

STAGEOPDRACHT STUDIEDAG ‘AI-GEBRUIK BIJ DE POLITIE’.

Een verkenning van het politionele AI-gebruik
met een selectie van enkele projecten en
initiatieven



Joren Brauwers
Stagiair CPS 1ste semester academiejaar 2025-2026

INHOUD

1.	Voorwoord.....	2
2.	Introductie	2
2.1.	Context en relevantie	2
2.2.	Doel en afbakening	3
2.3.	Structuur van het werk.....	4
2.4.	Methodologie	5
3.	Uitdieping definitieaspect: wat is AI?	6
3.1.	Algemene betekenis	6
3.2.	Veel gebruikte AI-termen & hun verhouding	8
3.2.1.	Artificiële intelligentie.....	8
3.2.2.	Machine learning	8
3.2.3.	Deep learning.....	9
3.2.4.	Artificiële neurale netwerken	10
4.	Inhoudelijke hoofdstukken	10
4.1.	Hoofdstuk 1 – Huidige toepassingen van AI in politiewerk	10
4.1.1.	Internationaal	11
4.1.2.	België.....	16
4.2.	Hoofdstuk 2 – Regelgevend en ethisch kader	23
4.2.1.	Regelgevend kader	23
4.2.2.	Ethisch kader	26
4.3.	Hoofdstuk 3 – Kansen, risico's en randvoorwaarden	27
4.3.1.	Kansen.....	27
4.3.2.	Knelpunten	28
4.3.3.	Randvoorwaarden.....	30
5.	Conclusie.....	32
	Bibliografie.....	36

1. VOORWOORD

In het kader van deze stageopdracht werd een verkennend onderzoek verricht naar de thematiek van een CPS-studiedag rond het gebruik van artificiële intelligentie (AI) binnen de politiepraktijk. Deze bijdrage wil een overzicht bieden van inzichten, toepassingen en initiatieven die vandaag de dag vormgeven aan de inzet van AI in politiewerk. Het gaat daarbij niet om een volledig overzicht, wel om een illustratieve selectie die de belangrijkste tendensen en aandachtspunten in kaart brengt.

Deze bijdrage steunt zowel op een studie van de literatuur als op gesprekken met relevante actoren. Hoewel een aanzienlijk deel van de geraadpleegde bronnen van buitenlandse oorsprong is, richten de gevoerde contacten zich specifiek op de praktijk binnen het Belgische politiewerk.

2. INTRODUCTIE

2.1. CONTEXT EN RELEVANTIE

De rol van artificiële intelligentie (nu: AI) in de samenleving groeit exponentieel. Zowel bij het grote publiek, denk maar aan Chat GPT, alsook binnen organisaties in uiteenlopende sectoren die steeds vaker gebruik maken van digitale technologieën om hun werking te versterken en zich aan te passen aan een veranderende context. Ook de politie kan zich niet onttrekken aan deze evolutie. CPS zal dan ook een studiedag organiseren (datum nog te bepalen) over het gebruik van AI binnen de politie.

Aangezien de digitalisering bij de politie relatief laat op gang kwam in vergelijking met andere domeinen, wordt verdere technologische innovatie beschouwd als een essentiële stap om aansluiting te behouden bij de digitale samenleving en om in te spelen op een steeds complexer wordende veiligheidsproblematiek. Technologie vormt daarbij een noodzakelijk instrument om regelovertredend gedrag op een efficiënte en effectieve manier te kunnen bestrijden (Rooseleers & Maesschalck, 2021).

Een bekend voorbeeld van AI-gebruik binnen de Belgische veiligheidscontext is terug te vinden op de VRT NWS-website (Van de Weghe, 2020). Daar wordt verwezen naar een netwerk van 250 zogenoemde “slimme camera’s”, uitgerust met AI-technologie, die werden ingezet om de drukte in kaart te brengen op de zeedijken en in de drukste straten van kuststeden. Het doel hiervan was om tijdig te kunnen ingrijpen wanneer de drukte te groot werd en zo de verspreiding van COVID-19 beter onder controle te houden.

Een recentere toepassing van AI binnen de Belgische politiepraktijk is het onderzoeksproject BIGDATPOL, een initiatief van een interdisciplinair team van criminologen en computerwetenschappers aan de Universiteit Gent, onder leiding van professor Wim Hardyns. Het project heeft als doel om met behulp van AI snel patronen in criminaliteitsgegevens te detecteren en op basis daarvan voorspellende analyses te ontwikkelen – een benadering die bekendstaat als *predictive*

policing. Deze analyses moeten politiezones in staat stellen om pro-actiever op te treden en zo de kans op criminaliteit te verkleinen. In de zomer van 2024 werd het AI-model in gebruik genomen door negentien Vlaamse politiezones (Meeus, 2024). Het project, gefinancierd door de Europese Unie, beoogt de ontwikkeling van een evidence-based big data policing-model, dat zal worden getest in verschillende Europese steden (Hardyns, z.d.).

Deze voorbeelden tonen aan dat de toepassing van AI binnen het veiligheidsdomein een bijzonder actueel en relevant onderzoeksgebied vormt. Er bestaan bovendien talrijke andere AI-toepassingen, die in een later deel van deze studie op een gestructureerde wijze zullen worden besproken.

Tegelijkertijd roept het gebruik van AI binnen de politie ook belangrijke vragen op rond effectiviteit, ethiek en privacy. Terwijl technologie nieuwe mogelijkheden biedt om criminaliteit te voorspellen en efficiënter te bestrijden, moeten politiediensten zorgvuldig omgaan met de verwerking van persoonsgegevens en de potentiële risico's van bias in algoritmen. Het blijft daarom essentieel dat de ontwikkeling en implementatie van AI-toepassingen gepaard gaan met duidelijke richtlijnen, toezicht en een kritische evaluatie van zowel de operationele meerwaarde als de maatschappelijke impact. Dit spanningsveld tussen kansen en verantwoordelijkheden maakt het thema AI bijzonder relevant voor het hedendaagse politiewerk.

2.2. DOEL EN AFBAKENING

Het voornaamste doel van deze verkenning is het overzichtelijk in kaart brengen van het gebruik van AI binnen de Belgische politiediensten. Hierbij wordt niet enkel aandacht besteed aan het bestaande gebruik van AI, maar ook aan de potentiële mogelijkheden en uitdagingen die gepaard gaan met de verdere implementatie van deze technologieën in de dagelijkse politiewerking.

Hoewel de nadruk ligt op de Belgische context, wordt waar relevant ook verwezen naar internationale voorbeelden en ervaringen. Deze vergelijkingen bieden een kader om de Belgische praktijk te situeren binnen bredere trends en best practices in het gebruik van AI binnen politiewerk. Het doel hiervan is niet om een uitputtende internationale vergelijking te maken, maar om inzicht te krijgen in overeenkomsten, verschillen en mogelijke leerpunten voor de Belgische politie.

Om de Belgische context in kaart te brengen, zal gebruik worden gemaakt van semigestructureerde diepte-interviews met Vlaamse specialisten op het gebied van AI binnen de politie (zie verder: methodologie). Als eerste stap zal een literatuurstudie worden uitgevoerd, waarin de meest relevante voorbeelden, initiatieven en projecten uit het buitenland – en waar beschikbaar ook uit België – worden geïllustreerd. Deze studie belicht daarnaast de besproken kansen, bedreigingen en mogelijkheden die gepaard gaan met de inzet van AI in het politiewerk. Omdat er rond dit thema slechts een beperkt aantal bronnen beschikbaar is binnen Vlaanderen, vormt de internationale literatuur een belangrijke aanvulling om een vollediger beeld te schetsen.

Dit onderzoek beperkt zich tot AI-toepassingen die direct relevant zijn voor de veiligheid en activiteiten van de politie. Concreet gaat het onder meer om technologieën zoals predictive policing, automatische beeld- en gezichtsherkenning, video- en fotosurveillance, de inzet van chatbots,...

Binnen dit verkennend onderzoek is ervoor gekozen om AI te benaderen conform de Europese AI-Act, waarbij de definitie als volgt luidt:

“Een AI-systeem is een op een machine gebaseerd systeem dat is ontworpen om met verschillende niveaus van autonomie te werken en dat na het inzetten ervan aanpassingsvermogen kan vertonen, en dat, voor expliciete of impliciete doelstellingen, uit de ontvangen input afleidt hoe output te genereren zoals voorspellingen, inhoud, aanbevelingen of beslissingen die van invloed kunnen zijn op fysieke of virtuele omgevingen”.¹

Hoewel deze definitie op het eerste gezicht abstract kan lijken, wordt in het onderdeel over definities (zie verder) een uitgebreidere toelichting gegeven om de inhoud ervan nader te verduidelijken.

2.3. STRUCTUUR VAN HET WERK

Deze verkenning is opgebouwd volgens een structuur, die het mogelijk maakt het thema van AI binnen het politiewerk duidelijk, logisch en overzichtelijk te verkennen en de onderzoeksvragen volledig te beantwoorden. De drie centrale onderzoeksvragen die dit werk sturen zijn:

1. Welke AI-toepassingen worden momenteel ingezet binnen het politiewerk, zowel in België als internationaal?
2. Welke juridische, regelgevende en ethische kaders beïnvloeden het gebruik van AI binnen de politie?
3. Welke kansen, risico's en randvoorwaarden zijn verbonden aan het gebruik van AI in de operationele politiewerking?

Het eerste inhoudelijk onderdeel richt zich op **definities en kernbegrippen**. Hier wordt een overzicht geboden van relevante terminologie, waaronder de definitie van AI, alsook andere centrale concepten die in het verdere onderzoek terugkomen. Dit vormt het theoretische fundament voor de daaropvolgende hoofdstukken.

¹ Art 3, lid 1 Verordening (EU) van het Europees Parlement en de Raad van Europa nr. 1689, 13 juni 2024 houdende de vaststelling van geharmoniseerde regels betreffende artificiële intelligentie

Het tweede onderdeel bestaat uit **drie inhoudelijke hoofdstukken**, die elk een specifiek aspect van het onderzoek behandelen en aansluiten bij de drie onderzoeksvragen:

- *Hoofdstuk 1 – Huidige toepassingen van AI in politiewerk*: een overzicht wordt geboden van zowel buitenlandse als binnenlandse toepassingen van AI binnen de politie, met aandacht voor de operationele inzet en praktijkvoorbeelden.
- *Hoofdstuk 2 – Regelgevend en ethisch kader*: waarin het juridische, regelgevende en ethische kader rondom AI in politiewerk besproken wordt. Er wordt ingegaan op regelgeving op Europees niveau, zoals de GDPR en de AI-Act. Daarnaast komen ethische vraagstukken aan bod, waaronder bias en discriminatie in datasets en algoritmes, transparantie, accountability bij fouten of misbruik,...
- *Hoofdstuk 3 – Kansen, knelpunten en randvoorwaarden*: hier worden de voordelen en kansen van AI voor de politie besproken, evenals de mogelijke risico's en knelpunten bij implementatie. Bovendien worden randvoorwaarden geanalyseerd die essentieel zijn voor een verantwoord gebruik van AI..

Het derde en laatste onderdeel van de paper bestaat uit **conclusies en aanbevelingen**, waarin de belangrijkste bevindingen van deze verkenning worden samengevat en aanbevelingen worden geformuleerd voor beleidsmakers, praktijkprofessionals en andere relevante stakeholders.

2.4. METHODOLOGIE

Voor de realisatie van deze stageopdracht werd gekozen voor een gecombineerde methodologische aanpak, bestaande uit een narratieve literatuurstudie en kwalitatieve interviews. Het doel hiervan is een diepgaand inzicht te verkrijgen in het actueel gebruik van AI binnen de Belgische politiediensten, inclusief toepassingen, juridische kaders, ethische aspecten en operationele uitdagingen.

De **literatuurstudie** werd opgebouwd op basis van zowel wetenschappelijke als grijze literatuur. Wetenschappelijke bronnen werden geraadpleegd via databanken zoals Google Scholar, Web of Science, BlueConnect, WODC, Scopus, IEEE Xplore en de Universiteitsbibliotheek Gent. Daarnaast werd gebruikgemaakt van grijze literatuur, zoals nieuwsartikelen, om een actueel en praktijkgericht beeld te verkrijgen. De zoekstrategie omvatte een breed scala aan termen gerelateerd aan AI en politiewerk, zoals “artificial intelligence”, “predictive policing”, “algorithms”, “facial recognition”, “camera surveillance” en “big data policing”. Zowel Nederlandstalige als Engelstalige zoektermen werden gehanteerd, omwille van de internationale reikwijdte van het onderwerp. De zoekstrategie werd opgebouwd aan de hand van Booleaanse operatoren (AND, OR, NOT).

Om de betrouwbaarheid en relevantie van de geselecteerde bronnen te waarborgen, werden duidelijke selectiecriteria gehanteerd. De voorkeur ging uit naar peer-reviewed publicaties, verschenen na 2020,

die inhoudelijk aansloten bij het theoretisch kader van dit onderzoek. Niet-wetenschappelijke bronnen werden uitsluitend opgenomen wanneer zij relevant bleken én afkomstig waren van erkende en gezaghebbende instellingen.

Aanvullend werden **semi-gestructureerde diepte-interviews** afgenomen met Vlaamse specialisten en praktijkprofessionals die betrokken zijn bij de toepassing van AI binnen de politie. Deze interviews boden de mogelijkheid om de inzichten uit de literatuur aan te vullen met praktijkervaringen, en om specifieke uitdagingen, kansen en randvoorwaarden te bespreken. Bij het opstellen van de interviewstrategie werd gestreefd naar een evenwichtige samenstelling van respondenten, waarbij zowel beleidsmatige als operationele perspectieven binnen verschillende politieniveaus aan bod kwamen. De beoogde samenstelling bestond uit: twee vertegenwoordigers van de Federale Politie (één op beleidsniveau en één op operationeel niveau), twee vertegenwoordigers van de Lokale Politie (eveneens één beleidsmatig en één operationeel), en ten slotte één externe expert buiten de politieorganisatie. Ondanks herhaaldelijke pogingen om een beleidsactor van de Vaste Commissie van de Lokale Politie te betrekken, bleef een reactie uit. Om die reden kreeg het methodologisch kader uiteindelijk de volgende concrete invulling, waarbij een zekere mate van anonimisering werd toegepast:

- **Respondent 1** – ICT-adviseur bij de Federale Gerechtelijke Politie (DGJ)
- **Respondent 2** – Adviseur bij de Commissaris-Generaal (CG)
- **Respondent 3** – Innovatie-expert bij de Lokale Politiezone Antwerpen
- **Respondent 4** – Externe expert in cybersecurity, ICT en AI bij een technologiebedrijf.

Ten slotte is het belangrijk om te vermelden in welke mate er gebruik is gemaakt van artificiële intelligentie bij het schrijven van dit verkennend onderzoek. ChatGPT werd ingezet om zelfgeschreven alinea's te formaliseren, taalfouten te corrigeren en inhoudelijk te verbeteren waar nodig. De gegenereerde output werd vervolgens gekopieerd en, indien nodig, aangepast. Daarnaast werd het programma "Perplexity AI" gebruikt om bepaalde bronnen op te zoeken.

3. UITDIEPING DEFINITIEASPECT: WAT IS AI?

3.1. ALGEMENE BETEKENIS

Zoals eerder vermeld hanteren wij de definitie uit de Europese AI-Act. Deze definitie is echter vrij abstract. Daarom wordt in deze paragraaf gepoogd om meer concreet uiteen te zetten wat AI precies inhoudt.

In het werk van Muir & O'Connell (2025) wordt aangehaald dat er op dit moment geen breed gedragen definitie van artificiële intelligentie bestaat. Echter omschrijven de meeste definities AI als systemen of machines die in staat zijn taken uit te voeren die normaal gesproken menselijke intelligentie vereisen,

of die op een menselijke manier kunnen functioneren (Samoili et al., 2020). Dit valt in lijn met Landman (2023) die een helder overzicht biedt van wat onder artificiële intelligentie kan worden verstaan en daarbij verwijst naar de beknopte definitie van Boden (2018): *“Artificial intelligence seeks to make computers do the sorts of things that minds can do.”* Volgens Landman is het hierbij belangrijk te benadrukken dat deze definities primair betrekking hebben op cognitieve intelligentie. Dit houdt in dat systemen op basis van binnenkomende gegevens in staat zijn om conclusies te trekken of acties te ondernemen.

Hoewel vaak in het enkelvoud over AI wordt gesproken, betreft het geen enkele, afgebakende technologie. AI is een overkoepelend veld dat bestaat uit diverse methoden, technieken en toepassingen, die in de literatuur op verschillende manieren kunnen worden ingedeeld (Landman, 2023). Een veelgebruikt onderscheid betreft de volgende subdomeinen:

- (1) **Computer vision** – verwijst naar de mogelijkheid van systemen om visuele informatie te interpreteren, bijvoorbeeld het herkennen van objecten in beeld- of videodata
- (2) **Natural language processing (NLP)** - betreft het analyseren, begrijpen en genereren van menselijke taal. Toepassingen hiervan zijn onder andere spraakherkenning, automatische vertalingen en chatbots.
- (3) **Autonomous Robotics** - omvat het ontwerp, de ontwikkeling en werking van intelligente robots die hun omgeving waarnemen en hierop reageren, zoals drones of robots

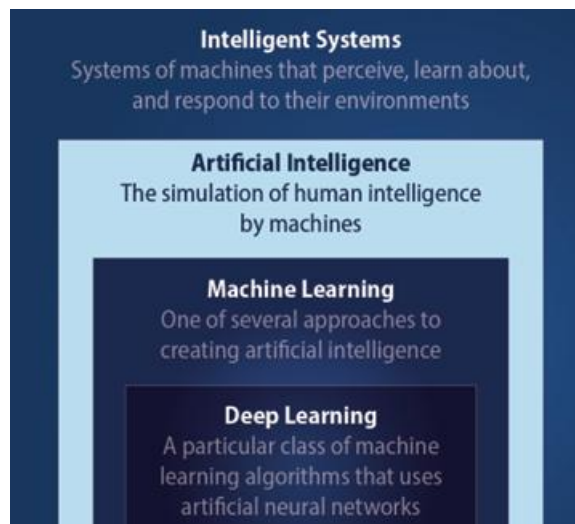
Aanvullend kunnen ook enkele andere subdomeinen of functionaliteiten van AI worden onderscheiden (Redden et al., 2020; Redden & O’Donovan Dix, 2020), namelijk:

- (4) **Predictive analytics**: Dit valt binnen het kader van “predictive policing”, of: het voorspellen van criminele incidenten. Perry et al. (2013) definieert predictive policing als: *“the application of analytical techniques—particularly quantitative techniques—to identify likely targets for police intervention and prevent crime or solve past crimes by making statistical predictions.”* Met andere woorden, het draait om het toepassen van geavanceerde analysemethoden op enorme hoeveelheden data (“big data”) om politieoptreden efficiënter, effectiever en proactief te maken en dus criminaliteit te voorspellen of te voorkomen.
- (5) **Robotic Process Automation (RPA)**: AI-toepassingen kunnen automatisch routinetaken uitvoeren die vaste stappen en duidelijke voorwaarden hebben, voorbeelden zijn hiervan: factuurverwerking, emailafhandeling,...

3.2. VEEL GEBRUIKTE AI-TERMEN & HUN VERHOUDING

Over het algemeen bestaat er veel verwarring in verband met de terminologie in het domein van artificiële intelligentie. Volgens Muir & O’Connell (2025) is het beter om artificiële intelligentie te zien als een overkoepelend concept, waarbij machine learning, deep learning en neurale netwerken subcategorieën vormen die elkaar deels overlappen.

Om verwarring rond de terminologie te voorkomen, wordt in deze paragraaf gebruikgemaakt van het overzicht uit Redden & O’Donovan Dix (2020), waarin vier veelgebruikte termen binnen het domein van artificiële intelligentie worden besproken. In deze paragraaf ligt de focus echter op een beknopte bespreking van drie van deze concepten, namelijk: artificiële intelligentie, machine learning en deep learning, gevolgd door een korte toelichting op artificiële neurale netwerken.



Figuur 1: Overzicht van vaak gebruikte termen in het domein van artificiële intelligentie. (Redden & O’Donovan Dix, 2020)

3.2.1. ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Wat AI concreet inhoudt, werd reeds besproken in deze verkenning (zie paragraaf 3.1. Algemene betekenis). Samenvattend kan AI worden omschreven als een multidisciplinair vakgebied dat zich richt op het ontwikkelen van machines en systemen die taken uitvoeren die doorgaans worden geassocieerd met de cognitieve vermogens van de menselijke geest. Hierbij kan gedacht worden aan het nemen van beslissingen, plannen, redeneren, voorspellen en vertalen (Dechesne et al., 2019; Kaplan, 2016).

3.2.2. MACHINE LEARNING

Machine learning is de drijvende kracht achter AI, maar wat betekent dit nu eigenlijk? Landman (2023) verwijst naar volgend citaat uit het werk van Ganesan (2022):

“Machine learning (ML) is about helping computers learn patterns from data with limited human intervention, by learning these patterns, the next time the computer sees something similar, it knows what decision to make.”

Met andere woorden, machine learning is een subdomein van AI waarbij algoritmen leren patronen te herkennen in bestaande “trainingsdata”. Deze patronen stellen het systeem in staat om beslissingen te nemen of voorspellingen te doen over nieuwe data die het nog niet eerder heeft verwerkt (Landman, 2023; Muir & O’Connell, 2025). Muir en O’Connell (2025) onderscheiden verschillende vormen van machine learning, waarvan de twee belangrijkste—supervised en unsupervised learning—hieronder

worden toegelicht. Ter volledigheid worden daarnaast nog twee aanvullende vormen vermeld op basis van het werk van Rummens en Hardyns (2020):

- (1) **Supervised learning:** hierbij wordt het systeem getraind met gelabelde data, waarbij de juiste uitkomst al bekend is. Het algoritme leert de relatie tussen input en gewenste output, waardoor het later voorspellingen kan doen op nieuwe, ongecodeerde gegevens.
- (2) **Unsupervised learning:** hierbij werkt het algoritme met ongecodeerde data, zonder vooraf bekende uitkomsten. Het systeem ontdekt zelfstandig structuren, patronen en verbanden binnen de data.
- (3) **Reinforcement learning:** waarbij de computer via “trial-and-error”, dus door herhaaldelijk bepaalde taken uit te voeren zal de computer leren van zijn fouten en successen die het ervaart.
- (4) **Semi-supervised learning:** dit is een combinatie van supervised en unsupervised learning, waarbij zowel gelabelde als ongecodeerde data wordt gebruikt om het algoritme te trainen

Rummens en Hardyns (2020) bieden een heldere en veelzeggende beschrijving van wat machine learning concreet inhoudt. Ze benadrukken dat het hierbij gaat om computers die zelfstandig leren taken uit te voeren, zonder dat ze daarvoor een specifieke reeks instructies hoeven te volgen. Op deze manier kan een machine menselijke taken overnemen en deze in ideale omstandigheden zelfs efficiënter uitvoeren. De term “machine learning” verwijst dus precies naar dit vermogen: een machine die zelfstandig leert taken uit te voeren, al dan niet onder supervisie (kijk hierboven). Ter illustratie verwijzen de auteurs in hun werk naar het voorbeeld van DeepBlue, een schaakcomputer die Gary Kasparov, een schaakgrootmeester, wist te verslagen in 1997.

Nu is het subdomein binnen AI, genaamd *machine learning*, een aanzienlijk groot domein aangezien er veel verschillende soorten methoden van bestaan, maar één van de belangrijkste zal hieronder worden besproken, namelijk “deep learning” en de daarbij horende neurale netwerken.

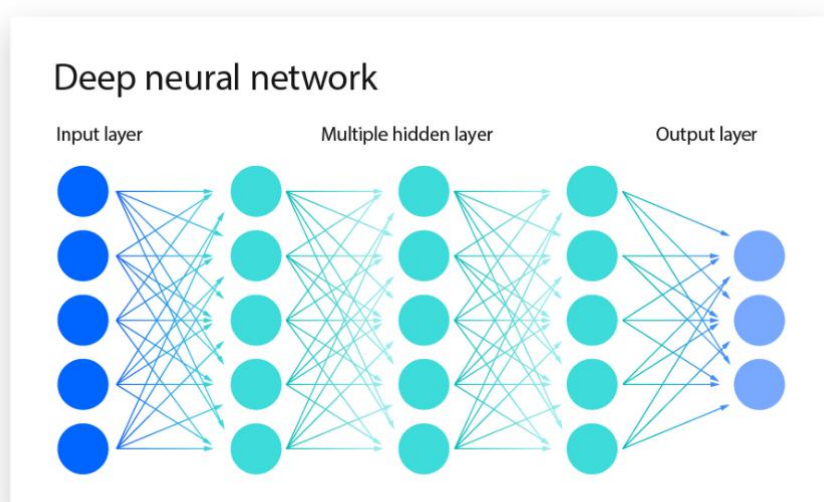
3.2.3. DEEP LEARNING

Muir & O’Connell (2025) beschrijven “deep learning” als een subdomein of één van de methoden binnen machine learning dat gebruikmaakt van ‘kunstmatige neurale netwerken’ (zie 3.2.4.) om data te analyseren. Deze auteurs gaven aanvullend ook enkele voorbeelden van toepassingen die gebruik maken van “deep learning”, zoals computer vision (computers die beelden en video’s leren herkennen, interpreteren en analyseren), automatische spraakherkenning zoals virtuele assistenten (bijv. Siri, Alexa), chatbots, vertalingen en Generatieve AI (bijv. tekst-, audio- en beeldgeneratie).

Deep learning ligt aan de basis van veel hedendaagse en populaire AI-toepassingen. Daarbij is het essentieel te benadrukken dat kunstmatige neurale netwerken de onderliggende drijvende kracht vormen. In de volgende paragraaf wordt daarom nader ingegaan op de werking en opbouw van deze neurale netwerken.

3.2.4. ARTIFICIËLE NEURALE NETWERKEN

Artificiële neurale netwerken (ANN's) zijn computergebaseerde modellen geïnspireerd op de structuur en werking van het menselijk brein. Ze bestaan uit een netwerk van verbonden neuronen, georganiseerd in meerdere lagen: een inputlaag, een of meerdere verborgen lagen (hidden layers) en een outputlaag. De inputlaag ontvangt de ruwe gegevens, waarbij elk neuron een specifiek kenmerk van de data representeert. In de verborgen lagen worden de gegevens verwerkt door de verbindingen tussen neuronen, waarbij elk van deze verbindingen een gewicht heeft dat aangeeft hoe belangrijk een bepaalde input is; dit is de kern van het leerproces van het netwerk. De outputlaag produceert het resultaat van het netwerk, zoals een voorspelling, classificatie of patroonherkenning (Sandu, 2024; Rummens & Hardyns, 2020). Deze structuur wordt geïllustreerd in figuur 2 (hieronder).



Figuur 2: Voorbeeld van een artificieel neurale netwerk (Lee, 2025)

4. INHOUDELIJKE HOOFDSTUKKEN

In dit deel worden de centrale onderzoeksvragen (zie 2.3) beantwoord, op basis van zowel wetenschappelijke literatuur als de inzichten die voortkwamen uit de interviews met Vlaamse experts op het gebied van innovatie binnen de politie.

4.1. HOOFDSTUK 1 – HUIDIGE TOEPASSINGEN VAN AI IN POLITIEWERK

Aangezien het merendeel van de beschikbare literatuur over politionele AI-toepassingen van buitenlandse oorsprong is, wordt in dit hoofdstuk voornamelijk het internationale kader (4.1.1) onderbouwd met buitenlandse bronnen. De focus ligt daarbij op onderzoeksprojecten en initiatieven binnen het Europese continent en Noord-Amerika, met eventuele aanvulling van projecten uit andere landen. Voor de Belgische context wordt daarentegen vooral gebruikgemaakt van inzichten uit interviews met experts, aangezien er slechts een beperkt aantal wetenschappelijke studies over dit thema in België beschikbaar zijn.

4.1.1. INTERNATIONAAL

Om een gestructureerd overzicht van relevante projecten te kunnen bieden, wordt deze verkenning in de eerste plaats gebaseerd op de internationale literatuurstudie van Kool et al. (2023), aangevuld met andere relevante bronnen. De paragraaf wordt thematisch opgebouwd rond verschillende types AI-toepassingen, met enkele voorbeelden per type.

PREDICTIVE POLICING

Predictive policing maakt gebruik van uiteenlopende databronnen – van historische criminaliteitscijfers tot GPS-gegevens, weersomstandigheden, bevolkings- en armoede-indicatoren, sociale media, gezichtsherkenning en ANPR – om toekomstige criminaliteitsrisico's te voorspellen en politiewerk proactief te sturen (Hardyns & Rummens, 2021; Hardyns & Rummens, 2018; Bachner, 2013).

Crime Anticipation System (CAS) – Nederland: CAS, ontwikkeld door de Amsterdamse politie, genereert met circa tweehonderd variabelen tweewekelijks nieuwe risicovoorspellingen en werd aanvankelijk ingezet tegen high impact crimes (woninginbraken en straatroven), maar omvat inmiddels ook misdaadcategorieën zoals fietsdiefstal en geweld. Tijdens testfases voorspelde het 15% van de inbraken en 33% van de straatroven correct. Inmiddels wordt het systeem door meer dan 160 politieteam gebruikt (Hardyns & Rummens, 2018; Politie Nederland, z.d.).

Philadelphia – USA: Haberman en Ratcliffe (2012) onderzochten hoe predictieve analyses bij het Philadelphia Police Department hotspots van gewapende straatroven konden blootleggen, al bleken de operationele vertalingen van deze inzichten beperkt. In een vervolgstudie werden drie strategieën getest: foot patrol, problem-oriented policing en offender-focused policing. De laatste, ondersteund door de Central Intelligence Unit, bleek het meest effectief en leidde tot een daling van 22% in geweldsdelicten (Ratcliffe et al., 2013; Kool et al., 2023).

Precobs – Duitsland en Zwitserland: PreCobs richt zich op het voorspellen van woninginbraken overdag via het “near-repeat principe”: inbraken zullen vaak in dezelfde buurt en binnen korte tijdsintervallen opnieuw plaatsvinden. Door tijd, locatie, modus operandi en woningtype te analyseren, markeert het systeem risicogebieden van 250 x 250 meter. Na een succesvolle test in Duisburg werd PreCobs uitgerold naar München, Nürnberg en Zürich (Kool et al., 2023; Hardyns & Rummens, 2018).

PredPol – USA en UK: PredPol (later Geolitica), ontwikkeld door LAPD en UCLA, maakt voorspellingen op basis van tijdstip, locatie en delict via grids van ongeveer 150 x 150 meter. Het systeem kreeg kritiek vanwege commerciële controle en vooral aanzienlijke biasrisico's (Rummens & Hardyns, 2018). In 2020 stopte de LAPD met het systeem, officieel om financiële redenen tijdens COVID-19, maar in werkelijkheid vanwege de extreem lage voorspellingsnauwkeurigheid – minder dan 0,5% van 23.000 voorspellingen bleek correct – en doordat vooral zwarte en Latino-wijken disproportioneel als risicogebied werden aangeduid (Miller, 2020; Sankin & Mattu, 2023).

Samenvattende reflectie

Predictive policing toont een spanningsveld tussen technologische ambitie en praktische realiteit. Enerzijds bieden deze systemen een schijnbaar objectieve ondersteuning voor politiewerk; anderzijds blijken hun voorspellingskrachten vaak beperkt, afhankelijk van de kwaliteit van inputdata en geconfronteerd met structurele biases in de registraties waarop ze steunen. De voorbeelden tonen aan dat predictive policing niet automatisch leidt tot efficiëntere of eerlijkere handhaving. Wanneer analyses wel tot impact leiden – zoals in Philadelphia – blijkt dat vooral het resultaat van gerichte operationele strategieën, niet van het model op zich.

Verder blijft het risico bestaan dat dergelijke systemen bestaande ongelijkheden reproduceren of versterken wanneer politiedata historisch gekleurd zijn door selectieve controles (*overpolicing*). Zo is de laatste concluderende opmerking dat, hoewel predictive policing veelbelovende mogelijkheden biedt om politiewerk efficiënter, gericht en zelfs preventiever te maken, het essentieel blijft dat deze technologische vooruitgang gepaard gaat met een stevig wettelijk en ethisch kader. (Zie: 4.2.)

SMART POLICING/SMART SURVEILLANCE

Smart policing of smart surveillance verwijst volgens Kool et al. (2023) naar het gebruik van technologieën zoals slimme camera's, Facial Recognition Technology (FRT), social media monitoring en slimme detectiesystemen om publieke ruimtes en online omgevingen te monitoren.

Slimme bewakingscamera's – India

In het werk van Kasat et al. (2020) wordt een AI-applicatie besproken die beelden van bewakingscamera's analyseert om afwijkend of potentieel verdacht gedrag te detecteren. Het betreffende systeem, genaamd Kinect Sensor, kan bepaalde lichaamshoudingen koppelen aan gedrag dat mogelijk op diefstal of agressie wijst. De auteurs benadrukken wel dat verdachte gedragingen niet automatisch resulteren in criminele gedragingen; bijvoorbeeld nerveus of angstig gedrag kan onschuldige oorzaken hebben.

Facial recognition Technology (FRT)

Muir en O'Connell (2025) geven aan dat Facial Recognition Technology (FRT) breed wordt ingezet door politiediensten in het Verenigd Koninkrijk, met drie hoofdtoepassingen: Live Facial Recognition (LFR), waarbij realtime beelden worden vergeleken met databanken van gezochte personen; Retrospective Facial Recognition (RFR), waarbij bestaande beelden van CCTV, dashcams, sociale media of mobiele telefoons worden geanalyseerd; en Operator Initiated Facial Recognition (OIFR), waarbij agenten verdachten fotograferen om hun identiteit te verifiëren.

Het gebruik van FRT neemt toe, mede door beleidsaanmoedigen van de Britse minister van Binnenlandse Zaken in 2023, en LFR wordt vooral toegepast in gebieden met hoge criminaliteit en ernstige delicten, wat volgens de Metropolitan Police Service (MPS) tot honderden arrestaties heeft geleid. Tegelijkertijd roept FRT vragen op over privacy, juridische legitimiteit en mogelijke vooringenomenheid, zoals blijkt uit onderzoek van Purshouse en Campbell (2019), dat aantoont dat politiediensten bij festivals, sportevenementen en protesten onvoldoende transparantie hanteren over het selectieproces van personen op “watch lists”.

Een alternatieve toepassing wordt geïllustreerd door de non-profitorganisatie Thorn, die gezichtsherkenningstechnologie inzet om het internet en dark web te doorzoeken naar afbeeldingen van vermiste kinderen (Simonite, 2019).

Acoustic gunshot detection – USA

Akoestische schotdetectie is een technologie die het geluid van geweschoten registreert, lokaliseert en automatisch meldingen naar de politie stuurt. Deze systemen maken doorgaans gebruik van gevoelige microfoons en sensoren, die vaak continu luisteren naar het geluid van schoten. Ze zijn meestal gemonteerd op straatlantaarns en worden vaak vergezeld door camera's. De grootste leverancier van akoestisch schotdetectie is Shotspotter (“Gunshot Detection”, z.d.), nu hernoemd naar Soundthinking.

Social media monitoring

AI biedt een innovatieve en steeds belangrijkere toepassing binnen het politiewerk door sociale media te monitoren voor relevante informatie. Via systematische analyse van openbare berichten, foto's, video's en interacties op platforms zoals Facebook, Instagram, TikTok en Twitter (X) kunnen opsporingsonderzoeken worden ondersteund. Dit stelt politieprofessionals in staat verdachten te identificeren, geotagde content te benutten om hun bewegingen te volgen en criminele netwerken in kaart te brengen (Burley, 2025; Pelzer, 2018). Deze aanpak maakt deel uit van Open Source Intelligence (OSINT), waarbij uitsluitend openbaar toegankelijke gegevens worden geanalyseerd om patronen en verbanden te achterhalen.

Automated License/Number Plate Readers (ALPRs of ANPR)

Geautomatiseerde kentekenplaatherkenning (ANPR) wordt al geruime tijd gebruikt door zowel politiediensten als commerciële organisaties, maar recente AI-gestuurde verbeteringen in machinale visietechnologie hebben de mogelijkheden ervan aanzienlijk vergroot. ANPR-systemen worden onder meer ingezet om virtuele grenzen te creëren voor het monitoren van de in- en uitstroom van voertuigen, om automatisch boetes uit te schrijven bij overtredingen, en om te controleren of een voertuig als gestolen geregistreerd staat, etc. Hierdoor is ANPR uitgegroeid tot een van de meest wijdverspreide toepassingen van machinale visiesystemen binnen het hedendaagse politiewerk (Redden et al., 2020).

AUTOMATED POLICING

In de wereldwijde literatuurstudie van Kool et al. (2023), hebben de auteurs een hoofdstuk geschreven over het zogenaamde “automated policing”, wat de toepassing en het gebruik van robots en gerobotiseerde systemen door politie inhoudt. Dus de inzet van robots en geautomatiseerde systemen binnen het veiligheidsdomein is allang geen toekomstmuziek meer. Wat ooit als sciencefiction klonk, is vandaag de realiteit.

Politierobots (Singapore, New York & Indonesië)

Actuele voorbeelden van politierobots zijn terug te vinden in Singapore, New York en Indonesië. In Singapore wordt de robot *Xavier* ingezet voor toezicht op kleine overtredingen in de publieke ruimte; hij beschikt over 360-graden camera’s, sensoren en nachtzicht, kan autonoom rondrijden, situaties registreren en met burgers communiceren, terwijl beelden naar een controlecentrum worden doorgestuurd waar menselijke operatoren beslissingen nemen, waardoor Xavier vooral een ondersteunende en kostenbesparende rol vervult (Cheema et al., 2022). In New York introduceerde de NYPD in 2020 de *digidogs*, robotische viervoeters die gevaarlijke situaties verkennen, informatie verzamelen en agenten beschermen, maar hun gebruik leidde tot controverses omdat burgers ze als onpersoonlijk en intimiderend ervaarden (Kool et al., 2023). In Indonesië introduceerde de nationale politie (Polri) ten slotte een humanoïde “robocop”, ingezet voor taken die traditioneel door menselijke agenten worden uitgevoerd, zoals het ontmantelen van explosieven, gijzelingsinterventies, het verkennen van risicovolle locaties en zoek- en reddingsoperaties (Clarke, 2025).

Verhoorrobots voor kinderen

Kool et al. (2023) verwijzen naar een studie die zich richt op het gebruik van gerobotiseerde politiestructuren voor het verhoren van kinderen. Uit deze studies blijkt dat een “cute robot” kinderen helpt zich meer op hun gemak te voelen, waardoor ze vlotter een vertrouwensband opbouwen en openlijker spreken dan bij menselijke interviewers. Eerder onderzoek toont eveneens aan dat kinderen via computers of CCTV sneller gevoelige informatie delen, minder angst ervaren en nauwkeurigere verklaringen afleggen, bijvoorbeeld over seksuele ervaringen of huiselijke problemen. Bovendien kunnen eerdere ervaringen met volwassenen – zoals de overtuiging dat herhaalde vragen een fout antwoord impliceren (bijvoorbeeld in een schoolsituatie) – ertoe leiden dat kinderen hun antwoorden aanpassen, wat de betrouwbaarheid van hun getuigenis kan ondermijnen. Het gebruik van robots zou dit effect kunnen verminderen en zo bijdragen aan zowel het welzijn van kinderen als de nauwkeurigheid van hun verklaringen (Kyriakidou et al., 2013).

Chatbots

Sinds 2021 kunnen Nederlandse burgers gebruikmaken van “Wout”, de virtuele wijkagent van de politie. Deze, op kunstmatige intelligentie gebaseerde chatbot, is geïntegreerd op de website van politie.nl en biedt laagdrempelige informatie en ondersteuning over meer dan veertig veiligheidsonderwerpen. Wout kan vragen beantwoorden, meldingen registreren en, indien nodig, doorverwijzen naar relevante partners van de politie (“Wout: Virtuele Wijkagent”, z.d.; Schoupe, 2024). Vergelijkbaar onderzoek van Muir en O’Connell (2025) naar het gebruik van chatbots bij de Britse politie toont aan dat deze technologie de tijd en inspanningen van zowel burgers als politiefunctionarissen kan reduceren. In Bedfordshire worden chatbots ingezet voor eenvoudige taken, zoals schadeclaims, waardoor callhandlers zich kunnen concentreren op ernstigere incidenten. Momenteel worden ongeveer 20% van de vragen aan Bedfordshire Police door chatbots beantwoord.

Samenvattende reflectie

Deze toepassingen tonen de mogelijkheden van technologie, maar het moet worden benadrukt dat robotische systemen, zoals de eerste twee voorbeelden, ook op langere termijn in België weinig realistisch zijn. De nadruk op menselijke nabijheid en community policing, de terughoudendheid rond privacy en ethiek, de hoge kosten en het beperkte publieke draagvlak vormen belangrijke belemmeringen. Bovendien worden dergelijke toepassingen vooral buiten Europa ontwikkeld, waar regelgeving minder strikt is.

In verband met chatbots rijst een gelijkaardige vraag, ondanks dat er ook chatbots in België actief of in ontwikkeling zijn (zie verder): *in welke mate past hun inzet binnen het concept van Community-Oriented Policing, de werkingsfilosofie van de Belgische politie?* Het gebruik van digitale assistenten kan immers leiden tot een vermindering van de directe menselijke interactie tussen burger en politie, wat zich concreet kan uitdrukken in de afname van aangiftebereidheid.

OVERIGE TOEPASSINGEN

AI tijdens verhoorproces

Noriega (2020) onderzocht het gebruik van AI als verhoorder om raciale en gendergerelateerde vooringenomenheid in politieverhoren te verminderen. Menselijke ondervragers hanteren vaak onbewuste stereotypes, waardoor bepaalde verdachten sneller als schuldiger of minder coöperatief worden gezien, wat kan leiden tot druk of valse bekentenissen (“Bias-Uncooperative Loop”). AI kan deze vicieuze cirkel doorbreken doordat het vrij is van vooroordelen. Daarnaast kan AI culturele, etnische of linguïstische kenmerken van verdachten weerspiegelen (programmable similarity) en subtiele signalen (zoals micro-expressies of stemveranderingen) objectief analyseren, wat bijdraagt aan een nauwkeurigere interpretatie van gedrag en de kans op niet-vrijwillige bekentenissen verkleint.

AI-Vertalingen en AI-Transcriberen

AI-vertaling en AI-transcribering vertegenwoordigen een relevante technologische ontwikkeling binnen het politiewerkveld. Onderzoekers van de Universiteit Twente ontwikkelden, in samenwerking met IBM en Toyota, een compacte spraakherkenningschip die het mogelijk maakt dat bijvoorbeeld een Nederlandstalige politieagent via een oortje rechtstreeks in zijn eigen taal kan communiceren met een verdachte, slachtoffer of getuige die geen Nederlands, Frans, Duits of Engels spreekt (Roodbol, 2025). Deze innovatie vermindert de afhankelijkheid van menselijke tolken, wat bijzonder waardevol is gezien het huidige tekort aan tolken voor minder frequent gesproken talen. Daarnaast maken politiediensten in toenemende mate gebruik van AI voor het transcriberen van politieverhoren aan de hand van automatische spraakherkenning (ASR). Deze technologie versnelt het proces, verhoogt de nauwkeurigheid en verkleint de kans op menselijke fouten (Redden et al., 2020). In Engeland en Wales worden dergelijke transcripties zelfs regelmatig als bewijsmateriaal gebruikt in juridische procedures (Harrington, 2023). Toch blijft handmatige controle noodzakelijk, aangezien uit zowel de literatuur als de interviews blijkt dat deze AI-toepassing momenteel vooral een ondersteunende functie vervult.

4.1.2. BELGIË

In onderstaande paragraaf zal getracht worden om een overzicht te geven van de actuele AI-toepassingen in het Belgische politielandschap. Dit overzicht is gebaseerd op inzichten verkregen uit interviews met verschillende experts op het vlak van ICT en innovatie binnen de politie, zowel op federaal als lokaal niveau. Naast deze empirische gegevens worden, waar relevant, ook verwijzingen gemaakt naar recente nieuwsartikelen en wetenschappelijke publicaties die bijkomende context of informatie bieden. Op die manier wordt gestreefd naar een ‘verkennd’ kwalitatief beeld van de stand van zaken rond AI-toepassingen binnen de geïntegreerde politie in ons land.

AI-TOEPASSINGEN BIJ DE FEDERALE POLITIE

Pioniersfase

Uit de afgenomen interviews met leden van de Federale Politie blijkt dat men zich momenteel in een zogenaamde “pioniersfase” bevindt op het vlak van artificiële intelligentie, wat inhoudt dat er voornamelijk gefocust wordt op het uitbouwen van een AI-visie en een AI-strategie. Volgens het interview met een federale respondent is de strategie die momenteel wordt ontwikkeld gebaseerd op een “Gartner-based roadmap”. Deze roadmap omvat drie fasen, waarbij telkens wordt gewerkt rond de volgende domeinen: strategy, value, governance, legal, organization, people & culture, data en technology. In het kader van dit verkennend onderzoek is het echter niet mogelijk om de concrete inhoud van deze strategie te bespreken, zowel omwille van de vertrouwelijkheid van de informatie als van het feit dat de strategie zich nog in de ontwikkelingsfase bevindt.

Drie ontwikkelingstracks – Use Cases

Uit de interviews blijkt dat er binnen de Federale Politie drie zogenaamde “tracks” zijn, in verband met ontwikkeling van AI, namelijk (1) Corporate productivity, (2) Police AI en (3) EU Police cooperation.

- (1) Het eerste domein, **corporate productivity**, richt zich op het ondersteunen van administratieve processen met behulp van Microsoft CoPilot. Ter illustratie werd vermeld dat CoPilot ook beschikbaar is in een werkversie met licentie, gekoppeld aan Office 365. Hierdoor kan de AI toegang krijgen tot persoonlijke accounts binnen Office 365, zoals e-mail, OneDrive en Teams. Dit maakt het mogelijk om documenten, vergaderingen en andere administratieve taken automatisch samen te vatten. Deze toepassing sluit aan bij het concept van “agentic working”, ook wel gezien als de volgende stap in AI. Hierbij worden NLM’s, zoals CoPilot of ChatGPT, beschouwd als een soort medewerker: niet slechts een ICT-tool, maar een AI-agent die samenwerkt met de gebruiker om administratieve werkzaamheden te vereenvoudigen en efficiënter uit te voeren.

Zowel de externe expert als een federale respondent benadrukten dat er in de toekomst geen sprake zal zijn van één enkele AI-agent, maar van meerdere AI-agents, elk met een specifieke rol. Boven deze agents staat een zogenaamde “boss-agent”, die taken toewijst aan de ondergeschikte agents, waardoor een bijna autonoom proces ontstaat waarin de coördinatie en uitvoering van taken grotendeels door AI wordt uitgevoerd.

Het gebruik van CoPilot als ondersteunend middel wordt al geruime tijd onderzocht binnen het innovatie-team van de Federale Politie. In eerste instantie werden twee groepen van 30 testgebruikers ingezet. De ervaringen van de eerste groep waren niet bijzonder positief, maar door aanpassingen in de toepassing kon de tweede groep de voordelen van CoPilot wel ondervinden. Momenteel is de experimentele fase uitgebreid naar 300 case-users, met als doel tegen het volgende jaar te identificeren welke processen en activiteiten zich het best lenen voor ondersteuning door CoPilot.

- (2) **Police AI** richt zich op het onderzoeken en testen van diverse mogelijke toepassingen van AI binnen de politie. Vanwege confidentialiteit werden niet alle details gedeeld, maar enkele voorbeelden kwamen naar voren, waaronder vertalingstools, speech-to-text, AI voor het anonimiseren van gegevens, OCR (optical character recognition, oftewel het omzetten van beelden naar tekst), chatbots, AI-gebruik bij het opstellen van proces-verbalen, en tools voor annotatie en tagging.

Het is echter belangrijk te benadrukken dat er momenteel een “step-by-step approach” wordt gehanteerd bij de Federale Politie om te onderzoeken welke toepassingen wettelijk toegestaan zijn. Hoewel veel van deze toepassingen op het eerste gezicht vergelijkbaar zijn met bestaande open source AI-tools zoals ChatGPT, speelt de aanwezigheid van gevoelige data een cruciale rol. Deze data mag namelijk niet bij externe bedrijven terechtkomen. Daarom is het noodzakelijk om sommige tools, zoals een vertaaltool, “on prem” (op eigen infrastructuur, binnen de organisatie) te ontwikkelen.

Volgens de contactpersoon is dit stadium van AI-ontwikkeling bij de Federale Politie nog niet volledig operationeel, omdat het sterk afhankelijk is van het opzetten van een eigen AI-lab. Een dergelijk lab biedt de mogelijkheid om AI-toepassingen veilig en gecontroleerd te testen, evalueren en verder te ontwikkelen binnen de organisatie zelf, gebruikmakend van een “on prem” infrastructuur (op eigen servers en systemen van de politie). Pas wanneer het AI-lab volledig operationeel is, kan de Federale Politie doorgaan naar het volgende stadium in de ontwikkeling en toepassing van AI.

- (3) De derde ontwikkelingstrack richt zich op **benchmarking en samenwerking**, één van de cruciale randvoorwaarden die later nader worden toegelicht (zie 4.4.3 Randvoorwaarden). Beide respondenten van de Federale Politie benoemden Europol (Innovation Lab) als de belangrijkste partner binnen dit domein. Europol biedt een repository of databank waarin diverse AI-tools zijn opgenomen die in andere landen worden gebruikt en waarvan de effectiviteit is bewezen. Deze databank biedt andere politiediensten de mogelijkheid om de tools te raadplegen, te downloaden en er zelf mee te experimenteren, waardoor kennisdeling en innovatie binnen de politie worden bevorderd.

Daarnaast benadrukten de federale respondenten het bestaan van een samenwerking met de VUB met betrekking tot Data Protection Impact Assessments (DPIA's). Binnen dit kader heeft de VUB een project uitgevoerd waarin zij criteria voor risicobeoordeling hebben ontwikkeld, die vervolgens gebruikt worden bij het opstellen van DPIA's. Aanvullend verwees de externe expert naar de samenwerking tussen de KU Leuven en de Federale Gerechtelijke Politie met betrekking tot het systeem HemoVision. Deze tool maakt gebruik van AI-algoritmes om bloedsporen binnen 15 tot 20 minuten te analyseren en vervolgens de mogelijke impact op het slachtoffer in 3D weer te geven.

AI-TOEPASSINGEN BIJ DE LOKALE POLITIE (PZ ANTWERPEN)

Om inzicht te verkrijgen in de toepassing van artificiële intelligentie binnen de Lokale Politie, werd besloten een interview af te nemen met een innovatie-expert bij de Politiezone Antwerpen, echter kan omwille van confidentialiteit de naam en functie niet vermeld worden. Deze keuze werd gemaakt omdat PZ Antwerpen binnen het Belgische politielandschap – zowel op federaal als op lokaal niveau – wordt beschouwd als een voortrekker op het vlak van innovatie. In het volgende onderdeel worden dan ook diverse AI-toepassingen besproken die momenteel binnen deze politiezone in ontwikkeling of gebruik zijn, waarbij de term “Actionable Information” centraal staat. Hiermee bedoelt men het aansturen van de operationele teams aan de hand van data-analyses die gebeuren in allerlei AI-toepassingen. Daarnaast zullen ook enkele toepassingen besproken worden, die in de literatuur gevonden zijn.

AI-Platform

Sinds 2022 heeft PZ Antwerpen ervoor gekozen om een eigen AI-platform te ontwikkelen. Dit platform ondersteunt verschillende toepassingen (*use cases*) en wordt door de contactpersoon vergeleken met een “Lego-plaat”: voor elke toepassing worden afzonderlijke modules of algoritmes ontwikkeld, die

vervolgens herbruikbaar zijn binnen andere toepassingen. Deze modulaire opbouw maakt het systeem flexibel en schaalbaar.

Er werd benadrukt dat Antwerpen bewust afwijkt van andere politiezones, die vaak gebruikmaken van aangekochte, gesloten softwaretools. Dergelijke tools bevatten algoritmes waarvan de werking niet volledig transparant is en die bovendien niet voortdurend worden geüpdatet. Door een eigen platform te bouwen behoudt PZ Antwerpen volledige controle over de gebruikte algoritmes en kan de politie zelf bepalen welke modellen worden toegevoegd of vervangen. Deze algoritmes zijn doorgaans afkomstig van externe partijen, zoals technologiebedrijven (bijv. Google of Meta), open source-projecten of academische samenwerkingen met onder meer de Universiteit Gent en de Universiteit Antwerpen. Het platform maakt het mogelijk om deze algoritmes flexibel te integreren en aan te passen aan specifieke operationele noden.

Tot slot vermeldt de respondent dat het platform momenteel lokaal (“on-premises”) wordt gehost, maar dat er op termijn een migratie naar de cloud wordt overwogen om de verwerkingscapaciteit verder uit te breiden. Dit aspect sluit aan bij het concept van de “sovereign cloud”, waar later in verband met de inzichten van de externe expert dieper op wordt ingegaan.

Computer-vision

Binnen de Politiezone Antwerpen zijn er ongeveer duizend camera’s die continu livebeelden streamen. Deze enorme hoeveelheid data maakt het voor menselijke analisten vrijwel onmogelijk om al het beeldmateriaal handmatig te verwerken. Daarom worden de beelden geanalyseerd met behulp van artificiële intelligentie (AI). De contactpersoon van de PZ Antwerpen onderscheidt binnen de CCTV-toepassingen drie belangrijke werkdomeinen: AI-analytics, VIP-surveillance en hotspot-surveillance.

Het domein *AI-analytics* richt zich op het automatisch analyseren van beeldmateriaal met behulp van AI. De respondent illustreerde dit met een voorbeeld waarbij de technologie in staat is om binnen een grote dataset specifieke objecten (fietsen, e-steps,...) te detecteren – bijvoorbeeld alle gele fietsen binnen een bepaald gebied, wanneer een gezochte persoon zich op een dergelijke fiets heeft verplaatst. Daarnaast werd er verwezen naar een experiment in Antwerpen dat nog een stap verder gaat, namelijk de toepassing van “behaviour recognition”, waarbij AI in staat is om gedragingen te herkennen, zoals het detecteren van een vechtpartij in videobeelden.

De domeinen *VIP-surveillance* en *hotspot-surveillance* richten zich respectievelijk op het toezicht op specifieke personen en op risicogebieden. *VIP-surveillance* wordt toegepast bij de beveiliging van bijvoorbeeld de burgemeester of andere publieke mandatarissen, terwijl *hotspot-surveillance* gericht is op plaatsen waar regelmatig criminaliteit voorkomt. In deze context kan AI bepaalde triggers of verdachte situaties herkennen, waarop vervolgens operationele interventies kunnen volgen.

PV's (met NLP: Natural Language Processing)

De Politiezone Antwerpen registreert jaarlijks ongeveer 700.000 processen-verbaal (PV's). Deze documenten worden door interventieploegen op het terrein opgesteld. Hierdoor is het traditioneel nodig dat analisten alle PV's doornemen en clusteren op basis van hetzelfde fenomeen, modus operandi of verdachte, een proces dat zeer tijdrovend is. Het gebruik van artificiële intelligentie (AI) biedt hiervoor de enige haalbare oplossing. Volgens de contactpersoon worden de PV's door algoritmes geanalyseerd om deze clustering automatisch uit te voeren. De resultaten van het AI-algoritme worden vervolgens aan analisten aangeboden volgens het principe van “human in the loop”, waarbij menselijke expertise wordt gecombineerd met geautomatiseerde analyses. Het vermogen van AI om patronen te herkennen werd ook benadrukt door de externe expert, zij het in de context van cybercriminaliteit. Deze respondent gaf aan dat AI in staat is om te detecteren dat meerdere feiten — bijvoorbeeld twee, drie of zelfs vier — door één en dezelfde digitale dader zijn gepleegd. Wel werd benadrukt dat dit enkel mogelijk is wanneer er een integratie van data uit verschillende politiezones plaatsvindt, aangezien patronen anders moeilijk te herkennen zijn wanneer de feiten zich over meerdere zones verspreiden.

AI kan bovendien specifieke entiteiten uit de PV's extraheren, zoals namen, telefoonnummers, adressen context, relaties of modus operandi. Daarnaast kan AI verschillende beschrijvingen van hetzelfde fenomeen door verschillende politieambtenaren herkennen. Dit werd tijdens het interview geïllustreerd met het voorbeeld van het stelen van boordcomputers uit voertuigen: interventie medewerkers omschrijven dit vaak verschillend, bijvoorbeeld als GPS, middenconsole of computersysteem. Waar dit vroeger volledig handmatig moest worden nagelezen en geïnterpreteerd, gebeurt dit nu automatisch door AI, inclusief het herkennen van taalvariaties en synoniemen.

Patroonherkenning op de ANPR-data

De politiezone Antwerpen beschikt over een uitgebreid ANPR-netwerk, bestaande uit drie ringen rond de stad. Dus wanneer een voertuig Antwerpen binnenrijdt, wordt het meerdere keren gescand. Bij de ANPR-technologie binnen Antwerpen zijn er 4 grote toepassingen:

- (1) **Realtime blacklist-based vehicle detection:** Wanneer de nummerplaat van een geseind voertuig (de zogenaamde *blacklist*) door het ANPR-systeem wordt gedetecteerd, genereert dit automatisch een melding (*trigger*), op basis waarvan een interventieploeg wordt aangestuurd.
- (2) **Advanced analytics on historical data:** De respondent illustreert dit aan de hand van een zaak rond een lachgasdealer. Nadat deze dealer was opgepakt, werd op basis van zijn modus operandi een vergelijkbaar patroon gezocht in de ANPR-data enkele weken later. Het eerste gedetecteerde patroon betrof een specifieke lijnbus, terwijl het tweede patroon een voertuig betrof dat vrijwel dezelfde route volgde en werd bestuurd door de broer van de oorspronkelijke dealer, die de handel had overgenomen. Een ander toepassingsvoorbeeld is konvooidetectie, waarbij algoritmes

voertuigen identificeren die zich verdacht in groep verplaatsen. Dit is bijvoorbeeld relevant bij drugstransporten, waarbij één voertuig voorop rijdt, een middelste voertuig de lading vervoert en een derde voertuig achteraan volgt.

- (3) **Realtime pattern-based vehicle detection:** Deze bovenvermelde toepassingen kunnen ook in real-time gebeuren, hierbij volgt en analyseert men voertuigen live op basis van herkenbare rij- of gedragspatronen, zoals herhalende routes, modus operandi of voertuigen die samen in een konvooi bewegen.
- (4) **AI-driven enhancements:** Eén van de AI-verbeteringen is “vehicle classification”. Hierbij kunnen AI-algoritmes uit camerabeelden het merk, model en de kleur van voertuigen afleiden en vergelijken met de officiële gegevens uit het DIV-register. Op deze manier kunnen afwijkingen worden vastgesteld, bijvoorbeeld wanneer een nummerplaat op een ander voertuigtype wordt aangetroffen, wat kan duiden op criminele activiteiten. Wanneer het ’s nachts te donker is om het merk, model of de kleur betrouwbaar te onderscheiden, kan AI historische beeldgegevens raadplegen om de nummerplaat te identificeren en zo het voertuig alsnog correct te classificeren. Bovendien kan AI op basis van historische gegevens met een bepaalde probabilliteit voorspellen dat een voertuig op een specifiek tijdstip op een bepaalde locatie aanwezig zal zijn. Dit wordt toegepast om te voorkomen dat interventieteams voertuigen met hoge snelheid moeten achtervolgen, aangezien dergelijke achtervolgingen soms kunnen leiden tot gevaarlijke situaties, zoals aanrijdingen van burgers. Ten slotte gaf de respondent aan dat karakterherkenning bij ANPR-lezingen soms fouten oplevert (bijv. een «B» die als «8» wordt uitgelezen). Met behulp van AI kan het systeem daarom automatisch alle plausibele alternatieve lezingvarianten genereren en daar triggers op laten lopen, waardoor de kans op gemiste hits significant wordt verkleind.

Chatbot (voor burgers & politieambtenaren)

Binnen de Politiezone Antwerpen wordt geëxperimenteerd met de inzet van chatbots voor verschillende toepassingen. Enerzijds wordt onderzocht of een chatbot kan worden ingezet voor de “Blauwe Lijn”, de politielijn voor niet-dringende zaken, als alternatieve eerste opvang en begeleiding van burgers. Echter bevindt PZ Antwerpen zich niet alleen in het experimenteren met chatbots. Zo startte de Politie Gent een proefproject geïnspireerd op de bovenvermelde Nederlandse chatbot “Wout”, waarbij AI wordt ingezet om vragen van burgers te beantwoorden, meldingen te verwerken en eventueel door te sturen naar relevante instanties (Schoupe, 2024). Daarnaast werd in 2025 in Mechelen, in samenwerking met de politiezone Rivierenland, de eerste volledig operationele digitale wijkagent in België gelanceerd, genaamd *Aidan* (Lelong, 2025). Anderzijds blijkt uit het interview dat PZ Antwerpen ook kijkt naar een toepassing voor politieambtenaren op het terrein, waarbij een chatbot hen ondersteunt door vragen te beantwoorden en begeleiding te bieden bij de vaststelling van feiten.

Speech-to-text

In 2022 zette de Politiezone Antwerpen de eerste stappen in de toepassing van AI binnen het domein van speech-to-text. Hierbij worden bijvoorbeeld verhoren automatisch getranscribeerd, waardoor handmatige uitwerking overbodig wordt. Daarnaast verwees de contactpersoon naar een andere testtoepassing waarbij vaststellingen worden ingesproken door de politieambtenaar en AI deze automatisch omzet in een geschreven proces-verbaal. Ten slotte werd ook de inzet van AI bij het aftappen van telefoongesprekken tijdens onderzoeken genoemd; het handmatig uitschrijven van dergelijke gesprekken is zeer tijdrovend, terwijl AI dit proces aanzienlijk kan versnellen en efficiënter kan maken. Echter zijn deze twee laatste voorbeelden nog niet operationeel, maar bevinden ze zich in een testfase.

Uitlezen van GSM

Aanvullend kwam nog de volgende toepassing binnen PZ Antwerpen aan bod, namelijk het gebruik van AI om inhoud van mobiele telefoons uit te lezen. Hierbij kan AI helpen om gegevens uit telefoons sneller te analyseren en structureren, waardoor tijdrovende handmatige verwerking wordt verminderd en belangrijke informatie efficiënter kan worden gebruikt in lopende onderzoeken.

Predictive policing

In een recente publicatie schetst Debailleul (2025) de huidige stand van zaken rond predictive policing in België. Steeds meer lokale politiezones maken gebruik van technologieën die locatiegebaseerde criminaliteitsvoorspellingen mogelijk maken. Een veelgebruikte toepassing is het Geografisch Informatie Systeem (GIS) van Orbit, dat volgens de ontwikkelaar inmiddels door bijna honderd politiezones in Vlaanderen en Brussel wordt ingezet als essentiële analysetool. Debailleul verwijst bovendien naar de politiezone Westkust, die reeds in 2016 startte met de implementatie van dergelijke voorspellende systemen, evenals naar het onderzoeksproject uit 2019 in samenwerking tussen de Universiteit Gent en politiezone Zennevallei, onder leiding van Anneleen Rummens. Ten slotte verdient ook het BIGDATPOL-project onder leiding van Hardyns bijzondere aandacht, aangezien dit door alle respondenten werd aangeduid als één van de belangrijkste Belgische toepassingen : dit door de Europese Unie gefinancierde project ontwikkelde een predictive policing-tool die sinds de zomer van 2024 in negentien Vlaamse politiezones is uitgerold en bovendien in verschillende Europese steden zal worden getest (Hardyns, z.d.).

OVERIGE TOEPASSINGEN

“Left of bang”-principe

Een futuristische voorbeeld van een AI-toepassing kwam naar voren tijdens het interview met de externe expert, namelijk het “left of bang”-principe, ontwikkeld door de U.S. Marines om het

omgevingsbewustzijn te verbeteren. Het uitgangspunt is dat men leert inschatten hoe ver men zich bevindt van een potentiële “bang” – oftewel een gebeurtenis of dreiging – door het observeren en interpreteren van gedragingen en contextuele signalen. De respondent benadrukte dat dit principe gebaseerd is op patroonherkenning, wat ook via AI kan worden geautomatiseerd. Zo zouden 360° AI-camera’s gemonteerd op de helmen van Speciale Eenheden, ondersteuning kunnen bieden door continue beelden te analyseren, ook buiten het zichtveld van de agent, en real-time waarschuwingen of adviezen te geven. Op die manier helpt technologie politieambtenaren om “left of bang” te blijven — dus om te reageren vóórdat een incident plaatsvindt.

Het moet echter worden benadrukt dat dit een zeer toekomstgericht en hypothetisch voorbeeld betreft van hoe AI in het politieoptreden zou kunnen worden ingezet. Bovendien gaat het om een zeer geavanceerde toepassing, waarvan de implementatie binnen de Belgische politiewerking op dit moment weinig realistisch lijkt, zelfs niet op (middel)lange termijn. Dit heeft te maken met het feit dat AI-toepassingen in België nog volop in ontwikkeling zijn en zich bijgevolg in een experimentele fase bevinden.

4.2. HOOFDSTUK 2 – REGELGEVEND EN ETHISCH KADER

4.2.1. REGELGEVEND KADER

Aangezien het regelgevend kader een cruciaal aspect vormt bij de toepassing van AI, en gezien de verschillende beperkingen die dit in België en Europa met zich meebrengt, is besloten om dit onderdeel op te nemen in het verkennend onderzoek. Het is echter belangrijk te benadrukken dat deze paragraaf uitsluitend een beknopt overzicht zal bieden van de wet- en regelgeving die in België van toepassing is, zonder hier diepgaand op in te gaan.

DE EUROPESE AI-ACT²

De AI Act werd op 13 juni 2024 goedgekeurd door het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie. Deze verordening vormt het eerste alomvattende juridische kader wereldwijd dat specifiek is gericht op de regulering van artificiële intelligentie. Gezien de toenemende integratie van AI in diverse domeinen van de samenleving, streeft de Europese Unie met deze wetgeving naar een gecontroleerde en verantwoorde aansturing van snelle technologische ontwikkelingen. Het doel van de AI Act is het reguleren van het gebruik van AI binnen Europa, terwijl tegelijkertijd innovatie en technologische vooruitgang worden bevorderd. De verordening is van toepassing op alle technische benaderingen van AI conform artikel 3, lid 1, en op alle actoren binnen de AI-keten, waaronder ontwikkelaars, gebruikers en distributeurs van AI-systemen (artikel 2, lid 1, EU AI Act).

² Verordening (EU) van het Europees Parlement en de Raad van Europa nr. 1689, 13 juni 2024 houdende de vaststelling van geharmoniseerde regels betreffende artificiële intelligentie (Verordening Artificiële Intelligentie)

Vanwege het brede en diverse toepassingsgebied van AI hanteert de Europese Unie een risicogebaseerde benadering, waarbij AI-systemen worden ingedeeld in vier risicocategorieën, namelijk (1) Minimaal Risico AI, (2) Beperkt Risico AI, (3) Hoog Risico AI & (4) Verboden AI (met uitzonderingen). Voor elke categorie gelden specifieke verplichtingen en voorschriften, afhankelijk van de potentiële impact op mens en samenleving (Michiels, 2023):

Om een kort overzicht te bieden over de implicaties rond politieel AI-gebruik en de Europese AI-act is er besloten om gebruik te maken van het Europol Innovation Lab-rapport “*AI and Policing: The Benefits and Challenges of Artificial Intelligence for Law Enforcement*” (2024). Deze bron zal als leidraad dienen in de verdere bespreken rond de Europese wetgeving.

Verboden AI-toepassingen

In artikel 5, lid 1 van de AI-act, wordt een overzicht gegeven van toepassingen die verboden zijn, omwille van het feit dat ze grote risico's vormen voor de mensenrechten, fundamentele vrijheden en de Europese waarden ondermijnen. Hiertoe behoren onder meer AI-toepassingen die menselijke gedragingen manipuleren (a), sociale scoresystemen (c) en systemen die kwetsbare personen uitbuiten, bijvoorbeeld op basis van leeftijd, handicap of sociaaleconomische positie (b).

Daarnaast geldt een verbod op het gebruik van real-time remote biometric identification (RBI) systemen in openbare ruimtes (art. 5, lid 1, h, AI Act). Deze systemen zijn in staat om biometrische gegevens, zoals gezichtskenmerken, irispatronen, vingerafdrukken of stemkenmerken, op afstand en in real-time te analyseren. Hoewel dergelijke systemen voordelen kunnen bieden voor wetshandhaving, wordt hun gebruik in openbare ruimtes als indringend ervaren en kan het fundamentele rechten schenden. Om deze redenen is het gebruik van deze technologieën in beginsel verboden. Er bestaan echter uitzonderingen op dit verbod (art. 5, lid 1, h), bijvoorbeeld voor het opsporen van slachtoffers, het voorkomen van terroristische aanslagen of het lokaliseren van personen die betrokken zijn bij ernstige misdrijven. Deze uitzonderingen zijn gebonden aan strikte voorwaarden, zoals vastgelegd in art. 5, leden 2 tot en met 5, waaronder de voorwaarden “nationale wetgeving” (Toepassing is alleen toegestaan als nationale wetgeving dit expliciet toestaat; lidstaten kunnen strengere regels of een verbod opleggen).

Een belangrijke bepaling van de EU AI Act betreft het gedeeltelijk verbod op individuele predictive policing-systemen. Onderzoek heeft aangetoond dat dergelijke systemen onbedoeld bestaande vooroordelen kunnen versterken en daardoor kunnen leiden tot ongegronde surveillance of onterechte ingrepen (Europol Innovation Lab, 2024). Daarom verbiedt de EU AI Act het gebruik van systemen die het risico dat een persoon een misdrijf pleegt proberen te beoordelen of te voorspellen *uitsluitend* op basis van persoonsprofilering of analyse van karaktereigenschappen (art. 5, lid 1, d).

High-Risk AI

De EU AI Act classificeert bepaalde toepassingen als hoog-risico vanwege hun mogelijke impact op rechten, vrijheden en veiligheid. Post-event remote biometrische identificatie is daarbij een belangrijk voorbeeld: het is toegestaan, maar valt—anders dan real-time varianten—onder categorie 3 van hoog-risico AI. Voor deze systemen gelden strikte verplichtingen, waaronder risicobeoordeling en mitigatie via een conformiteitsbeoordeling, het uitvoeren van een Fundamental Rights Impact Assessment (FRIA) en het garanderen van hoge datakwaliteit ter voorkoming van discriminatie en bias (Europol Innovation Lab, 2024).

GDPR OF AVG³

Naast de EU AI Act vormt de Europese Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG of GDPR) een cruciaal wettelijk kader voor het gebruik van artificiële intelligentie binnen de politie. De GDPR, van kracht sinds 25 mei 2018, stelt regels voor de verwerking van persoonsgegevens en heeft als doel de privacy en fundamentele rechten van natuurlijke personen te beschermen. Deze Europese verordening is van toepassing op alle systemen die persoonsgegevens verwerken, inclusief die welke gebruik maken van kunstmatige intelligentie. Voor politiediensten heeft dit meerdere implicaties bij het gebruik van AI-technologieën. Allereerst moeten alle AI-systemen die persoonsgegevens verwerken voldoen aan de principes van accuraatheid, transparantie, doelbinding, dataminimalisatie,... (Art. 5, lid 1 AVG). Daarnaast legt de GDPR een sterke nadruk op de rechten van betrokkenen, zoals het recht op informatie, toegang tot hun gegevens, correctie of verwijdering van persoonsgegevens en het recht om bezwaar te maken. Verder vereist de GDPR dat bij systemen met een hoog risico, waaronder veel AI-toepassingen in de politiecontext, Data Protection Impact Assessments (DPIA's) worden uitgevoerd (Art. 35 AVG). Deze beoordelingen helpen potentiële privacyrisico's te identificeren en te mitigeren voordat de AI-systemen operationeel worden ingezet.

NATIONAAL BELEID

Naast de internationale wetgevingen, is het ook cruciaal om kort het nationaal beleid te bespreken. Zoals Kris D'Hoore (2024) aangeeft worden AI-systemen ontworpen en gebruikt in overeenstemming met de eerder vermelde AI-act en GDPR of AVG. Daarnaast is een cruciale wetgeving in dit verband de Wet op de Politieambt⁴. Het Nationaal Veiligheidsplan 2022–2025 benadrukt de voortzetting van de digitale transformatie binnen de politie. Tegelijkertijd wijst het rapport op het belang van een zorgvuldig evenwicht tussen enerzijds fundamentele burgerrechten, zoals privacy, en anderzijds de noodzaak om een veilige samenleving te waarborgen. Daarnaast stelt het plan vast dat verdere innovatie enkel

³ Verordening (EU) van het Europees Parlement en de Raad nr. 679, 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming of AVG)

⁴ Wet 5 Augustus 1992 houdende de bepalingen omtrent de politieambt, BS 22 december 1992, 27.124. (Wet op de Politieambt)

mogelijk is wanneer het wettelijk kader wordt vernieuwd. Deze vaststelling sluit nauw aan bij de opmerking van één van de federale respondenten, die aangaf dat de omzetting van de AI Act in Belgische wetgeving momenteel te traag verloopt. Deze contactpersoon illustreerde dit met het voorbeeld van de bepalingen rond biometrische toepassingen (zoals gezichtsherkenning). De AI Act voorziet dat deze “verboden” toepassingen onder specifieke voorwaarden kunnen worden toegestaan, maar een van deze voorwaarden is dat de uitzondering ook verankerd moet zijn in de nationale wetgeving. Hoewel de Belgische overheid hier momenteel aan werkt (zie: Federaal Regeerakkoord 2025-2029, p. 140), vergt dit proces aanzienlijke tijd. Hierdoor is het voor de politie op dit moment nog niet mogelijk om bepaalde AI-toepassingen te gebruiken die volgens de Europese regelgeving in principe toelaatbaar zouden kunnen zijn.

4.2.2. ETHISCH KADER

Het gebruik van AI binnen politiediensten biedt aanzienlijke voordelen, maar roept tegelijk belangrijke ethische en maatschappelijke vraagstukken op. Volgens het *Europol Innovation Lab* (2024) is het van groot belang dat de toepassing van AI steeds in overeenstemming blijft met fundamentele waarden zoals rechtvaardigheid, transparantie, privacybescherming en non-discriminatie. Om deze reden werd besloten om het rapport van het *Europol Innovation Lab* (2024) als leidraad en bron te hanteren bij de uitwerking van het ethisch kader, samen met het werk van Dechesne et al. (2019).

Een eerste belangrijke uitdaging betreft **databias en eerlijkheid**. AI-systemen worden getraind op basis van bestaande gegevens, die vaak historische vertekeningen en maatschappelijke vooroordelen weerspiegelen. Wanneer dergelijke data zonder kritische evaluatie worden gebruikt, kan dit leiden tot ongelijke behandeling of onrechtmatige profilering van bepaalde bevolkingsgroepen. Een bekend risico is dat van de zogenaamde *feedbacklus*, waarbij AI-systemen bepaalde gebieden of personen blijven aanduiden als risicovol omdat daar in het verleden vaker gecontroleerd werd (*over-policing*). Hierdoor ontstaat een vicieuze cirkel: meer controles leiden tot meer geregistreerde data, die vervolgens opnieuw worden gebruikt om het systeem te trainen. Het waarborgen van representatieve en kwalitatieve data, aangevuld met regelmatige audits, is dan ook essentieel om eerlijke besluitvorming te garanderen.

Daarnaast vormt **privacy en surveillance** een tweede belangrijk aandachtspunt. AI maakt grootschalige gegevensverwerking mogelijk, bijvoorbeeld via camerabeelden, biometrie of open-bronintelligentie. Hoewel deze technologieën bijdragen aan criminaliteitsbestrijding, vergroten ze ook het risico op buitensporige of disproportionele surveillance. Politiediensten moeten dus een evenwicht vinden tussen veiligheid en de bescherming van individuele rechten, onder meer door te werken volgens het principe van de AVG of GDPR (Zie 4.2.1 Regelgevend kader).

Een derde thema betreft **transparantie en verantwoording**. Veel AI-systemen functioneren als zogenaamde “black boxes”, waarbij het moeilijk te achterhalen is hoe beslissingen precies tot stand komen. Dit vormt een probleem voor de rechtsstaat, aangezien politiebeslissingen steeds controleerbaar

en uitlegbaar moeten blijven. Het is daarom noodzakelijk dat politiediensten beschikken over duidelijke verantwoordingsmechanismen, regelmatige controles uitvoeren en waar mogelijk inzetten op “explainable AI” (XAI) — technologieën waarvan de werking inzichtelijk kan worden gemaakt.

Verder is er de **impact op mensenrechten en discriminatie**. De toepassing van AI in handhaving kan, indien onzorgvuldig ingezet, leiden tot stigmatisering of uitsluiting van kwetsbare groepen. Europol benadrukt dat elk gebruik van AI moet gebeuren met respect voor het Europees Handvest van de Grondrechten en internationale mensenrechtennormen.

Tot slot wijst het rapport op de noodzaak van een **juridisch en ethisch kader** dat deze risico’s structureel beheerst. De nieuwe Europese AI-verordening (AI Act) speelt hierin een centrale rol door duidelijke regels op te leggen voor het gebruik van hoog-risico-toepassingen, zoals gezichtsherkenning en voorspellende analyses. Deze wetgeving verplicht politiediensten om grondige risicobeoordelingen uit te voeren, transparantie te waarborgen en de menselijke controle — het zogenaamde “human in the loop”-principe — te behouden zoals aangehaald door D’Hoore (2024).

In het licht van deze bevindingen benadrukt het Nederlandse WARP (Wetenschappelijke AdviesRaad Politie) dat politiediensten niet uitsluitend moeten vertrouwen op externe regulering, maar zelf een actieve verantwoordelijkheid moeten opnemen door te werken met een ELSA-raamwerk (Ethical, Legal and Societal Aspects). Dit raamwerk, dat ook in België toegepast zou kunnen worden, maakt het mogelijk om reeds tijdens de ontwerpfase de ethische, juridische en maatschappelijke consequenties van AI-toepassingen te beoordelen, in dialoog met relevante stakeholders zoals juristen, ethici, technologen en burgers. Dit gebeurt al in het Verenigd Koninkrijk, met de *New Machine Learning Guidance for Policing* (Lindeman, 2025; Science & Technology in Policing, 2024).

4.3. HOOFDSTUK 3 – KANSEN, RISICO’S EN RANDVOORWAARDEN

4.3.1. KANSEN

Kris D’Hoore, Chief Innovation Officer bij de Federale Politie, beschrijft in een artikel in het tijdschrift *Blue Minds* (2024) de voortdurende digitale evolutie binnen de federale politie, waarin AI, big data en slimme algoritmes een steeds belangrijkere rol spelen. Hij wijst erop dat er vandaag een overvloed aan data beschikbaar is voor de politie, in uiteenlopende vormen zoals tekst, beeld en audio. AI maakt het mogelijk om grote hoeveelheden informatie sneller en nauwkeuriger te analyseren, aangezien het onmogelijk is om deze data nog uitsluitend handmatig te verwerken. Zoals hij (2024, p. 14) stelt: “*AI biedt de politie de mogelijkheid om effectiever, efficiënter en proactiever te werken ... Of het nu gaat om het analyseren van camerabeelden, het identificeren van verdachten of het verwerken van grote hoeveelheden gegevens, AI verbetert de operationele capaciteiten op elk niveau.*”.

Door de inzet van AI kan de politie haar werking efficiënter organiseren en beter onderbouwde beslissingen nemen, zowel binnen de bestuurlijke als de gerechtelijke opdrachten. Daarnaast wordt AI

ook toegepast in ondersteunende processen, zoals het verwerken van rapporten en het beheren van dossiers, waardoor medewerkers meer tijd kunnen besteden aan hun kerntaken. Deze visie, waarin AI wordt beschouwd als een middel om de efficiëntie van de politie te verhogen, wordt gedeeld door de innovatie-expert bij de Politiezone Antwerpen.

Ook de externe en een federale contactpersoon benadrukten tijdens de interviews de ondersteunende mogelijkheden van AI, waarbij beiden verwezen naar het concept van “Agentic AI” — systemen die in staat zijn om zelfstandig taken uit te voeren of beslissingen voor te bereiden binnen vooraf vastgelegde grenzen, ter ondersteuning van het politiewerk. De tweede federale respondent zag echter de grootste meerwaarde van AI in filtering en prioritisering, waarbij een algoritme de politieambtenaar kan helpen om de bomen door het bos te zien, oftewel om het overzicht te behouden te midden van grote hoeveelheden informatie.

Ten slotte kan deze paragraaf worden afgesloten met een citaat van de externe contactpersoon over de toekomst van artificiële intelligentie binnen de Belgische politie: *“Artificiële intelligentie zal een kernonderdeel worden van alle activiteiten binnen de Belgische politie.”*

4.3.2. KNELPUNTEN

Uit de interviews kwamen verschillende knelpunten naar voren, die in de volgende paragraaf nader worden besproken. Deze knelpunten hebben betrekking op uiteenlopende aspecten, gaande van de informatiedeling tussen lokale politiezones onderling en tussen de lokale en federale niveaus, tot het tekort aan juristen met expertise op het gebied van AI, data en GDPR. Daarnaast werd ook aangehaald dat de nationale wetgeving de noodzakelijke aanpassingen nog niet heeft doorgevoerd, waardoor het gebruik van bijvoorbeeld gezichtsherkenning, voorlopig beperkt blijft.

KENNISDELING

Wanneer we inzoomen op de kennisdeling rond AI-toepassingen binnen de Belgische politie, kan worden vastgesteld dat er wel degelijk sprake is van een zekere vorm van kennisuitwisseling maar nog te weinig, volgens de ICT-adviseur binnen DGJ. Zo werd aangegeven dat binnen de Directie Gerechtelijke Politie (DGJ) een vergaderstructuur bestaat waarin veel informatie wordt gedeeld. Daarnaast wordt er volgens haar gepoogd om een brug te slaan naar het Commissariaat-Generaal (CG) en in bepaalde gevallen ook naar lokale politiezones — al gebeurt dit, naar eigen zeggen, voornamelijk richting de Politiezone Antwerpen (PZA).

De lokale contactpersoon bevestigde op zijn beurt dat PZ Antwerpen een voortrekkersrol vervult op dit vlak. Zo werd vermeld dat Antwerpen alle toepassingen van ANPR heeft aangeboden aan de Federale Politie. Daarnaast wees de respondent op de bestaande interzonale samenwerking, waarbij PZ Antwerpen veel van haar innovaties deelt met andere politiezones. Dit wordt vergemakkelijkt doordat bijna alle Belgische politiezones een samenwerkingsakkoord hebben met Antwerpen.

Op basis van deze informatie zou men kunnen veronderstellen dat er reeds voldoende kennisdeling plaatsvindt binnen de Belgische politie. Uit mijn analyse blijkt echter dat een structureel overlegorgaan op dit vlak nog ontbreekt. Een federale respondent verwees wel kort naar het bestaan van een zogenaamd AI Board, samengesteld uit leden van het CG, DGA, DGJ, DGR en LocPol, maar hier werd niet verder op ingegaan. Daardoor blijft onduidelijk in welke mate dit orgaan momenteel al operationeel is — hoewel het, indien volledig functioneel, een belangrijke stap zou betekenen richting structurele kennisdeling rond AI binnen de Belgische politie.

Ten slotte merkt de contactpersoon van PZ Antwerpen op dat het niet mogelijk is om een specifieke toepassing die binnen een politiezone, zoals Antwerpen, actief wordt ingezet, eenvoudigweg te kopiëren en in een andere zone te implementeren. Volgens hem spelen hierbij verschillende factoren een rol, zoals de lokale infrastructuur, beschikbare middelen, operationele procedures, etc. Dit benadrukt dat een succesvolle implementatie in een andere zone maatwerk en aanpassing vereist. Zeker omwille van het feit dat PZ Antwerpen met een AI-platform werkt.

Uit de analyse blijkt dat de keuze van PZ Antwerpen om een eigen AI-platform te ontwikkelen belangrijke voordelen biedt op het vlak van autonomie en flexibiliteit. Tegelijk houdt deze aanpak het risico in dat een kloof ontstaat met andere politiezones, wat kan leiden tot versnippering van kennis, inefficiënt gebruik van middelen en duplicatie van inspanningen. Een meer gecoördineerde aanpak, gebaseerd op systematische kennisdeling en gezamenlijke ontwikkeling of evaluatie van algoritmes, kan deze nadelen beperken en de kwaliteit en efficiëntie van toepassingen verhogen. In dit verband kan de Vaste Commissie van de Lokale Politie (VCLP) een centrale rol opnemen als coördinerend orgaan, eventueel aangevuld met de oprichting van een nationaal kennis- en expertisecentrum voor de politie- en veiligheidsdiensten, dat vandaag in België ontbreekt. Dergelijke structuren zouden bijdragen aan standaardisering, verspreiding van best practices en een betere afstemming tussen lokale en federale initiatieven—een probleem dat ook zichtbaar werd tijdens de voorbereidende CPS-vergadering in functie van een studiedag in 2026 met betrekking tot politie en AI, waar lokale actoren onvoldoende zicht hadden op federale ontwikkelingen.

JURIDISCHE EXPERTISE

Uit een interview bleek dat één van de grootste knelpunten met betrekking tot de inzet van artificiële intelligentie (AI) binnen de politie het gebrek aan juristen met gecombineerde expertise is. Zo werd benadrukt dat de Federale Politie wel over voldoende juridische experts beschikt op het vlak van politiewetgeving, maar dat het aantal juristen met specifieke kennis van zowel de AI Act, GDPR, het (nieuw) Belgisch Strafrecht als de Wet op het Politieambt bijzonder beperkt is.

SPANNINGSVELD KUNNEN & MOGEN

Als derde knelpunt werd het spanningsveld geïdentificeerd tussen de technologische mogelijkheden waarover de Politiezone Antwerpen beschikt en de wettelijke beperkingen die haar optreden reguleren. Hoewel de respondent het belang van een duidelijk wettelijk kader benadrukt — noodzakelijk om het evenwicht tussen innovatie en rechtsbescherming te waarborgen — is deze van mening dat er meer ruimte zou moeten worden geboden voor de toepassing van geavanceerde technologieën binnen de toegestane grenzen. Dit roept de vraag op of de huidige regelgeving inzake artificiële intelligentie niet te sterk remmend werkt op de verdere ontwikkeling en implementatie van AI binnen de politie. Deze visie wordt echter niet gedeeld door de Federale Politie, die de nadruk legt op het strikt naleven van het wettelijk kader, ongeacht de mogelijke beperkende effecten daarvan. Om die reden onderstrepen de respondenten van de Federale Politie opnieuw de noodzaak aan juristen met gecombineerde expertise in zowel technologie-gerelateerde regelgeving als politie- en strafrecht.

BELGISCHE WETGEVING

Dit knelpunt werd eerder al aangehaald. Het heeft betrekking op het feit dat bepaalde zogenoemde “verboden AI-toepassingen” volgens de AI Act onder specifieke voorwaarden wél toegestaan kunnen worden. Eén van deze voorwaarden is echter dat dergelijke toepassingen expliciet moeten worden opgenomen in de Belgische wetgeving — een vereiste die tot op heden nog niet is vervuld. Als gevolg daarvan is het, ondanks de veelbelovende resultaten van gezichtsherkenningstechnologie in internationale contexten, momenteel nog niet mogelijk om deze technologie in België toe te passen.

4.3.3. RANDVOORWAARDEN

SAMENWERKING: “TRIPLE HELIX”

Samenwerking vormt vandaag een van de belangrijkste randvoorwaarden voor technologische en organisatorische innovatie. In dit kader verwees de externe contactpersoon naar het bekende concept van de “Triple Helix”, dat het belang benadrukt van structurele samenwerking tussen drie actoren: (1) publieke organisaties, zoals de Lokale en Federale Politie, (2) private ondernemingen, zoals Microsoft, en (3) onderwijsinstellingen, zoals universiteiten.

Volgens bovenvermelde respondent zal in november een nieuw datacenter van Microsoft in België operationeel worden, wat de invoering van een zogenaamde “sovereign cloud” mogelijk maakt. Deze term verwijst naar een cloudomgeving waarin data — onder andere afkomstig van de Lokale en Federale Politie — uitsluitend binnen de Belgische landsgrenzen wordt opgeslagen, in plaats van op servers in het buitenland. Daarnaast zou de politie beschikken over een eigen encryptiesleutel, waardoor enkel zij toegang hebben tot de opgeslagen gegevens, en niet Microsoft zelf. Deze contactpersoon stelt dat dit model een veiliger en efficiënter alternatief vormt voor de traditionele on-premise infrastructuur, waarbij de politie zelf instaat voor de aankoop, installatie en het onderhoud van alle hardwarecomponenten.

Desondanks geven alle bevroegde politionele respondenten aan dat deze on-premise werkwijze vandaag de dag nog steeds gangbaar is binnen hun organisatie.

Daarnaast werd tijdens de interviews herhaaldelijk aangegeven dat er momenteel actieve samenwerkingen bestaan tussen de politie en verschillende Belgische universiteiten, waaronder de Universiteit Antwerpen (UAntwerpen), de Universiteit Gent (UGent) en de Vrije Universiteit Brussel (VUB). Deze samenwerkingen hebben betrekking op diverse onderzoeks- en innovatieprojecten, zoals HemoVision, BIGDATPOL en criteria in verband met DPIA's. Toch benadrukte een contactpersoon dat het delen van data met universiteiten niet altijd evident is, gezien de bestaande politieinformatiewetgeving. Deze wetgeving bepaalt dat er een koninklijk besluit moet worden uitgevaardigd waarin wordt vastgelegd op welke wijze informatie-uitwisseling tussen de politie en universiteiten mag plaatsvinden. Volgens hem is dit koninklijk besluit echter nog niet uitgevoerd, wat de praktische samenwerking op dit vlak bemoeilijkt.

Ten slotte werd ook het belang van internationale samenwerking benadrukt door de respondenten van Federale Politie. Zij verwezen hierbij naar de samenwerking met het Europol Innovation Lab, dat beschikt over een repository met diverse AI-toepassingen die in andere landen worden gebruikt. Daarnaast blijkt dat PZ Antwerpen eveneens internationale contacten onderhoudt met onder meer Rotterdam, Singapore, New York en het Baskenland, wat wijst op een toenemende internationale uitwisseling van kennis en expertise op het vlak van innovatieve politietoepassingen. Ten slotte dient te worden vermeld dat België deel uitmaakt van het KOBAN-project (z.d.), dat zich focust op het inzetten van AI voor een positief contact tussen politie en burger ("community-oriented policing") (Lindeman, 2025).

CULTURE CHANGE & CHANGE MANAGEMENT

Dit aspect vormt tegelijkertijd een randvoorwaarde én een uitdaging voor de verdere ontwikkeling van artificiële intelligentie binnen de politieorganisatie. Volgens de externe blik, beschikt de politie in principe over de technologische capaciteit om, binnen het wettelijk kader, vrijwel alles te realiseren wat technisch mogelijk is. De grootste uitdaging situeert zich echter niet op technologisch, maar op organisatorisch en cultureel vlak. Hier werd benadrukt dat een succesvolle AI-transformatie enkel mogelijk is wanneer er binnen de organisatie sprake is van een fundamentele cultuurverandering. Dit betekent dat medewerkers, leidinggevend en beleidsmakers moeten leren omgaan met nieuwe vormen van besluitvorming, datagestuurde processen en een veranderende verhouding tussen mens en technologie. In die zin wordt change management een cruciaal onderdeel van de digitale transitie: het gaat niet enkel om de implementatie van technologie, maar ook om het begeleiden van mensen in deze verandering.

De lokale contactpersoon sluit hierbij aan en waarschuwt in zijn presentatie dat "*AI can radically disrupt existing practices. Coworkers are sometimes hesitant to adopt the new ways of working.*" Deze

opmerking illustreert dat de introductie van AI niet zelden leidt tot weerstand binnen de organisatie, omdat bestaande werkpraktijken, routines en rollen onder druk komen te staan. De uitdaging bestaat er dan ook in om binnen de politieorganisatie een legerichte en open cultuur te creëren, waarin innovatie niet als bedreiging maar als ondersteuning van het politiewerk wordt beschouwd.

AI-GELETTERDHEID (ART. 4 AI-ACT)

Binnen de eerder aangehaalde noodzaak van change management kan tevens het fenomeen van AI-literacy of AI-geletterdheid worden gekaderd, zoals omschreven in artikel 4 van de AI Act. Uit interviews blijkt dat de visie van de Federale Politie benadrukt dat het essentieel is dat alle politieambtenaren over een basiskennis van artificiële intelligentie beschikken. Dit omvat inzicht in wat AI precies inhoudt, welke mogelijkheden het biedt en op welke wijze het binnen de politiewerking kan worden toegepast. Een gedeelde basiskennis zorgt ervoor dat medewerkers binnen de organisatie “dezelfde taal spreken”, wat een cruciale voorwaarde vormt om de AI-transformatie succesvol te laten verlopen.

In dit kader verduidelijkte een federale adviseur dat hij binnen het interne politieplatform een specifieke subsite heeft ontwikkeld, genaamd *WikiPol*. Via dit platform kunnen politieambtenaren de visie en strategie van de Federale Politie raadplegen, evenals verschillende informatieve modules over artificiële intelligentie. Deze modules richten zich voornamelijk op generatieve AI, met praktische toelichtingen over onder meer het effectief gebruik van prompts. In dit verband kan volgende kritische opmerking gemaakt worden: *“in welke mate de oudere generatie politieambtenaren bereid is om met deze nieuwe technologieën te werken en de ontwikkelingen rond AI actief te volgen”*. Aanvullend zou kunstmatige intelligentie mogelijk een plaats kunnen krijgen binnen de politionele opleiding. Dit veronderstelt echter nader onderzoek om de praktische haalbaarheid, de didactische meerwaarde en de potentiële impact op de professionele vorming overtuigend aan beleidsmakers te kunnen aantonen.

5. CONCLUSIE

Deze verkennende studie toont aan dat artificiële intelligentie een steeds prominentere plaats inneemt binnen het hedendaagse politiewerk en daarbij zowel nieuwe mogelijkheden als belangrijke uitdagingen met zich meebrengt. Uit de literatuur en de gevoerde interviews blijkt dat AI wereldwijd reeds op uiteenlopende manieren wordt ingezet, variërend van predictive policing en geavanceerde cameratechnologie tot automatische spraakherkenning, vertaalalgoritmes, chatbots en robotisering. Hoewel België in vergelijking met andere landen later op deze evolutie is ingesprongen, groeit ook hier het bewustzijn dat AI een cruciale hefboom vormt voor een efficiënter, informatiegestuurd en toekomstgericht politioptreden. In contrast met sectoren waarin digitalisering reeds diep verankerd is, zoals de dienstensector, financiële sector, mediasector en IT-sector (Schillewaert, 2024), is deze ontwikkeling binnen de politie later tot stand gekomen. De politie bevindt zich bijgevolg nog niet op

dezelfde “hogesnelheidstrein” als bepaalde private sectoren, wat mede te verklaren is door de aard en gevoeligheid van politionele gegevens. Niettemin is een duidelijke inhaalbeweging ingezet, met als doel aansluiting te vinden bij de bredere digitale transformatie van de samenleving.

Binnen de Belgische context wordt duidelijk dat de Federale Politie zich momenteel in een pioniersfase bevindt, waarin een AI-visie, strategie en ‘AI-lab’ worden opgebouwd. Best practices op het niveau van de lokale politie, met name in de politiezone Antwerpen die op dit vlak een voortrekkersrol vervult, tonen evenwel aan dat innovatieve AI-toepassingen reeds concreet en operationeel kunnen worden ingezet. De toepassing van computer vision, automatische clustering van processen-verbaal, patroonherkenning op ANPR-data, experimenten met chatbots en geavanceerde speech-to-text oplossingen illustreren dat AI het potentieel heeft om zowel het operationele optreden als de administratieve lasten aanzienlijk te verbeteren. Deze inzichten bevestigen het belang van data-analyse en “actionable information” binnen een moderne, intelligence-led politieorganisatie. Niettemin blijft er een duidelijke behoefte bestaan aan verdere structurele samenwerking volgens het Triple Helix-model, waarin publieke organisaties (lees: Politie), academische wereld en private sector elkaar wederzijds versterken om technologische innovatie duurzaam te verankeren.

Parallel aan deze technologische vooruitgang blijft het juridisch en ethisch kader bepalend. De Europese AI-Act, de GDPR en de nationale regelgeving stellen duidelijke voorwaarden rond risicobeheersing, transparantie, non-discriminatie, privacy en verantwoord gebruik. Deze randvoorwaarden zijn essentieel om te voorkomen dat AI leidt tot bias, disproportionele surveillance of aantasting van fundamentele rechten. De interviews benadrukken bovendien dat de wetgeving – onder meer rond biometrische toepassingen – in België nog niet volledig is afgestemd op de recente Europese bepalingen, waardoor de implementatie van bepaalde technologieën voorlopig wordt afgeremd.

Aanvullend dient te worden opgemerkt dat bepaalde toepassingen die in het buitenland worden ingezet, zoals robotische systemen in Singapore en New York of slimme bewakingscamera’s in India, in België niet worden toegepast. Dit heeft te maken met het remmende karakter van de Europese AI-verordening, die dergelijke toepassingen buiten Europa niet reguleert en daar dus geen belemmerende werking uitoefent. Het betreft hier relatief verre gaande toepassingen, terwijl uit de analyse blijkt dat in België, mede omwille van de ontwikkelingsfase, voornamelijk tools en toepassingen worden ontworpen ter ondersteuning van politieambtenaren en medewerkers in administratieve processen, zoals het opstellen van processen-verbaal, vertalingen en het transcriberen van gegevens. Meer geavanceerde toepassingen zullen naar verwachting in de Politiezone Antwerpen verder ontwikkeld worden, maar om het Belgische politioneel AI-verhaal naar het volgende niveau te tillen is er een structurele kennisdeling en coördinatie vereist binnen de geïntegreerde politie. In dit verband zou de Vaste Commissie van de Lokale Politie (VCLP) een belangrijke rol kunnen vervullen, enerzijds als coördinator van de initiatieven binnen de lokale politiezones en anderzijds als partner in het overleg met de Federale Politie.

Daarnaast vormt de *AI-geletterdheid* van de basispolitied medewerker een belangrijk aandachtspunt. Er bestaat bij sommigen nog enige terughoudendheid of weerstand tegenover nieuwe werkmethode die bestaande routines doorbreken. Om deze drempels te verlagen is het essentieel dat medewerkers de nodige opleiding krijgen over wat artificiële intelligentie precies inhoudt, welke mogelijkheden en beperkingen eraan verbonden zijn en hoe deze technologie op een verantwoorde manier kan worden toegepast. Het welslagen van AI-implementaties hangt in sterke mate af van dit kennisniveau, het vertrouwen in de technologie en een bredere cultuurverandering binnen de organisatie. Ook bij ketenpartners, zoals Justitie, is een voldoende draagvlak noodzakelijk, al volgt de juridische wereld deze evoluties doorgaans in een trager tempo.

Samengevat toont dit onderzoek aan dat artificiële intelligentie een belangrijke motor kan zijn voor een efficiëntere, effectievere en toekomstgerichte politiewerking, op voorwaarde dat innovatie hand in hand gaat met een solide juridisch en ethisch kader, een doordachte implementatiestrategie en blijvende investering in competentieontwikkeling. Cruciale vervolgstappen worden hierna besproken en zijn onder andere het uitbreiden van onderzoek naar andere politiezones, het verder verkennen van de integratie van AI in politieopleidingen, het onderzoeken van de mogelijke rol van de Vaste Commissie van de Lokale Politie (VCLP) in het kader van kennisdeling, en het actief overwegen van de oprichting van een Belgische coalitie naar het voorbeeld van *Veilige Smart Cities (2025)*.

AANBEVELINGEN

Op basis van dit verkennend onderzoek kunnen enkele belangrijke aanbevelingen worden geformuleerd voor de verdere ontwikkeling van artificiële intelligentie binnen het Belgische politionele landschap.

Allereerst is het van belang vervolgonderzoek te verrichten op brede basis, dat wilt zeggen ook in andere politiezones, aangezien de inzichten in deze studie voornamelijk gebaseerd zijn op de praktijk van Politiezone Antwerpen, die binnen Vlaanderen een uitzonderlijk vooruitstrevende positie inneemt. Dergelijk onderzoek kan een vollediger en representatiever beeld opleveren van de huidige en potentiële rol van AI binnen de Belgische politie.

Daarnaast is bijkomend onderzoek nodig naar de ethische en juridische randvoorwaarden van AI-toepassingen, zodat transparantie, gegevensbescherming en verantwoord gebruik op lange termijn kunnen worden gewaarborgd. Verder blijkt uit de bevindingen dat AI-geletterdheid en technologische competenties steeds belangrijker worden voor politieambtenaren. Daarom verdient ook de mogelijke integratie van AI-onderwijs in de politionele basis- en voortgezette opleiding nadere studie, evenals de vraag hoe multidisciplinaire samenwerking tussen technologische experts en operationele diensten duurzaam kan worden versterkt, zodat deze vaardigheden en structuren op termijn stevig kunnen worden verankerd binnen de professionele vorming.

Verder kan een meerwaarde worden gezien in het ter beschikking stellen van AI-geïmplementeerde camerasystemen, zoals die in Antwerpen, aan steden en gemeenten met een treinstation, aangezien daar de laatste tijd frequent problemen worden gesignaleerd in de actualiteit. Voor een dergelijke uitbreiding is echter een concreet kader voor kennisdeling en samenwerking noodzakelijk, wat mogelijks opgevuld kan worden door VCLP.

Ten slotte verdient ook het Nederlandse initiatief *Veilige Smart Cities (2025)* aandacht. Dit initiatief brengt via de Impact Coalitie Safety & Security (ICSS) gemeenten, politie, kennisinstellingen en bedrijven samen om technologische innovaties op het gebied van veiligheid en toezicht op een verantwoorde wijze te ontwikkelen en te implementeren. Het richt zich op kennisdeling, gezamenlijke ontwikkeling van tools en richtlijnen, en het testen van toepassingen zoals sensoren, data-analyse en AI binnen stedelijke veiligheidscontexten, met voortdurende aandacht voor privacy en maatschappelijke waarden. Voor België vormt dit initiatief een waardevol voorbeeld: door een vergelijkbare coalitie op te zetten, kunnen Belgische politiediensten, lokale besturen en onderzoeksinstituten AI-toepassingen beter coördineren, ervaringen en best practices uitwisselen, en technologische vernieuwing op een ethisch verantwoorde manier implementeren.

BIBLIOGRAFIE

- Bachner, J. (2013). *Predictive Policing: Preventing Crime with Data and Analytics*. IBM Centre for The Business of Government.
- Belgische Federale Regering. (2025). *Federaal Regeerakkoord 2025-2029*. Geraadpleegd op 26 november 2025, van <https://m.n-va.be/sites/n-va.be/files/2025-02/federaal-RegeerAkkoord-2025-NL.pdf>
- Boden, M. (2018). *Artificial Intelligence: A Very Short Introduction*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/actrade/9780199602919.001.0001>
- Burley, B. (2025, 16 februari). *How police can use social media for investigations and OSINT intelligence gathering*. Police1. Geraadpleegd op 15 oktober 2025, van <https://www.police1.com/investigations/social-media-as-an-investigative-tool-osint-strategies-for-law-enforcement>
- Cheema, A. P., Sharma, S., Nandankumar, K., Rahul, M. R., & Rohit, E. H. (2022). *Self-Care, Interactive & Surveillance Robot*. In *2022 International Conference on Advances in Computing, Communication and Applied Informatics (ACCAI)* (pp. 1-5). IEEE.
- Clarke, A. (2025, 1 juli). Police draft in Robocops that can diffuse bombs and free hostages. *Metro*. https://metro.co.uk/2025/07/01/police-draft-real-life-robocops-can-diffuse-bombs-free-hostages-23551554/?amp;_bhlid=70c310f98595fbff65a8630f90cda2d5128b7957
- D'Hoore, K. (2024). De digitale evolutie in de politie: de rol van big data, slimme algoritmes en AI bij de federale politie. *BLUE MINDS*.
- Debailleul, C. (2025). *Automated Discrimination: 'Predictive' Policing and Data-Policing in Belgium*. Statewatch. [Predictive Policing_NL_Finaal_220525.pdf](https://www.statewatch.org/2025/02/Predictive_Policing_NL_Finaal_220525.pdf)
- Dechesne, F., Dignum, V., Zardiashvili, L., & Bieger, J. (2019). *AI & Ethics at the Police: Towards Responsible use of Artificial intelligence in the Dutch Police*. Universiteit Leiden. <https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/rechtsgeleerdheid/instituut-voor-metajuridica/artificiele-intelligentie-en-ethiek-bij-de-politie/ai-and-ethics-at-the-police-towards-responsible-use-of-artificial-intelligence-at-the-dutch-police-2019..pdf>
- Europol Innovation Lab. (2024). *AI and Policing: The Benefits and Challenges of Artificial Intelligence for Law Enforcement*. Europol. <https://doi.org/10.2813/0321023>
- Ganesan, K. (2022). *The businesscase for AI. A leader's guide to AI strategies, best practices & real-world applications*. Opinions Analytics Publishing.
- Gunshot detection*. (z.d.). Electronic Frontier Foundation. Geraadpleegd op 15 oktober 2025, van <https://sls.eff.org/technologies/gunshot-detection>
- Haberman, C. P., & Ratcliffe, J. H. (2012). The predictive policing challenges of near repeat armed street robberies. *Policing: a journal of policy and practice*, 6(2), 151-166.
- Hardyns, W. (z.d.). *BIGDATPOL: Towards an Evidence-based model for big data Policing*. BIGDATPOL. <https://bigdatpol.com/>
- Hardyns, W., & Rummens, A. (2018). Predictive policing as a new tool for law enforcement? Recent developments and challenges. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 24(3), 201-218. <https://doi.org/10.1007/s10610-017-9361-2>
- Hardyns, W., & Rummens, A. (2021). Predictive policing: een balans na zes jaar empirisch evaluatieonderzoek in België. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 20(4), 9-23. <https://doi.org/10.5553/TvV/000029>
- Harrington, L. (2023). Incorporating automatic speech recognition methods into the transcription of police-suspect interviews: factors affecting automatic performance. *Frontiers in Communication*, 8. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1165233>
- Kaplan, J. (2016) *Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know*. New York: Oxford University Press.

- Kasat, S., Tupe, K., Kshatriya, V., More, R., & Tambe, P. S. (2020). Recognition of theft by gestures using Kinect Sensor in machine learning. *International Journal of Scientific Development and Research (IJS DR)*, 5(9), 101–106. <https://ijsdr.org/papers/IJS DR2009017.pdf>
- KOBAN. (z.d.). *Koban: Het identificeren van toekomstige capaciteiten voor gemeenschapspolitie*. Geraadpleegd op 25 november 2025, van <https://koban-project.eu/>
- Kool, D. D., Vermeeren, B., & Steijn, B. (2023). *Kunstmatige intelligentie bij de politie: een internationale literatuurstudie*. Politie en Wetenschap. [Kunstmatige intelligentie bij de politie | Politie en Wetenschap](#)
- Kyriakidou, M., Sharkey, A., & Blades, M. (2013, March). Ethical dilemmas for children's robot crime interviewers. In *First UK Robotics and Ethics Workshop*, University of Sheffield (UK).
- Landman, W. (2023). *Politiewerk aan de horizon: technologie, criminaliteit en de toekomst van politiewerk*. Politie & Wetenschap. [Politiewerk aan de horizon | Politie en Wetenschap](#)
- Lee, F. (2025, 10 oktober). *What is a neural network*. IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/neural-networks>
- Lelong, J. (2025, 17 oktober). Mechelse politie krijgt eerste digitale wijkagent: 'Mensen weten vaak niet hoe ze aangifte moeten doen'. *De Morgen*. <https://www.demorgen.be/nieuws/mechelse-politie-krijgt-eerste-digitale-wijkagent-mensen-weten-vaak-niet-hoe-ze-aangifte-moeten-doen~b4e00b0c/>
- Lindeman, C. (2025, 27 augustus). *Van data naar daadkracht: AI zet politiewerk op scherp*. CCV Secondant: Platform Voor Maatschappelijke Veiligheid. Geraadpleegd op 16 november 2025, van <https://ccv-secondant.nl/platform/article/van-data-naar-daadkracht-ai-zet-politiewerk-op-scherp>
- Meeus, R. (2024, 25 juli). *Universiteit Gent helpt politiezones met 'misdadvoorspellende' AI*. Data News - Knack. <https://datanews.knack.be/nieuws/innovatie/ai-robotica/universiteit-gent-helpt-politiezones-met-misdadvoorspellende-ai/>
- Michiels, C. (2023, 14 juni). EU keurt als eerste ter wereld wet goed om artificiële intelligentie te beheersen. *VRT NWS*. <https://www.vrt.be/vrtnews/nl/2023/06/14/europees-parlement-artificiele-intelligentie-goedgekeurd-ai/>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken & Ministerie van Justitie. (2022). *Nationaal Veiligheidsplan 2022-2025: Een veerkrachtige Geïntegreerde Politie, ten dienste van de samenleving*. Gevalideerd 31 maart 2022. Geraadpleegd op 13 november 2025, van [Het Nationaal Veiligheidsplan | Federale Politie](#)
- Miller, L. (2020, 22 april). LAPD to end controversial program that aimed to predict crime. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/california/story/2020-04-21/lapd-ends-predictive-policing-program>
- Muir, R., & O'Connell, F. (2025). *Policing and Artificial Intelligence*. The Police Foundation. [Policing and artificial intelligence - The Police Foundation](#)
- Noriega, M. (2020). The application of artificial intelligence in police interrogations: An analysis addressing the proposed effect AI has on racial and gender bias, cooperation, and false confessions. *Futures*, 117, 102510.
- Pelzer, R. (2018). Policing of terrorism using data from social media. *European Journal for Security Research*, 3(2), 163-179.
- Perry, W., McInnis, B., Price, C., Smith, S., & Hollywood, J. (2013). *Predictive Policing: The Role of Crime Forecasting in Law Enforcement Operations*. Rand Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR233.html
- Politie Nederland. (z.d.). *Predictive policing: datascience in politiewerk*. <https://kombijde.politie.nl/vakgebieden/ict/predictiv#:~:text=Na%20een%20pilot%20met%20vier%20politie-eenheden%20wordt%20het.politiekorps%20%E2%80%98predictive%20policing%E2%80%99%20op%20zo%20grote%20schaal%20inzet>
- Purshouse, J., & Campbell, L. (2019). Privacy, crime control and police use of automated facial recognition technology. *Criminal Law Review*, 2019(3), 188-204

- Ratcliffe, J. H., Grof, E. R., Haberman, C. P., Sorg, E. T., & Joyce, N. (2013). Philadelphia, Pennsylvania Smart Policing Initiative: Testing the impacts of differential police strategies on violent crime hotspots. *Washington: Bureau of Justice Assistance.*
- Redden, J., Aagaard, B., & Taniguchi, T. (2020). *Artificial Intelligence in Law Enforcement: An overview of artificial intelligence applications and considerations for state, local, and tribal law enforcement.* U.S. Department of Justice, National Institute of Justice, Office of Justice Programs. [Artificial Intelligence Applications in Law Enforcement: An Overview of Artificial Intelligence Applications and Considerations for State and Local Law Enforcement | National Institute of Justice](#)
- Redden, J., & O'Donovan Dix, M. (2020). *Artificial Intelligence in the Criminal Justice System: Demystifying Artificial Intelligence, its Applications, and Potential Risks.* US National Institute of Justice. <https://nij.ojp.gov/library/publications/artificial-intelligence-criminal-justice-system-demystifying-artificial#:~:text=AI%20tools%20have%20the%20potential%20to%20improve%20efficiency%2C,process%20or%20contacted%20by%20a%20criminal%20justice%20agency.>
- Rooseleers, L., & Maesschalck, J. (2021). Digitalisering in de lokale politie in Vlaanderen en Brussel: waar staan we? *Panopticon*, 42(5), 419–438. (PDF) [Digitalisering in de lokale politie in Vlaanderen en Brussel: Waar staan we?](#)
- Roodbol, D. (2025, 23 september). Vaarwel tolken, deze chip vertaalt meteen wat je hoort. *De Morgen*. <https://www.demorgen.be/nieuws/vaarwel-tolken-deze-chip-vertaalt-meteen-wat-je-hoort~b32e08e7/>
- Rummens, A., & Hardyns, W. (2020). De opkomst van neurale-netwerkanalyse in de criminologie. In W. Hardyns & T. Snaphaan (Eds.), *Big data en innovatieve methoden voor criminologisch onderzoek* (pp. 335–359). Den Haag: Boom.
- Samoili, S., Lopez Cobo, M., Gomez Gutierrez, E., De Prato, G., Martinez-Plumed, F., and Delipetrev, B., (2020) *AI WATCH: Defining Artificial Intelligence.* Publications Office of the European Union.
- Sandu, C. (2024, 27 februari). *The input, hidden, and output layers in a neural network.* Machine Learning & Neural Networks Blog. <https://ml-nn.eu/a1/23.html>
- Sankin, A., & Mattu, S. (2023, 2 oktober). *Predictive Policing Software Terrible at Predicting Crimes.* WIRED. https://www.wired.com/story/plainfield-geolitica-crime-predictions/?utm_source=chatgpt.com
- Schillewaert, N. (2024, 14 juni). Steeds meer artificiële intelligentie op de werkvloer: krijg je binnenkort een extra dag vrij of wordt je job net overbodig? *VRT NWS*. <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2024/06/14/impact-ai-arbeidsmarkt/>
- Schoupe, W. (2024, 8 juni). Politie Gent wil experimenteren met automatische online chatbot om inwoners beter te helpen. *VRT NWS*. <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2024/06/07/politie-gent-chatbot-experiment-ai-chatbot-wout-nederland/>
- Science & Technology in Policing. (2024, 3 juni). *New machine learning guide for policing.* <https://science.police.uk/news-and-events/news/new-machine-learning-guide-for-policing/>
- Simonite, T. (2019, June 18). How Facial Recognition Is Fighting Child Sex Trafficking. Retrieved April 1, 2020, from <https://www.wired.com/story/how-facial-recognition-fighting-child-sex-trafficking>
- Van de Weghe, T. (2020, 10 juni). 250 slimme camera's gaan deze zomer toeristen aan zee tellen: ingrijpen kan wanneer het te druk wordt. *VRTNWS*. <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2020/06/10/250-slimme-camera-s-gaan-toeristen-aan-zee-tellen/>
- Veilige Smart Cities. (2025). *De Impact Coalitie Safety & Security (ICSS): samenwerken, kennisdelen en innoveren.* Geraadpleegd op 25 november 2025, van <https://veiligsmartcities.nl/samenwerken-kennisdelen-en-innoveren/>
- Wout: *virtuele wijkagent.* (z.d.). Politie NL. Geraadpleegd op 21 oktober 2025, van <https://www.politie.nl/onderwerpen/wout.html#:~:text=Wout%20is%20de%20virtuele%20agent%20van%20de%20politie.,advies%20of%20verwijst%20naar%20partners%20van%20de%20politie.>