

**Dit is de geaccepteerde versie van het artikel**

den Hengst, M. & Wijsman O.L. (2023). Datagedreven politiewerk: Een organisatorisch en juridisch perspectief. In T. Snaphaan, W. Hardyns, A. J. van Dijk, R. Spithoven & R. Van Brakel (Eds.), Big data policing (pp. 71–90). Gompel&Svacina.

## **Datagedreven politiewerk Een organisatorisch en juridisch perspectief**

Mariëlle den Hengst, Oscar Wijsman<sup>1</sup>

*Datagedreven politiewerk mag als term relatief nieuw zijn, het bouwt voort op een praktijk van meer dan twintig jaar intelligencegestuurd politiewerk. De verandering is dat de technologische component versneld dominant is geworden. Qua werkwijze zien we een convergentie naar een nieuw bedrijfsmodel gericht op het werken met data en het toepassen van datascience met centraal de Gezamenlijke Operationele Opdracht. Op organisatorisch gebied vormen andere manieren van werken in een nieuw bedrijfsmodel de grote uitdaging. Het gaat daarbij om inter- en intradisciplinaire samenwerking. Op juridisch gebied zien we dat de huidige wetgeving met betrekking tot het gebruik van politiedata steeds minder past bij deze tijd. Bovendien is nieuwe wetgeving in ontwikkeling die zeker impact gaat hebben op hoe de politie werkt met data en algoritmes. In dit artikel geven we een overzicht van wat datagedreven politiewerk is en beschrijven we hoe de Nederlandse politie met de organisatorische en juridische uitdagingen van datagedreven politiewerk omgaat.*

### **1. Inleiding**

Tools en technieken om uit heel veel data inzichten te genereren vinden in veel domeinen meer en meer toepassing. Gegeven de ambitie (en noodzaak) om criminaliteit steeds beter aan te pakken en de overtuiging dat data en technologie hierbij kunnen helpen, investeren ook politiekorpsen hierin (Borum, 2020). Dan wordt vaak de term datagedreven politiewerk gebruikt of big data policing.

Datagedreven politiewerk is steeds beter mogelijk dankzij technologische ontwikkelingen. Het is echter niet uitsluitend een technische uitdaging, maar ook een juridische en organisatorische (van de Sandt, van Bunningen, van Lenthe, & Fokker, 2021). Niet-technische factoren, zoals juridische, sociale en organisatorische vormen het grootste obstakel voor de politie om technisch te innoveren (Ernst, ter Veen, Lam, & Kop, 2019). In lijn hiermee roepen Terpstra en Salet (Terpstra & Salet, 2020) op om onderzoek naar big data policing niet alleen vanuit een technische invalshoek in te steken, maar big data policing als sociale praktijk te beschouwen.

In dit overzichtsartikel beschrijven we een aantal organisatorische (paragraaf 3) en juridische uitdagingen (paragraaf 5) dat bij datagedreven politiewerk komt kijken. Daarnaast beschrijven we op welke wijze de Nederlandse politie deze uitdagingen oppakt. Voor de organisatorische uitdaging zoomen we in paragraaf 4 in op samenwerking en nieuwe vormen van organiseren. Voor het juridisch perspectief beschrijven we in paragraaf 6 het Kwaliteitskader Big Data.

---

<sup>1</sup> Beide auteurs zijn werkzaam bij de politie Nederland. Mariëlle den Hengst is projectleider RTI-lab politie en senior onderzoeker Nederlands Studiecentrum Criminaliteit & Rechtshandhaving. Oscar Wijsman is Sr. Business Expert Intelligence, Digitalisering en Chair Europol EuCB Strategic Group on AI.

Voordat we dit doen werken we in de volgende paragraaf uit wat we onder datagedreven politiewerk verstaan.

## **2. Datagedreven politiewerk**

Sinds eind 20<sup>e</sup> en begin 21<sup>e</sup> eeuw heeft het concept van intelligencegestuurd politiewerk aan belangstelling gewonnen en is het een van de concepten waarlangs de Nederlandse politie het werk en de organisatie inricht. Intelligencegestuurd politiewerk draait om geanalyseerde informatie en kennis op grond waarvan beslissingen over de uitvoering van de politietaak worden genomen (Ratcliffe, 2008). Door informatie en intelligence krijgt de politie overzicht, inzicht en vooruitzicht in dat wat er speelt en kan de politie beslissen over hoe zich hierop (proactief) voor te bereiden, in te grijpen of richting te geven in opsporingsonderzoeken.

### **2.1 Intelligencegestuurd en datagedreven**

In de afgelopen jaren zijn er verschillende begrippen geïntroduceerd die door de bedenkers en gebruikers daarvan soms werden afgezet tegen intelligencegestuurd politiewerk. Predictive policing, prescriptive policing, big data policing en ook datagedreven politiewerk zijn hier voorbeelden van. In de kern draait het echter nog steeds om geanalyseerde informatie op grond waarvan beslissingen over de uitvoering van de politietaak worden genomen. De begrippen zijn daarmee niet anders dan intelligencegestuurd politiewerk, of een concurrent van intelligencegestuurd politiewerk. Het is meer een verdere vakmatige ontwikkeling of nadere invulling van het gebruik van alle beschikbare data. Om duidelijk te maken waar de verdere ontwikkeling zich op richt, is het soms wel goed om het anders te noemen. Het anders noemen is een impuls om een volgende stap in de uitwerking en ontwikkeling van intelligencegestuurd politiewerk te zetten. Bij predictive policing ligt de nadruk op de soorten analyses die gedaan worden; niet alleen beschrijven wat er in het verleden is gebeurd, maar ook vooruitkijken en een verwachting uitspreken over wat er zou kunnen gebeuren in de criminele omgeving. Bij prescriptive policing ligt de nadruk op de resultaten die gedeeld worden; niet alleen de criminele omgeving wordt beschreven, ook adviezen voor mogelijke aanpakken worden meegegeven of zelfs voorgeschreven. Bij zowel big data policing als bij datagedreven politiewerk wordt de nadruk gelegd op het gebruik maken van data. Bij big data policing ligt de nadruk op het (kunnen) begrijpen en verwerken van big data, zoals bij opsporingsonderzoeken het vinden van bewijs of richtinggevende aanwijzingen in grote hoeveelheden ruwe data uit beslag. Bij datagedreven politiewerk gaat het erom dat de inzichten, aanwijzingen, verbanden en patronen die uit de data worden gehaald worden ingezet om sturing te geven aan het politiewerk (opsporing, handhaving en noodhulp). Datagedreven betekent dus expliciet dat het een element van sturing bevat, wat ook de kern is van intelligencegestuurd politiewerk.

### **2.2 Toelichting op termen**

Met datagedreven politiewerk komen veel aan elkaar gerelateerde termen, zoals big data, datascience, analytics, machine learning en kunstmatige intelligentie (artificial intelligence). De term big data kwam ongeveer tien jaar geleden in zwang en is de verzamelnaam voor de exponentiële groei en de grote hoeveelheid data die we inmiddels produceren. Big data kenmerkt zich door drie, vaak gecombineerde eigenschappen: het grote volume van data, de diversiteit van verschillende soorten data, en de snelheid waarmee data wordt geproduceerd en verwerkt.

Het vakgebied datascience, in het Nederlands ook wel aangeduid als datawetenschap, richt zich op het leggen van verbanden en vinden van patronen in data. Hierbij wordt veelal gebruik gemaakt van wiskundige modellen en statistische kennis gecombineerd met sector- en organisatiekennis. Het bedenken en realiseren van modellen<sup>2</sup> wordt uitgevoerd door datascientists. Datamining is te beschouwen als een voorloper (of subset) op wat we nu datascience noemen en richtte zich in het verleden vooral op het gebruik van gestructureerde data voor het vinden van patronen en correlaties. Dit in tegenstelling tot het meer multidisciplinaire vakgebied datascience dat allerlei soorten data, gestructureerd en ongestructureerd, gebruikt en processen omvat als het vastleggen van gegevens, het analyseren ervan en het hieruit afleiden van verbanden en patronen. De termen datamining en datascience worden soms door elkaar gebruikt. Voor dit artikel gebruiken we de moderne term datascience als overkoepelend begrip. Een voorbeeld van een datascientietoepassing is het inzichtelijk maken van complexe criminele netwerken en de rol van individuen (daders, leveranciers van producten en diensten, financiers etc.) of een overzichtsbeeld van continu veranderende en fluïde criminele markten (wapens, drugs, cyber etc.) uit enorme hoeveelheden data. Dit is onmogelijk handmatig uit te voeren en actueel te houden.

Analytics is het proces om te komen tot inzichten waarbij geavanceerde tools en technieken worden gebruikt, waaronder modellen die gemaakt zijn door datascientists. De inzet van deze modellen en het gebruik maken van big data draagt bij aan het snel tot inzichten kunnen komen. Daarmee onderscheidt het zich van analyse waarmee doorgaans wordt bedoeld het denkwerk dat mensen doen op basis van de output van bepaalde tools en technieken. Afhankelijk van het niveau waarop analytics wordt uitgevoerd, of om een expliciet onderscheid te maken met het klassieke analysewerk of meer traditionele wijzen van werken met data, wordt dit ook wel advanced analytics genoemd. Dit zijn ook de technieken die gebruikt worden in het eerdergenoemde voorbeeld, waarbij datascience helpt om de ‘heavy lifting’ te doen en de analist al zijn tijd kan besteden aan de verdere duiding. Een goede onderlinge samenwerking en afstemming is daarbij essentieel.

Een systeem gebaseerd op artificial intelligence (AI) is in staat zijn omgeving waar te nemen en ervan te leren, en onderneemt, al dan niet door te redeneren, met een zekere mate van autonomie acties om bepaalde doelen te bereiken. Moderne AI-systemen werken vaak volgens het principe van machine learning: door het snel en vaak herhalen en oefenen (zichzelf te trainen) is de machine in staat te leren wat er bijvoorbeeld op een plaatje staat of wat de betekenis van een stuk tekst is. Een dergelijk getraind model kan vervolgens worden ingezet als hulpmiddel om bijvoorbeeld door een grote hoeveelheid forensisch fotomateriaal of tekstberichten te zoeken en deze te categoriseren of zelfs te duiden. Omgekeerd zijn AI-systemen inmiddels ook in staat om beeldmateriaal te genereren (zoals DALL-E) of zelfstandig teksten te maken (zoals ChatGPT). Dit soort taken kon vroeger alleen door mensen worden uitgevoerd. Een getraind model is in staat deze taken in een zeer hoog tempo en met grote hoeveelheden data uit te voeren. Door deze rekenkracht komen ook patronen of relaties in beeld die door mensen niet gevonden kunnen worden.

---

<sup>2</sup> Modellen bevatten algoritmes. Een algoritme is te beschouwen als een beschrijving van een reeks bewerkingen of berekeningen die vanuit een gegeven begintoestand naar een beoogd doel leiden. Algoritmes worden, binnen de context van dit artikel, doorgaans door computerprogramma's uitgevoerd.

### 2.3 Verandering van werk

Datagedreven politiewerk gaat, net als intelligencegestuurd politiewerk, nog steeds om het gebruiken van geanalyseerde informatie en kennis voor het nemen van beslissingen over de inzet van politiecapaciteit, maar betekent wel een verandering in de manier waarop dat wordt gedaan.

Door de technologische ontwikkelingen verandert het eerste deel van de definitie van intelligencegestuurd politiewerk, analyseren van informatie. Zo wordt het mogelijk om fenomenen in beeld te krijgen die voorheen verborgen bleven doordat het voor een mens te complex is om deze in een grote hoeveelheid data te herkennen of omdat deze nog relatief onbekend zijn. Of om patronen te vinden waar door een mens niet naar gezocht kan worden omdat deze te diep verborgen zitten of omdat simpelweg de capaciteit daarvoor ontbreekt. Een machine is in staat om met brute kracht deze patronen te vinden die vervolgens door mensen geduid kunnen worden, waarna dezelfde machine in staat is om - na getraind te zijn - hier in detail verder op te zoeken om een informatiepositie te creëren. Er ontstaat een samenspel tussen mens en machine waarbij vanuit de data iteratief steeds weer nieuwe inzichten kunnen ontstaan.

Datagedreven politiewerk houdt ook een verandering in het tweede deel van de definitie in, beslissen over de inzet van politiecapaciteit. Snaphaan, Hardyns & Spithoven (Snaphaan, Hardyns, & Spithoven, 2021) omschrijven die verandering als: ‘van zoeken naar de speld in de hooiberg naar overladen worden met spelden en daarin moeten kiezen’. Als we bijvoorbeeld kijken naar de opsporing dan was tot voor kort intelligence vooral van toegevoegde waarde in de incidentgerichte aanpak van criminaliteit, in lopende onderzoeken. Op basis van intelligence een probleemgerichte aanpak en een opsporingsonderzoek opzetten lukte, om verschillende redenen, maar mondjesmaat (Inspectie Justitie en Veiligheid, 2019). Met de enorme hoeveelheid cryptocommunicatiedata die de politie, onder strenge voorwaarden, tot haar beschikking heeft gekregen voor strafrechtelijke onderzoeken is een kanteling te zien. Op basis van de cryptocommunicatiedata worden nu zaken gestart, op basis van intelligence starten opsporingsonderzoeken. In de cryptocommunicatiedata zit bewijsmateriaal ‘voor tientallen strafrechtelijke onderzoeken naar liquidaties, gewapende overvallen, drugshandel, witwassen, pogingen tot moord en andere georganiseerde criminaliteit’ (Openbaar Ministerie, 2017). Of anders gezegd: ‘De zaak zoekt geen bewijs, maar het bewijs zoekt nu een zaak’ (Van der Beek, 2022). Data wordt meer en meer sturend in hoe en waar politiecapaciteit wordt ingezet, zowel in de handhaving als in de opsporing.

De laatste verandering die we beschrijven, is dat met het gebruik van big data, datascience en analytics de verschuiving van reactief naar proactief werken kracht wordt bijgezet. Hiervoor schreven we al dat patronen zichtbaar worden die voorheen verborgen bleven. Deze patronen biedt de politie kansen om niet alleen reactief te handelen bij het oplossen van een zaak of aanpakken van een veiligheidsprobleem, maar ook proactief interventies te kunnen plegen. Het inzetten van sociale netwerkanalyse om een jeugdgroep in kaart te brengen is daar een voorbeeld van (Dijkstra & Wolters, 2018; Wolters, Oosterhuis, & Dijkstra, 2017). Voorheen was de aanpak van de jeugdgroep gericht op de personen die het meest zichtbaar zijn in de criminaliteit; een reactieve aanpak. Met de hoeveelheid data en technieken zoals sociale netwerkanalyse zijn sleutelfiguren in de jeugdgroep in beeld gekomen. Deze sleutelfiguren zijn niet persé de personen die het meest zichtbaar zijn in de criminaliteit, maar wel personen die bij het wegvallen de groep ontwrichten; een meer proactieve aanpak maakt dat criminaliteit door interventies wordt voorkomen.

## 2.4 Naar een nieuw bedrijfsmodel

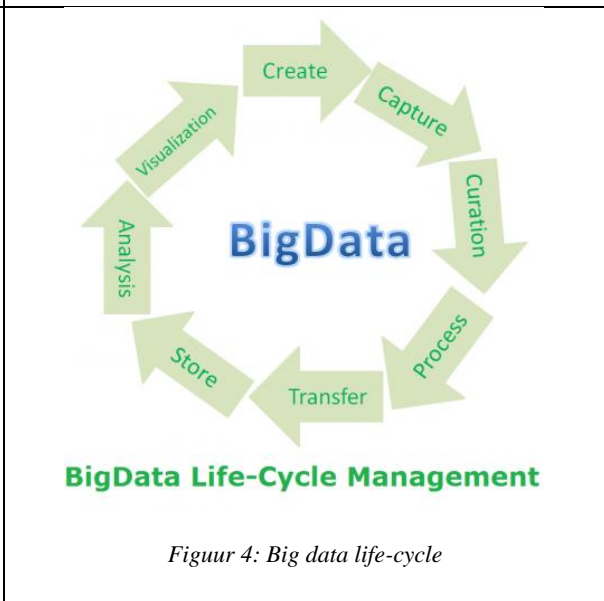
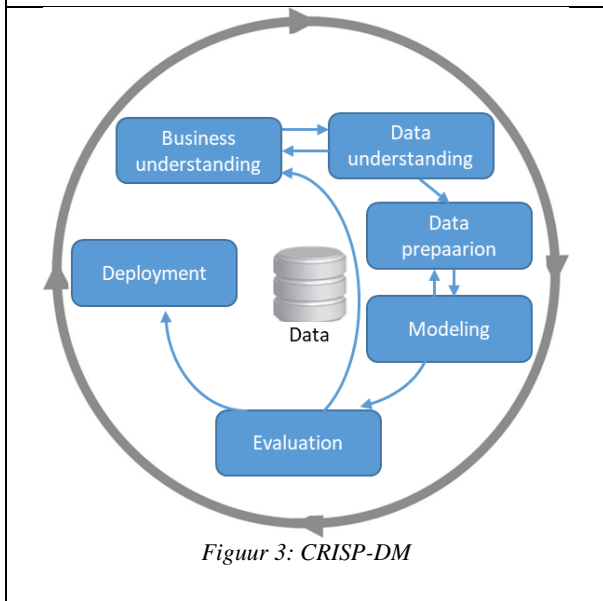
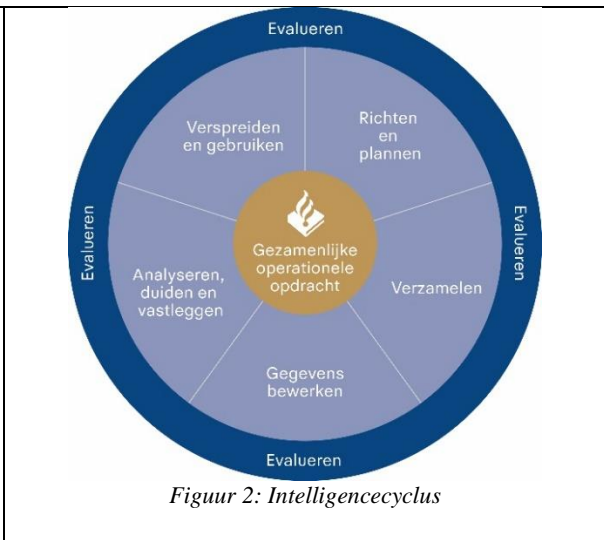
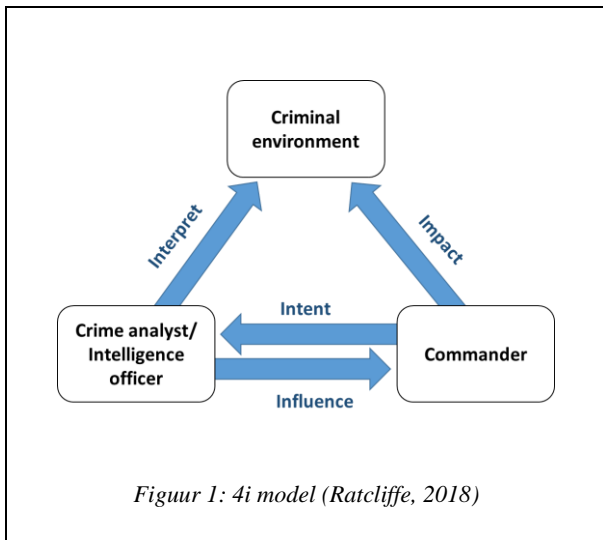
Het proces dat bij datagedreven politiewerk wordt doorlopen kan met verschillende bestaande modellen beschreven worden, zie de tabel, en toch geeft geen enkel model een voldoende beschrijving. Het 4i-model van Ratcliffe (Ratcliffe, 2018) beschrijft hoe analisten en beslissers de criminele omgeving beïnvloeden, zie figuur 1. Beslissers delen hun intentie met analisten, die hiermee de criminele omgeving interpreteren. De inzichten die hieruit volgen, worden gebruikt om de beslissers te beïnvloeden, die op hun beurt met de gekozen aanpak impact hebben op de criminele omgeving. In dit model is echter niet het intelligencewerk uitgewerkt, terwijl dit de motor van het intelligencegestuurd werken is. De intelligencecyclus doet dit wel.

De intelligencecyclus (U.S. Joint Chiefs of Staff, 2013) is een internationaal geaccepteerd model om intelligencewerk te beschrijven, dat ook de Nederlandse politie gebruikt, zie figuur 2. Centraal in de intelligencecyclus staat de Gezamenlijke Operationele Opdracht. Dit beschrijft het doel waaraan de intelligence een bijdrage moet leveren, de intentie van de beslisser in termen van het 4i-model. Het model bestaat verder uit zes stappen, zie figuur 2: (1) richten en plannen, (2) verzamelen, (3) gegevens bewerken, (4) analyse, (5) verspreiding en (6) evaluatie van zowel het proces als de inhoud. De impact die de beslisser heeft door het kiezen van een interventie op basis van de intelligence komt niet terug in dit model. Verder ontbreken specifieke handvatten voor het omgaan met big data.

De big data life-cycle (figuur 4) richt zich volledig op de verwerkingscyclus van de data. In de basis zijn er in dit model vier stappen: collect, store, analyse en visualise. Afhankelijk van de uitwerking wordt er binnen de collectiestap nog detail toegevoegd met betrekking tot het creëren van de data en de bewerkingen die gedaan worden zoals transformeren, verrijken en opschonen alvorens de data wordt opgeslagen. Zoals de naam al aangeeft, beschrijft het model primair de levenscyclus van de data en gaat niet in op welke meerwaarde de data levert of welke intelligence ermee opgebouwd kan worden.

CRISP-DM (CRoss Industry Standard Process for Data Mining) is een open standaard procesmodel voor data mining en wordt door data-analisten en datascientists gebruikt (Chapman et al., 2000), zie figuur 3. Kenmerkend voor CRISP-DM is het uitgangspunt dat eerst het bedrijfsprobleem begrepen moet worden en vervolgens onderzocht wordt of met behulp van beschikbare data een model gemaakt kan worden dat het gewenste inzicht oplevert. Pas als begrepen wordt hoe de beschikbare data gebruikt kan worden om het bedrijfsprobleem op te lossen wordt de rest van de cyclus doorlopen (gegevens bewerken, modelleren, evalueren en opleveren). Ook hier ontbreekt de impact die de beslisser heeft; het model stopt, net als de intelligencecyclus, met het opleveren van het intelligenceproduct. Bovendien ontbreekt de context van de veiligheidssector.

Een combinatie van het 4i-model en de modellen voor intelligencewerk en werken met data doet zowel recht aan de rol van de beslisser als aan de complexiteit van het intelligencewerk wanneer met veel data gewerkt wordt. Deze combinatie leidt tot het bedrijfsmodel voor datagedreven politiewerk, zoals weergegeven in figuur 5. De basis voor dit model is het CSAE model (van de Sandt et al., 2021). Dit is door Team High Tech Crime van de Nederlandse politie ontwikkeld voor de internationale aanpak van cybercrime en daarna breder is toegepast voor de aanpak van georganiseerde criminaliteit. Centraal in het datagedreven politiewerk staat de Gezamenlijke Operationele Opdracht (GOO). Hierin zit de intentie van de beslisser (4i-model) en de business understanding (CRISP-DM) verwerkt. Dit is een cruciaal onderdeel in het model.



Het geeft richting aan het verzamelen en vervolgens verwerken. Zonder deze richting kan er wel data verzameld, opgeslagen en geanalyseerd worden, en kunnen er zelfs inzichten uit ontstaan die intelligence opleveren, maar als eigenlijk niemand daar op zat te wachten is de waarde nog steeds laag of moet besloten worden om deze data in het geheel niet te gebruiken. In de stap verzamelen worden vanuit de data understanding (CRISP-DM) bronnen geïdentificeerd die nodig zijn voor de Gezamenlijke Operationele Opdracht en wordt in een plan uitgewerkt wat nodig is om de data uit deze bronnen te verzamelen. Bij de stap opslaan komen de stappen terug die de data doorloopt in de bewerkingen die worden ondergaan zoals in de big data life-cycle. Data van verschillende bronnen worden bijeengebracht in een gemeenschappelijke datastructuur inclusief een ontologie en taxonomie en opgeslagen zodat deze gebruikt kunnen worden in analysetools in de volgende stap. In de analysestap wordt informatie omgezet in intelligence. In de stap van interveniëren wordt expliciet weer de verbinding gemaakt naar de beslisser die met zijn keuzes impact heeft in de criminele omgeving (4i-model). De stappen in het model overlappen elkaar om de noodzaak tot samenwerking weer te geven. Daarover gaat de volgende paragraaf.

### **3. Organisatorisch perspectief**

Het werken met big data en het inzetten van datascience vraagt om verschillende competenties en disciplines. Van een afstand lijkt het te gaan om mensen met verstand van data en mensen met verstand van het operationele domein, ofwel om technisch experts en domeinexperts. Domeinexperts zijn altijd al nodig geweest. Big data heeft vooral tot gevolg dat er ook meer technische expertise nodig is. Het is een verkeerde veronderstelling ervan uit te gaan dat het uitsluitend om datascientists gaat. De complexiteit van het werkveld en de alsmaar groeiende technologische mogelijkheden stimuleren steeds verdere specialisering. Zo zijn er inmiddels onder andere datascientists, data engineers, software engineers, data-analisten, datajournalisten en onderzoekers nodig om datascience te bedrijven (Zhang, Muller, & Wang, 2020). Kijkend naar de vacatureteksten van de Nederlandse politie zie je deze specialisering ook terug; er is vraag naar onder andere software developers, intelligencespecialisten, digitaal specialisten, data engineers, cloud platform engineers, data analisten, machine learning engineers, software architecten, user interface designers en business intelligence ontwikkelaars (Schuilenburg & Soudijn, 2021). In het vervolg van dit artikel zullen we de term datascientist gebruiken als verzamelterm voor de verschillende functies die nodig zijn om datascience te bedrijven.

Echter, met het aannemen van maar voldoende, in kwantiteit en kwaliteit, technologieprofessionals ben je er niet. Samenwerking tussen de verschillende disciplines is voorwaarde voor het succes van datascience (Janssen, van der Voort, & Wahyudi, 2017; Zhang et al., 2020). Daarbij gaat het zowel om intradisciplinaire als interdisciplinaire samenwerking. Intradisciplinaire samenwerking is om verschillende redenen belangrijk. Zo zijn soms de vraagstukken te groot om individueel op te pakken. Een andere reden is dat door samenwerking kennis en ervaringen gedeeld worden en samen het vakgebied verder ontwikkeld kan worden. Net als bij veel organisaties heeft het gebruik maken van datascience de afgelopen jaren binnen de Nederlandse politie een enorme groei doorgemaakt. Dit is begonnen met het aannemen van een enkele datascientist naar de situatie nu waarbij in verschillende organisatieonderdelen datascientists werkzaam zijn en er ook aparte teams met datascientists opgericht zijn. Het gevolg van deze organische groei was dat er nog vooral individueel of binnen de eigen kring aan ontwikkelingen werd gewerkt, waarbij er beperkt naar bredere afstemming en samenwerking werd gezocht. Op deze manier werd er, vaak onbewust, parallel gewerkt aan dezelfde of vergelijkbare ontwikkelingen en er werd relatief weinig kennis en opgedane ervaring uitgewisseld.

Individueel of in kleine kring werd er wel progressie geboekt maar de winst die er valt te halen uit het maken van combinaties of het delen van kennis werd zo gemist. De afgelopen jaren zijn er flinke stappen gezet, onder andere in het gebruik van data, technologie en netwerkvorming, en wordt de verdere professionalisering hiervan in een landelijke ontwikkeling van een hub-and-spokes-model ondergebracht, waarover we in de volgende paragraaf schrijven.

Interdisciplinaire samenwerking is al vanaf het begin van intelligencegestuurd politiewerk een belangrijke voorwaarde voor succes (Cope, 2004; den Hengst, Bruinsma, Schoenmakers, & Niepce, 2015; Gemke, den Hengst, van Rosmalen, & de Boer, 2021; Ratcliffe, 2016). Het gaat dan om samenwerking tussen intelligence, opsporing, handhaving en noodhulp. Verschillende onderzoeken laten zien dat samenwerking tussen verschillende disciplines bij de Nederlandse politie vaak maar beperkt tot stand komt (Inspectie Justitie en Veiligheid, 2019; Klerks & Vink-Teeven, 2020; Schneiders, Bryan, Muller, Steensma, & Tumer, 2022). Met de ontwikkeling naar datagedreven politiewerk is samenwerking nog veel belangrijker geworden. Datascientists hebben kennis van domeinexperts en tactisch rechercheurs nodig om te begrijpen waar ze naar kijken en welke data belangrijk en relevant is voor het probleem dat ze willen oplossen. Experts op het gebied van politiewerk moeten hun kennis over interventies kunnen toevoegen. Gezamenlijk hebben zij de business understanding. Zij moeten samen met onder andere data engineers, platform engineers en software engineers hun werk kunnen doen, zodat modellen ook daadwerkelijk in productie komen en onderhouden worden (Anderson, 2020). Ook wordt de rol van juristen, leidinggevenden, ethici en interne toezichthouders steeds belangrijker.

## **4. Samenwerking en nieuwe vormen van organiseren**

Samenwerking is een kritieke succesfactor. Het klassieke, nogal hiërarchische, politiemodel met al zijn organisatorische silo's werkt niet meer. Er zijn verschillende initiatieven binnen de Nederlandse politie om samenwerking te verbeteren. Daarbij is zowel aandacht voor inter- als intradisciplinaire samenwerking. Een andere inrichting, en aansturing van de organisatie betekent ook anders opleiden, bijscholen en aanpassingen in het curriculum van de Politieacademie, waar het gebruik (kunnen) maken van moderne technologie en data een grotere rol moet krijgen.

### **4.1 Interdisciplinaire samenwerking: dynamisch sturen en werken in driehoeken**

Onder de noemer van 'werken in driehoeken' wordt bij de politie de stap naar interdisciplinair samenwerken verder vormgegeven. In zogenaamde driehoeken worden verschillende disciplines, zoals tactiek, intelligence en specialismen samengebracht (Politie, 2021). In de praktijk zien we dat de interdisciplinaire samenwerking een steeds sterkere digitale component krijgt en dit betekent dat de rol van technische functies zoals de datascientist, wat gezien kan worden als een specifieke vorm van specialisme, in belang toeneemt en een directe invloed heeft op de wijze waarop we tactisch politiewerk uitvoeren. Afhankelijk van het vraagstuk kunnen de driehoeken daarom ook vierhoeken zijn, of vijfhoeken, zeshoeken en zo verder.

Nauw hiermee samenhangend is het concept 'dynamisch sturen' (Klerks, 2018). In plaats van stuurploegen die eens in de zoveel tijd keuzes maken over de inzet van politiecapaciteit, waarna iedereen in zijn eigen kolom aan de slag gaat, werken de verschillende disciplines met elkaar samen en geeft diegene richting die op dat moment de meest relevante inzichten, kennis en expertise heeft. Dat kan de ene keer de tactiek zijn, de andere keer is dat de intelligenceorganisatie of specialistische opsporing.



Het gaat bij dynamisch sturen en werken in driehoeken om nieuwe werkvormen die bestaande structuren doorbreken: denken en handelen vanuit een netwerk (Klerks, 2018). Samenwerken in een netwerk, tussen verschillende disciplines, tussen verschillende kolommen zoals de opsporing, de intelligenceorganisatie en de ondersteunende expertiseafdelingen is lastig, zie de eerder aangehaalde onderzoeken in de vorige paragraaf. Voor succesvolle samenwerkingen moet er aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan, waaronder het hebben van een gedeeld belang, een gedeelde taal en enig besef van ieders werkveld (Mao et al., 2019). Het overkoepelende belang, bijdragen aan veiligheid, is kennelijk onvoldoende om de individuele belangen soms opzij te zetten. Een gedeelde taal tussen bijvoorbeeld rechers met ervaring in het politievak en datascientists met een wetenschappelijke achtergrond is niet vanzelfsprekend. Evenmin vanzelfsprekend is dat iedereen zomaar begrijpt wat data en modellen kunnen betekenen, wat de beperkingen zijn en binnen welke kaders gewerkt moet worden. Dit zijn belangrijke inzichten die bij het dynamisch sturen en werken in driehoeken verder uitgewerkt moeten worden en handen en voeten moeten krijgen om te voorkomen dat dergelijke initiatieven op dezelfde struikelblokken stuiten als eerdere initiatieven voor samenwerking.

#### **4.2 Intradisciplinaire samenwerking: Hub-and-Spokes-organisatieconstruct**

De groei die de Nederlandse politie op het gebied van datascience doormaakt(e) heeft geleid tot een organische ontwikkeling van het werkveld. Medio 2018 werd binnen de politie geconstateerd dat door de organische groei een aantal randvoorwaarden om optimaal te werken (nog) niet was ingevuld. Er was niets breed in de organisatie belegd en de inzet was sterk afhankelijk van individuen die hier een voortrekkersrol in speelden. Hierdoor ontstond versnippering en, voor zover de mogelijkheden reikten, probeerde iedereen zijn eigen ondersteuning te regelen. Er was weliswaar een informele community ontstaan waar de datascientists elkaar regelmatig in een ‘Meetup’ ontmoetten, kennis en ervaring uitwisselden en van elkaar hoorden waar ze mee bezig waren maar dat leverde weinig op ten aanzien van het voorzien in een aantal generieke en gezamenlijke behoeften. De verdere ontwikkeling van datagedreven werken en daarmee de benodigde professionalisering van datascience en het toepassen van analytics en AI vroeg om een andere aanpak. Als organisatieconstruct is toen het hub-and-spokes-model als construct geïntroduceerd. Bewust wordt gesproken van een construct omdat het geen vast onderdeel in de organisatiestructuur (de hark) is maar een hulpmiddel om te organiseren.

Het hub-and-spokes-model is van oorsprong een logistiek (distributie)concept dat is ontwikkeld door Delta Airlines in de luchtvaart in de VS in de jaren 50 van de vorige eeuw. Door te werken met een vliegveld als centrale hub (naaf) die via spokes (spaken) is verbonden met regionale vliegvelden is het mogelijk om veel efficiënter routes van A naar B in te plannen. De hubs hebben, door hun centrale positie ten opzichte van de spokes en hun schaalgrootte, vaak voorzieningen die niet te realiseren zijn op de regionale vliegvelden. In de praktijk gaat niet al het vliegverkeer via de hubs; als het volume groot genoeg is worden er ook binnen de regio onderling tussen de spokes verbindingen gemaakt, afhankelijk van wat het meest efficiënt is.

Steeds meer organisaties hebben de afgelopen jaren ontdekt dat het hub-and-spokes-model uitstekend bruikbaar is om het werken vanuit een netwerkstructuur te faciliteren. In het bijzonder wanneer het gaat om nieuwe en disruptieve ontwikkelingen en het doorvoeren van innovaties waarvoor er geen bestaande structuren aanwezig zijn.

Een netwerkorganisatie is in staat om wendbaar waarde te leveren en maakt het mogelijk om competenties beter bij elkaar te brengen maar vraagt ook om generieke voorzieningen waar het netwerk gebruik van kan maken. De eerste toepassing van het hub-and-spokes-model in organisaties ontstond ruim tien jaar geleden (Owyang, 2009) toen sociale media in betekenis toenam en dit op veel plaatsen bottom-up vanuit organisatieonderdelen werd opgepakt. Het hub-and-spokes-model bleek uitstekend bruikbaar om deze initiatieven te coördineren, structureren en faciliteren zonder op deze nieuwe initiatieven vanuit de spokes aan kracht in te moeten.

Het concept van het hub-and-spokes-model is vooral geschikt voor grote organisaties die te maken hebben met diverse organisatie-eenheden en/of businessunits of zoals bij de Nederlandse politie: elf eenheden, een Politiedienstencentrum en een staf, en daarbinnen diensten, sectoren, afdelingen en teams. Van belang is verder dat dit type organisaties niet gekenmerkt wordt door een sterke centrale aansturing, maar business units hebben die door de aard van het werk met een zekere mate van autonomie kunnen opereren. Het probleem in dergelijke organisaties is vaak dat wanneer in de diverse units ingebedde (embedded) teams onafhankelijk van elkaar nieuwe maar wel gerelateerde initiatieven of specifieke werkzaamheden opstarten (in dit geval datascience en AI maar dat kan op allerlei vlakken zijn), teams in andere units vaak niet weten dat dit gebeurt en er door de aard van het werk en de inrichting van de organisatie ook niet automatisch afstemming of samenwerking plaatsvindt. Er is voor deze activiteiten geen overkoepelende bedrijfsstructuur of overzicht en inzicht wie nu precies wat doet, hoe dit zich tot elkaar verhoudt en hoe dit gefaciliteerd wordt. Met als resultaat dat er dubbelingen ontstaan, kennis en ervaring niet wordt gedeeld of van elkaar wordt gebruikt. In de basis is de hub de plek in de organisatie waar actief de verbindingen tussen de spokes (met de embedded teams) worden gelegd en ook onderhouden.

De Nederlandse politie heeft gekozen voor het hub-and-spokes-model als organisatieconstruct om de samenwerking en afstemming tussen datascientists en de ontwikkeling van het dynamische werkveld te ondersteunen en verbeteren. Vanuit het organisatieconstruct wordt de onderlinge verhouding en relatie bepaald, het netwerk opgezet en wordt de afweging gemaakt welke functies in de spokes thuis horen, welke in de hub en hoe de coördinatie en afstemming plaatsvindt. Een belangrijk uitgangspunt is dat de hub in de opzet zoals die wordt voorgestaan binnen de politie niet een specifieke afdeling of een team moet zijn die ergens in de lijnorganisatie een positie heeft met een sturende rol op de embedded teams. Dat is aan de lijnorganisatie zelf om in te vullen. De hub dient in eerste aanleg te worden opgezet net zoals een multidisciplinair programmteam functioneert. De focus ligt daarbij op kennis- en vakontwikkeling, platforms en tools, bevorderen van kwaliteit door onder andere de inzet van kaders voor het gebruik van data, ethische principes en wetgeving, communicatie en relatiemanagement intern en extern en de eigen organisatie van de hub.

## **5. Juridisch perspectief**

Datagedreven politiewerk maakt anders werken mogelijk, meer probleemgericht, meer proactief. De politie moet zich daarbij steeds bewust zijn dat zij een bijzondere positie en bevoegdheden heeft met betrekking tot het gebruik van data. De impact die datagedreven politiewerk kan hebben maakt dat de politie met informatie net zo zorgvuldig om moet gaan als met het toepassen van geweld. Daarvoor helpt een juridisch kader en moet voortdurend het ethisch debat gevoerd worden: mogen we informatie en algoritmes gebruiken en willen we dat ook?

De in het voorjaar van 2022 vanuit het Kabinet uitgebrachte Kamerbrief<sup>3</sup> *hoofddlijnen beleid voor digitalisering* onderstreept dit: compliance met wetgeving en een robuust ethisch beleid staan hoog op de agenda. Dit past in een politieke en maatschappelijke beweging waarbij de samenleving zich steeds bewuster wordt van data-ethiek en kritischer is op datagebruik door overheid en bedrijfsleven.

## 5.1 Juridisch kader

De politie heeft te maken met een diversiteit aan wet- en regelgeving waarmee zij rekening dient te houden en die in veel gevallen voorschrijft hoe zij om dient te gaan met het gebruik van data. Het Wetboek van Strafvordering (Sv) en de Politiewet 2012 geven de voorschriften voor het verzamelen van data. Voor het verwerken van persoonsgegevens is er de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Gegeven de bijzondere rol van de politie, zoals dat zij gegevens van personen vast kan leggen zonder vooraf om toestemming te vragen, is er voor het verwerken van persoonsgegevens voor de politietaken specifieke wetgeving in de vorm van de Wet politiegegevens (Wpg). Aangezien duizenden politieambtenaren dagelijks gebruikmaken van data die door hun collega's zijn verzameld en data bij datagedreven politiewerk de kern vormen, is de Wpg voor het politiewerk net zo belangrijk als het Wetboek van Strafvordering.

### Wpg

De Wpg reguleert het informatieproces, waardoor dit transparant en controleerbaar is en waarborgt de privacy van personen over wie de politie gegevens vastlegt. De politie gebruikt allerlei gegevens om politietaken goed te kunnen uitvoeren, zoals gegevens van slachtoffers van misdaden en eventuele getuigen. Persoonsgegevens mogen alleen verwerkt worden voor een bepaald doel zoals bij de opsporing van daders van strafbare feiten. De gegevens die de politie verwerkt, moeten noodzakelijk zijn om dat doel te bereiken. Slechts in uitzonderlijke gevallen mag de politie bijzondere persoonsgegevens vastleggen zoals iemands godsdienst, ras, politieke voorkeur en gezondheid. Dit mag alleen als het onvermijdelijk is voor het onderzoek, de hulpverlening of een andere taak van de politie. De Wpg regelt niet alleen de rechten en de plichten van de politie zelf, maar ook die van de burger waar gegevens over worden verwerkt. In de Wpg is geregeld wat de rechten van burgers zijn, zoals het recht op kennisneming van (persoons)gegevens. Zo kan na kennisneming een verzoek tot verwijdering of aanpassing van deze gegevens gedaan worden.

Op 1 januari 2008 is de Wpg in werking getreden. De meest recente aanpassing van de Wpg is in 2019 de implementatie van de EU Law Enforcement Directive EU2016/680, die parallel met de General Data Protection Regulation (GDPR of AVG) in werking is getreden. Dit betreft Europese regelgeving over de verwerking van persoonsgegevens met het oog op de voorkoming, het onderzoek, de opsporing en vervolging van strafbare feiten of de tenuitvoerlegging van straffen. Inmiddels zorgen technologische en maatschappelijke ontwikkelingen ervoor dat de politie bij de uitvoering van de politietaken tegen de grenzen van de Wpg aanloopt, de wet is al langere tijd aan herziening toe en wordt vaak als beperkend ervaren: *'Het wettelijk stelsel dat het politiewerk en de verwerking van politiegegevens reguleert (met name de Politiewet 2012, Sv en de Wpg) is niet berekend op de technologische mogelijkheden en uitdagingen in de huidige tijd.'* (Winter et al., 2020).

---

<sup>3</sup> Zie <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/03/08/kamerbrief-hoofddlijnen-beleid-voor-digitalisering>

Hoewel de noodzaak om de Wpg aan te passen groot is, is er vooralsnog weinig beweging en politieke druk om deze in lijn te brengen met alle technologische ontwikkelingen en de uitdaging aan te gaan om houdbare wettelijke kaders te schetsen met voldoende privacywaarborgen én voldoende speelruimte voor het politiewerk om een effectieve en efficiënte uitvoering van de politietaak mogelijk te maken. Dit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in het beperkte budget dat beschikbaar is voor de benodigde Wpg aanpassingen, en de lage prioriteit die er daardoor aan gegeven wordt binnen het Ministerie van Justitie & Veiligheid. Hierdoor zijn alleen kleine aanpassingen mogelijk.

## **AI Act**

Een nieuwe wet (formeel een verordening, maar in het spraakgebruik en de communicatie noemt de Europese Commissie dit een wet) die momenteel in de maak is, is de Europese AI verordening, ook wel de AI Act genoemd. AI heeft de afgelopen paar jaar een enorme versnelling doorgemaakt, met als belangrijkste driver de technologische ontwikkelingen om enorme hoeveelheden data in korte tijd te kunnen verwerken en hiermee algoritmes te trainen in taken die voorheen alleen mensen konden uitvoeren. Dit heeft geleid tot de politieke wens vanuit de Europese Commissie om de werking en het toezicht op dit soort algoritmes op Europees niveau te harmoniseren en te reguleren. Daarbij is ervoor gekozen om een mensgerichte en risicogebaseerde aanpak<sup>4</sup> te volgen die gebaseerd is op Europese gemeenschappelijke kernwaarden<sup>5</sup> van de lidstaten.

De impact van de AI Act op te nemen maatregelen om compliant te zijn met de wetgeving zal in de huidige opzet significant zijn. In de AI Act wordt een vrij brede definitie van AI gehanteerd en een veelheid aan te gebruiken statistische technieken om algoritmes te ontwikkelen of toe te passen vallen hieronder. Daarnaast worden diverse categorieën van politietoepassingen de facto als high risk aangemerkt tenzij de uitkomst van een AI-systeem zuiver bijkomstig is met betrekking tot de te nemen actie of beslissing. Het daadwerkelijk risico van een specifieke toepassing binnen een categorie kan in de praktijk ook laag zijn als een meer granulaire beoordeling, gericht op bijvoorbeeld de gevoeligheid van de data, de persoonlijke impact en de mate van autonomie van een systeem meegewogen zou worden. Indachtig de risicogebaseerde opzet van de wet zou het waardevol zijn als dit in het verdere proces van het vormgeven en toepassen van de wet wordt meegenomen.

## **5.2 Ethisch debat**

Wetten hebben een doel. In het algemeen is dit het waarborgen van de rechtsgelijkheid, het voorkomen van een willekeurige machtsuitoefening door de overheid en het bevorderen van de rechtszekerheid. Dat is een nogal formele beschrijving terwijl wetgeving ook een reflectie is van hoe wij vinden dat we dingen moeten doen. Er zit daarmee ook altijd een weerslag van ethiek in, van wat we moreel goed en fout vinden en hoe we moeten handelen. Als gevolg van onder meer technologische ontwikkelingen en veranderingen in de maatschappij moeten wetten en regelgeving af en toe aangepast worden.

---

<sup>4</sup> De AI Act maakt onderscheid in vier categorieën AI-systemen. Ten eerste, systemen met een onacceptabel risico worden verboden. Dit zijn specifieke toepassingen zoals een sociaal scoresysteem. Ten tweede zijn er systemen met een hoog risico waaraan eisen worden gesteld qua ontwerp en werking. Een derde categorie zijn systemen met een hoog risico die moeten voldoen aan specifieke transparantie-eisen. De laatste categorie betreft systemen met weinig tot geen risico waaraan ook geen bijzondere eisen worden gesteld of beperkingen in het gebruik worden opgelegd.

<sup>5</sup> Dit zijn menselijke waardigheid, vrijheid, democratie, gelijkheid, rechtsstaat, en mensenrechten (2007, Verdrag van Lissabon)

Zolang deze aanpassing nog niet formeel is, en op punten waar de wet- en regelgeving multi-interpretabel is, is er noodzaak voor het voeren van het ethisch debat.

Het ethisch debat wordt in de wetenschap en de maatschappij vooral gevoerd langs de lijn van de mogelijk negatieve gevolgen van het inzetten van big data en het gebruik maken van algoritmes (Brayne, 2021; Ferguson, 2019; O'Neil, 2017).

Ontwikkelingen die dit versterken zijn onder meer de Toeslagenaffaire, het SyRI systeem en haar evaluatie, onderzoeksrapporten van bijvoorbeeld Amnesty International en aandacht van de Autoriteit Persoonsgegevens, Inspectie Justitie en Veiligheid en de Algemene Rekenkamer voor het gebruik van data en algoritmes binnen de overheid en bij de politie. Politiek zijn in de Tweede Kamer diverse moties de revue gepasseerd die het gebruik van algoritmes beogen te reguleren of in te perken. Desondanks blijkt uit onderzoek van Europol en CENTRIC (Akhgar et al., 2022) onder 5500 burgers uit dertig landen, dat zij in meerderheid het gebruik van AI en algoritmes door de politie ondersteunen voor het bestrijden en voorkomen van misdaad. Een voorwaarde daarbij is wel dat de politie transparant is in het gebruik en verantwoording kan afleggen. Het is voor veel burgers dus niet zozeer de vraag of de politie wel of niet big data en het gebruik van AI en algoritmes moet inzetten om burgers te beschermen tegen misdaad maar vooral hoe zij dat doet, waarvoor, wanneer en waarom.

De afgelopen paar jaar is de druk op zowel de politieorganisatie als het Openbaar Ministerie (OM) om op een juiste en integere wijze met data en algoritmes om te gaan dus alleen maar toegenomen. Die druk van buiten, als ook het interne besef dat het gebruik van kennistechnologie en in het bijzonder het gebruik van algoritmes en big data voor effectiever politiewerk een aantal maatschappelijke, juridische en ethische vraagstukken en dilemma's met zich meebrengt, zorgde voor de ontwikkeling van een kader om de kwaliteit van het gebruik maken van data, specifiek in algoritmes te borgen. Het Kwaliteitskader Big Data wordt in de volgende paragraaf beschreven.

## **6. Kwaliteitskader Big Data**

Binnen de politie en het OM werd voorzien dat er een toenemende roep om regulering van het gebruik van data en algoritmes zou komen maar vooral dat het wenselijk was om zelf een passend kader te hebben om de kwaliteit van het gebruik maken van data, specifiek in algoritmes, te borgen. Dit is temeer van belang omdat de politie vaak gebruik maakt van persoonlijke en gevoelige gegevens en altijd moet kunnen uitleggen hoe deze gegevens worden gebruikt. Het uitgangspunt daarbij is dat integer en eerlijk handelen onderdeel uitmaakt van het vakmanschap, en dat dit niet anders is wanneer gebruik gemaakt wordt van ondersteuning in het werk door algoritmes. Een belangrijke achterliggende reden daarbij was ook dat bewijs dat is verkregen met behulp van algoritmes in de rechtszaal volledig stand moet kunnen houden en dat altijd uitgelegd moet kunnen worden hoe de verkregen gegevens gebruikt worden; de verwerking en analyse van gegevens (automatisch of handmatig) moet controleerbaar, reproduceerbaar en kritisch toetsbaar zijn.

Hiertoe hebben OM en de politie vanaf eind 2017 een kwaliteitskader voor het gebruik van big data ontwikkeld. In 2020 publiceerden OM en de politie een eerste externe versie van het Kwaliteitskader Big Data (Ministerie & Politie, 2020).

Nu, bijna vijf jaar na de eerste stappen, zijn er talloze kaders, methoden, compliancy & accountability checks en impact assessments voor het werken met algoritmes, data en AI beschikbaar. Die waren er toen nog niet, er waren alleen methoden en procesmodellen als CRISP-DM voor data mining en datascience<sup>6</sup>.

Het Kwaliteitskader Big Data is voor zowel de politie als OM een middel om het verantwoord toepassen van datascience te borgen en het in een vroeg stadium ook voor de Officier van Justitie (OvJ) inzichtelijk te maken hoe de algoritmes zijn ontwikkeld en hoe de data is gebruikt. De benaming Kwaliteitskader Big Data is een bewuste keuze omdat het verschillende doelen dient. Het is zowel een beschrijvingskader als een toetsingskader en is daarmee geen voorschrijvend kader of control framework met daarin ook een normering of kick-out criteria. Het maakt op een methodologische wijze inzichtelijk hoe een big data project of activiteit is opgezet, wordt uitgevoerd en welke checks and balances aanwezig zijn. Het uitgangspunt is geweest dat het creëren van bewustzijn in de uitvoering een belangrijk aspect is om daar waar nodig al dan niet mitigerende maatregelen te kunnen nemen.

Het kwaliteitskader kan worden gebruikt als een vorm van checklist, zie figuur 6. De opgenomen vragen zijn niet uitputtend en limitatief, maar wel bedoeld om een gedegen risico-inschatting en plan van aanpak te maken voor het te ontwikkelen model en het verantwoord gebruik van data. Het kwaliteitskader kent bewust geen harde (cijfermatige) normen waar tegen gemeten kan worden, het maakt eventueel aanwezige risico's wel inzichtelijk. Hiermee is het geschikt om als hulpmiddel in te zetten bij risico-inschatting en toetsing, waaronder een gegevensbeschermingseffectbeoordeling (GEB) en een toetsing door een OvJ vanuit het OM. Dit is specifiek van toepassing wanneer er sprake is van een directe relatie naar de opsporing. OvJ's moeten betrokken zijn op het moment dat een big data project wordt gestart in de pre-opsporingsfase, binnen bestaande opsporingsonderzoeken of opsporingsonderzoek-overstijgend. In de vervolgingsfase moeten geen risico's ontstaan met betrekking tot de herkomst van data, de kwaliteit van data, bevoegdheden of de betrouwbaarheid van een toegepaste methode of gebruikte systemen met algoritmes. Bewijzen en de gehanteerde werkwijzen moeten stand houden in de rechtszaal. Er dient een gewogen en proportionele afweging gemaakt te kunnen worden. De OvJ kan een toetsende rol hebben als het gaat om het aangeven van de grens voor deze afweging.

De checkvragen van het kwaliteitskader zijn gegroepeerd in fases. Dit zijn in principe de processtappen zoals CRISP-DM deze benoemt, aangevuld met specifieke vragen voor de juridische, maatschappelijke en ethische aspecten voor gebruik van data in de politiecontext. Het kwaliteitskader sluit daarmee goed aan op het bedrijfsmodel voor datagedreven politiewerk dat in paragraaf 2 is beschreven. Per (sub-)fase worden een aantal vragen gesteld en wordt aangeduid welke publieke waarden het kwaliteitskader beoogt te beschermen. In het kader wordt daarbij gebruik gemaakt van de publieke waarden zoals deze zijn benoemd in het rapport van het Rathenau Instituut "Opwaarderen: Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving" (Kool, Timmer, Royakkers, & van Est, 2017). Bij elk blok van vragen wordt een toelichting gegeven en waar relevant een aantal overwegingen die kunnen worden meegenomen bij het beantwoorden van de vraag. Er zijn geen goede of foute antwoorden op vragen, de vragen zijn bedoeld als leidraad om te komen tot inzicht in de (beoogde) opzet en uitvoering van de werkzaamheden.

---

<sup>6</sup> Bij de ontwikkeling van het kwaliteitskader is er bewust voor gekozen om het geen methode te laten zijn om specifiek en expliciet inzicht te krijgen in de integriteit, uitlegbaarheid of redelijkheid. De in de afgelopen paar jaar hiervoor ontwikkelde methoden en technieken kunnen ingezet worden om hier specifiek op toe te zien.

## Checkvragen kwaliteitskader

Fase	Vraag	Toelichting vraag	Zwaartepunt te beschermen waarden
Fase 0 – Titel plan/aanpak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoe zou je jullie aanpak / voorgenomen plan willen omschrijven? Wat is de naam van de aanpak / het plan?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>T.b.v. de herkenbaarheid van het projectplan en de eerste potentiële doelbeschrijving.</li> </ul>	Communicatie, transparantie, vertrouwen, taakgetrouwheid als uitvoerende organisatie in een rechtsstaat
Fase 1a – Inzicht bedrijfsdoelstelling (algemeen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wat is het doel van het voornemen/ big data traject?</li> <li>Welk probleem wil je oplossen met behulp van data?</li> <li>Wie is de opdrachtgever/ verantwoordelijke?</li> <li>Welke andere partners zijn betrokken?</li> <li>Is het (eind)doel om inzicht in data te verkrijgen of om een model te ontwikkelen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vooraf relevant bij de toepassing van nieuwe technologieën die risico's kunnen opleveren in de strafzaak. Denk aan voorspellende en voorschrijvende analyse vormen.</li> <li>Enorm belangrijke fase aangezien dit de meetlat vormt voor de in te zetten databronnen/ te hanteren technieken etc.</li> <li>Dwingt juridisch gezien tot doel bepaling en tot kritische beschouwing datagebruik.</li> </ul>	Veiligheid en toetsing van het systeem, gelijkheid (fairness), privacybescherming, transparantie, vertrouwen, taakgetrouwheid als uitvoerende organisatie in een rechtsstaat
Fase 1 Inzicht bedrijfsdoelstelling (afsluitende vraag fase 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zijn er – als het gaat om de het inzicht in de bedrijfsdoelstelling - nog andere onderwerpen die je ter sprake wilt brengen?</li> <li>Hebben de inzichten na de beantwoording van dit eerste blok geleid tot andere ideeën of inzichten? Is het noodzakelijk om de bedrijfsdoelstelling hierop aan te passen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indien wordt gesignaleerd dat aanpassing in eerdere fase noodzakelijk is dienen alle vragen wederom doorlopen te worden.</li> </ul>	Controleerbaarheid van het systeem, transparantie, validiteit
Fase 2a – Inzicht data (bron)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wat is de bron van de data set? Wat is de methode van data verzameling geweest? Bijvoorbeeld interne politie data//BD/OSINT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denk hierbij aan bronnen als SumMIT, OSINT, BVH, KvK, GBA etc.</li> </ul>	Validiteit, controleerbaarheid, transparantie, voorkomen censuur, inclusiviteit, privacy,

Figuur 6: Fragment van het Kwaliteitskader Big Data (Ministerie & Politie, 2020)

Het kwaliteitskader vormt een basis voor het voeren van een discussie tussen intelligence-, opsporings- en privacyfunctionarissen: is de toepassing juridisch, ethisch en maatschappelijk verantwoord? Het dient om in onderlinge samenhang de technische, juridische, maatschappelijke en ethische aspecten steeds beter te begrijpen en te kunnen overzien. Daarmee is het instrument vooral van belang om de diverse disciplines, die nodig zijn voor datagedreven werken, bij elkaar te brengen.

## 7. Conclusie

In dit artikel hebben we beschreven wat datagedreven politiewerk is en welke organisatorische en juridische uitdagingen daarbij aan de orde komen. Datagedreven politiewerk mag als term relatief nieuw zijn, het bouwt voort op een praktijk van meer dan twintig jaar intelligencegestuurd werken. De grote verandering is dat de technologische component versneld dominant wordt en hiermee zijn we op een tipping point gekomen. Qua werkwijze zien we een convergentie naar een nieuw bedrijfsmodel met centraal de Gezamenlijke Operationele Opdracht. Cruciaal hierin is dat het de business understanding, de intentie en impact van de beslisser bevat, dat het standaardiseert, structureert en harmoniseert op het verwerken van data en dat het cyclisch constant waarde toevoegt.

Op organisatorisch gebied is samenwerking en het werken in andere constructen dan de klassieke hiërarchie en in organisatorische silo's de grote uitdaging. Datagedreven werken vraagt in eerste instantie om voldoende, in kwantiteit en kwaliteit, gespecialiseerd personeel. Dat heeft direct impact op de wijze van opleiden, initieel maar ook continu. Het vraagt om een andere mindset, bij zowel medewerkers als leidinggevenden in de operatie en de ondersteunende diensten. Echter, daarmee ben je er nog niet: samenwerking in een ander bedrijfsmodel en met andere organisatorische constructen is cruciaal om datagedreven werken vervolgens tot een succes te maken. Het gaat daarbij zowel om inter- als intradisciplinaire samenwerking. Al jaren komt in allerlei onderzoeken en rapporten terug dat interdisciplinaire samenwerking tussen intelligence en andere operationele domeinen, zoals de opsporing, niet optimaal verloopt. In datagedreven politiewerk wordt deze samenwerking nog belangrijker. De Nederlandse politie is zich dat bewust en werkt aan de verbetering van zowel de inter- als intradisciplinaire samenwerking.

Voor de interdisciplinaire samenwerking streeft de politie ernaar om meer op basis van gelijkwaardigheid te werken in driehoeken van tactische opsporing, specialistische opsporing en intelligence waarbij het gebruik van geavanceerde technologie alom vertegenwoordigd is. Voor de intradisciplinaire samenwerking heeft de politie het hub-and-spokes-model geïntroduceerd. Beide zijn initiatieven waarbij niet in de bestaande organisatiestructuren wordt ingegrepen, iets wat met name in een ambtelijke organisatie als de politie notoir ingewikkeld is. Maar zelfs als je dat niet doet, blijkt de praktijk weerbarstig en gaat adoptie vaak traag. Het blijft een vorm van verandering en vraagt niet alleen om aanpassingen in werkwijze maar ook het hebben van de juiste mindset in de wijze waarop je met elkaar omgaat, op te lossen problemen benadert, technologie inzet en de taken tussen de disciplines zowel verdeelt als combineert.

Op juridisch gebied zien we dat de huidige wetgeving met betrekking tot het gebruik van politiedata al langer niet past bij deze tijd en dat bovendien nieuwe wetgeving in ontwikkeling is die zeker impact gaat hebben op hoe de politie werkt met data en algoritmes. Vaak wordt wet- en regelgeving als beperkend gezien, terwijl het juist ook bedoeld is het politiewerk efficiënter en effectiever te maken door helderheid te scheppen en richting te bieden. Datzelfde idee zit ook achter het Kwaliteitskader Big Data. Je kunt het opvatten als ‘weer een hoepeltje om doorheen te springen’ maar het helpt juist om te voorkomen dat je onderuitglijdt. Niet alleen op juridisch gebied, maar ook op ethisch vlak. Want daar waar de wet- en regelgeving nog geen antwoorden heeft of lacunes bevat, wordt mede het ethische debat gevoerd.

## Dankbetuiging

Dit artikel is mede tot stand gekomen dankzij het NSCR-programma *What works in policing. Towards evidence-based policing in the Netherlands*, dat met de financiële steun van de politie mogelijk is gemaakt. Verder danken wij de reviewers en verschillende experts bij de Nederlandse politie voor hun review van het artikel.

## Bibliografie

- Akhgar, B., Bayerl, P.S., Bailey, K., Dennis, R., Gibson, H., Heyes, S., Lyle, A., Raven, A., & Sampson, F. (2022), *Accountability Principles for Artificial Intelligence (AP4AI) in the Internal Security Domain. AP4AI Framework Blueprint*, Europol & CENTRIC
- Anderson, J. (2020). *Data Teams. A Unified Management Model for Successful Data-Focused Teams*: Apress.
- Borum, R. (2020). Scientific and Technological Advances in Law Enforcement Intelligence Analysis. In B. Fox, J. A. Reid, & A. J. Masys (Eds.), *Science Informed Policing* (pp. 99-121). Cham: Springer International Publishing.
- Brayne, S. (2021). *Predict and Surveil. Data, Discretion, and the Future of Policing*: Oxford University Press.
- Chapman, P., Clinton, J., Kerber, R., Khabaza, T., Reinartz, T., Shaerer, C., & Wirth, R. (2000). CRISP-DM 1.0 - Step-by-step data mining guide. *CRISP-DM Consortium*.
- Cope, N. (2004). ‘Intelligence Led Policing or Policing Led Intelligence?’: Integrating Volume Crime Analysis into Policing. *The British Journal of Criminology*, 44(2), 188-203. doi:10.1093/bjc/44.2.188
- den Hengst, M., Bruinsma, M., Schoenmakers, Y., & Niepce, W. (2015). *Van intel tot operatie. De impact van veiligheidsanalisten bij de aanpak van misdaad* (Vol. 73).
- Dijkstra, J. K., & Wolters, G. (Producer). (2018, 22-11-2018). Social networkanalyses and criminal networks. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=jVoxLwRETE4>



- Ernst, S., ter Veen, H., Lam, J., & Kop, N. (2019). *Leren van technologisch innoveren. De techniek is niet zo spannend*: Politieacademie.
- Ferguson, A. G. (2019). *The Rise of Big Data Policing: Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement*: New York University Press.
- Gemke, P., den Hengst, M., van Rosmalen, F., & de Boer, A. (2021). Towards a maturity model for intelligence-led policing A case study research on the investigation of drugs crime and on football and safety in the Dutch police. *Police Practice and Research*, 22(1), 190-270.
- Inspectie Justitie en Veiligheid. (2019). *Periodiek beeld opsporing*. Retrieved from Den Haag, Nederland:
- Janssen, M., van der Voort, H., & Wahyudi, A. (2017). Factors influencing big data decision-making quality. *Journal of Business Research*, 70, 338-345. doi:10.1016/j.jbusres.2016.08.007
- Klerks, P. (2018). Wij? Een netwerk? Retrieved from <https://www.websitevoordepolitie.nl/wij-een-netwerk/>
- Klerks, P., & Vink-Teeven, K. (2020). De inzet van data-analysetechnologie ter bevordering van de informatiegestuurde opsporing. De zoektocht naar de optimale balans tussen mens en machine. *Cahiers Politiestudies*(54), 163-176.
- Kool, L., Timmer, J., Royakkers, L., & van Est, R. (2017). *Opwaarderen - Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*. Retrieved from Den Haag:
- Mao, Y., Wang, D., Muller, M., Varshney, K. R., Baldini, I., Dugan, C., & Mojsilović, A. (2019). How Data Scientists Work Together With Domain Experts in Scientific Collaborations. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(GROUP), 1-23. doi:10.1145/3361118
- Ministerie, O., & Politie. (2020). *Kwaliteitskader Big Data*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/05/29/tk-bijlage-2-kwaliteitskader-big-data>
- O'Neil, C. (2017). *Weapons of Math Destruction. How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*: Penguin Books Ltd.
- Openbaar Ministerie. (2017). Versleutelde berichten: schat aan criminele informatie. Retrieved from <https://www.om.nl/actueel/nieuws/2017/03/09/versleutelde-berichten-schat-aan-criminele-informatie>
- Owyang, J. (2009). Report: Companies Should Organize For Social Media in a “Hub and Spoke” model. Retrieved from <http://web-strategist.com/blog/2009/06/25/report-companies-should-organize-for-social-media-in-hub-and-spoke/>
- Politie. (2021). *Jaarverantwoording 2021*. Retrieved from
- Ratcliffe, J. H. (2008). *Intelligence-Led Policing*. United Kingdom: Willan Publishing.
- Ratcliffe, J. H. (2016). *Intelligence-led Policing* (2nd ed. ed.). New York: Routledge.
- Ratcliffe, J. H. (2018). *Reducing Crime: A Companion for Police Leaders*. London and New York: Routledge.
- Schneiders, B., Bryan, I., Muller, E., Steensma, B., & Tumer, Y. (2022). *Naar een toekomstbestendige Landelijke Eenheid. Tussenadvies van de Adviescommissie van de Landelijke Eenheid*. Retrieved from
- Schuilenburg, M., & Soudijn, M. (2021). Big data in het veiligheidsdomein: onderzoek naar big-datatoepassingen bij de Nederlandse politie en de positieve effecten hiervan voor de politieorganisatie. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 20(4), 44-62. doi:10.5553/TvV/.000028
- Snaphaan, T., Hardyns, W., & Spithoven, R. (2021). Big-datatoepassingen bij de politie: een verkenning van een actueel en veelomvattend thema. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 20(4), 3-8. doi:10.5553/TvV/.000031

- Terpstra, J. B., & Salet, R. (2020). Big Data Policing als Sociale Praktijk. Schets van een miskend, maar urgent onderzoeksterrein. *Cahiers Politiestudies*, 2020(54), 25-38.
- U.S. Joint Chiefs of Staff. (2013). *Joint Intelligence. Joint Publication 2-0*. Retrieved from [https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp2\\_0.pdf](https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp2_0.pdf)
- van de Sandt, E., van Bunningen, A., van Lenthe, J., & Fokker, J. (2021). *Towards Data Scientific Investigations. A Comprehensive Data Science Framework and Case Study for Investigating Organized Crime and Serving the Public Interest*.
- Van der Beek, P. (2022). Rechter: politie mag hacken en pgg-berichten inkijken *Computable*. Retrieved from <https://www.computable.nl/artikel/nieuws/security/7353471/250449/rechter-politie-mag-hacken-en-pgg-berichten-inkijken.html>
- Winter, H. B., Bekkering, J., Floor, T., Geertsema, B., Roest, S., & Smits, J. (2020). *De verwerking van politiegegevens in vijf Europese landen. Verkennend onderzoek*. Retrieved from
- Wolters, G., Oosterhuis, M., & Dijkstra, J. K. (2017). Het sociaal netwerk van een criminele jeugdgroep. Omvang, kern en sleutelfiguren. *Tijdschrift voor Criminologie*, 2017(4). doi:<https://doi.org/10.5553/TvC/0165182X2017059004002>
- Zhang, A. X., Muller, M., & Wang, D. (2020). How do Data Science Workers Collaborate? Roles, Workflows, and Tools. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW1), 1-23. doi:10.1145/3392826