

Onderzoek algoritmes

Onderzoeksopzet

Juli 2025

Rekenkamer Breda

Peter Oskam, voorzitter

Bianca Rook, lid

Vincent van Stipdonk, lid

Samantha Langendoen, secretaris-onderzoeker

Contact

Postbus 2009, 4800 CA Breda

www.rekenkamerbreda.nl

Samenvatting

De inzet van algoritmes en kunstmatige intelligentie (AI) in het publieke domein krijgt steeds meer aandacht, vooral door de risico's die eraan verbonden zijn, zoals bleek uit de toeslagenaffaire en het SyRI-incident. Tegelijkertijd werd er wetgeving, zoals de AI Act in de EU, geïntroduceerd om het gebruik van AI te reguleren. Ondanks deze wetgeving, blijft de bewustwording over algoritmes en de mogelijke risico's bij de inzet ervan cruciaal voor een verantwoorde inzet.

Bij gemeenten worden algoritmes vooral ingezet bij het automatiseren van administratieve taken, het verbeteren van bedrijfsvoering en het maken van risicovoorspellingen, bijvoorbeeld in handhavingprocessen. Algoritmes helpen gemeenten bij het analyseren van data om beslissingen efficiënter te nemen, zoals het toewijzen van vergunningen of het voorspellen van fraude.

In Breda zijn er diverse initiatieven rondom algoritmes. De gemeente maakt bijvoorbeeld gebruik van een algoritme voor het vroegsignaleren van leefbaarheidsachteruitgang in buurten en ook in andere projecten, zoals een pilot met drones. De raad heeft ook interesse in het onderwerp, zo blijkt uit de verschillende raadsvragen die in de afgelopen jaren zijn gesteld over AI en algoritmes. In haar beantwoording van die vragen stelt de gemeente dat zij kijkt naar de mogelijkheden van AI en werkt aan een governancestructuur en beleid. Tevens is er een Stedelijk Ethisch Team Breda opgericht, een samenwerkingsverband dat zich bezighoudt met ethische vraagstukken rondom digitalisering. Uit een kritisch artikel van Follow the Money blijkt dat er verschillende 'data- en signaalgestuurde' aanpakken worden ingezet door de gemeente Breda die mogelijk risicovol zijn.

De Rekenkamer Breda gaat een onderzoek starten naar hoe de gemeente algoritmes inzet en welke maatregelen er genomen worden om ethische risico's te beheersen. De centrale vraag luidt:

Hoe zet de gemeente Breda algoritmes in en welke maatregelen neemt zij om de ethische risico's ervan te beheersen?

Het onderzoek richt zich op de mate waarin de gemeente zicht heeft op het gebruik van algoritmes, hoe zij ethische risico's borgt, en de rol en betrokkenheid van de gemeenteraad bij algoritmes. Het onderzoek zal niet gaan over de effectiviteit van de inzet van specifieke algoritmes en de rekenkamer zal bijvoorbeeld niet onderzoeken of er discriminatie heeft plaatsgevonden door het gebruik van algoritmes. Het onderzoek zal worden uitgevoerd door middel van onder andere documentanalyse en interviews met betrokkenen, met als doel een eerste indruk te krijgen van de huidige situatie. De Rekenkamer Breda zal het onderzoek in eigen beheer uitvoeren.

1. Inleiding

Sinds enkele jaren is er steeds meer aandacht voor de inzet van algoritmes en kunstmatige intelligentie (AI) in het publieke domein. Hoewel de beloftes van datagedreven werken groot zijn, zitten er ook keerzijden aan het gebruik van datagedreven besluitvorming. Dit werd pijnlijk duidelijk door verschillende affaires, zoals de toeslagenaffaire en SyRI, het omstreden frauderisicomodel voor de overheid.¹

In 2021 publiceerde de Algemene Rekenkamer het rapport 'Aandacht voor algoritmes', waarin zij aangaf hoe de rijksoverheid algoritmes inzet. Ook hier was de conclusie dat het zicht op de inzet van algoritmes en de kwaliteitscontroles erop onder de maat waren. Het toenemende bewustzijn rondom de risico's van algoritmes heeft geleid tot een scala aan kaders, richtlijnen en instrumenten om een verantwoorde inzet van algoritmes te waarborgen (zie figuur).

naam	Organisatie	toelichting
overkoepelende kaders		
Ethische richtsnoeren voor betrouwbare kunstmatige intelligentie (2018)	AI High-Level Expert Group (Europese Commissie)	Kader met richtsnoeren en ethische beginselen voor het bevorderen en waarborgen van ethische en robuuste kunstmatige intelligentie.
Code Goed Digitaal Openbaar Bestuur (2021)	Universiteit Utrecht	De code bevat fundamentele principes en waarden waar overheidsorganisaties zich aan kunnen committeren om goed digitaal openbaar bestuur te borgen.
Handreiking Digitale Ethiek (2022)	VNG	Handreiking met ervaringen en tips om gemeenten op weg te helpen met het thema digitale ethiek. Hieronder wordt ook het ethisch verantwoord inzetten van data en digitale technologie verstaan.
Implementatiekader verantwoorde inzet van algoritmen (2023)	Ministerie BZK	Overzicht van de belangrijkste eisen, normen en maatregelen bij de ontwikkeling en implementatie van algoritmes.
kaders vanuit een specifiek perspectief		
Non-discriminatie by design (2021)	Ministerie BZK	Handreiking met vragen en principes die leidend zijn bij het ontwikkelen en implementeren van een AI-systeem met het oog op het discriminatieverbod, vanuit zowel juridisch, technisch, als organisatorisch perspectief.
Handreiking (semi-)geautomatiseerde besluitvorming door de overheid (2021)	College voor de Rechten van de Mens	Uitgangspunten voor het waarborgen van mensenrechten bij de ontwikkeling en toepassing van (semi-)geautomatiseerde besluitvorming door overheidsorganisaties.
Discriminatie door risicoprofielen. Een mensenrechtelijk toetsingskader (2023)	College voor de Rechten van de Mens	Kader voor overheidsfunctionarissen om te bepalen wanneer risicoprofielen leiden tot discriminatie op grond van ras of nationaliteit. Er is een beslisboom gemaakt om deze stappen te doorlopen.
instrumenten voor organisaties		
De Ethische Data Assistent (2021)	Universiteit Utrecht	Handleiding voor de inventarisatie van ethische kwesties rond dataprojecten bij overheidsorganisaties.
Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (2021)	Ministerie BZK	Instrument voor discussie en besluitvorming voor overheidsorganisaties. Maakt een interdisciplinaire dialoog mogelijk tussen personen die verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling of inzet van een algoritmisch systeem.
audit- en toetsingskaders		
Toetsingskader algoritmes (2021)	Algemene Rekenkamer	Praktisch handvat om de belangrijkste risico's voor overheidsorganisaties met betrekking tot algoritmes in kaart te brengen en te beheersen.
Onderzoekskader Algoritmes (2023)	Auditdienst Rijk	Instrument om de huidige en/of gewenste beheersing en werking van algoritmes binnen overheidsorganisaties te auditeren of in kaart te brengen. Het geeft inzicht in risico's en beheersmaatregelen.

Inmiddels is de Autoriteit Persoonsgegevens sinds 2023 coördinerend toezichthouder op algoritmes en AI. In augustus 2024 trad een Europese verordening in werking met als doel het reguleren van het gebruik van AI binnen de EU: de AI-act. Deze wetgeving zorgt voor uniforme kaders voor het gebruik van AI en leidt er onder andere toe dat algoritmes die volgens de EU een onaanvaardbaar risico vormen voor fundamentele rechten en/of veiligheid, zoals 'social scoring' door overheden, verboden zijn.²

¹ Zie ook: <https://www.mensenrechten.nl/actueel/toegelicht/toegelicht/2020/rechter-oordeelt-dat-fraudedetectiesysteem-syri-in-strijd-is-met-mensenrechten> en Amnesty International, 'Xenofobe machines', oktober 2021.

² Social scoring is een systeem waarbij individuen of groepen worden beoordeeld op basis van verzamelde data over hun gedrag, eventueel met gevolgen voor toegang tot diensten of voorzieningen.

Hoewel er inmiddels ruim aandacht is voor de risico's van algoritmes en er wettelijke kaders zijn gesteld aan de inzet ervan, is het niet vanzelfsprekend dat de verantwoorde inzet van algoritmes hiermee geborgd is. Randvoorwaardelijk voor het toepassen van instrumentarium en kaders is het bewustzijn dat met een algoritme gewerkt wordt, het herkennen van mogelijke ethische risico's en een politiek-bestuurlijke visie op normen en principes (zoals: wanneer vinden we de inzet van algoritmes (on)wenselijk). Om een eerste beeld te vormen van de inzet van algoritmes door de gemeente Breda start de Rekenkamer Breda met een verkennend onderzoek naar algoritmes.

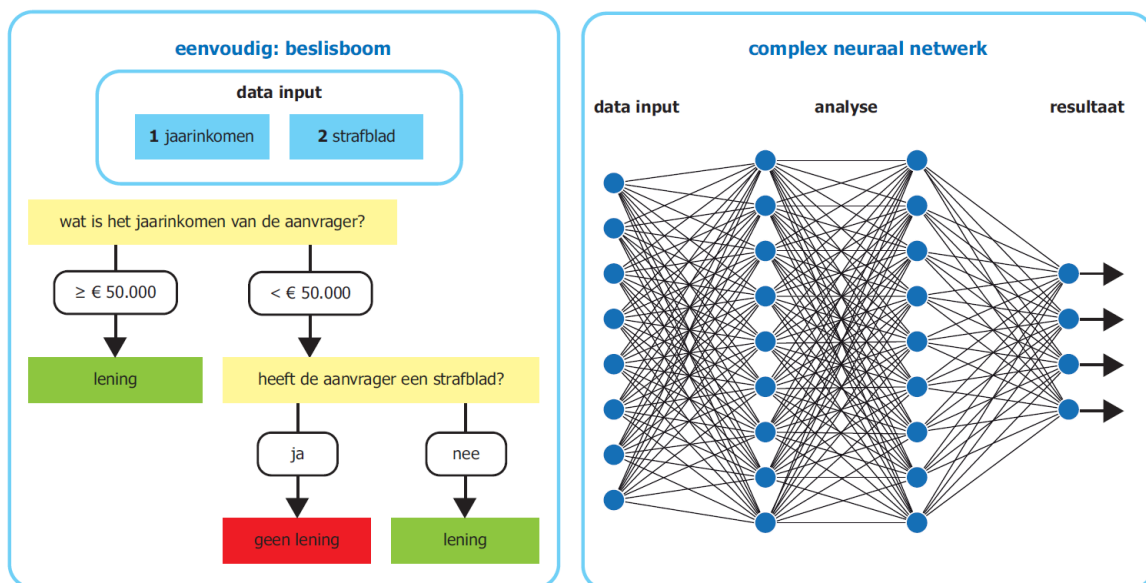
2. Waar gaat het over?

Algoritmes, big data en AI

Innovatieve technieken en grootschalige dataverzameling waren lange tijd voorbehouden aan grote techbedrijven, zoals Google en Meta uit Silicon Valley. In deze Amerikaanse regio wordt al jarenlang gewerkt met kunstmatige intelligentie en big data. Maar inmiddels worden deze technieken ook onderdeel van de processen bij andere organisaties en ook bij (lokale) overheden worden de mogelijkheden van deze innovaties omarmd. Zo wordt informatie die gemeenten verzamelen steeds vaker opgeslagen in 'databases', digitale omgevingen waarbinnen grote hoeveelheden data kunnen worden beheerd en geanalyseerd. Het digitaal opslaan van informatie biedt vervolgens de ruimte om te werken met zogenaamde algoritmes. Een algoritme is in de basis een set instructies die wordt uitgevoerd met een bepaald doel. Op basis van die definitie zou een kok die een recept uitvoert ook een algoritme uitvoeren. In de praktijk wordt de term algoritme vooral gebruikt als het gaat om instructies die door een computer worden uitgevoerd. De Algemene Rekenkamer definieert algoritmes als volgt:

Een algoritme is een set van regels en instructies die een computer geautomatiseerd volgt bij het maken van berekeningen om een probleem op te lossen of een vraag te beantwoorden.³

Er bestaan algoritmes die redelijk eenvoudig zijn, maar ook zeer complexe algoritmes. De onderstaande afbeelding geeft links een voorbeeld van eenvoudig algoritme weer dat op basis van twee kenmerken bepaalt of er wel of geen lening wordt toegekend.⁴ Dit type algoritme wordt meestal door een mens ontworpen en geprogrammeerd. Vervolgens voert een computer het automatisch uit op alle leningaansvragen. Het algoritme dat rechts wordt weergegeven is een complex algoritme dat bestaat uit veel meer kenmerken en complexe keuzemogelijkheden.



Het type complexe algoritmes dat hierboven (rechts) wordt weergegeven als 'neuraal netwerk' wordt niet door een mens geprogrammeerd, maar dit algoritme wordt door de computer zelf ontworpen. Als een computer zelf een algoritme ontwerpt heet dit ook wel 'machine learning': de computer leert op basis van het analyseren van informatie wat mogelijke uitkomsten zijn. Dit type algoritme is al snel zeer complex en het redeneerproces is niet (goed) meer te volgen voor de mens. Dit type algoritme wordt ook wel een 'black box' algoritme genoemd: er gaat input de 'black

³ Algemene Rekenkamer, 'Aandacht voor algoritmes', 26 januari 2021.

⁴ Afbeelding: Rekenkamer Rotterdam, 'Gekleurde technologie', 15 april 2021.

box' in en er rolt een uitkomst uit. Wat er in de 'black box' gebeurt is niet te doorzien. Wanneer een computer zelf op basis van enorme hoeveelheden data (big data) dit soort complexe modellen maakt, wordt dit ook wel Artificial Intelligence genoemd (AI).

Gemeentelijke besluitvorming middels algoritmes

Gemeenten nemen voortdurend besluiten als onderdeel van hun handelen. Beleid vormt de norm waartegen situaties worden getoetst. Daaruit rolt een besluit van de overheid. Gemeenten nemen in de praktijk veel besluiten, zoals het toekennen van vergunningen, het handhaven van parkeerheffingen en het vaststellen van uitkeringen. Steeds vaker worden zulke besluiten geautomatiseerd. Bij eenvoudige administratieve handelingen, zoals het automatisch versturen van brieven aan bewoners, gebeurt dit vaak volledig automatisch. Dit wordt 'automatische besluitvorming' genoemd.⁵ Volgens de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) is geautomatiseerde besluitvorming in veel gevallen niet toegestaan, tenzij er duidelijke wettelijke grondslagen voor zijn. De Autoriteit Persoonsgegevens stelt dat 'mensen recht hebben op een menselijke blik bij besluiten'.⁶ Bij de meeste besluiten zullen gemeenten dan ook het uiteindelijke besluit door een mens laten nemen, al dan niet geïnformeerd door resultaten uit een algoritme.

Er zijn ook processen bij gemeenten, vaak op het gebied van handhaving, die werken op basis van steekproeven. Bij handhavingprocessen, zoals het controleren op fraude bij uitkeringen of het aanwijzen van gebieden waar BOA's foutparkeren handhaven, is het voor gemeenten onhaalbaar om iedereen te controleren. De gemeente kiest er dan meestal voor om een steekproef te trekken. In zulke gevallen kunnen gemeenten algoritmes inzetten om steekproeven te trekken, bijvoorbeeld door zich te richten op gevallen met een verhoogd risico op fraude. Hierbij worden algoritmes gebruikt om risico's te voorspellen en zo capaciteit en middelen efficiënter in te zetten.

De bovenstaande wijzen van de inzet van algoritmes vat de Algemene Rekenkamer samen in de volgende drie doelen:

- Automatiseren van administratie en uitvoeren van eenvoudige wetgeving;
- Verbeteren en faciliteren van bedrijfsvoering;
- Gerichte inzet van capaciteit en middelen op basis van risicovoorspelling.

Generatieve AI

De genoemde algoritmes ondersteunen besluitvorming door gegevens te analyseren en op basis daarvan een voorspelling of uitkomst te genereren. Een ander type AI dat veel aandacht krijgt, is 'generatieve AI'. Voorbeelden van generatieve AI zijn ChatGPT en Copilot. Generatieve AI is gebaseerd op taalmodellen, in tegenstelling tot de meer rekenkundige modellen van traditionele algoritmes. Hierdoor kunnen de antwoorden van het model variëren en zijn ze minder goed te herleiden. Om die reden is generatieve AI niet betrouwbaar genoeg om bijvoorbeeld de hoogte van uitkeringen te bepalen. Generatieve AI kan echter wel worden gebruikt voor het opstellen van teksten, zoals brieven of socialmediaberichten. Gemeenten moeten er rekening mee houden dat generatieve AI fouten kan maken en onjuiste informatie als feit kan presenteren.⁷ Bovendien is niet altijd duidelijk hoe aanbieders van generatieve AI omgaan met de bescherming van ingevoerde gegevens. Daarom is het riskant om privacygevoelige informatie in generatieve AI-systemen in te voeren.

Ethisch gebruik van algoritmes

In 2019 publiceerde een onafhankelijke deskundigengroep van de Europese Commissie de

⁵ Algemene Rekenkamer, 'Aandacht voor algoritmes', 26 januari 2021,

⁶ <https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/themas/basis-avg/privacyrechten-avg/recht-op-een-menselijke-blik-bij-besluiten>

⁷ <https://nos.nl/regio/zh-rijnmond/artikel/592198-dit-zijn-de-vreemdste-fouten-die-chatgpt-maakt-over-rotterdam>

"Ethische richtsnoeren voor betrouwbare KI".⁸ Hierin worden vier ethische beginselen beschreven die hun basis vinden in de grondwet: respect voor de menselijke autonomie, preventie van schade, rechtvaardigheid en verantwoording. *Respect voor de menselijke autonomie* houdt in dat mensen altijd zeggenschap moeten houden over algoritmes. Besluiten dienen uiteindelijk door mensen te worden genomen, niet door een algoritme, en algoritmes moeten door mensen controleerbaar zijn (en dus geen 'black box'). *Preventie van schade* betekent dat algoritmes geen schade mogen veroorzaken aan mensen. Systemen moeten daarom veilig, robuust en bestand zijn tegen misbruik, bijvoorbeeld door kwaadwillenden. *Rechtvaardigheid* gaat over gelijke behandeling en het voorkomen van discriminatie. Algoritmes mogen geen onterechte vooroordelen reproduceren of versterken. Het beginsel *verantwoording* vraagt om transparantie en uitlegbaarheid. De inzet van algoritmes en de uitkomsten ervan moeten navolgbaar en burgers moeten hierover geïnformeerd (kunnen) worden. Wanneer onvoldoende oog is voor deze ethische beginselen bij de ontwikkeling en inzet van algoritmes, loopt een organisatie ethische risico's, zoals het risico op discriminatie.

Om algoritmes op een ethisch verantwoorde wijze in te zetten is het belangrijk om oog te hebben voor deze ethische beginselen. Tegelijkertijd kunnen de ethische beginselen ook in strijd met elkaar zijn, wat leidt tot ethische dilemma's. Een algoritme om criminaliteit te voorspellen zal voor betere voorspellingen meer en persoonlijker informatie nodig hebben. Hier moet afgewogen worden hoeveel privacy 'opgeofferd' mag worden voor veiligheid. Ook maakt een algoritme per definitie onderscheid tussen groepen, maar de afweging wanneer een onderscheid gerechtvaardigd is en wanneer dit onderscheid omslaat in discriminatie dient gemaakt te worden. Het vraagt bewustzijn van ethische risico's en kennis en expertise over ethische dilemma's om deze afwegingen goed te kunnen maken.

Algoritmes in Breda

In de afgelopen jaren zijn er regelmatig raadsragen gesteld over het gebruik van algoritmes en AI door de gemeente Breda. In februari 2021 vroegen de fracties Breda Beslist en Groenlinks het college naar het gebruik van slimme algoritmes door de gemeente. Daarop werd geantwoord dat er alleen een algoritme wordt toegepast bij het vroegsignaleren van leefbaarheidsachteruitgang in buurten ten behoeve van het toewijzen van financiële middelen aan kwetsbare buurten. Volgens het college worden de risico's van algoritmes beperkt door het uitvoeren van een Data Protection Impact Assessment (DPIA).⁹

DPIA

Een DPIA is een risicoanalyse die uitgevoerd dient te worden bij het verwerken van veel of gevoelige/risicovolle persoonsgegevens. Een DPIA helpt om te bepalen of het verwerken van persoonsgegevens voldoet aan de AVG (mogen er voor dit doel persoonsgegevens worden verwerkt en zijn de gegevens voldoende beveiligd). Ook wordt er met een DPIA bepaald welke privacyrisico's er zijn en welke maatregelen er nodig zijn om die risico's te beperken.

In juli 2023 neemt de raad de motie 'AI in Breda' aan. In de motie verzoekt de raad het college om te onderzoeken hoe AI door de gemeente Breda wordt gebruikt, welke kansen en knelpunten er zijn, en hoe een afwegingskader kan worden opgesteld. In november 2024 informeert het college de raad over de resultaten van dit onderzoek. Het college geeft hierin aan dat zij binnen verschillende beleidsterreinen mogelijkheden voor de gemeente ziet op het gebied van AI. Maar zij geeft ook aan dat er nog geen duidelijk afwegingskader voor de raad is t.a.v. de inzet van AI en legt uit dat de raad erop moet toezien dat publieke waarden voorop blijven staan bij de inzet van AI. Bij de inzet van AI streeft het college naar "transparantie, nondiscriminatie en het respecteren van privacy". Er wordt tevens gewerkt aan een governancestructuur en beleid rondom de inzet van AI

⁸ European Commission, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, 'Ethics guidelines for trustworthy AI', 2019. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

⁹ Gemeente Breda, 'Beantwoording vragen ex art 9 RvO over Gebruik van algoritmes binnen de overheid [1260049]', 24 februari 2021, en Gemeente Breda, 'Beantwoording vragen ex art 9 RvO over Gebruik van algoritmes binnen de overheid [1260191]', 24 februari 2021.

en de bijbehorende rollen en verantwoordelijkheden.¹⁰ Begin 2025 stelt de SP vragen aan het college over de inzet van algoritmes om jongeren als crimineel te bestempelen. Het college stelt dat persoonsgerichte interventies en het opstellen van lijsten binnen de gemeente Breda nooit op basis van algoritmes plaatsvinden.

In 2020 werd, bij de vaststelling van het 'masterplan digitalisering 'Bredata' een motie aangenomen waarin de raad het college verzoekt een onafhankelijke ethische commissie aan te stellen om te adviseren bij ethische keuzes rondom digitalisering. Dit heeft geleid tot de oprichting van het Stedelijk Ethisch Team Bredata. Dit is een samenwerkingsverband (vastgelegd in een convenant) tussen verschillende partijen in de stad, met als doel elkaar gevraagd en ongevraagd te adviseren over ethische vraagstukken rondom digitalisering. De partijen leveren hiervoor eigen casussen aan.¹¹ Partijen in het Stedelijk Ethisch Team zijn onder andere de gemeente Breda, Avans hogeschool en de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant.

Hoewel de gemeente geen openbaar algoritmeregister heeft, blijkt uit openbare bronnen dat Breda (in ieder geval) gebruik maakt van de volgende algoritmes:

- Gebiedsprofielen ¹²
- Vroegsignaleren leefbaarheidsachteruitgang buurten
- Pilot Copilot
- Pilot proeftuin binnenstad – Beter Bereikbaar applicatie
- Pilot proeftuin Hazeldonk – Drone en generieke AI
- Kwaliteit gemeentelijk wegennet

In februari 2024 publiceert Follow the Money het artikel "Gemeente Breda kijkt in 'probleemwijk' steeds verder achter de voordeur van burgers en negeert waarschuwing toezichthouder". Follow the Money stelt dat de gemeente Breda, met name in de wijk Hoge Vucht, verschillende methodes gebruikt om mogelijke fraude of toekomstige criminaliteit te signaleren via een 'data- en signaalgestuurde aanpak'. Zo gaat het onder andere over de aanpak 'verwonderadressen' waarin de gemeente samen met woningcorporaties op basis van data adressen selecteert om te controleren op woonfraude. Daarnaast beschrijft het artikel een risicotaxatieformulier waarmee wordt voorspeld welke basisschool- en middelbare scholieren mogelijk vatbaar zijn voor crimineel gedrag. Beide methodes zouden voorbeelden kunnen zijn van (simpele) algoritmes waarin onwenselijke vooringenomenheid voor kan komen of waarbij privacy en transparantie naar de burger in het geding komen. Zonder een duidelijke governancestructuur om algoritmes te reguleren en ethische risico's te beperken, bestaat het gevaar dat datagestuurde aanpakken leiden tot ongewenste werkwijzen en/of uitkomsten.

3. Afbakening

Het onderzoek heeft een verkennend karakter en zal op basis van een kortdurend onderzoek een beeld vormen van de stand van zaken omtrent algoritmes bij de gemeente Breda. Het gaat dan met name over de omgang van de gemeente met algoritmes en de maatregelen die de gemeente Breda neemt om de risico's van het gebruik ervan te beperken. Het daadwerkelijke effect of uitwerking hiervan worden niet onderzocht. De rekenkamer zal bijvoorbeeld niet onderzoeken of er discriminatie heeft plaatsgevonden door het gebruik van algoritmes. Het onderzoek is voornamelijk bedoeld om een eerste indruk te krijgen. Interessante bevindingen kunnen eventueel leiden tot vervolgonderzoek.

¹⁰ Gemeente Breda, 'Afhandeling motie AI in Breda [4891613], 22 november 2024.

¹¹ Bredata, 'Convenant Stedelijk Ethisch Team Bredata', 14 september 2023.

¹² <https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/bnr-bouwmeesters-algoritmes-lossen-mismatch-tussen-woningvraag-en-aanbod-op/>

Algoritmes zijn de focus van het onderzoek. Daarmee zal het onderzoek zich niet richten op de inzet van generatieve AI. Echter, als de rekenkamer relevante informatie tegenkomt over de inzet van generatieve AI zal ze dit zeker meenemen in haar verslaglegging.

4. Onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen

De centrale vraag van het onderzoek is:

Hoe zet de gemeente Breda algoritmes in en welke maatregelen neemt zij om de ethische risico's ervan te beheersen?

Deze vraag is onderverdeeld in de volgende deelvragen:

1. *Welk beleid hanteert de gemeente op het gebied van algoritmes en hoe hangt dit beleid samen met ander beleid rondom digitalisering en datagedreven werken?*
2. *Welke algoritmes gebruikt de gemeente Breda en met welk doel?*
3. *Hoe monitort de gemeente Breda het gebruik van algoritmes en hun doelstellingen?*
4. *Op welke manier heeft de gemeente zicht op de ethische risico's van algoritmes die zij gebruikt en welke maatregelen neemt zij om deze te beheersen?*
5. *Wat is de rol van de gemeenteraad bij de inzet van algoritmes door de gemeente?*

Analysekader

1 *Welk beleid hanteert de gemeente op het gebied van algoritmes en hoe hangt dit beleid samen met ander beleid rondom digitalisering en datagedreven werken?*

Dit is een beschrijvende vraag om inzicht te krijgen in de beleidscontext van algoritmes in Breda.

2 *Welke algoritmes gebruikt de gemeente Breda en met welk doel?*

Dit is een beschrijvende vraag om inzicht te krijgen in de wijze waarop de gemeente Breda algoritmes gebruikt. Hiervoor zal de rekenkamer ook onderzoeken in welke beleidsdomeinen- en processen algoritmes worden toegepast en in hoeverre algoritmes binnen de organisatie zelf worden ontwikkeld of extern worden ingekocht.

3 *Hoe monitort de gemeente Breda het gebruik van algoritmes en hun doelstellingen?*

Aandachtspunten hierbij zijn:

- Hanteert de gemeente een definitie voor algoritmes en is deze bekend bij medewerkers?
- Is er een formeel proces voor het identificeren en registreren van algoritmes in een algoritmeregister?
- Registreert de gemeente algoritmes in het nationale algoritmeregister?
- Weet de gemeente voor welk doel zij algoritmes inzet?

4 *Op welke manier heeft de gemeente zicht op de ethische risico's van algoritmes die zij gebruikt en welke maatregelen neemt zij om deze te beheersen?*

Aandachtspunten hierbij zijn:

- Welke procedures en instrumenten hanteert de gemeente voor het waarborgen van ethisch gebruik van algoritmes? Denk hierbij aan bijvoorbeeld een ethisch kader, ethische impactassessments en evaluaties.
- Is de verantwoordelijkheid voor het beheersen van ethische risico's duidelijk belegd?

- Heeft de gemeente bij het extern inkopen van (delen van) algoritmes afspraken gemaakt over het borgen van ethische risico's?
- Houdt de gemeente zich actief bezig met de implementatie van wet- en regelgeving rondom AI en in het specifiek het ethisch gebruik van algoritmes?
- Is er kennis, expertise en bewustzijn binnen de gemeentelijke organisatie over de ethische risico's van algoritmes?
- Worden inwoners actief en begrijpelijk geïnformeerd over het gebruik van algoritmes?

5 *Wat is de rol van de gemeenteraad bij de inzet van algoritmes door de gemeente?*

Aandachtspunten hierbij zijn:

- Hoe was de gemeenteraad betrokken bij het opstellen van beleid rondom algoritmes?
- Heeft de gemeenteraad zicht op en een rol in de ethische kaders die de gemeente hanteert voor algoritmes?
- Hoe wordt de gemeenteraad geïnformeerd over de inzet van algoritmes?

5. Uitvoering

De rekenkamer voert het onderzoek in eigen beheer uit. Ze zal voor het onderzoek gebruik maken van bestaande literatuur en documenten die zowel extern als bij de gemeente beschikbaar zijn. Verder zal de rekenkamer op basis van interviews een beeld vormen over de inzet van algoritmes en de stand van zaken rondom ethische risico's. Het gaat dan in ieder geval om interviews met direct betrokkenen bij beleid rondom algoritmes en het toepassen van algoritmes. De rekenkamer kan voor het onderzoek waar nodig externe experts interviewen om informatie te valideren. De rekenkamer start het onderzoek in de zomer van 2025 en hoopt het rapport in de loop van 2026 aan de raad te kunnen aanbieden