



Universiteit
Leiden
The Netherlands

De regels van het algoritme: Een onderzoek naar organisatorische, maatschappelijke en normatieve factoren in algoritmisch beleid

Thijssen, Jim

Citation

Thijssen, J. (2025). *De regels van het algoritme: Een onderzoek naar organisatorische, maatschappelijke en normatieve factoren in algoritmisch beleid*.

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [License to inclusion and publication of a Bachelor or Master Thesis, 2023](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4261597>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

“De regels van het algoritme”

*Een onderzoek naar organisatorische, maatschappelijke en normatieve factoren in
algoritmisch beleid*

Masterscriptie

Naam: Jim Thijssen

Studentennummer: 2664151

Scriptiebegeleider: Dr. A. R. Ingrams

Datum: 25-06-2025

Universiteit Leiden

—

Faculteit Governance & Global Affairs
Master Management van de Publieke Sector



**Universiteit
Leiden**

Voorwoord

“Een algoritme is neutraal, het zijn de mensen erachter die bepalen wat het doet.” Die gedachte kwam regelmatig terug tijdens mijn werk aan deze scriptie. Wat begon als een veelbelovend beleidsinstrument, blijkt in de praktijk complexer en sterker beïnvloed door menselijke keuzes en publieke waarden dan op het eerste gezicht lijkt. Tijdens het profielvak Digitalisering in Bestuur en Beleid werd mijn interesse voor algoritmisch beleid in de publieke sector gewekt. De combinatie van technologie, bestuurskundige vraagstukken en publieke waarden bleek voor mij een boeiend spanningsveld. In deze scriptie heb ik die interesse verder uitgediept door een brede selectie wetenschappelijke literatuur te analyseren en te ordenen rond de vraag hoe publieke organisaties omgaan met de inzet van algoritmen.

Ik dank de Universiteit Leiden en het Instituut Bestuurskunde voor het stimulerende leerklimaat waarin ik mijn academische vaardigheden heb kunnen ontwikkelen. Ook wil ik mijn scriptiebegeleider Dr. A.R. Ingrams bedanken voor de waardevolle feedback en kritische reflectie tijdens het schrijfproces. Met deze scriptie hoop ik bij te dragen aan het groeiende inzicht dat algoritmisch beleid niet alleen een technologische, maar vooral ook een bestuurlijke en maatschappelijke opgave is.

Jim Thijssen

25-06-2025

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Theoretisch kader.....	7
Besluitvorming over beleid in publieke organisaties.....	7
Factoren in beleidsbesluitvorming	8
Algoritmisch beleid als besluitvormingscontext.....	9
Onderzoeksopzet.....	11
Onderzoekstype en methodologische verantwoording	11
Methodologische aansluiting bij eerdere systematische reviews.....	11
Operationalisatie van de onderzoeksvraag.....	13
Zoekstrategie en criteria.....	16
Presentatie en structurering van de resultaten	18
Resultaten.....	19
Thema 1: Organisatorische invloeden	20
Thema 2: Politiek-maatschappelijke factoren	24
Thema 3: Publieke waarden en normatieve spanningen.....	28
Naar een integraal afwegingskader voor algoritmisch beleid.....	32
Organisatorische basisvoorwaarden: competentie, structuur en coördinatie.....	32
Politiek-maatschappelijke dynamiek: druk, legitimiteit en participatie.....	33
Waarden en normatieve reflectie: van principes naar praktijk.....	33
Reflectieve besluitvorming over algoritmisch beleid.....	34
Discussie.....	37
Terugblik literatuur.....	37
Nieuwe inzichten en bijdrage aan wetenschappelijke kennis.....	38
Betekenis voor besluitvorming in de praktijk.....	38
Conclusie	40
Literatuurlijst.....	41

Inleiding

De inzet van algoritmen in beleid binnen de Nederlandse publieke sector is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Overheidsorganisaties, waaronder gemeenten en uitvoeringsinstanties, maken steeds vaker gebruik van geautomatiseerde systemen ter ondersteuning van beleidsuitvoering en besluitvorming (Algemene Rekenkamer, 2024). Zulke systemen worden onder meer gebruikt om aanvragen te beoordelen, risico's in te schatten of toezicht te prioriteren. Daarmee verandert niet alleen de manier waarop beleidsprocessen worden ingericht, maar ook hoe maatschappelijke vraagstukken worden geanalyseerd en aangepakt. Deze ontwikkeling sluit aan bij een bredere bestuurskundige trend waarin digitalisering en data-gedreven werken worden gepresenteerd als middelen om overheidsoptreden efficiënter, consistent en responsiever te maken (TNO, 2024). Tegelijkertijd roept de inzet van algoritmisch beleid wezenlijke vragen op over democratische legitimiteit, verantwoordelijkheid en transparantie, juist wanneer deze systemen directe gevolgen hebben voor burgers.

Besluitvorming over algoritmisch beleid verwijst dus naar een ingewikkeld proces waarin publieke organisaties bepalen of, hoe en onder welke voorwaarden algoritmen worden ingezet in beleidsuitvoering of -ontwikkeling. Dit proces omvat niet alleen technische of juridische afwegingen, maar ook bredere institutionele en bestuurlijke keuzes over de rol van algoritmen binnen het publieke domein (Kaun, 2022). In veel gevallen wordt daarbij onderhandeld over de betekenis, legitimiteit en vormgeving van dergelijke systemen binnen bestaande structuren en routines. In dit onderzoek wordt onder algoritmisch beleid verstaan: beleid waarbij algoritmen een bepalende rol spelen in publieke besluitvorming of beleidsuitvoering (Rocco, 2022). Het gaat daarbij om systemen die richting geven aan keuzes over bijvoorbeeld selectie, toewijzing of interventie, en daarmee daadwerkelijk invloed uitoefenen op de uitkomsten van beleid. Concrete voorbeelden zijn te vinden op zowel nationaal als lokaal niveau. Zo maakte de gemeente Rotterdam jarenlang gebruik van een risicoclassificatiesysteem om bijstandsfraude op te sporen, waarbij groepen zoals alleenstaande moeders en mensen met een migratieachtergrond uiteindelijk structureel vaker als risicovol werden aangemerkt. Dit beleid leidde in 2024 tot maatschappelijke ophef en het beëindigen van het systeem (BNNVARA, 2024). Ook internationaal bestaan vergelijkbare casussen, zoals het gebruik van risicotaxatie-algoritmen in de Verenigde Staten bij beslissingen over voorlopige hechtenis. In die context worden algoritmen gebruikt om in te schatten of een verdachte een verhoogd risico vormt op het opnieuw overtreden van regels of het verstoren van de openbare orde (Levy, Chasalow & Riley, 2021).

Hoewel algoritmen regelmatig worden ingevoerd met het oog op verbeterde besluitvorming, blijkt in de praktijk dat hun inzet gepaard gaat met aanzienlijke bestuurlijke en maatschappelijke uitdagingen. Studies laten zien dat deze systemen niet altijd neutraal functioneren, maar ingebed zijn in bredere institutionele structuren en bestaande ongelijkheden kunnen versterken (Levy et al., 2021). Bovendien worden veel algoritmische toepassingen ontworpen en ingezet zonder duidelijke kaders voor transparantie, verantwoording of publiek debat. Rocco (2022) stelt dat de introductie van algoritmen binnen het openbaar bestuur vraagt om een herziening van traditionele governance-praktijken, waarin onder andere de afbakening van verantwoordelijkheden, juridische legitimiteit en interne capaciteiten centraal staan.

Binnen het huidige wetenschappelijke debat is dan ook groeiende aandacht voor de spanningen en afwegingen die gepaard gaan met de inzet van algoritmen in beleid. Veel onderzoek richt zich op ethische kaders, op incidenten rondom algoritmisch falen of op juridische risico's. Levy et al. (2021) beschrijven bijvoorbeeld hoe publieke algoritmes zich ontwikkelen via opeenvolgende stappen van probleemformulering, ontwerp, inzet en heroverweging, waarbij institutionele routines en beleidscontexten een grote rol spelen. Rocco (2022) laat daarnaast zien dat succes of falen van algoritmen vaak afhankelijk is van factoren zoals organisatorische expertise, juridische randvoorwaarden, betrokkenheid van belanghebbenden en bestuurlijke coördinatie. Daarbij geldt dat overheden niet alleen technologische keuzes maken, maar ook normatieve afwegingen: over rechtvaardigheid, risicobereidheid en de verdeling van publieke middelen. Wat echter grotendeels ontbreekt in de bestuurskundige literatuur, is systematisch inzicht in de interne besluitvorming binnen publieke organisaties.

De bestuurskundige literatuur biedt wel aanknopingspunten om deze besluitvormingsdynamiek beter te begrijpen. Hartley (2005) stelt namelijk dat beleidsinnovatie geen lineair traject is waarin beleid eenvoudigweg 'werkt' of 'faalt', maar een cyclisch leerproces waarbij experimenten, mislukkingen en herontwerp samenkomen. Deze benadering maakt het mogelijk om niet alleen naar incidenten te kijken, maar ook naar de institutionele leerprocessen die plaatsvinden binnen overheden. Selten en Klievink (2024) benadrukken dat de toepassing van algoritmen bovendien spanning legt op de bestaande institutionele orde: publieke organisaties moeten balanceren tussen bureaucratische stabiliteit en de wendbaarheid die nodig is om met technologische vernieuwing om te gaan. Dit spanningsveld maakt besluitvorming over algoritmisch beleid niet alleen complex, maar ook contextafhankelijk.

Tegen deze achtergrond richt dit onderzoek zich op de volgende onderzoeksvraag:
Welke factoren beïnvloeden de besluitvorming over algoritmisch beleid in publieke organisaties en op welke wijze oefenen deze factoren invloed uit op dat beleid?

Deze vraag is zowel conceptueel als empirisch relevant. Enerzijds draagt het bij aan het verklaren van verschillen in beleid tussen organisaties en casussen; anderzijds biedt het inzicht in de voorwaarden waaronder algoritmen op verantwoorde wijze kunnen worden ingezet binnen het openbaar bestuur. Om deze vraag te beantwoorden is een systematische literatuurstudie uitgevoerd naar wetenschappelijke publicaties en beleidsrapporten die zich richten op algoritmisch beleid binnen de publieke sector. De nadruk ligt daarbij op studies die empirisch en conceptueel inzicht geven in besluitvorming, governance en beleidsleren. Door verschillende perspectieven uit de bestuurskunde en verwante disciplines met elkaar te verbinden, beoogt deze studie bij te dragen aan een beter begrip van hoe overheden omgaan met algoritmen in een complexe bestuurlijke en maatschappelijke omgeving.

In het vervolg van deze scriptie wordt het theoretisch kader geschetst aan de hand van literatuur over besluitvorming en algoritmisch beleid in het openbaar bestuur. Daarna volgt een toelichting op de methodologische aanpak van de systematische literatuurstudie. De bevindingen worden gepresenteerd en geanalyseerd op basis van conceptuele inzichten uit de bestuurskundige literatuur. De scriptie sluit af met een conclusie, reflectie en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en beleid.

Theoretisch kader

De inzet van algoritmen in het publieke domein verandert de manier waarop beleid wordt vormgegeven. Waar technologie vroeger vooral een ondersteunende rol speelde, dragen algoritmische systemen nu actief bij aan het verzamelen, interpreteren en gebruiken van informatie binnen beleidsprocessen. Daarmee ontstaat een beleidscontext waarin technologische toepassingen invloed hebben op hoe besluiten tot stand komen, welke keuzes worden gemaakt en hoe deze worden gelegitimeerd. In dit theoretisch kader wordt verkend hoe besluitvorming binnen publieke organisaties plaatsvindt, welke factoren deze besluitvorming over beleid kunnen beïnvloeden en hoe de inzet van algoritmen deze dynamiek verandert. Deze conceptuele verkenning vormt het uitgangspunt voor de analyse van algoritmisch beleid in de rest van het onderzoek.

Besluitvorming over beleid in publieke organisaties

In de bestuurskunde wordt besluitvorming binnen publieke organisaties niet opgevat als een eenduidig, rationeel proces, maar als een meervoudige, vaak fragmentarische dynamiek waarin keuzes geleidelijk tot stand komen. Beleidsvorming bestaat uit fasen van probleemdefinitie, agendering, ontwerp, uitvoering en bijstelling, maar deze fasen verlopen zelden lineair. In plaats daarvan is sprake van een iteratief leerproces, waarin actoren terugkoppelen op ervaringen, inzichten en institutionele routines (Hartley, 2005). In ditzelfde artikel beschrijft Hartley (2005) dat beleidsontwikkeling in publieke organisaties zich kenmerkt door cyclisch leren: experimenten, mislukkingen en herontwerp maken integraal deel uit van beleidsinnovatie. Beleid wordt zo minder een eenmalige keuze en meer een proces van collectieve interpretatie en aanpassing. Tegelijkertijd vindt beleid zijn beslag binnen bestaande structuren die stabiliteit en voorspelbaarheid vereisen. Selten en Klievink (2024) benadrukken dat dit spanningsveld tussen institutionele orde en technologische vernieuwing het beleidsproces beïnvloedt. Organisaties moeten enerzijds voldoende wendbaar zijn om met technologische ontwikkelingen zoals algoritmen om te gaan, en anderzijds hun legitimiteit behouden door vast te houden aan principes zoals transparantie en rechtmatigheid. Dit maakt besluitvorming over innovatieve beleidsvormen zoals algoritmisch beleid extra complex: het veronderstelt tegelijkertijd adaptiviteit en institutionele consistentie.

Bovendien verloopt besluitvorming in publieke organisaties vaak impliciet. Veel keuzes worden genomen via technische documenten, aanbestedingen of standaardprocedures en worden daardoor niet altijd als expliciete beleidsbeslissingen herkend. Zoals Levy, Chasalow en Riley (2021) beschrijven, liggen fundamentele keuzes over doelstellingen of beleidsprioriteiten vaak

besloten in ogenschijnlijk neutrale stappen zoals de selectie van databronnen, de formulering van prestatiecriteria of het inrichten van algoritmische parameters. Hierdoor wordt besluitvorming niet alleen bepaald door formele besluitnota's of bestuurlijke overleggen, maar ook door de manier waarop problemen technisch worden geformuleerd en vertaald naar modellen of systemen. Deze onderliggende keuzes blijven vaak buiten beeld en worden zelden publiek of politiek bevroegd, terwijl zij wel degelijk richting geven aan het uiteindelijke beleid. Besluitvorming krijgt daarmee een interpretatief karakter, waarin de betekenis van beleidskeuzes mede wordt gevormd door technologische vertaalslagen binnen organisaties. Tegen deze achtergrond krijgen de factoren die besluitvorming beïnvloeden pas echt betekenis.

Factoren in beleidsbesluitvorming

In de bestuurskundige literatuur worden beleidsprocessen niet alleen benaderd vanuit hun formele verloop, maar ook vanuit de invloeden die dit verloop mede vormgeven (Rocco, 2022; Levy et. Al, 2021). Deze invloeden worden vaak aangeduid als 'factoren' in beleidsbesluitvorming. Hoewel het begrip breed toepasbaar is, verwijst het in essentie naar omstandigheden, mechanismen of kenmerken die bijdragen aan de richting, vorm of inhoud van een beleidsproces. Zulke factoren kunnen zowel intern als extern aan de organisatie liggen en hebben betrekking op structuren, processen, overtuigingen of contextuele omstandigheden.

Een veelgebruikte indeling binnen de literatuur is die tussen structurele, organisatorische, normatieve en maatschappelijke factoren. Structurele factoren slaan op de formele kaders waarbinnen besluitvorming plaatsvindt, zoals wetgeving, financiële kaders of bestuurlijke bevoegdheden (Rocco, 2022). Deze bepalen niet noodzakelijk de uitkomst van beleid, maar zetten wel de randvoorwaarden waarbinnen keuzes gemaakt kunnen worden. Organisatorische factoren verwijzen daarentegen naar de interne inrichting van een organisatie, zoals de aanwezigheid van expertise, de mate van samenwerking tussen afdelingen of de aard van interne communicatie. In het geval van technologische innovatie speelt bijvoorbeeld mee of een organisatie beschikt over voldoende technische kennis om een gefundeerd besluit te nemen (Algemene Rekenkamer, 2024). Daarnaast onderkennen auteurs het belang van normatieve factoren: waarden, aannames of overtuigingen die impliciet of expliciet een rol spelen in hoe problemen worden gedefinieerd en welke oplossingen als passend worden beschouwd. Kolkman (2020) wijst bijvoorbeeld erop dat zelfs ogenschijnlijk technische ontwerpkeuzes normatieve lading dragen, bijvoorbeeld in het selecteren van indicatoren of het afbakenen van doelgroepen. Zulke keuzes beïnvloeden hoe beleid eruitziet, zonder dat het altijd als zodanig wordt herkend of besproken. Alon-Barkat en Busuioc (2024) laten bovendien zien dat ook de

perceptie van technologie als objectief of eerlijk zelf een factor kan zijn die besluitvorming richting geeft, doordat dit vertrouwen bestuurlijke twijfel of toetsing kan verdringen. Kaun (2022) wijst daarnaast ook op het belang van maatschappelijke factoren: externe druk van media, politiek, juridische instanties of belangengroepen. In de analyse van het artikel wordt aan de hand van rechtszaken aangetoond dat maatschappelijke contestatie kan bijdragen aan het aan de orde stellen van algoritmisch beleid binnen publieke organisaties. Zulke externe signalen kunnen leiden tot heroverweging van beleid, niet omdat zij formeel bindend zijn, maar doordat zij de maatschappelijke en politieke aandacht vestigen op de legitimiteit van de genomen besluiten.

Hoewel deze indelingen analytisch van elkaar te onderscheiden zijn, is hun werking in de praktijk vaak verweven. Factoren werken zelden afzonderlijk en krijgen hun betekenis in samenhang met elkaar en met de beleidscontext waarin zij optreden. Het begrip ‘factor’ in beleidsbesluitvorming verwijst dus niet alleen naar iets wat een directe oorzaak vormt van een beleidskeuze, maar ook naar condities en praktijken die richting geven aan het beleidsproces.

Algoritmisch beleid als besluitvormingscontext

De inzet van algoritmen in beleid zorgt voor een beleidscontext waarin klassieke vormen van besluitvorming onder druk komen te staan. Algoritmisch beleid verwijst naar situaties waarin geautomatiseerde systemen op basis van data actief bijdragen aan keuzes in beleidsvorming of -uitvoering (Rocco, 2022). In die context verandert niet alleen de inhoud van het beleid, maar ook de manier waarop beslissingen worden voorbereid, genomen en verantwoord. Een belangrijk kenmerk is dat algoritmen invloed hebben op de ruimte die professionals hebben om zelf afwegingen te maken. In veel toepassingen, zoals risicoselectie of signalering, worden modellen leidend in het bepalen van acties. Volgens Oswald (2018) heeft dit gevolgen voor het besluitvormingsproces zelf: wanneer systemen beslissingen automatiseren, blijft er minder ruimte over voor motivering, toetsing of individuele correctie. De menselijke afweging wordt dan deels vervangen door een uitkomst die voortkomt uit datapatronen. Daarbij komt dat algoritmen vaak werken met historische gegevens. Zoals Rinta-Kahila et al. (2022) uitleggen, kunnen deze systemen daardoor bestaande aannames en uitsluitingen herhalen zonder dat die opnieuw worden bevraagd. Beleid dat wordt gestuurd door algoritmen kan zo eerdere structuren en ongelijkheden onbedoeld vasthouden. Hoewel algoritmen soms als neutraal of objectief worden gepresenteerd, dragen ze daardoor vaak normatieve keuzes in zich mee die niet altijd zichtbaar zijn.

Een ander belangrijk kenmerk is dat algoritmische systemen moeilijk uitlegbaar zijn. Schuitemaker et al. (2024) beschrijven hoe veel algoritmen functioneren als een ‘black box’: ze leveren wel een uitkomst op, maar het is voor beleidsmedewerkers en betrokkenen vaak niet duidelijk hoe die tot stand komt. Dat maakt het ingewikkeld om intern verantwoording af te leggen of extern beleid te legitimeren. Kolkman (2020) benadrukt dat deze ondoorzichtigheid risico’s oplevert, omdat technische keuzes zelden neutraal zijn, maar invloed hebben op wie wel of niet in aanmerking komt voor bijvoorbeeld toezicht of ondersteuning. De Amsterdamse casus biedt hiervan een duidelijk voorbeeld. Daar werd een risicoclassificatiesysteem ingezet om signalen van woonfraude te analyseren, maar het systeem bleek voor veel medewerkers moeilijk uitlegbaar. Door maatschappelijke zorgen over discriminatie en gebrek aan transparantie besloot de gemeente het gebruik van het systeem tijdelijk te stoppen en een onderzoek naar de werking te starten (Gemeente Amsterdam, 2021). Deze situatie laat zien dat algoritmisch beleid niet alleen technisch, maar ook politiek en maatschappelijk gevoelig kan zijn.

Daarnaast is algoritmisch beleid niet statisch. In tegenstelling tot klassieke beleidsinstrumenten worden algoritmes vaak doorontwikkeld, bijgesteld of opnieuw ingezet op basis van nieuwe gegevens of veranderende omstandigheden. Schuitemaker et al. (2024) benadrukken dat deze iteratieve werkwijze leidt tot een vervaging van grenzen tussen ontwerp, uitvoering en evaluatie. Besluitvorming wordt daarmee een doorlopend proces waarin keuzes voortdurend worden herzien of aangepast. Algoritmisch beleid heeft directe gevolgen voor de manier waarop publieke waarden een rol spelen in besluitvorming. Waarden als transparantie, uitlegbaarheid en non-discriminatie worden vaak genoemd in beleid, maar blijken in de praktijk lastig te waarborgen (Rijksoverheid, 2022; Algemene Rekenkamer, 2024). Cordella en Tempini (2015) stellen dat digitale systemen bepaalde logica’s meebrengen, zoals standaardisatie en efficiëntie, die kunnen botsen met andere publieke waarden zoals rechtvaardigheid of burgerparticipatie. De manier waarop technologie betekenis krijgt binnen beleid is daarom niet neutraal. Zoals Andrews (2018) en Wenzelburger et al. (2022) laten zien, hangt de publieke legitimiteit van algoritmes sterk af van het beleidsdomein, het type besluit en de verwachtingen van burgers.

De drie delen van dit kader schetsen samen een analytisch raamwerk waarmee besluitvorming over algoritmisch beleid kan worden bestudeerd. Door inzicht te bieden in het karakter van besluitvorming, de aard van beïnvloedende factoren en de specifieke context van algoritmisch beleid, ontstaat een basis om de empirische literatuur systematisch te analyseren.

Onderzoeksopzet

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is gekozen voor een systematische literatuurstudie. Dit hoofdstuk licht toe hoe het onderzoek is opgezet, welke keuzes zijn gemaakt in de selectie van literatuur en hoe deze keuzes aansluiten bij de doelstelling van het onderzoek. De gehanteerde methode stelt niet alleen in staat om inzicht te krijgen in de factoren die besluitvorming over algoritmisch beleid beïnvloeden, maar ook om deze factoren in hun bestuurlijke, maatschappelijke en normatieve context te plaatsen.

Onderzoekstype en methodologische verantwoording

Dit onderzoek is opgezet als een systematische literatuurstudie (Systematic Literature Review, SLR) naar de factoren die de besluitvorming over algoritmisch beleid in publieke organisaties beïnvloeden. Deze methode is gekozen vanwege de specifieke aard van het onderzoeksobject: besluitvorming over algoritmen is vaak gevoelig, intern gefragmenteerd en beperkt toegankelijk voor buitenstaanders. Publieke organisaties zijn niet altijd transparant over hun algoritmische toepassingen, mede vanwege juridische of reputatiekwetsies (Oswald, 2018). Een systematische literatuurstudie maakt het mogelijk om op gestructureerde wijze een breed en internationaal overzicht te verkrijgen van bestaande kennis, zonder afhankelijk te zijn van directe toegang tot organisaties. Daarbij biedt deze methode de mogelijkheid om inzichten te verzamelen uit verschillende landen, beleidscontexten en bestuurslagen, waardoor bredere vergelijkingen mogelijk worden. Dit zou met interviews of casusonderzoek niet haalbaar zijn geweest binnen het bestek van deze studie. Tegelijkertijd draagt een SLR bij aan theorievorming door bestaande conceptuele perspectieven, empirische bevindingen en praktijkervaringen samen te brengen (Lame, 2019). Daarbij sluit deze aanpak goed aan bij het doel van de studie: het ontwikkelen van een integraal analytisch kader dat de besluitvorming over algoritmen niet enkel technisch of normatief benadert, maar juist als een samenspel van organisatorische, politiek-maatschappelijke en normatieve factoren. De studie is uitgevoerd volgens de PRISMA-richtlijnen (Moher et al., 2009), die zorgen voor transparantie in de selectie, beoordeling en synthese van de literatuur.

Methodologische aansluiting bij eerdere systematische reviews

In eerder wetenschappelijk onderzoek zijn vergelijkbare methodologische keuzes gemaakt. Zo voeren Wirtz, Weyerer en Geyer (2019) een systematische literatuurstudie uit naar de toepassing van kunstmatige intelligentie in de publieke sector. Hun studie is gebaseerd op vooraf vastgelegde zoektermen, selectiestrategieën en inclusion criteria, en resulteert in een thematische analyse van de gevonden literatuur. De auteurs structureren hun bevindingen aan

de hand van terugkerende thema's zoals gebruiksgebieden, succesfactoren en institutionele uitdagingen. Daarmee laten zij zien hoe een systematische benadering gecombineerd kan worden met inhoudelijke verdieping en theorievorming. Ook Young, Bullock en Lecy (2020) hanteren in hun onderzoek naar artificial discretion een vergelijkbare methodologie. Hoewel hun focus ligt op conceptuele theorievorming, is hun literatuuranalyse eveneens systematisch opgebouwd en gericht op het bundelen van bestaande kennis binnen een afgebakend thema. In beide gevallen wordt het systematische karakter van de studie gecombineerd met een theoretisch-analytische benadering, gericht op het ontwikkelen van nieuwe inzichten op basis van bestaande literatuur.

Dit onderzoek sluit methodologisch aan bij die benadering. Er is gewerkt met een transparant en reproduceerbaar zoekproces, gevolgd door een thematische analyse van geselecteerde studies. De analyse kent daarbij zowel deductieve als inductieve elementen. Aan de hand van bestaande literatuur over besluitvorming en publieke waarden zijn initiële codes opgesteld (deductie), die vervolgens zijn aangevuld met nieuwe thema's die opvielen tijdens de lezing en vergelijking van artikelen (inductie). Deze iteratieve aanpak maakt het mogelijk om enerzijds aansluiting te houden bij bestaande theorie, en anderzijds ruimte te laten voor contextuele variatie en empirisch onderbouwde nuance. Door deze combinatie van systematiek en open thematische analyse positioneert deze studie zich nadrukkelijk binnen de geldende wetenschappelijke benaderingen van systematische literatuurstudie op het terrein van algoritmisch beleid en publieke governance.

Operationalisatie van de onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag luidt: *Welke factoren beïnvloeden de besluitvorming over algoritmisch beleid in publieke organisaties en op welke wijze oefenen deze factoren invloed uit op dat beleid?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is een conceptuele vertaling gemaakt van de theoretische inzichten naar concrete analysecategorieën. Deze operationalisatie bouwt voort op het theoretisch kader waarin algoritmisch beleid wordt beschreven als een beleidsvorm waarin technologische, bestuurlijke en maatschappelijke logica's samenkomen. Op basis van deze analyse zijn vijf thematische dimensies onderscheiden die in de literatuur systematisch zijn onderzocht. Voor elk van deze thema's is vastgesteld welke theoretische noties eraan ten grondslag liggen. Daarnaast zijn termen aangegeven waarop is gezocht in de geanalyseerde literatuur. De onderstaande tabel (figuur 1) geeft hiervan een overzicht.

Figuur 1
Operationalisatie concepten

Concept	Operationalisatie	Analyse termen literatuur
Organisatorische condities	Deze dimensie verwijst naar de interne kenmerken van publieke organisaties die van invloed zijn op de wijze waarop algoritmisch beleid wordt ontwikkeld, beheerd en beoordeeld. In de literatuur worden factoren als technische expertise, coördinatie tussen afdelingen, leiderschap en institutionele structuur herhaaldelijk genoemd als bepalend voor het vermogen van organisaties om verantwoordelijkheid te nemen voor algoritmische besluitvorming. Schuitemaker et al. (2024) wijzen op het belang van een institutionele infrastructuur waarin algoritmen niet als losstaand instrument worden ingezet, maar zijn ingebed in bredere bestuurlijke processen. Oswald (2018) benadrukt daarnaast dat de verschuiving van discretionaire ruimte naar geautomatiseerde systemen vraagt om een hernieuwde structurering van rollen, bevoegdheden en reflectiemechanismen binnen organisaties.	“AI expertise”, “organizational governance”, “internal coordination”, governance structure”, “AI-governance”

Concept	Operationalisatie	Analyse termen literatuur
Politiek-maatschappelijke dynamiek	Deze dimensie heeft betrekking op de externe krachten die algoritmisch beleid beïnvloeden, waaronder politieke prioriteiten, publieke opinie, beleidsdomeinen en de sociale legitimiteit van technologische keuzes. De literatuur laat zien dat beleid over algoritmen vaak tot stand komt in een context van politieke druk, ideologische overtuigingen en maatschappelijke verwachtingen (Wenzelburger et al., 2022). Tegelijkertijd speelt ook het domein waarin een algoritme wordt toegepast een rol: in gevoelige terreinen zoals jeugdzorg of sociale zekerheid is de maatschappelijke tolerantie voor automatisering veel lager (Andrews, 2018). De mate waarin beleidsmakers omgaan met deze externe invloeden, bijvoorbeeld door participatie of verantwoording, bepaalt mede hoe robuust en legitiem het beleid wordt ervaren.	“public opinion”, “political pressure”, “policy domain sensitivity”, “co-creation”, “legitimacy concerns”, “democratic input”, “policy responsiveness”
Normatieve spanning en publieke waarden	Algoritmisch beleid raakt fundamentele publieke waarden zoals rechtvaardigheid, gelijkheid, autonomie en democratische legitimiteit. De literatuur benadrukt dat deze waarden niet automatisch geborgd worden binnen technologische systemen, en dat spanningen kunnen ontstaan tussen de logica van standaardisatie en de norm van individuele beoordeling (Cordella & Tempini, 2015). Ook waarschuwt Kolkman (2020) dat ethische afwegingen vaak impliciet plaatsvinden in technische keuzes, zonder dat hierover expliciet beleidsmatig of publiek debat wordt gevoerd. Deze dimensie onderzoekt hoe waarden worden herkend, geïnterpreteerd en ingebed in besluitvorming rondom algoritmische toepassingen.	“AI fairness”, “bias in algorithms”, “discrimination risk”, “ethical dilemmas”, “value conflicts”, “social justice”, “responsibility for AI decisions”
Uitlegbaarheid en transparantie	Deze dimensie richt zich op de mate waarin de werking, uitkomsten en aannames van algoritmen inzichtelijk zijn voor zowel beleidsmakers als burgers. Uitlegbaarheid wordt vaak genoemd als kernvoorwaarde voor legitiem gebruik van algoritmen, maar de literatuur laat zien dat veel systemen functioneren als ‘black boxes’ (Schuitemaker et al., 2024). Transparantie heeft in deze context zowel een technische als een sociale component: niet alleen moeten systemen technisch uitlegbaar zijn, maar die uitleg moet ook begrijpelijk zijn voor verschillende doelgroepen. Kolkman (2020) stelt dat transparantie ook betekent dat onderliggende aannames en keuzes expliciet worden gemaakt, zodat publiek debat mogelijk is over wat een algoritme precies ‘doet’.	“AI transparency”, “explainable AI”, “decision explanation”, “algorithm understanding”, “information openness”, “model clarity”

Concept	Operationalisatie	Analyse termen literatuur
Iteratief en aanpasbaar beleid	Deze dimensie verwijst naar de wijze waarop algoritmisch beleid zich ontwikkelt in de tijd. In tegenstelling tot traditionele belevsvormen die vaak lineair worden ontworpen en vastgesteld, kenmerken algoritmische systemen zich door voortdurende aanpassing en hergebruik (Schuitemaker et al., 2024). Dat maakt besluitvorming tot een cyclisch proces waarin ontwerp, toepassing en evaluatie elkaar steeds beïnvloeden. Dit vraagt om een governance-benadering die ruimte laat voor aanpassing, terugkoppeling en leren – eigenschappen die Oswald (2018) en Rinta-Kahila et al. (2022) aanduiden als noodzakelijke kenmerken van ‘adaptieve’ belevssturing. Binnen deze dimensie wordt gekeken in hoeverre organisaties een reflectieve belevsstijl hanteren en welke mechanismen zij hebben voor bijstelling van beleid.	“AI policy updates”, “feedback in AI use”, “policy learning”, “adjusting algorithms”, “pilot phase AI”, “real-time evaluation”

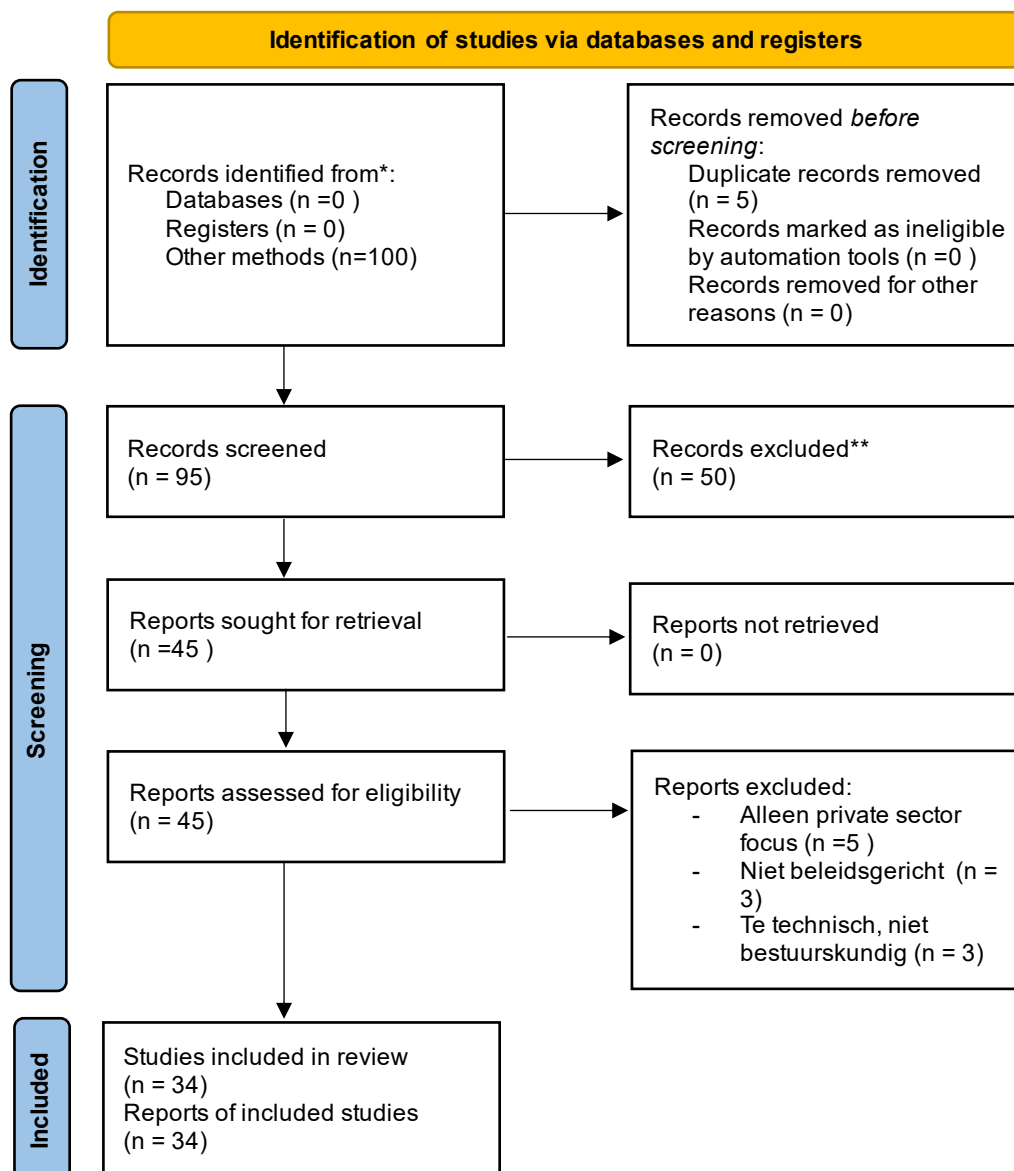
Zoekstrategie en criteria

De literatuur is verzameld aan de hand van semigestructureerde zoekacties in Google Scholar, Universiteit Leiden-bibliotheek en handmatige raadpleging van beleidsdocumenten van relevante overheidsinstanties (zoals TNO, de Algemene Rekenkamer en gemeenten). Daarnaast is gebruikgemaakt van snowball sampling via referenties uit sleutelpublicaties en eerder gebruikte bronnen uit academische syllabi. Bij het opstellen van de zoekstrings is gebruikgemaakt van booleaanse operatoren (AND, OR) en wildcards () om variaties in terminologie op te vangen en de vindbaarheid van relevante literatuur te vergroten. In plaats van samengestelde termen zoals “algorithmic decision-making”, zijn bredere zoekcombinaties gebruikt zoals “algorithm” AND “decision making”, “algorithm” AND “decision-making”, “algorithm*” AND “decisionmaking”, “algorithm” AND “public sector”, “AI” OR “artificial intelligence” AND “public sector”, “algorithm” AND “public values”, “algorithm” AND “ethics”, “algorithm” AND “governance”, “algorithm” AND “transparency”, “algorithm” AND “legitimacy”, en “algorithm” AND “termination” OR “policy failure”. De selectie is beperkt tot literatuur in het Engels en Nederlands, gepubliceerd tussen 2010 en 2025, mits beschikbaar in volledige tekst. Qua inclusiecriteria is er gekozen voor wetenschappelijke artikelen en beleidsrapporten gericht op besluitvorming over algoritmisch beleid in de publieke sector. Het gaat hierbij om publicaties die expliciet ingaan op governance, publieke waarden, ethiek of technologische innovatie in overheidscontext. De exclusiecriteria zijn studies die uitsluitend betrekking hebben op de private sector, of publicaties zonder bestuurskundig of beleidsmatig kader, of puur technisch van aard.

In deze systematische literatuurstudie is afgezien van een formele zoekactie in databases zoals Web of Science of Scopus. In plaats daarvan is gekozen voor een handmatige selectie van relevante wetenschappelijke literatuur op basis van expertkennis, eerdere syllabusbronnen, snowballing via referenties, en semigestructureerde zoekacties in Google Scholar. In totaal zijn 100 studies geïdentificeerd via andere methoden, waarvan na het verwijderen van duplicaten 95 artikelen zijn gescreend op titel en abstract. Daarvan zijn 45 volledige artikelen beoordeeld op geschiktheid. Uiteindelijk zijn 34 artikelen geselecteerd voor analyse in deze review. De uiteindelijke selectie bevat artikelen uit vakgebieden zoals bestuurskunde, ethiek en beleidsonderzoek. Het merendeel is afkomstig uit peer-reviewed journals zoals *Public Administration Review*, *Government Information Quarterly* en *AI & Society*. Deze selectieprocedure is weergegeven in een PRISMA-diagram (zie hieronder figuur 2).

Figuur 2

PRISMA-diagram



Presentatie en structurering van de resultaten

De resultaten van deze systematische literatuurstudie zijn geanalyseerd en gestructureerd aan de hand van drie hoofdthema's die tijdens het coderen en interpreteren van de geselecteerde publicaties inductief naar voren zijn gekomen: (1) organisatorische factoren, (2) politiek-maatschappelijke invloeden en (3) publieke waarden en normatieve spanningen. Deze thematische indeling biedt een bruikbaar analytisch raamwerk om de uiteenlopende perspectieven uit de literatuur te ordenen en te duiden. Per thema zijn de bevindingen gegroepeerd in samenhangende tekstgedeelten waarin telkens de centrale spanningen, terugkerende patronen en relevante voorbeelden zijn uitgewerkt. In plaats van een opsomming van individuele studies, is gekozen voor een geïntegreerde bespreking van inzichten, waarin verbanden worden gelegd tussen auteurs, casussen en theoretische invalshoeken. Zo ontstaat een doorlopende, contextgevoelige bespreking van de factoren die besluitvorming over algoritmisch beleid beïnvloeden. Om de thematische bevindingen te ondersteunen zijn per thema visuele figuren toegevoegd. Deze bieden een overzicht van de relevante subthema's en sluiten af met een beknopt kerninzicht dat het thema samenvat. De figuren maken het mogelijk om snel inzicht te krijgen in de onderliggende structuur van de thema's en hun onderlinge verhoudingen.

In het afsluitende deel van het resultatenhoofdstuk is een overkoepelend afwegingskader geformuleerd dat de drie thematische perspectieven met elkaar verbindt. Dit kader is niet bedoeld als een vaststaand model, maar als een hulpmiddel voor publieke organisaties om hun beleid rond algoritmen iteratief en reflectief vorm te geven. De nadruk ligt daarbij op het continu afstemmen van organisatorische voorwaarden, maatschappelijke inbedding en normatieve legitimiteit. Deze integratie van inzichten draagt bij aan zowel praktische toepasbaarheid als theorievorming over verantwoord algoritmisch beleid in de publieke sector.

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de systematische literatuurstudie gepresenteerd aan de hand van drie hoofdthema's: organisatorische invloeden, politiek-maatschappelijke factoren en publieke waarden en normatieve spanningen. Deze indeling is gebaseerd op het theoretisch kader en maakt het mogelijk om de besluitvorming over algoritmisch beleid vanuit verschillende perspectieven te analyseren. De thema's staan niet los van elkaar, maar hangen juist vaak samen. Zo kan politieke druk invloed hebben op interne besluitvorming binnen organisaties. Ook kunnen publieke waarden zorgen voor extra eisen aan governance en verantwoording. Door de literatuur op deze manier te structureren ontstaat een beter inzicht in welke factoren een rol spelen bij de inzet, aanpassing of stopzetting van algoritmisch beleid. In het laatste onderdeel van dit hoofdstuk worden de inzichten uit de drie thema's samengebracht in een overzichtelijk afwegingskader dat laat zien welke overwegingen publieke organisaties idealiter meenemen bij hun besluitvorming. Ter ondersteuning van de thematische analyse zijn aanvullende tabellen opgenomen die laten zien hoe vaak bepaalde concepten, besluittypes en beïnvloedende factoren in de literatuur naar voren komen. Deze overzichtstabellen geven inzicht in terugkerende patronen en accentverschillen tussen studies.

Figuur 3

Overzicht van dominante thema's per artikel

Thema	Aantal artikelen (n)	Voorbeelden van bronnen
Organisatorische invloeden (thema 1)	11	Mergel et al. (2024); Bouchetara et al. (2024); Choi & Park (2023)
Politiek-maatschappelijke factoren (thema 2)	12	Kuziemski & Misuraca (2020); Beltran et al. (2024)
Publieke waarden en normatieve spanningen (thema 3)	11	Beltran et al. (2021); Noordt & Tangi (2023)

Figuur 3 toont allereerst de verdeling van de 34 geanalyseerde artikelen over de drie hoofdthema's uit het theoretisch kader. Hoewel sommige studies meerdere dimensies raken, is hier telkens het dominante thema gehanteerd.

Thema 1: Organisatorische invloeden

De manier waarop publieke organisaties besluiten nemen over de inzet van algoritmen wordt in sterke mate bepaald door interne organisatorische factoren. Uit diverse studies blijkt dat niet alleen technologische capaciteit, maar vooral ook de inrichting van governance-structuren, leiderschap, kennisontwikkeling en organisatiecultuur cruciaal zijn voor verantwoorde besluitvorming over algoritmisch beleid. In het eerste thema van de analyse wordt hierop verder ingezoomd.

Een van de meest genoemde uitdagingen is het ontbreken van voldoende technologische kennis en capaciteit binnen overheidsorganisaties. Mergel et al. (2024) benadrukken dat publieke instellingen vaak afhankelijk zijn van externe leveranciers voor het ontwerp en de implementatie van algoritmische systemen. Deze afhankelijkheid leidt tot een beperkte grip op de werking en ethische implicaties van algoritmen, wat risico's met zich meebrengt voor de borging van publieke waarden. Rocco (2022) vult aan dat deze kennisachterstand gevolgen heeft voor de verantwoordingsstructuur binnen organisaties. In zijn studie identificeert hij vier organisatorische knelpunten bij de invoering van algoritmes: onduidelijke rolverdeling, gebrekkige kennisopbouw, weinig strategisch stakeholdermanagement en onvoldoende risicobeoordeling. Deze factoren maken het moeilijk om algoritmes op een gecontroleerde en maatschappelijk legitieme manier te integreren in beleidspraktijken.

Niet alleen capaciteit, maar ook de interne structuur van publieke organisaties beïnvloedt besluitvorming over algoritmes. Kuziemski en Misuraca (2020) signaleren dat veel overheden geen adequaat governance-mechanisme hebben om de maatschappelijke, juridische en ethische implicaties van algoritmen te evalueren. Hierdoor wordt besluitvorming vaak versnipperd genomen, zonder centrale afweging van risico's of effecten op burgers. Choi en Park (2023) benadrukken het belang van een integraal AI-governanceframework. Volgens hen is een effectieve inzet van algoritmen alleen mogelijk wanneer er sprake is van duidelijke rolverdelingen, sterke coördinatie tussen bestuurlijke niveaus en zichtbaar leiderschap. In afwezigheid hiervan kan het gebruik van algoritmen leiden tot fragmentatie en verlies van bestuurlijke controle (Choi & Park, 2023; De Almeida & dos Santos Júnior, 2025). Wihlborg et al. (2022) benadrukken dat de organisatorische complexiteit verder toeneemt wanneer AI niet alleen technologische innovatie betreft, maar ook een "governance challenge" vormt. Volgens hun analyse is het onvoldoende om digitale competenties op individueel niveau te versterken; er is een geïntegreerde benadering nodig waarin strategische capaciteit, interdisciplinaire samenwerking en lerende systemen samenkomen. Zonder een samenhangend raamwerk blijven

algoritmen ‘losse projecten’ die niet ingebed zijn in bredere organisatieontwikkeling. Ook Chatfield en Reddick (2018) beschrijven in hun studie naar digitale transformatie in de publieke sector hoe veel AI-initiatieven stranden bij gebrek aan cross-functionele integratie en gedeelde doelstellingen binnen overheidsorganisaties.

Naast structuur speelt organisatiecultuur een belangrijke rol in hoe algoritmes worden ontvangen en toegepast. Publieke organisaties worden vaak verleid door de beloften van algoritmen op het gebied van efficiëntie, snelheid en objectiviteit. Martinho-Truswell (2018) stelt dat deze technologische verleidingen ertoe kunnen leiden dat besluitvorming wordt gestuurd door de belofte van optimalisatie, zonder voldoende kritische reflectie op de maatschappelijke gevolgen. Wanneer algoritmen worden ingezet zonder structurele aandacht voor transparantie en verantwoording, ontstaan risico's op het gebied van legitimiteit en publieke acceptatie (Martinho-Truswell, 2018; Beltran et al., 2024). Deze spanningen tussen cultuur, capaciteit en strategie worden ook zichtbaar in de praktijk. Chen en Gascó-Hernandez (2024) laten zien dat AI-chatbots in publieke dienstverlening leiden tot organisatorische druk. Dit omdat juist interne processen, feedbackloops en normatieve kaders onvoldoende ontwikkeld zijn. De effectiviteit van dergelijke toepassingen hangt sterk af van de mate waarin beleid en uitvoering met elkaar zijn verbonden en of de organisatie voldoende adaptief vermogen heeft om met maatschappelijke terugkoppeling om te gaan.

De literatuur wijst daarnaast op het belang van leiderschap en strategische consistentie. De Almeida en dos Santos Júnior (2025) benadrukken dat AI alleen succesvol kan worden ingezet wanneer er duidelijke strategieën en verantwoordingsmechanismen zijn binnen de organisatie. In afwezigheid hiervan bestaat het risico dat algoritmes ad hoc worden ingevoerd, zonder voorafgaande beoordeling van ethische, juridische en maatschappelijke implicaties. Sun en Medaglia (2019) beschrijven in dit verband hoe publieke organisaties vaak opereren in een spanningsveld tussen innovatiedrang en voorzichtig bestuur. Zij wijzen op het belang van zogeheten “ambidexterity”: het vermogen om tegelijk te exploreren en te controleren, als voorwaarde voor duurzaam AI-gebruik. Organisaties die te veel op technologie-invoering focussen zonder hun controlemechanismen te versterken, lopen grotere risico's op fouten, fouteninterpretatie en verlies aan legitimiteit.

Allen et al. (2025) illustreren hoe effectieve organisatorische governance vorm kan krijgen aan de hand van een casus uit Singapore. In deze context is AI-governance stevig verankerd in de centrale overheid, onder andere via gespecialiseerde commissies, interdepartementale taskforces en een sterk coördinerend beleidsapparaat. Naast formele instrumenten zoals

wetgeving en duidelijke bevoegdheden, speelt ook ‘soft law’ een cruciale rol. Beleidsmakers hanteren richtlijnen, ethische kaders en gedeelde normen om de inzet van algoritmen in goede banen te leiden, waarbij flexibiliteit wordt gecombineerd met publieke verantwoording. Opvallend is dat de Singaporese aanpak expliciet ruimte biedt voor technologische innovatie, maar dit tegelijkertijd koppelt aan risicomanagement en maatschappelijke dialoog. Volgens Allen et al. (2025) laat deze casus zien dat consistent leiderschap, geïntegreerde besluitvorming en normatieve kaders essentieel zijn om AI-toepassingen binnen publieke organisaties duurzaam en legitiem te maken.

Bouchetara et al. (2024) bespreken daarnaast een praktijkvoorbeeld uit het domein van financieel risicomanagement, waarin AI wordt gebruikt om patronen te detecteren in overheidsuitgaven en mogelijke fraudegevallen te signaleren. Hun analyse laat zien dat succesvolle toepassing van algoritmische systemen niet alleen een kwestie is van technologische implementatie, maar vooral ook afhangt van de organisatorische infrastructuur eromheen. In het besproken geval wist de betrokken organisatie AI effectief in te zetten doordat er voldoende inhoudelijke expertise beschikbaar was, processen flexibel werden ingericht en er sprake was van een organisatiecultuur waarin data-gedreven innovatie werd gestimuleerd. Tegelijkertijd waarschuwen de auteurs dat in afwezigheid van deze randvoorwaarden het risico groot is dat algoritmen leiden tot overbelasting van uitvoeringsorganisaties of onbedoelde uitsluitingsmechanismen. Dit benadrukt dat context-specifieke governance en capaciteitsopbouw een voorwaarde zijn voor het succes van AI binnen de publieke sector.

Samenvattend laat deze thematische analyse zien dat organisatorische randvoorwaarden, zoals technologische kennis, interne structuur, leiderschap, adaptief vermogen en cultuur, diepgaand doorwerken in de besluitvorming over algoritmes. Wanneer publieke organisaties niet beschikken over geïntegreerde governance-structuren en interne capaciteit om ethische en maatschappelijke gevolgen mee te wegen, wordt verantwoorde beleidsontwikkeling ernstig bemoeilijkt. De effectiviteit en legitimiteit van algoritmisch beleid hangen dan ook niet alleen af van technologische kwaliteit, maar vooral van de mate waarin organisaties deze technologie bewust en samenhangend weten te verankeren in hun bestuurlijke processen. Onder deze tekst volgt een schematische figuur waarin de geïncludeerde artikelen per organisatorisch subthema worden gepresenteerd. Deze grafische weergave dient als visuele samenvatting van de bevindingen en helpt bij de structurering van de verdere bespreking in de resultatenhoofdstukken.

Figuur 4*Overzicht van organisatorische invloeden op besluitvorming algoritmisch beleid*

Subthema	Artikelen	Frequentie genoemd	Kerninzicht
Technologische kennis & capaciteit	Mergel et al. (2024); Rocco (2022); Wihlborg et al. (2022); Chen & Gascó-Hernandez (2024); Bouchetara et al. (2024)	5	Beperkte kennis leidt tot afhankelijkheid van externe partijen en minder grip op ethische implicaties.
Governancestructuur & rolverdeling	Rocco (2022); Kuziemski & Misuraca (2020); Choi & Park (2023); Allen et al. (2025); Wihlborg et al. (2022); De Almeida & dos Santos Júnior (2025)	5	Ontbrekende rolverdeling en coördinatie hinderen integrale besluitvorming en risicobeoordeling.
Leiderschap & strategie	De Almeida & dos Santos Júnior (2025); Choi & Park (2023); Allen et al. (2025); Sun & Medaglia (2019); Bouchetara et al. (2024); Martinho-Truswell (2018)	6	Sterk leiderschap en strategie zijn cruciaal voor consistente, verantwoorde inzet van AI in beleid.
Organisatiecultuur & technologievisie	Martinho-Truswell (2018); Beltran et al. (2024); Chen & Gascó-Hernandez (2024); Bouchetara et al. (2024); Sun & Medaglia (2019)	5	Culturen gericht op efficiëntie kunnen kritische reflectie op risico's onderdrukken.
Adaptief vermogen & leerprocessen	Wihlborg et al. (2022); Chatfield & Reddick (2018); Sun & Medaglia (2019); Bouchetara et al. (2024); Allen et al. (2025)	5	Organisaties moeten kunnen leren en zich aanpassen om AI duurzaam en legitiem te benutten.

Thema 2: Politiek-maatschappelijke factoren

Naast interne organisatiekenmerken speelt de politieke en maatschappelijke context een doorslaggevende rol in de besluitvorming over algoritmisch beleid. Beleidskeuzes worden niet los van hun context genomen, maar worden gevormd in wisselwerking met politieke ambities, maatschappelijke verwachtingen, mediadebatten en publieke opinie. Deze externe factoren kunnen niet alleen de richting van het beleid bepalen, maar ook de snelheid, reikwijdte en legitimiteit ervan beïnvloeden.

Een terugkerende dynamiek is de politieke druk om te innoveren. Bestuurders en beleidsmakers worden geconfronteerd met verwachtingen vanuit politiek en samenleving om technologie in te zetten voor een efficiëntere en moderne overheid. Dit leidt tot situaties waarin algoritmen versneld worden ingevoerd, terwijl de interne voorbereiding en ethische kaders achterblijven (Kuziemski & Misuraca, 2020; Beltran et al., 2024). Digitale ambitie en het verlangen om ‘bij te blijven’ kunnen resulteren in een vorm van reactief bestuur: beleidsmaatregelen worden niet genomen op basis van zorgvuldig afgewogen afwegingen, maar als reactie op politieke en publieke druk. Beltran et al. (2024) beschrijven dit fenomeen aan de hand van het beleid rond generatieve AI. De opkomst van toepassingen als ChatGPT leidde tot haastige beleidsreacties, vaak nog voordat de implicaties ervan goed begrepen waren. Beleidsmakers voelen zich gedwongen om te handelen, terwijl de beleidsmatige voorbereiding nog onvolledig is.

De druk om technologie snel toe te passen wordt versterkt door publieke percepties van algoritmisch beleid. Onderzoek van Starke et al. (2022) toont aan dat burgers geautomatiseerde besluitvorming vooral als legitiem ervaren wanneer deze eerlijk, uitlegbaar en transparant is. Wanneer deze waarden onder druk staan, ontstaat maatschappelijke weerstand die zich vertaalt naar politieke consequenties. Een illustratief voorbeeld hiervan is de casus in Rotterdam, waarbij het gebruik van een risicoclassificatiemodel voor bijstandsfraude tot maatschappelijke ophef leidde. Een uitzending van BNNVARA's (2021) programma *Pointer* bracht aan het licht dat het algoritme bepaalde groepen inwoners, met name mensen met een migratieachtergrond, onevenredig leek te benadelen. Hoewel het systeem in eerste instantie bedoeld was om efficiënter te werken, leidde het gebrek aan transparantie en de ervaring van discriminatie tot felle kritiek. De politieke reactie volgde snel: de gemeente besloot het systeem aan te passen en scherper toezicht in te bouwen. Deze casus laat zien hoe maatschappelijke onrust beleidsaanpassingen kan forceren, en hoe belangrijk publieke acceptatie is voor het voortbestaan van algoritmische toepassingen.

De relatie tussen politieke overtuigingen en technologie speelt eveneens een grote rol. Martinho-Truswell (2018) beschrijft hoe sommige politieke stromingen technologie omarmen als middel voor objectieve, efficiënte beleidsvorming. Vanuit deze technocratische visie worden algoritmen beschouwd als neutrale hulpmiddelen, los van ideologische lading. Tegelijkertijd bestaan er stromingen die algoritmes juist beschouwen als instrumenten die de menselijke maat onder druk zetten en burgers kunnen marginaliseren. In deze visie is er meer aandacht voor rechtsstatelijkheid, de bescherming van kwetsbare groepen en de noodzaak tot democratische controle. De beleidsruimte voor algoritmisch beleid wordt dus mede bepaald door dominante politieke discourses, coalities en bestuursstijlen op nationaal en lokaal niveau (Oswald, 2018). Hierdoor kan de inzet van algoritmen sterk variëren, ook binnen hetzelfde land.

Op strategisch niveau weerspiegelen nationale AI-beleidsdocumenten vaak de bredere politieke en maatschappelijke visies van een land. Hjaltalin en Sigurdarson (2024) benadrukken dat deze strategieën niet alleen technologische blauwdrukken zijn, maar ook uitdrukking geven aan fundamentele normatieve en ideologische keuzes. Waar sommige regeringen vooral inzetten op economische groei en internationale concurrentiepositie, leggen andere juist de nadruk op publieke waarden zoals privacy, uitlegbaarheid en burgerparticipatie. Deze strategische oriëntaties bepalen in hoge mate hoe beleidskaders worden vormgegeven. Roberts et al. (2024) tonen in hun vergelijkend onderzoek aan dat ethische reflectie in sommige landen structureel is ingebed in AI-beleid, terwijl die verantwoordelijkheid elders grotendeels wordt gedelegeerd aan individuele organisaties of sectoren. De mate waarin waarden- en risicobeheer gecentraliseerd en expliciet geadresseerd wordt, blijkt van grote invloed op het publieke vertrouwen in het beleid. Als reactie op maatschappelijke zorgen over de impact van algoritmen, experimenteren overheden met meer participatieve beleidsvormen. Kawakami et al. (2024) beschrijven hoe burgers, maatschappelijke organisaties en ambtenaren samen kunnen verkennen hoe technologieën functioneren en welke waarden geraakt worden. Hun aanpak, gebaseerd op toolkits en dialoog, biedt ruimte om ethische dilemma's vooraf te bespreken, voordat grootschalige implementatie plaatsvindt. Yang en Al-Masri (2025) wijzen in dat kader op het belang van institutionele verankering van participatie: zonder structurele inbedding blijft co-creatie incidenteel en vrijblijvend.

Een andere vorm van beleidsvernieuwing die inspeelt op politieke en maatschappelijke gevoeligheden is het gebruik van zogeheten 'regulatory sandboxes'. Gonzalez Torres en Sawhney (2023) beschrijven hoe deze tijdelijke experimenteertomgevingen overheden in staat stellen om nieuwe AI-systemen te testen binnen afgebakende kaders. Dit maakt het mogelijk

om technologie stapsgewijs te evalueren, aan te passen en pas bij bewezen waarde breder in te voeren. De ervaring leert echter dat ook deze aanpak alleen effectief is wanneer er voldoende openheid is over wat er wordt getest, hoe dat gebeurt en met welk doel. Popa (2024) benadrukt dat transparantie-instrumenten zoals algoritmeregisters alleen functioneren wanneer ze goed worden geïmplementeerd en toegankelijk zijn voor publiek en media.

Daarnaast speelt de rol van media en maatschappelijke organisaties een steeds grotere rol in het agenderen en legitimeren van algoritmische praktijken. Casussen zoals die in Rotterdam laten zien dat journalistieke onderzoeken en rapporten van belangenorganisaties vaak de aanleiding vormen voor politieke heroverweging. Deze vormen van maatschappelijke tegenmacht zorgen ervoor dat algoritmische besluitvorming niet uitsluitend binnen de muren van beleidsinstellingen blijft, maar onderwerp wordt van publiek debat. Beltran et al. (2024) tonen aan dat publieke aandacht voor technologie beleidsmakers dwingt tot grotere openheid en verantwoording, maar dat dit vaak gepaard gaat met ad-hoc maatregelen of symbolisch beleid. In plaats van routinematige transparantie ontstaan ‘transparantie-uitbarstingen’ na incidenten. Politieke druk volgt dan de media-agenda, wat beleidsontwikkeling reactief en inconsistent maakt.

Een ander belangrijk aspect is de wisselwerking tussen politieke ambities en institutionele leerprocessen. Kuziemski en Misuraca (2020) stellen dat politieke wenselijkheid van innovatie vaak hoger wordt gewaardeerd dan kritische reflectie op eerdere beleidsfouten. Hierdoor wordt er in sommige contexten onvoldoende geleerd van controversiële toepassingen in binnen- of buitenland. Dit blijkt onder meer uit de herhaalde inzet van risicomodellen of fraudedetectiesystemen zonder fundamentele herziening van eerdere fouten. De politieke kosten van vertraging, twijfel of correctie worden vaak als groter ervaren dan die van versnelling. In plaats van lerende organisaties ontstaan dan herhalende patronen waarin algoritmisch beleid telkens onder publieke druk wordt aangepast, maar zelden heroverwogen vanuit beleidsmatig inzicht. Hierdoor ontstaat een politiek-bestuurlijke dynamiek waarin maatschappelijke signalen wel worden opgevangen, maar onvoldoende worden verwerkt in structurele beleidsvisie.

Samenvattend laat de literatuur zien dat publieke organisaties zich in een complexe omgeving bevinden waarin politieke ambitie, publieke perceptie, media-agendering en maatschappelijke participatie voortdurend op elkaar inwerken. Deze factoren bepalen niet alleen de timing en toon van beleidsreacties, maar ook de mate waarin technologie legitiem kan worden ingebed in publieke dienstverlening. In de onderstaande figuur worden de belangrijkste subthema's binnen

deze politieke en maatschappelijke context overzichtelijk weergegeven, inclusief de frequentie van artikelen waarop de analyse is gebaseerd.

Figuur 5

Overzicht van politiek-maatschappelijke factoren bij besluitvorming algoritmisch beleid

Subthema	Artikelen	Frequentie genoemd	Kerninzicht
Politieke druk en tempo van innovatie	Kuziemski & Misuraca (2020); Beltran et al. (2024); Martinho-Truswell (2018); Popa (2024)	4	Politieke wens om snel te innoveren leidt regelmatig tot een reactieve inzet van algoritmen, waarbij beleidsmatige voorbereiding en ethische afwegingen achterblijven.
Publieke perceptie en maatschappelijke acceptatie	Starke et al. (2022); Popa (2024); TNO (2021); Rekenkamer Metropool Amsterdam (2023)	4	Burgers beoordelen algoritmes vooral op eerlijkheid, transparantie en uitlegbaarheid; negatieve ervaringen leiden snel tot publieke weerstand en politieke bijsturing.
Ideologische overtuigingen over technologie	Martinho-Truswell (2018); Oswald (2018); Hjaltalin en Sigurdarson (2024); Dankloff et al. (2025)	4	Verschillende politieke stromingen hebben uiteenlopende visies op de rol van technologie, wat leidt tot variatie in de inzet en legitimatie van algoritmisch beleid.
Nationale AI-strategieën en beleidsoriëntaties	Hjaltalin & Sigurdarson (2024); Roberts et al. (2024); Beltran et al. (2024)	3	Nationale strategieën weerspiegelen normatieve keuzes: van economische doelen tot publieke waarden, wat gevolgen heeft voor beleidskaders en publieke vertrouwen.
Participatie en co-creatie	Kawakami et al. (2024); Yang & Al-Masri (2025); TNO (2021)	3	Participatieve benaderingen kunnen maatschappelijke zorgen vroeg signaleren en draagvlak versterken, mits deze structureel worden ingebed in beleid.

Subthema	Artikelen	Frequentie genoemd	Kerninzicht
Experimenteren en instrumenten	Gonzalez Torres & Sawhney (2023); Popa (2024); Ingrams (2018)	3	Instrumenten zoals regulatory sandboxes en algoritmeregisters bieden mogelijkheden voor gecontroleerde innovatie en verantwoording, mits zij transparant, toegankelijk en goed ingebed zijn in beleid.

Thema 3: Publieke waarden en normatieve spanningen

Besluitvorming over algoritmisch beleid raakt aan fundamentele publieke waarden die het functioneren en de legitimiteit van het openbaar bestuur bepalen. In een tijd waarin technologische innovatie steeds vaker het beleidsproces doordringt, staat niet alleen de effectiviteit van dat beleid centraal, maar ook de vraag of het recht doet aan normen als eerlijkheid, transparantie, verantwoordelijkheid en menselijke waardigheid. De spanning tussen de belofte van efficiëntie en de bescherming van publieke waarden vormt een terugkerend dilemma voor publieke organisaties die algoritmen inzetten.

Eerlijkheid is een van de meest centrale publieke waarden die onder druk staat bij het gebruik van algoritmen (Dankloff et al. 2025). Waar beleidsmakers hopen op objectieve, consistente besluitvorming, blijkt in de praktijk dat algoritmen bestaande ongelijkheden kunnen versterken. Starke et al. (2022) stellen dat burgers alleen vertrouwen hebben in algoritmisch beleid wanneer zij het proces als eerlijk en uitlegbaar ervaren. In de praktijk blijkt echter dat subjectieve aannames uit het verleden, vaak verankerd in data, zich opnieuw kunnen manifesteren in nieuwe systemen. De casus van de gemeente Amsterdam illustreert deze zorg. Bij de inzet van algoritmen in het kader van fraudeopsporing bij uitkeringen bleek dat bepaalde bevolkingsgroepen structureel vaker werden geselecteerd voor controles (Rekenkamer Metropool Amsterdam, 2023). Ondanks een neutrale intentie van het model leidde deze toepassing tot maatschappelijke onrust en aantijgingen van indirecte discriminatie. De gemeente besloot uiteindelijk het systeem te herzien en aanvullende ethische toetsing toe te passen, waarmee zichtbaar werd hoe diepgaand waarden als eerlijkheid verankerd zijn in publieke acceptatie.

Transparantie vormt een tweede essentiële waarde binnen algoritmisch bestuur. Het gaat daarbij niet alleen om inzicht in gebruikte data en modellen, maar ook om begrijpelijkheid van

besluitvorming voor burgers en professionals. In de jeugdzorgcasus in de gemeente Nissewaard werd bijvoorbeeld gewerkt met voorspellende algoritmes om risicogezinnen te signaleren. Hoewel effectief in het identificeren van risico's, bleek uit onderzoek van TNO (2021) dat de motivatie achter scores vaak onvoldoende duidelijk was. Ouders voelden zich gestigmatiseerd, terwijl hulpverleners moeite hadden om het systeem uit te leggen. Dit benadrukt dat transparantie niet alleen een kwestie is van open data, maar ook van relationele erkenning. Het moet inzicht bieden in waarom een beslissing is genomen en ruimte bieden om deze ter discussie te stellen (Alon-Barkat & Busuioc, 2023). Verantwoordelijkheid is nauw verbonden met transparantie, maar raakt aan een ander fundamenteel probleem: wie is aansprakelijk als het misgaat? De klassieke hiërarchieën van bestuurlijke verantwoordelijkheid voldoen niet meer wanneer besluitvorming het resultaat is van complexe interacties tussen algoritmen, beleidskaders, externe leveranciers en menselijke interpretatie. Madan en Ashok (2023) wijzen hierom op het risico van een normatief vacuüm: als niemand aanspreekbaar is, verdwijnt ook de mogelijkheid tot correctie. Het publieke domein kent echter de plicht om verantwoording af te leggen, juist vanwege het bindende karakter van haar besluiten voor burgers. De onduidelijkheid in verantwoordelijkheid ondermijnt deze normatieve basis van de overheidstaak.

In reactie op deze problemen zoeken gemeenten naar institutionele oplossingen. Amsterdam richtte bijvoorbeeld een publiek algoritmeregister in, met als doel om inzicht te geven in de algoritmen die worden ingezet, hun doelstellingen, werking en toezichtmechanismen (Gemeente Amsterdam, 2025). Het register biedt in potentie een belangrijk instrument voor democratische controle, mits het goed wordt onderhouden en toegankelijk blijft voor burgers en raadsleden. Uit onderzoek blijkt echter dat dergelijke instrumenten slechts effectief zijn wanneer ze gekoppeld zijn aan duidelijke verantwoordingslijnen en toezichtstructuren (Ingrams, 2018; TNO, 2021). Zonder heldere processen voor bezwaar, reflectie en evaluatie, dreigt transparantie te verworden tot een symbolische handeling zonder reële sturingskracht.

Daarbij komt dat ethische toetsingskaders vaak vrijblijvend blijven. Van Noordt en Tangi (2023) signaleren dat ethische richtlijnen slechts effect hebben wanneer ze niet alleen worden opgeschreven, maar ook structureel verankerd zijn in organisaties. Dat betekent: institutionele verplichtingen, taakverdeling voor ethische toetsing en concrete bevoegdheden voor interventie. Wanneer dit ontbreekt, blijft ethiek een bijzaak, in plaats van een integraal onderdeel van beleidsvorming. Ingrams (2018) stelt dat traditionele noties van verantwoording, zoals het achteraf uitleg geven over beslissingen, niet volstaan in de context van dynamische

algoritmen. Wat nodig is, is een vorm van ‘ethics by design’: publieke waarden moeten vanaf het begin integraal onderdeel zijn van ontwerp, uitvoering en monitoring van algoritmisch beleid. De discussie over publieke waarden toont aan dat algoritmisch beleid geen neutrale technologische innovatie is, maar een nieuwe vorm van governance waarin fundamentele democratische principes voortdurend op het spel staan. Casussen zoals Amsterdam en Nissewaard laten zien dat algoritmen niet alleen technische artefacten zijn, maar publieke handelingen die vragen oproepen over uitsluiting, legitimiteit en controle. Popa (2024) stelt in dat verband dat transparantie en ethiek alleen effectief zijn wanneer zij deel uitmaken van een bredere institutionele praktijk van verantwoording. Zonder handhaving en betrokkenheid van burgers, blijven ethische registers en algoritmeregisters instrumenten van symboliek, niet van daadwerkelijke sturing.

Samenvattend maakt dit derde thema zichtbaar dat normatieve spanningen inherent zijn aan algoritmisch bestuur. Waar waarden als eerlijkheid, transparantie en verantwoordelijkheid voorheen werden geborgd via wetten en administratieve procedures, vraagt de huidige tijd om aanvullende mechanismen die rekening houden met de logica van data-gedreven besluitvorming. De mate waarin publieke organisaties deze spanningen erkennen en institutioneel weten te adresseren, bepaalt in hoge mate de legitimiteit en houdbaarheid van algoritmische toepassingen. In de onderstaande figuur worden de belangrijkste spanningsvelden tussen publieke waarden en algoritmisch beleid schematisch samengevat, inclusief verwijzingen en frequenties naar de besproken bronnen.

Figuur 6
Overzicht van normatieve spanningen en publieke waarden in besluitvorming over algoritmisch beleid

Subthema	Artikelen	Frequentie genoemd	Kerninzicht
Rechtvaardigheid en discriminatie	Corbett et al. (2022); Chen & Gascó-Hernandez (2024); Dankloff et al. (2021); Starke et al. (2022)	4	Burgers ervaren algoritmisch beleid als legitiem wanneer het eerlijk en uitlegbaar is; bias en stereotypering ondermijnen vertrouwen.

Subthema	Artikelen	Frequentie genoemd	Kerninzicht
Transparantie en uitlegbaarheid	Beltran et al. (2021); Noordt & Tangi (2023); Popa (2024); Alon-Barkat & Busuioc (2023)	4	Black box-modellen maken controle lastig; transparantie is pas effectief bij begrijpelijkheid en koppeling aan verantwoordelijkheid.
Verantwoordelijkheid en toerekenbaarheid	Alon-Barkat & Busuioc (2023); Madan & Ashok (2023); Ingrams (2018); Popa (2024)	4	Onduidelijkheid over wie verantwoordelijk is voor algoritmische beslissingen leidt tot een 'responsibility gap' en tast legitimiteit aan.
Menselijke maat versus efficiëntie	(Popa, 2024); Toll et al. (2024); Dankloff et al. (2025); Chen & Gascó-Hernandez (2024)	4	Technologische logica botst met normatieve idealen; automatisering dreigt empathie en contextuele beoordeling te verdringen.
Symbolisch versus substantieel ethiekbeleid	Noordt & Tangi (2023); Ingrams (2018); Popa (2024)	4	Ethische kaders zijn alleen effectief wanneer ze institutioneel verankerd en afdwingbaar zijn, anders blijft het bij symboliek.

Naar een integraal afwegingskader voor algoritmisch beleid

De voorafgaande drie thema's hebben duidelijk gemaakt dat besluitvorming over algoritmisch beleid in publieke organisaties wordt beïnvloed door een complex samenspel van organisatorische kenmerken, politiek-maatschappelijke krachten en normatieve spanningen. Deze dimensies zijn niet los van elkaar te begrijpen: organisatorische structuur beïnvloedt hoe politieke druk wordt verwerkt; maatschappelijke verwachtingen kunnen ethische toetsing aanscherpen; en normatieve overwegingen dwingen organisaties tot reflectie op hun interne processen. In plaats van algoritmen te beschouwen als puur technische instrumenten, tonen de resultaten aan dat zij ingebed zijn in een sociaal-politieke context waarin publieke managers voortdurend balanceren tussen efficiëntie, legitimiteit en waarden. Om deze complexiteit hanteerbaar te maken, wordt op basis van de systematische literatuurstudie en thematische analyse een integraal afwegingskader voorgesteld. Dit kader is niet bedoeld als rigide model, maar als praktisch en analytisch hulpmiddel waarmee publieke managers hun beleid kunnen ontwerpen, evalueren en waar nodig bijstellen.

Organisatorische basisvoorwaarden: competentie, structuur en coördinatie

Zoals uit thema 1 blijkt, vormen organisatorische condities het fundament voor verantwoord algoritmisch beleid. Diverse studies tonen aan dat publieke organisaties die investeren in interne technologische competentie, beter in staat zijn om algoritmische systemen kritisch te beoordelen (Mergel et al., 2024; Bouchetara et al., 2024). Niet alleen IT-kennis, maar ook juridische en ethische expertise blijkt hierbij essentieel. In de casus Amsterdam leidde het ontbreken van centrale regie en duidelijke verantwoordelijkheidsverdeling tot onduidelijkheid over eigenaarschap van risico's en ethische toetsing (Rekenkamer Metropool Amsterdam, 2023). Strategisch leiderschap speelt daarbij een sleutelrol. Choi & Park (2023) benadrukken dat AI-beleid niet alleen een technische, maar vooral een bestuurlijke aangelegenheid is. Leiderschap is nodig om prioriteiten te stellen, samenhang aan te brengen in beleidsdoelen en om de noodzakelijke cultuurverandering in gang te zetten. Organisaties met een visie op digitale ethiek blijken beter in staat om niet alleen reactief, maar ook anticiperend beleid te voeren (De Almeida & dos Santos Júnior, 2025).

Een ideaal afwegingskader nodigt publieke managers daarom uit om fundamentele vragen te stellen: beschikken wij over voldoende multidisciplinaire kennis? Is er een duidelijke structuur en taakverdeling rond algoritmisch beleid? Hebben we mechanismen ingebouwd voor continue reflectie en bijstelling?

Politiek-maatschappelijke dynamiek: druk, legitimiteit en participatie

Thema 2 laat zien dat de maatschappelijke en politieke omgeving sterk bepalend is voor hoe algoritmisch beleid wordt vormgegeven. In veel gevallen blijkt politieke druk tot snelle actie te leiden, vaak ingegeven door het verlangen om als overheid ‘voorop te lopen’ in technologische innovatie (Kuziemski & Misuraca, 2020). Maar wanneer tempo belangrijker wordt dan zorgvuldigheid, ontstaan er risico’s. De literatuur bevestigt dat maatschappelijk draagvlak en publieke waarden cruciale randvoorwaarden vormen voor de legitimiteit van algoritmisch beleid (Beltran et al., 2024). Tegelijkertijd biedt participatie van burgers en maatschappelijke actoren kansen om beleid te verdiepen en te contextualiseren. Kawakami et al. (2024) en Yang & Al-Masri (2025) tonen in hun studies aan dat co-creatie en participatieve ontwerpprocessen bijdragen aan vertrouwen, begrip en effectiviteit. De Nissewaard-casus laat zien dat maatschappelijke feedback, in dit geval van professionals in de jeugdzorg, direct aanleiding gaf tot het aanpassen van algoritmische werkwijzen, waarbij menselijke toetsing expliciet werd verankerd (TNO, 2021).

Een afwegingskader moet daarom ruimte bieden voor reflectie op vragen als: welke politieke krachten sturen dit beleid aan? Hoe wordt publieke perceptie meegenomen in beleidsvorming? Zijn er vormen van participatie ingebouwd om tijdig signalen op te vangen?

Waarden en normatieve reflectie: van principes naar praktijk

Het derde fundament van het afwegingskader betreft de expliciete omgang met publieke waarden. Thema 3 heeft laten zien dat algoritmen potentieel botsen met waarden als eerlijkheid, transparantie en verantwoordelijkheid. Daarbij blijkt uit onderzoek van Starke et al. (2022) en Alon-Barkat & Busuioc (2023) dat percepties van rechtvaardigheid niet alleen afhangen van uitkomsten, maar ook van de transparantie en uitlegbaarheid van besluitvormingsprocessen. Wanneer algoritmische besluitvorming niet navolgbaar is, vermindert het vertrouwen van burgers aanzienlijk. Hoewel instrumenten als dashboards, beslisbomen en logboeken kunnen bijdragen aan inzicht, is de vraag of deze altijd recht doen aan de complexiteit van publieke waarden (Popa, 2024). De casus Nissewaard maakt duidelijk dat uitleg niet alleen technisch, maar ook sociaal moet worden begrepen. Beleidsfunctionarissen benadrukken hier dat de ‘correctheid’ van de uitkomst niet volstaat wanneer burgers en professionals zich niet serieus genomen voelen (TNO, 2021).

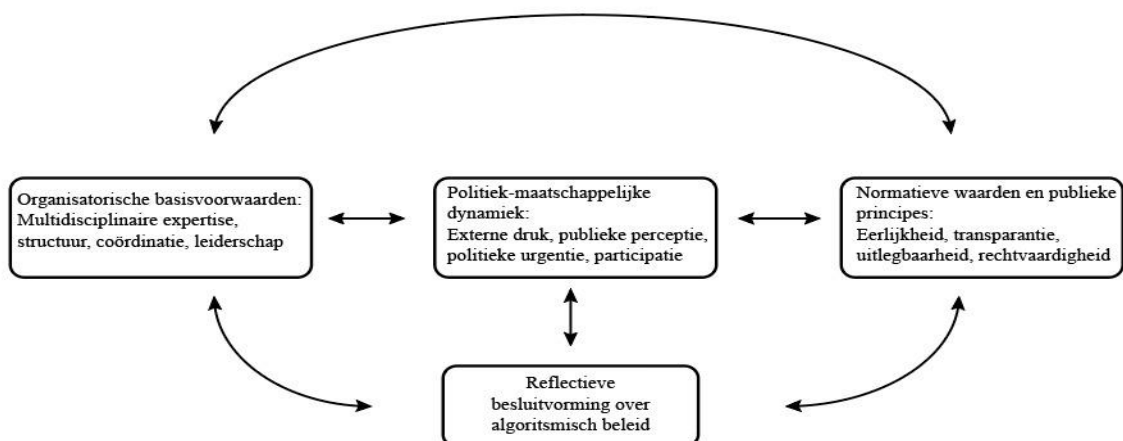
Ingrams (2018) stelt dat publieke informatie niet alleen moet informeren, maar ook moet legitimeren. Dit vraagt om bewuste keuzes over verantwoording, toegankelijkheid en betrokkenheid. Een goed afwegingskader moet daarom vragen stellen als: hoe waarborgen we uitlegbaarheid voor zowel professionals als burgers? Op welke manieren worden verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid belegd? Hoe wordt de menselijke maat geborgd in de uitvoering?

Reflectieve besluitvorming over algoritmisch beleid

De voorgaande analyse heeft aangetoond dat algoritmisch beleid binnen publieke organisaties niet louter een technische aangelegenheid is, maar het resultaat van een dynamisch samenspel tussen organisatorische condities, maatschappelijke verwachtingen en normatieve waarden. Deze drie dimensies zijn geen losstaande eenheden. Ze grijpen op elkaar in en beïnvloeden gezamenlijk de uitvoerbaarheid, legitimiteit en houdbaarheid van algoritmische toepassingen in het openbaar bestuur. Tegen deze achtergrond volstaat een traditioneel, lineair beleidsproces niet. Algoritmisch beleid vereist een fundamenteel andere benadering: één die recht doet aan onzekerheid, technologische complexiteit en ethische ambiguïteit. Dat vraagt om een cyclisch en reflectief besluitvormingsproces, waarin ontwerp, uitvoering en evaluatie niet als losse fasen worden gezien, maar als onderling verbonden momenten in een lerende cyclus. Deze cyclus moet ruimte bieden voor bijstelling, dialoog en voortschrijdend inzicht. Dit juist omdat algoritmische toepassingen vaak nieuw terrein betreffen, zonder vaste maatschappelijke of juridische kaders. De onderstaande figuur brengt in kaart hoe organisatorische voorwaarden, politiek-maatschappelijke dynamiek en normatieve waarden gezamenlijk vormgeven aan reflectieve besluitvorming over algoritmisch beleid.

Figuur 7

Schematische weergave van reflectieve besluitvorming over algoritmisch beleid



In iedere beleidsfase staan publieke organisaties voor de opgave om drie aspecten in balans te brengen: interne haalbaarheid, maatschappelijke acceptatie en normatieve toerekenbaarheid. Dit vereist bewuste reflectie en het vermogen om te leren van signalen, zowel vanuit de samenleving als vanuit de eigen organisatie. In de bestuurskundige literatuur wordt dit vermogen samengevat als adaptief vermogen: het vermogen van organisaties om te anticiperen op verandering, te reageren op onvoorziene effecten, en systematisch te leren van ervaringen (Kuziemski & Misuraca, 2020; Ingrams, 2018). Het gaat hierbij niet alleen om technische flexibiliteit, maar om een fundamentele bestuursstijl die ruimte laat voor twijfel, corrigeerbaarheid en participatie. Organisaties met adaptief vermogen kenmerken zich door open leerstructuren, toegankelijke feedbackmechanismen en een cultuur waarin fouten besproken mogen worden.

Yang en Al-Masri (2025) benadrukken in dit kader het belang van structurele terugkoppeling: het institutioneel verankeren van participatie, verantwoording en herziening, zodat reflectie niet afhankelijk is van individuele beleidsambtenaren of politieke incidenten. Voorbeelden van dergelijke mechanismen zijn permanente ethische commissies, publiek toegankelijke auditverslagen, of co-creatieplatforms waarin burgers en belanghebbenden meedenken over de inzet van nieuwe technologieën. Zonder deze institutionalisering blijft reflectie vrijblijvend en daarmee onvoldoende om de complexiteit van algoritmisch bestuur op te vangen.

Belangrijk is ook dat adaptief vermogen niet alleen een kwestie is van beleidsinstrumenten, maar ook van bestuurlijke mentaliteit. Het vereist leiderschap dat openstaat voor kritiek, een organisatiecultuur die interprofessionele samenwerking stimuleert, en voldoende ruimte in tijd en middelen om reflectie überhaupt mogelijk te maken. In de casus Nissewaard bleek bijvoorbeeld dat feedback vanuit het veld pas serieus genomen werd toen daar intern ruimte voor gecreëerd werd (TNO, 2021). Pas toen werd duidelijk dat technologische 'correctheid' niet gelijkstaat aan maatschappelijk aanvaardbaarheid. Daarmee wordt duidelijk dat adaptief bestuur bij algoritmisch beleid neerkomt op meer dan risicobeheersing of procesoptimalisatie. Het betekent dat publieke organisaties de inzet van technologie voortdurend herijken aan de hand van veranderende maatschappelijke waarden, normatieve dilemma's en institutionele verantwoordelijkheden. Dat vraagt om bewust ontworpen leerprocessen met daarnaast het vermogen om onzekerheid niet te vermijden, maar te integreren in het bestuurlijk denken.

Een effectief afwegingskader voor algoritmisch beleid fungeert in dit licht niet als een checklist, maar als een reflectie-instrument: een uitnodiging tot voortdurend evenwicht zoeken tussen innovatie en verantwoording, tussen effectiviteit en rechtvaardigheid. Publieke organisaties die beschikken over de juiste bouwstenen, zoals multidisciplinaire expertise, heldere verantwoordelijkheidslijnen, participatiekanalen en ethische toetsingscapaciteit, hebben een sterke basis voor verantwoord algoritmisch beleid. Deze publieke organisaties zijn daardoor beter in staat om algoritmes op een democratisch verantwoorde manier te ontwikkelen, toe te passen en waar nodig bij te stellen. De onderlinge verwevenheid van deze drie dimensies en hun rol in reflectieve besluitvorming wordt schematisch weergegeven in figuur 7.

Discussie

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van deze studie geplaatst in het licht van bestaande wetenschappelijke literatuur over algoritmisch beleid. Daarbij wordt gereflecteerd op overeenkomsten, verschillen en aanvullingen ten opzichte van eerdere onderzoeken. De discussie laat zien op welke punten dit onderzoek nieuwe inzichten oplevert, hoe het bijdraagt aan het begrijpen van besluitvorming over algoritmen in publieke organisaties, en wat dit betekent voor theorie én praktijk.

Terugblik literatuur

Uit de thematische analyse blijkt dat de wijze waarop publieke organisaties omgaan met algoritmisch beleid in sterke mate afhankelijk is van interne organisatiekenmerken. Met name het ontbreken van duidelijke rolverdeling en coördinatie komt herhaaldelijk naar voren als structureel knelpunt. Dit sluit aan bij eerdere bevindingen van Kuziemski en Misuraca (2020), maar dit onderzoek laat preciezer zien hoe gebrek aan afstemming tussen afdelingen en bestuurslagen leidt tot fragmentatie in besluitvorming. Daarnaast blijkt uit meerdere artikelen dat strategisch leiderschap niet alleen richting geeft aan AI-beleid, zoals Choi en Park (2023) stellen, maar ook essentieel is voor het activeren van interne reflectie en het verbinden van ethiek met uitvoering (Bouchetara et al., 2024; De Almeida & dos Santos Júnior, 2025).

Wat betreft politieke en maatschappelijke invloeden toont dit onderzoek aan dat publieke druk en media-agendering een directe rol spelen bij beleidswijzigingen. Een duidelijk patroon in de literatuur is dat beleidsaanpassingen vaak plaatsvinden ná incidenten of publieke kritiek, wat wijst op een reactieve in plaats van proactieve bestuursstijl. Dit bevestigt eerdere analyses van Beltran et al. (2024) en Popa (2024), maar dit onderzoek benadrukt bovendien dat dergelijke correcties meestal pas worden ingezet als er intern ruimte is voor interpretatie van signalen. Casussen als Rotterdam en Nissewaard illustreren dat maatschappelijke feedback alleen effect heeft wanneer organisaties beschikken over open leerstructuren.

Binnen het derde thema, publieke waarden, laat de analyse zien dat eerlijkheid, uitlegbaarheid en verantwoordelijkheid steeds terugkerende spanningspunten vormen. Wat dit onderzoek toevoegt aan het werk van bijvoorbeeld Kolkman (2020) en Starke et al. (2022), is dat zulke waarden niet vanzelf een plek krijgen in besluitvorming, maar actief ingebed moeten worden via institutionele processen. Transparantie blijkt bijvoorbeeld vaak beperkt tot technische openheid, terwijl begrijpelijkheid voor burgers en professionals uitblijft (Popa, 2024; Alon-Barkat & Busuioc, 2023). Daarnaast komt naar voren dat verantwoordelijkheid zelden expliciet wordt belegd, wat leidt tot een grijze zone waarin niemand aanspreekbaar is bij fouten (Madan

& Ashok, 2023). Dit bevestigt de aanwezigheid van een ‘responsibility gap’, maar maakt ook duidelijk dat deze kloof alleen overbrugd kan worden via expliciete taakverdeling en toetsingsstructuren binnen de organisatie.

Nieuwe inzichten en bijdrage aan wetenschappelijke kennis

Wat dit onderzoek onderscheidt, is de wijze waarop het drie vaak los geanalyseerde dimensies, organisatie, maatschappelijke context en normatieve waarden, samenbrengt in een geïntegreerd afwegingskader. Waar veel eerdere studies focussen op één factor, laat deze studie zien dat effectieve besluitvorming over algoritmen pas ontstaat wanneer deze drie dimensies elkaar versterken. Zo blijkt uit de analyse dat succesvolle toepassingen vrijwel altijd gekenmerkt worden door een combinatie van intern leiderschap, duidelijke governance en responsiviteit naar maatschappelijke signalen. Deze onderlinge verwevenheid was in studies als die van Mergel et al. (2024) of Alon-Barkat en Busuioc (2024) minder expliciet uitgewerkt.

Een tweede bijdrage is dat dit onderzoek adaptiviteit niet enkel beschrijft als wenselijk leerproces, maar als noodzakelijke voorwaarde voor verantwoord algoritmisch beleid. Het idee van reflectief bestuur krijgt hier concrete invulling: beleidsontwikkeling blijkt iteratief en cyclisch, waarbij ontwerp, toepassing en heroverweging doorlopend met elkaar verweven zijn. Deze bevinding sluit aan bij het werk van Ingrams (2018) en Kuziemski en Misuraca (2020), maar gaat verder door adaptief vermogen te positioneren als een organisatorisch kenmerk dat actief moet worden ontworpen en onderhouden. Zonder terugkoppelingsmechanismen, participatie-instrumenten of expliciete toetsing blijven waarden als eerlijkheid en transparantie voornamelijk symbolisch. Tot slot draagt dit onderzoek bij door de verbindende rol van leiderschap te benadrukken. Niet alleen als strategische of communicatieve functie, maar als actor die in staat is om verschillende dimensies van beleid, zoals technisch, juridisch, normatief en maatschappelijk, bij elkaar te brengen. Die verbindende rol is in bestaande literatuur slechts zijdelings genoemd, maar komt in dit overzicht naar voren als een kritische succesfactor voor beleid dat omgaat met onzekerheid, publieke verwachtingen en ethische ambiguïteit.

Betekenis voor besluitvorming in de praktijk

De resultaten maken duidelijk dat besluitvorming over algoritmen in zekere zin afwijkt van traditioneel beleid. In plaats van een lineair proces van probleem, oplossing en implementatie, vraagt algoritmisch beleid om doorlopende afwegingen over risico's, waarden en legitimiteit. Organisaties kunnen dit alleen effectief doen als zij beschikken over voldoende intern vermogen om maatschappelijke signalen te vertalen naar actie, ruimte bieden voor twijfel en openstaan voor correctie. Voor praktijkprofessionals betekent dit dat investeren in technische

infrastructuur slechts één kant van het verhaal is. Minstens zo belangrijk zijn mechanismen voor participatie, verantwoording en ethische toetsing. Deze moeten structureel ingebed zijn, niet afhankelijk van individuele betrokkenheid of politieke druk. De centrale les uit deze studie is dat algoritmisch beleid niet technisch moet worden benaderd, maar als publieke governance-vraag. Dit vereist geen vaste beslisbomen of technocratische kaders, maar een bestuurscultuur waarin reflectie, samenwerking en normatieve toetsing vanzelfsprekend zijn. Het voorgestelde afwegingskader biedt daarvoor een hulpmiddel. Niet door uitputtende richtlijnen te geven, maar door beleidsmakers te helpen de juiste vragen te stellen: zijn we als organisatie in staat om met onzekerheid om te gaan? Maken we expliciet welke waarden we centraal stellen? En hoe zorgen we ervoor dat maatschappelijke zorgen tijdig en betekenisvol worden meegenomen in onze besluitvorming?

Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat de besluitvorming over algoritmisch beleid in publieke organisaties wordt beïnvloed door een samenspel van drie hoofdtypen factoren: organisatorische, politiek-maatschappelijke en normatieve. Organisatorische factoren zoals interne expertise, bestuurlijke coördinatie, leiderschap en structuur zijn bepalend voor de mate waarin algoritmen kritisch kunnen worden beoordeeld en verantwoord toegepast. Organisaties met multidisciplinaire kennis en een duidelijke taakverdeling blijken beter in staat om risico's te onderkennen en ethische dilemma's te adresseren. Politiek-maatschappelijke factoren, zoals publieke opinie, media-aandacht, rechtszaken of politieke urgentie, beïnvloeden zowel de timing als de inhoud van beleidskeuzes. In sommige gevallen leidt maatschappelijke druk tot beleidsaanpassing of zelfs beëindiging van algoritmische toepassingen, terwijl politieke ambities juist tot versnelling kunnen aanzetten. Normatieve factoren, ten slotte, betreffen fundamentele publieke waarden als eerlijkheid, transparantie en uitlegbaarheid. Deze waarden fungeren als toetssteen voor legitimiteit: wanneer ze onvoldoende worden geborgd, ontstaat er wantrouwen en weerstand tegen beleid.

De invloed van deze factoren is zelden lineair of eenduidig. Juist hun onderlinge wisselwerking bepaalt hoe beleid tot stand komt, wordt bijgestuurd of afgewezen. Politieke druk kan intern leiderschap activeren, maatschappelijke waarden kunnen aanleiding geven tot herontwerp van systemen en organisatorische processen beïnvloeden hoe externe signalen worden geïnterpreteerd. Besluitvorming is daarmee geen op zichzelf staande handeling, maar een continu proces waarin afweging, reflectie en bijstelling centraal staan.

Deze studie levert zo een bijdrage aan bestuurskundige theorievorming over algoritmen door te laten zien dat technologiebeleid pas begrijpelijk wordt wanneer het wordt geplaatst in de institutionele en maatschappelijke context waarin het ontstaat. Zo ontstaat een bestuurskundig perspectief op algoritmisch beleid dat niet alleen begrijpt hoe besluiten tot stand komen, maar ook helpt richting te geven aan verantwoord en maatschappelijk ingebed technologiegebruik.

Literatuurlijst

Algemene Rekenkamer. (2024). *Focus op AI bij de rijksoverheid*. Den Haag: Algemene Rekenkamer.

Allen, J. G., Loo, J., & Luna, J. (2025). Governing intelligence: Singapore's evolving AI governance framework. *Singapore Management University*.

Alon-Barkat, S., & Busuioc, M. (2023). Selective trust in automated decision-making: A conjoint experiment on citizens' bias in algorithmic governance. *Public Administration Review*, 83(4), 679–693.

Alon-Barkat, S., & Busuioc, M. (2024). *Public administration meets artificial intelligence: Towards a meaningful behavioral research agenda on algorithmic decision-making in government*. *Journal of Behavioral Public Administration*, 7, 1–19.

Andrews, L. (2018). *Public administration, public leadership and the construction of public value in the age of the algorithm and 'big data'*. *Public Administration*, 97(2), 296–310.

Beltran, J., Mayer, R., & Scholz, T. (2024). Navigating Generative AI in the Public Sector: Governance Challenges and Policy Responses. *Government Information Quarterly*, 41(1).

BNNVARA. (2024). *Rotterdam stopte discriminerend algoritme bijstandsfraude*.

Bouchetara, M., Zerouti, M., & Zouambi, A. R. (2024). Leveraging artificial intelligence (AI) in public sector financial risk management: Innovations, challenges, and future directions. *EDPACS*, 69(9), 124–144.

Chatfield, A. T., & Reddick, C. G. (2018). A framework for analyzing adaptive governance of complex digital public services. *Government Information Quarterly*, 35(3), 475–487.

Chen, C., & Gascó-Hernandez, M. (2024). Uncovering the Results of AI Chatbot Use in the Public Sector: Evidence from US State Governments. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 34(1), 1–17.

Choi, H., & Park, M. J. (2023). To govern or be governed: An integrated framework for AI governance in the public sector. *Science and Public Policy*, 50(6), 1059–1072.

Corbett-Davies, S., Pierson, E., Feller, A., Goel, S., & Huq, A. (2017). Algorithmic Decision Making and the Cost of Fairness. *Proceedings of the 23rd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 797–806.

Cordella, A., & Tempini, N. (2015). E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT and bureaucracy in public service delivery. *Government Information Quarterly*, 32(3), 279–286.

Dankloff, M., Skoric, V., Sileno, G., Ghebreab, S., & Beauxis-Aussalet, E. (2025). Analysing and organising human communications for AI fairness assessment: Use cases from the Dutch public sector. *AI & Society*, 40, 2347–2367.

De Almeida, P. G. R., & dos Santos Júnior, C. D. (2025). Artificial intelligence governance: Understanding how public organizations implement it. *Government Information Quarterly*, 42(1), 102003.

Gemeente Amsterdam. (2025, 8 mei). *ChatAmsterdam*. Algoritmeregister. <https://algoritmes.overheid.nl/nl/organisatie/gemeente-amsterdam/gm0363>

Gonzalez Torres, A. P., & Sawhney, N. (2023). Role of regulatory sandboxes and MLOps for AI-enabled public sector services. *The Review of Socionetwork Strategies*, 17(3), 297–318.

Hartley, J. (2005). Innovation in governance and public services: Past and present. *Public Money & Management*, 25(1), 27–34.

Hjaltalin, I. T., & Sigurdarson, H. T. (2024). The strategic use of AI in the public sector: A public values analysis of national AI strategies. *Government Information Quarterly*, 41(2), 101914.

Ingrams, A. (2018). Public values in the age of big data: A public information perspective. *Policy & Internet*, 11(2), 128–154.

Kaun, A. (2022). *Suing the algorithm: The mundanization of automated decision-making in public services through litigation*. *Information, Communication & Society*, 25(14), 2046–2062.

Kawakami, A., Coston, A., Zhu, H., Heidari, H., & Holstein, K. (2024). The Situate AI Guidebook: Co-designing a toolkit to support multi-stakeholder early-stage deliberations around public sector AI proposals. In *Proceedings of CHI 2024* (pp. 1–22).

Kolkman, D. (2020). The usefulness of algorithmic models in policy making. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101488.

Kuziemski, M., & Misuraca, G. (2020). AI Governance in the Public Sector: Three Tales from the Frontiers of Automated Decision-Making in Democratic Settings. *Telecommunications Policy*, 44(6), 101976.

Lame, G. (2019). Systematic literature reviews: An introduction. In *Proceedings of the 22nd International Conference on Engineering Design (ICED19)* (pp. 1639–1648).

Levy, K., Chasalow, K., & Riley, S. (2021). Algorithms and decision-making in the public sector. *Annual Review of Law and Social Science*, 17, 1–25.

Madan, R., & Ashok, M. (2023). AI adoption and diffusion in public administration: A systematic literature review and future research agenda. *Government Information Quarterly*, 40, 101774.

Martinho-Truswell, E. (2018). How AI Could Help the Public Sector. *Harvard Business Review*.

Mergel, I., Bretschneider, S., & Fountain, J. (2024). Implementing AI in the Public Sector: Challenges and Opportunities. *Public Administration Review*, 84(1), 45–58.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097.

Oswald, M. (2018). *Algorithm-assisted decision-making in the public sector: Framing the issues using administrative law rules governing discretionary power*. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2128), 20170359.

Popa, D. M. (2024). Frontrunner model for responsible AI governance in the public sector: The Dutch perspective. *AI and Ethics*.

Rekenkamer Metropool Amsterdam. (2023). *Gebruik van algoritmen door de gemeente Amsterdam: Een verkenning van kansen en risico's*. Geraadpleegd van <https://www.parool.nl/amsterdam/rekenkamer-amsterdam-moet-privacy-van-burgers-beter-beschermen-bij-gebruik-van-algoritmen~b151e372/>

Rijksoverheid. (2022). *Wet open overheid (Woo)*. Geraadpleegd op 11 mei 2025, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/wet-open-overheid-woo>

Rijksoverheid. (2024). *Strategisch Actieplan voor Artificial Intelligence*. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/05/01/strategisch-actieplan-ai>

Rinta-Kahila, T., Someh, I., Gillespie, N., Indulska, M., & Gregor, S. (2022). Algorithmic decision-making and system destructiveness: A case of automatic debt recovery. *European Journal of Information Systems*, 31(3), 313–338.

Roberts, H., Hine, E., Taddeo, M., & Floridi, L. (2024). Global AI governance: Barriers and pathways forward. *International Affairs*, 100(3), 1275–1286.

Rocco, S. (2022). Implementing and Managing Algorithmic Decision-Making in the Public Sector. *SSRN*.

Schuitmaker, N., van Vliet, M., & van de Weerd, I. (2024). Realizing the accountability of algorithms in the public sector: A reference method for managing algorithm registers. In *BPMDS 2024/EMMSAD 2024* (pp. 325–340). Springer.

Selten, F., & Klievink, B. (2024). Organizing public sector AI adoption: Navigating between separation and integration. *Government Information Quarterly*, 41(1), 101885.

Starke, C., De Fine Licht, J., & Dawes, S. S. (2022). Fairness Perceptions of Algorithmic Decision-Making: A Systematic Review of the Empirical Literature. *Public Administration Review*, 82(4), 649–664.

Sun, T. Q., & Medaglia, R. (2019). Mapping the challenges of Artificial Intelligence in the public sector: Evidence from public healthcare. *Government Information Quarterly*, 36(2), 368–383.

TNO. (2021). *Technische evaluatie van het AI-algoritme dat de Gemeente Nissewaard inzet voor de opsporing van misbruik en oneigenlijk gebruik van bijstandsuitkeringen* (TNO-rapport R10732). TNO.

TNO. (2024, 25 juni). *Steeds meer kunstmatige intelligentie ingezet door overheid*. Geraadpleegd van <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2024/06/kunstmatige-intelligentie-inzet-overheid/>

Toll, D., Lindgren, I., Melin, U., & Madsen, C. Ø. (2020). Values, benefits, considerations and risks of AI in government: A study of AI policy documents in Sweden. *JeDEM - eJournal of eDemocracy and Open Government*, 12(1), 40–60.

van Noordt, C., & Tangi, L. (2023). The dynamics of AI capability and its influence on public value creation of AI within public administration. *Government Information Quarterly*, 40, 101860.

Wang, C., Teo, T. S. H., & Janssen, M. (2021). Public and private value creation using artificial intelligence: An empirical study of AI voice robot users in the Chinese public sector. *International Journal of Information Management*, 61, 102401.

Wenzelburger, G., König, P. D., Felfeli, J., & Achtziger, A. (2022). *Algorithms in the public sector: Why context matters*. *Public Administration*, 102, 40–60.

Wihlborg, E., Larsson, H., & Hedström, K. (2022). Competences and governance practices for artificial intelligence in the public sector. *Information Polity*, 27(1), 53–69.

Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615.

Yang, W., & Al-Masri, E. (2025). Democratizing Differential Privacy: A Participatory AI Framework for Public Decision-Making. Presented at *CHI 2025 Workshop WS40: Emerging Practices in Participatory AI Design in Public Sector Innovation*, Yokohama, Japan.

Young, M. M., Bullock, J. B., & Lecy, J. D. (2020). Artificial discretion as a tool of governance: A framework for understanding the impact of artificial intelligence on public administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 3(1), 27–38