

#Toekomstbestendig?

**Digitalisering, technologische ontwikkelingen
en de gemeentelijke juridische functie**

Lectoraat Legal Management | Centre of
Expertise Applied Artificial Intelligence |
Amsterdams Kenniscentrum voor
Maatschappelijke Innovatie



Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. Inleiding	9
1.1 Aanleiding onderzoek	9
1.2 De gemeentelijke juridische functie	10
1.3 Doel- en vraagstelling	12
1.4 Methodologie	13
1.5 Leeswijzer	14
2. Niveaus van technologie en impact op de juridische functie	17
2.1 Inleiding	17
2.2 Verschillende niveaus	20
2.3 Niveau 1: Externe omgeving	21
2.4 Niveau 2: Gemeentelijke organisatie	27
2.4.1 Inleiding	27
2.4.2 Technologie ter ondersteuning van gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming	32
2.4.3 Technologie in het fysieke domein	45
2.4.4 Samengevat	50
2.5 Niveau 3: Juridische functie	51
2.6 Niveau 4: Dagelijkse werkplek	60
3. Conclusies en aanbevelingen	65
3.1 Algemeen	65
3.2 Invloed op vier niveaus	67
Bijlage 1: Literatuurlijst	75
Bijlage 2: Overzicht geïnterviewden	81
Bijlage 3: Overzicht begeleiding	82

Colofon

Dit onderzoek is uitgevoerd door het lectoraat Legal Management, onderdeel van het Centre of Expertise Applied Artificial Intelligence en het Amsterdams Kenniscentrum voor Maatschappelijke Innovatie van de Hogeschool van Amsterdam. Het onderzoek is verricht in opdracht van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

Onderzoekers

mr. dr. Ivar Timmer

mr. Krista Vaes

© Hogeschool van Amsterdam, Maart 2021

Niets van deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

[hva.nl/legalmanagement](https://www.hva.nl/legalmanagement)

[hva.nl/appliedai](https://www.hva.nl/appliedai)



"We are at the beginning of this story, not the end. If we engage the oldest questions now, there is still time to take the reins and redirect the action toward a human future that we can call home."

Shoshanna Zuboff

Samenvatting

In opdracht van de VNG is onderzoek verricht naar de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de juridische functie van gemeenten en de vraag op welke wijze hierop adequaat kan worden ingespeeld. Dit thema is zeer actueel. Technologische ontwikkelingen in de maatschappij stellen gemeenten voor (beleidsmatige) uitdagingen. Digitalisering biedt veel kansen om gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming te verbeteren, maar kent tegelijkertijd risico's. Door de recente toeslagenaffaire staan kwaliteit, rechtvaardigheid en transparantie van overheidsbesluitvorming terecht in het middelpunt van de belangstelling. De inzet van technologie en algoritmes speelt bij dienstverlening en besluitvorming een steeds belangrijkere rol. Dit geldt ook bij gemeentelijke besluitvorming. De uitdaging is om de kansen die technologie biedt te benutten, maar tegelijkertijd juridische kwaliteit te borgen en de menselijke maat te behouden

Rol van de juridische professionals

Uit dit onderzoek volgt dat juridische professionals een belangrijke rol kunnen én moeten vervullen bij de digitalisering en technologische ontwikkelingen waar gemeenten mee te maken hebben. Zij kunnen helpen om een adequate reactie op externe technologische ontwikkelingen vorm te geven. Bij de technologie die gemeenten zelf inzetten hebben zij een bijzondere verantwoordelijkheid om, samen met andere gemeentelijke professionals, de beginselen van de rechtstaat en de juridische kwaliteit van het handelen van de gemeente, met aandacht voor noodzakelijk maatwerk, te borgen. Dit onderzoek biedt handvatten om te zorgen dat juridische professionals grip houden op de gevolgen van digitalisering en technologische ontwikkelingen en zo hun kwaliteitsbewakende en -bevorderende rol binnen gemeenten goed kunnen vervullen. De resultaten kunnen bijdragen aan het maken van goede keuzes rondom inrichting van juridische afdelingen, organisatorische positionering van gemeentelijke juridische professionals, werving en selectie van nieuwe medewerkers, bij- en nascholing van zittende medewerkers, samenwerking met andere (juridische afdelingen van) overheidsorganisaties en inhuur van passende, externe juridische advisering op gebieden waar dit noodzakelijk is.

Vier niveaus in digitalisering en technische ontwikkelingen

De invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de juridische functie van gemeenten kent zeer veel aspecten. In de praktijk worden discussies over de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen vaak vertroebeld, doordat uitspraken over onderwerpen van zeer verschillende aard door elkaar heen lopen. Om overzicht te creëren in de verschillende aspecten van digitalisering en technologische ontwikkelingen, is bij de behandeling in dit rapport daarom een indeling in vier niveaus van technologie gehanteerd. Het belangrijkste onderscheidende kenmerk bij deze indeling is door *welke organisatie(s)*, *welke afdeling*, of *wie* de technologie wordt ingezet of gebruikt.

Technologie in de externe omgeving

Het **eerste niveau** betreft technologie in de externe omgeving van gemeenten, die niet door of vanwege de gemeente zelf wordt ingezet. Technologische ontwikkelingen in de externe omgeving, zoals de dreiging van cyberaanvallen, de komst van het 5G-netwerk, of de opkomst van de platformeconomie kunnen beleidsdoelstellingen van gemeenten beïnvloeden en interne organisatorische aanpassingen en/of een beleidsmatige reactie vragen. De dreiging van cyberaanvallen is bijvoorbeeld zeer reëel en vraagt, naast beveiligingsmaatregelen, ook de ontwikkeling van noodscenario's, waarbij de juridische functie betrokken moet zijn. Bij algemene technologische ontwikkelingen, zoals de komst van 5G en elektrisch rijden, moeten de precieze impact voor gemeenten en de te volgen strategie per situatie worden bepaald. Juridische professionals kunnen per geval helpen te bepalen wat de juridische kaders zijn waarbinnen een aanpak kan worden vormgegeven. Daarbij is het zinvol om periodiek, samen met andere gemeentelijke functies, relevante ontwikkelingen te signaleren en kansen, risico's en mogelijke handelingsperspectieven voor de gemeente te identificeren.

Technologie en de gemeentelijke organisatie

Het **tweede niveau** ziet op technologie die door of vanwege de gemeentelijke organisatie zelf wordt ingezet. Dit niveau omvat technologie die de interne gemeentelijke bedrijfsvoering ondersteunt, technologie die gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming ondersteunt (*GovTech*) en technologie die door de gemeente wordt ingezet in het fysieke domein (*smart city technology*). Technologie op dit niveau kent belangrijke juridische aspecten en verdient in het bijzonder aandacht vanuit de juridische functie.

Voor zover de technologie ziet op de informatiehuishouding van de gemeente en digitale communicatie met externe organisaties en burgers is er nu al een breed scala aan informatiewetgeving van toepassing, waarbij er verschillende wijzigingen op komst zijn. Onderzoek wijst erop dat gemeenten hierbij in ieder geval op het gebied van digitale toegankelijkheid nog zaken moeten verbeteren. Juridische professionals hebben hierbij een rol te vervullen (zie § 2.4.2.1). Bij technologie die wordt ingezet ten behoeve van besluitvorming vindt, onder andere bij de digitaliseringsoperatie in het omgevingsrecht, in toenemende mate ondersteuning door algoritmes plaats. Deze ontwikkeling verdient systematische en structurele aandacht vanuit de juridische functie voor zowel concrete juridische vraagstukken als ethisch-juridische vraagstukken. Dezelfde aandacht verdient de inzet van smart city technology. Dit rapport biedt hiertoe verschillende handvatten.

Technologie en de juridische functie

Het **derde niveau** ziet op specialistische technologie voor de rechtspraktijk (*legal tech*) die door de juridische functie zelf kan worden ingezet voor de ondersteuning van juridische werkzaamheden, zoals juridische advisering, contractering, of bezwaarbehandeling. Legal tech in de hier bedoelde zin wordt in de huidige gemeentelijke praktijk nog maar beperkt ingezet, maar verschillende gemeenten en andere decentrale overheden hebben inmiddels de eerste ervaringen opgedaan. Potentieel biedt deze technologie veel mogelijkheden om routinematige juridische werkzaamheden doelmatig

in te richten en gebruiksvriendelijk te ondersteunen, waardoor er voor juristen ruimte komt om de focus te leggen op complexere juridische werkzaamheden en het bieden van maatwerk. Inzet van legal tech kan bovendien een datagedreven benadering van de juridische functie bevorderen, waarbij beslissingen op betere informatie kunnen worden gebaseerd. Intensieve intergemeentelijke samenwerking, uitwisseling van ervaringen en werving van nieuwe medewerkers met expertise op dit gebied zijn hierbij een belangrijke succesfactor voor een geslaagde adoptie. Door innovatie met legal tech te stimuleren kunnen gemeenten zich ook profileren als aantrekkelijke, moderne juridische werkgevers.

Technologie op de werkplek

Het **vierde niveau**, ten slotte, ziet op technologie voor de dagelijkse werkplek. Dit meest concrete en alledaagse niveau ziet op het werken met kantoorsoftware en andere gebruikelijke applicaties die juridische professionals, net als andere gemeentelijke professionals, dagelijks gebruiken voor hun werkzaamheden. Operationele vaardigheden in het werken met dergelijke, dagelijkse software lijken vaak verondersteld te worden. Toch wijst onderzoek erop dat er bij veel professionals nog een gebrek is aan goede operationele vaardigheden. Investeren in dergelijke vaardigheden loont en kan, als 'laaghangend fruit', waarschijnlijk snel efficiëntiewinst en vergroting van werkplezier opleveren. Het is bovendien goed om, nu de technologie op niveau 1-3 voor betrokken juridische professionals verdergaande kennis en vaardigheden vereist, deze operationele basisvaardigheden niet te veronachtzamen.

Concluderend

De invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de gemeentelijke juridische functie is groot en deze zal in de nabije toekomst verder toenemen. Meer aandacht van juridische professionals voor dit thema is nuttig en noodzakelijk. Juridische professionals moeten vanuit een proactieve houding bij de inzet van technologie binnen de gemeentelijke organisatie betrokken zijn, om juridische kwaliteit 'aan de voorkant' te borgen. Voor veel individuele juridische professionals is er de uitdaging om op het gebied van digitalisering en technologische ontwikkelingen meer kennis en vaardigheden te ontwikkelen. Welke kennis en vaardigheden dit voor hen precies moeten zijn verschilt met het functieprofiel dat zij vervullen in de organisatie en de hieraan verbonden taken en werkzaamheden. De behandeling van de verschillende niveaus in dit rapport geeft handvatten om te bepalen welke kennis en vaardigheden nuttig zijn en fungeert tevens als een gids naar verdiepende literatuur en documentatie. Voor leidinggevendenden met (eind)verantwoordelijkheid voor de juridische functie, is de aanbeveling om vanuit een overkoepelend perspectief te analyseren of aan de onderwerpen op de vier niveaus voldoende aandacht wordt besteed. Waar verbeteringen nodig zijn, vormen de aanbevelingen in dit rapport bouwstenen voor een projectmatige aanpak, waarmee adequaat kan worden ingespeeld op de impact van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de juridische functie.



1. Inleiding

1.1 Aanleiding onderzoek

Nieuwe technologie is van alle tijden. De maatschappij verandert onder invloed van technologische ontwikkelingen en de overheid verandert mee. Elke tijd stelt de overheid voor andere (ethische en juridische) uitdagingen en biedt andere mogelijkheden. In de gemeentelijke praktijk speelt technologie een belangrijke rol en kennen vrijwel alle technologische ontwikkelingen een digitale component. Wanneer digitale technologie wordt ingezet om dienstverlening op geheel nieuwe wijzen aan te bieden, waardoor het karakter van organisaties wezenlijk verandert, wordt gesproken van *digitale transformatie*. Door de snelheid van de ontwikkelingen, die in 2020 nog een extra impuls heeft gekregen door de corona-pandemie, en de kansen die de digitale transformatie biedt voor efficiëntere en effectievere publieke dienstverlening, is dit voor de overheid *chefsache*.¹ Dit onderzoek verkent de impact van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de gemeentelijke juridische functie.

Dat digitalisering en technologische ontwikkelingen impact hebben op de gemeentelijke juridische functie is evident. Gemeentelijke juridische professionals worden geconfronteerd met (juridische) vraagstukken rondom de energietransitie en de opkomst van platformeconomie. Digitale veiligheid en het voorkomen van cyberaanvallen zijn kernthema's. De toeslagenaffaire heeft het belang van het voorkomen van vooringenomenheid uitvoering van wetgeving pijnlijk aan de orde gesteld. Bij de uitvoering van de coronamaatregelen bleken data van burgers onvoldoende beveiligd. Veel gemeenten hebben hiernaast ambities uitgesproken om een *smart city* te worden. Dit vereist inzet van (geavanceerde) technologie in de publieke ruimte, waaraan belangrijke ethische en juridische vraagstukken verbonden kunnen zijn. Tegen deze achtergrond wordt ook nagedacht over *digitale grondrechten*.² Gemeenten zetten bovendien in op *datagedreven werken*, waarin beleid en beslissingen idealiter worden onderbouwd en geoptimaliseerd met data en door middel van inzet van informatietechnologie. Nieuwe wetgeving voor gemeenten kent verder regelmatig belangrijke technologische aspecten of implicaties. De Wet hergebruik overheidsinformatie, de digitaliseringsoperatie in het omgevingsrecht en het initiatiefwetsvoorstel Open overheid zijn hiervan enkele voorbeelden. Specialistische technologie voor de rechtspraak (*legal tech*) is bovendien in opkomst en biedt mogelijkheden om het functioneren van juridische afdelingen en het verloop van juridische processen te ondersteunen en te verbeteren. Door de oprukkende digitalisering van de dagelijkse werkomgeving, wordt, ten slotte, in toenemende mate ook een behoorlijk niveau aan 'digitale basisvaardigheden' verwacht van juridische professionals. De digitale transformatie van de gemeentelijke organisatie stelt de juridische functie dan ook voor veel uitdagingen.

Een belangrijke aanleiding voor dit onderzoek is het beeld dat veel gemeentelijke juridische professionals nog niet goed voorbereid zijn op de gevolgen van deze ontwikkelingen. Veelal ontbreekt ook de tijd om zich hierop grondig te oriënteren. Wat voor gemeenten geldt,

¹ Digitale overheid, 2020, p. 9.

² <https://vng.nl/artikelen/digitale-grondrechten>.

geldt overigens ook voor veel juridische professionals binnen andere overheidsorganisaties, advocatenkantoren, bedrijven of juridische dienstverleners. Ter illustratie, in een recent onderzoek onder bedrijfsjuristen³ achtte slechts 29% van de respondenten de eigen juridische afdeling goed voorbereid op de impact van technologische ontwikkelingen en digitalisering.

Waar gemeentelijke juridische afdelingen en professionals niet goed voorbereid zijn op de nieuwe werkelijkheid, vormt dit potentieel een belangrijke belemmering voor het maken van goede strategische keuzes en het bieden van proactieve ondersteuning bij beleidsvorming en nieuwe gemeentelijke initiatieven. Het doel van dit onderzoek bij te dragen aan meer inzicht in de gevolgen van digitalisering en technologische ontwikkelingen voor de gemeentelijke juridische functie. Daarbij worden kansen en risico's benoemd, gaan we in op juridische vraagstukken en mogelijke oplossingen, alsmede op de kennis en vaardigheden die dit van juridische professionals vraagt.

Tegen de hiervoor geschetste achtergrond, is het uitgangspunt dat juridische professionals binnen gemeenten een belangrijke rol kunnen én moeten vervullen op deze thema's. Zij kunnen helpen om een adequate reactie op *externe* technologische ontwikkelingen vorm te geven. Bij de technologie die gemeenten zelf inzetten hebben juridische professionals een bijzondere verantwoordelijkheid om, samen met andere gemeentelijke professionals, de beginselen van de rechtstaat en de juridische kwaliteit van het handelen van de gemeente te borgen, met behoud van de menselijke maat.

Dit onderzoek biedt handvatten om te zorgen dat juridische professionals grip houden op de gevolgen van digitalisering en technologische ontwikkelingen en zo hun kwaliteitsbewakende en -bevorderende rol binnen gemeenten goed kunnen vervullen. De resultaten kunnen bijdragen aan het maken van goede keuzes rondom inrichting van juridische afdelingen, organisatorische positionering van gemeentelijke juridische professionals, werving en selectie van nieuwe medewerkers, bij- en nascholing van zittende medewerkers, samenwerking met andere (juridische afdelingen van) overheidsorganisaties en inhuur van passende, externe juridische advisering op gebieden waar dit noodzakelijk is.

1.2 De gemeentelijke juridische functie

De juridische functie heeft als doel de juridische kwaliteit te borgen van het handelen van het gemeentebestuur. In dit domein zijn juridische professionals werkzaam die binnen de gemeente hoogwaardige⁴ juridische werkzaamheden verrichten. Deze worden bij hun werkzaamheden ondersteund door andere medewerkers om gezamenlijk invulling te geven aan de juridische functie. Een gemeente opereert in een sterk gereguleerde omgeving. Publieke taken berusten uiteindelijk op wettelijke bevoegdheden. Aan alle activiteiten van de gemeente kleven dan ook juridische aspecten; niet alleen bij de inzet van regelgevende bevoegdheden en het uitvoeren van wettelijke regelingen, maar ook bij het aannemen en de inhuur van personeel, de inkoop van goederen of subsidiëring

³ Te downloaden via <https://info.wolterskluwer.nl/future-ready-lawyer-survey-2020#form>

⁴ Zoals wordt toegelicht, hebben vrijwel alle gemeentelijke medewerkers hebben, door het publieke en streng gereguleerde karakter van de organisatie, bij de uitvoering van hun werkzaamheden, in mindere of meerdere mate, juridische kennis nodig. De toevoeging *hoogwaardige* juridische werkzaamheden maakt duidelijk dat het om werkzaamheden en beroepsprofielen gaat die zoveel juridische expertise vragen en dat een juridische opleiding op HBO- of WO-niveau een vereiste is.

dienstverlening, het verstrekken van paspoorten, het geven van voorlichting aan burgers tot het groenbeheer. Hoe deze juridische aspecten worden vormgegeven bepaalt op de verschillende gebieden de juridische kwaliteit van het gemeentelijk handelen en daarmee de gemeentelijke rechtspositie.

Juridische professionals zijn binnen gemeenten niet alleen verantwoordelijk voor juridische kwaliteit. Integendeel: de verantwoordelijkheid voor juridische aspecten berust in eerste instantie bij de *lijnorganisatie*. Ook (niet-juridische) gemeenteambtenaren, zoals beleidsprofessionals, financiële specialisten, HR-medewerkers en leidinggevendenden hebben een belangrijke verantwoordelijkheid voor het rechtmatig handelen van gemeenten en moeten bij hun werkzaamheden aandacht hebben voor juridische aspecten. Dit geldt tevens voor medewerkers die betrokken zijn bij gemeentelijke projecten, bijvoorbeeld voor nieuwe initiatieven op het gebied van infrastructuur of het sociaal domein, die vaak een groot maatschappelijk en financieel belang hebben. Juridische professionals hebben door hun hoogwaardige juridische expertise een bijzondere verantwoordelijkheid en signalerende rol bij het borgen van juridische kwaliteit. Zij zijn beter in staat om door het 'regelgevingslandschap' te navigeren, relevante juridische aspecten te identificeren en oplossingen te bedenken voor juridische vraagstukken. Ook als ze taken niet zelf oppakken, kunnen zij ontwikkelingen agenderen, onverminderd de verantwoordelijkheid van uitvoerende afdelingen, beleidsafdelingen en management.

"Iedereen is verantwoordelijk voor juridische kwaliteit. Een aantal taken berust specifiek bij ons, maar het gros moet door anderen worden uitgevoerd. Wij moeten als juridische professionals wel alert zijn op ontwikkelingen, zaken agenderen en vragen stellen: 'Heeft iemand dit al opgepakt? Bij wie is dit belegd, en hoe? Kunnen wij nog ergens bij ondersteunen?'. Goed dat dit onderzoek ons weer ondersteunt bij het creëren van overzicht."

In veel gemeenten is de juridische functie verdeeld over de organisatie en vind je juridische professionals zowel op een centrale juridische afdeling, als op decentrale afdelingen, maar ook bij gemeenschappelijke regelingen (zoals intergemeentelijke sociale diensten). Het coördineren van de onderlinge samenwerking en kennisdeling binnen de juridische functie kan dan ook complex zijn.

Juridische professionals en functieprofielen

Binnen de juridische functie zijn er belangrijke verschillen tussen taken en functieprofielen van juridische professionals. Dé juridische professional bestaat niet. Er kan bij de taken onder meer onderscheid worden gemaakt tussen beleidsmatige advisering (inclusief het voorbereiden en opstellen van regelgeving), het begeleiden van contractering (denk aan inkoop en aanbesteding) of subsidieverlening, het behandelen van klacht-, bezwaar- en beroepsprocedures, (complexe) werkzaamheden op het gebied van handhaving, toezicht of vergunningverlening en werkzaamheden op het gebied van juridische kwaliteitszorg en/of juridisch control.

Juridische beleidsprofessionals hebben vaak een of enkele aandachtsgebieden of portefeuilles en bezitten de daarvoor benodigde inhoudelijke specialismen. Vanuit dergelijke aandachtsgebieden werken ze doorgaans op regelmatige basis samen met vaste organisatieonderdelen of -afdelingen, zoals een dienst Stedelijke ontwikkeling, Onderwijs of Maatschappelijke ontwikkeling. Decentrale positionering van juridische professionals komt vooral voor binnen organisatieonderdelen waar voor de uitvoering van het primaire proces zeer regelmatig hoogwaardige juridische expertise nodig is, bijvoorbeeld in het sociaal domein, of bij een afdeling Vergunningen, toezicht en handhaving in het fysieke domein.

Logischerwijs neemt de personele juridische bezetting toe met de grootte van gemeente. Dit geldt ook voor specialisatie en functiedifferentiatie. In kleinere gemeenten hebben juridische professionals eerder meerdere aandachtsgebieden en komt het vaker voor dat juridische professionals beleidsmatige taken en, bijvoorbeeld, behandeling van bezwaar- en beroepsprocedures combineren. In een grote gemeente zijn er, omgekeerd, eerder specialisten en is er een grotere differentiatie in juridische beroepsprofielen. Een aantal gemeenten beschikt ook over advocaten in loondienst.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om de impact van de digitalisering en technologische ontwikkelingen voor de gemeentelijke juridische functie te verhelderen. Op basis van de conclusies van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan en oplossingsrichtingen geschetst. Deze kunnen zowel op het niveau van individuele professionals liggen, als op het niveau van juridische afdelingen of het management van de gemeentelijke organisaties. Op deze laatste niveaus worden immers belangrijke keuzes gemaakt omtrent positionering en inrichting van de juridische functie, inhuur van externe specialismen, bij- en nascholing en aannamebeleid van juridische professionals, enzovoort.

De vraagstelling van het onderzoek is:

Op welke wijze beïnvloeden digitalisering en technologische ontwikkelingen, nu en in de nabije toekomst, de gemeentelijke juridische functie en hoe kan hierop adequaat worden ingespeeld?

Vanuit deze vraagstelling richt het onderzoek zich niet op een gedetailleerde duiding van afzonderlijke ontwikkelingen, maar op het schetsen van een globaal beeld en het bieden van handvatten. Daarbij is er bijzondere aandacht voor het perspectief van organisatie en (personeels) management van juridische afdelingen: hoe kunnen werkzaamheden van juridische professionals gaan veranderen, welke kennis en vaardigheden hebben deze professionals vervolgens nodig en welke (technologische) ondersteuning kan er hierbij eventueel worden ingezet?

Het onderzoeksthema is hiermee (zeer) breed). Voor veel juridische professionals zullen onderwerpen voorbij komen waarmee (nog) relatief weinig wordt gewerkt. Van geen enkele gemeentelijke juridische professional kan worden verwacht dat hij alle thema's die aan bod komen volledig doorgrondt en beheerst. Niet alle thema's zijn ook binnen elke gemeente even actueel en relevant. Veel ontwikkelingen staan bovendien nog in de kinderschoenen en zullen de komende jaren verder evolueren, waarbij de exacte gevolgen nog onduidelijk zijn. Bij de behandeling is ernaar gestreefd ontwikkelingen zoveel mogelijk met voorbeelden te illustreren en een gedegen beeld te schetsen van de belangrijkste thema's en aandachtspunten.

“Bij het programmeren van complexe software is er tegenwoordig ook geen programmeur meer die alle details van het programma doorgrondt. Iedere professional heeft zicht op een deel en maar beperkt zicht op het geheel. Alleen door goede samenwerking en overleg kan het totaaloverzicht worden bewaakt.”

1.4 Methodologie

Voor het onderzoek is allereerst uitgebreid literatuuronderzoek verricht. Daarbij is zowel algemene literatuur over de digitalisering en technologische ontwikkelingen en de overheid betrokken, als literatuur die specifiek ziet op juridische aspecten van deze transformatie. De hoeveelheid literatuur op dit laatste onderwerp is groeiende. Door de brede scope is het doel om een beeld op hoofdlijnen te schetsen. In de tekst en via de literatuurlijst worden gemeentelijke juridische professionals op verschillende punten gegidst naar relevante literatuur en hulpmiddelen op deelonderwerpen. Na de literatuurstudie zijn zeven groepsinterviews gehouden met in totaal 16 deelnemers, met gevarieerde achtergronden: van experts op het gebied van (de implementatie van) technologie in de gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming, wetenschappers en advocaten met expertise op het snijvlak van technologie en (bestuurs)recht, tot juridische professionals van andere overheden die zich op verschillende wijzen beroepsmatig bezighouden met technologie en de juridische functie (zie bijlage 2). De geïnterviewden leverden, vanuit hun eigen kennis en ervaring, onder meer zicht op

de 'state of the art' in technologie, de mate waarin technologie op dit moment daadwerkelijk binnen gemeenten (en andere overheden) wordt ingezet, de mate waarin en de wijze waarop juridische professionals hierbij nu betrokken worden, welke juridische expertise, technologische kennis en vaardigheden hiervoor nodig zijn en wat op het onderzoeksthema vanuit (rechts)wetenschappelijk perspectief de belangrijkste discussiepunten zijn.

Bij een viertal van deze interviews sloot een leidinggevende van een gemeentelijke juridische afdeling aan (respectievelijk van de gemeenten Amsterdam, Stichtse Vecht, Tilburg en Utrecht). De groepsinterviews kenden een semi-gestructureerd karakter en vonden plaats aan de hand van een onderwerpenlijst.

De gecombineerde resultaten van het literatuuronderzoek en de groepsinterviews zijn in aparte interviews voorgelegd aan een selectie (senior-/ leidinggevende) juridische professionals van vier kleine tot middelgrote gemeenten. Ten slotte zijn op een tweetal momenten de tussenresultaten van het onderzoek ook voorgelegd aan de klankbordgroep (zie voor de samenstelling, bijlage 3).

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 behandelen we, aan de hand van een indeling in vier niveaus, de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de gemeentelijke juridische functie. Per niveau worden hierbij concrete aanbevelingen geformuleerd. In hoofdstuk 3 wordt met behulp van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit hoofdstuk 2 een antwoord gegeven op de centrale vraagstelling. Op verschillende plaatsen in de tekst zijn in kaders illustratieve citaten opgenomen van de geïnterviewden uit de groepsinterviews.



2. Niveaus van technologie en impact op de juridische functie

2.1 Inleiding

Digitalisering en technologische ontwikkelingen hebben voor alle gemeentelijke functies gevolgen. In dit hoofdstuk duiden we aan de hand van een indeling in vier niveaus de invloed hiervan op de juridische functie.

Stadia van ontwikkeling

Als we vanuit vogelperspectief naar de digitalisering, technologische ontwikkelingen en de digitale transformatie van de overheid kijken, doet, na de *automatisering* van de jaren 1970-1980 en de *digitalisering* van de jaren 1990-2000, vanaf circa 2010 het stadium van *dataficering en robotisering* zijn intrede.⁵ Waar het in het eerste stadium vooral ging om het vervangen van de papieren administratie, in het tweede stadium om de verschuiving naar verdere digitalisering van papierstromen en het aanbieden van online diensten, gaat het in het derde stadium vooral om de mogelijkheden van datagedreven werken en ondersteuning door (vormen van) kunstmatige intelligentie: *digitale transformatie*. Deze stadia doen zich zeker niet overal gelijktijdig voor. Sommige onderdelen van een organisatie kunnen zich, bij wijze van spreken, in het stadium van automatisering ('de 80'er jaren') bevinden, terwijl andere onderdelen al geruime tijd op weg zijn naar dataficering en robotisering. Ook binnen de juridische functie en tussen gemeenten onderling kunnen er belangrijke verschillen bestaan in de mate waarin de digitale transformatie gevorderd is.

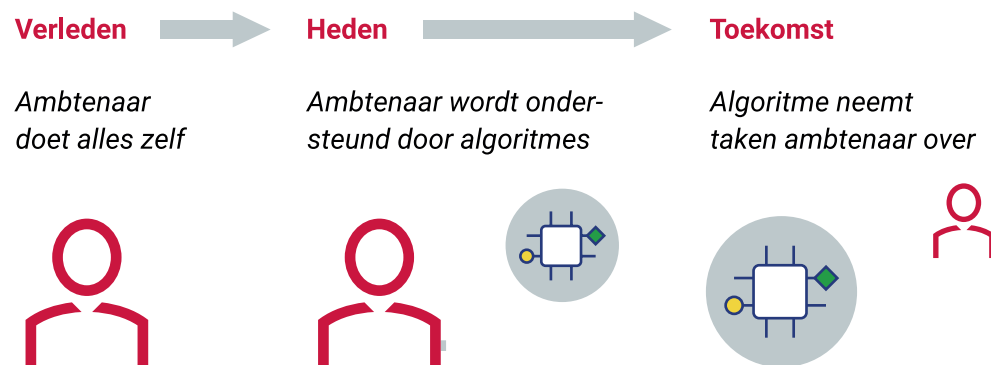
In de interviews werd genoemd dat in veel 'typisch juridische' processen, zoals contractering, advisering, of het behandelen van klachten en bezwaren, er vooral papierstromen zijn omgezet naar digitale documentatie, maar dat processen verder niet werkelijk zijn herzien of vernieuwd, met gebruikmaking van alle mogelijkheden van informatietechnologie. Het databeheer is vaak niet optimaal. Er wordt gewerkt met eigen mappen op een gemeenschappelijke schijf, handmatig beheerde Excel-bestanden, of met suboptimaal ingerichte zaaksystemen. In de huidige situatie is er daarom vaak nog geen eenvoudige toegang tot actuele en accurate informatie over klacht-, bezwaar- en beroepsprocedures (denk aan: actuele status, doorlooptijden, gebruikte gronden, uitkomsten), contracten (denk aan: aantallen, deadlines, kosten, gebruikte clausules), aansprakelijkstellingen (denk aan: aantallen, gronden, actuele status) of mandaten en bevoegdheden. Als deze informatie wel beschikbaar is, kunnen (beleids- en management)beslissingen worden gebaseerd op meer en betere informatie: een *datagedreven benadering*. Binnen veel juridische afdelingen loopt het gebruik van modeldocumentatie en informatievoorziening via het intranet verder vaak niet optimaal. Juridische professionals besteden nog veel tijd aan eenvoudige vragen van collega's, waarvan een belangrijk deel door een adequate, aantrekkelijke en digitale informatievoorziening had kunnen worden beantwoord. Er zijn dan ook nog veel mogelijkheden tot innovatie, die de kwaliteit en effectiviteit van de juridische functie kunnen verbeteren.

⁵ Zie A+O Fonds, 2019, p. 13.

“De inrichting van de uitvoering bepaalt in hoge mate de juridische kwaliteit van de uitkomsten. Daar moet je als jurist zijn, wil je deze kwaliteit structureel bewaken en verbeteren. Technologische ondersteuning wordt hierbij steeds belangrijker. Een moderne juridische adviseur moet niet alleen maar reageren op adviesvragen, bezwaren en klachten, maar juist ook willen meedenken met de (technologische) inrichting van het primaire proces. Een goede relatie met uitvoerende afdelingen is daarbij belangrijk.”

De impact van digitalisering en technologische ontwikkelingen op arbeid binnen de gemeentelijke organisatie zal in de toekomst fors zijn. Geschat wordt dat circa 30 tot 55% van de werkzaamheden binnen gemeenten nog een belangrijke administratieve component heeft, waarbij digitalisering en automatisering, ten minste gedeeltelijk, mogelijk zijn.⁶ Taken van uitvoerende medewerkers zullen daarbij deels verdwijnen, maar vooral ook veranderen. Een belangrijk deel van deze taken is gericht op besluitvorming en is verweven met (gemeentelijke) regelgeving. Ook in de huidige gemeentelijke praktijk is er al in belangrijke mate sprake van het ondersteunen van besluitvorming en dienstverlening in primaire processen door (digitale) procesinstructies en *workflows*. In digitale systemen wordt dan bijvoorbeeld vastgelegd welke gevallen zonder nader onderzoek kunnen worden afgehandeld en in welke gevallen juist extra onderzoek nodig is, of welke bewijslevering gevraagd wordt. Wanneer de menselijke bemoeienis, onder invloed van toenemende digitalisering en automatisering, verder wordt teruggedrongen en keuzemomenten in toenemende mate worden bepaald, vastgelegd en geprotocolleerd in digitale systemen, kan steeds meer worden gesproken van *geautomatiseerde of algoritmische besluitvorming*. Algoritmes nemen daarbij steeds meer taken over van ambtenaren. De onderstaande afbeelding, over de invloed van algoritmes bij de Rijksoverheid, is daarmee ook van toepassing op de gemeentelijke overheid.

Ambtenaren worden steeds meer ondersteund door algoritmes



Figuur 1 Toenemende invloed algoritmische besluitvorming, uit: *Aandacht voor algoritmes*, Algemene Rekenkamer

⁶ Zie A+O Fonds, 2019, p. 27.

De kwaliteit van de inrichting van deze besluitvormingsprocessen en de daarbij gebruikte algoritmes (zie § 2.4.2.2) bepalen voor een belangrijk deel de juridische kwaliteit van gemeentelijke dienstverlening. Mits goed ontworpen, met voldoende aandacht voor gebruikers en juridisch maatwerk waar dit vereist is, kunnen (juridische) kwaliteit, efficiëntie en burgervriendelijkheid toenemen. Als bij de (door)ontwikkeling van deze processen echter onvoldoende aandacht wordt besteed aan juridische aspecten, kunnen deze aspecten ook nadelig worden beïnvloed.

Omvang van gemeenten

(Gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming met inzet van algoritmes wordt logischerwijs aantrekkelijker naarmate er meer besluiten moeten worden genomen. In dit verband is relevant dat de gemiddelde omvang van gemeenten in Nederland de afgelopen decennia gestaag is toegenomen. Ter illustratie, in 1985 kende Nederland 741 gemeenten en 14,45 miljoen inwoners (gemiddeld 19.500 inwoners per gemeente). Anno 2021 waren er 352 gemeenten en bijna 17,5 miljoen inwoners (gemiddeld bijna 50.000 inwoners). Omdat veel kleinere tot middelgrote gemeenten voor de uitvoering van veel taken bovendien samenwerken in gemeenschappelijke regelingen is er in vrijwel elke gemeente op meerdere gebieden wel sprake van grootschalige besluitvorming.

In de huidige situatie lijkt er nog maar beperkt sprake van betrokkenheid van juridische professionals bij ontwerp en (digitale) inrichting van dienstverlening en besluitvorming. Veel juridische professionals hebben ook nog niet de benodigde kennis en vaardigheden om dergelijke ontwikkeltrajecten goed te begeleiden. Enkele geïnterviewden gaven aan dat het bij de digitaliseringsoperatie die wordt voorbereid in het omgevingsrecht goed merkbaar is dat juridische professionals nog niet gewend zijn om regelgeving vanuit het perspectief van digitale uitvoering te beschouwen. Bij deze digitaliseringsoperatie is het omzetten van regelgeving naar *toepasbare regels* in digitale systemen een van de belangrijkste opgaven. Door interactie tussen digitale ruimtelijke plannen, regelbeheersystemen en zaak- en vergunningsystemen ontstaat potentieel binnen het omgevingsdomein een heel nieuw scala aan mogelijkheden én uitdagingen voor regelgeving en uitvoering. Wanneer deze mogelijkheden succesvol worden benut, kunnen de toegang tot het omgevingsrecht en kwaliteit en snelheid van besluitvorming potentieel sterk worden verbeterd. Wat voor het omgevingsdomein geldt, geldt ook voor andere gemeentelijke domeinen.

▶ Een belangrijke **aanbeveling** is dat gemeentelijke juridische professionals zich op dit gebied moeten ontwikkelen. Zij moeten bij trajecten rondom de inzet van technologie bij besluitvorming proactief betrokken willen zijn. Alleen dan kan juridische kwaliteit ‘aan de voorkant’ worden geborgd. De data die binnen deze besluitvormingsprocessen vervolgens worden gegenereerd kan de gemeentelijke juridische functie uiteindelijk eenvoudiger in staat stellen de juridische kwaliteit van processen systematisch te monitoren en evalueren. Bij de behandeling van technologie voor de gemeentelijke organisatie bespreken we nog verschillende instrumenten die voor de evaluatie van technologie bij besluitvorming gebruikt kunnen worden (§ 2.4.2.2).

De bevindingen uit het literatuuronderzoek en de interviews bespreken we aan de hand van een indeling in vier niveaus, die we in de volgende paragraaf eerst kort toelichten.

2.2 Verschillende niveaus

Discussies over de impact en relevantie van digitalisering en technologie voor gemeentelijke juridische professionals worden regelmatig vertroebeld doordat uitspraken over technologie op verschillende niveaus en van verschillende aard door elkaar heen lopen.⁷ In één discussie kan het soms zowel gaan over de vaardigheid van juridische professionals om met MS Teams te werken, als over de impact van artificiële intelligentie op de democratische rechtstaat. Alhoewel beide onderwerpen een digitale component kennen, gaat het natuurlijk om onvergelykbare onderwerpen. Dát onderwerpen zo door elkaar heen kunnen lopen, bemoeilijkt effectieve discussie. Voor de duiding van de impact op de gemeentelijke juridische functie onderscheiden we in dit onderzoek daarom vier verschillende niveaus waarop technologie wordt ingezet:

1. De externe omgeving

‘Technologie in de samenleving’

2. De gemeentelijke organisatie

‘GovTech’ en ‘smart city technologie’

3. De juridische functie

‘Legal tech’

4. De dagelijkse werkplek

‘Office Tech’.

Elk niveau vraagt om andere kennis en vaardigheden. Het vierde niveau is voor elke juridische professional relevant en ziet op vaardigheden in het werken met de meest gebruikelijke kantoorsoftware, zoals Word of PowerPoint, en andere, algemene applicaties, zoals SharePoint of Trello. De mate waarin een individuele juridische professional ook te maken heeft met niveau 1-3 is afhankelijk van zijn functieprofiel en de daaruit voortvloeiende taken en werkzaamheden (zie ook de inzet *Juridische professionals en functieprofielen* in § 1.2). Niet alles is dus voor elke juridische professional even relevant.

Het belangrijkste onderscheidende kenmerk bij de indeling in niveaus is door *welke organisatie(s)*, *welke afdeling*, of *wie* de technologie wordt ingezet of gebruikt. Op hoofdlijnen vallen de niveaus hiermee goed van elkaar te scheiden. Ze zijn echter op verschillende wijzen met elkaar verbonden en bij bepaalde technologie kan er sprake zijn van diffuse grenzen.

De figuur op de volgende bladzijden toont de vier niveaus. Zij worden in de begeleidende tekst kort toegelicht, voorzien van enkele voorbeelden en een eerste duiding van belangrijke kansen en risico's. In § 2.3-2.6 bespreken we de verschillende niveaus afzonderlijk. We bespreken gerelateerde juridische vraagstukken en bezien welke kennis en vaardigheden het leveren van een bijdrage aan deze vraagstukken vraagt van juridische professionals.

⁷ Dit beeld volgde onder meer uit eerder onderzoek (bijvoorbeeld Timmer & Rietveld 2019), gesprekken en discussies op symposia en social media en is in het vooronderzoek en de interviews bevestigd.



1

Externe omgeving

Voorbeelden

Online platforms, 5G, elektrische auto's, commerciële inzet van drones, (big) data-analyses door andere overheden, enzovoort.

Kansen o.a.: verbeteren leefklimaat gemeente, versterken economie, vergroten veiligheid

Risico's o.a.: 'surveillance capitalism', 'big brother', digital divide, grootschalige privacyschendingen, cyberwars, trollenlegers, cybersecurity en infrastructuur, cyberspionage, enzovoort.

Wie zet de technologie in / gebruikt de technologie?

Bedrijven, organisaties, burgers, andere overheden (allen buiten de gemeentelijke organisatie), rechtspraak.

2

Gemeentelijke organisatie

Voorbeelden

Technologie voor online gemeentelijke dienstverlening, DigiPoort, Digid, Crowd control technologie, Kentekendetecie voor milieuzones, Algoritmen voor besluitvorming in primaire processen, (big) datagestuurd werken in gemeentelijke handhaving, budgettools in schuldhulpverlening, apps voor keukentafelgesprekken, enzovoort.

Kansen o.a.: efficiënte overheid, verbeterde dienstverlening, effectieve uitvoering publieke taken, vergroten veiligheid

Risico's o.a.: 'gemeentelijke big brother', digital divide, privacyschending, verlies aan menselijke maat in de uitvoering, 'vendor lock in', ontoereikende cybersecurity, techafhankelijkheid/continuïteitsrisico's, onvoldoende ICT-kennis en vaardigheden voor goede implementatie.

Wie zet de technologie in / gebruikt de technologie?

De gemeentelijke organisatie of organisaties die met gemeentelijke financiering publieke taken uitvoeren: uitvoerende afdelingen, afdelingen handhaving, sociale dienstverleners, enzovoort

3

Juridische Functie

Voorbeelden

Juridisch datamanagement (software voor het administreren van contracten, volmachten/mandaten, bezwaren, klachten), juridische informatievoorziening, beslissingsondersteunende software voor juridische advisering of opstellen (complexe) juridische documentatie, e-discoverysoftware ter ondersteuning van documentenonderzoek.

Kansen o.a.: vergroten efficiëntie juridische team, vergroten snelheid en toegankelijkheid juridische dienstverlening, meer inzicht in juridisch relevante data.

Risico's o.a.: bias in de dienstverlening, verlies aan maatwerk bij juridische inschattingen/ afwegingen, vergroting ontoegankelijkheid dienstverlening/ digital divide, vendor lock-in, cybersecurity, techafhankelijkheid/ continuïteitsrisico's, onvoldoende ICT-kennis en vaardigheden voor goede implementatie.

Wie zet de technologie in / gebruikt de technologie?

Juridische afdeling(en) / juridische professionals voor (ondersteuning van) juridische processen (o.a. contractering, bezwaarbehandeling, volmachtverlening, behandeling informatieverzoeken).

4

De dagelijkse werkplek 'OfficeTech'

Voorbeelden

O.a. Algemene zoekmachines, tekstverwerking (Word, GoogleDocs), spreadsheets (Excel, Numbers), presentatiesoftware (Powerpoint, Prezi, Keynote), videobellen (MS Teams, Zoom, Webex), Samenwerken (MS Teams, Slack, Trello).

Kansen: effectief werken, werkplezier, goede communicatie

Risico's, o.a.: effectiviteitsverlies door onvoldoende digitale vaardigheden juridische professionals, cybersecurity, vendor lock-in/ afhankelijkheid van Big Tech.

Wie zet de technologie in / gebruikt de technologie?

Individuele juridische professionals, ter ondersteuning van hun normale, dagelijkse werkzaamheden

2.3 Niveau 1: Externe omgeving

Op het eerste niveau (de buitenste ring van de visualisatie), gaat het om technologie die in de externe omgeving wordt ingezet door organisaties, burgers of andere overheden. Een kenmerk van de technologie op dit niveau is derhalve dat deze **niet** door of vanwege de gemeente zelf wordt ingezet.

Naast algemene technologische ontwikkelingen die relevant kunnen zijn voor gemeentelijke beleidsdoelstellingen (en/of de uitvoering van gemeentelijke taken), zoals de energietransitie, de komst van het 5G-netwerk en elektrische auto's, valt ook te denken aan technologie die door andere overheden wordt ingezet. Denk aan analyses door inlichtingendiensten in het kader van terrorismebestrijding of radicalisering, die (direct of indirect) input vormen voor de 'driehoek' of gemeentelijk sociaal werk.

Kansen en risico's

Technologie op het niveau van de externe omgeving biedt de samenleving als geheel veel kansen, maar kent ook risico's. Waar er in de jaren '90, de tijd van de opkomst van het internet, vooral aandacht leek te bestaan voor de kansen, is er in het maatschappelijk debat nu in toenemende mate aandacht voor de nadelige gevolgen en risico's van de digitale transformatie. Zo is er veel discussie over de rol van Big tech-bedrijven, waarbij wel wordt gesproken van 'surveillance capitalism'.⁸ Bij de coronapandemie en de Amerikaanse verkiezingen waren 'nepnieuws', 'filterbubbels' en de rol die sociale media hierbij speelt belangrijke fenomenen. 'Trollenlegers' hebben in verschillende landen democratische processen verstoord. Social media kunnen ideeënuitswisseling en het maatschappelijk debat bevorderen, maar bieden ook een eenvoudig podium voor extremistisch gedachtegoed. Bovendien kan het gemeenten ook voor problemen op het gebied van de openbare orde stellen, zoals bij het project X-feest in de gemeente Haren in 2012. Ook bij de aankondiging van de avondklok als coronamaatregel in januari 2021 werden social media vooral gebruikt door relschoppers en niet zozeer door ideologisch gemotiveerde tegenstanders.

Er ontstaat dus meer maatschappelijk bewustzijn over de schaduwzijden van moderne technologie, mede ondersteund door een toename aan populair-wetenschappelijke literatuur,⁹ die wijst op de grenzen en risico's van kunstmatige intelligentie, de gebreken van het huidige internet en de gevaren van *technochauvinism* (kort gezegd: het idee dat technologie voor alles een oplossing biedt).

In het maatschappelijk debat wordt verder gewaarschuwd voor de kloof die in de maatschappij kan ontstaan tussen de burgers die in staat zijn te profiteren van de mogelijkheden die de digitale transformatie biedt en zij die dit niet kunnen: de *digital divide*. Dit thema raakt ook gemeenten, die een maatschappelijke taak hebben om te zorgen dat alle burgers kunnen meekomen. Verschillende gemeenten ondernemen dan ook initiatieven om de digitale kloof te verminderen.¹⁰ Ook het [Manifest voor de Digitale Overheid](#)¹¹ bepaalt dat digitaal kunnen meedoen in de huidige samenleving essentieel is en benoemt inspanningen die gemeenten en andere overheden hiervoor moeten verrichten.

8 Zuboff, 2019.

9 Zie bijvoorbeeld McNeill, 2018, Davis & Marcus, 2019, Broussard, 2019 en Stikker, 2020.

10 <https://www.amsterdam.nl/wonen-leeftomgeving/innovatie/innovatie-actueel/digi-challenge-digitale-kloof/>

11 Opgesteld door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en de VNG.

Sommige technologische ontwikkelingen in de externe omgeving vereisen dat gemeenten hun organisatie hierop aanpassen. Een voorbeeld zijn de reële risico's die cyberaanvallen met zich meebrengen. Digitale veiligheid is een kerntaak voor gemeenten¹² en houdt niet alleen de noodzaak in om passende beveiligingsmaatregelen te treffen, maar ook om voorbereidingen te treffen voor situaties waarin een aanval desondanks slaagt en er snel gehandeld moet worden. Hiervoor is het verstandig regelmatig een 'digitale brandoefening'¹³ te houden. Is duidelijk wie er moeten worden betrokken? Welke maatregelen moeten worden genomen om verdere schade te voorkomen?

Nu regelmatig blijkt, zoals recente voorbeelden bij de Universiteit Maastricht en de gemeente Hof van Twente illustreren,¹⁴ dat dergelijke scenario's reëel zijn is het essentieel dat een gemeente hierop is voorbereid. Het oefenen van scenario's is belangrijk. Omdat bij een geslaagde cyberaanval juridische aspecten zeer belangrijk zijn bij het bepalen van de omvang en impact van gevolgen en mogelijke aansprakelijkheden, is een **aanbeveling** om de juridische functie bij een dergelijke voorbereiding te betrekken. Onderdeel van de voorbereiding kan zijn te bepalen in welke gevallen specialistische externe juridische expertise eventueel wenselijk is en hoe en waar deze snel kan worden ingehuurd.

Een ander voorbeeld dat van de gemeentelijke organisatie organisatorische aanpassingen vraagt, en rechtstreeks raakt aan de juridische functie, is de digitalisering van de rechtspraak. Deze zal, na het moeizaam verlopen KEI-traject,¹⁵ zich de komende jaren verder zal ontwikkelen met het Basisplan digitalisering rechtspraak. Gemeenten zullen hun digitale communicatie met rechtbanken hierop moeten afstemmen.

Andere technologische ontwikkelingen in de externe omgeving vragen eerder om een beleidsmatige reactie. Voorbeelden zijn de invloed die online winkelen heeft op het winkelaanbod in stadscentra, de invloed van vakantieverblijfplatforms op het toerisme en de gemeentelijke woningmarkt, of online taxiplatforms op de gemeentelijke taximarkt. De komst van het 5G-netwerk zal (nog) meer digitale dienstverlening en projecten mogelijk maken, en vereist van gemeenten, onder meer, een rol bij het verlenen van vergunningen voor zendmasten.¹⁶ Als laatste voorbeeld, stelt de opkomst van elektrisch rijden gemeenten voor de opgave een laadnetwerk te faciliteren.¹⁷

Gemeenten dienen, om adequaat beleid te kunnen voeren, dergelijke technologische ontwikkelingen te identificeren, kansen en risico's in te schatten en een oordeel te vormen over de (on)wenselijkheid van de gevolgen. Intergemeentelijke afstemming en samenwerking is hierbij onmisbaar. Na identificatie kan het *handelingsperspectief* worden bepaald: welke mogelijkheden heeft de gemeente

12 <https://vng.nl/nieuws/meer-prioriteit-voor-beveiliging-digitale-systemen-gemeenten>

13 Zie ook de Agenda Digitale Veiligheid 2020-2024 van de VNG, https://vng.nl/sites/default/files/2020-02/vng_agenda_digitale_veiligheid_2020-2024_def_0.pdf

14 Deze organisaties hadden, respectievelijk in 2019 en 2020, beide te maken met cyberaanvallen, waarbij losgeld werd geëist om data en servers weer vrij te geven.

15 Dit zal betekenen dat gemeenten aan de *ofnemerzijde* (en daarmee *binnen* de gemeentelijke organisatie) gebruik gaan maken van deze technologische systemen van de rechtspraak. Het is daarmee een voorbeeld van de diffuse grenzen die tussen de niveaus bestaan. KEI stond voor 'Kwaliteit en Innovatie rechtspraak' dat de bedoeling had om het gehele bestuursrecht en civiel recht te digitaliseren, maar waar bij de aanpassing van technische systemen onvoldoende succesvol was. Het is opgevolgd door het basisplan, dat bescheidener ambities heeft vastgesteld, zie <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/rechtspraak-en-geschiloplossing/vernieuwing-in-de-rechtspraak>

16 Zie <https://www.vngrealisatie.nl/nieuws/gemeenten-en-de-impact-van-5g>

17 Zie <https://vng.nl/persberichten/elektrisch-vervoer-vraagt-om-gemeentelijke-visie-en-beleid>

om (de gevolgen van) deze ontwikkeling te beïnvloeden? In dit gehele proces, en in het bijzonder bij het bepalen van het handelingsperspectief, kunnen juridische professionals een belangrijke bijdrage leveren. We lichten dit toe.

Het handelingsperspectief van gemeenten wordt altijd begrensd door geldende (nationale of Europese) juridische kaders. Regulering van technologie zal slechts op nationaal of Europees niveau plaats kunnen vinden. Gemeenten kunnen, als bestuurslaag die het dichtst bij de burger staat, wel een rol spelen bij het beïnvloeden van de mening van de wetgever over de (on)wenselijkheid en wijze van regulering.

Idealiter vindt regulering van technologie plaats vóórdat negatieve gevolgen zich voordoen, maar in de praktijk zal eventuele nieuwe regelgeving veelal pas geruime tijd ná intrede van de technologie tot stand komen. Verschillende geïnterviewden wezen er daarbij op dat het een misvatting is om te denken dat nieuwe technologie in een juridisch vacuüm start. Bestaande regelgeving heeft veelal een groot absorptievermogen.¹⁸ Privaatrechtelijke normen met een open karakter (zoals de onrechtmatige daad), of de algemene beginselen van behoorlijk bestuur zijn uit hun aard flexibel en kunnen ook op nieuwe situaties worden toegepast. Bijzondere bestuursrechtelijke regelgeving biedt gemeenten vaak ook al handelingsperspectieven, om bijvoorbeeld bepaalde activiteiten te verbieden of vergunningsplichtig te maken.

Het relevante juridisch kader varieert met het domein waarop en de context waarbinnen technologie wordt ingezet, waarbij de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) vaak 'basingrediënten' zullen zijn. Binnen de gemeentelijke 'regelruimte' kunnen juridische professionals bijdragen aan het bevorderen van positieve gevolgen en het mitigeren van nadelige gevolgen. De opkomst van elektrisch rijden wordt bijvoorbeeld, onder meer door de positieve effecten op luchtkwaliteit, geluidsnormen en duurzaamheid, algemeen als wenselijk gezien en door de nationale overheid gestimuleerd, onder meer via de [Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#). Juridische professionals kunnen het creëren van een goede laadinfrastructuur ondersteunen, door hiervoor op gemeentelijk niveau een effectieve juridische strategie vorm te geven. Hierin dient aandacht te zijn voor participatie van bewoners en efficiënte besluitvorming, binnen de juridische kaders van, onder meer, de Wegenverkeerswet en het Besluit Omgevingsrecht. Door de opkomst van online platforms voor (vakantie)woningverhuur traden in verschillende gemeenten de afgelopen jaren belangrijke gevolgen op voor de gemeentelijke woningmarkt, die als onwenselijk werden beschouwd. Op dit dossier biedt de Huisvestingswet gemeenten veel mogelijkheden om negatieve gevolgen te reguleren en kan binnen de gemeentelijke regelruimte veel worden bereikt.

¹⁸ Zie ook Kulk & Van Deursen, 2020.

Voor elke technologie kan de beoordeling van de (on)wenselijkheid van gevolgen, en daarmee de noodzaak van bevorderend of juist ontmoedigend beleid, per gemeente verschillen. In de hiervoor genoemde voorbeelden van elektrisch rijden en (vakantie)woningverhuur via onlineplatforms zijn er bijvoorbeeld - doordat factoren als de plaatselijke woningmarkt, de toeristische druk, of de mate van verstedelijking in gemeenten anders uitwerken - belangrijke verschillen tussen gemeenten. De geldende regelgeving bepaalt de grenzen van het handelingsperspectief van gemeenten. Juridische professionals kunnen en moeten helpen om deze grenzen te bepalen en hierbinnen mee te denken over bevorderende, of juist ontmoedigende, beleidsmatige reacties.

Samenvattend, zullen nieuwe technologische ontwikkelingen in de externe omgeving, van het grootschaliger benutten van aardwarmte, tot pakketbezorgende drones of vliegende taxi's,¹⁹ zich altijd blijven voordoen. De precieze impact voor gemeenten en de te volgen strategie dienen per geval te worden bepaald. Juridische professionals kunnen per geval helpen te bepalen wat de juridische kaders zijn waarbinnen de technologie kan worden ingezet.

Tijdig anticiperen op technologische ontwikkelingen heeft vanzelfsprekend de voorkeur, maar is door het nieuwe karakter tegelijkertijd complex. Voor belangrijke ontwikkelingen is er doorgaans, via publicaties, werkgroepen of symposia, ondersteuning beschikbaar vanuit, bijvoorbeeld, de Rijksoverheid of de VNG.²⁰

▶ Een **aanbeveling** voor de gemeentelijke juridische functie is om, samen met andere gemeentelijke functies, **periodiek** relevante ontwikkelingen te signaleren en kansen, risico's en handelingsperspectieven voor de gemeente te identificeren. De vorm of overlegstructuur hiervoor kan, naar analogie van het strategisch informatieoverleg (zie § 2.4.2.1), worden afgestemd op de kenmerken van de gemeente. Goede (inter)gemeentelijke samenwerking, afstemming en het uitwisselen van ervaringen en *good practices* zijn hierbij verder belangrijke oplossingsrichtingen. Juridische professionals die de organisatie hierbij ondersteunen dienen over voldoende technologische kennis te beschikken om ontwikkelingen, ten minste op hoofdlijnen, te begrijpen en in staat te zijn om te bepalen welke juridische aspecten er aan ontwikkelingen verbonden kunnen zijn.

2.4 Niveau 2: Gemeentelijke organisatie

2.4.1 Inleiding

Op het tweede niveau gaat het om digitale technologie die **door of vanwege** de gemeente wordt ingezet ten behoeve van het goed functioneren van de gemeentelijke organisatie, de gemeentelijke dienstverlening en/of de uitvoering van publieke taken. Waar op het niveau van de externe omgeving de rol van de gemeente vooral *reactief* is, is de gemeente op dit niveau actief betrokken. Daarmee ontstaat ook een bijzondere verantwoordelijkheid voor een ethisch, juridisch en rechtstatelijk verantwoorde inzet van technologie. Dit geldt ook als niet de gemeente zelf, maar organisaties waar de gemeente nauw mee samenwerkt (en/of die de gemeente financiert) technologie inzetten bij publieke dienstverlening of voor publieke doelstellingen (§ 2.4.2.3).

¹⁹ <https://tweakers.net/nieuws/174318/spanje-wil-in-2022-vliegende-taxis-in-barcelona-inzetten.html>

²⁰ Zie bijvoorbeeld Zie o.a. de Digitale agenda gemeenten 2024.

Uit: Digitale agenda gemeenten 2024

“Digitalisering is niet meer alleen een onderwerp van de ICT-afdeling, maar verschuift naar de kern van de samenleving en het functioneren van de overheid.

Digitalisering draagt zodoende bij aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. (...) De nadruk komt meer te liggen op ‘(digitale) samenleving’ en ‘overheid’, in plaats van op digitale infrastructuur en overheid.”

Technologie die de gemeente zelf inzet, vormt onderdeel van de gemeentelijke ICT-omgeving. Deze ICT-omgeving is complex. Voor deze omgeving en de hieraan gerelateerde processen bestaat de GEMEentelijke Model Architectuur (GEMMA).²¹ In toenemende mate is de gemeentelijke omgeving een onderdeel van ketens, waar de Rijksoverheid en samenwerkingspartners ook onderdeel van uitmaken. De gemeentelijke ICT-structuur vertrekt nu nog teveel vanuit losse processen, waarbij data afzonderlijk worden beheerd binnen applicaties. Data worden hiertoe opgehaald en gekopieerd uit verschillende bronnen en registraties. Zo ontstaat een ingewikkelde spaghetti van koppelingen, waarbij dezelfde data op verschillende plaatsen worden beheerd, met een vergrote kans op inconsistenties en fouten. In het VNG-project Common Ground²² wordt, mede vanuit het netwerk van gemeentelijke informatiserings- en automatiseringsprofessionals, gewerkt aan een intelligentere inrichting van de informatievoorziening, waarbij data direct worden bevroegd bij de bron en niet meer veelvuldig apart in applicaties worden opgeslagen. Gemeenten kunnen hierbij in hun eigen tempo aansluiten. Het doel van het project is uiteindelijk om met de herinrichting van de informatievoorziening dienstverlening en bedrijfsvoering ingrijpend te kunnen verbeteren. Zo kan beter worden ingespeeld op maatschappelijke vraagstukken en kan meer grip worden verkregen op, onder meer, de (uitgaven in het) sociaal domein en handhaving van openbare orde en veiligheid.

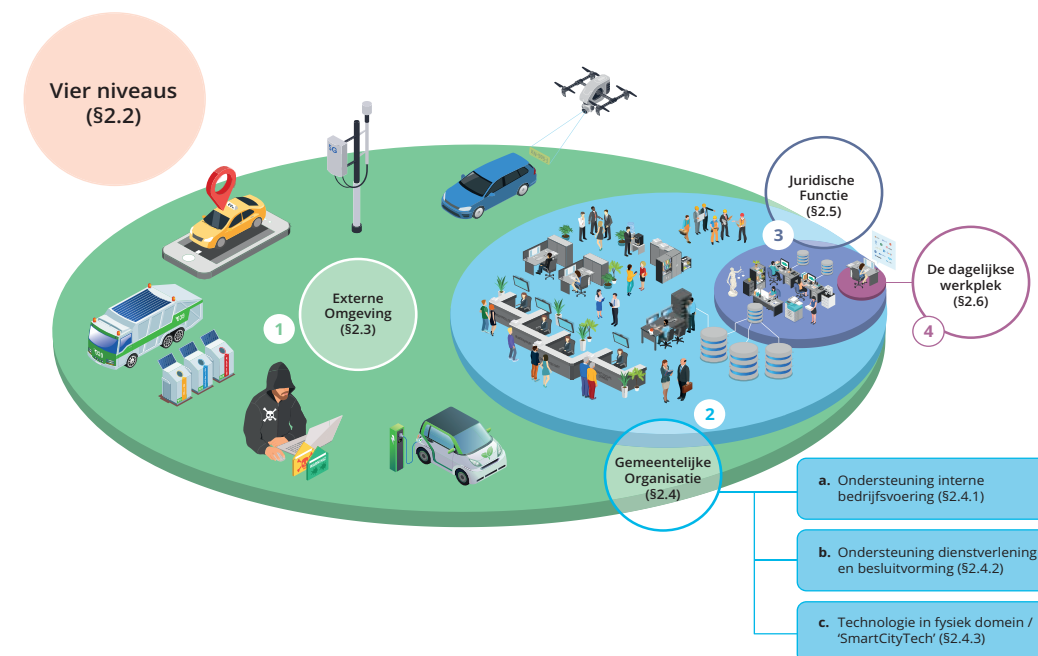
Een uitgebreide behandeling van de gemeentelijke ICT-omgeving en informatievoorziening voert voor dit onderzoek te ver. Het is voor de gemeentelijke juridische functie waardevol als er binnen de organisatie juridische professionals zijn die de beginselen van de gemeentelijke ICT-omgeving doorgronden. In verschillende gemeenten bestaan er overlegstructuren, zoals programmaraden of ICT-adviesgroepen, die de ontwikkeling van de ICT-omgeving multidisciplinair begeleiden. Voor zover dit niet al het geval is, is een aanbeveling dat hierbij ook vanuit de juridische functie wordt aangesloten. Dit bevordert effectief en structureel overleg over de ICT-omgeving vanuit juridisch perspectief en kan op veel van de in dit rapport besproken thema's een positieve bijdrage leveren.

▶ Een **aanbeveling** is om te bevorderen dat er binnen de juridische functie, bijvoorbeeld bij enkele juridische professionals, goede kennis over de gemeentelijke ICT-omgeving aanwezig is en hen, waar mogelijk, aan te laten sluiten bij multidisciplinaire overlegstructuren over de gemeentelijke ICT-omgeving.

²¹ Zie www.gemmaonline.nl

²² Zie www.commonground.nl

In dit rapport vermijden we een al te technische behandeling van de gemeentelijke ICT-omgeving. Op basis van de relevantie voor de gemeentelijke juridische functie binnen dit tweede niveau maken een onderscheid in een drietal subniveaus,²³ die we hierna onder a, b en c toelichten:



a. Technologie ter ondersteuning van de interne bedrijfsvoering

Tot dit subniveau rekenen we systemen voor de interne bedrijfsvoering van de eigen organisatie, niet direct gericht op (of direct ondersteunend aan) externe dienstverlening aan burgers of organisaties. Denk hierbij aan financiële systemen, risicomanagementsoftware, personeelssystemen en intranetten voor interne communicatievoorziening. Hieronder zou in beginsel ook de specialistische technologie vallen die specifiek gericht is op het ondersteunen van de juridische functie en de werkzaamheden van juridische professionals (zoals advisering of contractering). Vanuit het perspectief van dit onderzoek rekenen we deze echter tot niveau 3: legal tech.

Een voorbeeld van een ontwikkeling op dit niveau is dat binnen de financiële functie in verschillende gemeenten de mogelijkheden van *robotic process automation* (RPA) worden verkend. Deze technologie maakt het mogelijk administratieve standaardhandelingen te automatiseren. De term robot kan hier verwarrend werken. Er is geen sprake van een echte 'robot', maar van een computer die, als een soort 'digitale administratief medewerker', bijvoorbeeld informatie uit documenten kan halen die via email

²³ Zie ook Mulder (verschijnt 2021) over de indeling in *front office – back office – smart city technology*. Deze indeling heeft veel overeenkomsten met het hier gepresenteerde onderscheid.

of andere wegen binnenkomt, om deze vervolgens in te voeren in invulvelden in andere systemen. De voordelen van RPA zijn dat tegen relatief lage kosten soms grote efficiencywinst kan worden geboekt, zonder dat ingewikkelde bestandskoppelingen of grootscheepse wijzigingen in systemen hoeven te worden doorgevoerd. De gemeente Tilburg experimenteert ook met de inzet van deze technologie voor enkele specifieke taken binnen de juridische functie.²⁴

Systemen uit deze categorie kunnen datagedreven werken²⁵ binnen de gemeente ondersteunen. Bepaalde systemen kunnen ook voor taken binnen de gemeentelijke juridische functie zeer belangrijk zijn. Denk hierbij aan risicomangementsoftware in het kader van juridisch control of juridische kwaliteitszorg, of personeelssystemen voor arbeidsrechtelijke werkzaamheden. Juridische professionals zullen in de praktijk soms ook, al dan niet samen met inkoopprofessionals, adviseren bij de inkoop van deze ICT-systemen en de daarbij te hanteren voorwaarden. De VNG raadt bij de inkoop van deze systemen aan de *Gemeentelijke Inkoopvoorwaarden Bij Informatie Technologie* (GIBIT) te gebruiken. VNG realisatie heeft voor overeenkomsten op basis van de GIBIT overigens ook een overeenkomstengenerator²⁶ opgesteld.

De geïnterviewde experts wezen met betrekking tot deze categorie in het algemeen op het risico van *vendor-lock in*: afhankelijkheid van een bepaalde software en de onmogelijkheid om eenvoudig van aanbieder te wisselen. Alhoewel soms moeilijk te vermijden, is dit onwenselijk en is het voorkomen hiervan een belangrijk aandachtspunt bij de inkoop van ICT-systemen. Gebruik van open source-software, standaarden en aandacht voor transfer van data in de contractvoorwaarden zijn hierbij oplossingsrichtingen.

“Veel organisaties draaien al op open source besturingssystemen. Er is ook prima gratis open source officesoftware voor tekstverwerking, spreadsheets, presentaties, e.d. op de markt. Toch besteden alle gemeenten gezamenlijk tientallen of zelfs honderden miljoenen euro's aan dergelijke software van één grote aanbieder, waar we nauwelijks vanaf lijken te kunnen. Zeker omdat we als overheid verder alles openbaar aanbesteden is dat eigenlijk vreemd.”

Omdat de hier bedoelde bedrijfsvoeringssystemen normaal gesproken geen of beperkte externe werking hebben (naar burgers of organisaties), en daarmee in verschillende opzichten juridisch minder risico's kennen, én omdat de specialistische technologie voor de juridische functie (niveau 3) nog apart behandeld wordt, richten we ons in dit rapport verder op de andere vormen van technologie.

b. Technologie ter ondersteuning van gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming

Tot dit subniveau rekenen we alle software die direct ondersteunend is aan dienstverlening

²⁴ In dit onderzoek rekenen we deze technologie door het algemene karakter tot de technologie van niveau 2 en niet tot de specialistische technologie voor de juridische functie (legal tech) van niveau 3.

²⁵ Zie Ministerie van Justitie & Veiligheid, 2019b.

²⁶ <https://overeenkomsten.gibit.nl/hoewerkt-het>.

aan burgers of organisaties en gericht is op voorlichting en/of besluitvorming (over bijvoorbeeld vergunningen, paspoorten, uitkeringen, schuldhulpverlening, woningaanpassingen, gehandicaptenparkeerkaarten, bezwaarschriften, bestemmingsplannen, enzovoort). Software in deze deelcategorie wordt *GovTech*²⁷ genoemd. De juridische kwaliteit en inrichting van GovTech beïnvloedt de kwaliteit en uitkomsten van besluitvorming en is daarmee zeer relevant voor de gemeentelijke juridische functie, zie ook hiervoor § 2.1. In § 2.4.2 behandelen we dit subniveau uitgebreider.

Blockchain

Verschillende gemeenten en overheden experimenteren in het kader van besluitvorming en dienstverlening ook met *blockchain*.²⁸ Een blockchain is een gedecentraliseerde *database*: software om informatie te beheren.

Voor veel doeleinden kan een blockchain worden vergeleken met een soort grootboek waarin transacties, besluiten, of andere gegevens kunnen worden opgeslagen. Gedecentraliseerd houdt in dat de data op verschillende locaties en door verschillende partijen in een keten (chain) van 'blokken informatie' (blocks) worden opgeslagen, zonder dat er één centrale beheerder is. Elk nieuw blok in de keten bevat een *hash* (een soort wiskundige vingerafdruk) van alle voorafgaande blocks, waardoor eenmaal in de chain opgenomen data in beginsel niet achteraf gewijzigd kan worden. Blockchain is onder meer bekend geworden, omdat het een onderdeel vormt van de technologie achter de Bitcoin. Blockchain wordt veel genoemd als een potentiële en baanbrekende oplossing voor veel (overheids)processen, maar nut en meerwaarde worden door critici ook ernstig betwijfeld.²⁹ Een veilige conclusie is dat de technologie nog in ontwikkeling is en dat de toekomst zal moeten uitwijzen of de blockchain de beloftes die aan haar worden toegeschreven kan waarmaken.³⁰ Vanuit verschillende (internationale) organisaties wordt ook vanuit juridisch perspectief onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van blockchain,³¹ waaronder een onderzoek naar transparante blockchain applicaties bij de overheid door Tilburg University,³² waarin ook de VNG en de Vereniging Juridische Kwaliteitszorg (VJK) participeren. In dit rapport gaan we, omdat veel oplossingen nog een experimenteel karakter hebben, verder niet in op blockchain.

²⁷ Van: Government technology.

²⁸ Zie bijvoorbeeld <https://www.berenschot.nl/expertise/diensten/blockchain/gemeente-zuidhoorn-blockchain/>

²⁹ Zie o.a. Frederik 2018, Schuster, 2019 en Schemkes e.a., 2019. Eén van de geïnterviewde experts benoemde overigens dat vaak wordt gezegd dat privacywetgeving de inzet van blockchaintechnologie zou belemmeren, omdat persoonsgegevens in beginsel definitief worden opgeslagen. Hiervoor bestaat echter wel een technische oplossing, via een zgn. hard fork.

³⁰ Frederik noemt als onverwacht positief effect wel dat de 'blockchainhype' van databeheer, een vaak onderbelicht onderwerp binnen organisaties, een 'boardroomissue' heeft gemaakt. Anderen noemen als een positief effect dat brainstormen over blockchain in ieder geval 'schone lei-denken' bevordert: hoe zouden we een proces en de bijbehorende datastromen organiseren als we het nu opnieuw zouden ontwerpen?

³¹ <https://www.lawandblockchain.eu/legal-research>

³² <https://www.tilburguniversity.edu/nl/actueel/persberichten/onderzoek-transparante-blockchain-applicaties-overheid>

c. **Technologie in het fysieke domein, ter ondersteuning van de uitvoering van publieke taken.**

Met dit subniveau bedoelen we de technologie die door of vanwege de gemeentelijke organisatie wordt ingezet in het fysieke domein. Een vaste naam bestaat hiervoor niet, maar korthedshalve duiden we dit aan met: *'smart city technology'*. Te denken valt aan crowd control technologie (inclusief wifitracking) en allerlei vormen van sensortechnologie (voor het meten van verkeersbewegingen, geluidsoverlast, luchtkwaliteit, waterkwaliteit, het gewicht van afval in afvalbakken, enzovoort), maar ook aan technologie voor duurzaamheidsprojecten³³ of de inzet van drones voor onderhoudsinspecties. Uitgaansgebied Stratumseind in Eindhoven³⁴ is inmiddels een bekend voorbeeld waarin sensortechnologie, gecombineerd met slimme verlichting, wordt ingezet voor het bevorderen van de veiligheid en leefbaarheid, maar in verschillende gemeenten zijn er experimenten en initiatieven. Op de relatie van dergelijke initiatieven tot de juridische functie gaan we in § 2.4.3 nader in.

2.4.2 **Technologie ter ondersteuning van gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming**

In deze paragraaf behandelen we juridische aspecten die bij technologie ter ondersteuning van gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming relevant zijn. Achtereenvolgens behandelen we informatiewetgeving (§ 2.4.2.1), algoritmes en besluitvorming besluitvorming (§ 2.4.2.2) en technologie die mede ten behoeve van de gemeente bij partnersorganisaties wordt ingezet (§ 2.4.2.3). De behandeling heeft niet de pretentie uitputtend te zijn, maar behandelt wel belangrijke juridische vraagstukken en aandachtspunten, zoals die uit het literatuuronderzoek en de interviews volgen.

2.4.2.1 **Informatiewetgeving**

Bij externe dienstverlening aan burgers of organisaties vindt vanuit de gemeente, logischerwijs, altijd communicatie met externe partijen (burgers of organisaties) plaats. Deze verloopt veelal (geheel of gedeeltelijk) digitaal, waarbij regelmatig een digitale identiteit (in de huidige situatie: DigiD of eHerkenning) moet worden gebruikt.³⁵

Er is een complex aan (aanstaande) regelgeving, van zowel nationale als Europese oorsprong, dat op de digitale communicatie tussen gemeenten en externe partijen van toepassing is (of wordt). Deze regelgeving wordt wel aangeduid met *informatiewetgeving*. Voorbeelden van Europese oorsprong zijn de [eIDAS-verordening](#) en de Verordening op de [Single Digital Gateway](#), die eind 2020 in werking is getreden. In aantocht zijn onder meer de Wet digitale overheid, de Wet elektronische publicaties, alsmede de Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer.³⁶ De laatste wet heeft als onderliggend doel om de communicatie tussen burger en overheid te verbeteren. Een van de knelpunten die momenteel bestaat, is dat communicatie met burgers die via verschillende wegen

33 <https://www.lombax.nl/laadpalen.html>

34 <https://www.tue.nl/universiteit/faculteiten/bouwkunde/onderzoek/smart-cities-program/collaboration/living-labs/stratumseind/>

35 Zie ook het eerdergenoemde rapport over de digitale transformatie van burgerzaken, <https://www.aeno.nl/uploads/De-nieuwe-identiteit-van-Burgerzaken-2017.pdf>

36 Zie de link voor een [handreiking](#) voor de implementatie van deze wet.

binnenkomt (zoals online formulieren, chat, mail, telefonisch) ook in aparte silo's wordt opgeslagen, waardoor deze voor medewerkers niet eenvoudig toegankelijk is. Burgers moeten hierdoor steeds opnieuw hun verhaal doen. Bij de toeslagenaffaire bleek dit een bron van frustratie voor gedupeerde burgers. Vanuit het zorgvuldigheidsbeginsel is het bovendien potentieel onrechtmatig dat relevante omstandigheden hierdoor buiten beschouwing kunnen blijven. Een zogeheten *omnichannelstrategie* brengt idealiter alle communicatie over dezelfde thema's bijeen. Vanuit de VNG wordt een omnichannelaanpak gestimuleerd, waarbij communicatiekanalen worden geïntegreerd. Dit concept is nog 'work in progress' en zal de komende jaren verder worden ontwikkeld. Een eerste toolkit³⁷ is wel al beschikbaar.

Naast de genoemde wetgeving, zullen ook de Archiefwet en de Wet hergebruikoverheidsinformatie (Who³⁸), de laatste door de nieuwe Europese Open Data Richtlijn, wijzigingen ondergaan. Een uitgebreide behandeling van alle informatiewetgeving valt buiten het bestek van dit rapport,³⁹ maar vanuit juridisch perspectief is het wenselijk dat de organisatie tijdig wordt voorzien van correcte informatie over deze regelgeving, zodat de organisatie aan juridische normen voldoet.



Voor de juridische functie is daarmee een **aanbeveling** om na te gaan of de afzonderlijke onderwerpen binnen de gemeente zijn belegd en te borgen dat de gemeentelijke organisatie waar nodig van adequate advisering wordt voorzien. Bij decentrale overheden is er in het kader van de informatiehuishouding een strategisch informatieoverleg, waarbij belanghebbende afdelingen en organisatieonderdelen gezamenlijk overleggen over ontwikkelingen. Dit overleg kan qua inrichting afgestemd worden op de kenmerken van de organisatie,⁴⁰ maar het achterliggende idee is dat alle relevante afdelingen (ICT, communicatie, primaire afdelingen) en specialismen hierbij worden betrokken. Bij dit overleg zou vanuit de juridische functie, voor zover niet al het geval is, kunnen worden aangesloten om de opgaven die uit de nieuwe wetgeving voortvloeien gezamenlijk aan te pakken.

Bij digitale communicatie is ook de digitale toegankelijkheid van belang. Eén op de vijf Nederlanders (niet alleen blinden en slechtzienden, maar ook kleurenblinden, dyslectici, doven, slechthorende, mensen met een motorische of cognitieve beperking of ouderen) kunnen door een beperking moeite hebben om diensten van de digitale overheid te gebruiken.⁴¹ Vanaf 23 september 2020 moeten alle Nederlandse overheidsinstanties zich op grond van het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) verantwoorden over de digitale toegankelijkheid van websites voor mensen met een beperking. Vanaf 23 september 2021 geldt dit ook voor mobiele applicaties.

37 https://vng.nl/sites/default/files/2021-01/deel-3-omnichannel-toolkit-work-in-progress-2020_0.pdf

38 VNG Realisatie heeft een impactanalyse verricht van de nieuwe Open Data Richtlijn en de Who waaruit ook belangrijke aandachtspunten voor de juridische functie voortvloeien, zoals aandacht voor 'data-eigendom'. Zie VNG Realisatie (2020).

39 Zie o.a. Unie van Waterschappen (2020) voor een overzicht van (aanstaande) informatiewetgeving, vanuit het perspectief van waterschappen.

40 In een gezamenlijke handreiking van de Unie van Waterschappen, het Interprovinciaal overleg en de VNG worden verschillende mogelijke inrichtingsvormen besproken, zie VNG, Interprovinciaal Overleg & Unie van Waterschappen (2015).

41 Zie het magazine digitale toegankelijkheid van Forum standaardisatie, <https://magazine.forumstandaardisatie.nl/digitale-toegankelijkheid-in-de-praktijk/digitale-toegankelijkheid>

De staat van de digitale toegankelijkheid

Onderzoek wijst erop dat de digitale toegankelijkheid van overheidswebsites nog onder de maat is. Uit een onderzoek⁴² naar 2000 websites die een toegankelijkheidsverklaring hadden bleek slechts 1% toegankelijk. 5000 websites bleken de vereiste verklaring niet te hebben. Vanuit het principe dat in onze rechtsstaat iedereen toegang moet hebben tot overheidsinformatie, ligt hier een bijzondere verantwoordelijkheid voor de juridische functie om te bevorderen dat gemeenten hier snel verbetering in brengen.

Logius (het onderdeel van de Rijksoverheid dat onder meer DigiD en Digipoort verzorgt) acht het de taak van juridische professionals om, in samenwerking met een beleidsmedewerker of degene die verantwoordelijk is voor online dienstverlening, te zorgen voor een inventarisatie van digitale diensten en producten⁴³ en waarschuwt dat een dergelijke inventarisatie binnen overheidsorganisaties nu vaak nog niet bestaat of te beperkt is. De **aanbeveling** aan de juridische functie dan ook om te beoordelen of hierin binnen de gemeente al is voorzien. De inventarisatie kan bovendien een nuttig startpunt zijn om de betrokkenheid van de juridische functie bij de digitale diensten en producten van de gemeente te vergroten en een inventarisatie te maken van de processen waarin gedeeltelijke geautomatiseerde besluitvorming plaatsvindt en welke juridische acties daarbij nodig zijn (zie de volgende paragraaf).

Naast de hiervoor besproken informatiewetgeving zal in de nabije toekomst ook de Wet Open Overheid (WOO) in werking treden. Deze vereist meer dan de huidige Wet Openbaarheid van Bestuur (WOB) actieve openbaarmaking van overheidsinformatie. De WOO gaat uit van een gefaseerde opbouw vanaf heden tot 2025, waarbij steeds meer overheidsinformatie (van jaarplannen tot beschikkingen) actief openbaar wordt gemaakt. Gemeenten kunnen voor de openbaarmaking gebruik maken van het Platform Open Overheidsinformatie (PLOOI).⁴⁴ Volgens een schatting⁴⁵ zal het uiteindelijk om bijna 700.000 documenten per jaar gaan. Idealiter wordt vanaf nu bij alle trajecten binnen de gemeente waarbij digitale informatie uit een van de informatiecategorieën betrokken is al nagedacht over de (toekomstige) impact van de WOO.

“Bij de WOO zijn juridische professionals bij ons nu wel nauw betrokken. Net zoals bij de Omgevingswet omdat er zo duidelijk ‘wet’ voor/ in staat? Zo plat lijkt het soms bijna. Bij beide trajecten maak ik mij nu eerder zorgen of andere stakeholders wel voldoende zijn betrokken. Dit soort dingen moet altijd echt multidisciplinair en daar ontbreekt het binnen gemeenten te vaak aan.”

42 Zie <https://www.digimonitor.nl/monitor2020/>

43 Zie de gids van Logius over digitale toegankelijkheid, pagina 20.

44 <https://www.koopoverheid.nl/voor-overheden/rijksoverheid/plooi-platform-open-overheidsinformatie>

45 Zie de uitvoeringstoets WOO van de VNG.

2.4.2.2 Algoritmes ter ondersteuning van besluitvorming

Inleiding

Technologie die gemeentelijke besluitvorming ondersteunt is vanuit juridisch perspectief in het bijzonder relevant. In een brede opvatting varieert deze technologie van voorlichtende websites, zaaksystemen die vooral processtappen en digitale dossiervorming ondersteunen, tot technologie die ook het nemen van beslissingen geheel of gedeeltelijk automatiseert, door ondersteuning met algoritmes. Er valt ook te denken aan plansoftware in het fysieke domein, die ondersteunend is aan besluitvorming, of technologie ter ondersteuning van burgerparticipatie (*e-democracy*⁴⁶), alhoewel de laatste categorie nog maar beperkt wordt toegepast. Hierna gaan we vooral in op algoritmes die gebruikt worden bij (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming. Hiervoor bestaat de laatste jaren, zowel vanuit de (rechts)wetenschap, de rechtspraak als de rijksoverheid, meer belangstelling.⁴⁷ Er wordt hierbij ook wel gesproken van ‘algoritmische besluitvorming’ of ‘algoritmische toepassing van het bestuursrecht’.

46 Zie bijvoorbeeld: <https://www.citizenlab.co/nl>

47 Er is inmiddels een groot aantal rapporten verschenen, waarvan er in deze paragraaf verschillende worden behandeld. Vanuit de G4 is er recent ook een werkgroep opgericht over de publieke controle op algoritmes.

Algoritme

Het begrip algoritme wordt regelmatig verkeerd geïnterpreteerd of gebruikt. Strikt genomen is een algoritme elke instructie die via een aantal stappen naar een bepaald resultaat leidt. Een recept, procesinstructie, maar ook een wettelijke regeling kunnen vanuit deze definitie als een algoritme worden beschouwd. Meestal wordt er met het begrip echter bedoeld op 'in computersystemen opgenomen instructies'. De mogelijke spraakverwarring is hiermee nog niet ten einde. Regelmatig lijkt het begrip namelijk te worden gebruikt als een synoniem voor 'zelflerende algoritmes', die gebaseerd zijn op vormen van *machine learning*. De (niet-zelflerende) rekenregels en beslisbomen die al decennia in geautomatiseerde systemen van, bijvoorbeeld, de Belastingdienst, de Immigratie- en Naturalisatiedienst, het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen én gemeenten worden gebruikt, zijn echter ook algoritmes en hebben grote invloed op besluitvorming.

Termen als 'kunstmatige intelligentie' en 'zelflerend' kunnen technologie overigens personificeren en daarmee bijdragen aan mystificatie.⁴⁸ De termen suggereren dat er 'een soort wezen met intelligentie' is dat 'leert'. In werkelijkheid is er ook bij zelflerende algoritmes slechts sprake van door mensen opgestelde statistische formules, die volgens bepaalde regels worden aangescherpt op basis van nieuwe data. Zij 'denken' niet en hebben geen begrip van de werkelijkheid. Op deelgebieden kunnen zij zeer effectief zijn, maar elke vergelijking van de huidige vormen van kunstmatige intelligentie (zogenoemde 'narrow AI') met 'echte' menselijke intelligentie slaat de plank mis.

Hierna gebruiken wij het begrip algoritme voor 'in computersystemen opgenomen algoritmes', van (relatief) eenvoudige algoritmes tot 'zelflerende' algoritmes. Er is, zowel in de literatuur als onder de geïnterviewden in dit onderzoek, brede consensus dat de inzet van technologie en algoritmes bij besluitvorming grote voordelen kan hebben en, bijvoorbeeld, snelheid en consistentie kan verhogen. Vanuit maatschappelijk perspectief is het wenselijk dat gemeenten blijven innoveren en streven naar hoogwaardige en gebruiksvriendelijke gedigitaliseerde dienstverlening en besluitvorming door de geïnterviewden. Daarbij werd, naast kwaliteitswinst, als factor ook benoemd dat burgers hieraan ook voor complexe diensten in andere contexten (zoals verzekeringen, hypotheek, bancaire diensten, maatwerkreizen, enzovoort) gewend raken. Wanneer gemeentelijke dienstverlening hierbij achterblijft, zal uiteindelijk ontevredenheid bij burgers ontstaan.

Juridische kwaliteit en maatwerk

Voor de juridische kwaliteit van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming volgt uit het bestuursrecht, onder meer, dat besluiten zorgvuldig voorbereid en gemotiveerd moeten worden. De [Aerius-uitspraak](#) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in het

⁴⁸ Zie Broussard, 2019.

bestuursrecht een belangrijke discussie gestart over, kort gezegd, de uitlegbaarheid en transparantie van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming. Kernpunt in dit geschil was dat de provincie Noord-Brabant het Aerius-systeem gebruikte (een rekeninstrument om stikstofdepositie te bepalen) ter ondersteuning van besluitvorming. De Afdeling oordeelde dat er voor de belanghebbenden een gebrek aan inzicht was in de gemaakte keuzes en de gebruikte gegevens en aannames. De Afdeling advisering van de Raad van State vroeg later in een [ongevraagd advies](#) aan de wetgever aandacht voor de kwaliteit en transparantie van geautomatiseerde besluitvorming. De Afdeling adviseerde de positie van burgers te verbeteren door, onder meer, voldoende aandacht voor maatwerk en motivering, het bieden van "menselijke" heroverweging in de bezwaarfase en alertheid op signalen die kunnen wijzen op problemen binnen geautomatiseerde besluitvorming. Als een bestuursorgaan een bestuursrechtelijk besluit neemt met hulp van een algoritme, moet het bestuursorgaan ook de bij het gebruik van het algoritme gemaakte keuzes, gebruikte gegevens en aannames uit eigen beweging volledig, tijdig en op passende wijze openbaar maken, zodat aan de wederpartij reële rechtsbescherming kan worden geboden.⁴⁹

Een van de belangrijkste aandachtspunten bij de inrichting van technologie voor besluitvorming is dat deze ruimte moet bieden voor maatwerk wanneer dit noodzakelijk is.⁵⁰ Dit maatwerk moet bij het ontwerp worden ingeregeld. Allereerst doordat systemen niet-routinematige casuïstiek tijdig 'uitfilteren', maar bijvoorbeeld ook door de invoering van 'Kafka-knoppen' voor de burger (wanneer deze het gevoel heeft dat een systeem onvoldoende aansluit bij zijn situatie) en, in aanvulling hierop, het bieden van reële mogelijkheden om persoonlijk contact te hebben.⁵¹ Deze kernelementen zijn in maart 2021 nog eens bevestigd in de visie op behoorlijk gebruik van data en algoritmen van de Nationale Ombudsman⁵². *Mensgericht ontwerp van technologie*, met aandacht voor gebruiksvriendelijkheid en maatwerk, is dus essentieel. Mits goed ontworpen, is er geen tegenstelling tussen juridische kwaliteit en de inzet van technologie, maar kan technologie juridische kwaliteit juist verhogen. Ook het [Manifest voor de Digitale Overheid, Dichterbij door digitalisering](#) van het ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK) en VNG benoemt dat goede, gebruiksvriendelijke digitalisering en geautomatiseerde afhandeling van routinematige situaties juist de ruimte kan creëren om aan maatwerksituaties de benodigde tijd en aandacht te schenken.

⁴⁹ Zie ook Naves, 2020.

⁵⁰ Zie ook Van Heukelom-Verhage, 2020.

⁵¹ Onderzoek Van Eck, (2018), vraagt ook alertheid om te voorkomen dat burgers klem komen te zitten tussen bestuursorganen, wanneer beslissingen worden gebaseerd op informatie uit voorgaande beslissingen en ergens in deze *ketenbesluitvorming* onjuistheden voorkomen of fouten worden gemaakt. Denk aan situaties waarin (vaststellingen uit) eerdere gemeentelijke beslissingen, zoals een waardebeoordeling, gebruikt worden voor andere beslissingen, zoals oplegging van een aanslag. Ketenbesluitvorming kan zowel bij beslissingen *binnen* een gemeente voorkomen, bijvoorbeeld bij onderling gerelateerde beslissingen op grond van de Participatiewet, maar er is ook sprake van ketenbesluitvorming als de gemeente informatie uit beschikkingen van andere overheidsorganisaties gebruikt.

⁵² Zie Nationale Ombudsman, 2021.

Volledig geautomatiseerde besluitvorming en de AVG

Artikel 22 Algemene verordening gegevensbescherming geeft burgers *'het recht niet te worden onderworpen aan een uitsluitend op geautomatiseerde verwerking, waaronder profilering, gebaseerd besluit waaraan voor hem rechtsgevolgen zijn verbonden of dat hem anderszins in aanmerkelijke mate treft.'* Profilering (artikel 4 sub 4 AVG) is het geautomatiseerd opstellen van profielen, gebaseerd op persoonsgegevens. Een onderscheidend kenmerk van profilering is dat het vooral de bedoeling moet hebben om met de opgestelde profielen gedrag, prestaties of andere aspecten van personen te *analyseren* of te *voorspellen* (bijvoorbeeld of een cliënt lening zal terugbetalen, een sollicitant een geschikte werknemer zal zijn, of een uitkeringsgerechtigde fraude zal plegen).

Artikel 22 AVG is ook van toepassing op overheidsbesluitvorming. Bij gemeentelijke besluiten is er echter vaak sprake zijn van menselijke tussenkomst, waardoor er geen sprake is van 'uitsluitend' geautomatiseerde besluitvorming. Bij een besluit tot handhaving in het sociaal domein, voortvloeiend uit een op uit datakoppeling gebaseerde melding van het Inlichtingenbureau,⁵³ maakt een handhaver bijvoorbeeld nog een afweging, waarbij ook andere factoren kunnen worden meegewogen. Zodra er op een dergelijke manier een 'human in the loop' is, is artikel 22 AVG niet van toepassing.

Artikel 22 AVG ziet verder alleen op persoonsgegevens, waardoor een op de gegevens van een onroerende zaak gebaseerde WOZ-beschikking waarschijnlijk buiten het toepassingsbereik valt.⁵⁴ Bovendien mogen lidstaten uitzonderingen maken op artikel 22 AVG en kent artikel 40 lid 1 Uitvoeringswet AVG een algemene uitzondering voor geautomatiseerde, individuele overheidsbesluitvorming die **niet** op profilering is gebaseerd. Geautomatiseerde besluitvorming in het kader van gemeentelijke belastingen of in het gemeentelijk sociaal domein, waarbij wel persoonsgegevens worden verwerkt, maar er geen sprake is van profilering, valt daarmee eveneens buiten het bereik van artikel 22 AVG.

⁵³ <https://www.inlichtingenbureau.nl/>

⁵⁴ Zie <http://www.stibbeblog.nl/all-blog-posts/environment-and-planning/faq-wat-zijn-de-gevolgen-van-de-avg-voor-geautomatiseerde-besluitvorming-door-de-overheid/>

(Gedeeltelijk) geautomatiseerde uitvoering

Bij veel gemeentelijke regelgeving is anno 2021, ten minste gedeeltelijk, sprake van digitale ondersteuning (zoals vaste digitale processtappen, gedigitaliseerde procesinstructies, of online formulieren) en is er in zekere mate sprake van algoritmische (ondersteuning van) besluitvorming. Dit zal, onder andere door de digitaliseringsoperatie in het omgevingsrecht, de komende jaren verder toenemen.

Het uitgangspunt moet zijn dat bij het opstellen of aanpassen van gemeentelijke regelgeving of beleid al nagedacht wordt over (gedeeltelijke) automatisering van de uitvoering of besluitvorming. Denk bijvoorbeeld aan situaties waarin een gemeente een nieuwe subsidieregeling opstelt, een regeling rondom evenementenvergunningen wordt aangepast, of beleid wordt afgestemd en aangescherpt in het kader van de digitaliseringsoperatie in het omgevingsrecht. Hierbij is de **aanbeveling** een multidisciplinaire *ontwerpaanpak* te hanteren, waarbij ten minste professionals van primaire afdelingen, ICT-professionals, beleidsprofessionals en juridische professionals betrokken zijn. Het systeemontwerp dient hierbij transparant en navolgbaar gedocumenteerd te worden.⁵⁵

Met een ontwerpaanpak⁵⁶ wordt bedoeld dat vooraf grondig in kaart wordt gebracht welke wensen en (informatie)behoeften er zijn bij alle (potentiële) gebruikers van de regeling, inclusief alle bij de uitvoering betrokken afdelingen. Bij het ontwerpen dient nadrukkelijk aandacht te bestaan voor gebruiksvriendelijkheid, ethische aspecten, menselijke waarden en grondrechten.⁵⁷

De onderliggende logica moet in het ontwerpproces worden geëxpliciteerd, zodat duidelijk wordt of de nieuwe (beleids)regeling op alle redelijkerwijs denkbare scenario's een antwoord geeft. Prototypen van digitale systemen moeten grondig worden getest, zodat de kans op onwenselijke uitkomsten zo klein mogelijk wordt. Het is hierbij een bijzondere verantwoordelijkheid van juridische professionals om erop toe te zien dat de omzetting van regelgeving naar de systemen correct verloopt.⁵⁸ Bij de Rijksoverheid zijn dergelijke multidisciplinaire werkwijzen - met inbreng van juristen, communicatiespecialisten en ICT'ers - gebruikelijk bij het omzetten van regelgeving naar ICT-systemen.⁵⁹ Doel van deze werkwijzen is regelgeving transparant en navolgbaar om te zetten naar digitale systemen. Door goede analyse en documentatie kan bij latere wijzigingen ook snel worden geïdentificeerd welke impact deze wijzigingen op het systeem hebben.

⁵⁵ Zie ook Algemene Rekenkamer, 2021, p. 41.

⁵⁶ Zie ook www.slimmermetregelgeving.nl/: een initiatief van verschillende specialisten om te bevorderen dat de overheid de mogelijkheden van technologie bij de uitvoering van regelgeving beter benut.

⁵⁷ Voor het vormgeven van een dergelijke ontwerpaanpak kan worden geput uit de literatuur over *value sensitive design* (zie o.a. [Friedman, Kahn & Borning, 2006](#)) of *legal (service) design*, zie lawbydesign.co. Zie ook de [handreiking](#) van het College voor de Rechten van Mensen waarin drie uitgangspunten zijn opgenomen die als toetsingskader kunnen dienen bij het ontwerpen om de rechten van de burger te beschermen bij (semi)geautomatiseerde besluitvorming.

⁵⁸ Zie o.a. Van Eck, Zouridis en Bovens, 2018 en Lokin, 2018.

⁵⁹ O.a. bij de Immigratie- en Naturalisatiedienst en de Belastingdienst, zie Lokin, 2018.

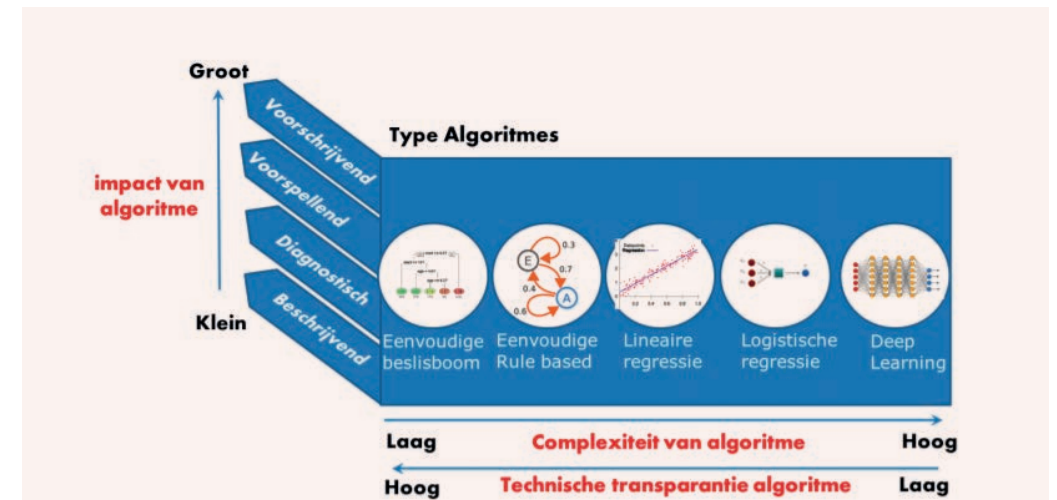
In de huidige overheidspraktijk voltrekt de praktische omzetting van regelgeving naar algoritmes zich veelal buiten toezicht van wetgever (op landelijk niveau) en de gemeenteraad (op gemeentelijk niveau).⁶⁰ In de gemeentelijke praktijk zijn juridische professionals hierbij volgens de geïnterviewden nog te weinig betrokken. De Algemene Rekenkamer stelde in een recent onderzoek over algoritmes bij de Rijksoverheid eveneens vast dat bij de ontwikkeling van algoritmes niet altijd alle relevante kennisdisciplines betrokken zijn. Privacy-deskundigen, programmeurs/dataspecialisten zijn bijvoorbeeld vaak wel betrokken bij de ontwikkeling, maar juristen en beleidsadviseurs niet altijd. Dit leidt tot reële risico's dat een algoritme niet voldoet aan alle wet- en regelgeving, ethische principes, of dat het niet (voldoende) bijdraagt aan het beoogde beleidsdoel.⁶¹

Dergelijke ontwikkeltrajecten zijn overigens intensief. Intergemeentelijke samenwerking en uitwisseling is hierbij zeer waardevol. Zo kunnen ontwikkelkosten worden gedeeld en kan onderling worden geleerd van ervaringen. Uiteindelijk kunnen inspanningen zich terugbetalen in een soepele en burgervriendelijke uitvoering, waarin geen onnodige fouten hoeven te worden gerepareerd.

Hulpmiddelen en instrumenten

Er is inmiddels een breed assortiment aan hulpmiddelen en instrumenten beschikbaar voor de omgang met algoritmes. Het CBS heeft, in een consortium met o.a. verschillende gemeenten, het project 'Eerlijke algoritme' uitgevoerd, waarin tools zijn ontwikkeld om overheidsorganisaties te helpen om (geavanceerde) algoritmes te evalueren. In het kader van het project is onder meer een Starterskit ontwikkeld. De Utrecht Data School heeft voor de omgang met data de tool *De Ethische Data Assistent* (DEDA) ontwikkeld en werkt ook aan een specifieke tool voor algoritmes: *Beraadslagingsinstrument voor Algoritmische Systemen* (BIAS). De gemeente Amsterdam heeft, in samenwerking met Helsinki, ook een [algoritmeregister](#) ingevoerd, waarin de samenleving wordt geïnformeerd over de (geavanceerde) algoritmes die de gemeente gebruikt en de data waarmee systemen worden getraind. Er zijn inmiddels dus verschillende voorbeelden en handvatten voor gemeenten om een beleid rondom verantwoorde inzet van algoritmes vorm te geven.

In 2020 heeft het Ministerie van Justitie & Veiligheid (J&V) de *Richtlijnen voor het gebruik van algoritmes* uitgevaardigd. De richtlijnen introduceren een hulpmiddel om een algoritmes die bij overheidsbesluitvorming worden ingezet in te delen aan de hand van drie assen: complexiteit, transparantie en inzet van algoritmes (beschrijvend-diagnostisch-voorschrijvend):



Figuur 2 Uit Ministerie Justitie & Veiligheid, 2019, p. 4

In de kern komen de richtlijnen erop neer dat, naarmate de complexiteit en impact toenemen en de technische transparantie afneemt, bestuursorganen steeds zorgvuldiger en terughoudender met algoritmes dienen om te gaan. Menselijke controle, monitoring en toezicht worden dan belangrijker. De richtlijnen gaan bovendien nog afzonderlijk in op de communicatie over algoritmes. Alhoewel er kritiek is dat de richtlijnen op onderdelen vrijblijvend zijn, terminologie in de richtlijnen niet duidelijk wordt verbonden aan bestuursrechtelijke begrippen⁶² en een casusonderzoek⁶³ naar de toepasbaarheid van de richtlijnen nog verschillende verbeterpunten benoemde, is het positief dat met de richtlijnen de discussie over de inzet van algoritmes bij overheidsbesluitvorming verder wordt gestimuleerd.

In 2018 verscheen vanuit het Platform voor de Informatiesamenleving een [Algoritme Impact Assessment](#), dat door organisaties gebruikt kan worden om algoritmen te toetsen zowel op ethische als juridische aspecten te toetsen. In januari 2021 pleitte de Algemene Rekenkamer in een [rapport](#) eveneens voor meer en beter toezicht op het gebruik van algoritmes bij de Rijksoverheid en introduceerde het een toetsingskader voor algoritmes, op basis waarvan er aandacht moet zijn voor transparantie, databeheer, privacy, (de kwaliteit en onderhoud van) het onderliggende model van een algoritme en de inbedding in de ICT-organisatie. Dit toetsingskader behandelt algoritmes vanuit vijf verschillende perspectieven en is ook geschikt voor gebruik in de gemeentelijke praktijk. Vanuit de Ministeries van Veiligheid & Justitie en Binnenlandse Zaken wordt eveneens gewerkt aan een Algoritme Impact Assessment, dat volgens planning in april 2021 beschikbaar komt. De VNG werkt in 2021 ook aan Richtlijnen voor het omgaan met algoritmes en kunstmatige intelligentie.⁶⁴

60 Zie Frissen, Van Eck, Drouen, 2019, p. 3.

61 Algemene Rekenkamer, 2021, p. 31.

62 Zie Wolswinkel, 2020, p. 26.

63 Zie Waag, 2020.

64 Zie het jaarplan Gezamenlijke Gemeentelijke Uitvoering: https://vng.nl/sites/default/files/2021-01/04_b_jaarplan_ggu_2021.pdf

Extra aandacht voor geavanceerde algoritmes

De geïnterviewden in dit onderzoek gaven aan dat hun beeld is dat inzet van meer geavanceerde, 'zelflerende' *machine-learning* algoritmes⁶⁵ ter ondersteuning van besluitvorming nog maar beperkt voorkomt. Dit beeld wordt bevestigd door bestaand onderzoek.⁶⁶ Er zijn wel enkele voorbeelden in het veiligheidsdomein, op het gebied van [handhaving](#) in het kader van de Participatiewet en bij [\(woon\)fraudedetectie](#). Wanneer binnen een gemeenten meer geavanceerde 'zelflerende' algoritmes worden ingezet, is een goede toetsing vooraf, gevolgd door gedegen monitoring en evaluatie, door juridische professionals absoluut noodzakelijk.⁶⁷ Dergelijke algoritmes zijn namelijk veelal, ten minste gedeeltelijk, een *black box*⁶⁸ en kennen hierdoor bijzondere risico's.

Een bekend risico is dat dergelijke systemen vooringenomenheid kunnen bevestigen en versterken, doordat ze getraind worden met historische data. Een eenvoudig voorbeeld om dit te verduidelijken: stel dat uit historische data blijkt dat er in het verleden door verschillende personen belastingontduiking heeft plaatsgevonden in een bepaalde gemeente. Het systeem zal ambtenaren dan kunnen aanraden om in deze gemeente te gaan opsporen. Door de toegenomen opsporingsactiviteit aldaar zal er in deze gemeente meer worden gevonden en in andere gemeenten minder. Uit de nieuwe dataset komt deze gemeente nu wederom, en versterkt, als risicogebied naar voren. Aldus kan de combinatie van het algoritme en de data het beeld van de werkelijkheid steeds verder vertekenen. Algoritmes zijn dus niet neutraal, maar weerspiegelen patronen in de gebruikte, onderliggende data en zijn vatbaar voor menselijke invloed.

SyRi

Het systeem voor risico-indicatie (SyRi), waaruit voor overheden de mogelijkheid volgde om data uit verschillende bronnen te combineren ten behoeve van fraudeopsporing, was de afgelopen jaren onderwerp van maatschappelijk debat. SyRi werd door critici onvoldoende transparant geacht, kende risico's op vooringenomenheid, terwijl een duidelijke noodzaak leek te ontbreken. De rechtbank Den Haag achtte SyRi in een [uitspraak](#) in februari 2020 in strijd met artikel 8 van het Europees Verdrag voor de Rechten voor de Mens, omdat er geen *fair balance* was tussen het maatschappelijk belang dat de wet nastreefde en de inbreuk op het privéleven.

65 De rechterzijde van het algoritmespectrum in de Richtlijnen voor het gebruik van algoritmes, zie de inzet.

66 Zie o.a. de onderzoeken van het [Centraal Bureau voor de Statistiek](#) en de [quick scan van TNO](#) naar het gebruik van AI in de publieke sector, evenals het in de inzet al genoemde rapport '[Aandacht voor algoritmes](#)' van de Algemene Rekenkamer.

67 Zie ook Goossens, Hirsch Ballin en Van Vugt, 2020.

68 Kort gezegd, worden deze algoritmes getraind door data, waarbij voortdurende aanpassing en aanscherping plaatsvindt om tot accuratere resultaten te komen. Het uiteindelijke algoritme is bij veel machine learning technieken, zoals deep learning en genetische algoritmen, dusdanig complex dat het menselijkerwijs onmogelijk is de afweging te doorgronden. Er zijn verschillende technieken die de transparantie kunnen bevorderen en gedeeltelijke oplossingen bieden: explainable ai.

Risicogebaseerd evalueren

Gelet op het toenemende belang en de impact op juridische kwaliteit is de **aanbeveling** om systematisch en structureel aandacht te hebben voor de inzet van technologie en algoritmes bij gemeentelijke besluitvorming. Bij de aanbevolen inventarisatie van gemeentelijke digitale diensten en producten (zie § 2.4.2.1) kunnen tegelijkertijd ook de processen worden geïntariseerd waar er binnen de gemeente sprake is van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming. Deze inventarisaties liggen in elkaars verlengde. Waar er sprake is van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming kunnen deze processen vervolgens risicogebaseerd worden geëvalueerd. Een startvraag hierbij is óf en, zo ja, in welke mate er bij ontwerp en ingebruikname al betrokkenheid is geweest vanuit de juridische functie. Terugkerende bezwaren of klachten over deze besluitvorming die kunnen duiden op gebreken in de inrichting zijn in ieder geval redenen voor directe aandacht. Aantallen, complexiteit, mogelijke problemen en signalen van problemen bij vergelijkbare gemeenten zijn andere factoren die bij de prioritering van de evaluatie kunnen worden meegewogen.

Het *Algoritme Impact Assessment* dat door de ministeries van J&V en BZK wordt ontwikkeld, kan na verschijning een nuttig instrument vormen bij de evaluatie. Tot die tijd bieden de andere, genoemde instrumenten ook handvatten. De brede benadering die in het Toetsingskader Algoritmes van de Algemene Rekenkamer wordt gehanteerd, lijkt hierbij in het bijzonder goed bruikbaar. De evaluatie dient, evenals de vormgeving van de uitvoering van nieuwe regelgeving of beleid, multidisciplinair plaats te vinden. De precieze samenstelling kan contextafhankelijk plaatsvinden, maar logische betrokkenen zijn professionals van lijnafdelingen, inhoudsdeskundige juridische professionals, beleids- en ICT-professionals. Vanuit de gemeentelijke juridische functie is het wenselijk dat zij worden ondersteund door een (of enkele) juridische professional(s) die geen specialist hoeft te zijn op het betreffende onderwerp, maar een gedegen digitale geletterdheid combineert met een proactieve opstelling, kennis van de gemeentelijke ICT-omgeving en een goed begrip van algoritmes. Wanneer dergelijke expertise nog niet (voldoende) voorhanden is, is een **aanbeveling** om binnen de gemeentelijke juridische functie enkele juridische professionals op deze thema's ontwikkelmogelijkheden te bieden. Dit kan worden afgestemd op omvang en kenmerken van de gemeente. Bij de werving van nieuwe medewerkers kan er tegelijkertijd naar worden gestreefd expertise op deze onderwerpen aan te trekken.

"We moeten zeker inzetten op opleiding en bijscholing van zittende professionals, maar we moeten ook nieuwe mensen binnenhalen die met dit thema veel affiniteit hebben en kennis en vaardigheden meebrengen die we zelf nog te weinig hebben."

Met betrekking tot de kennis en vaardigheden die juridische professionals moeten bezitten om algoritmes goed te kunnen beoordelen, is een terugkerend punt van discussie in vakbladen of op sociale media of juristen ook zelf moeten kunnen programmeren.⁶⁹ De geïnterviewden waren het eens dat dit niet noodzakelijk is, maar dat het in zekere zin een schijn discussie is, omdat vaak niet wordt gedefinieerd wat er onder 'kunnen programmeren' wordt verstaan. Goed leren programmeren is een intellectueel ambacht dat verscheidene jaren studie en/of ervaring vraagt. Voor juridische professionals die over algoritmes moeten adviseren is vooral een goed begrip van de werking en onderliggende systematiek van algoritmes noodzakelijk. Om dat begrip te vergroten kan het nuttig zijn om zelf ook basale programmeervaardigheden op te doen; het is echter niet per se noodzakelijk.

Gepersonaliseerde voorlichting als voorportaal van besluitvorming

In deze subparagraaf lag de nadruk op besluitvorming, maar ook bij het bieden van *gepersonaliseerde voorlichting* aan burgers kunnen algoritmes (zoals beslisbomen) worden ingezet. Voorlichting kan in het algemeen worden gezien als een voorportaal van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming en is daarmee juridisch zeer relevant. De gewenste situatie is immers dat informatie die aan burgers wordt gegeven te allen tijde juridisch correct is. Incorrecte gepersonaliseerde informatie zou, onder omstandigheden, zelfs kunnen leiden tot een geslaagd beroep op het vertrouwensbeginsel. Parallel aan de ontwikkeling in het bedrijfsleven valt te verwachten dat bij het personaliseren van de informatievoorziening aan burgers meer gebruik zal worden gemaakt van chatbots. In België bestaat hiervan een voorbeeld in de stad [Roeselare](#), in Nederland experimenteert de [gemeente Dongen](#) samen met VNG Realisatie. Chatbots kunnen een nuttige aanvulling vormen op de gemeentelijke informatievoorziening. Een aanbeveling voor de gemeentelijke juridische functie is om ook proactief met dit soort projecten mee te denken, om eventuele juridische aspecten tijdig te onderkennen en risico's te beheersen.

2.4.2.3 Technologie door partnerorganisaties

Gemeenten zijn direct verantwoordelijk voor de technologie die ze zelf gebruiken, maar kunnen indirect ook verantwoordelijk zijn voor technologie die wordt ingezet door partnerorganisaties, bijvoorbeeld in het sociaal domein of het veiligheidsdomein. Wanneer dergelijke apps cliënten verkeerde adviezen geven, onterecht de indruk wekken dat aanspraak bestaat op gemeentelijke regelingen of voorzieningen, onzorgvuldig met persoonsgegevens omgaan, of kwetsbaar zijn voor cyberaanvallen, kan dit voor de betrokken burgers, partnerorganisaties én de gemeente onwenselijke (juridische) consequenties hebben.

Apps bij partnerorganisaties

Concrete voorbeelden zijn apps die in het kader van door gemeenten gefinancierde sociale dienstverlening worden ingezet, zoals schuldhulpverlening of bewindvoering. Een voorbeeld van een app die in het sociaal domein wordt gebruikt is [Tingit](#).⁷⁰ Andere voorbeelden uit deze categorie zijn tools die in het veiligheidsdomein worden ingezet. Zo experimenteert de gemeente Den Haag momenteel met Burger Alert Real Time ([BART](#)): een digitaal meldingsplatform waarop buurtbewoners zaken met én zonder spoed 24/7 kunnen delen met politie, gemeente en andere BART!-gebruikers.

Veel van de in de vorige paragraaf benoemde aandachtspunten gelden ook voor dit soort technologie. Omdat inzet buiten de gemeentelijke ICT-omgeving plaatsvindt, bestaat er geen *directe* invloed op, bijvoorbeeld, de bescherming van persoonsgegevens of de inhoud van eventuele adviezen die vanuit een app verstrekt worden. Een **aanbeveling** is voor de inzet van technologie bij door gemeenten gefinancierde dienstverlening door partnerorganisaties aandacht te hebben. Benoem bijvoorbeeld in een bestek van eisen bij aanbesteding randvoorwaarden voor verantwoorde inzet van technologie. Welke voorwaarden dit moeten zijn is contextafhankelijk, maar er kan bijvoorbeeld worden gedacht aan aantoonbare controle op inhoudelijke kwaliteit, het voldoen aan bepaalde beveiligingsstandaarden of, wanneer er sprake is van grote belangen of gevoelige gegevens, een periodieke externe audit.

Beheer domeinnamen

Ook rondom (bescherming van) domeinnamen kunnen in de praktijk problemen ontstaan bij partnerorganisaties. Er zijn voorbeelden van een datalek bij een (door gemeente gefinancierde) jeugdzorginstelling. Dit datalek werd veroorzaakt doordat een inactief internetdomein niet goed was afgesloten. Gevoelige medische gegevens konden hierdoor in handen raken van een journalist. In het algemeen is het beheer van domeinnamen bij overheden een onderbelicht punt, dat tot onwenselijke situaties kan leiden.⁷¹

2.4.3 Technologie in het fysieke domein

Binnen de categorie 'technologie die door of vanwege de gemeentelijke organisatie wordt ingezet', onderscheiden we technologie die in het fysieke domein wordt ingezet nog als een aparte deelcategorie: '*smart city technology*'. Ook hier zijn de grenzen tussen categorieën op onderdelen vloeïend. Technologie die wordt ingezet ter ondersteuning van inspectie- en onderhoudstaken kan immers uiteindelijk ook

⁶⁹ <https://www.advocatie.nl/innovatie-en-tech/moet-je-als-jurist-leren-programmeren/>

⁷⁰ Hiermee wordt overigens ook door gemeenten gewerkt; het betreft dus niet alleen partnerorganisaties.

⁷¹ Zie hierover een artikel in InGovernment: <https://ingovernment.maglr.com/ingovernment-december-2020/ho-krijgt-de-overheid-haar-internetdomeinen-op-orde>

weer tot besluitvorming leiden. Bij de technologie in deze categorie gaat het echter primair om de inzet van sensoren, camera's, of andere technologie, zoals wifitracking, waarmee waarnemingen kunnen worden verricht, al dan niet gecombineerd met slimme verlichting of signalering.

Voorbeelden van *smart city technology*

Voorbeelden zijn de inzet van cameratoezicht in publieke ruimten, technologie voor *crowd control*, toegang tot milieuzones met behulp van cameradetectie, 'slimme afvalcontainers' of objectdetectie van [verkeerd geplaatst afval](#). De provincie Utrecht heeft geëxperimenteerd met een [snuffelfiets](#) om luchtkwaliteit te meten. De inzet van drones biedt potentieel veel mogelijkheden (zie ook de [white paper](#) van VNG Realisatie) om planning van onderhoud te optimaliseren. Rijkswaterstaat werkt momenteel bijvoorbeeld aan het inspecteren van wegen en bruggen met drones (DSI 2020, p. 16). De provincie Overijssel experimenteert met het inzetten van drones voor het monitoren van zwijnenpopulaties⁷².

Doelen van de inzet van dergelijke *smart city technology* kunnen zijn het bevorderen van leefbaarheid, het verbeteren van onderhoud van gemeentelijke eigendommen, maar ook het beïnvloeden van gedrag van burgers. Technologie uit deze categorie maakt veelal, in mindere of meerdere mate, inbreuk op de privacy van burgers. Wanneer gedragsbeïnvloeding het doel is, spelen vanuit ethisch-juridisch perspectief ook vragen rondom de autonomie van burgers.

Er is veel literatuur over de ethische principes die (moeten) gelden bij de inzet van *smart city technology*. Verschillende partijen hebben initiatieven ondernomen om principes en uitgangspunten op te stellen, zie bijvoorbeeld [Tada](#). De VNG heeft in dezelfde lijn de [principes voor de digitale samenleving](#) gepubliceerd.

Geïnterviewden gaven overigens aan dat het beeld is dat ook de koplopers onder de gemeenten (met name Amsterdam en Eindhoven) nog ver verwijderd zijn van de ontwikkeling van echte *smart cities*, zoals de zakenwijk Songdo, in de stad Incheon in Korea. Of een dergelijke vergaande benadering wenselijk is, hoort volgens de geïnterviewden onderwerp te zijn van maatschappelijk debat. Een **aanbeveling** is dat voorafgaand aan de inzet van dergelijke technologie een goede ethische en juridische toetsing plaatsvindt. Ook na invoering dienen het gebruik en de uitwerking in de praktijk worden gemonitord. Enkele gemeenten (o.a. Helmond, Enschede en Hilversum) hebben in dit verband inmiddels ethische commissies, ethische teams of stadspanels opgesteld, die (onderdelen van) een dergelijke toetsing verrichten.⁷³ Ook hier geldt dat er verschillende tools en instrumenten beschikbaar zijn. Vanuit de Interprovinciale Digitale Agenda is voor provincies een [Interprovinciale Gids Ethiek en Digitale transformatie](#) opgesteld. Dit beschrijft een ethisch stappenplan dat bij de toetsing van nieuwe initiatieven kan worden gebruikt, zie figuur 3.

72 <https://www.dronewatch.nl/2020/03/26/twentse-studenten-gaan-wilde-zwijnen-spotten-met-drones/>

73 Zie bijvoorbeeld <https://www.enschede.nl/bestuur/adviesraden/ethische-commissie/doel-van-de-ethische-commissie>

Stuwende beginselen	
Effectiviteit en doelmatigheid	<ul style="list-style-type: none"> Hoe draagt de inzet van data en digitale technologie bij aan realisatie van het beoogde doel en daarmee uitvoering van de provinciale opgave(n)?
Innovatie	<ul style="list-style-type: none"> Wat is de innovatieve waarde van de inzet van digitale technologie?
Verankerende beginselen	
Legitimiteit	<ul style="list-style-type: none"> Welke wetten, voorschriften of richtlijnen zijn van toepassing op de inzet van digitale technologie?
Autonomie (keuzevrijheid)	<ul style="list-style-type: none"> Wordt keuzevrijheid van burgers/ondernemers/maatschappelijke partijen beïnvloed door de inzet van digitale technologie? En zo ja, op welke manier?
Gelijkheid (non-discriminatie)	<ul style="list-style-type: none"> Bestaat het gevaar dat bepaalde mensen of groepen gediscrimineerd of ongelijk behandeld worden door de inzet van digitale technologie? En zo ja, wat is dat gevaar?
Inclusie	<ul style="list-style-type: none"> Zou de inzet van digitale technologie kunnen leiden tot het buitensluiten van bepaalde doelgroepen in de samenleving? En zo ja, welke groepen en op welke manier?
Procesmatige beginselen	
Transparantie (openheid)	<ul style="list-style-type: none"> Welke mate van transparantie over het project, de resultaten en de onderliggende data is gepast en haalbaar? Op welke wijze wordt transparantie betracht over de inzet van digitale technologie?
Verantwoording	<ul style="list-style-type: none"> Hoe wordt verantwoording afgelegd over de inzet van digitale technologie?
Leren	<ul style="list-style-type: none"> Hoe wordt gedurende en na het traject geborgd dat geleerd wordt over (de effecten van) de inzet van digitale technologie?
Betrouwbaarheid (veiligheid)	<ul style="list-style-type: none"> Hoe wordt de veiligheid geborgd van de inzet van digitale technologie en de data die daarmee wordt verzameld?
Participatie	<ul style="list-style-type: none"> Zijn belanghebbenden bij dit project geïdentificeerd? Hoe worden belanghebbenden gedurende het traject betrokken? Op welke manier hebben belanghebbenden invloed op het project?

Figuur 3 Ethisch stappenplan, IDA 2020, p. 22

In de interviews was een terugkerend discussiepunt of, binnen de context van de overheid, juridische principes niet in veel gevallen tot dezelfde conclusies leiden als ethische principes. Er was consensus dat dit in veel opzichten het geval is. ICT-professionals lijken deze overlap tussen ethische en juridische principes niet altijd te beseffen. Zij lijken het juridisch domein eerder te associëren met meer technisch-juridische privacyvraagstukken of vraagstukken rondom inkoop, aanbesteding contractering. Zeker omdat 'beroepsmatige ethici' bij gemeenten dun gezaaid zijn, is het een **aanbeveling** dat de gemeentelijke juridische functie de ethisch-juridische toetsing van nieuwe technologische initiatieven stimuleert en/of initieert. Daarvoor zou kunnen worden aangesloten bij bestaande ICT-programmaraden of adviesgroepen, zie ook § 2.4.1.

Juridische professionals kunnen een rol spelen in de begeleiding van deze toetsing. Geïnterviewden gaven aan dat een dergelijke toetsing vaak wordt gekenmerkt door veel feitelijke en juridische onzekerheid en daarmee complex is. Dit vraagt van juridische professionals het vermogen om hiermee goed om te kunnen, gecombineerd met een gedegen kennis van juridische principes en het vermogen om analogoog te kunnen redeneren.

“Sommige juridische professionals willen eerst alle feiten op tafel hebben voordat ze een uitspraak durven doen over de toepasselijkheid van het recht. Bij een ethisch-juridische toetsing van nieuwe technologische initiatieven is een volledig beeld van alle feiten vooraf onmogelijk. Je moet vanuit analogie durven redeneren en vanuit juridische principes durven gidsen. Als dat niet geboden kan worden, kan een effect zijn dat andere professionals de juridische functie gaan mijden.”

Bij veel technologie in de fysieke omgeving, zal de gemeente gebruik maken van externe softwareaanbieders. Naast een principiële, ethisch-juridische toetsing, spelen bij technologische initiatieven ook meer concrete juridische vraagstukken die contractueel moeten worden geborgd. Denk hierbij aan privacy, intellectuele eigendomsrechten, borging van continuïteit bij faillissement van de aanbieder, kwaliteitsborging bij fusie en overname, adequate en effectieve geschilregeling, goede procesafspraken over de samenwerking en het beheer en daadwerkelijke zeggenschap over data.⁷⁴ Verschillende geïnterviewden benoemden in dit verband dat het beeld soms bestaat dat juridische kaders de inzet van technologie compliceren of zelfs onmogelijk maken, maar dat bij vroegtijdige betrokkenheid juridische bezwaren zelden onoverkomelijk blijken. Problemen ontstaan eerder doordat juridische professionals te laat worden betrokken, of juridische aspecten pas achteraf worden meegenomen.

⁷⁴ Zoals de eis die voortvloeit uit de nieuwe Wet hergebruik overheidsinformatie dat in overeenkomsten met leveranciers van sensoren voor toepassingen in de openbare ruimte (die veelal ook de data zullen beheren) afspraken moeten worden gemaakt over het terugleveren van de data aan de gemeente. Ook bij uitzetten van onderzoeken moeten gemeenten de verplichting opnemen om onderzoeksdata terug te leveren.

Datastrategie

Data spelen bij elke vorm van digitale technologie een kernrol. De belangrijkste uitgangspunten van de VNG Principes voor de digitale samenleving zijn dat dataverzameling publieke waarden niet mag schaden, dat data zoveel mogelijk open, inzichtelijk en gedeeld moeten zijn, dat de gebruikte infrastructuur transparant, betrouwbaar en veilig moet zijn en dat individuen altijd beschikkingsrechten hebben over hun eigen data. Het Tada Manifest en de [Declaration of Cities Coalition for Digital Rights](#) kennen een vergelijkbare onderliggende visie. De gemeente Amsterdam heeft een [datastrategie](#) geformuleerd, die de publieke waarden die onderliggend zijn aan haar databeleid op gemeentelijk niveau expliciteert. In 2021 werkt de VNG ook aan bouwstenen voor een datastrategie van gemeenten.⁷⁵

Vanuit het principe dat overheden in staat moeten zijn burgers transparantie te geven over gebruikte algoritmes, zie § 2.4.2.2, heeft de gemeente Amsterdam⁷⁶ ook inkoopvoorwaarden opgesteld waarin een verplichting is opgenomen dat de leverancier informatie biedt over, kort gezegd, de werking en totstandkoming van het algoritme. Zo kan worden voldaan aan de verplichtingen op dit punt. Deze inkoopvoorwaarden worden geïmplementeerd in de *Gemeentelijke Inkoopvoorwaarden Bij Informatie Technologie* (GIBIT) van de VNG.

Het algemene beeld bij geïnterviewden was dat het in de huidige gemeentelijke praktijk bij veel juridische professionals nog aan kennis en gedegen ervaring ontbreekt om onderhandelingen over contractuele voorwaarden met softwareaanbieders optimaal te voeren. Zeker binnen kleinere gemeenten is het begrijpelijk dat specialistische kennis op dit gebied niet altijd voorhanden is. Een **aanbeveling** voor de gemeentelijke juridische functie is om te analyseren hoe groot binnen de eigen gemeente (bijvoorbeeld op jaarbasis) de behoefte is aan deze kennis en vaardigheden en in welke mate deze door de eigen professionals geboden kunnen worden. Op basis van deze analyse kan dan worden bezien of nascholing, aannamebeleid, intergemeentelijke samenwerking of externe inhuur (vanuit de advocatuur of anderszins) effectief in deze behoefte kan voorzien.

⁷⁵ Zie het Jaarplan Gezamenlijke Gemeentelijke Uitvoering, https://vng.nl/sites/default/files/2021-01/04_b_jaarplan_ggu_2021.pdf

⁷⁶ In samenwerking met advocatenkantoor Pels Rijcken. Zie ook Naves, 2020 en [Grip op algoritmes - Gemeente Amsterdam](#).

2.4.4 Samengevat

De technologie op dit tweede niveau, die door of vanwege de gemeentelijke organisatie wordt ingezet, heeft grote invloed op de juridische functie en is daarom in deze paragraaf uitgebreid behandeld. Hieronder vatten we de belangrijkste conclusies, aandachtspunten en aanbevelingen uit de verschillende subparagrafen puntsgewijs samen:

Informatiewetgeving

- > Een goede informatiehuishouding van de gemeente is een belangrijke voorwaarde voor goede kwaliteit van dienstverlening en besluitvorming. Er is een breed scala aan (aanstaande) informatiewetgeving (§ 2.4.2.1) waaraan gemeenten moeten voldoen. Het is een verantwoordelijkheid voor de juridische functie om te monitoren, bijvoorbeeld via aansluiting bij een strategisch informatieoverleg, of de organisatie in voldoende mate op de hoogte is en te borgen dat de organisatie waar nodig adequaat wordt geadviseerd.
- > Uit de informatiewetgeving vloeit de verplichting voort om de digitale toegankelijkheid van gemeentelijke dienstverlening en producten te borgen. Een eerste stap is om hiervan zo spoedig mogelijk een inventarisatie te maken. Vanuit het principe dat de rechtsstaat voor iedereen toegankelijk moet zijn, heeft de juridische functie hierbij een bijzondere verantwoordelijkheid.

Algoritmes ter ondersteuning van gemeentelijke besluitvorming

- > Er is op veel onderdelen in de huidige gemeentelijke praktijk al sprake van (gedeeltelijk) geautomatiseerde dienstverlening of besluitvorming, met inzet van algoritmes (§ 2.4.2.2). Het belang hiervan zal de komende jaren toenemen, onder andere door de digitaliseringsoperatie in het omgevingsrecht. Gelet op de impact van algoritmes (en de inrichting van processen) op besluitvorming en juridische kwaliteit, rechtvaardigt dit thema meer aandacht vanuit de gemeentelijke juridische functie.
- > Bij nieuwe regelingen of beleid dient vanaf het begin aandacht te zijn voor digitale uitvoering, waarbij een multidisciplinaire ontwerpaanpak wordt aanbevolen. Bestaande algoritmes moeten worden geïnventariseerd en vervolgens risicogebaseerd geëvalueerd.
- > Voor deze evaluatie van algoritmes zijn verschillende instrumenten en handvatten beschikbaar en in ontwikkeling (zie § 2.4.2.2). Deze instrumenten bestrijken in belangrijke mate dezelfde onderwerpen: ethische verantwoorde inzet, juridische kwaliteit, transparantie en uitlegbaarheid, voorkomen van vooringenomenheid, zorgvuldige omgang met data en privacy en een goede inbedding in de ICT-organisatie. Het Toetsingskader Algoritmen van de Algemene Rekenkamer lijkt voor gemeenten, door de brede benadering, een nuttig instrument.
- > Voor juridische professionals die aan evaluatie of ontwerp van (de inrichting en gebruik van) algoritmes bijdragen is een proactieve opstelling en een gedegen *digitale geletterdheid* vereist, gecombineerd met kennis van de gemeentelijke ICT-omgeving en een goed begrip van algoritmes. Hiervoor zal bijscholing en het aannemen van nieuwe mensen met expertise of affiniteit op dit thema vaak nodig zijn.

Technologie door partnerorganisaties

- > Gemeenten kunnen indirect verantwoordelijk zijn voor technologie die door partnerorganisaties wordt gebruikt. Het is van belang hiermee rekening te houden bij het vormgeven van de samenwerkingsrelatie (zie § 2.4.2.3).

Technologie in de fysieke omgeving

- > Bij de inzet van *smart city technology* wordt vrijwel altijd in zekere mate inbreuk gemaakt op de privacy van burgers en eventueel ook op andere grondrechten. Het is daarom belangrijk dat voorafgaand aan de inzet van dergelijke technologie een gedegen ethisch-juridische toetsing plaatsvindt.
- > Omdat bij de inzet van deze technologie veelal gebruik zal worden gemaakt van externe leveranciers dient er bij de vormgeving van de samenwerking en contractering aandacht te zijn voor het borgen van de kwaliteit van algoritmes, privacy, de omgang met, het beheer van en de 'eigendom' van data en transparantie over de werking van gebruikte algoritmes.

2.5 Niveau 3: Juridische functie

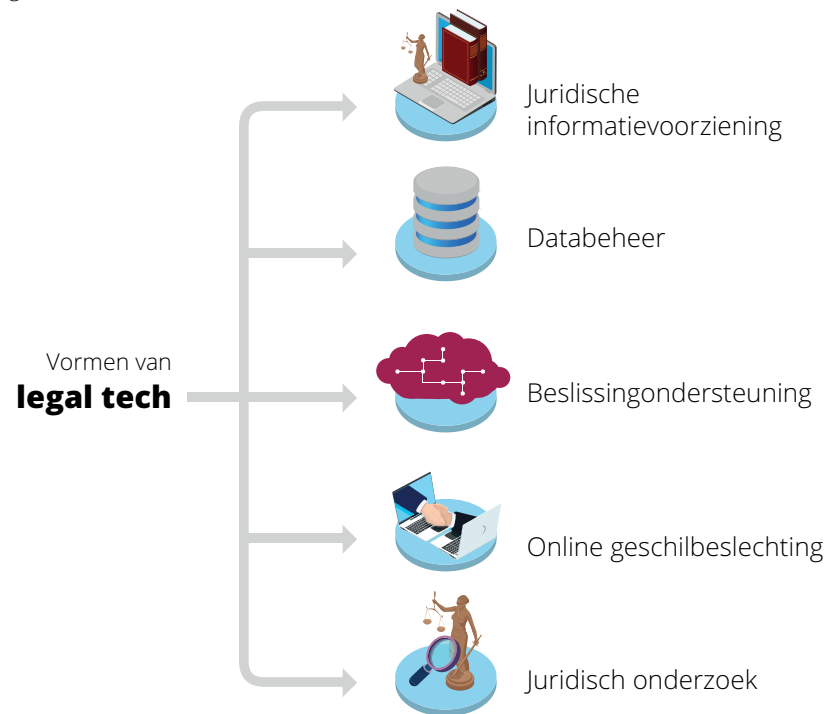
Het derde niveau ziet op specialistische technologie voor de rechtspraak: *legal tech*. Ook dit thema staat de afgelopen jaren in toenemende belangstelling. In de bedrijfsjuridische sector is de aandacht hiervoor nauw verbonden met toenemende aandacht voor de organisatorische aspecten van juridische (afdelingen van) organisaties. Hiervoor worden wel de termen *legal management* en *legal operations* (dat kan worden vertaald als: juridische bedrijfsvoering) gebruikt.⁷⁷ Een belangrijk aspect van deze stromingen is de beweging naar *datagedreven werken* binnen de juridische functie. Zoals hiervoor al vermeld (zie de inzet 'De digitale transformatie' in § 2.1) kan daarbij worden gedacht aan beter en actueler inzicht in allerlei soorten juridische informatie, zoals contracten, aansprakelijkstellingen, mandaten en bezwaren. De informatievoorziening van de juridische afdeling is hierbij dan ook een kernthema en de inzet van legal tech een belangrijk middel om deze te ondersteunen en te verbeteren. Het gebruik van legal tech staat volgens geïnterviewden bij veel gemeentelijke juridische afdelingen nog in de kinderschoenen. Er worden wel zaaksystemen en contractmanagementsystemen gebruikt, maar deze functioneren vaak nog niet naar tevredenheid en bieden maar beperkt inzicht in data. Effectief hergebruik van documentatie is hierdoor vaak ook nog niet mogelijk. Er is veelal maar beperkt toegang tot databanken van juridische uitgeverij en overige legal tech-software, zie hierna onder 2 tot en met 5, wordt vrijwel nog niet gebruikt.

Omdat een gemeente in een sterk juridische context werkzaam is en veel processen daardoor ook een sterk juridisch karakter hebben, valt een scherpe lijn tussen *legal tech* en de technologie die hiervoor onder **Niveau 2** is behandeld overigens niet altijd te trekken. Technologie voor ondersteuning van besluitvorming in primaire processen (zoals beslisboomsoftware, zie hierna onder 3) kan bijvoorbeeld ook voor specialistische juridische processen worden ingezet.

⁷⁷ In de Verenigde Staten hebben verschillende juridische afdelingen van bedrijven het [Corporate Legal Operations Consortium](#) opgericht, een kennisnetwerk voor *legal operations*. In 2017 organiseerde de Vereniging Juridische Kwaliteitszorg ook een symposium over legal tech voor decentrale overheden. Er zijn dan ook parallellen tussen *legal operations* en *legal management* en *juridische kwaliteitszorg*: alle drie stromingen benaderen de juridische functie vanuit een organisatiekundig perspectief, waarbij organisatie en juridische kwaliteit elkaar beïnvloeden.

Contractendatabases (die doorgaans tot *legal tech* worden gerekend, zie hierna onder 2) kunnen ook door inkoop- of vastgoedafdelingen worden gebruikt. Op onderdelen zijn de grenzen dus diffuus. In deze behandeling focussen we ons op technologie die *door* de juridische afdeling of juridische professionals kan worden ingezet en direct ondersteunend is aan het dagelijkse werk van juridische professionals. Denk hierbij aan taken zoals juridische advisering, contractering en het behandelen van bezwaren of beroepen.

Grofweg kan binnen legal tech een onderscheid worden gemaakt tussen vijf taken en gebieden, die hieronder worden gevisualiseerd en afzonderlijk worden behandeld. Ook hier betreft het een indeling op hoofdlijnen. Bepaalde legal tech software kan trekken vertonen van meerdere categorieën.



Figuur 4 Vormen van legal tech

1. Juridische informatievoorziening

De eerste categorie bestaat uit software die juridische professionals voorziet van relevante juridische informatie (wet- en regelgeving, jurisprudentie, doctrine). Voorbeelden van bekende databases op dit gebied zijn Kluwer Navigator, Sdu Opmaat, maar ook metazoekmachines als Legal Intelligence en Rechtsorde Lokaal. Ook de software van de Rijksoverheid op het gebied van wetgeving en overheidsinformatie kan hiertoe worden gerekend. Juridische uitgeverij zijn momenteel intensief bezig om deze informatievoorziening te combineren met intelligente documentgeneratoren, waardoor deze software trekken kan krijgen van categorie 3: beslissingondersteuning. Het

beeld op basis van het onderzoek is dat de juridische informatievoorziening, en daarmee het kennismanagement, in veel gemeenten nog niet optimaal is, waarbij kostenoverwegingen een belangrijke rol spelen. Bovendien blijkt in de praktijk dat de beschikbare juridische informatievoorzieningen niet optimaal gebruikt worden. Verschillende gemeenten maken inmiddels wel gebruik van metazoekmachines. Mogelijk kunnen gemeenten, in navolging van de Rijksoverheid, middels gezamenlijke onderhandelingen bij de aanschaf van software voor juridische informatievoorziening nog kostenvoordelen behalen.

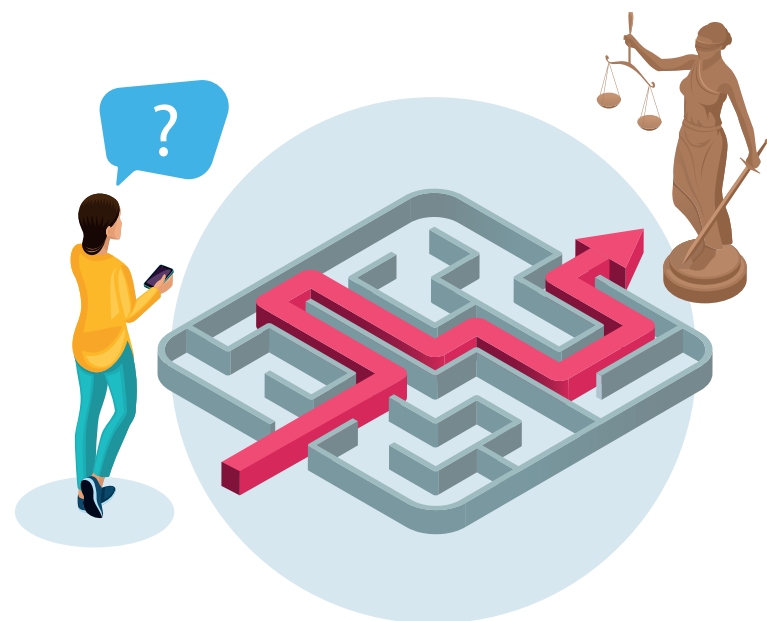
2. Databeheer



Figuur 5 Databases voor beheer van juridisch relevante informatie

De tweede categorie ziet op specialistische databases, die gericht zijn op het beheren van juridisch relevante informatie, zoals informatie over volmachten en mandaten, contracten, bezwaar- en beroepsprocedures. Goed databeheer is essentieel voor datagedreven werken. Idealiter bestaat snel accuraat inzicht in aantallen procedures, doorlooptijden, gebruikte clausules, enzovoort. Bij de behandeling van bezwaar- en beroepsprocedures wordt door veel gemeenten wel gebruik gemaakt van zaaksoftware. Dergelijke software biedt wel inzicht in bepaalde kenmerken (zoals actuele behandelstatus of uitkomsten, maar niet zozeer in de inhoud van documentatie. Zoals in § 2.1 al toegelicht, is het beeld dat veel gemeentelijke juridische afdelingen op het gebied van informatiebeheer nog belangrijke slagen kunnen maken. Gespecialiseerde databases kunnen dit ondersteunen, maar zijn wel afhankelijk van een goede organisatorische inrichting en procesmatige borging. Wanneer data niet goed worden ingevoerd, helpen databases immers ook niet. De inzet van kan derhalve niet los worden gezien van de organisatorische inbedding, zoals bij elke vorm van (specialistische) technologie geldt.

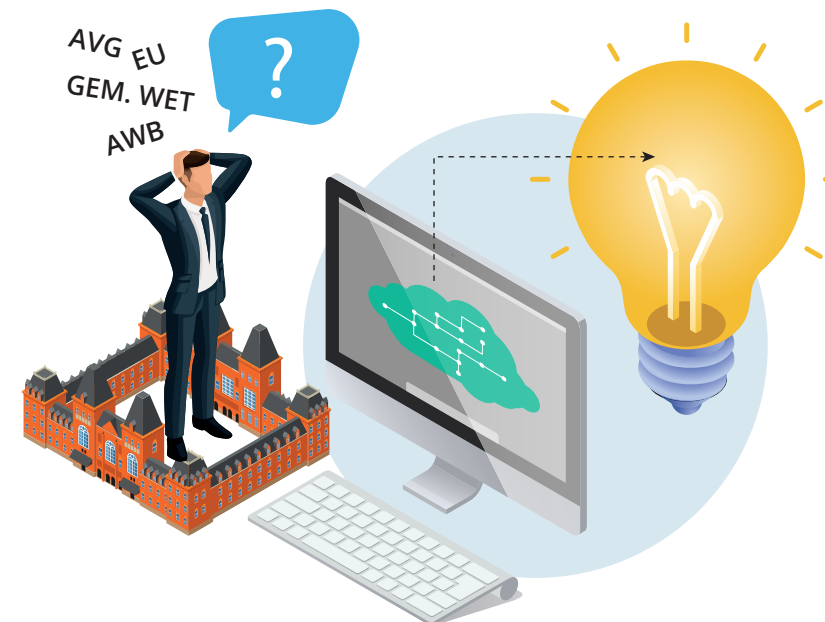
3. Beslissingsondersteuning



Figuur 6 Beslissingsondersteuning als gids voor burgers

De derde categorie ziet op 'beslisboomsoftware'. Deze software kan worden gebruikt bij het vormgeven van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming (§ 2.4.2.2) in primaire processen, maar kan tegelijkertijd ook worden ingezet voor processen die dichter tegen de dagelijkse werkzaamheden van juridische professionals aanliggen, zoals contractering of juridische advisering.

Beslisboomsoftware kan bijvoorbeeld worden ingezet om informatievoorziening voor niet-juridische gemeentelijke collega's vorm te geven. In de huidige situatie wordt informatie over juridische thema's veelal aangeboden via schriftelijke documentatie op het intranet, die vaak niet erg gebruiksvriendelijk is. Beslisbomen kunnen situaties uitvragen en voorlichting op maat bieden, eventueel gecombineerd met het opstellen van documentatie. Dergelijke systemen kunnen ook dienen als voorportaal voor advies van de juridische afdeling en *triage* van vragen ondersteunen. Eenvoudige vragen kunnen middels dergelijke systemen geautomatiseerd worden beantwoord, complexere vragen kunnen worden verhelderd en doorverwezen voor nader juridisch advies.



Figuur 7 Beslissingsondersteuning als regelhulp voor gemeentelijke collega's

De software die hiervoor op de markt is, is zogenaamde 'no-code software'. Deze software vraagt geen expliciete programmeervaardigheden, maar wel een logische benadering en goede beheersing van de betreffende applicatie. De ervaring is dat juridische professionals binnen enkele uren kunnen leren om eenvoudige beslisbomen in dergelijke software te modelleren. Om een juridische professional zonder ervaring expert te laten worden in het goed inhoudelijk leren ontwerpen van logische vraag-antwoordroutes in beslisbomen, gecombineerd met het op hoog niveau beheersen van software, is wel een traject dat minimaal 1-2 jaar in beslag neemt. In het begin laten juridische afdelingen zich dan vaak ook nog begeleiden door de softwareleverancier en/of de ICT-afdeling, totdat intern voldoende kennis en ervaring is opgebouwd.

Praktijkvoorbeelden van beslissingsondersteuning

Voorbeelden buiten de gemeentelijke praktijk zijn de [Mag Ontslag-tool](#) van Arbeidsmarktresearch b.v. UvA: een expertsysteem dat rechtzoekenden ondersteunt die een inschatting en advies willen omtrent hun positie bij een dreigend ontslag. Ook de regelhulpen van de Rijksoverheid en de de 'do-it-yourself' juridische documentatie die MKB'ers via aanbieders als [Rocket Lawyer](#) en [Ligo](#) kunnen opstellen zijn voorbeelden van de inzet van dit soort technologie.

Als uitvloeisel van een ontwikkeltraject, verzorgd door de Hogeschool van Amsterdam en Universiteit van Amsterdam, ontwikkelden juridische professionals van de gemeente Amsterdam, mede met behulp van studenten en communicatie- en informatieprofessionals, een tweetal prototypen beslissingsondersteuning voor gebruik in de bezwaarprocedure. Deze informeren burgers vooraf objectief en transparant over hun kansen in veelvoorkomende bezwaarprocedures. Een zorgvuldig ontwerpproces, met aandacht en gebruiksvriendelijkheid, is hierbij essentieel. Resultaten van gebruikerstesten met burgers wijzen erop dat zij deze dienstverlening waarderen. De systemen worden in 2021 geïmplementeerd.

De gemeente Amsterdam werkt nu ook aan tools die het opstellen van beslissingen op bezwaar en veelvoorkomende contracten effectief ondersteunen. Eerder ontwikkelden studenten bij de gemeente Utrecht al tools om vragen over subsidie-inkoop-aanbesteding en mandaten te beantwoorden. Bij de provincie Gelderland wordt gewerkt aan beslissingsondersteuning voor de behandeling van WOB-verzoeken (die ambtenaren voorziet over informatie wat er bij welke stap door wie moet gebeuren). HvA en UvA werken samen met juridische professionals van de gemeenten Utrecht, Amsterdam, Amersfoort en Hilversum aan een adviessysteem dat gemeentelijke (beleids)medewerkers antwoorden biedt op vragen subsidie over inkoop en aanbesteding en verantwoording van keuzes kan ondersteunen. Verschillende prototypen worden in 2021 doorontwikkeld.

Mede op basis van ervaringen die in andere sectoren van de rechtspraak met deze technologie zijn opgedaan (bedrijfsjuridische afdelingen, advocatuur) zijn er binnen de gemeentelijke praktijk ook veel mogelijkheden voor het inzetten van deze technologie voor het ondersteunen van het opstellen van (complexe) juridische documentatie, zoals vastgoedcontracten, samenwerkingsovereenkomsten, of beslissingen op bezwaar.

Voordelen ten opzichte van 'gewone' modeldocumentatie is dat er een 'single point of truth' is: één bron waaruit iedereen put. In de praktijk van modeldocumentatie blijkt nogal eens dat na verloop van tijd iedereen verder werkt vanuit eigen, eerdere documenten. Voor veel documenten bestaat ook geen modeldocumentatie, ook wanneer de aantallen dat wel rechtvaardigen. Professionals

hebben vervolgens soms sterk individuele voorkeuren, waardoor burgers in vergelijkbare gevallen, bijvoorbeeld, sterk verschillende beslissingen op bezwaar ontvangen. Vanuit het oogpunt van eenduidige, burgervriendelijke communicatie is dit onwenselijk. De inzet van dit soort technologie kan dergelijke documentatie harmoniseren door een vaste opbouw en het aanbieden van burgervriendelijke tekstblokken voor standaardpassages. Uiteraard dienen teksten altijd te worden aangepast aan de individuele situatie.

Voor juridische professionals heeft deze software ook voordelen op het gebied van efficiëntie en gebruiksvriendelijkheid. Het bewerken van een modeldocument is veelal bijvoorbeeld ingewikkelder en onoverzichtelijker dan het aanklikken van een gewenste selectie van clausules, die vervolgens automatisch in het document worden gevoegd en waarin, bijvoorbeeld, ook de juiste persoonsgegevens direct zijn verwerkt. Door het gebruik van dit soort technologie ontstaat vervolgens eenvoudiger inzicht in aantallen, zaakskenmerken en uitkomsten.

4. Online geschilbeslechting

De vierde categorie bestaat uit software die online geschilbeslechting ondersteunt. Dergelijke software wordt in de gemeentelijke praktijk nog niet gebruikt. Als voorbeeld van dit type technologie wordt wel verwezen naar de praktijk van (zeer) grote webwinkels als Amazon en AliBaba. Deze kennen jaarlijks honderdduizenden kleinere of grotere geschillen tussen verkopende partijen en kopers en hebben gezocht naar manieren om deze deels digitaal, zonder dat hiervoor tussenkomst van een klantenservice benodigd is, af te handelen. Er bestaat software die de klachten van beide partijen inventariseert en vervolgens inschat wat een redelijke oplossing zou kunnen zijn. In Canada bestaat sinds 2016 in British Columbia een *online court* dat in de voorfase partijen op een vergelijkbare wijze het geschil laat verkennen (zie figuur 8).

In Nederland is er [UitElkaar.nl](#), dat juridische dienstverlening aanbiedt in echtscheidingsprocedures. Scheidende echtgenoten wordt via het doen van een gedetailleerde uitvraag meer inzicht geven in de punten waarop overeenstemming en waarop verschil van mening bestaat. Om te bevorderen dat de scheidende echtgenoten een oplossingsgerichte houding aannemen, wordt bijvoorbeeld ook gevraagd te benoemen in welke opzichten de (bijna) ex-partner een goede ouder is. Deze benadering kan helpen om het geschil terug te brengen tot hanteerbare proporties en kan begrip kweken voor elkaars positie en wederzijdse standpunten. Belangrijk is te onderkennen dat deze voorbeelden civielrechtelijke conflicten betreffen en dat de verhouding overheid en burger een ander karakter heeft.

Toch zijn aspecten van deze benaderingen en technologische oplossingen wellicht bruikbaar in de voorbereiding van klacht- of bezwaarprocedure, bijvoorbeeld daar waar er sprake is van meerdere derde-belanghebbenden. Veel gemeenten zijn, zeker gedurende de coronapandemie, al bezig om meer onderdelen van bezwaarprocedures online te laten plaatsvinden. Het beeld is dat er nog geen inzet van de hierboven beschreven 'digitale mediatie technieken' plaatsvindt, maar dat er wel verschillende organisaties bezig zijn om de mogelijkheden hiertoe te verkennen. Kwaliteit van en toegang tot rechtsbescherming moeten daarbij gewaarborgd blijven.

How it works



EXPLORE AND APPLY

Start with our Solution Explorer. It has free legal information and tools. It will also give you the right CRT application form for your type of dispute.



NEGOTIATE

Once your application is accepted, try our secure and confidential negotiation platform. You can talk through your dispute and try to reach an agreement.



REACH AN AGREEMENT

If you can't resolve your dispute by negotiation, a case manager will try to help you reach an agreement. Agreements can be turned into orders, and be enforced like a court order.



GET A DECISION

If you can't reach an agreement by negotiation or facilitation, an independent CRT member will make a decision about your dispute. A CRT decision can be enforced like a court order.



Figuur 9 E-discoverysoftware voor onderzoek naar grote hoeveelheden documentatie

Figuur 8 De beschrijving van de werkwijze van het online court van British Columbia.

Bron: <https://civilresolutionbc.ca>

5. Juridisch onderzoek/ ediscovery

Met de laatste categorie legal tech wordt bedoeld op software die juridische onderzoeken waarin grote hoeveelheden documentatie moeten worden onderzocht ondersteunt. Deze software wordt, ontleend aan de Amerikaanse praktijk rond de *discovery*⁷⁸ in civiele procedures, wel aangeduid als *ediscoverysoftware*. Voorbeelden van softwareaanbieders zijn Zylab, Luminance en Kira. Gebruik van deze software ontwikkelt zich, in navolging van de Angelsaksische rechtspraak, langzamerhand ook in Nederland tot de standaardwerkwijze in *due diligence*-onderzoeken door advocatenkantoren, grote fraudeonderzoeken door accountantskantoren of opsporingsinstanties, of mededingingsonderzoeken door toezichthouders. Door de mogelijkheden die het biedt om grote hoeveelheden informatie snel op relevantie te doorzoeken, te categoriseren, te ontdoen van dubbelingen, en, waar nodig, persoonsgegevens automatisch te anonimiseren lijken er in de gemeentelijke praktijk vooral mogelijkheden voor de behandeling van (omvangrijke) WOB-verzoeken. De provincie Gelderland heeft hiermee inmiddels ervaring en constateert belangrijke efficiëntie- en kwaliteitswinst bij de behandeling van WOB-verzoeken. Incidenteel is het denkbaar dat dergelijke software ook wordt ingezet in andere situaties waarin binnen gemeenten in het kader van onderzoek zeer veel informatie doorzocht moet worden.

78 [https://en.wikipedia.org/wiki/Discovery_\(law\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Discovery_(law))

Samengevat biedt legal tech potentieel veel mogelijkheden om (routinematige) juridische werkzaamheden te ondersteunen, efficiëntie- en kwaliteitswinst te behalen, het beheer van juridisch relevante informatie te verbeteren en/of de gebruiksvriendelijkheid van juridische dienstverlening aan burgers of collega's te vergroten. De altijd beperkte personele capaciteit kan hierdoor zo effectief mogelijk worden ingezet. Door met behulp van legal tech het databeheer te optimaliseren kan binnen de juridische functie uiteindelijk ook meer *datagedreven* worden gewerkt.

► Een **aanbeveling** voor de gemeentelijke juridische functie is om te onderzoeken welke mogelijkheden legal tech biedt voor het verbeteren van de eigen organisatie en hiervoor tijd en middelen vrij te maken. Succesvolle innovatietrajecten vereisen visie en investeringen, om duurzame resultaten te behalen. Daarbij kan worden geprofitteerd van de ervaringen bij andere gemeenten en provincies.⁷⁹ De VJK onderzoekt momenteel hoe ervaringen op dit gebied effectief kunnen worden gedeeld.⁸⁰ Vanuit personeelsperspectief kunnen hbo-juridische professionals een nuttige aanvulling vormen bij het verrichten van taken en werkzaamheden op het gebied van (de implementatie en het beheer van) legal tech applicaties, zie de inzet.

Legal tech vraagt veranderingen in organisatie en werkwijzen binnen de juridische functie. Dit kan zorgen voor weerstand bij zittende juridische professionals. Daarbij kunnen angst voor een gebrek aan vaardigheden en/of verlies of veranderingen van werkzaamheden een rol spelen. Het is daarom belangrijk het gehele juridische team mee te nemen in de visie op de inzet van technologie en de doelen die hiermee worden nagestreefd. Vanuit het management van de juridische functie moet worden geborgd dat tijdswinst die wordt geboekt bij het (gedeeltelijk) automatiseren

79 Zie o.a. <https://www.slideshare.net/lvarTimmer/presentatie-vng-congres201110>

80 Zie t.z.t. <https://www.vjk.nl/kennisdeling/>

van routinematige werkzaamheden inderdaad besteed wordt aan meer complexe zaken en kwaliteitsverbetering. Inzet van legal tech kan dan leiden tot het aantrekkelijker en interessanter maken van gemeentelijke juridische functieprofielen. Bovendien kunnen gemeenten zich hiermee profileren als aantrekkelijke, moderne juridische werkgevers.

Legal tech en hbo-juridische professionals

Binnen de juridische opleidingen aan hogescholen is legal tech inmiddels een belangrijk thema, dat in het landelijk beroepsprofiel⁸¹ is opgenomen. Twaalf hogescholen met een HBO-Rechtenopleiding hebben zich verenigd in de *legal tech alliantie*⁸² om juridische professionals op te leiden die vaardig zijn met deze specialistische informatietechnologie. Onderwijsmateriaal wordt hierbij, vanuit een *open source*-gedachte, onderling vrijelijk gedeeld. Alhoewel elke hogeschool hierbij een eigen ontwikkelstadium kent, besteden verschillende opleidingen in hun curriculum inmiddels aandacht aan het werken met databases en effectief juridisch databeheer, het (ontwerpen van) beslisbomen en de toepassingsmogelijkheden van e-discoverysoftware. Het beheren en ondersteunen van legal tech-applicaties om de juridische bedrijfsvoering te verbeteren vormen, in combinatie met juridisch-inhoudelijke en juridisch-organisatorische werkzaamheden, dan ook potentieel geschikte functies voor hbo-juridische professionals. De gemeente Amsterdam heeft inmiddels verschillende legal tech-medewerkers in dienst die juridisch-inhoudelijke werkzaamheden combineren met organisatorische werkzaamheden en het beheren en doorontwikkelen van legal tech-applicaties. Waar dergelijke hbo-juridische professionals binnen de juridische afdeling als *expert users en applicatiebeheerders* kunnen fungeren, vraagt een effectieve inzet van deze technologie overigens wel van alle betrokken juridische professionals basiskennis en vaardigheden op het gebied van legal tech. Succesvol implementeren van legal tech kan niet op de schouders rusten van één of enkele juridische professionals, maar vergt een teaminspanning en een gezamenlijk gedragen visie.

2.6 Niveau 4: Dagelijkse werkplek

Het laatste, meest concrete niveau heeft betrekking de technologie die op de dagelijkse werkplek wordt gebruikt en de operationele vaardigheden die daarvoor nodig zijn. De corona-crisis heeft deze werkplek voor veel gemeentelijke professionals bovendien tijdelijk volledig naar huis verplaatst. Er lijkt consensus dat online thuiswerken, voor een gedeelte van de werkweek, ook na de coronapandemie de norm zal worden.

81 Zie Landelijk Opleidingen Overleg HBO-Rechten (2019) voor dit [beroepsprofiel](#), zie o.a. p. 12-13 en p. 20.

82 Zie voor achtergrondinformatie o.a. [Mf-online, 2018](#).

"Ik zie zeer regelmatig documenten waarbij de opmaak in elke versie weer volledig door elkaar is geschud (en dus ook weer moet worden hersteld). Sommige medewerkers hebben geen basisvaardigheden in Excel en maken daarom handmatig cijfermatige overzichten in Word. Mensen weten niet dat ze in zoekmachines ook specifiek naar bepaalde bestandsindelingen kunnen zoeken en booleaanse operatoren kunnen gebruiken. Er is, al met al, veel winst te boeken."

Individuele juridische professionals hebben operationele vaardigheden nodig om in hun dagelijks functioneren effectief om te gaan met voor hen relevante, algemene software, variërend van kantoorsoftware (Word, PowerPoint, Prezi, Excel, enzovoort), samenwerksoftware (Teams, Trello, enzovoort) 'gewone' gemeentelijke applicaties (intranetten, algemene databases, zaaksystemen, SharePoint), en de mogelijkheden die internet en zoekmachines bieden. De kennis en vaardigheden op het gebied van de omgang met specialistische technologie op niveau 2 en 3 rekenen we dus niet tot dit niveau. Ten onrechte wordt er vaak van uitgegaan dat alle medewerkers dergelijke operationele vaardigheden in voldoende mate beheersen. Het onderwerp wordt volgens verschillende geïnterviewden als 'suf' ervaren, zeker in vergelijking met meer 'sexy' onderwerpen als *smart city technology, blockchain of legal tech*. Toch wordt binnen gemeentelijke organisaties zeer waarschijnlijk veel tijd verspild, doordat medewerkers deze operationele vaardigheden onvoldoende beheersen.

Bij oudere medewerkers kan er vanuit worden uitgegaan dat aan deze operationele vaardigheden in school en (initiële) opleiding geen grondige aandacht is besteed. Ook bij jongere medewerkers is de aandacht hiervoor in (initiële) opleidingen echter vaak maar beperkt geweest. Systematische aandacht vanuit (gemeentelijke) werkgevers ontbreekt eveneens vaak. Veel medewerkers hebben zich deze vaardigheden zelfstandig eigen gemaakt. Onderzoek wijst er op⁸³ dat er nog veel medewerkers zijn die nuttige functies van kantoorsoftware nog onvoldoende beheersen, terwijl professionals zichzelf op dit punt overschatten.

Een gebrek aan vaardigheden op dit gebied beïnvloedt de efficiëntie en effectiviteit van professionals nadelig en significant. In de internationale rechtspraktijk zijn er inmiddels voorbeelden van (commerciële) standaarden voor juridische professionals die niveaus van digitale kennis en vaardigheden beschrijven, afgestemd op het werken in de juridische praktijk.⁸⁴ Het idee hierachter is dat investeren in het verbeteren van deze operationele vaardigheden loont en kan zorgen voor meer digitaal zelfvertrouwen, effectievere communicatie en verhoogd werkplezier. Het is bovendien, vanuit het perspectief van een adequate reactie op digitalisering en technologische ontwikkelingen, vreemd om wel aandacht te besteden aan kennis en vaardigheden met betrekking tot de technologie op niveau 1-2-3, terwijl basisvaardigheden worden veronachtzaamd.

83 [Ambtenaren hebben groot vertrouwen in eigen digivaardigheden \(platformoverheid.nl\)](#)

84 <https://www.ltc4.org/>

Op het niveau van de werkplek zijn er uiteraard veel overeenkomsten tussen de kennis en vaardigheden die juridische professionals en andere gemeentelijke professionals moeten hebben, al kunnen op onderdelen verschillen bestaan. Het is bijvoorbeeld logisch dat financiële professionals bedreveners dienen te zijn in spreadsheetsoftware (zoals MS Excel), terwijl juridische professionals eerder goed ontwikkelde vaardigheden moeten hebben op het gebied van tekstverwerkingssoftware (zoals MS Word). Bij het verbeteren van operationele digitale vaardigheden is samenwerking tussen afdelingen echter goed mogelijk.

▶ Voor de gemeentelijke juridische functie verdient het **aanbeveling** na te gaan of de basisvaardigheden van individuele juridische professionals op orde zijn en/of welke ontwikkelbehoeften juridische professionals met betrekking tot deze algemene vaardigheden hebben. Hiervoor kan een verbeterprogramma worden ontwikkeld, afgestemd op de cultuur en kenmerken van de afdeling of organisatie. Het A+O-fonds⁸⁵ heeft [onderzoek](#) gedaan naar het bevorderen van digitale vaardigheden binnen gemeenten, dat handvatten biedt voor een programmatische aanpak op dit gebied.

Ook wanneer geen uitgebreid, systematisch programma wordt ontwikkeld, kan in ieder geval worden gestimuleerd dat juridische professionals zichzelf actief proberen te verbeteren. Er is een ruim aanbod aan cursussen, maar uit de praktijk zijn ook voorbeelden bekend waarbij medewerkers wekelijks per mail een praktische tip ontvangen, er regelmatig korte workshops worden aangeboden, of op intranet regelmatig instructievideo's verschijnen. Een oplossingsrichting is ook om minder vaardige professionals te koppelen aan vaardigere collega's. Het verbeteren van operationele vaardigheden is 'laaghangend fruit', doordat met relatief eenvoudige maatregelen snel efficiëntiewinst kan worden geboekt.

85 A=O Fonds, 2018a



3. Conclusies en aanbevelingen

3.1 Algemeen

Digitalisering en technologische ontwikkelingen bieden gemeenten veel kansen om bij te dragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken en dienstverlening aan burgers te verbeteren. Zij stellen gemeenten tegelijkertijd soms voor complexe uitdagingen en kennen risico's en schaduwzijden. Bij dit alles spelen juridische aspecten een belangrijke rol. Juridische professionals hebben daarom een bijzondere verantwoordelijkheid om, samen met andere gemeentelijke professionals, de beginselen van de rechtstaat en de juridische kwaliteit van het handelen van de gemeente te borgen, met behoud van de menselijke maat.

Een samenhangend overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen, inclusief een analyse van de mogelijke impact op werkzaamheden van gemeentelijke juridische professionals en de hiervoor benodigde expertise, ontbrak nog. In dit onderzoek hebben we deze fenomenen in beeld gebracht en geanalyseerd vanuit de volgende vraagstelling:

Op welke wijze beïnvloeden digitalisering en technologische ontwikkelingen, nu en in de nabije toekomst, de gemeentelijke juridische functie en hoe kan hierop adequaat worden ingespeeld?

Het onderzoek heeft zich hierbij niet gericht op een gedetailleerde analyse van afzonderlijke ontwikkelingen, maar op het bieden van een beeld op hoofdlijnen. Om overzicht te creëren in de verschillende aspecten van digitalisering en technologische ontwikkelingen, introduceerden we een indeling van technologie in vier niveaus. In hoofdstuk 2 hebben we deze niveaus uitgebreid behandeld en verschillende aanbevelingen geformuleerd. Voor een gedetailleerde behandeling verwijzen we naar dit hoofdstuk. Hierna geven we met behulp van deze indeling een antwoord op de centrale vraagstelling, waarbij we starten met enkele algemene conclusies. We bespreken bij het antwoord op de centrale vraag ook nogmaals de belangrijkste aanbevelingen, die bouwstenen kunnen vormen van een projectmatige aanpak digitale en technologische ontwikkelingen binnen gemeenten.

Invloed op de juridische functie

De behandeling in dit rapport maakt allereerst duidelijk dat de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de gemeentelijke juridische functie nu al groot is en in de nabije toekomst zal toenemen. Gemeenten hebben baat bij constructief-kritische juridische professionals, die zowel kansen als risico's op waarde kunnen schatten en de gemeentelijke organisatie proactief kunnen adviseren. Zij kunnen de organisatie enerzijds helpen om adequaat te reageren op externe, technologische ontwikkelingen. Anderzijds kunnen zij bijdragen om technologie in te zetten bij de digitale transformatie van (de juridische functie binnen) de eigen organisatie, met het doel efficiëntie, effectiviteit en toegankelijkheid van gemeentelijke dienstverlening te verbeteren, waarbij ethiek, rechtsstatelijkheid en juridische beginselen worden geborgd.

De juridische beroepsgroep is traditioneel niet sterk gericht op (de mogelijkheden van) technologie. De impact van digitalisering en technologische ontwikkelingen, en de kansen die dit biedt om de juridische functie beter te organiseren, vragen dan ook om nieuwe kennis en vaardigheden voor juridische professionals. Welke kennis en vaardigheden dit precies zijn verschilt met het functieprofiel dat een professional vervult. Dé gemeentelijke juridische professional bestaat immers niet. Een juridisch adviseur en een bezwaarbehandelaar hebben allebei goede digitale basiskennis en -vaardigheden nodig, maar de eerste zal bijvoorbeeld meer kennis moeten hebben van algemene technologische ontwikkelingen en informatie- en privacywetgeving (§ 2.4.2.1), terwijl voor de laatste juist bovengemiddelde kennis en vaardigheden op het gebied van legal tech (§ 2.5) nuttig kunnen zijn. Er ligt een uitdaging voor gemeenten om juridische professionals op deze thema's ontwikkelmogelijkheden te bieden en tegelijkertijd, via de werving van nieuwe medewerkers, expertise op deze onderwerpen aan te trekken.

Verschillen tussen gemeenten

Bij het antwoord op de onderzoeksvraagstelling geldt verder in het algemeen dat er belangrijke verschillen zijn tussen gemeenten. Technologische ontwikkelingen in de externe omgeving, zoals de opkomst van de platformeconomie of elektrisch rijden, hebben bijvoorbeeld niet in alle gemeenten dezelfde uitwerking. Alhoewel bij alle gemeenten de (interne) digitale transformatie voortschrijdt om grip te houden op het digitaliseringsproces, is er wel sprake van verschillende ontwikkelstadia. Bij het vormgeven van een projectmatige aanpak dient rekening te worden gehouden met het stadium van ontwikkeling.

Voor kleinere gemeenten is de uitdaging om het brede spectrum aan ontwikkelingen en mogelijkheden met een relatief klein aantal juridische professionals te moeten bestrijken. Bij grotere gemeenten kunnen juridische professionals zich eerder specialiseren op onderwerpen, maar kan de impact en complexiteit van ontwikkelingen tegelijkertijd groter zijn. Intergemeentelijke samenwerking is op veel gebieden in ieder geval een belangrijke oplossingsrichting. Zo wordt vermeden dat juridische professionals op (complexe) onderwerpen zelfstandig het wiel gaan uitvinden.

Tijd en middelen

Een algemeen knelpunt bij het vormgeven van een adequate reactie op de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen is de beperkte tijd en middelen die juridische afdelingen doorgaans hebben om te werken aan innovatie en ontwikkeling. Hierdoor worden ook kansen om efficiënter te werken in de praktijk regelmatig niet benut, waarmee uiteindelijk juist tijd en ruimte gecreëerd zou kunnen worden. Gelet op de impact, risico's én kansen, is het ontwikkelen van een visie op digitalisering en technologische ontwikkelingen vanuit de juridische functie, inclusief ruimte voor innovatie, echter belangrijk en noodzakelijk.

3.2 Invloed op vier niveaus

We behandelen hierna de belangrijkste aspecten van de invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de juridische functie, aan de hand van de indeling in vier niveaus.

Technologie in de externe omgeving

Op het **eerste niveau** (§ 2.3) dat we onderscheiden, gaat het om technologie in de externe omgeving die niet door of vanwege de gemeente zelf wordt ingezet. Ontwikkelingen zoals de komst van het 5G-netwerk, elektrisch rijden, cybercriminaliteit, de digitalisering van de rechtspraak en de opkomst van de platformeconomie kunnen beleidsmatige doelstellingen van gemeenten beïnvloeden en vragen om een (beleidsmatige) reactie, of organisatorische aanpassingen. De (juridische) vraagstukken die aan dergelijke ontwikkelingen verbonden zijn, zijn zeer divers. Het is dan ook niet goed mogelijk om hiervoor algemene, inhoudelijke richtlijnen te geven. Per ontwikkeling zal moeten worden bezien wat het relevante juridisch kader is, wat dit betekent voor de handelingsperspectieven van gemeenten en hoe hierbinnen een aanpak kan worden vormgegeven.

 **Aanbeveling** | Om adequaat in te spelen op technologische ontwikkelingen in de externe omgeving is het wenselijk om op gemeentelijk niveau een strategische werkwijze te ontwikkelen waaraan professionals met verschillende achtergronden deelnemen (beleid, ICT, juridisch, communicatie, management). Doel van deze werkwijze is periodiek kansen en risico's voor het behalen van gemeentelijke beleidsdoelstellingen, in relatie tot technologische ontwikkelingen, te identificeren. Juridische professionals kunnen vervolgens aan de gemeentelijke strategie bijdragen door te bepalen wat de juridische kaders zijn en hierbinnen creatief mee te denken over mogelijke wijzen van aanpak.

Juridische professionals die deelnemen aan dergelijke strategische overleggen moeten over voldoende kennis van digitale en technologische ontwikkelingen beschikken om ontwikkelingen, ten minste op hoofdlijnen, te begrijpen. Zij moeten een helikopterview hebben om de mogelijke impact op de juridische functie te duiden. Afhankelijk van de impact en gekozen aanpak kan per geval vervolgens worden bezien welke juridische inhoudelijke expertise noodzakelijk is, welke juridische instrumenten of constructies noodzakelijk zijn en welke juridische professionals hieraan kunnen bijdragen.

Hoe een dergelijke werkwijze precies vormgegeven wordt, kan per gemeente verschillen. In veel gemeenten zijn er al speciale ICT-advies- of programmaraden of beleidsoverleggen waarin een dergelijke periodieke, strategische inventarisatie al (impliciet) wordt verricht of logisch kan worden belegd. In andere gemeenten is er mogelijk sprake van een informelere structuur. In ieder geval is het nuttig dat vanuit de juridische functie wordt geanalyseerd hoe op dit gebied proactief kan worden meegedacht bij gemeentelijke strategie- en beleidsvorming.

Op het niveau van technologie in de externe omgeving speelt ook de dreiging van cyberaanvallen. Digitale veiligheid is een kerntaak voor gemeenten. Recente incidenten hebben wederom aangetoond dat deze dreiging voor gemeenten zeer reëel is.

Aanbeveling | Digitale veiligheid omvat niet alleen de noodzaak passende beveiligingsmaatregelen te treffen, maar ook om voorbereidingen te treffen en scenario's te ontwikkelen voor situaties waarin een cyberaanval onverhoopt slaagt en er snel gehandeld moet worden: de digitale brandoefening. Juridische aspecten spelen bij cyberaanvallen, onder meer bij het identificeren van gevolgen en mogelijke aansprakelijkheden, een belangrijke rol. De juridische functie dient dan ook betrokken te zijn bij het beleid rondom het voorkomen van en de voorbereiding op cyberaanvallen.

Technologie door of vanwege de gemeentelijke organisatie

Op het **tweede niveau** gaat het om technologie die door of vanwege de gemeente wordt ingezet. Het betreft een zeer breed spectrum aan technologie. Door de eigen betrokkenheid van gemeenten ontstaat de verantwoordelijkheid voor een ethisch, juridisch en rechtstatelijk verantwoorde inzet van de technologie.

Leidinggevend dienen te bevorderen dat er binnen de juridische functie, bijvoorbeeld bij enkele juridische beleidsprofessionals, goede kennis over de gemeentelijke ICT-omgeving aanwezig is. Laat de juridische functie, waar mogelijk, aansluiten bij multidisciplinaire overlegstructuren over de gemeentelijke ICT-omgeving. Dit kan de samenwerking tussen de ICT-functie en juridische functie versterken.

In § 2.4.2 onderscheiden we hierbinnen een drietal subniveaus. Het eerste subniveau betrof technologie ter ondersteuning van de bedrijfsvoering van gemeenten en behandelden we in § 2.4.1 beknopt.

Het tweede subniveau betrof technologie ter ondersteuning van gemeentelijke dienstverlening en besluitvorming. Hierbij zoomden we in op een drietal deelonderwerpen die voor de juridische functie zeer relevant zijn.

- a. Allereerst behandelden we ontwikkelingen op het gebied van informatiewetgeving (§ 2.4.2.1). Dit is de overkoepelende term voor, kort gezegd, alle regelgeving die ziet op aspecten rondom informatievoorziening, informatiebeheer en digitale communicatie met de gemeente.

Aanbeveling | In het kader van het Tijdelijk Besluit Digitale Toegankelijkheid Overheid (inhoudende dat per 23 september 2020 gemeentelijke websites aan de toegankelijkheidseisen voldoen) moet een inventarisatie van digitale gemeentelijke dienstverlening en producten worden gemaakt. De juridische functie moet bevorderen dat dit daadwerkelijk gebeurt en kan hieraan bijdragen. Deze inventarisatie kan worden gecombineerd met een inventarisatie van gemeentelijke processen waarin (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming plaatsvindt en de juridische acties die hierbij nodig zijn, zie hierna onder 2.

Aanbeveling | Op het gebied van informatiewetgeving is er een scala aan nieuwe wetgeving dat in de nabije toekomst in werking treedt, zoals de Wet open overheid, de Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer en de Wet hergebruik overheidsinformatie. De juridische functie moet erop toezien dat de organisatie op de hoogte is van de verplichtingen die hieruit volgen en, waar nodig, adequaat wordt geadviseerd. Juridische professionals kunnen bovendien actief meedenken over de wijze waarop aan de verplichtingen wordt voldaan, bijvoorbeeld bij het openbaar maken van juridisch relevante informatie in het kader van de Wet Open Overheid op PLOOI (Platform Open Overheidsinformatie).

- b. Het volgende deelonderwerp had betrekking op technologie en algoritmes die worden ingezet ter ondersteuning van gemeentelijke besluitvorming. Door de potentiële impact op juridische kwaliteit en ethische aspecten is dit onderwerp vanuit juridisch perspectief in het bijzonder relevant. In § 2.4.2.2 behandelden we dit daarom uitgebreid. Concluderend is er binnen de gehele overheid, inclusief gemeentelijke overheid, een beweging naar meer ondersteuning van besluitvorming door algoritmes. Daarbij worden nu vooral nog relatief eenvoudige algoritmes gebruikt, al zijn er ook enkele voorbeelden van meer geavanceerde algoritmes.

De juridisch-inhoudelijke kwaliteit van gebruikte algoritmes en de organisatorische inbedding van de technologie zijn van wezenlijk belang voor de uiteindelijke juridische kwaliteit van besluitvorming. Mits goed ontworpen kan algoritmische besluitvorming zorgen voor efficiëntie- en kwaliteitswinst in routinematige zaken, waardoor er meer tijd en aandacht kan worden besteed aan niet-routinematige casuïstiek. Wanneer systemen niet goed worden ontworpen, kan algoritmische besluitvorming echter zorgen voor strijd met rechtsstatelijke beginselen, algemene beginselen van behoorlijk bestuur en privacyrisico's, bijvoorbeeld voortvloeiende uit vooringenomenheid in algoritmes, onvoldoende bescherming van data of fouten in onderliggende beslismodellen.

Aanbeveling | De inzet van technologie en algoritmes bij besluitvorming verdient systematische en structurele aandacht vanuit de juridische functie. Voor de *bestaande* situatie wordt aanbevolen de inventarisatie van digitale diensten en producten, zie hiervoor onder 1, aan te vullen met een inventarisatie van processen waarbij binnen de gemeente sprake is van (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluitvorming. Deze kunnen vervolgens risicogebaseerd worden geëvalueerd, zie § 2.4.2.2. Daarbij kunnen het toetsingskader algoritmen van de Algemene Rekenkamer, het Algoritme Impact Assessment van het Ministerie van J&V en BZK en de Richtlijnen van de VNG voor het omgaan met algoritmen en kunstmatige intelligentie (de laatstgenoemde twee instrumenten verschijnen in 2021) ondersteunende instrumenten zijn.

Aanbeveling | Bij *nieuwe* gemeentelijke regelgeving en beleid dient bij het opstellen vanuit een, op het betreffende proces afgestemde, multidisciplinaire ontwerpaanpak (met bijvoorbeeld vertegenwoordigers van de eerste lijn, ICT-, juridische en informatieprofessionals), al te worden nagedacht over digitale aspecten van de uitvoering. Het is de bijzondere verantwoordelijkheid van juridische professionals om te borgen dat de omzetting van regelgeving naar digitale systemen correct geschiedt en dat de organisatorische inrichting juridische kwaliteit, inclusief maatwerk waar nodig, garandeert.

Van juridische professionals die betrokken zijn bij een risicogebaseerde evaluatie en ontwerpaanpak vraagt dit een proactieve opstelling, een goede digitale geletterdheid en begrip van de werking van algoritmes kennis van richtlijnen en toetsingskaders. Daarnaast is altijd betrokkenheid van juridische professionals die gespecialiseerd zijn op de inhoud noodzakelijk. Deze laatsten hebben op de hiervoor genoemde onderwerpen wel basiskennis nodig.

Wanneer dergelijke expertise bij juridische professionals binnen de gemeente nog niet voldoende voorhanden is, dienen op dit gebied ontwikkelmogelijkheden te worden geboden. Bij de werving van nieuwe medewerkers kan ook actief worden geworven op nieuwe medewerkers met affiniteit met dit thema.

- c. Vervolgens besteedden we aandacht aan technologie die door partnerorganisaties van gemeenten wordt ingezet (§ 2.4.2.3). Wanneer technologie wordt ingezet door andere organisaties, maar wel in het kader van door gemeenten gefinancierde dienstverlening of publieke taken, kunnen gemeenten indirect verantwoordelijk zijn, onverminderd de eigen verantwoordelijkheid van partnerorganisaties.

Aanbeveling | Vanuit de juridische functie dient erop te worden toegezien dat in relaties met partnerorganisaties voldoende aandacht wordt besteed aan technologie, bijvoorbeeld door in het bestek van eisen bij een aanbesteding randvoorwaarden te benoemen voor verantwoorde inzet van technologie. Welke voorwaarden dit moeten zijn is contextafhankelijk, maar er kan worden gedacht aan aantoonbare controle op inhoudelijke kwaliteit, het voldoen aan bepaalde beveiligingsstandaarden of, wanneer er sprake is van grote belangen of gevoelige gegevens, een periodieke externe audit.

Hierna behandelden we het derde subniveau van niveau 2: de inzet van *smart city technology* in het fysieke domein (§ 2.4.3). Voorbeelden zijn de inzet van cameratoezicht in publieke ruimten, technologie voor crowd control, toegang tot milieuzones met behulp van cameradetectie, 'slimme afvalcontainers' of objectdetectie van verkeerd geplaatst afval, maar ook de inzet van drones voor inspectie- en onderhoudstaken. Bij de onderliggende technologie gaat het in de kern veelal om de inzet van sensoren, camera's, of andere technologie waarmee waarnemingen kunnen worden verricht, gecombineerd met signalering. Alhoewel de inzet van smart city technology binnen veel gemeenten nog beperkt is, kan ook hier worden verwacht dat het gebruik zal toenemen. Dergelijke

technologie maakt vrijwel altijd, in zekere mate, inbreuk op de privacy van burgers en eventueel op andere grondrechten. Wanneer dergelijke technologie grootschalig en zonder reserves zou worden ingezet, ontstaat het doembeeld van een surveillancesamenleving. Tegelijkertijd zijn er kansen voor beter beheer van het publiek domein en sociale veiligheid. Vanuit een kritische benadering dienen voor- en nadelen te worden afgewogen. In enkele gemeenten zijn hiervoor reeds ethische commissies ingesteld.

Aanbeveling | Bij nieuwe technologische initiatieven dient voorafgaand te worden nagedacht over noodzaak, meerwaarde en vormgeving. Daarbij hoort een gedegen ethisch-juridische toetsing, die vanuit de juridische functie kan worden bevorderd en begeleid. Ook na ingebruikname van technologie dient monitoring plaats te vinden. Aanbevolen wordt vanuit de juridische functie te bezien bij welke overlegstructuren kan worden aangesloten om proactieve betrokkenheid van juridische professionals te borgen. Voor het verrichten van (onderdelen van) deze toetsing zijn vanuit de VNG principes voor de digitale samenleving ontwikkeld en zijn inmiddels ook verschillende instrumenten beschikbaar, zoals het ethisch stappenplan dat in het kader van de Interprovinciale Digitale Agenda is ontwikkeld.

Een dergelijke ethisch-juridische toetsing wordt vaak gekenmerkt door veel feitelijke en juridische onzekerheid en is daarmee complex. Dit vraagt van juridische professionals het vermogen om hiermee goed om te kunnen gaan, gecombineerd met een gedegen kennis van juridische principes en het vermogen om analogoog te kunnen redeneren.

Bij technologie uit deze categorie wordt veelal gebruik gemaakt van externe leveranciers. Naast het belang van een gedegen ethisch-juridische toetsing, voorafgaande aan eventuele inzet en monitoring gedurende het gebruik, spelen er bij de vormgeving van samenwerkingen op dit gebied dan ook meer concrete juridische vraagstukken, zoals privacy, intellectuele eigendomsrechten, borging van continuïteit en kwaliteit bij, maar ook afspraken over et bieden van transparantie ten aanzien van de werking van algoritmes het beheer en daadwerkelijke zeggenschap over data. Dit laatste is mede noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de Wet hergebruik overheidsinformatie,


Aanbeveling | In overeenkomsten met leveranciers van smart city technology dient, naast aandacht voor algemene juridische vraagstukken, bijzondere aandacht te bestaan voor privacy, 'eigendom' en beheer van data en transparantie over de werking van gebruikte algoritmes.

Legal tech

Op het **derde niveau** gaat het om technologie die door de juridische functie wordt ingezet. De gebruikelijke term hiervoor is *legal tech*: specialistische technologie voor de rechtspraak die kan worden ingezet ter ondersteuning van werkzaamheden van juridische professionals, zoals juridische advisering, contractering of het behandelen van bezwaren of beroepen. In § 2.5 behandelden we de verschillende verschijningsvormen en toepassingsmogelijkheden. In het algemeen wordt legal tech nog maar beperkt ingezet in de gemeentelijke praktijk. Het biedt potentieel echter veel mogelijkheden om de organisatie van het werk van juridische afdelingen en juridische professionals

te verbeteren. Het kan hen ontlasten van routinematig werk en, bijvoorbeeld, effectief hergebruik van interne juridische documentatie bevorderen.


Verschillende gemeenten experimenteren inmiddels met de verschillende mogelijkheden van legal tech. Legal tech biedt concrete mogelijkheden om de juridische informatievoorziening en het beheer van juridisch relevante data te optimaliseren. Daarnaast bieden inzet van ediscoverysoftware bij de behandeling van WOB-verzoeken en inzet van beslissingsondersteunende software, voor het ondersteunen van juridische advisering en/of het opstellen van (complexe) juridische documentatie, concrete mogelijkheden voor het behalen van kwaliteits- en tijdsinst. Daarvoor vormen een visie op legal tech en het vrijmaken van tijd en middelen voor innovatie wel voorwaarden. Intergemeentelijke samenwerking en het uitwisselen van ervaringen zijn hierbij in het bijzonder van grote meerwaarde. Een legal tech-oplossing die bij een gemeente is ontwikkeld, zal regelmatig, met enkele kleine aanpassingen, ook binnen andere gemeenten bruikbaar kunnen zijn.

 **Aanbeveling** | Onderzoek met een team van gemotiveerde juridische professionals de mogelijkheden voor legal tech binnen de gemeentelijke juridische functie, mede aan de hand van de ervaringen die er binnen andere gemeenten worden opgedaan. Maak tijd en middelen vrij voor innovatie en zorg voor een gedragen visie op de inzet van technologie binnen de juridische functie. Breed draagvlak is belangrijk, omdat andere juridische professionals de gebruikers van legal tech-oplossingen worden. Het succesvol implementeren van legal tech vraagt dan ook een teaminspanning.

Juridische professionals die hierbij het voortouw nemen dienen specialistische kennis te hebben (of te ontwikkelen) op het gebied van legal tech, gecombineerd met goede organisatorische vaardigheden. Denk hierbij aan procesmatig inzicht en kennis en vaardigheden op het gebied van ontwerpdenken. De algemene aanbeveling is dat gemeentelijke juridische professionals op dit punt ontwikkelmogelijkheden dienen te worden geboden, maar dat via de werving van nieuwe medewerkers ook expertise op deze gebieden wordt aangetrokken. Werkzaamheden op het gebied van implementatie en beheer van legal tech-applicaties sluiten goed aan bij het beroepsprofiel van hbo-juridische professionals, die deze werkzaamheden kunnen combineren met veelvoorkomende juridisch-inhoudelijke werkzaamheden.

Technologie op de dagelijkse werkplek

Tot slot behandelden we het **vierde niveau**: technologie op de dagelijkse werkplek. Het betreft hier de operationele vaardigheden die juridische professionals nodig hebben om te werken met gebruikelijke kantoorsoftware en andere, algemene applicaties. Ten onrechte wordt er vaak van uitgegaan dat moderne professionals dergelijke operationele basisvaardigheden in voldoende mate beheersen. Onderzoek wijst er op dat er hier nog winst te behalen valt en dat professionals zichzelf op dit punt overschatten. Investeren in het verbeteren van deze operationele vaardigheden loont en kan zorgen voor meer digitaal zelfvertrouwen, effectievere communicatie en verhoogd werkplezier.

 **Aanbeveling** | Onderzoek (vanuit het management van de juridische functie of de gemeentelijke organisatie) welke ontwikkelbehoeften (juridische) professionals op dit gebied hebben. Ontwikkel op basis hiervan een passend verbeterprogramma, afgestemd op cultuur en kenmerken van de afdeling of organisatie. Ook wanneer een uitgebreid, systematisch programma niet haalbaar of noodzakelijk is, kan worden gestimuleerd dat (juridische) professionals werken aan hun vaardigheden, door praktische tips, korte trainingssessies of bijvoorbeeld door coaching van minder vaardige medewerkers door vaardigere collega's. Het verbeteren van operationele vaardigheden is 'laaghangend fruit', doordat met relatief eenvoudige maatregelen snel efficiëntiewinst kan worden geboekt.

Tot slot

De invloed van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de gemeentelijke juridische functie is groot, kent veel aspecten, doet zich op verschillende niveaus voor en kent nog veel onzekerheden. Voor veel juridische professionals liggen er uitdagingen om meer kennis en vaardigheden op dit gebied te ontwikkelen. Welke kennis en vaardigheden precies nodig zijn is afhankelijk van hun functieprofiel en de daaraan verbonden taken en werkzaamheden. De behandeling van de verschillende niveaus in dit rapport biedt aanknopingspunten en kan tevens worden gebruikt als een gids naar verdiepende literatuur.

Vanuit het niveau van de verantwoordelijken voor de juridische functie, is de uitdaging om vanuit een overkoepelend perspectief te analyseren of aan de kansen en risico's op de vier niveaus voldoende aandacht wordt besteed. Voor zover dit niet het geval is, vormen de aanbevelingen in dit rapport bouwstenen voor een pragmatische, projectmatige aanpak, waarmee adequaat kan worden ingespeeld op de impact van digitalisering en technologische ontwikkelingen op de juridische functie.

Bijlage 1: Literatuurlijst

Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie. (2015). *Klaar voor de toekomst? Naar een brede strategie voor ICT*. Geraadpleegd van: <https://www.awti.nl/documenten/adviezen/2015/9/21/klaar-voor-de-toekomst>

Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie. (2020). *Versterk de rol van wetenschap, technologie en innovatie in maatschappelijke transities*. Geraadpleegd van: <https://www.awti.nl/documenten/adviezen/2020/02/07/awti-advies-versterk-de-rol-van-wetenschap-technologie-en-innovatie-in-maatschappelijke-transities>

Algemene Rekenkamer (2021). *Aandacht voor algoritmes*. Geraadpleegd van: <https://www.rekenkamer.nl/binaries/rekenkamer/documenten/rapporten/2021/01/26/aandacht-voor-algoritmes/Aandacht+voor+algoritmes.pdf>

A+O Fonds Gemeenten. (2018) *Digitale Transformatie. Deel 1: Onderzoek naar de impact van technologie op arbeid in gemeenten*. Geraadpleegd van: <https://www.aeno.nl/uploads/Digitale-Transformatie-deel-1.pdf>

A+O Fonds Gemeenten. (2018a) *Digivaardig bij de gemeente: een verkenning*. Geraadpleegd van: https://www.aeno.nl/uploads/Digivaardig-bij-de-gemeente_AOfondsGemeenten.pdf

A+O Fonds Gemeenten. (2019). *Digitale transformatie. Deel 2: Studie naar de wijze waarop gemeenten innoveren met digitale technologie en hoe zij kunnen anticiperen op de gevolgen voor werk*. Geraadpleegd van: <https://www.aeno.nl/uploads/Digitale-transformatie-deel-2.pdf>

A+O Fonds Gemeenten & NNVB. (2017). *De nieuwe identiteit van Burgerzaken. De impact van digitalisering op Burgerzaken*. Geraadpleegd van: <https://www.aeno.nl/uploads/De-nieuwe-identiteit-van-Burgerzaken-2017.pdf>

Branting, L. K. (2017). Data-centric and logic-based models for automated legal problem solving. *Artificial Intelligence and Law*, 25(1), 5–27.

Broussard, M. (2019). *Artificial Unintelligence. How Computers Misunderstand the World*. Cambridge, MA, Verenigde Staten: MIT Press.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2015). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York, Verenigde Staten: W. W. Norton & Company.

Doove, S., & Otten, D. (2018). *Verkenkend onderzoek naar het gebruik van algoritmes binnen overheidsorganisaties*. Heerlen, Nederland: CBS.

Custers, B., & Leeuw, F. L. (2017). Legal Big Data. Toepassingen voor de rechtspraak en juridisch onderzoek. *Nederlands Juristenblad*, 34(1854), 2449–2456.

Data Science Initiative. (2020). *Aan de slag met AI binnen de overheid*. Geraadpleegd van: <https://datascienceinitiative.eu/wp-content/uploads/2020/05/DSI-AIBinnenDeOverheid.pdf>

Engelfriet, A. (2020, 12 oktober). *Moet je als jurist leren programmeren?* Advocatie. Geraadpleegd van: <https://www.advocatie.nl/innovatie-en-tech/moet-je-als-jurist-leren-programmeren/>

Ernst, J., & Beenen, R. (2020). *Monitor 2020*. Digimonitor. Geraadpleegd via: <https://www.digimonitor.nl/monitor2020/>

Frederik, J. (2018, 25 augustus). *De blockchain: een oplossing voor bijna niets*. De Correspondent. <https://decorrespondent.nl/8628/de-blockchain-een-oplossing-voor-bijna-niets/519071687772-2a5ee060>

Friedman, B., Kahn, P. H., & Borning, A. (2006). *Value Sensitive Design and Information Systems*. Geraadpleegd van: <https://cseweb.ucsd.edu/~goguen/courses/271/friedman04.pdf>

Frissen, V., Van Eck, M., Drouen, T. (2019). Onderzoek Toezicht op het gebruik van algoritmen door de overheid. Hooghiemstra & Partners. Geraadpleegd van: <https://kennisopenbaarbestuur.nl/media/257337/onderzoek-toezicht-op-het-gebruik-van-algoritmen-door-de-overheid.pdf>

Goossens, J., Hirsch Ballin, E., & van Vugt, E. (2021). Algoritmische beslisregels vanuit constitutioneel oogpunt: Tweedeling tussen algemene regels en concrete toepassing onder druk. *Tijdschrift voor constitutioneel recht*, 12(1), 4-19.

Hartung, M., Bues, M., & Halbleib, G. (2018). *Legal Tech. How Technology is Changing the Legal World, A Practitioner's Guide*. München: Beck.

Hoe krijgt de overheid haar internetdomeinen op orde? (2020, 16 december). inGovernment. Geraadpleegd van: <https://ingovernment.maglr.com/ingovernment-december-2020/hoe-krijgt-de-overheid-haar-internetdomeinen-op-orde>

IDA (2020). *Interprovinciale Gids. Ethiek en digitale transformatie*. Geraadpleegd van: https://www.berenschot.nl/publish/pages/4260/interprovinciale_gids_ethiek_en_digitale_transformatie.pdf

Jak, N., & Bastiaans, S. (2018, 2 juli). *Wat zijn de gevolgen van de AVG voor geautomatiseerde besluitvorming door de overheid?* Stibbeblog. Geraadpleegd van: <http://www.stibbeblog.nl/all-blog-posts/environment-and-planning/faq-wat-zijn-de-gevolgen-van-de-avg-voor-geautomatiseerde-besluitvorming-door-de-overheid/>

Kulk, S. & Van Deursen, S. (red.) (2020). *Juridische aspecten van algoritmes die besluiten nemen. Een verkennend onderzoek*. Universiteit Utrecht/Montaigne Centrum. Geraadpleegd van: <https://www.wodc.nl/onderzoeksdatabase/2947-regulering-van-algoritmes-die-zelfstandig-besluiten-nemen.aspx>
Landelijk Opleidingen Overleg HBO-Rechten (2019). *Landelijk beroeps- en opleidingsprofiel HBO-Rechten. Vereniging Hogescholen*. Geraadpleegd van: https://www.vereniginghogescholen.nl/system/profiles/documents/000/000/014/original/hbo_rechten.lbop.2019.pdf?1551956635

Leith, P. (2010). The Rise and the Fall of the Legal Expert System. *European Journal of Law and Technology*, 1(1), 1–17. Geraadpleegd van: <http://ejlt.org/article/view/14/1>

Logius (2020). *Digitale toegankelijkheid in jouw organisatie: wie doet wat? Grip op digitale toegankelijkheid bij de overheid*. Ministerie van Binnenlandse Zaken. Geraadpleegd van: <https://www.digitoegankelijk.nl/sites/default/files/2020-06/Digitale%20Toegankelijkheid%20In%20Jouw%20Organisatie.pdf>

Lokin, M. H. A. F. (2018). *Wendbaar wetgeven. De wet als systeembeheerder*. Den Haag, Nederland: Boom Lemma. Geraadpleegd van: <https://research.vu.nl/en/publications/wendbaar-wetgeven>

O'Neil, C. (2017). *Weapons of Math Destruction*. Den Haag, Nederland: Adfo Books.

Marcus, G., & Davis, E. (2020). *Rebooting AI*. New York, Verenigde Staten: Pantheon Books.

Ministerie van Binnenlandse Zaken & VNG (2020). *Manifest voor de digitale overheid*. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2020/08/20/dichterbij-door-digitalisering/manifest-dichterbij-door-digitalisering.pdf>

Ministerie van Justitie & Veiligheid (2019a). *Bijlage bij Brief over waarborgen tegen risico's van data-analyses door de overheid. Bijlage 1. Richtlijnen voor het toepassen van algoritmes door overheden*. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/08/tk-bijlage-over-waarborgen-tegen-risico-s-van-data-analyses-door-de-overheid>

Ministerie van Justitie & Veiligheid (2019b). *Datagedreven werken: wat is er voor nodig?* Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/07/31/data-gedreven-werken-wat-is-er-voor-nodig>

Ministerie van Justitie & Veiligheid (2019). *Kamerbrief: Waarborgen tegen risico's van data-analyses door de overheid*. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/10/08/tk-waarborgen-tegen-risico-s-van-data-analyses-door-de-overheid>

Mulder, E.J. (verschijnt 2021). *Living apart together*. Berlijn: Springer

Nationale Ombudsman (2017). *Hoezo MijnOverheid?, Onderzoek naar knelpunten voor burgers bij MijnOverheid/de Berichtenbox*. Geraadpleegd van: <https://www.nationaleombudsman.nl/system/files/onderzoek/DEF%20Rapport%20Hoezo%20MijnOverheid.pdf>

Nationale Ombudsman (2021). *Een burger is geen dataset. Ombudsvisie op behoorlijk gebruik van data en algoritmen door de overheid*. Geraadpleegd van: <https://www.nationaleombudsman.nl/nieuws/2021/ombudsvisie-op-gebruik-van-data-en-algoritmen-door-de-overheid-stel-burgers-centraal>

Naves, J.L. (2020). Afspraken maken over eerlijke algoritmen: waarop te letten? *Overeenkomsten in de rechtspraak* 2020/171, afl.8, p. 10-15

NL DIGibeter (2020). *Agenda Digitale Overheid*. Geraadpleegd van: <https://www.digitaleoverheid.nl/wp-content/uploads/sites/8/2020/07/nl-digibeter-2020.pdf>

Notebomer, M. (2018, 22 januari). *Ambtenaren hebben groot vertrouwen in eigen digivaardigheden*. Platform Overheid. Geraadpleegd van: <https://platformoverheid.nl/artikel/digivaardigheden-ambtenaren>

Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn Acceleration Lab. (2019). *Whitepaper Juridische aspecten van AI & machine learning*. Geraadpleegd van: <https://kennisopenbaarbestuur.nl/media/257140/whitepaper-juridische-aspecten-van-ai-en-machine-learning-v2-pels-rijcken.pdf>

Prakken, H. (2018). Komt de Robotrechter er aan? *Nederlands Juristenblad*, 2018/207(4), 269–274. Geraadpleegd van: <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/369276>

Remus, D., & Levy, F. S. (2016). Can Robots Be Lawyers? *Computers, Lawyers, and the Practice of Law. SSRN Electronic Journal*, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2701092>

Raad van State (2018). *Ongevraagd advies over de effecten van de digitalisering voor de rechtsstatelijke verhoudingen*. Geraadpleegd van: <https://www.raadvanstate.nl/adviezen/zoeken-in-adviezen/tekst-advies.html?id=13065>

Rijksoverheid (2019). *Strategisch Actieplan voor Artificiële Intelligentie*. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnotas/2019/10/08/strategisch-actieplan-voor-artificiele-intelligentie>

Schemkes, F., Tjong Tjin Tai, E., Schellekens, M., Kaufmann, W., & Leenes, R. (2019). *Blockchain en het recht: Een verkenning van de reguleringsbehoefte*. Tilburg University. Geraadpleegd van: https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/32229671/Blockchain_en_het_recht.pdf

Schuster, E. (2018, 21 november). *Cloud Crypto Land by Edmund Schuster*. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3476678

Spierings, J., & Van der Waal, S. (2020). *Algoritme: de mens in de machine. Casusonderzoek naar de toepasbaarheid van richtlijnen voor algoritmes*. Waag Technology & Society. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/04/15/casusonderzoek-richtlijnen-algoritme-de-mens-in-de-machine>

Stikker, M. (2020). *Het internet is stuk. Maar we kunnen het repareren*. Breda, Nederland: de Geus.

Timmer, I., & Rietveld, R. (2019). Rule-Based Systems for Decision Support and Decision-Making in Dutch Legal Practice. A Brief Overview of Applications and Implications. *Droit et société*, 2019(3), 517-534. [103]. Geraadpleegd via: <https://www.hva.nl/legaltechlab/kennisbank>.

Unie van Waterschappen (2020). *Handreiking digitale transformatie, Juridische regels voor alle waterschappers eenvoudig toegelicht*. Geraadpleegd van: <https://www.uvw.nl/wp-content/uploads/2020/10/Handreiking-Digitale-Transformatie-2020.pdf>

Van den Berge, D. V. L., Vermaat, M. F., Lurks, M., van Renssen, N. A., & van Heukelom - Verhage, S. (2020). *VAR-reeks 164 - Maatwerk in het bestuursrecht* (1ste editie). Den Haag: Boom Juridisch.

Van Eck, B.A.M. (2018). *Geautomatiseerde ketenbesluiten & rechtsbescherming: Een onderzoek naar de praktijk van geautomatiseerde ketenbesluiten over een financieel belang in relatie tot rechtsbescherming* (Dissertatie). Tilburg: Tilburg University. Geraadpleegd van: https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/20399771/Van_Eck_Geautomatiseerde_ketenbesluiten.p

Van Heukelom - Verhage (2020). Maatwerk bieden in een gedigitaliseerde en datagedreven samenleving: #HoeDan?. In: Van den Berge, D. V. L., Vermaat, M. F., Lurks, M., van Renssen, N. A., & van Heukelom - Verhage, S. (2020). *Maatwerk in het bestuursrecht*. Vereniging Administratief Recht/ Boom Juridisch: Den Haag.

VNG (2020). *Agenda Digitale Veiligheid 2020-2024*. Geraadpleegd van: https://vng.nl/sites/default/files/2020-02/vng_agenda_digitale_veiligheid_2020-2024_def_0.pdf

VNG (2020). *Handreiking Aan de slag met de omnichannel aanpak. Een strategie voor inclusieve, naadloze klantinteractie. Deel 3: Omnichannel toolkit*. Geraadpleegd van: https://vng.nl/sites/default/files/2021-01/deel-3-omnichannel-toolkit-work-in-progress-2020_0.pdf

VNG (2020). *Handreiking implementatie Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer (Awb) 2020. Wat betekenen de veranderingen voor u als bestuursorgaan?* Geraadpleegd van: <https://vng.nl/sites/default/files/2021-01/handreiking-implementatie-wmebv-versie-okt.-2020.aanvullinghf.pdf>

VNG (2019). *Naar een Waardenvolle Informatiesamenleving. Digitale Agenda Gemeenten 2024*. https://vng.nl/sites/default/files/2020-05/digitale_agenda_gemeenten-2024_vng.pdf

VNG, Interprovinciaal Overleg & Unie van Waterschappen (2015). *Handreiking Strategisch Informatie Overleg Decentrale Overheden*. Geraadpleegd van: <https://vng.nl/sites/default/files/20150217-handreiking-strategisch-informatie-overleg.pdf>

VNG Realisatie (2020). *Impactanalyse Europese Open Data Richtlijn*. Geraadpleegd van: https://vng.nl/sites/default/files/2020-08/definitief_rapport_impactanalyse_who_v1.0.pdf

VNG Realisatie (2019). *Principes voor de digitale samenleving. Deel 1: De digitale openbare ruimte*. Geraadpleegd van: <https://vng.nl/sites/default/files/2019-11/09a-bijlage-principes-voor-de-digitale-samenleving.pdf>

Vogel, H. (2015). *Krachtige juridische kwaliteit*. VIA Adviseurs. <https://via-adviseurs.nl/wp-content/uploads/2017/12/VIA-Krachtige-juridische-kwaliteit.pdf>

Waag. (2020, 12 mei). *Algoritme: de mens in de machine*. Geraadpleegd van: <https://waag.org/nl/article/algoritme-de-mens-de-machine>

Wolswinkel, J. (2020). AR meets AI: Een bestuursrechtelijk perspectief op een nieuwe generatie besluitvorming. *Computerrecht*, 2020(1), 22-29. [4]. Geraadpleegd van: https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/32428812/AR_meets_AI_Computerrecht_2020_.pdf

Wolters Kluwer (2020). *Future Ready Lawyer Survey 2020*. Geraadpleegd van: <https://info.wolterskluwer.nl/future-ready-lawyer-survey-2020>

Wolters Kluwer (2020, 14 augustus). *HBO Rechten als Europese koploper legaltech onderwijs*. Mr. Online. Geraadpleegd van: <https://www.mr-online.nl/hbo-rechten-als-europese-koploper-legaltech-onderwijs/>

WRR (2016). *WRR-rapport nr. 95: Big Data in een vrije en veilige samenleving*. Geraadpleegd van: <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2016/04/28/big-data-in-een-vrije-en-veilige-samenleving>

WRR (2017). *WRR-rapport nr. 97: Weten is nog geen doen. Een realistisch perspectief op zelfredzaamheid*. Geraadpleegd van: <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2017/04/24/weten-is-nog-geen-doen>

WRR (2019). *WRR-rapport nr. 101: Voorbereiden op digitale ontwrichting*. Geraadpleegd van: <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2019/09/09/voorbereiden-op-digitale-ontwrichting>

Bijlage 2: Overzicht geïnterviewden

Charlotte Dunnink, beleidsadviseur Bestuurlijk-Juridische Zaken, Unie van Waterschappen
Reindert Gerding, coördinerend adviseur, Forum Standaardisatie
Sandra van Heukelom-Verhage, advocaat & partner, Pels Rijcken
Ronald van den Hoogen, manager Rijksacademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid, ministerie van Buitenlandse Zaken
Frans Leeuw, professor (emeritus) of Law, Public Policy and Social Science Research, Department of Foundations and Methods of Law, Maastricht Universiteit
Mariette Lokin, strategisch adviseur, Douane Nederland & universitair docent, Vrije Universiteit Amsterdam
Evert Jan Mulder, founder & director, Red Plume
Jeroen Naves, advocaat, Pels Rijcken
Nanda Piersma, lector Responsible IT, Hogeschool van Amsterdam
Sofia Ranchordas, professor of European and Comparative and Public Law, Rijksuniversiteit Groningen
Rachel Rietveld, CEO – head research & development, Arbeidsmarkt Research UvA
Pascal Wiggers, hoofd docent Responsible Artificial Intelligence, Hogeschool van Amsterdam
Johan Wolswinkel, professor Administrative Law, Market & Data, Tilburg University
Ruben Zijlmans, co-founder, Flo Legal
Arnt Mein, lector Legal Management, Hogeschool van Amsterdam

Gemeenten

Mirjam van der Sluis, directiesecretaris en ontwikkelingsmanager, gemeente Amsterdam
Marcel Slothouber, clustermanager Juridische dienstverlening Juridische zaken & Inkoop, gemeente Utrecht
Walter Bos, senior-jurist, gemeente Nissewaard
Jitske Tamminga, juridisch controller, gemeente Baarn
Ellen Ebens, senior-jurist, gemeente Westerkwartier

Bijlage 3: Overzicht begeleiding

Samenstelling klankbordgroep:

Dennis Goris, gemeente Stichtse Vecht

Malu Hertzdahl, gemeente Enschede / VJK

Hugo Noppen, gemeente Delft

John Olivier, VJK

Vera Voigt, gemeente Tilburg / VJK

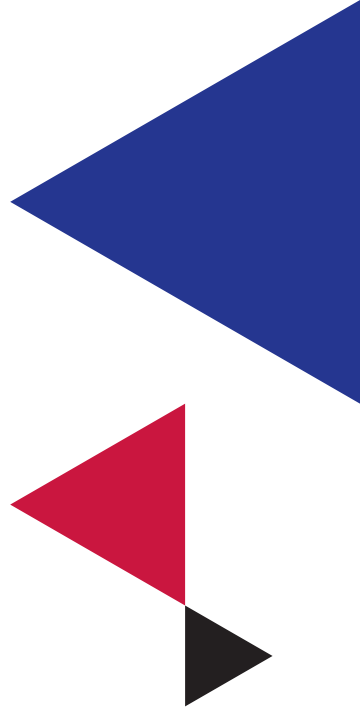
Stijn van Cleef, gemeente Nijmegen / VJK

Namens de VNG:

Elly Poldervaart

Ran Haase

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in samenwerking met de VJK, de beroepsvereniging voor de jurist binnen de decentrale overheid.



#Toekomstbestendig?

*Digitalisering, technologische ontwikkelingen en de gemeentelijke juridische functie
Hogeschool van Amsterdam | Vereniging van Nederlandse Gemeenten, 2021*