



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Governance van digitalisering: van bestuurskundig nichethema naar kernthema

Klievink, A.J.; Meijer, A.; Overmans, T.; Honingh, M.; Noordegraaf, M.

Citation

Klievink, A. J., & Meijer, A. (2023). Governance van digitalisering: van bestuurskundig nichethema naar kernthema. In T. Overmans, M. Honingh, & M. Noordegraaf (Eds.), *Maatschappelijke bestuurskunde*. Den Haag: Boom Bestuurskunde. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3633937>

Version: Publisher's Version
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3633937>

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

GOVERNANCE VAN DIGITALISERING: VAN BESTUURSKUNDIG NICHE THEMA NAAR KERN THEMA

Bram Klievink en Albert Meijer

INTRODUCTIE: DIGITALISERING IS ONONTKOOMBAAR ÉN OMSTREDEN

Vrijwel alles heeft een digitale component; bijna ieder apparaat dat we bezitten heeft computerchips, ons werk draait op software, ons privéleven op telefoons en computers, de publieke ruimte in toenemende mate op sensoren en analyses. De digitalisering is doorgedrongen in alle facetten van ons leven. Neem de digitalisering van ons werk. Dit vraagt om andere vaardigheden van werkenden en heeft daarmee invloed op arbeidsmobiliteit en op (bij)scholing. Maar ook de economie als geheel verandert snel (Frey, 2019). Het grootste taxibedrijf van de wereld is geen taxibedrijf, maar levert een softwaredienst. Voor de grootste hotelketen van de wereld geldt hetzelfde. Medewerkers zijn niet langer altijd mensen met banen, maar zelfstandigen die aan klusjes werken binnen een platform-economie (Van Dijck et al., 2016), die bestaande sectoren soms stevig op de kop zetten en in gaten in de regulering springen (Klievink et al., 2017).

Het is moeilijk de invloed van digitalisering op ons dagelijks leven te overschatten. Dat is geleidelijk gegaan, maar de laatste jaren lijkt het besef hiervan steeds groter en explicieter geworden. Daarbij is steeds vaker niet alleen aandacht voor de mogelijkheden en het gemak van de technologie maar ook voor allerlei negatieve effecten van social media en de afhankelijkheid van *big tech*. De vele kansen en mogelijkheden vinden hun weg naar nieuwe toepassingen en de vele risico's en nadelen hun weg naar het publieke debat. Met name de invloed op de nieuwsvoorziening en de verspreiding van nepnieuws heeft veel aandacht gehad (Allcott & Gentzkow, 2017) maar ook verschijnen er regelmatig berichten over de negatieve invloed van nieuwe technologie op zaken zo divers als schoolprestaties (Lau, 2017), depressie (Keles et al., 2020), gokverslaving (King et al., 2014) en allerlei andere onwenselijke verschijnselen.

Ook het functioneren van overheidsorganisaties is volkomen afhankelijk geworden van digitale technologie. Een goede omgang met de digitale technologie is daarmee een kernaspect van goed bestuur geworden. Het functioneren van publieke organisaties en gehele beleidssectoren kan niet meer worden begrepen zonder aandacht voor de digitale component. Beleidsdomeinen zoals sociale zekerheid en belastingen maar ook politie en gezondheidszorg zijn volstrekt afhankelijk van digitale technologieën zoals web portals, databases, algoritmen en geautomatiseerde gegevensuitwisseling. Daarom kan het functioneren van deze domeinen niet meer worden besproken zonder begrip voor de rol van informatietechnologie. Een helder voorbeeld is de aanpak van de COVID-19-crisis. In deze aanpak speelde digitalisering een sleutelrol bij de beheersing van de pandemie (Meijer & Webster, 2021). Er was grote aandacht voor de contact *tracing apps* en de corona app waarmee je kunt laten zien of je bent ingeënt. De digitale technologie was een belangrijke component van de aanpak en de *governance* van technologie was daarom een belangrijk aandachtspunt bij de aanpak van COVID-19.

Net zoals er in het maatschappelijk debat steeds meer aandacht is voor de keerzijde van digitalisering – de donkere kanten – zien we ook dat de risico's van het gebruik van technologie in de publieke sector steeds meer worden onderkend en daarmee belangrijke vragen voor bestuurskundigen oproepen. Dat hebben we gezien bij alle vragen die er in de samenleving werden gesteld over de corona contact *tracing apps*. En dit speelt ook in allerlei andere sectoren. Laten we een concreet voorbeeld nemen om dit te illustreren. De NOS schreef in 2021 over de gemeente Nissewaard, dat 'slimme algoritmes' gebruikt om bijstandsfraudeurs op te sporen (Schellevis, 2021). De gemeente analyseert 'jaarlijks alle 2300 bijstandsontvangers'. Daarbij wist het systeem '2 of 3' fraudeurs op te sporen, op een totaal van 76 opgespoorde fraudeurs. Het lijkt een zwaar middel met beperkte opbrengst. Maar hoe moeten we dit wegen? Is deze techniek sneller dan mensen en daarmee goedkoper, wat tot een efficiëntere besteding van publieke middelen leidt? Vinden we nu complexere fraudegevallen die we anders niet vinden, wat de opsporing effectiever maakt? Zou het algoritme nog meer kunnen vinden en zo ja, tegen welke kosten in termen van begrijpelijkheid en navolgbaarheid? En zelfs als dit het geval is, vinden we het middel wel proportioneel? Hoe groot is bijvoorbeeld het risico op discriminatie of stigmatisering? Welke vertekeningen levert deze aanpak op? Hoe verhoudt het zich op dat vlak met fraudeopsporing door mensen? Is het geheel voldoende doorgrondelijk, voor burgers, voor ambtenaren, voor kwaliteitsbewaking?

Deze serie vragen over de wenselijke omgang met digitale systemen speelt zeker niet alleen voor moderne, 'slimme' algoritmen, maar is in brede zin van toepassing op digitalisering in het publieke domein. Het geeft aan hoe bestuurskundig het onderwerp eigenlijk is. Uiteindelijk gaat het over een complexe afweging tussen verschillende publieke waarden. Belangrijk daarbij is ook wie deze afwegingen

maakt. Is dat een programmeur, een analist, een ambtenaar zonder technische maar mét domein-expertise, is het een politieke ambtsdrager, of doen ze dit gezamenlijk (Bovens & Zouridis, 2002; Voort et al., 2019)? Het gaat over het toezicht op het gebruik van technologie, over beroepsmogelijkheden, over de meer en minder zichtbare kanten hoe deze technologie werkprocessen wijzigt.

Daarmee is digitalisering van publieke organisaties onontkoombaar geworden maar tegelijkertijd omstreden. De publieke sector kan niet meer functioneren zonder digitale systemen maar er worden steeds meer vragen gesteld ten aanzien van de wenselijke omgang ermee. De digitalisering van en in het publieke domein is een belangrijk *governance*-vraagstuk geworden want het gaat om de vraag hoe de technologie een passende invulling kan krijgen in de sturing van de samenleving. De betrokkenheid van de bestuurskunde bij dit vraagstuk is dringend noodzakelijk.

PUBLIEKE WAARDEN PERSPECTIEF OP DIGITALISERING

Digitalisering doet veel met de overheid en met onze interactie met overheidsorganisaties. Belastingaangifte en vergunningsaanvragen doen we online en als je een auto koopt, wisselt de RDW achter de schermen gegevens uit met de dealer en de verzekeraar. Daar komt geen formulier meer aan te pas, dankzij digitalisering. Zo zijn er ontelbare andere voorbeelden. Digitalisering gaat ook verder dan enkel het automatiseren van werkprocessen, formulieren en diensten. De ‘uitstoot’ van de digitale samenleving (Schneier, 2015) – data – is bruikbaar in beleidvorming en uitvoering, door middel van het toepassen van algoritmen en de introductie van elektronische dienstverlening. Digitalisering kan democratische processen ondersteunen, participatie bevorderen, een open overheid dichterbij brengen, en derden kunnen nieuwe toepassingen bouwen op basis van publiekelijk beschikbare data. Op al deze terreinen staat het gebruik van digitale technologie in de publieke sector steeds meer in de belangstelling, ondanks dat het bepaald niet nieuw is. Dat het onderwerp op meer belangstelling kan rekenen, ook van bestuurskundigen, is begrijpelijk omdat het vragen opwerpt die het hart van het openbaar bestuur raken.

Het dubbelzinnige karakter van de digitalisering – de enorme mogelijkheden maar ook de risico’s – zorgt voor groeiende maatschappelijke aandacht. Waarbij eerst vooral aandacht was voor de vele mogelijkheden van de nieuwe technologie – denk aan de ‘Twitter Revoluties’ – is er nu, zoals we al aangaven, meer aandacht voor de schaduwzijde. In analyses van wetenschappers maar ook bestuurlijke organisaties wordt dit steeds vaker geduid in termen van publieke waarde(n). Het Rathenau Instituut benadrukte dat publieke waarden onder druk kunnen komen te staan en dat er actie moet worden ondernomen om deze te borgen (Kool et al.,

2017). Deze analyse heeft veel navolging gehad en geleid tot allerlei initiatieven om de publieke waarden die in het gedrang kunnen komen bij de digitalisering van de publieke sector te identificeren en te borgen (o.a. Meijer & Ruijter, 2021; Panagiotopoulos et al., 2019).

Zeker ten aanzien van publieke waarden zoals transparantie, uitlegbaarheid en toezicht is de laatste jaren veel te doen. Terwijl er al decennia algoritmen worden gebruikt, zitten deze nu in het verdachtenbankje. Dit terwijl niet eens zo gek lang geleden 'big data' werd gezien als middel om een veel objectiever beeld van de samenleving te geven, als tegenkracht tegen de subjectieve beelden van ambtenaren en de selectieve aandacht van politiek en bestuur (Cukier & Mayer-Schönberger, 2013; Höchtl et al., 2015; Maciejewski, 2017). Nu is er juist aandacht voor risico's en wat er fout gaat. En dat is niet voor niets; er was (en is) dikwijls sprake van techno-optimisme. Dit terwijl de substantiële problemen met data (waaronder datakwaliteit en data 'gaps'), aannames (waaronder die van rationaliteit) en de gaten tussen de beloften enerzijds en de praktijk van beleid en beleidsimplementatie anderzijds, levensgroot (kunnen) zijn (Giest & Samuels, 2020; Vydra & Klievink, 2019). In Nederland zijn met name SyRI en de Toeslagenaffaire, de schandalen die de keerzijden van het gebruik van moeilijk te doorgronden algoritmen op de kaart zetten.

SyRI was een wettelijk instrument dat de overheid gebruikte voor de bestrijding van fraude rondom onder meer uitkeringen. Een aantal jaar geleden oordeelde de rechtbank dat het onvoldoende inzichtelijk en controleerbaar was hoe de daarbij gebruikte gegevens worden verwerkt en geanalyseerd, met als risico dat het systeem tot discriminerende of stigmatiserende uitkomsten leidt (Rechtbank Den Haag, 2020). Juist de overheid heeft in de toepassing van dit soort technologie een verantwoordelijkheid die technologiebedrijven niet hebben, of tenminste, niet denken te hebben. Als Bol.com of Amazon je een verkeerd boek aanbeveelt dan heb je daar niet direct op een mensenrechtelijk niveau last van. Maar bij het identificeren van fraudeurs door de overheid is dat heel anders. Bij de overheid moet alles kloppen – een besluit moet navolgbaar zijn. Dus als ambtenaren werken met een systeem waarvan ze eigenlijk niet zo goed begrijpen hoe het tot zijn resultaten komt, betekent dat een risico in het kader van de principes van goed bestuur (dit argument en een verdere uitwerking ervan is te vinden in: Klievink, 2021).

Systemen die discriminerend zijn, vooroordelen versterken, geen ruimte laten voor de menselijke maat, waarin niet alle burgers mee kunnen komen, of systemen die zoveel data vragen en op één hoop gooien dat ze privacy schenden zonder dat duidelijk is waarvoor, raken aan diverse publieke waarden, zoals non-discriminatie en rechtsgelijkheid, die de kern van onze rechtstaat vormen en die bescherming verdienen. Die constatering brengt een sterke nadruk op verantwoord gebruik van

digitale technologie met zich mee. Niet alleen burgers ervaren de gevolgen, ook ambtenaren zien hun werk veranderen (Giest & Klievink, 2022). En dus zien we nu de roep om tegenmacht ten opzichte van deze systemen. Die wordt gezocht in regels en instituties, maar ook in het informeren en beschermen van burgers en samenleving. Het gezamenlijke aan al deze acties is dat er wordt gezocht naar manieren om digitalisering zo vorm te geven dat publieke waarden worden geborgd en liefst zelfs versterkt. Dit betekent dat de wijze waarop de technologie wordt ingebed, gestuurd en gecontroleerd – de *governance* – aandacht vraagt. En daarbij doelen we dus nadrukkelijk niet op technische aspecten – IT-*governance* – maar in bredere zin om het geheel aan maatregelen en arrangementen dat nodig is om publieke waarden bij de digitalisering van de publieke sector te borgen.

GOVERNANCE VAN DIGITALISERING

Digitale technologie als aanjager van nieuwe economie, data als bijproduct van de informatiesamenleving en steeds meer rekenkracht en algoritmen om daar iets mee te doen. Tegelijkertijd roept dat ook weer de vraag op of we dat als samenleving dan ook moet willen: die data opgeven en gebruiken, de negatieve aspecten van een algoritmische samenleving accepteren, ongebreidelde innovatie voort laten bestaan. Een steeds meer verbonden (vitale) infrastructuur levert ook nieuwe kwetsbaarheden op, van cybercriminaliteit, statelijke dreigingen tot cyber- of hybride oorlogsvoering. Dit zijn kwetsbaarheden van de samenleving, maar ze spelen ook op het niveau van het individu. Niet iedereen kan meekomen in de digitaliserende samenleving; er is sprake van een digitale kloof (Van Deursen & Van Dijk, 2013), we zien verplaatsing van pesten, uitbuiting en afpersing naar online omgevingen en het bewaken van – en optreden in – de digitale publieke ruimte is algemeen een flinke uitdaging. Overheden zoeken naar hun rol en verantwoordelijkheid én naar effectieve instrumenten. Digitale communicatie gaat immers moeiteloos grenzen van landen en jurisdicties over. Bestaand beleid knelt nogal eens. En het doorprikken van de strategieën (en diepe zakken) van de grote tech-reuzen is geen sinecure.

Een eerste vraag is *wie* de *governance* van digitalisering kan vormgeven. Digitalisering is een ontzettend breed begrip en dat maakt het haast onmogelijk de *governance* ervan in het algemeen te beschrijven. Soms is die ook ronduit ongrijpbaar. Van Eeten (2017) schrijft bijvoorbeeld over de *governance* van cyberveiligheid en zet twee modellen tegenover elkaar. Het ene is het model dat uitgaat van staten die zich richten op nationale veiligheid en het andere is een multi-stakeholder model, waarin belanghebbenden samenwerken in tal van *governance*-forums. Deze twee gaan echter niet zomaar op, de echte actie blijkt te zitten bij de partijen die zeggenschap hebben over de talloze systemen die tezamen het internet maken. Er zit een groot gat tussen de plek waar over *governance* wordt *gesproken* en de plek waar aan

governance wordt *gedaan* (Eeten, 2017). Dat past natuurlijk ook bij het decentrale karakter van het internet. Toch zit er veel macht bij de tech-reuzen en is er vanuit de overheid bezien een constante spanning tussen het bieden van ruimte aan innovatie en het bieden van de noodzakelijke regulering. Hier zit ook een informatie- en expertise-asymmetrie: de stad ziet de gevolgen van korte termijn verhuur maar heeft geen zicht op de data of algoritmes van de partij die dat mogelijk maakt. Of neem een autofabrikant die zegt zelf de auto's van het eigen merk te moeten bergen na een ongeluk, omdat dat expertise vereist die de hulpdiensten niet hebben. Toch moeten we de overheid zeker niet uitvlakken. Met name de Europese Commissie maakt flinke slagen op het gebied van wetgeving, zoals de herziene Payment Services Directive (PSD2) die ruimte biedt aan innovaties binnen het betaalsysteem, de Digital Services Act (DSA) en Digital Markets Act (DMA), de regulering die op het gebied van kunstmatige intelligentie in aantocht is, en natuurlijk de privacywetgeving GDPR. Die laatste heeft flinke effecten, ook buiten Europa, omdat veel partijen aanpassingen doen om eraan te voldoen, wat ook hun klanten buiten de EU bereikt (het 'Brussel-effect'; Bradford, 2019).

Een tweede vraag is *wat* het onderwerp van de *governance* van digitalisering is. Een grof onderscheid kan hierbij gemaakt worden tussen de *governance* van overheidsdigitalisering – zoals SyRI, corona apps, algoritmen bij de Belastingdienst, enzovoort – en de *governance* van digitalisering in de samenleving – met een grote nadruk op de regulering van *big tech*. Vooral op Europees niveau zien we dat deze vorm van *governance* steeds belangrijker wordt en dat acties worden ondernomen tegen *big tech* (zoals voorgenoemde DMA). Toch geldt dat deze *governance* ook te maken heeft met allerlei andere sectoren. Wat daar deels achter zit is dat digitalisering geen losstaand domein of element is. Vrijwel alle maatschappelijke en economische vraagstukken zijn onderhevig aan digitalisering en dus speelt digitalisering een rol in allerlei substantieel beleid, in vrijwel alle beleidsnetwerken, in alle vormen van sturing. Waar het gaat om digitalisering van de overheid is het beeld niet noodzakelijk veel overzichtelijker. Bij de *governance* van overheidsdigitalisering zien we dat deze *governance* verbonden is met allerlei inhoudelijke vormen van sturing, bijvoorbeeld van onderwijs, gezondheidszorg, politie en belastingen. *Governance* van digitalisering is in de praktijk geen apart terrein maar een integraal onderdeel van inhoudelijke *governance*.

Een derde vraag is *hoe* *governance* van digitalisering vorm krijgt. Kijken we naar de digitale overheid in Nederland dan zien we tal van sturingsvormen terug. Overheden zijn al decennia bezig met harmonisatie, met zachte instrumenten zoals referentie-architecturen, of met harde doelstellingen zoals het instellen van harde targets ten aanzien van het aandeel overheidsdiensten dat online moest worden aangeboden. We hebben inmiddels een stelsel van basisregistraties, waar alle overheidsorganisaties mee werken. Toch ligt het leeuwendeel van de sturing op digi-

tale systemen binnen de organisaties waarin ze worden gebruikt en is er een continue zoektocht naar regie te zien. Ook hier valt dat deels te verklaren doordat digitalisering een integraal onderdeel uitmaakt van al dat de overheid doet. De minister van Rechtsbescherming (bij het ministerie van Justitie & Veiligheid) heeft een rol bij het bepalen van de houding ten opzichte van algoritmen, het ministerie van Economische Zaken speelt een centrale rol bij de innovatie-krachten die digitalisering losmaakt, en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft een verantwoordelijkheid voor de organisatie van de overheid. Sinds dit kabinet is er een staatssecretaris voor Digitalisering waaronder veel lijnen worden samengebracht die voorheen verspreid over de departementen speelden. Niet in de laatste plaats gaat dit over regie op de kijk op digitalisering. Dergelijke centralisering past waarschijnlijk bij het tijdsgewricht van hoe we nu tegen digitalisering aankijken. Tegelijkertijd is veel van de IT die de overheid gebruikt oud, gefragmenteerd en ontzettend complex – en alles is ervan afhankelijk. Het is compleet verweven met alle taken, alle processen, iedere informatiestroom. Volgens de Algemene Rekenkamer gaat van de jaarlijkse Rijksuitgaven aan IT, zo'n 75 procent – dat is een slordige twee-en-een-half miljard euro – naar het in stand houden van systemen die de boel gewoon draaiende moeten houden, die niet in de schijnwerpers staan, geen spannende nieuwe toepassingen zijn (Algemene Rekenkamer, 2019). Veel *governance* van digitalisering vindt dan gewoon plaats op uitvoerend niveau; in de uitvoering van beleid, bij inkoopprocessen, in netwerken van experts en beleidsmakers, bij softwareleveranciers, om er een paar te noemen.

Daarmee hebben we laten zien hoe allerlei actoren bezig zijn met de *governance* van digitalisering binnen de overheid en in de samenleving en daarbij een veelheid aan aanpakken hanteren. Daarbij wordt digitalisering steeds meer beschouwd als een integraal onderdeel van inhoudelijke terreinen zoals onderwijs en gezondheidszorg en is zorgvuldige inbedding van mechanismen van de *governance* van digitalisering in beleid cruciaal voor het succes en om te voorkomen dat kwetsbare publieke waarden in het gedrang komen. Hoe zal dit nu verder gaan met de *governance* van digitalisering? Voor we een blik in de toekomst werpen, willen we eerst terugkijken: hoe heeft het onderzoek naar de *governance* van digitalisering zich in de loop der jaren ontwikkeld?

DRIE GENERATIES VAN ONDERZOEK NAAR GOVERNANCE VAN DIGITALISERING

Het onderwerp digitalisering in en van het openbaar bestuur werd lang gezien als saai en een onderwerp voor technici. Tegenwoordig spreekt dit onderwerp echter enorm tot de verbeelding. We zien dan literatuur en debat over digitale transformatie (Mergel et al., 2019), over *agile government* (Mergel et al., 2021), over *block-chain-based government* (Ølnes et al., 2017), of overheid als een (digitaal) platform (Margetts & Naumann, 2017; Meijer & Boon, 2021). Een aantal jaar geleden ging

het veel over het gebruik van big data door de overheid (Giest & Ng, 2018; Janssen & Van den Hoven, 2015; Mergel, 2016), wat recenter deels is opgegaan in werk naar het gebruik van AI en algoritmisch bestuur (Engin & Treleaven, 2019; Veale & Brass, 2019; Meijer & Grimmelikhuijsen, 2020). Het gebruik van die termen gaat soms een nogal eigen leven leiden, wat niet altijd veel van doen heeft met wat de kern van dat begrip of van een bepaalde technologie is. Veel van de uitdagingen en de ontwikkelingen die deze technische innovaties voor de overheid met zich meebrengen, hebben te maken met een aantal kenmerken van digitalisering in de overheid die deze innovaties overstijgen en in tijd al ver voor gingen. We beschrijven de ontwikkelingen van het bestuurskundig onderzoek naar digitalisering. Dat zegt tegelijkertijd iets over de ontwikkelingen in het openbaar bestuur. We onderscheiden drie belangrijke fasen in het onderzoek.

1 *Pioniersfase (1980-2000)*

In de jaren tachtig en negentig ontstond de aandacht voor digitalisering van het openbaar bestuur. Die digitalisering was natuurlijk al zeker sinds de jaren vijftig aan de gang maar de techniek was vaak onzichtbaar en onbekend. Bestuurskundigen met interesse in dit terrein moesten veel moeite doen om de relevantie ervan helder te maken. Digitalisering had een sterk ondersteunende rol, gericht op het behalen van efficiencywinst en het bevorderen van de productiviteit van het kantoorwerk. Bestaande werkprocessen werden ondersteund door de integratie van computers met kantoorautomatisering. Het gebruik van e-mail, printers, opslagapparaten en databases nam een vlucht. Al voor deze periode zijn grote en complexe informatiesystemen opgetuigd, niet zelden sterk geënt op een specifiek proces of het werk van een specifieke afdeling. Door dit ondersteunende en gefragmenteerde karakter, ging de digitaliserings-dimensie veelal schuil achter het meer zichtbare overheidsbedrijf. Uit deze periode en tegen deze achtergrond stamt het bestuurskundige werk dat juist het fundamentele karakter van een digitaliserende overheid tracht te beschrijven en duiden. Aangezien veel werk van de overheid in de kern om informatie gaat, raken digitale informatiesystemen aan alles wat de overheid doet. Een aantal Nederlandse bestuurskundigen had een grote rol in dit werk (Frissen, 1989; Snellen & Van de Donk, 1998; Zuurmond, 1994). Deze pioniers onderzochten de wijzigingen die digitale informatie het openbaar bestuur en publieke organisaties bracht. Hun inzicht in hoe dit een veel fundamenteeler fenomeen en complexer vraagstuk is dan een kijk op automatiseren doet vermoeden, is nog steeds relevant. Illustratief voor de belangrijke vroege rol van de Nederlandse bestuurskunde op dit thema is dat in 1991 de EGPA-conferentie in Den Haag plaatsvond met als hoofdonderwerp *'Informatization in Public Administration'* met als belangrijke boodschap dat de inzichten uit het onderzoek naar bedrijfsinformatisering niet voldoende zijn om de informatisering in het openbaar bestuur recht te doen (Frissen, 1992).

2 *Bouwen van een eigen vakgebied (2000-2015)*

Rond de eeuwwisseling vond er enige consolidatie van inzichten plaats, onder andere in het vrij invloedrijke boek van Fountain (2001) waarin een *virtual state* werd beschreven en geconceptualiseerd. Veel inzichten, theorieën en concepten kwamen uit de informatiesysteem wetenschappen en bredere managementwetenschappen maar een groeiende groep wetenschappers verbond dit met een specifieke focus op de publieke sector en het met bestuurskundige theorie en concepten. Hierin ontstond *e-government* als interdisciplinair vakgebied. Binnen de bijdragende vakgebieden was de focus op de overheid veelal een niche en er ontstonden in deze periode specifieke, eigen conferenties en journals, zoals *Government Information Quarterly* en *Information Polity*. Veel betrokken wetenschappers stonden met één been binnen dit ontluikende vakgebied en met het andere binnen een meer gevestigde discipline, zoals *information systems*, management en bedrijfskunde, bibliotheekwetenschappen, theoretische en toegepaste informatica, en de bestuurskunde. Binnen EGPA bleek het onderwerp een blijvertje en tot op heden is er een permanente studiegroep op het terrein van e-government (PSG1). Een belangrijke bijdrage van de bestuurskunde op dit vlak was dat het een zekere nuchtere kijk op het onderwerp bracht; e-government bijvoorbeeld als een institutionele innovatie in plaats van een technische (Meijer & Zouridis, 2006). Vanuit de bestuurskunde (en soms ook wel vanuit andere invalshoeken, zie bijv. Bannister & Connolly, 2012) kwam ook een kritische analyse op de beperkte theoretisering binnen dit interdisciplinaire vakgebied (Bekkers, 2011; Meijer & Bekkers, 2015).

3 *Integratie in de bestuurskunde (2015-nu)*

De afgelopen jaren zien we een steeds verdere integratie van het onderwerp in allerlei actieve onderzoeklijnen binnen de bestuurskunde. Digitalisering is niet langer een apart en enigszins exotisch onderwerp maar verbonden met mainstream discussies in de bestuurskunde. Wanneer het gaat over innovatie in de publieke sector in het algemeen, speelt digitalisering daar vrijwel altijd een rol in – en niet altijd een bevorderlijke overigens (Bekkers & Tummers, 2018; Klievink, 2021). Ook zien onderwerpen die nu sterk in de belangstelling van bestuurskundigen staan zich uitgedaagd of juist bevorderd door digitalisering, denk aan co-creatie, transparantie en verantwoording (Hughes et al., 2020; Ingrams, 2019; Lember et al., 2019; Meijer, 2015). De redelijk recente en brede aandacht voor algoritmen is ook binnen de bestuurskunde opgepakt (Young et al., 2019). Zo zijn er veel experimentele studies en is er de koppeling aan gedrag binnen de publieke sector. Dit onderzoek is bestuurskundig vruchtbaar en groeit snel. Tegelijk zien we wel het risico dat ‘oude’ lessen uit de voorgaande twee perioden worden vergeten. In veel onderzoek zien we dat het institutionele karakter van de technologie – *artifacts do have politics* (Winner, 1986) – wordt genegeerd en dat technologie als een artefact

wordt beschouwd in plaats van technologische verandering te begrijpen als een socio-technisch proces. Daarmee is het onderzoek naar digitalisering in de mainstream gekomen maar lijken daarbij de verworven inzichten uit meer dan veertig jaar onderzoek slechts beperkt te worden benut. Juist voor een begrip van de *governance* van digitalisering en voor de borging van publieke waarden is het van belang dat we niet alleen algoritmen als artefacten met een bepaalde invloed op percepties en gedrag begrijpen maar dat de waardengeladenheid van technologie en het proceskarakter van technologische praktijken worden onderkend én verbonden met bestuurskundige theorieën. Daar ligt de uitdaging voor toekomstig bestuurskundig onderzoek.

TOEKOMSTIG BESTUURSKUNDIG ONDERZOEK NAAR DIGITALISERING

Waar de bestuurskunde in het algemeen zich relatief laat is gaan richten op het onderwerp digitalisering, liep daarbinnen de Nederlandse bestuurskunde juist internationaal voorop. De bestuurskunde heeft ook veel bij te dragen. Immers, als we de wijze waarop digitalisering wordt ingezet zien als een complexe afweging tussen allerlei publieke waarden, dan vraagt dat om het type inzicht dat de bestuurskunde kan leveren. Juist door niet te ver in de techniek te duiken, of te veel met de hypes mee te gaan. Juist door zich te richten op de context van de instituties, het beleid, de organisaties en de professionals die digitale systemen gebruiken en vormgeven, kan de bestuurskunde helpen begrijpen waarom digitalisering tot bepaalde uitkomsten leidt, of dat nu een transformatie is, of onbedoelde gevolgen of weerstand zijn. De vraagstukken die we eerder in dit hoofdstuk naar voren brachten, hebben vaak een normatief element – en juist het begrip van politiek en bestuur biedt inzichten, verklaringen en richting waar andere gebieden alleen een trage, logge overheid zien met verouderde systemen.

Tegelijkertijd doen we in het licht van de huidige aandacht voor het onderwerp, een oproep aan diezelfde bestuurskunde om enig realisme te betrachten. Realisme in het bezien van nieuwe technologieën en hoe die – in interactie met beleid, organisatie en management – vaak minder spannend en toch soms fundamenteeler zijn dan het soms hyperige gesprek over transformaties en paradigma's doet vermoeden. Zowel de bestuurspraktijk als het bestuurskundig onderzoek is ook gevoelig voor het gevangen raken in de hypes. En zonder de samenwerking met andere disciplines is er een risico dat digitale technologie te veel als black box wordt beschouwd. Dat levert weliswaar productief bestuurskundig-wetenschappelijk onderzoek op, maar heeft niet per se veel van doen met de complexe wijze waarop digitale systemen het openbaar bestuur mede vormgeven.

Graag eindigen wij dit hoofdstuk met vier aanbevelingen voor toekomstig bestuurskundig onderzoek naar digitalisering:

1. Plaats de *governance* van digitalisering centraal in het onderzoek. Veel onderzoek richt zich op specifieke apps en techniekjes. Dit kan relevante inzichten bieden maar daarvoor moet wel de koppeling naar de algemene vraag van *governance* van digitalisering worden gemaakt.
2. Versterk de samenwerking met diverse andere disciplines die iets te vertellen hebben over digitalisering. Onderzoek naar digitalisering vergt samenwerking met traditionele partners van de bestuurskunde, zoals het recht en de politologie, maar ook met mediawetenschap en informatica. Integrale inzichten zijn nodig om grip te krijgen op het veelvormige en complexe karakter van de digitalisering.
3. Verbind het onderzoek naar digitalisering met de mainstream bestuurskunde maar laat het hierdoor niet opslokken. Verlies niet uit het oog dat er heel veel bekend is over digitalisering. Vanuit het onderzoek naar digitalisering kunnen belangrijke inzichten worden ingebracht in de bestuurskunde over de wijze waarop technologieën zowel resultante van, als startpunt voor sociale interacties zijn. Dergelijke inzichten in het socio-technische karakter van digitalisering kunnen de bestuurskunde verder verrijken.
4. Wees niet bang voor een normatieve agenda: de technocratische dominantie verdient tegenwicht. Vanuit technocratische overwegingen bestaat geen aandacht voor publieke waarden maar overheerst de focus op efficiency. Bestuurskundig onderzoekers kunnen debatten over digitalisering juist verrijken door de verbinding met publieke waarden consequent te belichten en te agenderen.

Met deze aanbevelingen hopen we verder richting te geven aan een levendige academische praktijk van bestuurskundig onderzoek naar digitalisering dat beoogt bij te dragen aan de borging en versterking van publieke waarden. We leven in tijden waarin de dominantie van *big tech* enorm is en de publieke sector kwetsbaar. Bestuurskundig onderzoekers hebben een belangrijke rol bij het begrijpen, duiden en informeren van wat het openbaar bestuur vermag in een digitaliserende samenleving, zowel binnen de eigen organisaties als daarbuiten.

REFERENTIES

- Algemene Rekenkamer (2019). *Verantwoordingsonderzoek 2018* (MinBZK, MinFin, MinBuZa, MinAZ). www.rekenkamer.nl/Actueel/Nieuws/2019/05/15/Rijksoverheid-Heeft-Informatiebeveiliging-En-It-Beheer-Nog-Niet-Op-Orde.
- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of economic perspectives*, 31(2), 211-236.
- Bannister, F., & Connolly, R. (2012). The Great Theory Hunt: Does e-government really have a problem? *Government Information Quarterly*, 32(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.10.003>.
- Bekkers, V. (2011). *Looking Beyond The Explanatory Emptiness Of The E-Government Concept*. EGPA Conference Permanent Study Group E-Government, 194-216.

- Bekkers, V., & Tummers, L. (2018). Innovation in the public sector: Towards an open and collaborative approach. *International Review of Administrative Sciences*, 84(2), 209-213. <https://doi.org/10.1177/0020852318761797>.
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control. *Public Administration Review*, 62(2), 174-184. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00168>.
- Bradford, A. (2019). *The Brussels Effect: How the European Union Rules the World*. Oxford University Press.
- Cukier, K.N., & Mayer-Schönberger, V. (2013). The rise of big data. *Foreign Affairs*, 92(3), 28-40.
- Engin, Z., & Treleaven, P. (2019). Algorithmic Government: Automating Public Services and Supporting Civil Servants in using Data Science Technologies. *Computer Journal*, 62(3), 448-460. <https://doi.org/10.1093/comjnl/bxy082>.
- Fountain, J.E. (2001). *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Brookings Institution Press.
- Frey, C.B. (2019). *The Technology Trap*. Princeton University Press.
- Frissen, P.H.A. (1989). *Bureaucratische cultuur en informatisering: een studie naar de betekenis van informatisering voor de cultuur van een overheidsorganisatie*, 309. <https://research.tilburguniversity.edu/en/publications/bureaucratische-cultuur-en-informatisering-een-studie-naar-de-bet>.
- Frissen, P.H.A. (1992). Informatization in Public Administration: Introduction. *International Review of Administrative Sciences*, 58, 307-310.
- Giest, S., & Klievink, B. (2022). More than a digital system: how AI is changing the role of bureaucrats in different organizational contexts. *Public Management Review*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2095001>.
- Giest, S., & Ng, R. (2018). Big Data Applications in Governance and Policy. *Politics and Governance*, 6(4), 1. <https://doi.org/10.17645/pag.v6i4.1810>.
- Giest, S., & Samuels, A. (2020). 'For good measure': data gaps in a big data world. *Policy Sciences*, 53(3), 559-569. <https://doi.org/10.1007/s11077-020-09384-1>.
- Grimmelikhuijsen, S. (2022, Online First). Explaining why the computer says no: algorithmic transparency affects the perceived trustworthiness of automated decision-making. *Public Administration Review*. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1111/puar.13483>.
- Höchtel, J., Parycek, P., & Schöllhammer, R. (2015). Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 26(1-2), 147-169. <https://doi.org/10.1080/10919392.2015.1125187>.
- Hughes, S., Giest, S., & Tozer, L. (2020). Accountability and data-driven urban climate governance. *Nature Climate Change*, 10, 1085-1090. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-00953-z>.
- Ingrams, A. (2019). Public Values in the Age of Big Data: A Public Information Perspective. *Policy and Internet*, 11(2), 128-148. <https://doi.org/10.1002/poi3.193>.
- Janssen, M., & Van den Hoven, J. (2015). Big and Open Linked Data (BOLD) in government: A challenge to transparency and privacy? *Government Information Quarterly*, 32(4), 363-368. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.11.007>.
- Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 79-93.
- King, D.L., Delfabbro, P.H., Kaptsis, D., & Zwaans, T. (2014). Adolescent simulated gambling via digital and social media: An emerging problem. *Computers in Human Behavior*, 31, 305-313.
- Klievink, B. (2021, September 17). *Hollen én stilstaan: hoe data en digitalisering de overheid veranderen*. Leiden University. Inaugurele rede. <https://hdl.handle.net/1887/3275666>.
- Klievink, B., Van Wegberg, R., & Van Eeten, M. (2017). Een gezamenlijke rekening?: Over digitale innovatie en samenwerking in een institutionaal void. *Bestuurskunde*, 2017, 1.

- Kool, L., Timmer, J., & Van Est, R. (2017). *Opwaarderen: borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Lau, W.W. (2017). Effects of social media usage and social media multitasking on the academic performance of university students. *Computers in human behavior*, 68, 286-291.
- Lember, V., Brandsen, T., & Tonurist, P. (2019). The Potential Impacts of Digital Technologies on Co-Production and Co-Creation, *Public Management Review*, forthcoming. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1619807>.
- Maciejewski, M. (2017). To do more, better, faster and more cheaply: using big data in public administration. *International Review of Administrative Sciences*, 83(1_suppl), 120-135. <https://doi.org/10.1177/0020852316640058>.
- Margetts, H., & Naumann, A. (2017). *Government As a Platform: What Can Estonia Show the World?* www.politics.ox.ac.uk/materials/publications/16061/government-as-a-platform.pdf.
- Meijer, A. (2015). Government Transparency in Historical Perspective: From the Ancient Regime to Open Data in The Netherlands. *International Journal of Public Administration*, 38 (March), 189-199. <https://doi.org/10.1080/01900692.2014.934837>.
- Meijer, A., & Bekkers, V. (2015). A metatheory of e-government: Creating some order in a fragmented research field. *Government Information Quarterly*, 32(3), 237-245. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.04.006>.
- Meijer, A., & Boon, W. (2021). Digital platforms for the co-creation of public value. *Policy & Politics*, 49(2), 231-248.
- Meijer, A., & Grimmelikhuijsen, S. (2020). Responsible and accountable algorithmization: How to generate citizen trust in governmental usage of algorithms. In M. Schuilenburg, & R. Peeters (Red.), *The Algorithmic Society* (pp. 53-66). London: Routledge.
- Meijer, A., & Ruijter, E. (2021). *Code Goed Digitaal Openbaar Bestuur (CODIO). Borgen van waarden bij de digitalisering van openbaar bestuur. Rapport voor het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Meijer A., & Webster, W. (2021) Building trust in science: Facilitative rather than restrictive mechanisms. *Information Polity*, 26 (1), pp. 1-2. <https://doi.org/10.3233/ip-219001>.
- Meijer, A., & Zouridis, S. (2006). E-government is an institutional innovation. In V. Bekkers, H. van Duivenboden, M. Thaens (Red.), *Information and Communication technology and Public Innovation. Assessing the ICT-Driven Modernization of Public Administration* (pp. 219-229). IOS Press.
- Mergel, I. (2016). Big Data in Public Affairs. *Public Administration Review*, 76(6), 928-937.
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>.
- Mergel, I., Ganapati, S., & Whitford, A.B. (2021). Agile: A New Way of Governing. *Public Administration Review*, 81(1), 161-165. <https://doi.org/10.1111/puar.13202>.
- Ølnes, S., Ubacht, J., & Janssen, M. (2017). Blockchain in government: Benefits and implications of distributed ledger technology for information sharing. *Government Information Quarterly*, 34(3), 355-364. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.09.007>.
- O'Reilly, T. (2011). Government as a Platform. *Innovations. Technology, Governance, Globalization*, 6(1), 13-40.
- Panagiotopoulos, P., Klievink, B., & Cordella, A. (2019). Public value creation in digital government. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101421. <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2019.101421>.
- Schellevis, J. (2021). NOS Nieuws: Algoritmes zoeken naar bijstand-fraudeurs, welke rol speelt etnisch profileren? <https://nos.nl/artikel/2366962-algoritmes-zoeken-naar-bijstand-fraudeurs-welke-rol-speelt-etnisch-profileren>.
- Schneier, B. (2015). *Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*. Norton & Company.

- Snellen, I.Th.M., & Van de Donk, W.G.H.V. (1998). Public Administration in an Information Age Informatization Developments and the Public Sector, 6. *Informatization Developments in the Public Sector*, 6. <http://ebooks.iospress.nl/volume/public-administration-in-an-information-age>.
- SyRI-wetgeving in strijd met het Europees Verdrag voor de Rechten voor de Mens (2020). ECLI:NL:RBDHA:2020:865. <https://deeplink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:865>.
- Van der Voort, H., Klievink, B., Arnaboldi, M., & Meijer, A. (2019). Rationality and politics of algorithms. Will the promise of big data survive the dynamics of public decision making? *Government Information Quarterly*, 36(1), 27-38. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.011>.
- Van Deursen, A.J., & Van Dijk, J.A. (2013). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society*, June. <https://doi.org/10.1177/1461444813487959>.
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2016). *De Platform Samenleving*. Amsterdam University Press.
- Van Eeten, M. (2017). Patching security governance: an empirical view of emergent governance mechanisms for cybersecurity. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 19(6), 429-448. <https://doi.org/10.1108/DPRG-05-2017-0029>.
- Veale, M., & Brass, I. (2019). Administration by Algorithm? Public Management meets Public Sector Machine Learning. *Algorithmic Regulation*, 1-30. <https://doi.org/10.31235/OSF.IO/MWHNB>.
- Vydra, S., & Klievink, B. (2019). Techno-optimism and policy-pessimism in the public sector big data debate. *Government Information Quarterly*, 36(4). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.05.010>.
- Winner, L. (1986). *The whale and the reactor: A search for limits in an age of high technology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Young, M.M., Bullock, J.B., & Lecy, J.D. (2019). Artificial Discretion as a Tool of Governance: A Framework for Understanding the Impact of Artificial Intelligence on Public Administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 301-313. <https://doi.org/10.1093/ppmgov/gvz014>.
- Zuurmond, A. (1994). *De Infocratie: Een theoretische en empirische heroriëntatie op Weber's ideaal-type in het informatietijdperk*: PhD thesis.