

# VAN INTENTIE NAAR ACTIE: ETHISCH DIGITALISEREN IN HET PUBLIEKE DOMEIN

*Een kwalitatief onderzoek naar de borging van  
digitale ethiek in publieke organisaties*



Masterscriptie

Emma Pullen

6826180

Dr. Erna Ruijer & Dr. Stephan Grimmelikhuijsen

29 juni 2023

## Samenvatting

Digitale technologieën dringen steeds verder door in het leven van burgers. De ontwikkelingen brengen, naast kansen, risico's op bijvoorbeeld ongelijke behandeling en inbreuk op privacy van burgers met zich. Richtlijnen voor gegevensbescherming zijn opgesteld met als doel om fundamentele rechten van burgers te beschermen. Om ook de wenselijkheid van digitale toepassingen in acht te nemen, wordt aandacht besteed aan digitale ethiek.

Momenteel blijkt dat organisaties digitale ethiek meenemen door middel van onder andere ethische codes en aanverwante instrumenten, maar van borging van digitale ethiek is in organisaties veelal geen sprake. Dit kan problematische gevolgen hebben. Als digitale ethiek niet is geborgd, kunnen ongewenste toepassingen van digitale technologieën ontstaan. Dit is met name urgent voor publieke organisaties, die te maken hebben met hoge verwachtingen van burgers en strenge verantwoordingseisen.

Dit onderzoek biedt inzicht in de manier waarop publieke organisaties digitale ethiek kunnen borgen. Verwevenheid van digitale ethiek in de *governance* mechanismen van een organisatie is mogelijkwijs behulpzaam. Omdat data de grondslag voor digitaliseringstoepassingen vormen, staat de rol die *data governance* kan spelen voor de borging van digitale ethiek in dit onderzoek centraal. De onderzoeksvraag luidt: *“Hoe kan data governance een bijdrage leveren aan het borgen van digitale ethiek in publieke organisaties?”*

Op basis van bestaande literatuur is een conceptueel model ontwikkeld. Dit *governance* model voor digitale ethiek is empirisch getoetst met behulp van kwalitatief onderzoek bij de gemeente Utrecht. Documentanalyses van ethische *assessments*, semigestructureerde interviews met publieke dienstverleners en experts en een focusgroep met afgevaardigden vanuit andere gemeenten zijn gecombineerd om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat structurele, procedurele en relationele *governance* mechanismen uit het *governance* model voor digitale ethiek bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties. Structurele mechanismen hebben betrekking op het toekennen van rollen en verantwoordelijkheden om helderheid in taken en verwachtingen te faciliteren. Procedurele mechanismen omvatten procedures en instrumenten die gestructureerde discussies over ethiek mogelijk maken, waarbij kritische reflectie belangrijk blijft. Relationele mechanismen hangen samen met communicatie, dialoog en ethisch leiderschap om te komen tot een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek. De *governance* mechanismen dragen bij aan borging van digitale ethiek en kunnen een zelfversterkend effect veroorzaken. Bovendien blijkt dat structurele mechanismen bijdragen aan procedurele en relationele mechanismen, en procedurele mechanismen aan structurele en relationele mechanismen.

De onderzoeksresultaten bieden vernieuwende inzichten voor de wetenschap, onder andere door kennis over *data governance* en (digitale) ethiek te verbinden en hiermee een eerste verkenning te doen van de bijdrage van *data governance* aan de borging van digitale ethiek in organisaties. De bevindingen zijn daarnaast van waarde voor de maatschappij. Door ethiek te verweven in de toegelichte *governance* mechanismen en daarmee te borgen in publieke organisaties, kan de samenleving vruchten plukken van de mogelijkheden die digitalisering biedt.

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>5</b>
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Probleemstelling.....	5
1.3 Doel- en vraagstelling.....	7
1.4 Relevantie.....	8
1.5 Leeswijzer.....	9
<b>2. Theoretisch kader</b> .....	<b>10</b>
2.1 Digitalisering en digitale ethiek.....	10
2.2 Ethiek.....	11
2.3 Ethiek borgen.....	13
2.4 Data governance .....	14
2.5 Data governance in de praktijk .....	15
2.6 Borging van digitale ethiek door middel van data governance .....	18
2.7 Conceptueel governance model voor digitale ethiek en verwachtingen .....	19
<b>3. Methoden</b> .....	<b>21</b>
3.1 Kwalitatief onderzoek.....	21
3.2 Casuselectie.....	21
3.3 Onderzoeksstrategie: methoden en technieken.....	22
3.4 Documentselectie .....	23
3.5 Respondentselectie.....	24
3.6 Operationalisering.....	24
3.7 Datamanagement en ethiek.....	26
3.8 Data-analyse.....	26
3.9 Kwaliteitscriteria.....	27
<b>4. Resultaten</b> .....	<b>28</b>
4.1 Betekenis en huidige mate van borging van digitale ethiek .....	28
4.2 Benodigde elementen om digitale ethiek te borgen .....	31
4.3 Verhoudingen en verbanden tussen governance mechanismen.....	39
4.4 Samenvatting van de empirische onderzoeksresultaten.....	42
<b>5. Discussie en conclusie</b> .....	<b>44</b>
5.1 Analyse van de onderzoeksresultaten .....	44

<i>5.2 Antwoord op de onderzoeksvraag .....</i>	<i>48</i>
<i>5.3 Wetenschappelijke implicaties van de onderzoeksresultaten.....</i>	<i>50</i>
<i>5.4 Methodologische reflectie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....</i>	<i>51</i>
<i>5.5 Maatschappelijke implicaties en praktische aanbevelingen.....</i>	<i>52</i>
<i>5.6 Tot slot.....</i>	<i>53</i>
<b>Literatuurlijst .....</b>	<b>54</b>
<b>Bijlage 1. Topiclijst documentanalyse .....</b>	<b>64</b>
<b>Bijlage 2. Topiclijst semigestructureerde interviews.....</b>	<b>65</b>
<b>Bijlage 3. Topiclijst focusgroep .....</b>	<b>70</b>
<b>Bijlage 4. Toestemmingsverklaring .....</b>	<b>73</b>
<b>Bijlage 5. Codeboom .....</b>	<b>75</b>
<b>Bijlage 6. Respondentengegevens .....</b>	<b>77</b>
<b>Bijlage 7. Gegevens documentanalyse .....</b>	<b>79</b>

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Digitale technologieën dringen steeds verder door in het leven van burgers (VSNU, 2018; FreedomLab, 2021). Digitalisering gaat gepaard met meer data, grotere rekenkracht en een toename in onderlinge verbondenheid tussen apparaten (SER, z.d.). Het biedt daardoor kansen voor de samenleving (Rijksoverheid, z.d.a). Digitalisering draagt bijvoorbeeld bij aan meer werkgelegenheid, optimale inzet van energiebronnen en nieuwe platformen waarop bedrijven en consumenten elkaar vinden (Rathenau Instituut, z.d.; Rijksoverheid, z.d.b).

De Nederlandse overheid heeft de ambitie om te profiteren van de kansen die digitalisering biedt (Rijksoverheid, z.d.a). Dit stelt de overheid immers in staat om responsiever te handelen, kwaliteit van beleid te verbeteren en efficiëntie te vergroten (Drew, 2016; Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019; Van den Berg et al., 2021). Op lokaal niveau trachten overheden eveneens in te spelen op de potentie van digitale toepassingen. Zo streeft de gemeente Utrecht naar digitalisering op een manier die bijdraagt aan een gezonde en fijne leefomgeving voor burgers (Gemeente Utrecht, z.d.a). Dit doet de gemeente door innovatieve, digitale toepassingen in gebruik te nemen: een 3D-model van de stad in de vorm van een *digital twin* en een virtueel inkomstenloket zijn hier voorbeelden van. Ook woninginbraakvoorspellers, scanauto's en druktemonitoren worden ingezet (Gemeente Utrecht, z.d.a; z.d.b; z.d.c). De manieren waarop digitalisering zich voltrekt lijken oneindig (Sundberg, 2019).

## 1.2 Probleemstelling

Digitalisering brengt, naast kansen, risico's met zich. Grootschalig gebruik van data over burgers, dat hand in hand gaat met digitalisering, kan onder andere leiden tot ongelijke behandeling en een inbreuk op de persoonlijke levenssfeer van individuen (Zuiderwijk & Janssen, 2014; Kool et al., 2015; Yallop et al., 2023). Eerdergenoemde toepassingen illustreren dit: toezicht door middel van camera's of bovenstaande druktemonitoren kan de privacy van burgers immers onder druk zetten.

Om risico's te ondervangen en fundamentele rechten van burgers te beschermen, zijn richtlijnen voor gegevensbescherming opgesteld. De algemene verordening gegevensbescherming (AVG) en de e-privacyrichtlijn van de Europese Unie zijn hier voorbeelden van (Europese Commissie, 2020). De richtlijnen leggen vast wat wel en niet mag en dragen daarmee bij aan de bescherming van privacy en beveiliging (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019).

Naast het voorzien in fundamentele rechten van burgers, is het van belang dat de wenselijkheid van digitale toepassingen wordt afgewogen (Van Dam & Oosterbaan, 2021). Daarbij draait het niet om wat wel of niet mag, maar om wat wel of niet gewenst is (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019). Als gevolg van digitalisering en grootschalig datagebruik kunnen immers ethische dilemma's ontstaan waarin publieke waarden tegen elkaar moeten worden afgewogen (Zuiderwijk & Janssen, 2014; Kool et al., 2017; Madan & Ashok, 2022). Het eerder toegelichte voorbeeld rondom cameragebruik en druktemonitoren roept bijvoorbeeld vragen op over de mate waarin de veiligheid van burgers opweegt tegen de inbreuk op privacy en autonomie (Gemeente Utrecht, z.d.a).

Om ervoor te zorgen dat publieke dienstverleners de wenselijkheid van digitale toepassingen kunnen inschatten en adequaat omgaan met ethische dilemma's, is het van belang dat digitale ethiek in organisaties wordt geborgd door het te institutionaliseren (VNG, 2022; Yallop et al., 2023). Digitale ethiek betreft "het ethisch verantwoord inzetten van data en digitale technologie" (VNG, 2022, p. 4) en institutionalisering hiervan heeft betrekking op "het formeel en expliciet introduceren van ethiek in het dagelijkse, professionele leven," (Weber, 1993, p. 420; Hoekstra & Kaptein, 2013, p. 9). Door digitale ethiek op deze manier te borgen kunnen betrokkenen vanaf het begin van ontwikkeling en ingebruikname van een digitale toepassing nadenken over en reflecteren op ethische principes die mogelijkerwijs in het gedrang komen.

Om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties, kan aandacht worden besteed aan de *governance* mechanismen van een organisatie (Schumacher & Wasieleski, 2013; Rahanu et al., 2017; Weber-Lewerenz, 2022). Hoewel *governance* op verschillende manieren kan worden gedefinieerd, hangt het in relatie tot digitalisering veelal samen met het vaststellen en implementeren van beleid, procedures en standaarden voor de omgang met digitale toepassingen (Floridi, 2018). *Data governance* legt de nadruk op deze facetten en betreft het specificeren van besluitvormingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden rondom (het gebruik van) data door organisaties (Abraham et al., 2019). Binnen bestaande literatuur over *data governance* wordt aandacht besteed aan het toekennen van autoriteit, controle en verantwoordelijkheid over data, met als doel om bijvoorbeeld kwaliteit van (het gebruik van) data te borgen, privacy-overtredingen te voorkomen en (data)veiligheid te vergroten (Brous et al., 2016; Al-Badi et al., 2018; Janssen et al., 2020; Benfeldt et al., 2020). *Data governance* biedt daarmee handvatten om ervoor te zorgen dat datagebruik in lijn is met wet- en regelgeving (Brous et al., 2016). In de afgelopen jaren is *data governance* daarom in toenemende mate gebruikt om aan eerdergenoemde richtlijnen voor gegevensbescherming te voldoen (Alhassan et al., 2016; Digitale Overheid, 2020; Overheid.nl, z.d.a).

Omdat digitalisering gepaard gaat met data (SER, z.d.) en bestaande literatuur rondom digitalisering wordt gekenmerkt door een focus op de omgang met datasets en -uitwisselingen (Hanisch et al., 2023), kan *data governance* mogelijkerwijs niet enkel bijdragen aan het voldoen aan wet- en regelgeving, maar ook aan het handelen in lijn met de doelen en waarden van de organisatie op het moment dat verschillende typen digitale toepassingen worden ingezet (Hanisch et al., 2023). Hieruit volgt dat inzichten uit het domein van *data governance* eveneens van waarde kunnen zijn om digitale ethiek in *governance* mechanismen van organisaties te verweven en daarmee te borgen.

Ondanks de toegevoegde waarde die *data governance* kan hebben voor het borgen van digitale ethiek in organisaties, blijkt dat ethiek niet of nauwelijks is meegenomen in bestaand onderzoek in het domein van *data governance*. Ook geldt dat de verbinding tussen de twee stromingen in de literatuur niet of nauwelijks is gelegd (Kernaghan, 2014; Yallop & Aliasghar, 2020; Wallimann-Helmer et al., 2021; Yallop et al., 2023). In de praktijk blijkt daarnaast dat publieke organisaties niet zijn toegerust om adequaat om te gaan met ethische vraagstukken in relatie tot digitalisering en het gebruik van data (Hartholt, 2017; Kool et al., 2017; Meijer & De Jong, 2020; Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving, 2021; Fest et al., 2022). Hoewel aandacht wordt besteed aan ethische kaders en instrumenten, blijkt dat een gedeeld gevoel en bewustzijn van (het belang van) digitale ethiek in organisaties ontbreekt (Van den Berg et al., 2021).

Het gebrek aan aandacht voor de borging van digitale ethiek met behulp van *data governance*, zowel in de literatuur als in de praktijk, kan problematische gevolgen hebben. Als digitale ethiek niet is geborgd in organisaties, kunnen onwenselijke uitwerkingen van digitale toepassingen ontstaan (Wesseling et al., 2018; Saltz & Dewar, 2019). Een extreem voorbeeld waarin dit naar voren is gekomen, betreft de Toeslagenaffaire (Scheidsbach & Schouten, 2021). Specifiek voor publieke organisaties is het geïdentificeerde probleem urgent: deze organisaties krijgen, in vergelijking tot private bedrijven, te maken met strenge verantwoordings-eisen en hoge verwachtingen van burgers (Ronzhyn & Wimmer, 2019; Fest et al., 2022).

### 1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van dit onderzoek is om *governance* mechanismen die bijdragen aan de borging van digitale ethiek in publieke organisaties te identificeren en in te vullen, om daarmee te komen tot een empirisch getoetst *governance* model voor digitale ethiek. Op deze manier wordt getracht de geïdentificeerde tekortkoming in zowel de praktijk als de literatuur te ondervangen. Om dit doel te bereiken, staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

*“Hoe kan data governance een bijdrage leveren aan het borgen van digitale ethiek in publieke organisaties?”*

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden, komen verschillende deelvragen aan bod. Het gaat daarbij allereerst om theoretische deelvragen. Deze luiden als volgt:

- Wat wordt, in huidige academische theorieën en onderzoek, verstaan onder (digitale) ethiek en hoe kan (digitale) ethiek volgens bestaande literatuur in organisaties worden geborgd?
- Wat wordt, in huidige academische theorieën en onderzoek, verstaan onder data en *data governance* en hoe kan *data governance* volgens bestaande literatuur in organisaties worden geborgd?
- Wat is, in huidige academische theorieën en onderzoek, bekend over de bijdrage die *data governance* kan leveren aan het borgen van digitale ethiek in organisaties?

Nadat de theoretische deelvragen zijn beantwoord, komen de empirische deelvragen aan bod. Deze worden beantwoord door onderzoek uit te voeren bij de gemeente Utrecht. De gemeente Utrecht toetst digitale toepassingen aan Uthiek, het Utrechts waardenmodel, en is daarmee koploper op het gebied van ethiek en digitalisering (Bestuursacademie Nederland, 2021). Tegelijkertijd blijkt dat het borgen van digitale ethiek niet vanzelf gaat en dat niet elke ambtenaar zich bewust is van het feit dat diens werk raakt aan digitalisering (VNG, 2021).

De empirische deelvragen luiden als volgt:

- Hoe is het op dit moment gesteld met de borging van digitale ethiek in organisaties?
- Welke elementen worden als belangrijk ervaren in de borging van digitale ethiek in organisaties?
- Wat is de verhouding tussen de elementen die als belangrijk worden ervaren voor de borging van digitale ethiek in organisaties en hoe hebben deze elementen invloed op elkaar?

Om de deelvragen en de onderzoeksvraag te beantwoorden, wordt kwalitatief onderzoek uitgevoerd. De kwalitatieve insteek maakt het mogelijk om diepgaand en gedetailleerd inzicht te krijgen in ervaringen met betrekking tot de huidige en benodigde situatie rondom de borging van digitale ethiek in organisaties. In dit onderzoek wordt niet getracht om bestaande modellen te toetsen, maar om een nieuw raamwerk te ontwikkelen en in te vullen door inzichten uit verschillende literatuurstromingen met elkaar te verbinden. Het onderzoek is daarmee exploratief van aard. Omdat publieke dienstverleners in hun werk te maken krijgen met ethische vraagstukken rondom digitalisering, staan hun ervaringen centraal. Ook opvattingen van experts en afgevaardigden uit andere gemeenten worden meegenomen om de exploratieve inzichten in bredere context te valideren.

## 1.4 Relevantie

### 1.4.1 Maatschappelijke relevantie

De uitkomsten van dit onderzoek bieden inzicht in de manier waarop digitale ethiek in organisaties kan worden geborgd om tijdige reactie en reflectie op de ontwikkeling en implementatie van digitale technologieën te bewerkstelligen (Ladley, 2019; Meijer & Ruijter, 2021; Van den Berg et al., 2021). Dit is relevant voor verschillende (lokale) overheden en publieke organisaties die te maken krijgen met ethische vraagstukken door toenemend gebruik van digitale technologieën (Zuiderwijk & Janssen, 2014; Kool et al., 2015; Digitale Overheid, 2020; Yallop et al., 2023). Dit onderzoek draagt daarmee bij aan de stap die zij kunnen zetten om van intentie naar actie te komen om ethische digitalisering te realiseren.

In eerste instantie zijn de onderzoeksresultaten van waarde voor de organisatie waar dit onderzoek wordt uitgevoerd, de gemeente Utrecht. De gemeente Utrecht tracht de mogelijkheden die digitalisering biedt te benutten om opgaven in de stad aan te pakken en daarmee bij te dragen aan een gezonde leefomgeving voor inwoners. Om het vertrouwen van de burger in de digitale wereld te borgen en in rechten van burgers te voorzien, zet de gemeente in op waarde-gedreven digitaliseren (Gemeente Utrecht, z.d.a). Door middel van dit onderzoek krijgt de gemeente Utrecht inzicht in de manier waarop de organisatie de werkwijze van waarde-gedreven digitaliseren, met behulp van een *governance* model voor digitale ethiek, in de organisatie kan borgen en daarbij oog kan houden voor ethiek.

Ook andere gemeenten in Nederland krijgen te maken met digitalisering en kunnen leren van dit onderzoek (Van den Berg et al., 2021). Utrecht behoort, net als bijvoorbeeld Amsterdam, tot de koplopers en heeft de ambitie om digitalisering en grootschalig gebruik van data succesvol te realiseren en daarbij aandacht te besteden aan ethiek (Wesseling et al., 2018). Andere koplopers kunnen de onderzoeksbevindingen gebruiken om bij te dragen aan de borging van digitale ethiek, mogelijkerwijs op vergelijkbare wijze als in de gemeente Utrecht. Gemeenten die niet tot de koplopers behoren kunnen eveneens leren van dit onderzoek door lessen te trekken uit ervaringen en strategieën die al dan niet succesvol blijken.

Overdraagbaarheid van de onderzoeksresultaten wordt nagestreefd om ervoor te zorgen dat zo veel mogelijk publieke organisaties en overheden kunnen leren van het onderzoek. Dit stelt hen in toenemende mate in staat om digitale ethiek te borgen, waardoor ethische principes en publieke waarden worden beschermd (Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving, 2021). Het onderzoek is hierdoor relevant voor verschillende organisaties in het publieke domein, en daarmee voor individuele burgers en de samenleving als geheel.



#### 1.4.2 Wetenschappelijke relevantie

Digitalisering in (lokale) overheden is in de afgelopen jaren in toenemende mate onderzocht (Esty & Rushing, 2007; Maffei et al., 2020; Van der Meer et al., 2021), al dan niet met aandacht voor ethiek (Zwitter, 2014; Mittelstadt et al., 2016; Royakkers et al., 2018). Een *governance* perspectief is hierin niet ingenomen, waardoor eerder onderzoek niet heeft uitgewezen hoe digitale ethiek door middel van *governance* mechanismen kan worden geborgd in organisaties (Saltz & Dewar, 2019). In dit onderzoek wordt bestaande literatuur rondom *data governance* en (digitale) ethiek gecombineerd, om daarmee een *governance* model voor digitale ethiek te ontwikkelen. Het *governance* perspectief dat eerder ontbrak, wordt met dit onderzoek derhalve geboden. Hiermee wordt een tekortkoming in de literatuur ondervangen. De link tussen de betreffende literatuurstromingen is eerder bovendien niet of nauwelijks gelegd. De combinatie tussen kennisdomeinen die in dit onderzoek wordt gemaakt leidt daardoor tot nieuwe kennis over de borging van digitale ethiek in organisaties (Hanisch et al., 2023).

Naast de vernieuwende combinatie tussen literatuurstromingen geldt dat dit onderzoek bijdraagt aan de bestaande kennis binnen individuele onderzoeksdomeinen. Binnen (digitale) ethiek is veelal aandacht besteed aan ethische dilemma's, al dan niet als gevolg van digitalisering, en aan instrumenten om hiermee om te gaan (Zwitter, 2014; Royakkers et al., 2018; Nabbose & Kaar, 2021). Bestaande literatuur over ethiek wijst echter niet uit hoe de borging van ethiek er in organisaties uit kan zien (Zwanikken & Ruijer, 2022), ook niet in relatie tot digitalisering (Saltz & Dewar, 2019). Dit onderzoek brengt daar verandering in door te verkennen welke bijdrage een *governance* perspectief aan deze borging kan leveren en biedt daarmee een verdiepende aanvulling op bestaande literatuur over (digitale) ethiek. De focus ligt daarbij op publieke organisaties en ook dit verrijkt bestaande literatuur (Kernaghan, 2014).

Dit onderzoek draagt tot slot bij aan bestaande kennis over *data governance*. *Data governance* is in de afgelopen jaren in toenemende mate bestudeerd (Khatri & Brown, 2010; Ladley, 2019; Janssen et al., 2020), maar ethiek wordt hierin niet of nauwelijks meegenomen (Ronzhyn & Wimmer, 2019). Om onwenselijke uitwerkingen van digitale toepassingen te voorkomen (Wesseling et al., 2018) is het van belang dat inzichten met betrekking tot *data governance* worden aangevuld met kennis uit het domein van ethiek (Fest et al., 2022; Yallop et al., 2023). Door in dit onderzoek aandacht te besteden aan de verweving van ethiek in *data governance*, wordt een *research gap* in het domein van *data governance* opgevuld (Ronzhyn & Wimmer, 2019) en krijgt (digitale) ethiek een meer prominente plek in de literatuur rondom *data governance*. Ook binnen *data governance* is de focus op publieke organisaties vernieuwend, omdat eerdere onderzoeken binnen dit domein veelal zijn uitgevoerd in de private sector (Otto, 2011; Wallimann-Helmer et al., 2021; Yallop et al., 2023).

#### 1.5 Leeswijzer

Het onderzoek is opgedeeld in vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader geschetst, waarin (verbanden tussen) kernconcepten aan bod komen en de theoretische deelvragen worden beantwoord. In hoofdstuk 3 staan onder andere de onderzoeksmethoden en het onderzoeksontwerp centraal om de methodische verantwoording van het onderzoek uiteen te zetten. De resultaten van het onderzoek worden toegelicht in hoofdstuk 4. Een nadere analyse daarvan wordt uitgewerkt in hoofdstuk 5, de discussie en conclusie van het onderzoek. De onderzoeksvraag wordt in dit afsluitende hoofdstuk eveneens beantwoord en daarbij wordt expliciet stilgestaan bij de implicaties van de onderzoeksresultaten.

## 2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt de theoretische basis voor het onderzoek gelegd. Hiertoe worden relevante kernconcepten toegelicht en gedefinieerd. Het gaat daarbij om digitalisering, (digitale) ethiek en *data governance*. Naast definities van kernconcepten, worden bestaande inzichten rondom de borging van (digitale) ethiek in organisaties uiteengezet. Op basis van de theoretische inzichten wordt een voorlopig *governance* model voor digitale ethiek opgesteld dat mechanismen uit het domein van *data governance* invult en uitbreidt met kennis over (digitale) ethiek. De theoretische deelvragen worden op deze manier beantwoord.

### 2.1 Digitalisering en digitale ethiek

Zoals in de inleiding van het onderzoek is toegelicht, maken overheden op alle niveaus in toenemende mate gebruik van digitale technologieën (Wesseling et al., 2018; Harthoorn & Ouwersloot, 2019; Postma et al., 2019). Dit gaat gepaard met meer en grotere datasets (SER, z.d.). Het concept 'data' kan worden gedefinieerd als "het ruwe materiaal dat wordt geproduceerd door de wereld te vangen in categorieën, maten en andere representatieve vormen – getallen, karakters, symbolen, afbeeldingen – die vervolgens de basis vormen van waaruit informatie en kennis worden geproduceerd," (Kitchin, 2014, p. 1). Binnen het concept kan onderscheid worden gemaakt tussen kwantitatieve en kwalitatieve data: waar kwantitatieve data bestaan uit numerieke gegevens, hangen kwalitatieve data meer samen met teksten, afbeeldingen en video's (Kitchin, 2014; Eberendu, 2016).

Publieke organisaties maken veelal gebruik van persoonlijke data over burgers om dienstverlening te verbeteren en efficiëntie te vergroten (Birchall, 2016). Deze data zijn voornamelijk semi-open of gesloten (VNG, 2020). Naast de verschillen tussen kwantitatieve en kwalitatieve data, kan namelijk onderscheid worden gemaakt tussen open, semi-open en gesloten data (Bargh et al., 2016; VNG, 2020; Overheid.nl, z.d.b). Open data zijn toegankelijk voor iedereen (Birchall, 2016). In Nederland geldt dat acht uitgangspunten worden gehanteerd voor het beschikbaar stellen van open data van de overheid. Voorbeelden van criteria zijn dat open data zo volledig en onbewerkt mogelijk zijn, maar ook dat data gratis en vrij van rechten van derden zijn (Overheid.nl, z.d.b). Gesloten data worden niet publiekelijk vrijgegeven vanwege privacy- en veiligheidsrisico's (Bargh et al., 2016). Semi-open data zijn selectief vrijgegeven voor specifieke doelgroepen en bieden daarmee een compromis tussen transparantie en privacy (Bargh et al., 2016; VNG, 2020).

Het groeiende gebruik van verschillende typen data in het publieke domein brengt ethische vraagstukken met zich (Zuiderwijk & Janssen, 2014; Kool et al., 2017; Madan & Ashok, 2022). Het feit dat een digitale toepassing praktisch gezien kan en juridisch gezien mag worden toegepast, is immers geen garantie voor het feit dat het wenselijk is om dit te doen. Om met ethische vraagstukken in relatie tot data en digitalisering om te gaan, wordt in toenemende mate aandacht besteed aan het ontwikkelen van kennis over digitale ethiek (Saltz & Dewar, 2019; Nabbossa & Kaar, 2021). Digitale ethiek betreft "het ethisch verantwoord inzetten van data en digitale technologie," (VNG, 2022, p. 4). De toenemende aandacht voor digitale ethiek is het gevolg van de eerdergenoemde groei van de hoeveelheid beschikbare data en digitale toepassingen, maar ook van de toename in de verschillende wijzen waarop deze kunnen worden ingezet. Het zijn namelijk niet de data en de digitale toepassingen die ethische vraagstukken met zich brengen, maar de manier waarop deze worden gebruikt (Hand, 2018).

Ethische dilemma's, die voort kunnen vloeien uit digitalisering en toenemend gebruik van data (Zuiderwijk & Janssen, 2014; Kool et al., 2017; Madan & Ashok, 2022), ontstaan wanneer sprake is van een (waargenomen) conflict tussen twee of meer ethische principes of waarden (Krisnajaya, 2018). Waarden die een rol kunnen spelen en kunnen conflicteren door digitalisering en grootschalig datagebruik, zijn bijvoorbeeld privacy, autonomie en veiligheid (Zwitter, 2014; Saltz & Dewar, 2019; König, 2021; Nabbosa & Kaar, 2021; VNG, 2021).

Onderzoek binnen het domein van digitale ethiek heeft veelal betrekking gehad op ethische dilemma's en op instrumenten om digitale ethiek te faciliteren (Zwitter, 2014; Brous et al., 2016; Royakkers et al., 2018; Abraham et al., 2019; Nabbosa & Kaar, 2021). Ethische codes en *impact assessments* zijn voorbeelden van dergelijke instrumenten. Hoewel de instrumenten helpen om dilemma's te beslechten, geldt dat de veelheid aan ontwikkelingen maakt dat een statisch instrument niet voldoende is. Zodra het ene ethische dilemma rondom digitalisering is behandeld, ligt de volgende uitdaging namelijk alweer op de loer (Hand, 2018).

Naast de relevantie van inzicht in ethische instrumenten, wordt het belang van een sluitend raamwerk voor borging van digitale ethiek in organisaties erkend (Mittelstadt et al., 2016; Saltz & Dewar, 2019). Momenteel is hier echter niet in voorzien: in de literatuur in het domein van digitale ethiek blijkt dat een totaalbeeld met diepgaande kennis rondom de borging van digitale ethiek in organisaties mist (Saltz & Dewar, 2019). Enkele raamwerken die de facetten combineren zijn bovendien niet toegespitst op publieke organisaties: het raamwerk van Yallop et al. (2023) is gericht op bedrijven uit de toerismesector en in het raamwerk van Wallimann-Helmer et al. (2021) ligt de nadruk op duurzaamheid. Een ander model, waarin een meer holistische benadering rondom digitale ethiek in organisaties wordt gehanteerd, is daarnaast specifiek gericht op kunstmatige intelligentie-toepassingen (Krijger et al., 2022). Ethiek rondom kunstmatige intelligentie-toepassingen kan echter worden aangemerkt als een vertakking van meer algemene ethiek rondom digitalisering. In de inleiding van dit onderzoek is toegelicht dat bijvoorbeeld ook sensoren en *digital twins* voorbeelden zijn van technologieën die in toenemende mate worden ingezet, waaruit volgt dat ook het raamwerk van Krijger et al. (2022) niet toereikend en alomvattend is (Sætra & Danaher, 2022).

Al met al geldt dat bestaande literatuur in het domein van digitale ethiek niet dekkend is voor de borging van digitale ethiek in organisaties. Om desalniettemin te komen tot een *governance* model voor digitale ethiek waarin de borging van ethiek in relatie tot digitalisering in organisaties centraal staat, wordt in de volgende paragraaf toegelicht wat ethiek is en hoe ethiek in organisaties kan worden geborgd. In een daaropvolgend onderdeel van het hoofdstuk wordt stilgestaan bij de manier waarop *data governance* als middel kan dienen om bij te dragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties.

## 2.2 Ethiek

In het domein van ethiek draait het om het bepalen van wat 'juist' en 'onjuist' is en om het begrijpen en verklaren van zaken waarin morele overwegingen een rol spelen (Foote & Ruona, 2008; Krisnajaya, 2018). Ethiek gaat daarmee verder dan wet- en regelgeving. Hoewel wetten en regels sommige elementen van ethiek vastleggen door voor te schrijven wat wel en niet mag, blijkt dat andere oordelen over wat 'juist' en 'onjuist' is worden bepaald door een breder, moreel begrip dat door de tijd heen aan verandering onderhevig is (Drew, 2016; Krisnajaya, 2018).

Binnen ethiek kunnen verschillende stromingen met bijbehorende uitgangspunten worden onderscheiden. Principe-ethiek gaat ten eerste uit van het belang van het volgen van regels en principes (Beauchamp & Childress, 2019). Plichtethiek richt zich ten tweede op het karakter van een handeling en is daarmee in lijn met de deontologie (Bentham & Mill, 2004). Ten derde stelt de gevolgen-ethiek de consequenties van een handeling centraal, overeenkomstig met het consequentialisme (Richter, 2008; Mukerji, 2013; Liégeois, 2020).

Naast de verschillende stromingen kan onderscheid worden gemaakt tussen manieren waarop ethiek wordt ingezet. Ethiek kan ten eerste worden ingezet als manier om te beschrijven wat mensen in een bepaalde periode als 'het goede' zien. Dit wordt aangemerkt als descriptieve ethiek (Miner & Petocz, 2003). Ethiek kan ten tweede worden ingezet om een voorkeur voor bepaalde normen en waarden uit te spreken. In dit geval wordt gesproken van prescriptieve ethiek (Miner & Petocz, 2003; Voskuil & Evers, 2007). Ten derde geldt dat ethiek de nadruk kan leggen op de betekenis van bepaalde begrippen, om daarmee te onderzoeken wat de betekenis van 'goed' en 'fout' is. Dit wordt aangemerkt als meta-ethiek (Miner & Petocz, 2003; Liégeois, 2020). Tot slot geldt dat een vierde stroming kan worden onderscheiden die zich richt op specifieke gebieden, zoals bio-ethiek en medische ethiek (Beauchamp, 2003). Ook digitale ethiek kan worden aangemerkt als toegepaste ethiek.

Om te komen tot een aanpak die ethische principes en codes rondom digitalisering vertaalt naar concrete praktijken, is Begeleidingsethiek ontwikkeld (VNG, 2022). Begeleidingsethiek gaat ervan uit dat een normatieve theorie, die bepaalt of een technologie aanvaardbaar is en daarmee in lijn is met plichtethiek, geen recht doet aan de verwevenheid van digitalisering en de samenleving (Verbeek & Tijink, 2021). Dit maakt ook dat een statisch instrument niet afdoende is om digitale ethiek in organisaties te borgen (Hand, 2018). Het borgen van digitale ethiek hangt in Begeleidingsethiek daarom samen met het begeleiden in plaats van beoordelen van technologie in de samenleving. Dit wordt gerealiseerd door dialoog te faciliteren over technologie. Hierbij wordt aandacht besteed aan de implicaties die het gebruik van een technologie heeft, overeenkomstig met de gevolgen-ethiek (Verbeek & Tijink, 2021).

Om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties, is het in Begeleidingsethiek van belang dat de hoe-vraag centraal staat, dat vooruitgang door middel van kleine stappen wordt gerealiseerd en dat menselijke waarden – zoals rechtvaardigheid en autonomie – worden beschermd (Verbeek & Tijink, 2021; VNG, 2022). Begeleidingsethiek gaat er daarbij vanuit dat aandacht wordt besteed aan deze elementen in een vroeg stadium van de ontwikkeling en implementatie van een digitale technologie, om oog te houden voor de wisselwerking tussen mens, technologie en maatschappij (Verbeek & Tijink, 2021).

In dit onderzoek wordt een perspectief op de borging van digitale ethiek in organisaties gehanteerd dat in lijn is met Begeleidingsethiek en de gevolgen-ethiek. Hieruit volgt dat sprake is van borging als verschillende betrokkenen vanaf het begin van ontwikkeling en implementatie van een digitale innovatie nadenken en spreken over de gevolgen die de innovatie kan hebben en over ethische principes die mogelijkerwijs in het gedrang komen. Niet enkel de ontwikkelaars van een digitale technologie houden zich met deze facetten bezig; ook beleidsmakers en projectmanagers spannen zich hiervoor bijvoorbeeld actief in om te komen tot borging van digitale ethiek. Borging gaat daarnaast verder dan het voeren van dialoog. In het vervolg van dit hoofdstuk worden andere benodigde mechanismen toegelicht.

### 2.3 Ethiek borgen

Om te komen tot borging van ethiek zodat publieke dienstverleners adequaat om kunnen gaan met eerdergenoemde ethische dilemma's, kan (digitale) ethiek in organisaties worden geïnstitutionaliseerd (Krisnajaya, 2018). Het institutionaliseren van ethiek betreft "het formeel en expliciet introduceren van ethiek in het dagelijkse, professionele leven," (Weber, 1993, p. 420; Hoekstra & Kaptein, 2013, p. 9). Twee benaderingen voor het institutionaliseren van ethiek kunnen worden onderscheiden: institutionalisering kan namelijk formeel of informeel plaatsvinden (Singhapakdi & Vitell, 2007; Hoekstra & Kaptein, 2013; Perlman et al., 2023). Formele institutionalisering zorgt ervoor dat ethische normen en ambities worden ondersteund door de structuur van de organisatie. Dit kan worden gerealiseerd door documentatie en standaardisatie te ontwikkelen om ethisch gedrag te stimuleren. Informele institutionalisering gaat uit van een meer impliciete benadering waarin managers een rol spelen in het (indirect) aanmoedigen van ethisch gedrag (Hoekstra & Kaptein, 2013).

Verschillende auteurs hebben onderzoek gedaan naar manieren om ethiek te institutionaliseren door zowel formele elementen als informele elementen in kaart te brengen (Weber, 1993; Foote & Rouna, 2008; Hoekstra & Kaptein, 2013; Krisnajaya, 2018; Martínez, 2021). Weber (1993) legt de nadruk daarbij op vier elementen. Een ethische organisatiecultuur, training van medewerkers, een ethische code en meer structurele handhavingselementen door middel van bijvoorbeeld beleid en sancties vormen gezamenlijk het institutionaliseringsmodel van Weber (1993). Foote en Ruona (2008) onderscheiden, op basis van een analyse van bestaande literatuur, infrastructuur, leiderschap en betrokken stakeholders om in institutionalisering te voorzien. Infrastructuur heeft daarbij betrekking op het realiseren van structuren, systemen en raamwerken die ondersteunend zijn aan ethisch handelen in organisaties. Leiderschap legt de nadruk op de mate waarin leiders in organisaties aanspraak (kunnen) doen op morele karakteristieken van medewerkers. De dimensie rondom betrokken stakeholders hangt samen met de mensen in de organisatie en de manier waarop zij invloed uitoefenen op de organisatie als geheel (Foote & Ruona, 2008).

De elementen die Foote en Ruona (2008) en Weber (1993) onderscheiden zijn voor een deel overeenkomstig. De structurele handavingsmechanismen van Weber (1993) zijn bijvoorbeeld in lijn met de dimensie van infrastructuur waar Foote en Ruona (2008) over spreken. Tegelijkertijd zijn verschillen zichtbaar: waar Foote en Ruona (2008) de nadruk leggen op leiderschap en betrokken stakeholders om te komen tot een ethische cultuur, licht Weber (1993) toe dat bijvoorbeeld ook trainingen van belang zijn.

De inzichten van de auteurs bieden samen een relatief compleet beeld van de benodigheden om ethiek te borgen in organisaties en de inzichten van Weber (1993) en Foote en Ruona (2008) worden in latere onderzoeken onderschreven (Kaptein, 2015; Kreismann & Talaulicar, 2021). Hoewel andere onderzoeken van bijvoorbeeld Martínez (2021) en Krisnajaya (2018) meer recent zijn gepubliceerd, zijn deze niet dekkend om te dienen als invulling van het *governance* model voor digitale ethiek. Het artikel van Martínez (2021) legt namelijk nadruk enkel op het ontwikkelen van een ethische cultuur en in het onderzoek van Krisnajaya (2018) ontbreekt het aan een eenduidig overzicht van kernelementen die van belang zijn voor institutionalisering van ethiek. De inzichten van Weber (1993) en Foote en Ruona (2008) gaan gezamenlijk verder dan dat en bieden daarmee een meer compleet beeld. De artikelen zullen daarom de basis vormen voor het *governance* model voor digitale ethiek, waarin van borging

van ethiek wordt gesproken op het moment dat een organisatie structuren en systemen inricht die ethisch gedrag stimuleren en medewerkers dit gedrag vervolgens (on)bewust vertonen door vanaf het begin van ontwikkeling en implementatie van een technologie na te denken en te spreken over de (ethische) consequenties die dit kan hebben.

## 2.4 Data governance

Om te komen tot een *governance* model voor digitale ethiek waarin de elementen van zowel Foote en Ruona (2008) als Weber (1993) worden gevangen, wordt in dit onderzoek verkend of gebruik kan worden gemaakt van inzichten uit het domein van *data governance*. Eerder is toegelicht dat de veelheid aan beschikbare data vraagt om manieren om (het gebruik van) data strategisch te managen (Brous et al., 2016). Organisaties brengen dit in de praktijk door gebruik te maken van *data governance* (Abraham et al., 2019; Janssen et al., 2020). *Data governance* is daarmee een middel om digitale technologieën en data te managen. Het perspectief van *data governance* wordt in dit onderzoek gehanteerd om toe te werken naar een *governance* model voor digitale ethiek met inzichten met betrekking tot de borging van digitale ethiek in organisaties.

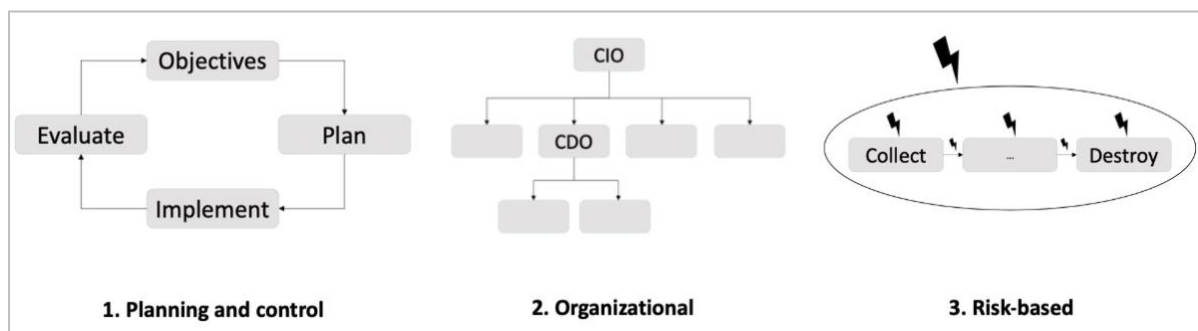
*Data governance* kan op diverse manieren worden gedefinieerd. Brous et al. (2016) stellen dat *data governance* wordt omschreven als “de uitoefening van autoriteit, controle en gedeelde besluitvorming over het beheer van data,” (p. 115). Ook het toekennen van verantwoordelijkheden speelt een rol in *data governance* (Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019; Janssen et al., 2020). Benfeldt et al. (2020) leggen in hun definitie de nadruk op beide elementen en komen daarmee tot de volgende omschrijving: “*We define data governance as the organization and implementation principles which outline and enforce who holds the decision rights and is held accountable for an organization’s data assets,*” (p. 301).

Over het doel van *data governance* bestaat geen consensus (Benfeldt et al., 2020). Twee stromingen met beide een ander perspectief kunnen worden onderscheiden. Vanuit het domein van datamanagement stellen onderzoekers dat *data governance* een middel is om beperkte datakwaliteit op te lossen, terwijl onderzoekers vanuit het domein van *IT governance* stellen dat *data governance* als doel heeft om bij te dragen aan de waarde van data als *asset* van de organisatie (Alhassan et al., 2016). De tweede stroming gaat ervanuit dat het borgen van (de kwaliteit van) data geen doel is, maar een middel om uiteindelijk bij te dragen aan de doelen van de organisatie (Benfeldt et al., 2020).

In dit onderzoek staat de borging van digitale ethiek in organisaties centraal en daarbij wordt onderzocht hoe *data governance* hieraan kan bijdragen. Hieruit volgt dat *data governance* in dit onderzoek wordt gezien als een middel dat het doel van het borgen van digitale ethiek kan helpen realiseren. Het perspectief dat in dit onderzoek op *data governance* wordt gehanteerd, is daarmee overeenkomstig met de stroming van *IT governance*. Om deze reden wordt de omschrijving van Benfeldt et al. (2020) in dit onderzoek gehanteerd. *Data governance* wordt in dit onderzoek gedefinieerd als “de organisatie- en implementatieprincipes die de beslissingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden rondom het gebruik van data door organisaties beschrijven,” (Benfeldt et al., 2020, p. 301).

## 2.5 Data governance in de praktijk

Het realiseren van *data governance* blijkt in de praktijk uitdagend. Zeker voor publieke organisaties geldt dat het complex is om formele richtlijnen voor het beheer en gebruik van data in te richten en te hanteren (Benfeldt et al., 2020). Janssen et al. (2020) bieden praktische handvatten door drie benaderingen voor de organisatie van *data governance* te onderscheiden. De *planning and control* benadering is gebaseerd op de jaarlijkse, budgettaire cyclus en gaat ervanuit dat *data governance* door middel van procedures en beleid kan worden herhaald, geverifieerd en gecontroleerd. De *organizational* benadering hangt samen met structuren en verantwoordelijkheden en wordt gekenmerkt door top-down elementen. De *risk-based* benadering gaat er tot slot van uit dat wordt gehandeld op basis van (mogelijke) incidenten. In figuur 1 zijn de benaderingen weergegeven.



Figuur 1. Benaderingen voor het organiseren van data governance (Janssen et al., 2020, p. 3).

Janssen et al. (2020) stellen dat de drie benaderingen elkaar niet uitsluiten, maar aanvullen. In dit onderzoek geldt dat elementen vanuit de *planning and control* benadering en vanuit de *organizational* benadering worden meegenomen in het uiteindelijke *governance* model voor digitale ethiek. Op die manier ontstaat namelijk aandacht voor een cyclisch proces, maar ook voor structuren en verantwoordelijkheden van betrokken actoren. Vanuit de *planning and control* benadering wordt het inrichten van beleid en procedures meegenomen om daarmee controle en toezicht op *data governance* en digitale ethiek te borgen. Ook geldt dat het cyclische proces vanuit de *planning and control* benadering, zoals eerder toegelicht, wordt verwerkt. Vanuit de *organizational* benadering wordt daarnaast het toekennen van rollen en verantwoordelijkheden in acht genomen om daarmee te zorgen voor een heldere structuur en een eenduidig beeld van beslissingsbevoegdheden (Janssen et al., 2020).

Naast het onderscheid dat tussen benaderingen voor de organisatie van *data governance* is gemaakt, hebben auteurs getracht om modellen en raamwerken voor de concrete invulling *data governance* te ontwikkelen (Abraham et al., 2019; Micheli et al., 2020). Deze zijn veelal ontwikkeld voor organisaties in de private sector (Khatri & Brown, 2010; Yallop et al., 2023). Het model van *public data trusts (PDT)* van Micheli et al. (2020) is als een van de weinige modellen gericht op het publieke domein en heeft als doel om data vanuit verschillende bronnen te combineren om beleidsmakers te informeren, innovatie te stimuleren en maatschappelijke vraagstukken aan te pakken. De voornaamste aanbeveling op basis van het model heeft betrekking op het delen van data door private bedrijven met publieke instanties om daarmee waarde toe te voegen voor burgers. De auteurs stellen namelijk dat het PDT-model een vorm van *public-driven governance* voorschrijft die de waarde van data kan (her)verdelen en daarmee eerlijkheid en rechtvaardigheid kan vergroten (Micheli et al., 2020). De nadruk ligt daarmee op het creëren van waarde voor burgers.

De inzichten uit het PDT-model worden meegenomen in dit onderzoek. Juist omdat de nadruk in dit onderzoek ligt op digitale toepassingen in het publieke domein en publieke organisaties voor de opgave staan om publieke waarde te creëren (Moore, 2013; Berns et al., 2019; Rathenau Instituut, 2019; Löfgren & Webster, 2020), zijn elementen van *public-driven governance* relevant. De belangen van burgers zijn een voorbeeld van een element waarmee rekening kan worden gehouden als een digitale technologie wordt ingezet en in het *governance* model dat wordt ontwikkeld. Tegelijkertijd geldt echter dat de inzichten rondom PDT kunnen worden aangemerkt als een abstracte conceptualisatie in plaats van een model met concrete handvatten voor het realiseren van *data governance* in publieke organisaties (Micheli et al., 2020). Ook geldt dat de voornaamste aanbeveling op basis van het PDT-model niet is gericht op publieke organisaties, maar op private bedrijven. Voor dit onderzoek wordt het centraal stellen van burgers vanuit het PDT-model meegenomen, maar tegelijkertijd geldt dat het PDT-model niet toereikend is om als basis te dienen voor het *governance* model voor digitale ethiek dat in dit onderzoek wordt ontwikkeld.

Nu mogelijke benaderingen voor het organiseren van *data governance* zijn besproken en is toegelicht dat rekening kan worden gehouden met de belangen van burgers, kan worden gekeken naar de verschillende mechanismen die kunnen bijdragen aan de realisatie van *data governance* in organisaties. Eerder onderzoek wijst uit dat het hierbij gaat om structurele, procedurele en relationele mechanismen (Abraham et al., 2019).

#### 2.5.1 Structurele mechanismen

Structurele mechanismen hebben betrekking op het verdelen van rollen en verantwoordelijkheden en op het toekennen van beslissingsbevoegdheid (Abraham et al., 2019). In 2.4 werd toegelicht dat diverse auteurs onderschrijven dat dit de kern van *data governance* is (Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019; Janssen et al., 2020). Verschillende rollen in het domein van *data governance* kunnen worden onderscheiden (Abraham et al., 2019). Een *sponsor* brengt bijvoorbeeld strategische richting aan, een *data governance leader* heeft de dagelijkse leiding over de prestaties rondom *data governance* en *data owners* zijn verantwoordelijk voor het gebruik van data in hun eigen afdeling. Besluitvormings-bevoegdheden bepalen vervolgens wie welke beslissingen neemt. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen hiërarchische en functionele posities. De hiërarchische positie bepaalt op welk niveau van de organisatie een beslissing wordt genomen, de functionele positie bepaalt in welk departement of in welke afdeling dit gebeurt (Abraham et al., 2019).

Door in structurele mechanismen te voorzien, kan worden gezorgd voor een verantwoordelijkheidsstructuur (Abraham et al., 2019). De taakverdeling, verantwoordingsmechanismen en coördinatie van besluiten worden hierdoor helder en de concrete organisatie rondom *data governance* wordt hiermee gerealiseerd (Brous et al., 2016).

#### 2.5.2 Procedurele mechanismen

Procedurele mechanismen hebben betrekking op de manier waarop data worden verzameld, opgeslagen, gebruikt en gedeeld (Abraham et al., 2019). Deze elementen zijn overeenkomstig met de schakels in de *big data value chain*, waarin het draait om de manier waarop data worden verzameld, opgeslagen, geanalyseerd, gebruikt en vernietigd (Löfgren & Webster, 2020). Door in deze elementen te voorzien, kan de kwaliteit van data worden geborgd en kan data vervolgens als waardevolle *asset* voor de organisatie dienen (Benfeldt et al., 2020).



Khatri & Brown (2010) geven praktische betekenis aan procedurele mechanismen door in te gaan op vijf domeinen: *data principles*, *data quality*, *metadata*, *data access* en *data lifecycle*. *Data principles* geven aan waar data voor worden gebruikt, zodat richtlijnen en eisen voor de *data quality* kunnen worden opgesteld. De kwaliteitseisen die worden gesteld hebben onder andere betrekking op de accuratesse, compleetheid en geloofwaardigheid van data. De kwaliteitseisen vormen vervolgens de basis voor hoe data worden geïnterpreteerd (*metadata*) en voor de manier waarop data toegankelijk zijn voor gebruikers (*data access*) (Löfgren & Webster, 2020). Tot slot geldt dat richtlijnen voor het verwerven, bewaren én vernietigen van data (*data lifecycle*) nodig zijn. De vijf elementen die gezamenlijk de kern vormen van de procedurele mechanismen voor *data governance* zijn tevens de domeinen zijn waar beslissingen over moeten worden genomen (Khatri & Brown, 2010). De bevoegdheid daarvoor wordt toegekend op basis van structurele mechanismen die in 2.5.1 zijn toegelicht.

Door te voorzien in de principes die samenhangen met de vijf domeinen en de procedurele mechanismen, worden *alignment* en *compliance* gerealiseerd. Data en digitale innovaties kunnen dankzij deze principes in worden gezet om doelen van de organisatie te behalen en daarbij te handelen in lijn met bestaande regelgeving en procedures (Brous et al., 2016). Data worden daarmee, zoals eerder toegelicht, een waardevolle *asset* voor de organisatie (Benfeldt et al., 2020). Op die manier kan het – als opvolging van het eerdergenoemde PDT-model – bijdragen aan publieke waarde creatie (Micheli et al., 2020).

### 2.5.3 Relationele mechanismen

Relationele mechanismen zorgen ervoor dat betrokkenen samen kunnen werken en een gedeeld begrip hebben van wat het betekent om met data en digitale middelen om te gaan (Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019). Hoewel beslissingsbevoegdheden als onderdeel van structurele mechanismen zijn belegd bij specifieke actoren, geldt dat meerdere mensen in de organisatie te maken krijgen met data en digitale toepassingen. Zij hebben kennis en capaciteiten nodig om hiermee om te gaan (Meijer et al., 2019). Om dit te realiseren, blijken communicatie en trainingen van belang (Abraham et al., 2019). Dankzij communicatie kan bewustwording onder medewerkers worden aangeboord, zodat betrokkenheid kan ontstaan en aversie tegen verandering wordt gereduceerd. Trainingen kunnen er daarnaast voor zorgen dat mensen over kennis en kwalificaties beschikken om met data en digitale technologieën te werken. Deze capaciteiten helpen individuen om op gewenste wijze om te gaan met data, zodat in procedurele mechanismen kan worden voorzien (Abraham et al., 2019).

Voorzien in relationele mechanismen, door middel van bijvoorbeeld communicatie en training, draagt bij aan een gedeeld begrip waardoor data *assets* worden gerealiseerd en gewaardeerd (Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019). Een gebrek aan gedeeld begrip kan negatieve consequenties hebben voor de uitwerking van digitale toepassingen omdat data anders mogelijk niet op de correcte en gewenste manier worden ingezet (Brous et al., 2016). Het is daarom van belang dat wordt ingespeeld op relationele mechanismen.

## 2.6 Borging van digitale ethiek door middel van *data governance*

*Data governance* kan helpen om strategisch om te gaan met digitale toepassingen en data (Khatri & Brown, 2010; Benfeldt et al., 2020) en de geïdentificeerde mechanismen kunnen worden aangevuld met inzichten uit het domein van ethiek van Foote en Ruona (2008) en Weber (1993) om te komen tot een *governance* model voor digitale ethiek. In eerdere onderzoeken is deze verbinding niet gemaakt, maar de structurele, procedure en relationele elementen – afkomstig uit het domein van *data governance* – kunnen gezamenlijk inspelen op formele en informele institutionalisering van digitale ethiek in publieke organisaties.

### 2.6.1 Structurele mechanismen

De structurele mechanismen hangen, zoals toegelicht in 2.5.1, samen met het toekennen van verantwoordelijkheden en rollen (Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019). Uit literatuur over het institutionaliseren van ethiek blijkt eveneens dat in structurele mechanismen kan worden voorzien door systemen en verantwoordelijkheidsstructuren in organisaties op te stellen (Foote & Ruona, 2008; Ardichvili & Jondle, 2009). Het toekennen van verantwoordelijkheden en rollen kan in de praktijk worden gebracht door een *ethical senior leader* aan te wijzen die als formele, interne toezichthouder in de gaten houdt of ethische principes worden nageleefd (Martínez et al., 2021). De eerdergenoemde rol van de *sponsor* kan worden vervuld door lokale politici, een *data governance leader* kan worden gevonden in de betrokken bestuurder (burgemeester en/of wethouder) en de projectleider kan de rol van *data owner* op zich nemen (Downe et al., 2016; Abraham et al., 2019).

Naast het toekennen van verantwoordelijkheden en rollen kunnen systemen en richtlijnen worden gehandhaafd door structurele handhavingsmechanismen die Weber (1993) toelicht toe te passen. Het gaat daarbij over de mogelijkheid om sancties of beloningen in te zetten. Voorbeelden van sancties zijn het beëindigen van de arbeidsovereenkomst of schorsing, terwijl beloningen kunnen worden geuit via erkenning en waardering (Perlman et al., 2023).

Door middel van de structurele mechanismen ontstaat de mogelijkheid om toezicht in te richten en te hanteren (Van Blijswijk et al., 2004). Hiermee wordt voorzien in de praktische organisatie rondom (het borgen van) digitale ethiek in organisaties.

### 2.6.2 Procedurele mechanismen

De procedurele mechanismen die voor het institutionaliseren van ethiek een rol spelen, kunnen worden gevonden in ethische instrumenten. Weber (1993) licht hierbij toe dat een ethische code van toegevoegde waarde is. Een ethische code is een geschreven uiting van de waarden die de organisatie wil nastreven (Weber, 1993; Van Blijswijk et al., 2004; Beerli et al., 2013; Downe et al., 2016). Ethische codes kunnen helpen om onethisch gedrag van medewerkers te voorkomen door concrete handvatten te bieden die kunnen worden gebruikt bij het nemen van beslissingen over ontwikkelde toepassingen (Sims, 1991; Bowman & Williams, 1997). Een voorwaarde hiervoor is dat de ethische code makkelijk, toegankelijk en praktisch hanteerbaar is (Menzel, 2000).

Het doel van de procedurele mechanismen is om ervoor te zorgen dat wordt gehandeld in lijn met bestaande regelgeving en procedures in de organisatie. Bovendien geldt dat procedurele mechanismen bijdragen aan handelen in lijn met de missie en doelen van de organisatie. *Compliance* en *alignment* worden hiermee gerealiseerd (Brous et al., 2016).

### 2.6.3 Relationale mechanismen

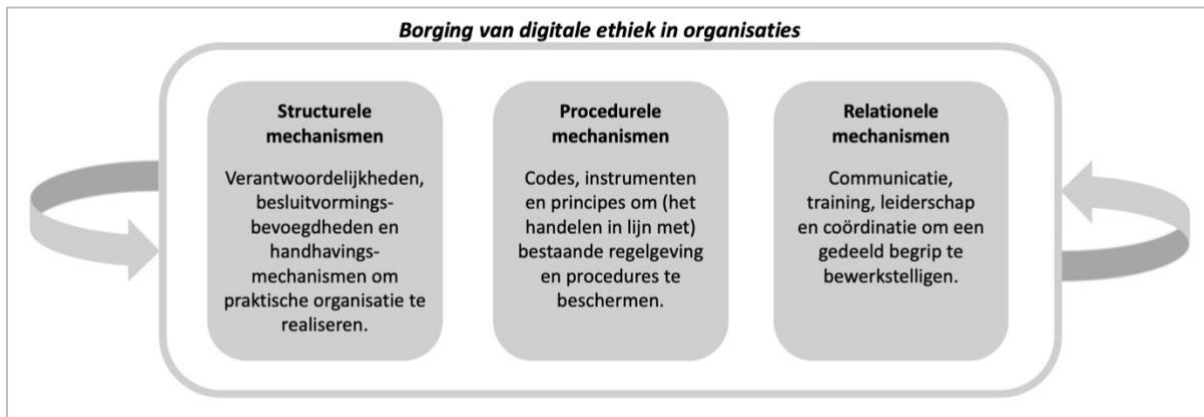
Het hanteren van ethische codes en ‘harde’, structurele kenmerken blijkt niet afdoende om ethiek te institutionaliseren; het blijkt van belang dat (groepen) mensen in organisaties zich committeren aan ethische principes en waarden (Van Blijswijk et al., 2004; Perlman et al., 2023). Om effectief te zijn, kunnen instrumenten en structuren te worden ondersteund door bijvoorbeeld ethisch leiders (Heres, 2014). Relationale mechanismen, die onder andere samenhangen met leiderschap (Foote & Ruona, 2008), zijn daarom eveneens van belang.

Ethisch leiderschap betreft “het morele karakter, ethisch gedrag en de besluitvorming die een leider laat zien om anderen te stimuleren besluiten te maken en ethisch gedrag te vertonen dat in overeenstemming is met de morele waarden en normen, die relevant zijn in de bredere sociale context waarin men opereert,” (Heres, 2014, p. 42). Het morele karakter dat leiders laten zien – in de vorm van ethisch leiderschap – blijkt van invloed op de mate waarin ethiek wordt geïnstitutionaliseerd in organisaties (Foote & Ruona, 2008; Ardichvili & Jondle, 2009; Perlman et al., 2023). Ethisch leiderschap kan onder andere in de praktijk worden gebracht door continue dialoog met medewerkers over ethiek te faciliteren (Perlman et al., 2023).

Naast ethisch leiderschap kunnen trainingen van waarde zijn in relationele mechanismen (Sims, 1991; Van Blijswijk et al., 2004; Foote & Ruona, 2008). Ethische trainingen kunnen verschillende doelstellingen hebben: een minimalistische benadering gaat uit van het voorkomen van onethisch gedrag van medewerkers, een meer robuuste benadering speelt in op het bieden van concrete handvatten om ethische dilemma’s aan te pakken en daarmee in te spelen op hogere, ethische standaarden (Menzel, 2015). Ethisch leiderschap en ethische trainingen kunnen uiteindelijk gezamenlijk bijdragen aan bewustzijn van ethische dilemma’s en aan een gedeeld begrip onder medewerkers om hiermee om te gaan (Weber, 1993; Hassan et al., 2014; Menzel, 2015).

## 2.7 Conceptueel *governance* model voor digitale ethiek en verwachtingen

Bestaande literatuur met betrekking tot *data governance* en (digitale) ethiek wijst uit dat verschillende *governance* mechanismen een rol kunnen spelen in het borgen van digitale ethiek in organisaties (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008; Khatri & Brown, 2010; Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019; Benfeldt et al., 2020). Van borging van digitale ethiek is sprake als verschillende betrokkenen vanaf het beginstadium van ontwikkeling en implementatie van een digitale innovatie nadenken en spreken over de gevolgen die de innovatie kan hebben en over ethische principes die mogelijk in het gedrang komen (Weber, 1993; Hoekstra & Kaptein, 2013; Verbeek & Tijink, 2021). *Data governance* kan bijdragen aan de borging van digitale ethiek door ethiek te verweven in structurele, procedurele en relationele *governance* mechanismen. Daarbij geldt dat structurele, procedurele en relationele mechanismen enerzijds een voorwaarde zijn voor de borging van digitale ethiek in organisaties, maar dat borging anderzijds nodig is om ervoor te zorgen dat de mechanismen überhaupt tot uiting komen (Schumacher & Wasieleski, 2013). Voor de borging van digitale ethiek geldt daarom dat sprake is van een cyclisch proces, overeenkomstig met de *planning and control* benadering van Janssen et al. (2020). Concluderend geldt dat inzichten uit het domein van *data governance* kunnen worden aangevuld met inzichten uit het domein van (digitale) ethiek om te komen tot een *governance* model voor digitale ethiek dat is weergegeven in figuur 2.



*Figuur 2. Voorlopig governance model voor digitale ethiek.*

Het voorlopige *governance* model brengt verwachtingen en mogelijke implicaties met zich. Het *governance* model laat allereerst zien dat de aanwezigheid van structurele, procedurele en relationele mechanismen naar verwachting bijdraagt aan borging van digitale ethiek in organisaties, waardoor organisaties de stap van intentie naar actie kunnen zetten om ethisch te digitaliseren. Het *governance* model laat daarnaast zien dat borging bijdraagt aan de uiting van de mechanismen: als borging van digitale ethiek in organisaties is gerealiseerd, zal dit naar verwachting positieve invloed hebben op de structurele, procedurele en relationele mechanismen. Als dit in de empirische gegevens eveneens naar voren komt, betekent dit dat organisaties op de mechanismen in kunnen spelen om borging te realiseren en dat dit proces zichzelf vervolgens versterkt.

Ook binnen de mechanismen kunnen verwachtingen worden opgesteld en kan worden gereflecteerd op mogelijke implicaties. Op basis van het conceptuele *governance* model voor digitale ethiek is de verwachting dat structurele mechanismen de mogelijkheid bieden om de praktische organisatie rondom ethisch handelen in relatie tot digitalisering te bewerkstelligen door in te spelen op onder andere verantwoordelijkheidsstructuren en taakverdelingen. Als dit in de empirische gegevens ook naar voren komt, kunnen organisaties aandacht besteden aan rollen en verantwoordelijkheden om een bijdrage te leveren aan borging van digitale ethiek. Ook is de verwachting, op basis van het *governance* model voor digitale ethiek, dat procedurele mechanismen bijdragen aan het handelen in lijn met regelgeving, procedures en de doelen van de organisatie. Als dit wordt bevestigd door de empirische gegevens, dan zijn principes en instrumenten voor de omgang met digitale technologieën en ethiek van belang om bij te dragen aan de borging van digitale ethiek. Een bevestiging van de verwachtingen rondom structurele en procedurele mechanismen zou eveneens betekenen dat het voeren van dialoog, zoals centraal staat in de Begeleidingsethiek (zie 2.2), niet afdoende is en dat aandacht kan worden besteed aan systemen, documentatie en procedures om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties. De laatste verwachting op basis van het conceptuele *governance* model voor digitale ethiek is dat relationele mechanismen kunnen zorgen voor een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek. Als de empirische gegevens overeenkomen met deze verwachting, kunnen communicatie, trainingen en ethisch leiderschap van belang bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties.

## 3. Methoden

Nu de bestaande kennis over de borging van digitale ethiek in organisaties is toegelicht, kan de methodologische basis voor het onderzoek uiteen worden gezet. In dit hoofdstuk wordt toegelicht waarom is gekozen voor kwalitatief onderzoek, welke onderzoeksmethoden zijn gebruikt en hoe de kernconcepten zijn geoperationaliseerd. De documenten- en respondentenselectie, dataverzameling en -analyse worden tevens beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een reflectie op kwaliteitscriteria.

### 3.1 Kwalitatief onderzoek

Dit onderzoek biedt inzicht in de manier waarop digitale ethiek in publieke organisaties kan worden geborgd. Bestaande kennis over dit thema is beperkt. Het onderzoek is daarom exploratief van aard (Boeije & Bleijenbergh, 2019). In verband met het exploratieve karakter van het onderzoek, is gekozen voor kwalitatieve onderzoeksmethoden die de mogelijkheid bieden om verschijnselen in kaart te brengen en hier patronen in te ontdekken (Bryman, 2016). Door middel van diepgaand inzicht in ervaringen, overwegingen en behoeften van individuen is achterhaald wat nodig is om borging van digitale ethiek in organisaties te realiseren, om daarmee in de doelstelling van dit onderzoek te voorzien.

#### 3.1.1 Beperkingen van kwalitatief onderzoek

Hoewel kwalitatief onderzoek van waarde is om inzicht te krijgen in ervaringen van actoren, kent de onderzoeksmethode ook beperkingen. Allereerst geldt dat kwalitatief onderzoek geen mogelijkheid biedt om een causaal verband vast te stellen (Bryman, 2016; Boeije & Bleijenbergh, 2019). Specifiek voor dit onderzoek geldt daarom dat het causale verband tussen structurele, procedurele en relationele mechanismen enerzijds en de borging van digitale ethiek in organisaties anderzijds niet kan worden vastgesteld. Het ontbreken van een causaal verband in de onderzoeksresultaten is niet problematisch. Zoals eerder toegelicht, is immers sprake van een exploratief onderzoek waarin wordt getracht om een eerste stap te zetten in het ontwikkelen van kennis over de borging van digitale ethiek in organisaties.

Een ander nadeel dat kwalitatieve onderzoeksmethoden met zich brengen, betreft de mogelijkheid op *social desirability bias* (Bradburn et al., 2004; Bryman, 2016; Bergen & Labonté, 2020). Als gevolg van *social desirability bias* kunnen respondenten geneigd zijn om sociaal-wenselijke antwoorden te geven tijdens de dataverzameling, om daarmee inzichten te delen die in lijn zijn met (de wensen van) de maatschappij en/of de organisatie waarin zij werkzaam zijn. In dit onderzoek is getracht om de aanwezigheid van de *social desirability bias* te voorkomen door te benadrukken dat respondenten te allen tijde anoniem blijven. Daarnaast geldt dat een deel van de respondenten niet afkomstig is uit de organisatie waarin dit onderzoek wordt uitgevoerd (de gemeente Utrecht) en voor hen geldt daarmee dat het geven van sociaal-wenselijke antwoorden minder relevant is.

### 3.2 Casusselectie

Zoals in de inleiding is toegelicht, is dit onderzoek uitgevoerd bij de gemeente Utrecht. Landelijk gezien is de gemeente Utrecht een koploper op het gebied van ethiek en digitalisering (Wesseling et al., 2018; Bestuursacademie Nederland, 2021). Bij de inzet van digitale technologieën besteedt de gemeente aandacht namelijk aan ethiek door inzet van digitale hulpmiddelen te beoordelen met behulp van Uthiek, het Utrechts waardenmodel

(Bestuursacademie Nederland, 2021). Aan de hand van het waardenmodel worden technologieën geanalyseerd in *assessments* waarbij afgevaardigden uit team Uthiek en medewerkers van het betreffende project of programma aansluiten. De *assessments* monden uit in concrete adviezen. In 3.3 en 3.4 wordt hier nader bij stilgestaan.

Het feit dat het onderzoek bij de gemeente Utrecht is uitgevoerd maakt dat sprake is van een *case study*. Door middel van dit onderzoek is diepgaand inzicht vergaard in de ervaringen van mensen in één organisatie (Bryman, 2016). Een *case study* brengt naast voordelen nadelen met zich, met name als het gaat om overdraagbaarheid: een diepgaande analyse van één organisatie kan er namelijk voor zorgen dat de onderzoeksresultaten niet of nauwelijks kunnen worden gegeneraliseerd (Crowe et al., 2011). Om dit te ondervangen en de overdraagbaarheid van de bevindingen te bevorderen, zijn – naast medewerkers van de gemeente Utrecht – externe experts geraadpleegd en is een focusgroep met afgevaardigden uit andere gemeenten georganiseerd (Bryman, 2016).

### **3.3 Onderzoeksstrategie: methoden en technieken**

Het *governance* model voor digitale ethiek is empirisch getoetst door middel van een documentanalyse, semigestructureerde interviews en een focusgroep. De documentanalyse heeft een eerste inzicht geboden in de manier waarop momenteel wordt voorzien in de structurele, procedurele en relationele mechanismen voor de borging van digitale ethiek in organisaties. In de documentanalyse zijn hiertoe 21 ‘Uthiek-*assessments*’ geanalyseerd. De documenten, die zijn opgesteld in de periode tussen oktober 2021 en april 2023, zijn uitgewerkte verslagen van bijeenkomsten waarin medewerkers van de gemeente Utrecht bij elkaar kwamen om te spreken over de ethische implicaties van mogelijke inzet van een technologie. Voorbeelden van behandelde technologieën betreffen sensoren en algoritmen. Betrokken projectleiders, -medewerkers en leden van team Uthiek zijn aanwezig bij de *assessments*. Op basis van de gesprekken wordt het *assessment* schriftelijk uitgewerkt. In de documenten is terug te lezen welke overwegingen tussen ethische principes een rol spelen bij de inzet van een technologie en welke aanbevelingen vervolgens zijn opgesteld. Hieruit kan worden opgemaakt met welke *governance* mechanismen momenteel rekening wordt gehouden in de Uthiek-*assessments* en hoe deze mechanismen in de praktijk tot uiting komen.

De 23 semigestructureerde interviews hebben vervolgens meer diepgaand inzicht geboden in de ervaringen van individuen op het gebied van huidige en benodigde mechanismen voor de borging van digitale ethiek in organisaties. Respondenten kregen tijdens de interviews de mogelijkheid om hun ervaringen te delen en daarmee een beeld te geven van de huidige én gewenste situatie. Een gedeelte van de respondenten is afkomstig uit de gemeente Utrecht. Tijdens de interviews met hen is stapsgewijs gesproken over de structurele, procedurele en relationele mechanismen om te achterhalen wat hun ervaringen op dit moment zijn en waar hun behoeften liggen om in de borging van digitale ethiek te voorzien. Een ander gedeelte van de respondenten bestaat uit experts die, op basis van hun kennis en ervaring, meer diepgaande informatie hebben verstrekt over één of meerdere mechanisme(n), zowel binnen als buiten de gemeente Utrecht. De groepen respondenten hebben gezamenlijk bijgedragen aan de ontwikkeling van een omvangrijk beeld van de ervaringen met betrekking tot (de benodigdheden voor) de borging van digitale ethiek in organisaties. De *governance* mechanismen voor de borging van digitale ethiek die afkomstig zijn uit bestaande literatuur zijn daarmee gevalideerd en vervolgens nader ingevuld.

De derde onderzoeksmethode bestond uit een focusgroep waarin vijf respondenten uit verschillende gemeenten met elkaar in gesprek gingen (Bryman, 2016; Boeije & Bleijenbergh, 2019). De focusgroep heeft de vergelijking tussen deze gemeenten mogelijk gemaakt. Bovendien heeft de focusgroep een nadere verkenning van de verschillende *governance* mechanismen geboden: door in gesprek te gaan met respondenten uit verschillende gemeenten – die zich in verschillende stadia bevinden als het gaat om het borgen van digitale ethiek – is getracht meer gedetailleerde kennis te vergaren over de (generieke) behoeften om borging te realiseren. De onderzoeksmethode heeft daarmee bijgedragen aan overdraagbaarheid van de onderzoeksbevindingen. Om tot concrete inzichten en handvatten te komen, heeft de focusgroep het karakter van een *design* sessie gehad. Hierdoor kon in relatief korte tijd worden toegewerkt naar creatieve oplossingen (Bason, 2018). De focusgroep heeft daarmee concrete kennis over het *governance* model voor digitale ethiek opgeleverd en inzicht geboden in de manier waarop de respondenten samen tot betekenisgeving komen (Bryman, 2016; Boeije & Bleijenbergh, 2019).

De verschillende onderzoeksmethoden hebben elkaar in chronologische volgorde opgevolgd. Door in de eerste, inventariserende fase te starten met de documentanalyse is in kaart gebracht hoe het momenteel is gesteld met de borging van digitale ethiek in organisaties. Hoewel de inventarisatie van waarde is voor het beantwoorden van de eerste empirische deelvraag, is het niet afdoende om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Verdiepende, semigestructureerde interviews zijn daarom in de tweede fase van de dataverzameling afgenomen. De derde en laatste fase bestond uit de focusgroep met respondenten vanuit verschillende gemeenten om de onderzoeksresultaten in een bredere context te bevestigen of te ontkrachten en om te komen tot implicaties voor (verschillende typen) publieke organisaties. Door de onderzoeksmethoden te combineren, is gestreefd naar methoden-triangulariteit om een meer omvangrijk beeld van de inzichten van respondenten te ontwikkelen (Bryman, 2016; Boeije & Bleijenbergh, 2019).

### 3.4 Documentselectie

Zoals in 3.3 is toegelicht, bestond de eerste fase van de empirische dataverzameling uit een documentanalyse van 'Uthiek-assessments'. In de afgelopen jaren zijn in totaal 61 *assessments* ontwikkeld. 21 documenten, een derde van de beschikbare *assessments*, zijn geselecteerd om te analyseren met behulp van de topiclijst in bijlage 1. Voor de selectie van *assessments* (bijlage 7) is gebruik gemaakt van *purposive sampling* (Bryman, 2016) en daarbij is rekening gehouden met verschillende selectiecriteria. Daarbij geldt ten eerste dat is getracht om zowel meer als minder omstreden technologieën te selecteren. Dit is vastgesteld op basis van gesprekken met Uthiek-teamleden, maar ook op basis van vermeldingen van technologieën in nieuwsberichten. Ten tweede is geselecteerd op variëteit aan domeinen waaronder de technologieën vallen. De behandelde technologieën in de *assessments* vallen onder verschillende portefeuilles: onder andere Publiekszaken, Openbare Orde en Veiligheid, Maatschappelijke Ontwikkeling en Volksgezondheid zijn gerepresenteerd. Een derde element dat een rol heeft gespeeld in de selectie van documenten hangt samen met het type technologie dat centraal staat in de *assessments*. Onder andere algoritmen, sensoren en *targeting*-toepassingen zijn meegenomen om variëteit aan technologieën te garanderen.

### 3.5 Respondentenselectie

Voor de semigestructureerde interviews en de focusgroep zijn verschillende typen respondenten geselecteerd (bijlage 6). De respondenten binnen de gemeente Utrecht bestaan uit leden van team Uthiek, strategisch adviseurs, *data scientists*, projectmanagers, Informatie- & Procesmanagers (IPM'ers) en Integraal Resultaatverantwoordelijk Managers (IRM'ers). Ook politieke actoren zijn geraadpleegd: leden van de gemeenteraad hebben eveneens deelgenomen aan het onderzoek. In totaal zijn vijftien respondenten geïnterviewd die zich in verschillende onderdelen van de organisatie bevinden om het institutie-brede perspectief te faciliteren en de verschillende mechanismen uit het conceptuele *governance* model voor digitale ethiek te onderzoeken.

De groep externe experts bestaat uit acht respondenten. Het gaat hier bijvoorbeeld om onderzoekers vanuit kennisinstellingen die aandacht besteden aan de verbinding tussen digitalisering en ethiek en om professionals uit het veld die zich in hun dagelijkse praktijk bezighouden met deze elementen. Onder andere afgevaardigden van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Hogeschool Rotterdam en het Platform voor de InformatieSamenleving (ECP) zijn geraadpleegd. De experts zijn geselecteerd op basis van hun kennis en ervaring met het thema en hierbij is gebruik gemaakt van *snowball sampling* (Noy, 2008). Na afronding van een interview met een expert, is hen namelijk worden gevraagd of zij andere experts kennen die hun inzichten over het thema konden delen.

Voor de focusgroep geldt dat vijf respondenten uit verschillende gemeenten zijn geselecteerd. De gemeente Den Haag, Amersfoort, Enschede, Eindhoven en Utrecht zijn gerepresenteerd (Bryman, 2016). Deze gemeenten zetten op verschillende manieren en in verschillende mate in op de borging van digitale ethiek. Voor de selectie van deelnemers voor de focusgroep was het van belang dat zij kennis bezitten van de manier waarop wordt omgegaan met digitale ethiek in de gemeente waarin zij werkzaam zijn, zodat zij deze kennis kunnen delen en vergelijken met inzichten van andere respondenten. Net als bij de respondenten-selectie voor semigestructureerde interviews met experts geldt dat gebruik is gemaakt van *snowball sampling* (Noy, 2008).

Uiteindelijk geldt dat sprake is geweest van een gerichte steekproeftrekking (Boeije & Bleijenbergh, 2019). Op basis van bestaande literatuur en gesprekken met de gemeente Utrecht is bepaald welke respondenten zijn betrokken. Daarbij geldt wel dat respondenten niet door medewerkers van de gemeente Utrecht zijn benaderd, maar door de onderzoeker zelf. De respondenten zijn door middel van een e-mail benaderd voor deelname aan het onderzoek. Bij uitblijven van reactie is een herinnering gestuurd. In de mails naar potentiële respondenten is direct toegelicht dat anonimiteit bij deelname wordt gegarandeerd. De respondenten ontvingen, na instemming met deelname, een formulier met betrekking tot *informed consent* (bijlage 4).

### 3.6 Operationalisering

Om tijdens de dataverzameling gericht op zoek te gaan naar zowel de huidige stand van zaken als de gewenste situatie om borging van digitale ethiek in organisaties te realiseren, zijn de kernconcepten en *governance* mechanismen geoperationaliseerd. In het vervolg van deze paragraaf worden concrete toelichtingen van kernconcepten en mechanismen gegeven. In de topiclijsten (bijlage 1, 2 en 3) is hiervan een meer uitgebreid overzicht terug te vinden.



### 3.6.1 Kernconcept: borging van digitale ethiek

Om te achterhalen welke betekenis respondenten geeft aan de kernconcepten, is tijdens de dataverzameling eerst gevraagd naar de beelden die de termen ‘digitalisering’, ‘data’ en ‘ethiek’ oproepen. Daarbij is gevraagd op welke manier de respondent zich bezighoudt met digitale ethiek, maar ook wat het borgen hiervan volgens de respondent betekent. In dit onderdeel van zowel het interview als de focusgroep zijn veelal open vragen gesteld om te achterhalen wat de respondent nodig acht om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties. Ook is geïnventariseerd welk belang de respondent hecht aan de borging, eveneens door open vragen te stellen in het begin van het gesprek.

### 3.6.2 Kernconcept: governance mechanismen (structureel, procedureel en relationeel)

Nadat is stilgestaan bij de betekenis en ervaringen van de respondent rondom de borging van digitale ethiek in organisaties, is nader ingegaan op de geïdentificeerde *governance* mechanismen. Het gaat daarbij om de eerder toegelichte structurele, procedurele en relationele mechanismen (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008; Abraham et al., 2019). In tabel 1 is een beknopt overzicht opgenomen met daarin een uitwerking van de mechanismen. In bijlage 2 is een uitgebreider overzicht terug te vinden, waarin ook nader aandacht wordt besteed aan de indicatoren.

Tabel 1. Operationalisering van de (verhouding tussen) structurele, procedurele en relationele governance mechanismen.

<b>Governance mechanismen</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Indicatoren</b>
Structurele mechanismen	Structurele mechanismen hebben betrekking op het toekennen van rollen, verantwoordelijkheden en beslissingsbevoegdheid. Hierdoor ontstaat een verantwoordelijkheidsstructuur en de mogelijkheid om te handhaven. Het draagt daarmee bij aan de praktische organisatie rondom borging van digitale ethiek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het toekennen van rollen</li> <li>• Het toekennen van besluitvormings- bevoegdheden</li> <li>• Taakverdeling</li> <li>• <i>Ethical senior leader</i></li> <li>• Handhaving: sancties</li> <li>• Handhaving: beloningen</li> <li>• Praktische organisatie</li> </ul>
Procedurele mechanismen	Procedurele mechanismen hebben betrekking op codes, instrumenten en principes om het borgen van (kwaliteit van) data, digitale toepassingen en ethiek te realiseren. Hiermee wordt gezorgd voor <i>compliance</i> en <i>alignment</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlijnen voor de manier waarop data worden verzameld, opgeslagen, gedeeld en vernietigd</li> <li>• Data als <i>asset</i></li> <li>• Ethische code</li> <li>• <i>Alignment en compliance</i></li> </ul>
Relationele mechanismen	Relationele mechanismen zorgen ervoor dat betrokkenen samen kunnen werken een gedeeld begrip hebben van wat het betekent om ethisch te werk te gaan met data en digitale toepassingen. Hiervoor zijn communicatie, trainingen en ethisch leiderschap van belang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie</li> <li>• Training (data/digitale toepassingen)</li> <li>• Training: ethiek</li> <li>• Ethisch leiderschap en continue dialoog</li> <li>• Gedeeld begrip</li> </ul>

Verhoudingen tussen de mechanismen	Nadat de mechanismen per stuk zijn behandeld, wordt ingegaan op de verhouding en verbanden tussen de mechanismen en op concrete benodigdheden om in de borging van digitale ethiek in organisaties te voorzien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhouding tussen de mechanismen</li> <li>• Verbanden tussen de mechanismen</li> <li>• Concrete benodigdheden om digitale ethiek in organisaties te borgen</li> </ul>
------------------------------------	---	--

### 3.7 Datamanagement en ethiek

Tijdens het verzamelen van onderzoeksgegevens is rekening gehouden met ethische principes (Rosenberg, 1988; Fisher & Anushko, 2008). Allereerst geldt, zoals eerder werd benoemd, dat *informed consent* een belangrijke rol heeft gespeeld in het onderzoek (Fisher & Anushko, 2008). Respondenten kregen vóór deelname aan het onderzoek omvangrijke informatie om vervolgens zelf te beslissen of ze wilden participeren. De formulieren met betrekking tot *informed consent* (bijlage 4) zijn ondertekend en daarna zijn de interviews gestart.

Bovendien geldt dat in dit onderzoek geen schade is gedaan aan de deelnemers (Fisher & Anushko, 2008). Dit is gewaarborgd door documenten voor de documentanalyse, audio-opnames en transcripten van de interviews en de focusgroep zorgvuldig te bewaren op een vergrendelde laptop. De onderzoeksdata waren daarmee niet toegankelijk voor derden. Ook worden de data, na afronding van het onderzoek, verwijderd. Respondenten blijven daarnaast volledig anoniem om hun privacy te beschermen. Hier is voorafgaand aan deelname bij stil gestaan. Na afronding van het gesprek is expliciet gevraagd naar de ervaring van de respondent om eventuele negatieve ervaringen uit te spreken en te verhelpen.

Tot slot geldt dat in dit onderzoek geen sprake is van bedrog of misleiding van de respondent (Fisher & Anushko, 2008). Met respondenten is te allen tijde eerlijk en open gecommuniceerd. Het doel is immers om ervaringen en inzichten van respondenten op een waarheidsgetrouwe manier te achterhalen en weer te geven.

### 3.8 Data-analyse

Nadat de onderzoeksdata zijn verzameld, zijn deze geanalyseerd. Voor dit onderzoek geldt dat een thematische analyse is uitgevoerd, met als doel om een gestructureerd inzicht te krijgen in de beelden en opvattingen van de verschillende groepen respondenten. Dankzij de thematische analyse was het namelijk mogelijk om overkoepelende en gemeenschappelijke thema's te herkennen in de onderzoeksdata (Bryman, 2016). De analyse is uitgevoerd met behulp van het programma Nvivo 12. In Nvivo 12 is door middel van drie stappen gecodeerd, overeenkomstig met de stappen die Boeije en Bleijenbergh (2019) toelichten. In de eerste stap zijn documenten en transcripten grondig doorgelezen en is vastgesteld welke codes bij verschillende elementen passen. Daarmee is open gecodeerd. In de tweede stap is axiaal gecodeerd, waardoor de codes samen werden gevoegd in thema's. De thema's vormden hiermee een weergave van de concepten en categorieën die centraal staan in het onderzoek. In de derde stap is selectief gecodeerd waardoor hoofd- en subcategorieën uit de tweede codeerstep met elkaar zijn verbonden. De gehanteerde codeboom is opgenomen in bijlage 5.

### 3.9 Kwaliteitscriteria

Nu de voornaamste elementen rondom dataverzameling en data-analyse zijn toegelicht, kan stil worden gestaan bij criteria om de kwaliteit van het onderzoek vast te stellen. Hiertoe worden *credibility*, *transferability*, *dependability* en *confirmability* – de kwaliteitscriteria voor kwalitatief onderzoek – gehanteerd (Symon & Cassell, 2012; Bryman, 2016).

De geloofwaardigheid (*credibility*) van het onderzoek is afhankelijk van de ‘fit’ tussen de realiteit van de respondent en de reconstructie hiervan in het onderzoek (Symon & Cassell, 2012). De geloofwaardigheid van dit onderzoek is bevorderd door de methodentriangulatie (Bryman, 2016). Door een documentanalyse, semigestructureerde interviews en een focusgroep te combineren is een omvangrijk beeld geschetst van de huidige en gewenste praktijk rondom de borging van digitale ethiek in organisaties. Daarnaast geldt dat is gecontroleerd of respondenten zich kunnen vinden in de interpretaties die worden gemaakt door tijdens de dataverzameling regelmatig te parafraseren (Bryman, 2016).

De overdraagbaarheid (*transferability*) van het onderzoek hangt samen met de mate waarin de onderzoeksresultaten opgaan wanneer het onderzoek in een andere context wordt uitgevoerd (Symon & Cassell, 2012; Bryman, 2016). Aan dit criterium wordt voldaan zodra voldoende *thick descriptions* worden gebruikt om de *case* toe te lichten, met als doel om lezers de mogelijkheid te geven om te bepalen of de resultaten ook in een andere setting van toepassing zijn (Bryman, 2016). Door in het theoretisch kader een uitgebreide beschrijving van de kernconcepten te geven en in dit methodenhoofdstuk nader stil te staan bij de geselecteerde *case*, is getracht om een gedetailleerd beeld te geven van de elementen die in dit onderzoek centraal staan en van de context waarin dit onderzoek is uitgevoerd. Ook de focusgroep draagt bij aan de overdraagbaarheid van de onderzoeksresultaten, omdat deze methode de mogelijkheid biedt om verschillende gemeenten met elkaar te vergelijken en implicaties voor verschillende (typen) gemeenten in kaart te brengen. Tegelijkertijd moet worden opgemerkt dat niet alle (publieke) organisaties in dezelfde mate en op dezelfde manier gebruik maken van digitale technologieën (Wesseling et al., 2018). Hieruit volgt dat de onderzoeksresultaten wellicht niet volledig van toepassing zullen zijn in andere contexten.

De betrouwbaarheid (*dependability*) van het onderzoek hangt af van de mate waarin de onderzoeksresultaten hetzelfde zijn op het moment dat het onderzoek opnieuw zou worden uitgevoerd (Symon & Cassell, 2012; Bryman, 2016). Om aan dit criterium te voldoen, zijn de stappen in diverse onderzoeksfasen toegelicht in de verschillende hoofdstukken van het onderzoek. Na afronding van het onderzoek is daardoor terug te lezen welke keuzes zijn gemaakt en waarom dat is gedaan. Een andere manier waarop de betrouwbaarheid van het onderzoek is geborgd, is door openheid over de dataverzameling en -analyse te garanderen, bijvoorbeeld door de topiclijsten en codeboom in de bijlagen op te nemen (Bryman, 2016).

Om in het criterium van bevestiging (*confirmability*) te voorzien, kan worden toegelicht hoe interpretaties en conclusies voortkomen uit de onderzoeksresultaten (Symon & Cassell, 2012; Bryman, 2016). In dit onderzoek is dit gerealiseerd door de bevindingen te onderbouwen met citaten van respondenten en uit de geanalyseerde documenten. Daarmee is getracht om ieder onderdeel van de data-analyse te voorzien van bewijs uit de onderzoeksmethoden. Ook het feit dat respondenten de mogelijkheid hebben gekregen om hun transcripten in te zien, draagt bij aan het criterium van bevestiging.

## 4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten gepresenteerd. De bevindingen worden gestructureerd aan de hand van de empirische deelvragen. In 4.1 wordt stil gestaan bij de betekenis en huidige mate van borging van digitale ethiek in organisaties. In 4.2 wordt toegelicht wat de bevindingen uitwijzen over benodigde elementen om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties. Eerdergenoemde structurele, procedurele en relationele mechanismen worden in deze paragraaf besproken. In 4.3 wordt dieper ingegaan op de verhoudingen en verbanden tussen de mechanismen. In 4.4 worden de empirische gegevens samengevat en daarmee worden de empirische deelvragen van het onderzoek beantwoord.

### 4.1 Betekenis en huidige mate van borging van digitale ethiek

Voordat een beeld wordt geschetst van de huidige mate van borging van digitale ethiek in organisaties, is het van belang om stil te staan bij de betekenis die respondenten geven aan het concept 'ethiek' om uiteindelijk helderheid te schetsen over hetgeen dient te worden geborgd. Respondenten vanuit de gemeente Utrecht stellen dat ethiek, al dan niet in relatie tot digitalisering, samenhangt met 'het goede doen' (U1, U9, U12, U14, U15). Eén van de respondenten vanuit de gemeente Utrecht stelt *“dat ethiek sowieso betekent dat je probeert het juiste te doen”* en dat hierbij moet worden gekeken naar de wenselijkheid van producten, diensten en programma's voor de samenleving als geheel (U12). Wat 'het goede' is, blijkt volgens respondenten uit een afweging die (groepen) mensen per moment of situatie maken (U10, U15, U18). Een medewerker van de gemeente Utrecht onderbouwt dit met een voorbeeld van een ethisch dilemma dat kan ontstaan op het moment dat digitaliserings-toepassingen worden ingezet: *“Cameratoezicht, dat [gebruik] je voor de veiligheid van de burgers, maar je doet tegelijkertijd [...] een inbreuk op de privacy van mensen. Die balans en de zoektocht naar hoe ver je kan gaan voor een veilige stad, ja... Hoe weeg je belangen tegen [elkaar] af? Ethiek is voor mij vooral dat je een goede balans vindt in die vraagstukken,”* (U14).

Experts erkennen de opvattingen van medewerkers van de gemeente Utrecht. Een aantal experts stelt eveneens dat ethiek betrekking heeft op 'het goede doen' en dat (groepen) mensen per situatie een afweging kunnen maken over de betekenis daarvan (E2, E13, E22). Dat komt, zo lichten verschillende experts toe, doordat de betekenis van 'het goede' fluïde en dynamisch is als gevolg van het feit dat het afhankelijk is van het morele kompas van mensen en van de situatie waarin zij zich bevinden (E4, E23). Daarom stelt een expert het volgende: *“Gegeven de context, de tijd en de informatie, kom je [...] als groep tot een besluit van wat op dat moment en in die omgeving het juiste is om te doen,”* (E23). Een expert licht daarbij toe dat digitalisering de betekenis van 'het goede' onder druk kan zetten: *“Ik denk dat digitalisering bepaalde normen en waarden onder druk zet en dat we daardoor eigenlijk een beetje in de war zijn. [...] Om daar beter mee om te kunnen gaan, [...] grijpen we nu naar ethiek,”* (E13).

Om ethische dilemma's boven tafel te krijgen en per casus te bepalen wat 'het goede' is, wordt in de gemeente Utrecht door middel van Uthiek-assessments stil gestaan bij publieke waarden die onder druk (kunnen) komen te staan als gevolg van het gebruik van digitale toepassingen. Dilemma's tussen privacy en veiligheid blijken relatief veel voor te komen op het moment dat digitale toepassingen worden ingezet, zo blijkt uit de documentanalyse (D3, D8, D16, D19, D20). Ook dilemma's tussen veiligheid en autonomie (D3, D6, D19, D20) en tussen autonomie

en privacy (D5, D6, D10, D13) komen hierin relatief vaak naar voren, bijvoorbeeld in casussen waarin het uitbreiden van cameratoezicht of het gebruik van algoritmen voor de aanmeldprocedure van basisscholen centraal staat. In de Uthiek-assessments worden spanningen en afwegingen tussen publieke waarden expliciet gemaakt. Daarbij worden vragen gesteld over de mate waarin bepaalde waardenconflicten ‘het waard’ zijn (D1) en hoe deze ‘kunnen worden uitgelegd aan de bewoners van de stad’ (D3, D11, D12).

Samenvattend geldt dat ethiek voor zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als voor experts betrekking heeft op ‘het goede doen’, ook in situaties waarin digitale technologieën worden ingezet of waarin digitale toepassingen en data op grote schaal worden gebruikt. Om te bepalen wat ethisch juist is, moeten verschillende waarden worden afgewogen.

#### *4.1.1 Betekenis van borging van digitale ethiek*

Om ervoor te zorgen dat ethische dilemma’s kunnen worden beslecht en ‘het goede’ kan worden gedaan, is het van belang dat digitale ethiek wordt geborgd in organisaties. Medewerkers van de gemeente Utrecht geven aan dat sprake is van borging op het moment dat iedereen in de organisatie continu nadenkt over ethiek en in staat is om hier zelf kritisch op te reflecteren (U1, U8, U10, U14). Eén van de respondenten licht dit als volgt toe: *“Als het gaat over de vraag of je [ethiek] goed hebt geborgd, dan ben je tevreden als mensen zichzelf afvragen of ze een bepaalde technologie of digitale toepassing eigenlijk wel willen. [...] Ik denk dat het geborgd is als het een tweede natuur is van mensen. In zo’n situatie zie je dan eigenlijk dat mensen er zelf over nadenken en zichzelf vragen gaan stellen. Dan werk je toe naar een intern kompas dat goed is ontwikkeld,”* (U14). Het borgen van digitale ethiek gaat echter verder dan enkel een kritische reflex van individuen: een medewerker van de gemeente Utrecht licht namelijk expliciet toe dat het van belang is dat verschillende individuen in gesprek gaan over spanningen tussen waarden en ethische dilemma’s om samen te komen tot een antwoord op de vraag wat rondom een bepaalde toepassing ‘het goede’ is (U10). Een andere medewerker van de gemeente Utrecht vertelt vervolgens dat dit dient te leiden tot een transparant, uitlegbaar verhaal: *“Als je [de argumentatie over een weloverwogen afweging] kunt overleveren, dan is het geborgd,”* (U15).

De opvattingen van medewerkers van de gemeente Utrecht worden veelal bevestigd door de geraadpleegde experts en afgevaardigden vanuit andere gemeenten. Een aantal van hen stelt de continue, kritische reflex eveneens centraal zodra wordt gesproken over borging van digitale ethiek (E4, E11, E19, E20, E22, FG2), maar voegt hier wel aan toe dat dit vervolgens dient bij te dragen aan de inzet van een digitale innovatie op een manier die zorgt voor publieke waarde creatie (E2, E4): *“Ik denk dat je ‘borgen’ dan kan definiëren als dat het in lijn is met de doelstellingen van de organisatie. In het geval van een gemeente of een overheidsorganisatie gaat het vaak over het borgen van publieke waarde. Het is dan van belang dat de manier waarop gewerkt wordt, maar ook de producten of diensten die de organisatie of de overheidsorganisatie dan voortbrengt, daarmee in overeenstemming zijn,”* (E2). Hieruit volgt dat het voor de borging van digitale ethiek ook van belang is dat het doordringt in de werkprocessen en dienstverlening van de organisatie.

Al met al geldt dat respondenten gezamenlijk tot een definitie van ‘borging’ komen die voorschrijft dat individuen kritisch dienen te reflecteren op digitale ethiek in organisaties en hier vervolgens samen over in gesprek kunnen gaan om daarmee te komen tot een uitlegbaar verhaal. Inbedding van digitale ethiek in de werkprocessen en dienstverlening is daarbij volgens respondenten van belang om te komen tot publieke waarde creatie.

#### 4.1.2 Huidige mate van borging van digitale ethiek

Momenteel geldt dat respondenten vanuit de gemeente Utrecht niet van mening zijn dat digitale ethiek is geborgd (U1, U5, U10, U12, U21). Hoewel een aantal respondenten het lastig vindt om uitsluitsel te geven over de huidige mate van borging (U7, U14, U15) is de algemene tendens dat er momenteel niet voldoende sprake is van continue aandacht voor en reflectie op ethische dilemma’s die kunnen ontstaan als gevolg van digitalisering in de gemeente Utrecht: *“Bij digitale ethiek heb ik wel echt het gevoel dat het nog beter zou kunnen,”* (U1). Volgens respondenten vanuit de gemeente Utrecht heeft de organisatie zich hier als geheel nog niet voldoende ontwikkeld (U10, U15), waardoor geen sprake is van eerdergenoemde elementen van borging.

Ook experts zijn van mening dat digitale ethiek niet is geborgd in publieke organisaties (E4, E13, E19, E20). Eén van hen vertelt hierover het volgende: *“Er wordt één keer nagedacht over de vraag of het goed zit. [...] Dan hopen we en bidden we dat het goed zit en dan kunnen we daarna door. [...] Dat zorgt dus de facto niet voor die borging,”* (E20). Afgevaardigden uit andere gemeenten herkennen dit beeld eveneens: *“Hoe gaan we om met de ethiek en digitalisering? Dat is nog vrij ad hoc. [...] Als ik dan kijk hoe het is gesteld met de borging, dan is dat dus nog niet helemaal het geval,”* (FG4).

Over de oorzaken voor het feit dat digitale ethiek momenteel niet is geborgd publieke organisaties is met diverse experts gesproken. Experts geven hierbij aan dat het ontbreken van borging bijvoorbeeld wordt veroorzaakt door een gebrek aan tijd voor reflectie en onderlinge discussie, door het ontbreken van geïdentificeerde sleutelmomenten waarop stil moet worden gestaan bij ethische vragen en door het feit dat ethiek niet in de opleiding van publieke dienstverleners aan hen is meegegeven (E2, E11).

Zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts en afgevaardigden uit andere gemeenten geven aan dat het belangrijk is dat digitale ethiek wordt geborgd (U9, E11, E13, U14, U18, E23, FG4). Experts lichten daarbij toe dat bewustzijn van het belang hiervan groeit (E13, E23): *“We erkennen nu echt wel dat het belangrijk is. [Stap] twee is dan ook wel de vraag wat we er eigenlijk mee moeten. Daar denken we wel over na, maar we zijn er nog niet,”* (E13). Hart voor de publieke zaak speelt volgens zowel Utrechtse ambtenaren als experts een rol in de groei van het bewustzijn (E2, U15, U21, E23): *“Er is een [...] goede basis, omdat iedereen een hele intrinsieke betrokkenheid heeft om het beste te doen voor de inwoner,”* (U21).

Al met al geldt dat respondenten vanuit de gemeente Utrecht, experts en afgevaardigden en vanuit andere gemeenten stellen dat digitale ethiek momenteel niet is geborgd in de gerepresenteerde gemeenten en andere publieke organisaties. Desalniettemin wordt het belang van digitale ethiek in toenemende mate erkend. In de volgende paragraaf wordt daarom stilgestaan bij de huidige en gewenste invulling van verschillende *governance* mechanismen om borging van digitale ethiek in organisaties te realiseren.

## 4.2 Benodigde elementen om digitale ethiek te borgen

### 4.2.1 Structurele mechanismen

Structurele mechanismen hebben betrekking op het toekennen van rollen, besluitvormingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden als het gaat om digitale ethiek. Medewerkers van de gemeente Utrecht geven aan dat er momenteel weinig aandacht is voor deze mechanismen in de organisatie (U1, U9, U10, U14, U16, U17, U21). Deze respondenten lichten toe niet te hebben gezien of gehoord dat individuen de verantwoordelijkheid kregen voor het beschermen van ethiek op het moment dat een digitale technologie werd ingezet, bijvoorbeeld in een project of een programma: *“Wij hebben geen specifieke rol om bij digitaliseringsprojecten of in andere projecten de ethiek aan de orde te stellen. In die zin zie ik dat niet,”* (U17).

De documentanalyse bevestigt dit beeld: adviezen in de *Uthiek-assessments* gaan niet in op specifieke functionarissen die verantwoordelijkheden krijgen toegewezen om digitale ethiek beschermen of mee te nemen, waaruit volgt dat aanbevelingen op basis van de *assessments* niet of nauwelijks zijn gericht op structurele mechanismen. Sommige adviezen wijzen op het betrekken van de verantwoordelijke directeur, wethouder(s) of het volledige College van B&W door hen te informeren over het *Uthiek-assessment* en het verdere verloop van een project of programma (D2, D5, D7-D13, D15-D18), maar hierin wordt niet expliciet gemaakt dat zij – of andere functionarissen – verantwoordelijk zijn voor digitale ethiek. Zowel de documentanalyse als gesprekken met medewerkers van de gemeente Utrecht wijzen daarmee uit dat er momenteel niet wordt gewerkt met rol- en taakverdelingen waardoor de verantwoordelijkheid voor het aanpakken en beschermen van digitale ethiek niet is belegd bij specifieke functionarissen binnen de gemeente Utrecht.

Medewerkers van de gemeente Utrecht geven echter aan dat zij het belangrijk vinden dat (meer) wordt ingespeeld op structurele mechanismen (U3, U6, U7, U12, U15, U17). Volgens hen helpen structurele mechanismen om duidelijkheid te scheppen over de verwachtingen van individuen in projecten en afdelingen, bijvoorbeeld als het gaat om het faciliteren van en deelnemen aan het gesprek over digitale ethiek als onderdeel van borging (U9, U15): *“Als je [rollen en verantwoordelijkheden voor digitale ethiek] heel expliciet maakt, dan is het ook duidelijker voor de mensen die in zo’n project werken [...] wie verantwoordelijk is voor dat onderdeel. [...] Soms zijn mensen die [...] vragen stellen over ethiek een beetje de zeurpieten van een project [...]. Als je [rollen en verantwoordelijkheden] expliciet maakt, dan blijf je bij die discussie daarover weg. Dan is duidelijk dat we het met z’n allen belangrijk vinden,”* (U9).

Experts bevestigen de opvatting van medewerkers van de gemeente Utrecht en stellen eveneens dat structurele mechanismen van belang zijn (E4, E11, E13, E19, E22, E23): *“Je hebt bepaalde processen en structuren [nodig] om die medewerkers bij het hele plaatje te betrekken. [...] Rollen zijn zeker belangrijk, omdat een rol een bepaalde verantwoordelijkheid met zich brengt. Als mensen die verantwoordelijkheid hebben, [...] dan gaan ze die oppakken,”* (E4). Ook door afgevaardigden vanuit andere gemeenten wordt het belang van structurele mechanismen erkend. Eén van hen licht toe dat in diens gemeente wordt gezocht naar manieren om digitale ethiek meer structureel te verweven, maar dat dit in de praktijk ingewikkeld blijkt: *“We proberen ook aan te sturen op een betere inbedding in de organisatie [...]. Al met al is dat echt zoeken. In die zin staat het bij ons ook echt in de kinderschoenen,”* (FG2).

Zodra wordt gesproken over de invulling van structurele mechanismen in de organisatie, komt naar voren dat een specifieke functionaris kan worden aangesteld die verantwoordelijk is voor (het faciliteren van) het proces rondom digitale ethiek in de organisatie en dat ethiek in de functieomschrijving van alle medewerkers van de organisatie kan worden opgenomen. In het vervolg van deze paragraaf worden beide elementen toegelicht.

Om te beginnen geven meerdere medewerkers van de gemeente Utrecht aan dat het van belang is om een specifieke actor of functionaris verantwoordelijk te maken voor (het faciliteren van) het proces rondom (digitale) ethiek in de organisatie (U7, U8, U14). De in te richten rol kan die van een 'ethisch beschouwer' betreffen (U10). De respondenten lichten hierbij toe dat het van belang is dat deze functionaris niet verantwoordelijk is voor de inhoud van ethische beslissingen. Zij zijn namelijk bang zijn dat dit in strijd is met het internaliseren van (het belang van) digitale ethiek (U7, U8, U14), terwijl internalisering volgens hen wel nodig is om te komen tot kritische reflectie en gesprekken over ethiek – elementen die van eerder naar voren kwamen toen werd gesproken over de betekenis die respondenten geven aan de borging van digitale ethiek in organisaties. Hoewel de verantwoordelijkheid voor een individueel project volgens medewerkers van de gemeente Utrecht bij de projectleider (U9, U14) en/of wethouder (U18) moet worden belegd, zouden zij volgens respondenten daarom geen expliciete verantwoordelijkheid moeten krijgen voor de inhoudelijke overwegingen en besluiten rondom ethische vraagstukken in relatie tot digitalisering in de organisatie. Wie de verantwoordelijkheid wel kan krijgen, verschilt volgens medewerkers van de gemeente Utrecht: het kan volgens hen worden belegd bij de Functionaris Gegevensbescherming (FG) (U14), de Privacy en Security Officers (DISO's) (U3, U15, U21) of een teamlid van Uthiek (U5, U6, U16). De gemeenteraad wordt niet genoemd als mogelijk verantwoordelijk orgaan, onder andere omdat raadsleden volgens een medewerker van de gemeente Utrecht te ver bij projecten en programma's vandaan staan (U18) en 'te druk' zijn of 'geen tijd' hebben (U10).

De beelden van medewerkers van de gemeente Utrecht worden bevestigd door experts: zij geven eveneens aan dat het van belang is om een specifieke functionaris verantwoordelijk te maken voor (het faciliteren van) het proces rondom (digitale) ethiek in de organisatie (E2, E13, E19, E22, E23). Ook volgens de experts draagt dit bij aan kritische reflectie en gesprekken over ethiek als onderdeel van de borging digitale ethiek in organisaties. Eén van de experts vertelt hierover: *"Ik denk dat het aanwijzen van zo'n verantwoordelijke in ieder geval helpt met bewustzijn creëren voor het feit dat je ethiek moet meenemen in je proces. Het kan bij iemand worden belegd, net als dat je dat nu bijvoorbeeld een privacy officer en een Functionaris Gegevensbescherming (FG) hebt [...] om te checken hoe we omgaan met gegevens. Het kan logisch zijn om ethiek ook op zo'n manier te beleggen,"* (E22). Deze functionaris dient volgens een expert niet verantwoordelijk te zijn voor de inhoud van ethische besluitvorming om te voorkomen dat slechts één iemand fungeert als 'het geweten van de organisatie' (E23), een resultaat dat in lijn is met de opvatting van medewerkers van de gemeente Utrecht.

Aan de verantwoordelijk functionaris wordt een aantal eisen gesteld. Zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts stellen dat het van belang is dat deze ethisch beschouwer kennis van technologie bezit (E20) en over de mogelijkheden beschikt om de juiste vragen te stellen (U5, U8): *"Specifiek over digitalisering is het denk ik wel goed om er speciale, dedicated mensen aan [...] te koppelen. Als het over digitalisering gaat, merk je namelijk dat een heleboel mensen gewoon heel weinig kaas gegeten hebben van hoe het eruit ziet. Dan zou dat dus*



*kunnen helpen. [...] Dan moet je wel goede mensen vinden die de techniek snappen, zodat ze de juiste vragen kunnen stellen. Je moet de wensen van de collega's kunnen doorgronden om de juiste ethische vragen te stellen,*" (U8). Ook formele autoriteit is voor deze functionaris van belang, zodat diegene de positie heeft om aan de slag te gaan (E20) en andere betrokkenen vanuit diens rol kan informeren en stimuleren om kritisch te reflecteren (E2).

In andere gemeenten blijkt een functie die in lijn is met die van een ethisch beschouwer te werken, omdat het er volgens respondenten voor zorgt dat aandacht voor ethiek niet slechts sporadisch ontstaat (E2, E19). In de praktijk kan de rol van de functionaris en de uitwerking daarvan er als volgt uitzien: *"Wat wij nastreven is dat er [...] iemand is die verantwoordelijk is voor [...] digitale ethiek en die zorgt dat er goede voorwaarden zijn en dat de weg wordt aangelegd. [...] [De verantwoordelijkheid van de ethisch beschouwer] ligt bij het helpen van mensen om dat ethische vraagstuk op tafel te krijgen en samen te zoeken. [Diegene] kan begeleiden, meedenken en zoeken naar de antwoorden. Dus wat is daar belangrijk? Echt dat element van beschouwing, waarbij de keuze wordt gemaakt en de uiteindelijk knoop wordt doorgehakt door de verantwoordelijke [voor het project of het programma],"* (E19).

Naast de toegevoegde waarde van een procesverantwoordelijke voor de stimulans om continu te reflecteren, lichten experts toe dat het toekennen van deze verantwoordelijkheid de mogelijkheid biedt om toezicht te faciliteren (E11, E23): *"Als mensen niet worden afgerekend op wat belangrijk is, dan is er geen aandacht voor. Als je iets wil bereiken, dan moet je daar [...] KPI's voor identificeren en mensen daar steeds op aanspreken. Dat lijkt mij dus [...] wel een manier om ervoor te zorgen dat er [...] aandacht voor is, voor ethiek,"* (E11).

Het aanstellen van een procesverantwoordelijke kan volgens een kleine groep medewerkers van de gemeente Utrecht en experts vervolgens gepaard gaan met het toekennen van verantwoordelijkheden aan iedereen binnen de organisatie. Respondenten lichten daarom toe dat het van belang is dat ethisch handelen en het maken van ethische overwegingen wordt opgenomen in de functieomschrijving van alle medewerkers van de organisatie (U4, U7, U12, E22, E23). Het gaat daarbij om medewerkers op bestuurlijk, strategisch, tactisch en operationeel niveau. Respondenten noemen in dit verband bijvoorbeeld wethouders en beleidsmakers, maar ook uitvoerende ambtenaren: *"Als mensen die verantwoordelijkheid hebben binnen de eigen functie, dan gaan ze die oppakken. Ethiek, ja, dat is echt een bewustwordingskwestie. Er zijn heel veel mensen die het helemaal nog niet weten en het niet kunnen plaatsen. Als je het onderdeel maakt van een rol, dan kan het veel makkelijker zijn om het te borgen,"* (U4). Op deze manier kan worden ingespeeld op de elementen die in 4.1.1 naar voren zijn gekomen en van belang blijken in de borging van digitale ethiek: het opnemen van ethische overwegingen in de functieomschrijving van medewerkers kan bijdragen aan het feit dat iedereen in de organisatie continu nadenkt over ethische vraagstukken op het moment dat een digitale toepassing wordt ingezet en dat dit onderdeel wordt van de werkprocessen van publieke dienstverleners.

Volgens een aantal respondenten draagt het opnemen van ethisch reflecteren in de functieomschrijving van alle medewerkers tevens bij aan handhaving. Hoewel het opleggen van sancties volgens zowel een medewerker van de gemeente Utrecht als experts ingewikkeld is door het subjectieve karakter van ethiek (E2, U5, E19), biedt de inbedding in functieomschrijvingen de mogelijkheid om met medewerkers in gesprek te gaan op het moment dat

ethische afwegingen niet (voldoende onderbouwd) worden genomen (E2, E11, U12, E20): *“Idealiter zou het nadenken over de ethische implicaties van je keuzes deel zijn van je functiebeschrijving. Wanneer je niet aan [de eisen rondom ethische afwegingen] voldoet, zou dat ook gewoon een heel groot probleem zijn. [...] En de sancties, ik denk in ieder geval dat het zou moeten leiden tot een serieus gesprek met je leidinggevende en gewoon een functioneringsgesprek waarin wordt besproken dat je je daar niet aan houdt. Zeker wanneer het [heel] grote gevolgen heeft voor wat je doet en voor andere mensen. Dat is voor heel veel ambtenaren nou eenmaal wel echt het geval,”* (U12).

Concluderend geldt dat momenteel niet of nauwelijks in wordt gespeeld op structurele mechanismen. De empirische gegevens wijzen echter uit dat het toekennen van rollen, verantwoordelijkheden en besluitvormingsbevoegdheden kan bijdragen aan de borging van digitale ethiek. Respondenten geven aan dat een ethisch beschouwer, die gesprekken en besluitvorming over (digitale) ethiek faciliteert, en het verweven van ethiek in de functieomschrijving van medewerkers van toegevoegde waarde is om te komen tot de borging van digitale ethiek in organisaties. Op die manier zijn rollen en verwachtingen helder, waardoor iedereen in de organisatie nadenkt over ethische consequenties op het moment dat een digitale toepassing wordt ingezet.

#### 4.2.2 Procedurele mechanismen

Naast structurele mechanismen, kunnen procedurele mechanismen bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties. Procedurele mechanismen hangen samen met ethische codes en instrumenten om ervoor te zorgen dat wordt gehandeld in lijn met bestaande regelgeving en procedures, zodat in de missie van de organisatie kan worden voorzien. De grootste groep medewerkers van de gemeente Utrecht herkent dit beeld en stelt dat procedurele mechanismen bijdragen aan de borging van digitale ethiek (U1, U4, U6, U8, U9, U12, U14, U21) en daarmee aan het feit dat de doelen van de organisatie kunnen worden behaald (U1, U6, U7, U9, U10, U12, U14, U15, U16). Ook experts onderschrijven dit (E2, E13, E22, E23) en één van hen vertelt hierover het volgende: *“In mijn ervaring [...] helpt het heel erg. Dit soort instrumenten maakt ethiek tastbaar voor mensen. Meestal denken mensen: Oh, we moeten iets met data-ethiek, dat is zo vaag. Waarom is dat belangrijk? Dan ga je aan ze vragen wat ze belangrijk vinden in hun werk [...] en dan komen er inderdaad van die waarden boven zoals transparantie, communicatie, burger centraal [...]. Ik denk dus dat het wel heel zinvol is om het gesprek aan te gaan en ook weer te bedenken waarom je bepaalde dingen doet. Dan gaan mensen ook begrijpen dat, zodra ze iets gaan doen met data of digitalisering, dat dat niet een bedrijfsvoeringsdingetje is, maar dat het wel degelijk impact heeft op wat je gaat doen voor en met bewoners,”* (E22). Procedurele mechanismen kunnen daarmee bijdragen aan publieke waarde creatie, een element dat in 4.1.1 naar voren kwam toen werd gesproken over de betekenis van borging digitale ethiek in organisaties.

Het feit dat procedurele mechanismen bijdragen aan de borging van digitale ethiek wordt volgens medewerkers van de gemeente Utrecht met name veroorzaakt door het feit dat de mechanismen houvast bieden om het gesprek over ethiek en ethische dilemma's te voeren (U6, U7, U12, U14). Eén van de medewerkers van de gemeente Utrecht noemt het ontwikkelen van procedurele mechanismen 'key' voor het borgen van digitale ethiek en vertelt het volgende: *“Dit is echt nodig om een gesprek goed te voeren. [...] Je hebt iets nodig wat je gewoon concreet helpt om het gesprek goed te voeren,”* (U6).

Uit de geanalyseerde documenten blijkt dat het gebruik van Uthiek, het Utrechts waardenmodel als uiting van procedurele mechanismen, inderdaad leidt tot gestructureerde gesprekken over digitale ethiek. De Uthiek-assessments kennen immers een vaste opbouw die in vrijwel ieder geanalyseerd *assessment* terugkomt: een digitale toepassing wordt om te beginnen toegelicht, team Uthiek stelt vervolgens vragen en benoemt onduidelijkheden en uiteindelijk wordt een analyse aan de hand van het waardenmodel gedaan en worden bijbehorende adviezen opgesteld (D2-D5, D7, D9-12, D15-D19, D21).

Experts bevestigen de toegevoegde waarde van procedurele mechanismen voor het voeren van een gestructureerd gesprek over ethiek (E4, E13, E20, E22). Eén van hen licht hierover het volgende toe: *“[Instrumenten zijn] essentieel, omdat mensen zich dan niet meer verloren voelen. ‘Wat moet ik met dit abstracte onderwerp? Ik weet hier niks van. Ik heb hier geen tijd voor.’ Dat zijn veelvoorkomende geluiden. Als je dan komt met een duidelijk instrument en ook nog met iemand die dat een beetje kan faciliteren voor het team of voor de projectleider, dan maakt dat wel het verschil. [...] Als je dat niet hebt, die instrumenten, dan denk ik dat [mensen] er niet iets mee doen. Als ik het zo moet zeggen, dan stel ik dat je die procedurele zaken wel echt nodig hebt,”* (E13). Het ontwikkelen en inzetten van procedurele mechanismen draagt daarmee niet alleen bij aan publieke waarde creatie als onderdeel van de borging van digitale ethiek, maar ook aan het voeren van het gesprek over ethiek.

Hoewel algemene procedures en instrumenten van waarde zijn voor het voeren van gestructureerde gesprekken over digitale ethiek, blijkt uit de ervaringen van experts wel dat het van belang is om procedures aan te laten sluiten bij de specifieke casus en technologie (E2, E11, E13, E19, E20). Ook geldt dat er volgens experts momenteel ‘een overschot aan instrumenten’ is (E4, E20). Afgevaardigden uit andere gemeenten lichten toe dat het daarom van belang is om een keuze te maken voor een procedure of een instrument: *“We laten duizend bloemen bloeien. We hebben een digitale spiegelstad met een eigen assessment, die IAMA wordt ingezet op algoritmes, er is Begeleidingsethiek gebruikt in onze Smart City-initiatieven, in onze datastrategie staan onder andere de waarden vanuit het Rathenau Instituut geborgd... Zo zie je dat er op veel verschillende plekken wordt gekeken wat verschillende instrumenten zijn en welke passen bij hetgeen waar iemand specifiek mee bezig is. Wel moeten we soms gewoon keuzes maken,”* (FG1).

Binnen de gemeente Utrecht is een specifiek team ingesteld dat zich bezighoudt met procedurele mechanismen. Hoewel dit team niet de rol van ethisch beschouwer zoals voorgeschreven in 4.2.1 op zich kan nemen door het ontbreken van formele autoriteit, ervaren medewerkers van de gemeente Utrecht het team als waardevol (U1, U5, U7, U14, U15, U17, U18). Door expertise in een team samen te brengen, krijgen medewerkers de kans om vragen over ethiek of ethische dilemma’s voor te leggen aan mensen die inhoudelijk mee kunnen denken: *“Het zou mooi zijn als we, en dat is er gelukkig binnen Utrecht, bij mensen terecht kunnen. We kunnen dan aangeven wat er nu speelt en vragen hoe we daar het beste mee om kunnen gaan vanuit het oogpunt van ethiek. Wij hebben dus Uthiek en de mensen die vanuit dat waardenmodel kunnen kijken,”* (U16). Dit draagt vervolgens bij aan het ontwikkelen van een uitlegbaar verhaal en de realisatie van publieke waarde creatie – elementen die, zoals toegelicht in 4.1.1, van belang blijken voor de borging van digitale ethiek. De instelling van het team biedt tevens de mogelijkheid om kritisch tegengeluid te organiseren en ook dit is volgens een van de medewerkers van de gemeente Utrecht waardevol (U17).

Naast de mogelijkheid om het gesprek over ethiek te voeren en ethische dilemma's boven tafel te krijgen, hangt de toegevoegde waarde van een specifiek team volgens een medewerker van de gemeente Utrecht samen met het feit dat de te besteden capaciteit van de gemiddelde publieke dienstverlener volgens respondenten niet altijd voldoende ruimte laat om ethische reflectie te faciliteren: *"Ik denk dat het best wel goed is om daar gewoon groepjes mensen voor te hebben, zoals wij [dat] nu [hebben] met team Uthiek. Je wil natuurlijk dat iedereen in de organisatie het zelf doet, maar je bent ook maar een mens met acht uur per dag die [je] aan je werk zou moeten besteden,"* (U5). Ook in andere gemeenten speelt dit (E23). Zo geeft een afgevaardigde uit een andere gemeente aan dat de ervaring van werkdruk als valkuil wordt gezien omdat dit leidt tot *"het feit dat ethiek als iets gezien wordt wat er nog bij moet,"* (FG2). Een andere respondent uit een andere gemeente bevestigt dit: *"Dat herken ik [...] inderdaad. Ik zie ook dat mensen geen tijd hebben om er nog eens over na te denken of een cursus te doen,"* (FG3).

Volgens een aantal medewerkers van de gemeente Utrecht is het gebruik van instrumenten en procedures – al dan niet door een specifiek team – echter niet genoeg om te komen tot een situatie waarin digitale ethiek in organisaties is geborgd (U5, U10). Eén van de experts bevestigt dit en geeft aan dat procedurele mechanismen zelfs niet helpen om te komen tot de borging van digitale ethiek in organisaties: *"Instrumenten zijn handig om houvast te geven over hoe je dan kunt handelen als het gaat om ethiek, maar dat is nog niet genoeg om het te borgen. [...] Ik zou er nog niet helemaal op vertrouwen. Ik geloof dat mensen dat soort instrumenten kunnen gebruiken, maar dat dat niet direct leidt tot borging. Je hebt dan nog niet dat gedeelde begrip,"* (E11).

Om ervoor te zorgen dat instrumenten en procedures wel bijdragen aan continue reflectie en dialoog over digitale ethiek – eerdergenoemde elementen die van belang blijken om te komen tot borging van digitale ethiek – geven zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts aan dat procedures en instrumenten structureel moet worden ingezet (U1, U3, U12, U16, E20, E22). Daarbij lichten zij toe dat er aandacht moet zijn voor ethiek bij het inkopen en/of aanbesteden van digitale technologieën (U12, FG3), maar ook tijdens meerdere sleutelmomenten in de levenscyclus van digitale toepassingen (U1, U3, U12, U16, E20, E22). *"Elke keer dat je een dataproject start, kan je bijvoorbeeld een bepaalde procedure inrichten waarin je gaat bespreken welke waarden moeten worden geborgd. Maar goed, dat moeten we niet alleen aan het begin doen. We moeten bijvoorbeeld ook in een later stadium checken of we dat nog steeds doen of dat er dingen gewijzigd zijn of dat we moeten bijsturen. Als je bijvoorbeeld een algoritme hebt geïmplementeerd, dan moet je dat gedurende die levenscyclus van het algoritme blijven doen. Het moet niet een incidenteel iets zijn, maar het moet structureel een plek krijgen,"* (E22). Dit beeld wordt breder gedeeld, zo blijkt uit de ervaring van een afgevaardigde uit een andere gemeente: *"Sowieso is er al heel veel aandacht om bij toepassing van nieuwe technologie zo'n soort assessment te doen, maar nog minder voor de herhaling daarvan. Dat is eigenlijk wel belangrijk, want je moet dat polsen. [...] Als het eenmaal is ingevoerd, dan is het eigenlijk wel goed om misschien momenten [...] in te bouwen om nog eens te reflecteren op de vraag of we bepaalde dingen nog steeds op deze manier willen,"* (FG3).

Andere medewerkers van de gemeente Utrecht, experts en afgevaardigden uit andere gemeenten geven echter aan dat dit minder wenselijk is, bijvoorbeeld omdat zij bang zijn dat dit kan leiden tot het feit dat ethiek (als onderdeel van) een afvinklijst wordt gezien (E4, U5, U6, U7, U10, E11, E13, U19, E22, E23, FG2). Dit past volgens hen niet bij het karakter van ethiek en van ethische afwegingen: *“Dan wordt het afvinken en dan gaat er een heel andere dynamiek spelen. Dan ben je niet meer echt aan het afvragen hoe dingen nou echt in de praktijk werken en wat de gevolgen zijn, [...] dan gaat het niet meer om ethiek,”* (U7).

Eén van de geraadpleegde experts licht toe een bredere tendens te zien waaruit blijkt dat (publieke) organisaties gefixeerd zijn op het ontwikkelen en gebruiken van instrumenten, terwijl het uiteindelijke doel dan mogelijkswijs uit het oog wordt verloren (E23). Een instrument is volgens zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts een middel om het ethisch gesprek te bevorderen en om bij te dragen aan de borging van ethiek, maar het gebruiken van het instrument is geen doel op zichzelf (U8, U10, U15, E19, E20). Respondenten uit verschillende gemeenten bevestigen dit: *“Je hebt niet altijd een hamer nodig om een spijker ergens in te slaan. [...] Als je hem niet hoeft te gebruiken, dan is het ook niet erg dat je hem niet gebruikt. [...] Dat is niet meteen een zwaktebod,”* (FG2).

Al met al kan worden geconcludeerd dat procedurele mechanismen bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties, met name omdat ethische codes en instrumenten houvast bieden voor het voeren van gesprekken over ethiek om daarmee te komen tot een uitlegbaar verhaal en publieke waarde creatie. Procedures kunnen op vaste momenten worden ingezet, maar tegelijkertijd lichten respondenten toe dat procedures niet als afvinklijst zouden moeten worden gehanteerd. De huidige tendens laat zien dat organisaties focussen op het ontwikkelen van instrumenten om digitale ethiek in organisaties te verweven, maar hiervoor moet volgens respondenten worden gewaakt.

#### 4.2.3 Relationele mechanismen

Relationele mechanismen die samenhangen met onder andere communicatie en leiderschap om een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek te bewerkstelligen kunnen ook bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties. Het belang van dit mechanisme wordt door een grote groep medewerkers van de gemeente Utrecht erkend. Verschillende respondenten geven aan dat een gedeeld begrip van (het belang van) ethiek essentieel is om continu te reflecteren en kritische vragen te stellen (U5, U7, U9, U10, U12, U14, U15, U17, U18, U20, E22) en dit is in lijn met de betekenis die respondenten in 4.1.1 geven aan de borging van digitale ethiek. Experts bevestigen de opvattingen van medewerkers van de gemeente Utrecht (E4, E11, E13, E19) en één van hen vertelt hierover: *“Ik denk dat dat uiteindelijk het belangrijkste is. Tegelijkertijd denk ik dat dat ook het ingewikkeldste is, echt dat diepe begrip in organisaties, ja. Het is veel makkelijker om te gaan zoeken naar instrumenten. ‘Hier hebben we DEDA, dat gaan we gebruiken. Dan hoeven we zelf met elkaar het gesprek niet aan te gaan over wat we echt willen. Dan passen we gewoon het instrument toe en dan zal het wel goed zijn.’ Dat is een logische reactie, maar zo werkt het natuurlijk niet. Het is inderdaad het doorleven, het beleven. Daar gaat het om bij ethiek,”* (E11).

Momenteel geldt echter dat zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts niet van mening zijn dat er sprake is van een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek. Hoewel respondenten toelichten dat dit per organisatie verschilt (U5, E11, E20), blijkt dat de

huidige situatie binnen en buiten de gemeente Utrecht niet duidt op afdoende aanwezigheid van bewustzijn en begrip (U1, E4, U8, U9): *“Een besef, ik denk dat dat er bij heel veel mensen nog niet is. [...] Überhaupt merk ik heel veel verschil bij heel veel verschillende type personen over dat besef. Er zou een soort basisniveau moeten zijn voor iedereen, maar dat is er nu niet,”* (U1).

Uit de geanalyseerde Uthiek-assessments blijkt eveneens dat er weinig aandacht is voor relationele mechanismen binnen de gemeente Utrecht: elementen rondom ethisch leiderschap, trainingen en communicatie tussen collega's komen niet naar voren. Communicatie wordt weliswaar genoemd, maar daarbij gaat het over communicatie met inwoners (D3, D11, D12). Hoewel communiceren met burgers volgens medewerkers van de gemeente Utrecht en afgevaardigden vanuit andere gemeenten van belang is (U7, U10, FG3, FG5), houden relationele mechanismen verband met communicatie en dialoog in publieke organisaties om gedeeld begrip onder publieke dienstverleners te realiseren. Het enige advies dat samenhangt met deze benadering van relationele mechanismen en in *assessments* terugkomt, betreft de aanbeveling om het *assessment* te delen met projectmedewerkers, de manager, de directeur en de betrokken wethouder. Of dit advies wordt opgevolgd is onduidelijk, omdat er na oplevering van *assessments* niet wordt gemonitord (U6).

Met zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts en afgevaardigden uit andere gemeenten is gesproken over manieren om relationele mechanismen een meer prominente plek te geven. Hierbij geven de groepen respondenten aan dat (ethisch) leiderschap van belang is (E2, U5, U6, U7, U8, U9, E11, E13, U17, E22, E23). Volgens medewerkers van de gemeente Utrecht, experts en afgevaardigden uit andere gemeenten kan het hierbij zowel om leiderschap op basis van formele autoriteit (E2, U7, U9, E11, E22, FG5) als om informeel leiderschap op basis van persoonlijkheid gaan (U1, U5, U9, E13, U17). De ‘toon vanuit de top’ en voorbeeldgedrag vanuit bijvoorbeeld het bestuur en management spelen in formeel leiderschap een rol (E2, U7, E22, FG5). Eén van de medewerkers van de gemeente Utrecht licht toe dat de verantwoordelijkheid *“vanuit het management moet worden genomen. Zij moeten dat soort dingen [...] agenderen, uitdragen en doen. [...] Door voorbeeldgedrag wordt het vanzelfsprekend,”* (U7). Enthousiaste ambassadeurs in verschillende afdelingen en de mogelijkheid om elkaar aan te spreken hangen meer samen met informeel leiderschap (U1, E2, U6, U9, E13, U17, E22, E23). Volgens medewerkers van de gemeente Utrecht is openheid en aanspreekbaarheid een voorwaarde om informeel leiderschap tot uiting te laten komen: *“Die ruimte moet er altijd zijn. Ik heb graag medewerkers die actief meepraten, meedenken en meedoen. [...] Ik hoop juist dat mensen een kritische kanttekening durven te plaatsen, want daar word je met elkaar alleen maar beter van,”* (U9).

Over de toegevoegde waarde van trainingen bestaat geen consensus. Medewerkers van de gemeente Utrecht en experts lichten toe dat het huidige kennisniveau met betrekking tot ethiek en digitalisering onder publieke dienstverleners – al dan niet binnen de gemeente Utrecht – wisselend is (E4, U10, U17), maar dat het van belang is om dit basisniveau te realiseren (U1, E2). Enkele medewerkers van de gemeente Utrecht en een expert vinden trainingen hiervoor een geschikte manier, omdat dit de mogelijkheid biedt om een eenduidig verhaal over te brengen op medewerkers (U3, E4, U9). Andere respondenten, afkomstig uit de gemeente Utrecht, lichten echter toe dat trainingen ervoor kunnen zorgen dat de bijeenkomsten en ethiek als verplicht ‘moetje’ worden ervaren en dat dit tegen het

internaliseren van kritische reflectie ingaat (U7, U15, U18). Sommige respondenten vanuit de gemeente Utrecht verbinden daarom voorwaarden aan trainingen waardoor ze wel zinvol kunnen zijn. De voorwaarden betreffen interactiviteit en continue stimulans voor deelnemers om kritisch te reflecteren (U5, U11). Tussen afgevaardigden uit andere gemeenten is overeengekomen dat trainingen kunnen worden gebruikt als informeel samenzijn om het gesprek over ethiek in relatie tot digitalisering te voeren en dat daarbij kan worden ingezet op het trainen van gespreksvaardigheden (FG2). Ook het delen van succesverhalen is daarbij volgens deze respondenten van toegevoegde waarde (FG1, FG4) om daarmee 'reclame' te maken voor (digitale) ethiek (E23).

Ethisch leiderschap en trainingen kunnen al dan niet worden ingezet om een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek te vergroten, maar de rol van dergelijke interventies wordt tegelijkertijd genuanceerd. Zowel een medewerker van de gemeente Utrecht (U7) als een afgevaardigde uit een andere gemeente (FG2) licht toe dat ethisch bewustzijn bij publieke dienstverleners al aanwezig is, maar dat dit tot uiting moet komen: *"Het internaliseren, ja, dat is er natuurlijk al. Misschien draait het meer om het appelleren. Anders lijkt het net alsof mensen niet ethisch zijn,"* (U7). Dit sluit aan bij de opvatting van meerdere medewerkers van de gemeente Utrecht, experts en afgevaardigden uit andere gemeenten dat publieke dienstverleners van nature gemotiveerd zijn om zich in te zetten en het goede te doen voor burgers (E2, U15, U21, E23, FG1). Deze motivatie draagt vervolgens bij aan de motivatie om met ethiek aan de slag te gaan: *"Wat wij ook zagen, [...] was dat het [nadenken over ethiek in relatie tot digitalisering] bij de ambtenaren ook bijdroeg aan hun zingevingsgevoel. Het zijn toch mensen die kiezen om bij een gemeente te werken, dus die vinden iets belangrijk aan het bijdragen aan de maatschappij. Ethiek droeg daaraan bij,"* (E23).

Concluderend kan worden gesteld dat respondenten het belang van relationele mechanismen in groten getale onderschrijven. Ethisch leiderschap wordt door een grote groep respondenten genoemd als factor die een positieve invloed kan uitoefenen op het gedeelde begrip van (het belang van) digitale ethiek, maar over de rol die trainingen hierin kunnen spelen is geen consensus. Respondenten zijn daarnaast van mening dat de motivatie om bij te dragen aan de maatschappij bij kan dragen aan het ethisch bewustzijn van publieke dienstverleners en aan hun motivatie om met digitale ethiek aan de slag te gaan.

#### **4.3 Verhoudingen en verbanden tussen *governance* mechanismen**

Nadat de mechanismen per stuk zijn behandeld, is met respondenten gesproken over het samenspel daartussen. Hoewel een aantal experts meer expliciete aandacht voor de politiek-bestuurlijke werkelijkheid (E20) en voor de mogelijkheden om te experimenteren verlangt (E4), is een groep medewerkers van de gemeente Utrecht en experts van mening dat de drie mechanismen gezamenlijk dekkend zijn om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties (U1, E2, E4, U12, U14, U15, E22). Eén van de medewerkers van de gemeente Utrecht licht toe dat het ene mechanisme niet zonder het andere kan en dat de drie mechanismen gezamenlijk nodig zijn om tot borging van digitale ethiek te komen: *"Als je een code hebt, maar niemand doet er iets mee, ja, dan heb je er dus niks aan. Hetzelfde geldt voor als je altijd gesprekken voert, maar die gesprekken telkens anders insteekt. Als er geen richtlijn is voor die gesprekken, dan lijkt me dat ook niet handig. Als er tenslotte geen personen zijn die je hier af en toe op wijzen, dan is dat ook niet goed. Ik denk echt dat je die [combinatie] nodig hebt,"* (U1).

Vervolgens lichten zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts toe dat de mechanismen onderling invloed op elkaar uit kunnen oefenen. Zo stelt een aantal respondenten dat de aanwezigheid van structurele mechanismen bij kan dragen aan de ontwikkeling van relationele mechanismen, omdat concrete rollen en verantwoordelijkheden volgens hen een positieve invloed hebben op bewustwording in organisaties (U3, U6, U9, U14, E19, E22). Het toekennen van de rollen en verantwoordelijkheden kan volgens een expert ook zorgen voor meer frequente toepassing en doorontwikkeling van instrumenten en daarmee dragen structurele mechanismen bij aan procedurele mechanismen (E22).

Procedurele mechanismen hebben volgens medewerkers van de gemeente Utrecht invloed op structurele mechanismen. Door instrumenten en procedures in te zetten, verwachten enkele respondenten namelijk dat mensen zich in toenemende mate verantwoordelijk voelen en hun rol in het meenemen van digitale ethiek zullen pakken (U17, U21): *“Als je die eerste stap gezet hebt, door die procedures telkens in te voegen [...], dan zullen mensen ook steeds meer vragen naar wie verantwoordelijk is, bijvoorbeeld. Dan krijg je denk ik ook makkelijker dat iemand zegt: ‘Nou, dan wil ik wel de vaandeldrager worden’,”* (U17).

De invloed van procedurele mechanismen op relationele mechanismen wordt breder erkend (E2, E4, U6, U8, U10, U15, U18, E19). Voor sommige medewerkers van de gemeente Utrecht en experts geldt zelfs dat het gebruiken van instrumenten een voorwaarde is voor het creëren van bewustzijn en een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek: *“Ik denk dat als je relationeel wil gaan werken, dat er dan wel een richtlijn moet zijn. Er moet iets zijn wat je de [...] organisatie in brengt. Die procedurele mechanismen lijken me dan dus de basis. [...] Op basis daarvan kan je dan communiceren en die [...] dialoog voeren,”* (U10). Het belang dat aan procedurele mechanismen wordt gehecht wordt eveneens, in lijn met de bevinding in 4.2.2, veroorzaakt door het feit dat procedurele mechanismen helpen om gestructureerde gesprekken te voeren over ethiek en digitalisering: *“Dankzij dit soort [instrumenten] blijf je niet in de algemeenheden, maar ga je [...] heel concreet over jouw werk praten,”* (E19).

Uit de onderzoeksresultaten blijkt niet dat relationele mechanismen bijdragen aan structurele dan wel procedurele mechanismen, een resultaat dat nader zal worden geanalyseerd in de discussie en conclusie. Wel licht een medewerker van de gemeente Utrecht toe dat een zelfversterkend effect kan ontstaan op het moment dat de drie mechanismen aanwezig zijn (U14) en experts bevestigen dit (E2, E13, E17, E22). Een expert licht toe dat organisaties telkens een stap kunnen zetten in de borging van digitale ethiek: *“Als ik het even heel beeldend voor me zie, [dan zie ik] een soort zelfversterkend effect waarin we steeds naar een hoger niveau klimmen met z'n allen,”* (E13).

Omdat zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts het belang van de borging van digitale ethiek in organisaties zien (U9, E11, E13, U14, U18, E23) delen zij concrete inzichten die hieraan kunnen bijdragen dan wel kunnen belemmeren. Zodra respondenten wordt gevraagd aan welke knop kan worden gedraaid op het moment dat organisaties aan de slag willen gaan met de borging van digitale ethiek, blijkt dat de beelden hierover zowel binnen de gemeente Utrecht als daarbuiten wisselend zijn. Een deel van de respondenten geeft aan dat eerst aan de structurele mechanismen moet worden gewerkt (U3, E4, U6, U9, U14), maar een ander deel van de respondenten legt de nadruk op de procedurele (U10, E13, U17, U21) of relationele (U1, U7, E11) mechanismen. Op het moment dat organisaties geen



faciliteiten hebben om kritisch te reflecteren op ethische vraagstukken in relatie tot digitalisering, stellen experts dat het van belang is om te voorzien in structurele of procedurele mechanismen. Op die manier kan het belang van digitale ethiek volgens experts verder worden benadrukt zodat het aan legitimiteit wint (E13) en er vervolgens een positieve invloed op relationele mechanismen kan ontstaan (E1, E4).

Ook binnen de gemeente Utrecht kunnen stappen worden gezet om de borging van digitale ethiek te bevorderen. Medewerkers van de gemeente Utrecht zijn van mening dat de procedurele mechanismen goed zijn georganiseerd (U1, U5, U7, U14, U15, U16, U17, U18), maar dat het instrumentarium in Utrecht kan worden doorontwikkeld (U1, U8, U12, U15, U21) en dat dit – zoals eerder toegelicht – op vaste momenten in een (project)cyclus kan worden gebruikt (U1, U3, U12, U16): *“Overall ben ik positief en vind ik het goed dat het er is, maar we hebben ook daar gewoon nog verder in te leren. Dat geeft ook niet, want het is natuurlijk relatief nieuw en als Utrecht zijn we ook op dit gebied wel weer enigszins koploper. [...] Dus ja, dan zijn we af en toe ook een beetje aan het pionieren,”* aldus een medewerker van de gemeente Utrecht (U21). Specifiek voor de gemeente Utrecht geldt bovendien dat zowel medewerkers als experts van mening zijn dat stappen dienen te worden gezet in structurele en relationele mechanismen. Door in structurele mechanismen te voorzien neemt de vrijblijvendheid rondom ethiek volgens respondenten af (E4, U6, U9, U14, U15) en verdere ontwikkeling van relationele mechanismen komt de bewustwording in de organisatie ten goede (E2, E4, U6, U8, U10, U15, U18, E19). Een expert licht toe waarom dit belangrijk is: *“Het is echt van belang dat we tot dat gedeelde begrip komen. Als dat niet het geval is, dan is alles wat we regelen [...] kunstmatig. Het is [dan] niet oprecht,”* (E11).

Voordat een volgende stap kan worden gezet in de borging van digitale ethiek, blijkt dat respondenten – zowel binnen als buiten de gemeente Utrecht – een aantal barrières zien. Eerder is vastgesteld dat er nog niet voldoende bewustzijn is van (het belang van) digitale ethiek, zowel binnen de gemeente Utrecht als daarbuiten (U1, E4, U8, U9). Daarnaast geldt dat het gebrek aan tijd en capaciteit volgens medewerkers van de gemeente Utrecht, experts en afgevaardigden vanuit andere gemeenten een belemmerend effect heeft op de borging van digitale ethiek (U5, E23, FG2, FG3). Ook structurele bekostiging blijkt volgens respondenten essentieel (U1, U10, FG5), maar hier is momenteel in brede context niet voldoende in voorzien: *“Het staat of valt bij ons, denk ik, met de bekostiging... Op zich staat het principe en het is best wel geaccepteerd, alleen het wordt nu betaald vanuit de CIO. Als dit breder wordt getrokken, moet er een andere financieringsstructuur komen. Als je het groter zou willen trekken, dan moet het dus ook vanuit de niet-digitale kant betaald worden,”* (FG5).

Ondanks de toegelichte belemmeringen, zien respondenten kansrijke ontwikkelingen. Zo merken experts de AI-Act en het groeiende aantal algoritmeregisters als veelbelovend aan (E13, E23). Ook vertellen experts over positieve gevolgen van het feit dat digitalisering als thema in toenemende mate wordt besproken door politici: *“Steeds meer leiders durven zich uit te spreken... Het is eigenlijk net zoals het uitgeven van geld of het managen van water: digitalisering en internet zitten ook helemaal in de fabricas of our society. [...] Daar wordt iedereen zich wel meer en meer bewust van. [...] Het is nu gewoon echt een politiek onderwerp. Het thema leeft en het wordt aangegrepen als kans om iets in te doen,”* (E13).

Samenvattend geldt dat de drie *governance* mechanismen volgens respondenten gezamenlijk bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties en dat een zelfversterkend effect kan ontstaan op het moment dat in de drie mechanismen is voorzien. Ook zien respondenten dat de mechanismen onderling op elkaar inspelen: structurele mechanismen dragen volgens respondenten bij aan zowel procedurele als relationele mechanismen en procedurele mechanismen kunnen een positieve invloed hebben op zowel structurele als relationele mechanismen. Verschillende respondenten doen handreikingen om een volgende stap te zetten om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties. De respondenten vertellen daarbij over ontwikkelingen die plaatsvinden en die zij kansrijk achten om zowel nu als in de toekomst bij te dragen aan de borging van digitale ethiek, ondanks huidige barrières rondom bijvoorbeeld tijd en geld.

#### **4.4 Samenvatting van de empirische onderzoeksresultaten**

Uit de gepresenteerde resultaten blijkt dat ethiek betrekking heeft op 'het goede doen', ook in situaties waarin digitale technologieën worden ingezet of waarin data op grote schaal worden gebruikt. Het borgen van digitale ethiek in organisaties hangt samen met continue aandacht voor ethische vragen, kritische reflectie en integratie van ethiek in werkprocessen en dienstverlening. Van borging van digitale ethiek is sprake als daarnaast is voorzien in mogelijkheden om een uitlegbaar verhaal te ontwikkelen wanneer digitale toepassingen worden geïmplementeerd, met als doel om publieke waarde creatie te beschermen.

Op dit moment is digitale ethiek, zowel binnen de gemeente Utrecht als in andere publieke organisaties, niet geborgd. Desalniettemin erkennen overheden op lokaal en nationaal niveau het belang van digitale ethiek in toenemende mate.

Om digitale ethiek te borgen, blijken structurele, procedurele en relationele *governance* mechanismen van waarde te zijn. Structurele mechanismen helpen om taken en verwachtingen te expliciteren en te verhelderen, procedurele mechanismen helpen om een (systematisch) gesprek over ethiek te voeren en relationele mechanismen helpen om een gedeeld begrip van (het belang van) ethiek te realiseren. De verschillende mechanismen spelen daarmee in op diverse elementen uit de definitie van borging van digitale ethiek die op basis van de empirische resultaten is gepresenteerd.

In de onderzoeksresultaten zijn concrete inzichten naar voren gekomen voor de invulling van de *governance* mechanismen. Zo blijkt uit de empirische gegevens dat structurele mechanismen kunnen worden ingevuld door een specifieke functionaris voor het proces rondom digitale ethiek aan te stellen en door ethische reflectie op te nemen in de functieomschrijving van medewerkers. Procedures en instrumenten worden zowel binnen als buiten de gemeente Utrecht veelal gefaciliteerd, maar de empirische gegevens wijzen uit dat procedurele mechanismen vragen om doorontwikkeling en het gebruik hiervan op vaste momenten. Wel tonen de bevindingen aan dat ethiek niet kan worden vormgegeven als afvinklijst, omdat dit in gaat tegen de aard van ethische dilemma's en afwegingen. De onderzoeksresultaten wijzen daarnaast uit dat ethisch leiderschap van belang is in relationele mechanismen en dat hierbij een beroep kan worden gedaan op de intrinsieke motivatie van publieke dienstverleners om bij te dragen aan (het welzijn van) de maatschappij. De *governance* mechanismen en de concrete invulling daarvan worden in tabel 2 samengevat.

Tabel 2. Samenvattingen van de bevindingen per governance mechanisme.

<b>Governance mechanismen</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Concrete invulling</b>
Structurele mechanismen	Verantwoordelijkheden, besluitvormingsbevoegdheden en handhavingsmechanismen	Verantwoordelijkheid voor proces rondom digitale ethiek bij ethisch beschouwer, verantwoordelijkheid voor inhoud van projecten en programma's bij project- of programmaleider en wethouder en ethiek in functieomschrijving van iedere medewerker. Dit kan zorgen voor het feit dat mensen (gezamenlijk) kritisch reflecteren en ethiek in werkprocessen en dienstverlening terechtkomt, om daarmee publieke waarde creatie te realiseren.
Procedurele mechanismen	Codes, instrumenten en principes	Instrumenten en procedures op vaste momenten als houvast voor het (kritische) gesprek over digitale ethiek, zonder het karakter van een afvinklijst. Dit kan zorgen voor (gezamenlijke) kritische reflectie en een uitlegbaar verhaal, om daarmee publieke waarde creatie te realiseren.
Relationele mechanismen	Communicatie, dialoog en leiderschap	Zowel formeel als informeel leiderschap om in te spelen op de intrinsieke motivatie van medewerkers om het goede te doen. Dit kan bijdragen aan het feit dat mensen (gezamenlijk) kritisch reflecteren en er een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek wordt gerealiseerd.

Zodra in toenemende mate wordt ingespeeld op de mechanismen, blijkt uit de empirische gegevens dat een zelfversterkend effect kan ontstaan. De onderzoeksresultaten wijzen daarnaast uit dat de mechanismen onderling aan elkaar kunnen bijdragen. Ondanks barrières rondom het gebrek aan tijd en geld, wijzen de empirische gegevens uit dat er kansrijke ontwikkelingen zijn die nu en in de toekomst kunnen bijdragen aan de borging van digitale ethiek in organisaties.

## 5. Discussie en conclusie

Nu de onderzoeksresultaten zijn gepresenteerd, worden de empirische inzichten in dit hoofdstuk geanalyseerd aan de hand van bestaande literatuur. Na deze analyse zal het antwoord op de onderzoeksvraag worden geformuleerd. Vervolgens worden de wetenschappelijke en de maatschappelijke implicaties van de bevindingen besproken, waarna aanbevelingen voor vervolgonderzoek en voor de praktijk uiteen worden gezet.

### 5.1 Analyse van de onderzoeksresultaten

Een aantal gepresenteerde resultaten is in lijn met de vooraf opgestelde verwachtingen op basis van bestaande literatuur, maar een aantal ook niet. In het vervolg van deze paragraaf worden de resultaten derhalve nader geanalyseerd.

#### 5.1.1 Betekenis en huidige mate van borging van digitale ethiek in organisaties

In het theoretisch kader kwam naar voren dat ethiek samenhangt met het bepalen van wat 'juist' en 'onjuist' is op basis van een breed, moreel begrip (Foote & Ruona, 2008; Drew, 2016; Krisnajaya, 2018). De bevindingen tonen aan dat respondenten van mening zijn dat ethiek samenhangt met 'het goede doen', ook in relatie tot digitalisering. Bestaande literatuur wijst uit dat de opvatting over de betekenis van 'het goede' door de tijd heen verandert (Hand, 2018) en zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts onderschrijven dat ethiek fluïde en dynamisch is. Juist omdat ethiek niet statisch is en iedere situatie vraagt om een doordachte afweging van waarden, is de borging van digitale ethiek in organisaties van belang.

De betekenis die respondenten geven aan de borging van digitale ethiek in organisaties is breder dan de definitie die in het theoretisch kader is toegelicht. In bestaande literatuur komt naar voren dat borging van ethiek kan worden gerealiseerd door het "het formeel en expliciet te introduceren in het dagelijkse, professionele leven," (Weber, 1993, p. 420; Hoekstra & Kaptein, 2013, p. 9) met als doel om kritisch te reflecteren op ethische vraagstukken tijdens ontwikkeling en implementatie van een digitale toepassing. De empirische resultaten wijzen uit dat respondenten deze reflectie belangrijk achten, maar dat de borging van digitale ethiek ook samenhangt met het voeren van gesprekken over mogelijke ethische dilemma's en het ontwikkelen van een uitlegbaar verhaal over de eventuele inzet van een digitale technologie. Daarbij stellen zij dat ethiek dient te worden ingebed in de producten en diensten die aan burgers worden geleverd, om publieke waarde creatie te beschermen en te bevorderen.

De discrepantie tussen theoretische en empirische bevindingen is mogelijkwerwijs het gevolg van het feit dat dit onderzoek is uitgevoerd bij een lokale overheid waarin publieke waarde creatie, verantwoording en uitlegbaarheid van nature een rol spelen (Noordegraaf, 2015; Micheli et al., 2020; Grimmelikhuijsen & Meijer, 2022). Hoewel publieke waarde creatie naar voren kwam in het besproken PDT-model (Micheli et al., 2020), is de behandelde literatuur in het theoretisch kader veelal niet toegespitst op de publieke sector (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008). De doelstelling van publieke organisaties, en het belang dat aan verantwoording en uitlegbaarheid wordt gehecht, verschilt echter fundamenteel van die van private bedrijven (Noordegraaf, 2015; Grimmelikhuijsen & Meijer, 2022). Het onderscheid in doelstellingen tussen publieke en private organisaties biedt daarmee een verklaring voor het feit dat het ontwikkelen van een uitlegbaar verhaal in dit onderzoek, in tegenstelling tot in bestaande literatuur, expliciet naar voren is gekomen.

De empirische inzichten over de huidige mate van borging van digitale ethiek blijken in lijn met beelden uit de bestaande literatuur en uit de praktijk. In de inleiding van het onderzoek werd toegelicht dat publieke organisaties momenteel niet zijn toegerust om adequaat om te gaan met ethische vraagstukken in relatie tot digitalisering (Kool et al., 2017; Meijer & De Jong, 2020; Fest et al., 2022) en dat een gedeeld gevoel en bewustzijn onder publieke dienstverleners ontbreekt (Van den Berg et al., 2021). Respondenten bevestigen dit beeld: zij zijn in grote getalen van mening dat er momenteel zowel binnen als buiten de gemeente Utrecht geen sprake is van borging van digitale ethiek.

Ook de drie *governance* mechanismen die in bestaande literatuur (Abraham et al., 2019) naar voren komen, blijken in de praktijk relevant. Zoals toegelicht is een grote groep respondenten, bestaande uit zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts, van mening dat de mechanismen gezamenlijk dekkend zijn voor de borging van digitale ethiek in organisaties. Daarbij is naar voren gekomen dat de mechanismen niet zonder elkaar kunnen en juist gezamenlijk bijdragen aan de borging, een resultaat dat eveneens in lijn is met de verwachtingen die vooraf zijn opgesteld (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008; Khatri & Brown, 2010; Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019; Benfeldt et al., 2020).

#### 5.1.2 Structurele mechanismen

Zodra met respondenten is gesproken over (de invulling van) benodigde *governance* mechanismen om te komen tot borging van digitale ethiek, blijkt allereerst dat structurele mechanismen volgens respondenten van belang zijn. Dit is in lijn met inzichten uit bestaande literatuur (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008; Ardichvili & Jondle, 2009; Brous et al., 2016; Abraham et al., 2019; Martínez et al., 2021; Perlman et al., 2023).

De concrete invulling van de structurele mechanismen verschilt in de ogen van respondenten echter van de omschrijving die in het theoretisch kader is geboden. Waar in het theoretisch kader onderscheid werd gemaakt tussen een *ethical senior leader*, *sponsor*, *data governance leader* en *data owner* (Downe et al., 2016; Abraham et al., 2019; Martínez et al., 2021), lichten respondenten tijdens de dataverzameling enkel expliciet toe dat een ethisch beschouwer van belang is. De functieomschrijving van deze ethisch beschouwer bestaat – in lijn met de opvattingen over een *ethical senior leader* (Martínez et al., 2021) – deels uit het verzorgen van intern toezicht, maar ook uit meer faciliterende componenten met betrekking tot het (door)ontwikkelen en gebruiken van instrumenten, een resultaat dat niet in lijn is met de inzichten die in het theoretisch kader zijn besproken. Ook de rol van de gemeenteraad komt niet expliciet naar voren in de empirische gegevens.

Een inhoudelijke verklaring voor de discrepantie tussen theorie en empirie rondom de invulling van de rol van de verantwoordelijke functionaris kan worden gevonden in het feit dat (publieke) organisaties momenteel, zoals naar voren komt in bestaande literatuur en in gesprekken met experts, veelal de nadruk leggen op procedures en instrumenten om digitale ethiek mee te nemen en te beschermen (Van den Berg et al., 2021). Hoewel respondenten de toegevoegde waarde van deze elementen erkennen, lichten zij toe dat procedurele mechanismen moeten worden doorontwikkeld. Zodra deze taak is opgenomen in de functieomschrijving van een functionaris en de ethisch beschouwer hier oog voor heeft, wordt deze doorontwikkeling mogelijkwerijs gefaciliteerd. Juist voor de doorontwikkeling van procedurele mechanismen zijn structurele mechanismen derhalve van belang. Het feit dat een

ethisch beschouwer aandacht aan de procedurele mechanismen dient te besteden, vloeit daarmee voort uit de beelden die respondenten hebben van de huidige en benodigde praktijken in publieke organisaties.

Een inhoudelijke verklaring voor het feit dat respondenten geen onderscheid maken tussen verschillende typen rollen kan worden gevonden in het feit dat er momenteel geen sprake is van borging van digitale ethiek. Als gevolg hiervan hebben respondenten mogelijk niet of nauwelijks nagedacht over welke rollen überhaupt mogelijk zijn om dit te faciliteren, waardoor dit ook niet naar voren is gekomen tijdens de dataverzameling. Dit kan het gebrek aan aandacht voor de rol van de gemeenteraad in de empirische gegevens eveneens verklaren, hoewel dit mogelijk ook voortkomt uit het feit dat slechts twee raadsleden hebben deelgenomen aan het onderzoek. Het feit dat de verschillende rollen in de empirische gegevens niet worden onderscheiden betekent echter niet dat de diverse functies niet van belang zijn. Een *sponsor* kan, bijvoorbeeld als lokale politicus, immers strategische richting aanbrengen aan (het beleid rondom) digitale ethiek en *data owners* kunnen er vervolgens voor zorgen dat dit in afdelingen in de praktijk wordt gebracht (Downe et al., 2016; Abraham et al., 2019). Voor vervolgonderzoek is het daarom relevant om de huidige en benodigde rollen nader in kaart te brengen, in 5.4 zal hier nader bij stil worden gestaan.

Een andere manier waarop de invulling van de structurele mechanismen in de onderzoeksresultaten verschilt van inzichten uit de bestaande literatuur, hangt samen met het belang dat respondenten hechten aan het opnemen van ethiek in de functieomschrijving van publieke dienstverleners: empirische gegevens wijzen uit dat dit een rol kan spelen in de structurele mechanismen, terwijl dit niet in de bespreking van de bestaande literatuur naar voren is gekomen. Deze discrepantie kan inhoudelijk worden verklaard. Eerder onderzoek wijst namelijk uit dat het handelen van medewerkers in lijn met de doelstellingen van organisaties wordt bevorderd door waarden die van belang zijn voor de organisatie in functieomschrijvingen op te nemen (Krishnamurthy, 2011). Hieruit volgt dat het verweven van ethiek in functieomschrijvingen van medewerkers kan bijdragen aan het doorwerken van ethiek in de producten en diensten die een organisatie biedt, een element dat in de ogen van respondenten onderdeel uitmaakt van borging. Bovendien geldt dat de nadruk op het toekennen van verantwoordelijkheid aan alle individuen in een organisatie kan voortvloeien uit het feit dat eerder onderzoek heeft uitgewezen dat *critical thinking* van belang is voor alle publieke dienstverleners om ethische dilemma's te beslechten op het moment dat digitale toepassingen en data in toenemende mate worden ingezet (Dingelstad et al., 2022). Competenties rondom kritisch denken en reflecteren zijn daardoor niet enkel voor specifieke functionarissen, maar ook voor andere medewerkers in publieke organisaties van belang. Dit kan eveneens een verklaring bieden voor het feit dat deze verantwoordelijkheid via de functieomschrijving van medewerkers op alle niveaus in de organisatie kan worden ingebed. Het biedt daarmee, samen met de mogelijk positieve bijdrage aan het behalen van de doelen van de organisatie, een inhoudelijke verklaring voor het feit dat zowel medewerkers van de gemeente Utrecht als experts voorstander zijn van het opnemen van ethiek in de functieomschrijvingen van publieke dienstverleners.

### 5.1.3 Procedurele mechanismen

Naast structurele mechanismen blijken procedurele mechanismen van belang om te komen tot de borging van digitale ethiek in organisaties, in lijn met eerder opgestelde verwachtingen (Sims, 1991; Weber, 1993; Brous et al., 2016). Wel geldt dat respondenten van mening zijn dat ethiek niet als *checklist* moet en kan worden gezien en dat hier in de procedurele mechanismen rekening mee dient te worden gehouden. Hoewel deze opvatting in het theoretisch kader niet is behandeld, wordt dit resultaat bevestigd in eerdere onderzoeken (Kroes & Verbeek, 2013). Een inhoudelijke verklaring voor het feit dat ethiek niet als *checklist* kan worden gezien, kan worden gevonden in het feit dat opvattingen over wat ‘goed’ en ‘fout’ is – al dan niet in relatie tot digitale technologieën – door de tijd heen veranderen (Hand, 2018; Krisnajaya, 2018; Reiss, 2021). Kroes en Verbeek (2013) stellen hierover het volgende: “*In plaats van ons af te vragen of technologieën voldoen aan een vooraf gegeven criterium van moraliteit, moeten we het fenomeen van moraliteit zelf opnieuw conceptualiseren om de morele rol van technologieën in ons dagelijks leven te begrijpen,*” (p. 6). De fluïditeit van ethiek wordt ook door geraadpleegde respondenten genoemd als oorzaak voor het feit dat ethiek niet als afvinklijst kan worden vormgegeven. De mogelijkheid om een kritisch gesprek te voeren om te komen tot een gedegen afweging tussen waarden is volgens respondenten juist van belang voor de invulling van procedurele mechanismen, een bevinding die eveneens door bestaande literatuur wordt bevestigd (Puij, 2015).

### 5.1.4 Relationele mechanismen

De laatste mechanismen die kunnen bijdragen aan de borging van digitale ethiek betreffen relationele mechanismen. Het feit dat respondenten van mening zijn dat relationele mechanismen een positieve invloed hebben op de borging van digitale ethiek in organisaties komt overeen met de vooraf opgestelde verwachtingen (Weber, 1993; Foote & Ruona, 2008; Hassan et al., 2014; Menzel, 2015). Hierbij geldt dat de verwachte toegevoegde waarde van communicatie en ethisch leiderschap wordt erkend, maar dat de meerwaarde van trainingen niet unaniem wordt bevestigd. Dit kan inhoudelijk worden verklaard door het feit dat respondenten toelichten dat ethiek al aanwezig is in mensen en het enkel hoeft te worden geappelleerd. In lijn met de verklaring in 5.1.1, geldt dat ook dit resultaat kan worden verklaard doordat het onderzoek is uitgevoerd in het publieke domein. Medewerkers die werkzaam zijn bij publieke organisaties beschikken van nature veelal over *Public Service Motivation* (PSM). PSM heeft betrekking op de motivatie van publieke dienstverleners om bij te dragen aan de publieke zaak en het algemeen belang (Vandenabeele, 2013; Bozeman & Su, 2015; Wright et al., 2016). Het feit dat medewerkers van publieke organisaties over PSM beschikken bevordert – volgens geraadpleegde experts en eerdere onderzoeken – hun wens om zich bezig te houden met ethiek en ethische gedrag te vertonen (Stazyk & Davis, 2015; Wright et al., 2016). Dat deze wens enkel hoeft te worden geappelleerd in plaats van ontwikkeld, vloeit hieruit voort. Uit bestaand onderzoek blijkt dat het verzorgen van trainingen niet bijdraagt aan de ervaren PSM van publieke dienstverleners en dat het slechts zorgt voor korte termijn *boosts* in plaats van effecten op de lange termijn (Park & Word, 2012; Chen et al., 2015). Deze bevindingen bieden daarmee een mogelijke verklaring voor het uitblijven van een eenduidige conclusie over de meerwaarde van trainingen voor de borging van digitale ethiek in organisaties.

### 5.1.5 Verhoudingen en verbanden tussen mechanismen

Hoewel voorafgaand aan de dataverzameling niet of nauwelijks is toegelicht welke invloed de drie verschillende *governance* mechanismen op elkaar uitoefenen, komt in de empirische gegevens naar voren dat respondenten zien dat de mechanismen met elkaar in verband staan.

Het feit dat structurele mechanismen volgens respondenten bijdragen aan procedurele en relationele mechanismen, kan inhoudelijk worden verklaard door het feit dat het organiseren van taakverdelingen, besluitvormingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden kan bijdragen aan de manier waarop wordt omgegaan met ethiek en waarop ethische besluitvorming plaatsvindt in organisaties (Müller et al., 2013). Gesprekken over digitale ethiek worden daarmee, als onderdeel van procedurele mechanismen, beïnvloed door structurele mechanismen. De invloed van structurele mechanismen op relationele mechanismen kan worden verklaard doordat handhavingmechanismen, als onderdeel van structurele mechanismen, van invloed zijn op de communicatie en het gedrag in teams en organisaties (Bushardt et al., 2011). Zowel onderzoekers als respondenten lichten toe dat deze elementen vervolgens van invloed zijn op de manier waarop individuen omgaan met ethiek, al dan niet in relatie tot digitalisering (Douglas et al., 2001).

De invloed van procedurele mechanismen op structurele en relationele mechanismen kan worden verklaard doordat het gebruik van ethische codes, als uiting van procedurele mechanismen, kan bijdragen aan ethisch gedrag van medewerkers en van invloed is op de besluitvorming van individuen (Treviño et al., 1999; Stevens, 2008). Ook blijkt dat het succes van ethische codes samenhangt met de (formele) leiders in een organisatie en met de manier waarop zij omgaan met de ethische codes (Stevens, 2008). De uitwerking van procedurele mechanismen is daardoor niet enkel afhankelijk van de codes en instrumenten zelf, maar ook van formele en informele inbedding in de organisatie via structurele en relationele mechanismen. Het verband dat procedurele mechanismen houden met zowel structurele als relationele mechanismen kan hierdoor eveneens verklaard worden.

Het feit dat de empirische gegevens niet uitwijzen dat relationele mechanismen bijdragen aan structurele en procedurele mechanismen kan tot slot worden verklaard door het feit dat respondenten veelal aangeven dat het gedeelde begrip van (het belang van) digitale ethiek dicht bij de definitie van borging van digitale ethiek ligt. Een medewerker van de gemeente Utrecht vertelt hierover dat relationele mechanismen daardoor raken aan 'het einddoel', terwijl structurele en procedurele mechanismen meer voelen als een middel om dit doel te bereiken. Een expert licht expliciet toe dat hieruit voortvloeit dat de andere mechanismen 'kunstmatig' voelen als niet in de relationele mechanismen is voorzien. Het feit dat relationele mechanismen geen invloed hebben op andere mechanismen maar juist worden beïnvloed door andere mechanismen, is hiervan mogelijkwijs het gevolg.

## 5.2 Antwoord op de onderzoeksvraag

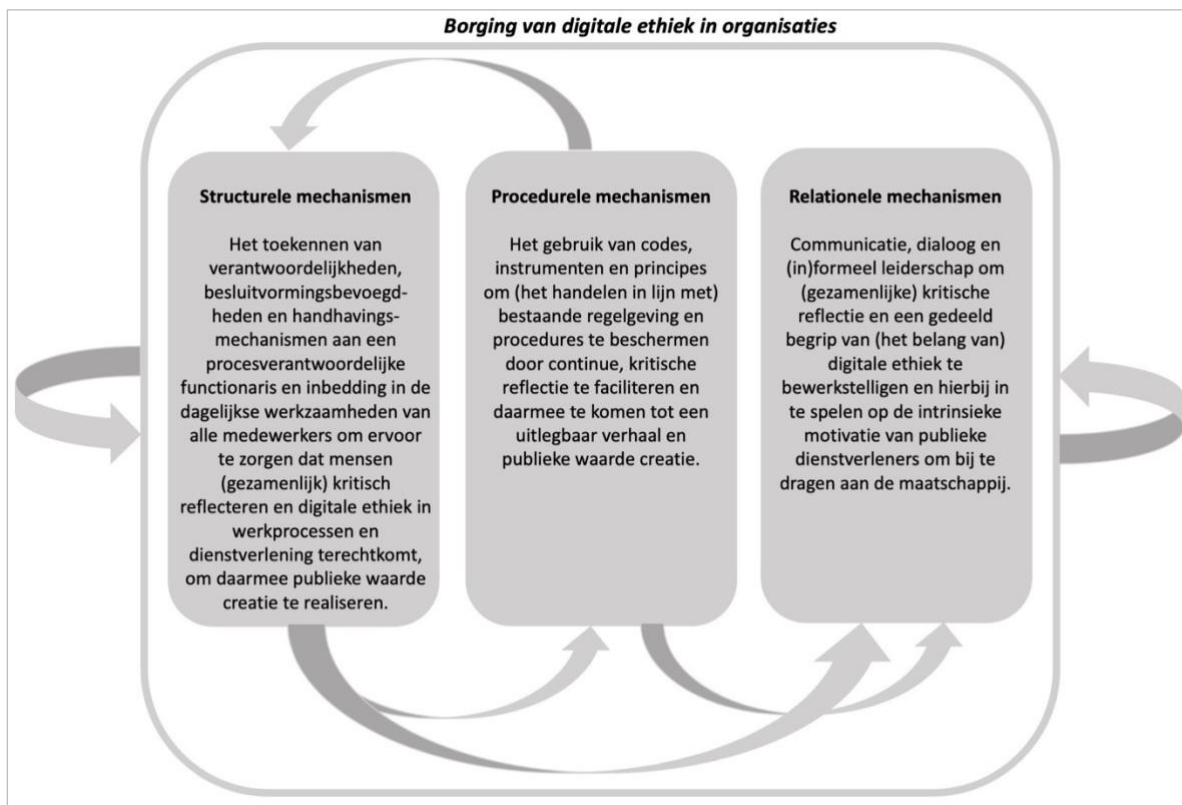
Nu de empirische resultaten zijn vergeleken met theoretische inzichten en zijn geduid, kan de onderzoeksvraag worden beantwoord. De volgende onderzoeksvraag stond in dit onderzoek centraal: *"Hoe kan data governance een bijdrage leveren aan het borgen van digitale ethiek in publieke organisaties?"*



Uit de empirische bevindingen blijkt dat verschillende mechanismen uit het domein van *data governance* van waarde zijn om te komen tot de borging van digitale ethiek in organisaties. Van borging is sprake op het moment dat er continu aandacht is voor ethische vragen die digitalisering met zich kan brengen, als hier kritisch op wordt gereflecteerd en als onderlinge gesprekken hierover leiden tot een uitlegbaar verhaal. Daarbij is het van belang dat digitale ethiek is ingebed in organisatieprocessen om het te laten doorwerken in de geleverde diensten en producten, en daarmee bijdraagt aan publieke waarde creatie. Structurele, procedurele en relationele *governance* mechanismen kunnen bijdragen aan deze borging. Structurele mechanismen hebben betrekking op het toekennen van rollen en verantwoordelijkheden, om daarmee helderheid in taken en verwachtingen te faciliteren. Procedurele mechanismen hangen samen met procedures en instrumenten en deze elementen bieden houvast om het gesprek over digitale ethiek op een gestructureerde wijze te voeren. Hierbij geldt dat procedures en instrumenten niet als afvinklijst moeten worden behandeld om kritische reflectie te bewaren. Ook relationele mechanismen zijn van belang en hangen samen met communicatie, dialoog en ethisch leiderschap om te komen tot een gedeeld begrip van (het belang van) digitale ethiek. Relationele mechanismen zijn met name van toegevoegde waarde doordat ze aanspraak doen op de intrinsieke motivatie van publieke dienstverleners om het goede te doen voor de maatschappij.

Hoewel de *governance* mechanismen samen bijdragen aan de borging van digitale ethiek, kunnen de mechanismen ook een zelfversterkend effect op gang brengen: zodra in de drie *governance* mechanismen is voorzien, kan bijvoorbeeld de continue reflectie op ethiek toenemen en ethisch bewustzijn in organisaties groeien. Ook wijzen de onderzoeksresultaten uit dat de mechanismen elkaar onderling beïnvloeden. Structurele mechanismen kunnen namelijk bijdragen aan procedurele en relationele mechanismen, en procedurele mechanismen kunnen bijdragen aan structurele en relationele mechanismen.

Al met al geldt dat de drie mechanismen uit het domein van *data governance* op verschillende manieren bijdragen aan de manier waarop wordt omgegaan met digitale ethiek en gezamenlijk kunnen leiden tot de borging van digitale ethiek in organisaties. Dit resultaat is visueel weergegeven in figuur 3, een aangepaste versie van het *governance* model voor digitale ethiek.



Figuur 3. Governance model voor digitale ethiek.

Hoewel de bevindingen de mogelijkheid bieden om een antwoord op de onderzoeksvraag te formuleren en het *governance* model voor digitale ethiek aan te passen, bieden de resultaten ook aanknopingspunten om een meer overkoepelend beeld te schetsen. Het onderzoek heeft uitgewezen dat de huidige mate waarin wordt ingespeeld op de *governance* mechanismen niet afdoende is, maar dat breed wordt erkend dat het belangrijk is om hiermee aan de slag te gaan om onwenselijke uitwerkingen van digitalisering voor de samenleving te voorkomen. Al met al geldt dat de borging van digitale ethiek publieke waarde creatie bevordert en daarmee van waarde is voor iedereen.

### 5.3 Wetenschappelijke implicaties van de onderzoeksresultaten

De gepresenteerde onderzoeksresultaten en het antwoord op de onderzoeksvraag leveren een bijdrage aan de bestaande kennis over *data governance* en (digitale) ethiek, en daarmee aan de wetenschap. In de inleiding van het onderzoek is toegelicht dat kennis uit de domeinen van *data governance* en (digitale) ethiek tot op heden niet of nauwelijks met elkaar zijn gecombineerd. Door middel van dit exploratieve onderzoek is hier verandering in gebracht: de brug tussen *data governance* en (digitale) ethiek is geslagen, waardoor een eerste inzicht is geboden in de manier waarop ethiek en *data governance* met elkaar kunnen worden verweven. De onderzoeksresultaten onderschrijven het belang van deze verbinding en hebben geleid tot een gevalideerd *governance* model dat weergeeft hoe de borging van digitale ethiek kan worden gerealiseerd door een *governance* perspectief te hanteren en hoe dit vervolgens een zelfversterkend effect op gang kan brengen. Voor vervolgonderzoek geldt dat het van belang is om de verbinding tussen de domeinen nader in kaart te brengen en hier wordt in 5.4 nader bij stil gestaan.

Naast overkoepelende implicaties voor de verbinding tussen *data governance* en (digitale) ethiek, geldt dat dit onderzoek implicaties heeft voor onderzoek binnen het domein van (digitale) ethiek. Tot op heden is bestaand onderzoek in dit domein met name gericht op instrumenten om (digitale) ethiek te borgen (Zwitter, 2014; Mittelstadt et al., 2016; Royakkers et al., 2018). Dit onderzoek heeft aangetoond dat een instrumentele focus niet genoeg is om te komen tot borging van digitale ethiek: ook formele en informele inbedding van ethiek via structurele en relationele elementen blijken van belang te zijn. Het *governance* perspectief blijkt derhalve van belang. In toekomstig onderzoek kan hier rekening mee worden gehouden en kunnen structurele, procedurele en relationele mechanismen met elkaar worden gecombineerd om een omvangrijk perspectief op de borging van digitale ethiek te hanteren.

Een andere implicatie van de onderzoeksresultaten is relevant voor het domein van *data governance*. Hoewel de bevindingen op basis van dit onderzoek uitwijzen dat bestaande inzichten uit het domein van *data governance* van toegevoegde waarde zijn voor het borgen van digitale ethiek, heeft eerder onderzoek in het domein van *data governance* hier niet of nauwelijks aandacht aan besteed (Ronzhyn & Wimmer, 2019). Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat ethiek geen rol speelt in de *governance* mechanismen van Abraham et al. (2019). De onderzoeksresultaten wijzen – zoals eerder toegelicht – echter op het belang van de verwevenheid van ethiek in deze mechanismen, die in toekomstig onderzoek daarom nader centraal kan worden gesteld. Abraham et al. (2019) bieden daarnaast geen inzicht in de invulling van de *governance* mechanismen: voor de auteurs is bijvoorbeeld onduidelijk aan wie verantwoordelijkheden kunnen worden toegekend in de structurele mechanismen, hoe dit verschilt per organisatie en hoe de andere mechanismen in de praktijk tot uiting komen. Door met dit onderzoek inzicht te bieden in de stand van zaken en benodigde invulling van de *governance* mechanismen, bijvoorbeeld door vast te stellen dat een ethisch beschouwer een geschikte functionaris is om verantwoordelijkheden aan toe te kennen, wordt ingespeeld op de huidige tekortkomingen in de literatuur (Abraham et al., 2019). Daarmee bieden de onderzoeksresultaten een nieuwe bouwsteen in het domein van *data governance*.

De onderzoeksresultaten kunnen tot slot worden geplaatst binnen de digitale transformatie van het openbaar bestuur. De aanleiding voor dit onderzoek hing immers samen met toenemende digitalisering en de gevolgen die dat heeft (Rathenau Instituut, z.d.; Rijksoverheid, z.d.b; SER, z.d.). De onderzoeksresultaten onderschrijven de almaar groeiende rol van technologie en wijzen op het belang van digitale ethiek als gevolg hiervan. Vervolgonderzoek in het domein van de digitale transformatie van het openbaar bestuur kan de verbinding tussen de genoemde elementen daarom in acht nemen en verder uitwerken, om aandacht te hebben en te houden voor de wenselijkheid van digitalisering.

#### **5.4 Methodologische reflectie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

Hoewel het uitgevoerde onderzoek van toegevoegde waarde is voor de wetenschap, kent het ook een aantal beperkingen. Ten eerste geldt dat het grootste gedeelte van de data-verzameling voor dit onderzoek plaats heeft gevonden bij slechts één gemeente. De onderzochte gemeente kan worden aangemerkt als koploper op het gebied van ethiek en digitalisering (Wesseling et al., 2018; Bestuursacademie Nederland, 2021), waardoor de overdraagbaarheid van de onderzoeksresultaten mogelijk onder druk komt te staan. De negatieve consequenties hiervan zijn getracht te beperken door ook experts en afgevaardigden vanuit andere gemeenten te betrekken, maar voor vervolgonderzoek is het

relevant om dit uit te voeren bij meer (andere) gemeenten om ook diepgaand inzicht te verwerven in de beelden en ervaringen van publieke dienstverleners in andere organisaties. Door een *comparative design* (Bryman, 2016) te hanteren kunnen meerdere casussen met elkaar worden vergeleken. Het is daarbij relevant om te kijken naar gemeenten die minder vergevorderd zijn in het slaan van de brug tussen digitalisering en ethiek. Dit kan namelijk invloed hebben op het belang dat wordt gehecht aan de *governance* mechanismen en vervolgonderzoek kan uitwijzen wat de theoretische en praktische implicaties hiervan zijn.

Zodra nader onderzoek wordt uitgevoerd bij meer en andere gemeenten verdient het ten tweede aanbeveling om specifiek aandacht te besteden aan de invulling van de verschillende *governance* mechanismen. In dit onderzoek is deze invulling verkend en het verdient aanbeveling om de bevindingen in bredere context te toetsen. Voor de structurele mechanismen geldt dat in dit onderzoek slechts een beperkt aantal leden van de gemeenteraad is gerepresenteerd en dat dit mogelijk gevolgen heeft gehad voor de manier waarop de rol van de politiek naar voren is gekomen in de bevindingen. Over andere rollen die op basis van bestaande literatuur zijn onderscheiden heeft dit onderzoek eveneens geen uitsluitend geboden. Voor de procedurele mechanismen geldt daarnaast dat de bevindingen uitwijzen dat het relevant is om procedures en instrumenten door te ontwikkelen en op vaste momenten in de levenscyclus van digitale toepassingen in te zetten, maar er zijn geen concrete handelingsperspectieven naar voren gekomen die dit in de praktijk bewerkstelligen. De onderzoeksresultaten bieden daarnaast geen uitsluitend over de meerwaarde van trainingen binnen relationele mechanismen. Om meer inzicht te krijgen in de manier waarop de *governance* mechanismen in de praktijk kunnen worden vormgegeven en in de wijze waarop dit per (type) gemeente of publieke organisatie verschilt, verdient het aanbeveling om dit in de toekomst nader te onderzoeken.

Ten derde geldt dat in dit onderzoek niet is getoetst op causaliteit tussen de *governance* mechanismen en de borging van digitale ethiek enerzijds en tussen de *governance* mechanismen onderling anderzijds. Hierdoor kan niet worden vastgesteld of de realisatie van de drie mechanismen per definitie leidt tot de borging van digitale ethiek in publieke organisaties. Toekomstig onderzoek kan uitwijzen of er sprake is van causaliteit tussen de geïdentificeerde *governance* mechanismen en de borging van digitale ethiek, maar ook tussen de mechanismen onderling. Het verdient hiervoor aanbeveling om kwantitatieve onderzoeksmethoden in te zetten. Nader kwantitatief onderzoek biedt daarmee verdiepende en verrijkende inzichten over de manier waarop digitale ethiek kan worden geborgd in publieke organisaties.

### **5.5 Maatschappelijke implicaties en praktische aanbevelingen**

Naast wetenschappelijke implicaties heeft dit onderzoek implicaties voor de maatschappij. In de inleiding van het onderzoek is toegelicht dat de onderzoeksresultaten inzicht bieden in de manier waarop de borging van digitale ethiek kan worden gerealiseerd en dat verschillende publieke organisaties hiervan kunnen leren. Juist in een samenleving die in toenemende mate te maken krijgt met het gebruik van data en digitale technologieën, is het van belang dat de wenselijkheid hiervan op ieder moment wordt meegewogen (EDPS, 2015; Visser-Knijff, 2018). Het uitgevoerde onderzoek biedt hier handvatten voor.

De onderzochte *governance* mechanismen zullen naar verwachting bijdragen aan de borging van digitale ethiek in verschillende publieke organisaties. Om dat in de praktijk te realiseren, kunnen verschillende aanbevelingen worden opgevolgd. Voor de gemeente Utrecht en publieke organisaties die zich in een vergelijkbaar stadium bevinden, zoals de gemeente Amsterdam, geldt dat het van toegevoegde waarde is om in de drie *governance* mechanismen te voorzien en om de nadruk niet op slechts één mechanisme te leggen. Om structurele mechanismen te faciliteren, verdient het aanbeveling inhoudelijke verantwoordelijkheden en procesverantwoordelijkheden te onderscheiden en om een ethisch beschouwer aan te stellen die de procesverantwoordelijkheid op zich neemt. Ook het opnemen van ethiek in de functieomschrijving van medewerkers draagt bij aan structurele mechanismen. Het gaat daarbij om medewerkers op bestuurlijk, strategisch, tactisch, en operationeel niveau, waardoor dit onder andere relevant is voor wethouders, directieleden, projectleiders en beleidsmakers. Voor de procedurele mechanismen geldt dat het aanbeveling verdient om een keuze te maken voor een ethisch instrument en dit instrument vervolgens door te (blijven) ontwikkelen. Het instrument kan daarnaast structureel in worden gezet op meerdere momenten in de levenscyclus van technologieën om continue, kritische reflectie te stimuleren. Voorbeelden van sleutelmomenten betreffen de start van de ontwikkeling en de ingebruikname van de digitale toepassing (Wierenga et al., 2022). Tot slot geldt dat binnen teams en afdelingen dialoog kan worden gefaciliteerd over digitale ethiek om bij te dragen aan een gedeeld begrip van (het belang van) dit thema, bijvoorbeeld door eens per maand of eens per kwartaal dialoogsessies te organiseren. Ethisch leiderschap is eveneens van belang, zowel op basis van formele autoriteit als op basis van informele elementen rondom persoonlijkheid van individuen. Om het vertonen van ethisch leiderschap te stimuleren, verdient het aanbeveling om te werken aan een cultuur waarin openheid en aanspreekbaarheid hoog in het vaandel staan en om tijdens de werving en selectie van medewerkers oog te hebben voor leiderschapskwaliteiten. Door elementen rondom communicatie, dialoog en ethisch leiderschap te faciliteren, wordt de intrinsieke motivatie van publieke dienstverleners om bij te dragen aan de samenleving als geheel geappelleerd.

Ook publieke organisaties die zich in niet in een vergelijkbaar stadium als de gemeente Utrecht bevinden kunnen leren van de bevindingen. Zodra deze organisaties aan de slag gaan met digitale ethiek, bieden bovenstaande implicaties en aanbevelingen immers houvast voor het vormgeven van verschillende *governance* mechanismen. Uiteindelijk staan ook deze publieke organisaties voor de taak om burgers te beschermen tegen onwenselijke toepassingen van digitale technologieën en om publieke waarde te creëren. Daarom is het ook voor deze organisaties waardevol dat zij lessen trekken uit de onderzoeksresultaten en -implicaties.

## 5.6 Tot slot

Digitale technologieën dringen steeds verder door in het leven van burgers, met alle gevolgen van dien. De samenleving kan de vruchten plukken van deze ontwikkeling door de kansen die digitalisering biedt voor bijvoorbeeld de economie te benutten. Tegelijkertijd is bewustzijn van de risico's die toenemend gebruik van technologie met zich brengt essentieel om neveneffecten waar mogelijk te ondervangen. Om dit te doen, is het van belang dat oog is voor de ethische kant van digitalisering. Daarmee kan de impact van digitalisering worden beoordeeld en beheerd, om ervoor te zorgen dat de intentie om technologische ontwikkelingen toe te passen voor publieke waarde creatie en het welzijn van de hele samenleving wordt omgezet in actie.

## Literatuurlijst

Abraham, R., Schneider, J., & Vom Brocke, J. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda. *International journal of information management*, 49, 424-438.

Al-Badi, A., Tarhini, A., & Khan, A. I. (2018). Exploring big data governance frameworks. *Procedia computer science*, 141, 271-277.

Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2016). Data governance activities: an analysis of the literature. *Journal of Decision Systems*, 25(1), 64-75.

Ardichvili, A., & Jondle, D. (2009). Integrative literature review: Ethical business cultures: A literature review and implications for HRD. *Human Resource Development Review*, 8(2), 223-244.

Bargh, M. S., Choenni, S., & Meijer, R. (2016). Meeting open data halfway: On semi-open data paradigm. In *Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (pp. 199-206).

Bason, C. (2018). *Leading Public Sector Innovation. Co-Creating for a Better Society*. Second Edition. Bristol: Policy Press.

Beeri, I., Dayan, R., Vigoda-Gadot, E., & Werner, S. B. (2013). Advancing ethics in public organizations: The impact of an ethics program on employees' perceptions and behaviors in a regional council. *Journal of Business Ethics*, 112(1), 59-78.

Beauchamp, T. L. (2003). The nature of applied ethics. *A companion to applied ethics*, 26, 1-17.

Beauchamp, T. L., & Childress, J. (2019). Principles of biomedical ethics: marking its fortieth anniversary. *The American Journal of Bioethics*, 19(11), 9-12.

Benfeldt, O., Persson, J. S., & Madsen, S. (2020). Data governance as a collective action problem. *Information Systems Frontiers*, 22, 299-313.

Bentham, J., & Mill, J. S. (2004). *Utilitarianism and other essays*. City of Westminster: Penguin Books.

Berg, D. van den, et al., (2021, 1 februari). *Op weg naar een datagedreven gemeente*. Geraadpleegd via [https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/415400/20210201a\\_vng\\_rapport\\_sprea\\_ds.pdf?sequence=1](https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/415400/20210201a_vng_rapport_sprea_ds.pdf?sequence=1)

Bergen, N., & Labonté, R. (2020). "Everything is perfect, and we have no problems": detecting and limiting social desirability bias in qualitative research. *Qualitative health research*, 30(5), 783-792.

Berns, S., Dalfsen, F. van, Jong, N. de, & Stolk, R. (2019). *Publieke waarde realiseren door digitalisering en participatie*. Utrecht: Berenschot.

Bestuursacademie Nederland (2021, 17 mei). Ethische dilemma's rondom digitalisering in kaart. *Binnenlands Bestuur*. Geraadpleegd via <https://www.binnenlandsbestuur.nl/bestuur-en-organisatie/bestuursacademie-nederland/digitalisering-en-ethiek>

Birchall, C. (2016). Shareveillance: Subjectivity between open and closed data. *Big Data & Society*, 3(2), 2053951716663965.

Blijswijk, J. A. van, Breukelen, R. C. van, Franklin, A. L., Raadschelders, J. C., & Slump, P. (2004). Beyond ethical codes: The management of integrity in the Netherlands tax and customs administration. *Public Administration Review*, 64(6), 718-727.

Boeije, H., & Bleijenbergh, I. (2019). *Analyseren in kwalitatief onderzoek*. Amsterdam: Boom.

Bowman, J. S., & Williams, R. L. (1997). Ethics in government: From a winter of despair to a spring of hope. *Public Administration Review*, 57(6), 517-526.

Bozeman, B., & Su, X. (2015). Public service motivation concepts and theory: A critique. *Public Administration Review*, 75(5), 700-710.

Bradburn, N., Sudman, S., & Wansink, B. (2004). *Asking questions: The definitive guide to questionnaire design for market research, political polls, and social and health questionnaires*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Brous, P., Janssen, M., & Vilminko-Heikkinen, R. (2016). Coordinating decision-making in data management activities: a systematic review of data governance principles. In *Electronic Government: 15th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2016, Guimarães, Portugal, September 5-8, 2016, Proceedings 15* (pp. 115-125). Springer International Publishing.

Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. 5th Edition. Oxford University Press.

Bushardt, S. C., Glascoff, D. W., & Doty, D. H. (2011). Organizational culture, formal reward structure, and effective strategy implementation: A conceptual model. *Journal of Organizational culture, communications and conflict*, 15(2), 57-70.

Chen, C. A., Hsieh, C. W., & Chen, D. Y. (2021). Can training enhance public employees' public service motivation? A pretest–posttest design. *Review of Public Personnel Administration*, 41(1), 194-215.

Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Hubby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *BMC medical research methodology*, 11(1), 1-9.

Digitale Overheid (2020). *NL Digitaal. Data Agenda Overheid*. Geraadpleegd via <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-930354.pdf>

Dingelstad, J., Borst, R. T., & Meijer, A. (2022). Hybrid Data Competencies for Municipal Civil Servants: An Empirical Analysis of the Required Competencies for Data-Driven Decision-Making. *Public Personnel Management*, 51(4), 458-490.

Douglas, P. C., Davidson, R. A., & Schwartz, B. N. (2001). The effect of organizational culture and ethical orientation on accountants' ethical judgments. *Journal of business ethics*, 34, 101-121.

Downe, J., Cowell, R., & Morgan, K. (2016). What determines ethical behavior in public organizations: Is it rules or leadership? *Public Administration Review*, 76(6), 898-909.

Drew, C. (2016). Data science ethics in government. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 374(2083), 20160119.

Eberendu, A.C. (2016). Unstructured Data: an overview of the data of Big Data. *International Journal of Computer Trends and Technology*, 38(1), 46-50.

Esty, D., & Rushing, R. (2007). The promise of data-driven policymaking. *Issues in Science and Technology*, 23(4), 67-72.

European Data Protection Supervisor (EDPS) (2015). *Naar een nieuwe digitale ethiek: data, waardigheid en technologie*. Geraadpleegd via [https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11\\_data\\_ethics\\_nl.pdf](https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_nl.pdf)

Europese Commissie (2020). *Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende Europese datagovernance*. Geraadpleegd via <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52020PC0767>

Fest, I., Wieringa, M., & Wagner, B. (2022). Paper vs. practice: How legal and ethical frameworks influence public sector data professionals in the Netherlands. *Patterns*, 3(10), 100604.

Fisher, C. B., & Anushko, A. E. (2008). Research ethics in social science. *The SAGE handbook of social research methods*, 95-109.

Floridi, L. (2018). Soft ethics and the governance of the digital. *Philosophy & Technology*, 31, 1-8.

Foote, M. F., & Ruona, W. E. (2008). Institutionalizing ethics: A synthesis of frameworks and the implications for HRD. *Human Resource Development Review*, 7(3), 292-308.

FreedomLab (2021). *Toekomstverkenning Digitalisering 2030*. Geraadpleegd via <https://www.nederlanddigitaal.nl/documenten/publicaties/2021/04/28/toekomstverkenning-digitalisering-2030---freedomlab>



Gemeente Utrecht (z.d.a). *Digitale stad*. Geraadpleegd op 25 februari 2023 via <https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/utrecht-gezonde-stad-van-en-voor-iedereen/digitale-stad/>

Gemeente Utrecht (z.d.b). *Utrecht in 3D*. Geraadpleegd op 12 juni 2023 via <https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/publicaties/utrecht-in-3d/>

Gemeente Utrecht (z.d.c). *Parkeerhandhaving met scanauto*. Geraadpleegd op 12 juni 2023 via <https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/parkeren/parkeren-bezoeker/op-sstraat-parkeren/parkeerhandhaving-met-scanauto/>

Grimmelikhuijsen, S., & Meijer, A. (2022). Legitimacy of algorithmic decision-making: six threats and the need for a calibrated institutional response. *Perspectives on Public Management and Governance*, 5(3), 232-242.

Hand, D. J. (2018). Aspects of data ethics in a changing world: where are we now? *Big Data*, 6(3), 176-190.

Hanisch, M., Goldsby, C. M., Fabian, N. E., & Oehmichen, J. (2023). Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Business Research*, 162, 113777.

Hartholt, S. (2017). *Utrecht blij met ethisch beslissingsmodel data-projecten*. Geraadpleegd via <https://www.binnenlandsbestuur.nl/bestuur-en-organisatie/utrecht-enthousiast-over-ethisch-beslissingsmodel-data-projecten>

Harthoorn, E. & Ouwersloot, M. (2019). *Datagedreven werken bij DGWB*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Hassan, S., Wright, B. E., & Yukl, G. (2014). Does ethical leadership matter in government? Effects on organizational commitment, absenteeism, and willingness to report ethical problems. *Public Administration Review*, 74(3), 333-343.

Heres, L. (2014). *One style fits all? The content, origins, and effect of follower expectations of ethical leadership*. Nijmegen: Ipskamp Drukkers.

Hoekstra, A., & Kaptein, M. (2012). The institutionalization of integrity in local government. *Public Integrity*, 15(1), 5-28.

Janssen, M., Brous, P., Estevez, E., Barbosa, L. S., & Janowski, T. (2020). Data governance: Organizing data for trustworthy Artificial Intelligence. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101493.

Kaptein, M. (2015). The effectiveness of ethics programs: The role of scope, composition, and sequence. *Journal of Business Ethics*, 132, 415-431.

Kernaghan, K. (2014). Digital dilemmas: Values, ethics and information technology. *Canadian Public Administration*, 57(2), 295-317.

Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148-152.

Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Sage.

König, P. D. (2021). Citizen-centered data governance in the smart city: From ethics to accountability. *Sustainable Cities and Society*, 75, 103308.

Kool, L., Timmer, J., & van Est, R. (2015). *De datagedreven samenleving. Achtergrondstudie*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Kool, L., Timmer, J., Royakkers, L., & Est, R. van, (2017). *Opwaarderen - Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Kreismann, D., & Talaulicar, T. (2021). Business ethics training in human resource development: A literature review. *Human Resource Development Review*, 20(1), 68-105.

Krijger, J., Thuis, T., Ruiter, M. de, Ligthart, E., & Broekman, I. (2022). The AI ethics maturity model: a holistic approach to advancing ethical data science in organizations. *AI and Ethics*, 1-13.

Krishnamurthy, P. (2011). An introduction to ethics. *Available at SSRN 1781502*.

Krisnajaya, I. M. (2018). Institutionalization of ethical principles to overcome ethical dilemmas in the public sector. *Policy & governance review*, 2(1), 1-13.

Kroes, P., & Verbeek, P. P. (2013). *The moral status of technical artefacts*. Dordrecht: Springer Netherlands.

Ladley, J. (2019). *Data governance: How to design, deploy, and sustain an effective data governance program* (2e ed.). London, Cambridge, Oxford, San Diego: Elsevier, Academic Press.

Liégeois, A. (2020). Deontologie en ethiek voor psychologen. *Tijdschrift Klinische Psychologie*, 50(2).

Löfgren, K., & Webster, C. W. R. (2020). The value of Big Data in government: The case of 'smart cities'. *Big Data & Society*, 7(1), 2053951720912775.

Madan, R., & Ashok, M. (2022). AI adoption and diffusion in public administration: A systematic literature review and future research agenda. *Government Information Quarterly*, 101774.

Maffei, S., Leoni, F., & Villari, B. (2020). Data-driven anticipatory governance. Emerging scenarios in data for policy practices. *Policy Design and Practice*, 3(2), 123-134.

Martínez, C., Skeet, A. G., & Sasia, P. M. (2021). Managing organizational ethics: How ethics becomes pervasive within organizations. *Business Horizons*, 64(1), 83-92.

Meer, S. M. S. van der, Moody, S. M. D. R., & Zuid-Holland, O. P. (2021). *Van onderbuikgevoel naar datagedreven werken* (Dissertatie). Geraadpleegd via <https://thesis.eur.nl/pub/58576/Sofie-van-der-Meer.pdf>

Meijer, A., & Jong, J. de, (2020). Managing value conflicts in public innovation: Ostrich, chameleon, and dolphin strategies. *International Journal of Public Administration*, 43(11), 977-988.

Meijer, A., & Ruijter, E. (2021). *Code Goed Digitaal Openbaar Bestuur (CODIO)*. Geraadpleegd via <https://www.uu.nl/sites/default/files/CODIO%20-%20Definitief%20-%20Opgemaakt%20-%20210416.pdf>

Meijer, A. J., Schäfer, M. T., & Branderhorst, M. (2019). Principes voor goed lokaal bestuur in de digitale samenleving: Een aanzet tot een normatief kader. *Bestuurswetenschappen*, 73(4), 8-23.

Menzel, D. C. (2000). Ethics Management in Public Organizations: What, Why, and How? In T. Cooper, *Handbook of administrative ethics* (2e ed., pp. 355-366). New York-Basel: Marcel Dekker, Inc.

Menzel, D. C. (2015). Research on ethics and integrity in public administration: Moving forward, looking back. *Public Integrity*, 17(4), 343-370.

Micheli, M., Ponti, M., Craglia, M., & Berti Suman, A. (2020). Emerging models of data governance in the age of datafication. *Big Data & Society*, 7(2), 2053951720948087.

Miner, M., & Petocz, A. (2003). Moral theory in ethical decision making: Problems, clarifications and recommendations from a psychological perspective. *Journal of Business ethics*, 42, 11-25.

Ministerie van Justitie en Veiligheid (2019). *Datagedreven werken. Wat is er voor nodig?* Geraadpleegd via <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-7cdd61bf-c43c-4cf8-a054-86dfe1a49951/pdf>

Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2), 2053951716679679.

Moore, M. (2013). *Recognizing Public Value*. Cambridge Mass: Harvard University Press.

Mukerji, N. (2013). Consequentialism, deontology and the morality of promising. In *Business ethics and risk management* (pp. 111-126). Dordrecht: Springer Netherlands.

Müller, R., Andersen, E. S., Kvalnes, Ø., Shao, J., Sankaran, S., Rodney Turner, J., Biesenthal, C., Walker, D., & Gudergan, S. (2013). The interrelationship of governance, trust, and ethics in temporary organizations. *Project Management Journal*, 44(4), 26-44.

Nabbosa, V., & Kaar, C. (2020). Societal and ethical issues of digitalization. In *Proceedings of the 2020 International Conference on Big Data in Management* (pp. 118-124).

Noordegraaf, M. (2015). *Public Management. Performance, Professionalism, Politics*. London: Palgrave MacMillan.

Noy, C. (2008). Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of social research methodology*, 11(4), 327-344.

Otto, B. (2011). A Morphology of the Organisation of Data Governance. *European Conference on Information Systems (ECIS)*, 1-14.

Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving (2021). *Rapport ethiek en digitalisering: Bezint eer ge begint*. Geraadpleegd via <https://www.overlegorgaanfysiekeleefomgeving.nl/publicaties/1959426.aspx?t=Rapport-ethiek-en-digitalisering-Bezint-eer-ge-begint-mei-2021>

Overheid.nl (z.d.a). *Data kwaliteit beleid*. Geraadpleegd op 13 maart 2023 via <https://data.overheid.nl/data-kwaliteit-beleid>

Overheid.nl (z.d.b). *Wat is open data?*. Geraadpleegd op 17 maart 2023 via <https://data.overheid.nl/ondersteuning/open-data/wat-is-open-data>

Park, S. M., & Word, J. (2012). Driven to service: Intrinsic and extrinsic motivation for public and nonprofit managers. *Public Personnel Management*, 41(4), 705-734.

Perlman, B. J., Reddick, C., & Demir, T. (2023). A Compliance-Integrity Framework for Ethics Management: An Empirical Analysis of Local Government Practice. *Public Administration Review*.

Postma, R.M., Stolk, R., Blok, S., & Masselink, T. (2019). *De provincie Utrecht en de Digitale Transformatie*. Utrecht: Berenschot.

Puiu, S. (2015). Ethical Dilemmas in the Public Sector. *Management*, 57-62.

Rahanu, H., Georgiadou, E., Siakas, K., & Ross, M. (2017). Towards developing a software process improvement strategy through the application of ethical concepts. In *Systems, Software and Services Process Improvement: 24th European Conference, EuroSPI 2017, Ostrava, Czech Republic, September 6–8, 2017, Proceedings 24* (pp. 627-641). Springer International Publishing.

Rathenau Instituut (2019). *Digitaliseren vanuit publieke waarden*. Geraadpleegd via <https://www.rathenau.nl/nl/digitalisering/digitaliseren-vanuit-publieke-waarden>

Rathenau Instituut (z.d.). *Digitalisering*. Geraadpleegd op 13 maart 2023 via <https://www.rathenau.nl/nl/digitalisering>

Reiss, M. J. (2021). The Use of AI in Education: Practicalities and Ethical Considerations. *London Review of Education*, 19(1).

Richter, D. (2008). *Why be good? A historical introduction to ethics*. Oxford: Oxford University Press.

Rijksoverheid (z.d.a). *Digitalisering*. Geraadpleegd op 25 februari 2023 via <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst/5.-welvarend-land/digitalisering>

Rijksoverheid (z.d.b). *Nederland profiteert van digitale toekomst*. Geraadpleegd op 25 februari 2023 via <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ict/nederland-profiteert-van-digitale-toekomst>

Ronzhyn, A., & Wimmer, M. A. (2019). Literature review of ethical concerns in the use of disruptive technologies in government 3.0. *The Thirteenth International Conference on Digital Society and eGovernments*, 85-92.

Rosenberg, A. (1988). *Philosophy of social science* (Vol. 2). Boulder, CO: Westview Press.

Royackers, L., Timmer, J., Kool, L., & Van Est, R. (2018). Societal and ethical issues of digitization. *Ethics and Information Technology*, 20, 127-142.

Sætra, H. S., & Danaher, J. (2022). To Each Technology Its Own Ethics: The Problem of Ethical Proliferation. *Philosophy & Technology*, 35(4), 93.

Saltz, J. S., & Dewar, N. (2019). Data science ethical considerations: a systematic literature review and proposed project framework. *Ethics and Information Technology*, 21, 197-208.

Scheidsbach, J. & Schouten, M. (2021). *Foute algoritmes*. Geraadpleegd via <https://www.eur.nl/ice/media/2021-05-verpletterd-door-algoritmes>

Schumacher, E. G., & Wasieleski, D. M. (2013). Institutionalizing ethical innovation in organizations: An integrated causal model of moral innovation decision processes. *Journal of Business Ethics*, 113(1), 15-37.

Singhapakdi, A., & Vitell, S. J. (2007). Institutionalization of ethics and its consequences: a survey of marketing professionals. *Journal of the Academy of Marketing science*, 35, 284-294.

Sims, R. R. (1991). The institutionalization of organizational ethics. *Journal of business ethics*, 10, 493-506.

Sociaal-Economische Raad (SER) (z.d.). *Digitalisering: kansen en risico's*. Geraadpleegd op 26 februari 2023 via <https://www.ser.nl/nl/thema/digitalisering/kansen-en-risicos>

Stazyk, E. C., & Davis, R. S. (2015). Taking the 'high road': Does public service motivation alter ethical decision making processes?. *Public Administration*, 93(3), 627-645.

Stevens, B. (2008). Corporate ethical codes: Effective instruments for influencing behavior. *Journal of Business ethics*, 78, 601-609.

Sundberg, L. (2019). If digitalization is the solution, what is the problem?. In *papers presented at the 19th European Conference on Digital Government ECDG 2019* (pp. 136-143).

Symon, G., & Cassell, C. (2012). Assessing Qualitative Research. In: Symon, G. & Cassell, C. (eds). *Qualitative Organizational Research* (pp. 205-223). Los Angeles: Sage.

Treviño, L. K., Weaver, G. R., Gibson, D. G., & Toffler, B. L. (1999). Managing ethics and legal compliance: What works and what hurts. *California management review*, 41(2), 131-151.

Vandenabeele, W. (2013). Motivation, job satisfaction and retention/turnover in the public. In: Burke, R. J., Noblet, A. J., Cooper, C. J. (eds). (2013). *Human resource management in the public sector*. Edward Elgar.

Van Dam & Oosterbaan (2021, 1 november). Data-ethiek in het publieke domein. *Binnenlands Bestuur*. Geraadpleegd via <https://www.binnenlandsbestuur.nl/sociaal/van-dam-oosterbaan/datageletterdheid-centraal-proces-datagedreven-werken>

Verbeek, P.P. & Tijink, D. (2021). Aanpak begeleidingsethiek. *ECP | Platform voor de InformatieSamenleving*. Geraadpleegd via <https://begeleidingsethiek.nl/wp-content/uploads/2021/05/Aanpak-begeleidingsethiek-gecomprimeerd.pdf>

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (2020). *Van open data naar samen data delen*. Geraadpleegd via [https://vng.nl/sites/default/files/2020-12/vng\\_r\\_visie\\_open\\_data.pdf](https://vng.nl/sites/default/files/2020-12/vng_r_visie_open_data.pdf)

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (2021). *Elk digitaliseringstraject langs de meetlat van Uthiek*. Geraadpleegd via <https://vng.nl/artikelen/elk-digitaliseringstraject-langs-de-meetlat-van-uthiek>

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (2022). *Handreiking Digitale Ethiek*. Geraadpleegd via [https://vng.nl/sites/default/files/2022-02/handreiking\\_digitale\\_ethiek.pdf](https://vng.nl/sites/default/files/2022-02/handreiking_digitale_ethiek.pdf)

Vereniging van Universiteiten (VSNU) (2018). *De Digitale Samenleving*. Geraadpleegd via [https://www.scienceguide.nl/media/1880157/vsnu\\_de\\_digitale\\_samenleving\\_-\\_tweede\\_proef\\_nl.pdf](https://www.scienceguide.nl/media/1880157/vsnu_de_digitale_samenleving_-_tweede_proef_nl.pdf)

Visser-Knijff, P. (2018). Het belang van data-ethiek in het licht van de AVG-wetgeving. *Sdu*. Geraadpleegd via <https://www.sdu.nl/blog/het-belang-van-data-ethiek-in-het-licht-van-de-avg-wetgeving.html>

Voskuijl, O., & Evers, A. (2007). Tensions between the prescriptive and descriptive ethics of psychologists. *Journal of Business Ethics*, 72, 279-291.

Wallimann-Helmer, I., Terán, L., Portmann, E., Schübel, H., & Pincay, J. (2021). An integrated framework for ethical and sustainable digitalization. In *2021 Eighth International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)* (pp. 156-162). IEEE.

Weber, J. (1993). Institutionalizing ethics into business organizations: A model and research agenda. *Business Ethics Quarterly*, 419-436.

Weber-Lewerenz, B. C. (2022). Construction 4.0—Key Factors for the Digital Change. In *Accents of added value in construction 4.0: Ethical observations in dealing with digitization and AI* (pp. 205-373). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Wesseling, H., Postma, R.M., Stolk, R., & Sabirovic, A. (2018). *Datagedreven sturing bij Gemeenten. Van data tot (gedeelde) informatie voor beter (samen) sturen*. Utrecht: Berenschot.

Wierenga, W., Verbeek, W., Al-Saqaff, M., & Rooijen, A. van (2022). *Governance voor een verantwoorde toepassing van algoritmen*. Utrecht: Berenschot.

Wright, B. E., Hassan, S., & Park, J. (2016). Does a public service ethic encourage ethical behaviour? Public service motivation, ethical leadership and the willingness to report ethical problems. *Public Administration*, 94(3), 647-663.

Yallop, A. C., & Aliasghar, O. (2020). No business as usual: a case for data ethics and data governance in the age of coronavirus. *Online Information Review*, 44(6), 1217-1221.

Yallop, A. C., Gică, O. A., Moisescu, O. I., Coroş, M. M., & Séraphin, H. (2023). The digital traveller: implications for data ethics and data governance in tourism and hospitality. *Journal of Consumer Marketing*, 40(2), 155-170.

Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2014). The negative effects of open government data—investigating the dark side of open data. *Proceedings of the 15th Annual International Conference on Digital Government Research*, 147-152.

Zwanikken, P., & Ruijter, E. (2022). Ethisch leiderschap: een onderzoek naar de rol van leiderschap bij ethische dilemma's over data-gebruik bij gemeenten. *Bestuurswetenschappen*, 76(1), 27-49.

Zwitter, A. (2014). Big data ethics. *Big data & society*, 1(2), 2053951714559253.

## Bijlage 1. Topiclijst documentanalyse

De documentanalyse heeft onderdeel uitgemaakt van de methoden die in dit onderzoek zijn gebruikt. De documentanalyse heeft een eerste inzicht geboden in de manier waarop momenteel wordt voorzien in de structurele, procedurele en relationele mechanismen rondom het borgen van digitale ethiek in organisaties. In de documentanalyse zijn hiertoe 'Uthiek-assessments' geanalyseerd. Op basis van gesprekken tussen onder andere de leden van team Uthiek en projectleiders wordt het *assessment* in een verslag uitgewerkt. In de documenten is terug te lezen welke overwegingen tussen ethische principes een rol spelen bij de inzet van een bepaalde technologie en welke aanbevelingen vervolgens zijn opgesteld. Dit is in de documentanalyse onderzocht.

<b>Begrip, concept en/of samenhang</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Indicator Voorbeeld</b>
Ethische dilemma's	Door middel van de documentanalyse zal ik een (relatief beperkte) inventarisatie doen van de ethische dilemma's die naar voren komen in de Uthiek <i>assessments</i> . Dit dient vooral als achtergrondinformatie.	Ethisch dilemma geïdentificeerd Bijvoorbeeld een dilemma tussen privacy en autonomie, of tussen menselijke waardigheid en gezondheid.
Aanbeveling	De nadruk in de documentanalyse ligt op de aanbeveling die uiteindelijk wordt gedaan, en met name op de manier waarop die aanbeveling in speelt op de structurele, procedurele en relationele mechanismen.	<p>Aanbeveling speelt in op structurele mechanismen Verantwoordelijkheden en rollen dienen duidelijk te worden toegekend als wordt doorgegaan met deze digitale toepassing.</p> <p>Aanbeveling speelt in op procedurele mechanismen Richtlijnen voor het verzamelen en bewaren van data dienen te worden opgesteld en er moet rekening worden gehouden met ethisch principe A, B of C.</p> <p>Aanbeveling speelt in op relationele mechanismen Het is van belang dat ethische trainingen worden gevolgd als wordt doorgegaan met deze digitale toepassing.</p>



## Bijlage 2. Topiclijst semigestructureerde interviews

Semigestructureerde interviews hebben ook onderdeel uitgemaakt van de methoden die in dit onderzoek zijn gebruikt. Door middel van deze interviews is diepgaand inzicht verworven in de beelden en opvattingen van de respondenten over het borgen van digitale ethiek in organisaties.

Voordat het inhoudelijke gedeelte van het interview aan bod kwam, heb ik mijzelf kort voorgesteld. Ik vertelde dat ik de master Publiek Management volg en bezig ben met mijn afstudeeronderzoek. Ik vertelde ook over het doel van het onderzoek en van het interview. Hierbij lichtte ik toe dat de antwoorden van de respondent per definitie niet goed of fout zijn, maar dat ik juist op zoek was naar persoonlijke inzichten en ervaringen. De respondenten hebben de toestemmingsverklaring vooraf ontvangen, maar deze is nogmaals expliciet besproken. Op die manier is eventuele onduidelijkheid voorkomen. Ook is benadrukt dat het gesprek vertrouwelijk is en dat hier zorgvuldig mee wordt omgegaan.

Na de introductie en de ondertekening van de toestemmingsverklaring is het inhoudelijke gedeelte van het interview van start gegaan. De onderwerpen die aan bod zijn gekomen, worden nader toegelicht in onderstaande topiclijst.

<b>Begrip, concept en/of samenhang</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Indicator en voorbeeldvraag</b>
Digitale ethiek	Ik zal om te beginnen meer algemene vragen stellen over de affiniteit van de respondent met het thema, maar ook over diens opvattingen over de huidige mate van borging. Door middel van vervolgvragen, zal ik ook achterhalen welke betekenis de respondent geeft aan 'ethiek' en aan 'borging' daarvan.	<p><b>Affiniteit met thema</b> Op welke manier houdt u zich bezig met digitalisering? En met ethiek? Wat vindt u eigenlijk van digitalisering binnen/door de gemeente?</p> <p><b>Huidige situatie rondom borgen van digitale ethiek in organisaties</b> Hoe is het in uw optiek gesteld met digitale ethiek? En hoe is het gesteld met de borging van digitale ethiek? Wat betekent ethiek volgens u? En wat betekent borging daarvan voor u?</p> <p><b>Belang van borging</b> In welke mate is het in uw optiek van belang dat ethiek in relatie tot digitalisering wordt geborgd?</p> <p><b>Eerste idee over hoe digitale ethiek zou moeten worden geborgd</b></p>

		<p>Wat is volgens u nodig om tot borging van digitale ethiek te komen?</p>
<p>Structurele mechanismen</p>	<p>Structurele mechanismen hebben betrekking op het verdelen van rollen en verantwoordelijkheden en op het toekennen van beslissingsbevoegdheid. Door middel van structurele mechanismen ontstaat een verantwoordelijkheidsstructuur en de mogelijkheid om te handhaven. Het draagt daarmee bij aan de praktische organisatie.</p>	<p><b>Rollen</b> Hoe is het gesteld met het toekennen van rollen in relatie tot digitalisering? En specifiek voor ethiek, kunt u iets vertellen over de manier waarop – binnen dat thema – rollen worden toegekend?</p> <p><b>Besluitvormingsbevoegdheden</b> Hoe is het gesteld met het toekennen van besluitvormingsbevoegdheden rondom digitalisering? En specifiek voor ethiek, kunt u iets vertellen over de manier waarop besluitvormingsbevoegdheden binnen dat thema worden toegekend?</p> <p><b>Taakverdeling</b> In welke mate ziet u dat taken rondom digitalisering worden verdeeld? En op welke manier worden taken rondom ethiek verdeeld?</p> <p><i>Ethical senior leader</i> Kunt u iets vertellen over de mate waarin u ziet dat er een specifieke functionaris wordt aangesteld die, met behulp van formele bevoegdheden, in de gaten houdt hoe het is gesteld met het voldoen aan ethische principes in relatie tot digitalisering?</p> <p><b>Handhaving: sancties</b> In hoeverre ziet u dat negatieve sancties worden gebruikt om ethiek te borgen?</p> <p><b>Handhaving: beloningen</b> In hoeverre ziet u dat positieve beloningen worden gebruikt om</p>

		<p>ethiek in relatie tot digitalisering te borgen?</p> <p><b>Organisatie</b> Kortom: hoe is het, in uw optiek, gesteld met de praktische organisatie en verantwoordelijkheidsstructuur rondom het borgen van ethiek in relatie tot digitalisering?</p>
Procedurale mechanismen	<p>Procedurale mechanismen hebben betrekking op codes, instrumenten en principes om het borgen van (kwaliteit van) data en digitale ethiek te realiseren. Hiermee wordt gezorgd voor <i>compliance</i> en <i>alignment</i>.</p>	<p>Richtlijnen voor de manier waarop data worden verzameld, opgeslagen, gedeeld en vernietigd In hoeverre worden richtlijnen voor de manier waarop data worden verzameld, opgeslagen, gedeeld en vernietigd opgesteld en benadrukt in relatie tot digitalisering?</p> <p><b>Data als <i>asset</i></b> In hoeverre wordt data als waardevolle <i>asset</i> gezien?</p> <p><b>Ethische code</b> In hoeverre dient te worden voldaan aan een ethische code in relatie tot digitalisering?</p> <p><b><i>Compliance</i> en <i>alignment</i></b> Kortom: hoe is het, in uw optiek, gesteld met de mate waarin in relatie tot digitalisering wordt gehandeld in lijn met bestaande procedures en regelgeving, maar ook met de missie en doelen van de organisatie?</p>
Relationele mechanismen	<p>Relationele mechanismen zorgen ervoor dat betrokkenen samen kunnen werken een gedeeld begrip hebben van wat het betekent om ethisch te werk te gaan met data en digitale toepassingen. Hiervoor zijn communicatie, trainingen en ethisch leiderschap van belang.</p>	<p><b>Communicatie</b> Kunt u iets vertellen over de mate waarin wordt gecommuniceerd over data, digitale toepassingen, richtlijnen, verantwoordelijkheden en (digitale) ethiek?</p>

		<p><b>Training: data en/of digitale toepassingen</b> Kunt u iets vertellen over het aanbod trainingen met betrekking tot data en/of digitale toepassingen?</p> <p><b>Training: ethiek</b> Kunt u iets vertellen over het aanbod trainingen met betrekking tot ethiek?</p> <p><b>Ethisch leiderschap</b> Kunt u iets vertellen over de mate waarin u ethisch leiderschap ervaart/ziet terugkomen in relatie tot digitalisering? En hoe is het gesteld met de mate waarin een continue dialoog over ethiek in relatie tot digitalisering plaatsvindt?</p> <p><b>Gedeeld begrip</b> Kortom: in welke mate is momenteel sprake van een gedeeld begrip in de organisatie rondom (het belang van) ethiek in relatie tot digitalisering?</p>
<p>Huidige verhoudingen tussen de mechanismen</p>	<p>Nadat de mechanismen stuk voor stuk zijn behandeld, zal worden ingegaan op de huidige verhouding tussen de mechanismen. Ook wordt gevraagd naar andere mechanismen die mogelijk een rol spelen in het borgen van ethiek in relatie tot digitalisering.</p>	<p><b>Verhouding tussen de mechanismen</b> We hebben nu verschillende typen mechanismen besproken (deze zal ik nogmaals kort toelichten). Hoe is het in uw optiek gesteld met de algehele waarborg van deze mechanismen? En hoe is het vervolgens gesteld met de verhouding tussen de mechanismen, zijn ze allemaal in dezelfde mate aanwezig?</p> <p><b>‘Volgorde’ van de relatie tussen mechanismen en borging</b> Ziet u borging van ethiek in relatie tot digitalisering als uitkomst van het voorzien in structurele, procedurele en relationele mechanismen of ziet u borging als voorwaarde voor het tot uiting komen van de verschillende mechanismen? Of</p>

		<p>allebei? Kunt u hier meer over vertellen?</p> <p><b>Andere mechanismen</b>          We hebben een aantal verschillende mechanismen besproken. Zijn er andere mechanismen die niet aan bod zijn gekomen, maar die volgens u wel van belang zijn om te komen tot borging van ethiek in relatie tot digitalisering?</p>
Gewenste verhoudingen tussen de mechanismen	Vervolgens wordt besproken hoe dit in de toekomst (al dan niet) anders zou moeten worden georganiseerd, om daarmee te komen tot borging van digitale ethiek. Ik zal ook vragen of er op dit moment al een succesvol 'zaadje' is geplant om hier te komen, om daarmee ook in kaart te brengen wat de huidige basis is om op voort te borduren.	<p><b>Vooruitblik: benodigheden om digitale ethiek te borgen</b>          Wat is in uw optiek binnen de eerdergenoemde mechanismen nodig om digitale ethiek in organisaties te borgen? En wat is buiten de eerdergenoemde mechanismen nodig?</p> <p><b>Huidig succesverhaal</b>          Kunt u iets vertellen over de vraag of er momenteel, ergens in uw domein, een succesvol 'zaadje' is geplant waarop verder kan worden gebouwd om uiteindelijk tot de borging van digitale ethiek te komen?</p>

Nadat de inhoudelijke thema's zijn besproken, heb ik het interview afgesloten. Daarbij heb ik gecontroleerd of de respondent het gevoel had dat alles aan bod is gekomen en of diegene nog vragen of opmerkingen had. Nadat eventuele vragen zijn beantwoord en we inderdaad richting de afronding van het gesprek gingen, heb ik de opname gestopt. Vervolgens bedankte ik de respondent en heb ik laten weten dat diegene op ieder moment contact op kan nemen, mocht diegene daar behoefte aan hebben.

### Bijlage 3. Topiclijst focusgroep

De laatste methode van empirische dataverzameling betreft de focusgroep. Tijdens de focusgroep waren respondenten vanuit verschillende gemeenten aanwezig. De bijeenkomst stond in het teken van het delen van beelden en ervaringen vanuit verschillende gemeenten, onder andere om daarmee te komen tot een vergelijking en meer generieke implicaties van de bevindingen. De nadruk heeft daarnaast gelegen op het invullen van de verschillende mechanismen in het *governance* model voor digitale ethiek.

Voordat het inhoudelijke gedeelte van de focusgroep aan bod kwam, stelde ik mijzelf kort voor. Ook heb ik de deelnemers de kans geboden om meer over elkaar te weten te komen door een korte oefening. De respondenten hebben vooraf informatie over het onderzoek en over de toestemmingsverklaring ontvangen, maar ook dit is nogmaals besproken. Op die manier is eventuele onduidelijkheid voorkomen. Ook is benadrukt dat het gesprek vertrouwelijk is en dat zorgvuldig wordt omgegaan met de onderzoeksdata.

Na de introductie en de ondertekening van de toestemmingsverklaring is het inhoudelijke gedeelte van de focusgroep van start gegaan. De inhoudelijke onderwerpen die aan bod komen tijdens de focusgroep, worden nader toegelicht in onderstaande topiclijst.

<b>Begrip, concept en/of samenhang</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Indicator en voorbeeldvraag</b>
Digitale ethiek	Ik zal om te beginnen meer algemene vragen stellen over de affiniteit van de respondenten met het thema, maar ook over opvattingen over de huidige mate van borging.	<p><b>Affiniteit met thema</b> Op welke manier houdt u zich bezig met ethiek in relatie tot digitalisering?</p> <p><b>Huidige situatie rondom borgen van digitale ethiek</b> Hoe is het in uw optiek gesteld met digitale ethiek? En hoe is het gesteld met de borging van digitale ethiek? Wat betekent ethiek volgens u? En wat betekent borging daarvan voor u?</p> <p><b>Belang van borging</b> In welke mate is het in uw optiek van belang dat digitale ethiek wordt geborgd?</p>
Structurele mechanismen	Structurele mechanismen hebben betrekking op het verdelen van rollen en verantwoordelijkheden en op het toekennen van beslissingsbevoegdheid. Door middel van structurele mechanismen ontstaat een	<p><b>O.a. rollen en besluitvormingsbevoegdheden</b> Hoe is het, in uw optiek, gesteld met de praktische organisatie en verantwoordelijkheidsstructuur rondom het borgen van digitale ethiek in de gemeente waar u werkzaam bent?</p>

	<p>verantwoordelijkheidsstructuur en de mogelijkheid om te handhaven. Het draagt daarmee bij aan de praktische organisatie.</p>	<p>Om door te vragen, zal ik op specifieke elementen van rollen, besluitvormingsbevoegdheden, taakverdeling, sancties en beloningen in kunnen gaan. Tegelijkertijd geldt dat ik vooral aandacht wil besteden aan de zaken die de respondenten – in gesprek met elkaar – aankaarten.</p>
<p>Procedurele mechanismen</p>	<p>Procedurele mechanismen hebben betrekking op codes, instrumenten en principes om het borgen van (kwaliteit van) data en digitale ethiek te realiseren. Hiermee wordt gezorgd voor <i>compliance</i> en <i>alignment</i>.</p>	<p><i>Compliance en alignment</i>  Hoe is het, in uw optiek, gesteld met de mate waarin in relatie tot digitalisering wordt gehandeld in lijn met bestaande procedures en regelgeving, maar ook met de missie en doelen van de gemeente waarin u werkzaam bent?</p> <p>Om door te vragen, zal ik op specifieke elementen van richtlijnen en ethische codes in kunnen gaan. Tegelijkertijd geldt dat ik vooral aandacht wil besteden aan de zaken die de respondenten – in gesprek met elkaar – aankaarten.</p>
<p>Relationele mechanismen</p>	<p>Relationele mechanismen zorgen ervoor dat betrokkenen samen kunnen werken een gedeeld begrip hebben van wat het betekent om ethisch te werk te gaan met digitale toepassingen en data. Hiervoor zijn communicatie, trainingen en ethisch leiderschap van belang.</p>	<p>Gedeeld begrip  In welke mate is momenteel sprake van een gedeeld begrip in de organisatie rondom (het belang van) digitale ethiek?</p> <p>Om door te vragen, zal ik op specifieke elementen van communicatie, training en ethisch leiderschap in kunnen gaan. Tegelijkertijd geldt dat ik vooral aandacht wil besteden aan de zaken die de respondenten – in gesprek met elkaar – aankaarten.</p>
<p>Huidige verhoudingen tussen de mechanismen en vergelijking tussen de gemeenten</p>	<p>Nadat de mechanismen stuk voor stuk zijn behandeld, zal worden ingegaan op de huidige verhouding tussen de mechanismen. Ook wordt aandacht besteed aan de overeenkomsten en verschillen tussen gemeenten.</p>	<p>Verhouding tussen de mechanismen  We hebben nu verschillende typen mechanismen besproken (deze zal ik nogmaals kort toelichten). Hoe is het in uw optiek gesteld met de algehele waarborg van deze mechanismen? En hoe is het vervolgens gesteld met de verhouding tussen de mechanismen, zijn ze allemaal in dezelfde mate aanwezig?</p>

		<p><b>Vergelijking tussen gemeenten</b> Welke overeenkomsten worden zichtbaar tussen verschillende gemeenten? En welke verschillen?</p>
<p>Praktische invulling per mechanismen</p>	<p>Vervolgens wordt besproken hoe de eerdergenoemde mechanismen praktisch kunnen worden ingevuld om te komen tot borging van digitale ethiek in organisaties. Hier gebruik ik flipovers en post-its voor.</p>	<p><b>Invulling van structurele mechanismen</b> Eerder spraken we over de toekenning van rollen, verantwoordelijkheden en besluitvormingsbevoegdheden. Hoe zou dit er in de praktijk uit kunnen/moeten zien? Wie zou bijvoorbeeld die verantwoordelijkheid moeten dragen om digitale ethiek te beschermen?</p> <p><b>Invulling van procedurele mechanismen</b> Eerder spraken we over de richtlijnen voor omgang met data en ethische codes. Hoe zou dit er in de praktijk uit kunnen/moeten zien?</p> <p><b>Invulling van relationele mechanismen</b> Eerder spraken we over het belang van communicatie, trainingen en ethisch leiderschap om digitale ethiek te borgen. Hoe zou dit er in de praktijk uit kunnen/moeten zien? Hoe zou een training bijvoorbeeld moeten worden opgebouwd, wie neemt daaraan deel, etc.?</p>

Nadat de inhoudelijke thema's aan bod zijn gekomen, zal ik de focusgroep afsluiten. Daarbij zal ik controleren of de respondenten ervaren dat alles aan bod is gekomen en of er nog vragen of opmerkingen zijn. Als eventuele vragen zijn beantwoord en we inderdaad richting de afronding van het gesprek gaan, zal ik de opname stoppen. Vervolgens bedank ik de respondenten en laat ik weten dat iedereen op ieder moment contact op kan nemen, mocht iemand daar behoefte aan hebben.



## Bijlage 4. Toestemmingsverklaring

Onderzoeker: Emma Pullen

Instelling: Universiteit Utrecht

Contactgegevens: [e.r.pullen@students.uu.nl](mailto:e.r.pullen@students.uu.nl)

Datum: n.t.b.

### ***Informatie over het onderzoek***

Dit onderzoek, dat wordt uitgevoerd in het kader van de master Publiek Management, heeft als doel om inzicht te krijgen in manieren waarop digitale ethiek in organisaties in het publieke domein kan worden geborgd. De manier waarop burgers leven wordt nu en in de toekomst immers in grote mate beïnvloed door digitale technologieën. Dit brengt waardevolle kansen, maar ook risico's met zich. Het is van belang dat wordt nagedacht over de wenselijkheid van digitale technologieën bij de inzet daarvan. In de praktijk blijkt dit echter complex en publieke organisaties zijn momenteel niet toegerust om adequaat om te gaan met ethische vraagstukken in relatie tot digitalisering. Hoewel publieke organisaties faciliteiten kunnen hebben om ethische dilemma's te behandelen, blijkt dat dit veelal is belegd bij bijvoorbeeld een specifieke commissie. Een gedeeld gevoel van bewustzijn in de organisatie ontbreekt echter. Om problematische gevolgen voor burgers te voorkomen, is borging van digitale ethiek van belang. Dit thema staat dan ook centraal in het afstudeeronderzoek.

Om inzicht te krijgen in manieren waarop de borging kan worden gefaciliteerd, worden verschillende betrokkenen geïnterviewd. Tijdens de interviews wordt gevraagd naar individuele ervaringen en zienswijzen met betrekking tot het borgen van digitale ethiek. Belangrijk om daarbij te benoemen is dat ervaringen niet per definitie goed of fout zijn: alle antwoorden die u geeft, zijn van waarde voor het onderzoek.

### ***Risico's en opbrengsten***

Deelname aan dit onderzoek brengt geen risico's met zich. Uw gegevens en antwoorden op de interviewvragen worden geanonimiseerd, zodat de onderzoeksdata op geen enkele wijze te herleiden zijn. Bovendien worden de gegevens op een vergrendelde laptop opgeslagen. De opname van het interview en de transcripten zijn daardoor niet beschikbaar voor derden.

De onderzoeksresultaten bieden uiteindelijk inzicht in de opvattingen en ervaringen van betrokkenen en experts rondom het borgen van digitale ethiek. Door middel van deze inzichten wordt bestaande literatuur uitgebreid én kunnen organisaties in het publieke domein – specifiek de gemeente Utrecht – aan de slag gaan met (verdere) borging van ethiek. Uiteindelijk is dit van waarde voor (medewerkers van) publieke organisaties, en daarmee met name voor de burger.

### ***Tijdens of na deelname toch terugtrekken? Dat kan.***

Deelname aan het onderzoek is volledig vrijwillig en u mag het interview op ieder moment beëindigen. Bovendien beschikt u, ook na de afname van het interview, over de mogelijkheid om uw deelname terug te trekken. U kunt tot een maand na het interview gebruik maken van deze mogelijkheid. Daarna wordt het onderzoek afgerond en worden de data verwijderd.

### **Toestemmingsverklaring**

Voor deelname aan het scriptieonderzoek van Emma Pullen, in het kader van de master Publiek Management aan de Universiteit Utrecht, met als onderzoeksvraag *“Hoe kan data governance een bijdrage leveren aan het borgen van digitale ethiek in publieke organisaties?”*

Ik ben geïnformeerd over het onderzoek. Ik heb de schriftelijke informatie gelezen. Ik heb de mogelijkheid gekregen om vragen te stellen over het onderzoek. Ik heb gelegenheid gekregen om over mijn deelname aan het onderzoek na te denken en mijn deelname is geheel vrijwillig. Ik heb het recht om te allen tijde de toestemming die ik verleen weer in te trekken en mijn deelname aan het onderzoek stop te zetten zonder opgaaft van redenen.

Ik stem ermee in om aan het onderzoek deel te nemen:

Ik geef toestemming voor het opnemen van het interview en het geanonimiseerd gebruiken van citaten in het onderzoeksrapport:

Naam:

Datum:

Handtekening:

De ondergetekende, verantwoordelijk onderzoeker, verklaart bij dezen dat de hierboven genoemde persoon mondeling en schriftelijk is geïnformeerd over het hierboven genoemde onderzoek.

Emma Pullen

## Bijlage 5. Codeboom

### Introductie

- Functie respondent
- Affiniteit met het thema

### Algemeen: digitale ethiek

- Betekenis van ethiek
- Betekenis van digitale ethiek
- Betekenis van het borgen van (digitale) ethiek
- Beeld van digitalisering
- Huidig beeld van mate van borging
- Opvatting over belang van borging
- Opvatting over manier waarop borging kan worden gerealiseerd

### Structurele mechanismen

- Verantwoordelijkheden
- Verantwoordelijke persoon of functionaris
- Rollen
- Intern toezicht
- Extern toezicht
- Besluitvormingsbevoegdheden
- Handhavingsmechanismen
  - o Sancties
  - o Beloningen
- Praktische organisatie rondom digitale ethiek
- Conclusie: structurele mechanismen geborgd?

### Procedurele mechanismen

- Ethische codes
- Ethische instrumenten
- Richtlijnen voor de omgang met data
- Handelen in lijn met bestaande procedures en regelgeving (*compliance*)
- Handelen in lijn met doelen van de organisaties (*alignment*)
- Conclusie: procedurele mechanismen geborgd?

### Relationele mechanismen

- Communicatie en dialoog
- Training
- Ethisch leiderschap
- Coördinatie
- Gedeeld begrip
- Conclusie: relationele mechanismen geborgd?

### Verhouding tussen mechanismen

- Algehele waarborg van de mechanismen
- Verschillende mate van waarborg van de mechanismen
- Mechanismen dekkend of niet
- Zelfversterkend effect
- Invloed structurele mechanismen op procedurele mechanismen
- Invloed structurele mechanismen op relationele mechanismen
- Invloed procedurele mechanismen op structurele mechanismen
- Invloed procedurele mechanismen op relationele mechanismen
- Invloed relationele mechanismen op structurele mechanismen
- Invloed relationele mechanismen op procedurele mechanismen

### Conclusie en afronding

- Voornaamste benodigdheden om tot borging van digitale ethiek te komen
- Grootste succes op dit moment
- Grootste tekortkoming op dit moment
- Concrete aanbeveling

### Inductieve resultaten

- Uthiek doorontwikkelen
  - o Trots en proactief
  - o Invloed Uthiek evalueren
- Succesverhalen delen
- Rol politiek
- Procedures op meerdere (vaste) momenten
- Organisatiecultuur
- Inkopen en aanbesteden
- Kennis van technologie
- Ethische commissie
- Betrokkenheid van burgers
- Toekomstvisie
- Gebruik maken van bestaande infrastructuur
  - o Link met DPIA
- Kritisch tegengeluid organiseren
- Public Service Motivation

## Bijlage 6. Respondentengegevens

Nr.	Datum interview	Type respondent	Organisatie en/of afdeling	Deelgenomen aan...	Tijdsduur	Verwijzing in tekst
1	24 april 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	38 minuten	U1
2	1 mei 2023	Expert	Platform voor de Informatie-Samenleving (ECP)	Semi-gestructureerd interview	52 minuten	E2
3	26 april 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Openbare Orde en Veiligheid	Semi-gestructureerd interview	50 minuten	U3
4	1 mei 2023	Expert	VNG	Semi-gestructureerd interview	35 minuten	E4
5	2 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	47 minuten	U5
6	9 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	50 minuten	U6
7	3 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Marketing & Communicatie	Semi-gestructureerd interview	54 minuten	U7
8	16 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	50 minuten	U8
9	25 april 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Informatie- en Procesmanagement	Semi-gestructureerd interview	44 minuten	U9
10	4 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	44 minuten	U10
11	8 mei 2023	Expert	Hogeschool Rotterdam	Semi-gestructureerd interview	51 minuten	E11
12	12 mei 2023	Raadslid	Gemeente Utrecht, Gemeenteraad	Semi-gestructureerd interview	38 minuten	U12
13	16 mei 2023	Expert	Gemeente Amsterdam	Semi-gestructureerd interview	49 minuten	E13

14	4 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Informatie- en Procesmanagement	Semi-gestructureerd interview	42 minuten	U14
15	11 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, CIO Office	Semi-gestructureerd interview	36 minuten	U15
16	1 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Informatie- en Procesmanagement	Semi-gestructureerd interview	37 minuten	U16
17	3 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Publiekszaken	Semi-gestructureerd interview	58 minuten	U17
18	11 mei 2023	Raadslid	Gemeente Utrecht, Gemeenteraad	Semi-gestructureerd interview	42 minuten	U18
19	15 mei 2023	Expert	Gemeente Zwolle	Semi-gestructureerd interview	45 minuten	E19
20	8 mei 2023	Expert	Berenschot	Semi-gestructureerd interview	57 minuten	E20
21	12 mei 2023	Interne medewerker	Gemeente Utrecht, Informatie- en Procesmanagement	Semi-gestructureerd interview	37 minuten	U21
22	12 mei 2023	Expert	Berenschot	Semi-gestructureerd interview	34 minuten	E22
23	15 mei 2023	Expert	Filosofie in Actie	Semi-gestructureerd interview	48 minuten	E23
24	15 mei 2023	Expert	Gemeente Den Haag	Focusgroep	80 minuten	FG1
25	15 mei 2023	Expert	Gemeente Eindhoven	Focusgroep	80 minuten	FG2
26	15 mei 2023	Expert	Gemeente Amersfoort	Focusgroep	80 minuten	FG3
27	15 mei 2023	Expert	Gemeente Enschede	Focusgroep	80 minuten	FG4
28	15 mei 2023	Expert	Gemeente Utrecht	Focusgroep	80 minuten	FG5

## Bijlage 7. Gegevens documentanalyse

<b>Nr.</b>	<b>Titel</b>	<b>Organisatie-onderdeel</b>	<b>Datum assessment</b>
1	Aanmeldprocedure basisscholen	Maatschappelijke Ontwikkeling	15-07-2021
2	Algoritme woonbouwlocaties	Ruimte	01-06-2022
3	Bodycams	Toezicht en Handhaving	11-05-2020
4	Chinese camera's	Stadsbedrijven	22-03-2022
5	Communicatiecampagne Bereik Armoederegeling	Werk en Inkomen & Marketing- en Communicatienetwerk	27-10-2022
6	Druktemonitor Avondklok	Ruimte	21-01-2021
7	Fietssensoren bij iVRI's	Ruimte	28-2-2023
8	Huisjesmelkers	Toezicht en Handhaving	18-11-2021
9	Kiesgerechtigden	Publieksdienstverlening (PDV)	07-09-2022
10	Klantsignalen dashboard	Publiekszaken	08-11-2022
11	Luchtkwaliteitsmonitoring	Ruimte	11-5-2022
12	Matchingtool HalloWerk	Werk en Inkomen	23-05-2022
13	Meervoudig gebruik camera's	Ruimte & Stadsbedrijven	15-6-2021
14	Parkeerheffing scanauto's	Toezicht en Handhaving	09-11-2021
15	Psychosociale gezondheid	Volksgezondheid	04-04-2022
16	Remote sensing	DomstadIT	16-01-2023
17	Scanauto's	Toezicht en Handhaving & Openbare Orde en Veiligheid	15-12-2022
18	Segmentatiedata communicatie	Marketing- en Communicatienetwerk	14-02-2023
19	Social media scraping	Veiligheid	04-02-2021
20	Uitbreiden cameratoezicht	Veiligheid	21-01-2021
21	Voor- en vroegschoolse educatie	Volksgezondheid	21-03-2022