



Universiteit
Leiden
The Netherlands

De Slimme Meter in Studentenhuisvesting: Een single case study naar de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van slimme meters

Jong, Alexander de

Citation

Jong, A. de. (2023). *De Slimme Meter in Studentenhuisvesting: Een single case study naar de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van slimme meters.*

Version: Not Applicable (or Unknown)

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

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3656367>

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

De Slimme Meter in Studentenhuisvesting: Een single case study naar de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van slimme meters

Masterscriptie

Management van de Publieke Sector: Strategie, Advisering & Verandermanagement

Begeleider: Drs. R. Passchier

Naam: Alexander de Jong

Studentnummer: S1822306

Aantal woorden: 13242

Datum: 01/06/2023



Universiteit
Leiden

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding casusonderzoek	3
1.2 Studenten in beeld	4
1.3 De slimme meter	4
1.4 Doelstelling onderzoek	5
1.5 Onderzoeksvraag	5
1.6 Relevantie	6
1.7 Leeswijzer	6
2. Theoretisch Kader	7
2.1 E-government	7
2.3 Implementatie en vertrouwen	8
2.3 Maatschappelijke betrokkenheid en burgerperceptie	9
2.4 De rol van de overheid en stakeholders	11
2.5 Hypotheses	11
2.7 Conceptueel model	12
3. Onderzoeksopzet en methode	13
3.1 Single case study	13
3.2 Onderzoeksmethoden	13
3.3 Deskresearch	14
3.4 Interviews	14
3.5 Betrouwbaarheid en validiteit	15
3.3 Operationalisatie	15
4. Resultaat en analyse	20
4.1 Resultaten	20
4.1.1 Stichting DUWO	20
4.1.2 Gemeente Den Haag	20
4.1.3 De studenten	21
4.2 Analyse	23
4.2.1 Ervaring met de overheid	24
4.2.2 Perceptie en bereidheid	24
4.2.3 Coördinatie van stakeholders en regelgeving	25
4.3 Hypotheses	25
5. Conclusie	28
5.1 Discussie	28
Referenties	30
Bijlagen:	34
Bijlage 1: Vragenlijst voor bewoners met een slimme meter	34
Bijlage 2: Vragenlijst voor bewoners zonder een slimme meter	41
Bijlage 3: Vragenlijst voor 'teamleider beheer' van DUWO Den Haag	44

1. Inleiding

De overheid is op alle lagen van het Rijk constant bezig met het verbeteren van de publieke dienstverlening aan burgers. De zorg voor deze opdracht wordt het beste weerspiegeld in het overheidsprogramma genaamd 'Werk aan Uitvoering'. Het programma is opgezet met deze verbetering als doel om "beter aan te sluiten op de verwachtingen en behoeften van burgers en ondernemers" (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023).

Het toegankelijk maken van een overheid voor iedereen is hier een belangrijk aspect van. Dit betekent dat er wordt ingezet op de ontwikkeling van procedures die voor iedereen te begrijpen zijn met daarbij behorende taal. Daarbij zal er meer maatwerk worden toegepast om zo het contact tussen burger en overheid te bevorderen. In het visiedocument van Werk aan Uitvoering wordt aangegeven dat de overheid constateert dat de normale "standaard" dienstverlening niet de gewenste effecten heeft op alle scenario's van contact tussen burger en overheid (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2021). Doordat deze standaard dienstverlening niet altijd toepasbaar is op het leven van individuele burgers kan het voorkomen dat de overheid niet slaagt in het overbrengen van haar bedoelingen en niet succesvol is in het leveren van specifieke diensten. Het programma werkt dan ook aan verschillende methoden om ervoor te zorgen dat de dienstverlening van de overheid aansluit op de persoonlijke situatie van de burger. Om dit te realiseren zal mogelijk ook samengewerkt worden met andere (overheids)organisaties (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2021).

Digitalisering is een fenomeen dat op alle maatschappelijke velden plaatsvindt en heeft een grote invloed gehad op de uitvoering van de overheid en zo ook op de manier waarop de overheid publieke diensten aanbiedt. Het verbeteren van de publieke dienstverlening is een prioriteit voor de overheid en zij tracht daarbij het contact met de burger te verbeteren, de kwaliteit en toegankelijkheid van de dienstverlening te verbeteren en burgers te helpen en het makkelijker te maken. Daarnaast wil de overheid de dienstverlening transparanter, efficiënter en effectiever maken. De digitalisering biedt hiervoor een uitkomst en de overheid wil dan ook graag meegaan met deze maatschappelijke ontwikkeling.

Het gebruik van verschillende technologieën om de publieke dienstverlening van de overheid te verbeteren en efficiënter te maken wordt aangeduid met het begrip 'e-government' (Carter & Bélanger, 2005).

Een welbekend voorbeeld van digitalisering door de overheid is het aanvragen van toeslagen en uitkeringen. Door deze diensten te verplaatsen naar online omgevingen stimuleert de overheid burgers om meer gebruik te maken van de digitale mogelijkheden. Zo wordt er steeds meer gebruikgemaakt van een persoonlijke omgeving waarin burgers hun gegevens kunnen bekijken en wijzigen, zoals MijnOverheid. Ook het inplannen van het aanvragen van een paspoort of rijbewijs gebeurt steeds vaker digitaal, waardoor het bezoek aan het gemeentehuis of in sommige gevallen zelfs een telefoongesprek voor sommige zaken overbodig wordt. Dit kan leiden tot meer efficiëntie en besparingen voor de overheid en minder wachttijd en reiskosten voor de burger.

Echter, niet alle burgers kunnen even goed meegaan met deze digitale ontwikkelingen. Zo is er een groep ouderen die minder digitaal vaardig is en daarom moeite heeft om online toeslagen en uitkeringen aan te vragen. Naast digitale vaardigheden spelen ook andere factoren een rol bij het al dan niet kunnen meegaan met de digitalisering. Zo is er soms sprake van laaggeletterdheid, een slechte internetverbinding of een gebrek aan toegang tot de benodigde technologie. Uit een rapport van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (2022) blijkt dat digitale inclusie nog altijd een probleem is. Daarbij blijkt uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (2022) dat zes procent van de Nederlanders nog nooit het internet heeft gebruikt; onder de 75-plussers was dit meer dan de helft. Er is dus een significant aantal burgers dat moeite heeft om mee te gaan met de digitalisering van de afgelopen jaren. Voor burgers die wensen beter geïnformeerd te worden over de digitale diensten van de overheid zijn er in 2019 de 'Informatiepunten Digitale Overheid' (IDO's) opgericht om hen te assisteren. Uit het eerder genoemde rapport van het VNG (2022) blijkt echter dat de kennis over deze IDO's niet enkel bij burgers, maar ook bij de gemeenten waar zij gevestigd zijn niet heel hoog is.

1.1 Aanleiding casusonderzoek

Binnen de samenleving is er vaak de verwachting dat studenten relatief makkelijk mee kunnen gaan met de digitalisering van de wereld om hen heen en dus ook binnen de publieke dienstverlening van de overheid. Maar in 2017 kwam Stichting Digisterker met het rapport *“Jongeren en de digitale overheid: kwetsbare burgers van de toekomst?”* waaruit blijkt dat deze doelgroep niet goed in beeld was, omdat er zoals hierboven vermeld werd “veronderstelt dat deze doelgroep vanzelf mee kan komen in de digitale ontwikkelingen”. Hoewel er verschillende onderzoeken zijn naar jongeren en digitalisering geven deze vaak slechts een algemeen beeld over het gebruik van jongeren en digitale faciliteiten (van de overheid).

In dit onderzoek zal er een specifieke doelgroep worden onderzocht; namelijk, bewoners van studentenhuysvesting in Den Haag in relatie tot een specifieke vorm van digitalisering: de implementatie van de slimme meter in woningen. In Den Haag is studentenhuysvester DUWO op verschillende manieren bezig met het uitrollen van duurzaamheidsprojecten. De installatie van slimme meters is hier een voorbeeld van. De installaties van dergelijke slimme apparaten zijn bedoeld om het verbruik van de bewoners te reduceren. Er zijn veel aannames met betrekking tot de houding van deze doelgroep ten opzichte van digitalisering, maar in hoeverre zijn deze aannames correct? Dit onderzoek zal bijdragen aan het beter in beeld brengen van de student in relatie tot de digitalisering van de overheid.

1.2 Studenten in beeld

Uit onderzoek van het CBS (2020) blijkt dat jongeren van 12 tot 24 digitaal vaardiger zijn ten opzichte van 2015. Het gaat hierbij om het gebruik van internet, computers en software. In relatie tot andere EU-landen behoren de Nederlandse jongeren (samen met die van Kroatië) tot de kopgroep van jongeren met *méér dan* digitale basisvaardigheden (2020). Het onderzoek biedt echter geen context over hoe dit verhoudt tot de digitalisering van de publieke dienstverlening van de overheid. Uit de cijfers van 2019 is te zien dat 57,2 procent van de jongeren weleens voor privédoeleinden gebruik heeft gemaakt van websites van de overheid voor burgerzaken; het gaat hierbij om het doen van zaken als belastingaangifte, toeslagen of officiële documenten, maar ook om bijvoorbeeld informatie op te zoeken op websites van overheidsinstanties (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020). Dat betekent dat iets meer dan de helft gebruikmaakt van de websites van de overheid. Een significant deel van de jongeren maakt dan ook (bijna) geen gebruik van deze websites. In verhouding lijkt het dus zo dat de meeste jongeren in Nederland wel gebruikmaken van internetfaciliteiten, maar dat dit gebruik niet doorslaat naar de dienstverlening van overheids- en publieke instanties (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020).

1.3 De slimme meter

Het gebruik van de zogeheten "slimme apparaten" is in Nederland in de laatste jaren sterk gestegen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2021). Uit een onderzoek van het CBS in 2021 bleek dat bijna driekwart van de Nederlanders van 12 jaar of ouder in het bezit is van deze met het internet verbonden slimme apparaten. Het soort apparaten dat voornamelijk wordt gebruikt, zijn slimme meters. Het betreft hier meters die water-, gas- of elektriciteitsverbruik meten; 59% had een dergelijke meter in huis. Ruim een kwart maakte gebruik van een slimme thermostaat (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2021). De slimme

thermostaten maken gebruik van algoritmen die bedoeld zijn om de verspilling van gas tegen te gaan. De thermostaat is bijvoorbeeld in staat om het gebruik aan te passen op basis van verschillende mobiliteitspatronen van bewoners en zo in te spelen op de 'behoeften' van het huishouden (Kooger et al., 2019). De opkomst van de slimme meters en thermostaten heeft een nieuwe golf niet zonder uiteenlopende discussies in de samenleving en politiek veroorzaakt. Zo werden er in 2020 diverse Kamervragen gesteld aan toenmalig minister Eric Wiebes van Economische Zaken en Klimaat. Deze vragen gingen onder andere over het gebruik van de slimme meters, maar in het bijzonder over zaken rondom veiligheid en de bescherming van persoonsgegevens (Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 2021). De opmars van de slimme meter in de afgelopen jaren is dus een prominent voorbeeld binnen de discussie over de digitalisering en hoe dit direct invloed heeft op de leefomgeving van de burger. Terwijl dit een voorbeeld is van digitalisering ondersteund vanuit de overheid (Ministerie van Algemene Zaken, 2022).

1.4 Doelstelling onderzoek

E-government is een onderwerp dat zowel de overheid als de wetenschap bezighoudt. De ontwikkelingen op het gebied van digitalisering zorgen voor een constante discussie over hoe e-government eruit gaat zien met daarbij de gevolgen voor de burger. In dit onderzoek staat dan ook de houding van de burger tegenover een specifieke vorm van digitalisering centraal. Het doel van dit onderzoek is om *de digitalisering van de overheid en de publieke dienstverlening in verhouding met de uitwonende student beter in beeld te brengen*. Omdat de digitalisering van overheid en dienstverlening niets nieuws is en in de toekomst zal voortzetten is het van belang om inhoudelijk kennis te nemen van alle doelgroepen van onze maatschappij.

1.5 Onderzoeksvraag

Op basis van de achtergrond zoals hierboven uiteengezet staat in dit onderzoek de volgende hoofdvraag centraal: “In hoeverre zijn de bewoners van studentenhuysvesting in Den Haag positief over mogelijke implementatie van de slimme meter in hun woning?” Aan de hand van deze hoofdvraag zal de eerder genoemde doelstelling worden bereikt. Binnen het kader van dit onderzoek zal gekeken worden naar hoe de beantwoording van deze onderzoeksvraag in een bredere context van digitalisering en publieke dienstverlening kan worden geplaatst en wordt er gekeken naar welke redenen er schuilen achter de resultaten van het onderzoek.

1.6 Relevantie

Dit zal onder andere aan de ene kant meer inzicht bieden in hoe de uitwonende student zich verhoudt in relatie tot digitalisering zelf en aan de digitalisering van de publieke dienstverlening van de overheid. Aangezien de studentengroep nog niet voldoende in beeld is gebracht zoals vermeld in het rapport van Stichting Digisterker (2017) is het relevant om meer onderzoek te doen naar hoe deze doelgroep zich verhoudt tot de bredere discussie over digitalisering en publieke dienstverlening. De overheid wil in het kader van duurzaamheid de slimme meter verder laten uitrollen (Ministerie van Algemene Zaken, 2022). En onderzoek toont aan dat het succes van de implementatie van de meter sterk afhankelijk is van onder andere de perceptie die burgers hebben van de meter (Michalec et al., 2019). In de huidige literatuur wordt nog weinig verteld over de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van deze technologie. Dit onderzoek draagt bij aan het beter begrijpen van de houding van deze doelgroep in relatie tot het onderwerp. De overheid laat via verschillende projecten en programma's zoals Werk aan Uitvoering zien hoe de digitalisering de publieke dienstverlening laat veranderen en hoe dit ten goede moet komen voor de burger. Het is dan ook van belang dat deze groep voldoende wordt meegenomen in verder onderzoek. Daarbij is er met betrekking tot de slimme meter een onderzoek uitgevoerd in het Verenigd Koninkrijk (Giest, 2019); dit onderzoek zal een aanvulling zijn op de bestaande literatuur door een doelgroep te nemen die woont in Nederland. Een dergelijk onderzoek is nog niet eerder uitgevoerd in Nederland en dus ook niet met deze doelgroep

1.7 Leeswijzer

Deze scriptie is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk twee, dat dient als het theoretisch kader, worden de onderwerpen en concepten van het onderzoek beschreven en toegelicht. De theorie beschreven in hoofdstuk twee wordt in hoofdstuk drie geoperationaliseerd en wordt de opzet van het casusonderzoek toegelicht. De bevindingen van het onderzoek worden in hoofdstuk vier geanalyseerd en verklaard. Deze bevindingen zullen hier ook tegenover de verwachtingen uit hoofdstuk twee worden gezet. In hoofdstuk vijf wordt de conclusie van het onderzoek gegeven en de onderzoeksvraag beantwoord. In de conclusie wordt ook gereflecteerd op de gehanteerde theorie uit hoofdstuk twee.

2. Theoretisch Kader

In dit hoofdstuk worden de concepten en onderwerpen besproken die centraal staan in dit onderzoek. De onderzoeksvraag luidt: “In hoeverre zijn de bewoners van studentenhuysvesting in Den Haag positief over mogelijke implementatie van de slimme meter in hun woning?” In dit theoretisch kader worden de concepten besproken die nodig zijn voor het beantwoorden van deze vraag en het behalen van de doelstelling. Er wordt als eerste toegelicht wat e-government is en welke onderwerpen daaraan verbonden zijn. Het begrip e-government staat centraal in deze scriptie, omdat de doelstelling van het onderzoek de doelgroep plaatst in relatie tot een fenomeen dat hieruit voortkomt. Dit fenomeen is de digitalisering van de publieke dienstverlening. Vervolgens wordt het concept digitaliserings-paradox toegelicht om te laten hoe de implementatie van verschillende technologieën in het kader van deze digitalisering tegen moeilijkheden kunnen lopen. De onderwerpen ‘*trust of government*’ en burgerperceptie worden daarna toegelicht om de relatie tussen de opvattingen van burgers in verband te brengen met de implementatie van deze verschillende technologieën. Verder wordt de algemene werking van de slimme meter beschreven om inzicht te bieden in de technologie die centraal staat in dit onderzoek. Aan het einde worden de concepten weergegeven in een conceptueel model en worden de hypothesen opgesteld.

2.1 E-government

De verschillende ontwikkelingen binnen de digitalisering zorgen er dan ook voor dat het concept e-government met de loop van tijd verandert. Een algemene definitie van e-government is dan ook het gebruik van technologie door overheidsdiensten. Voor dit onderzoek zal er gekeken worden naar e-government als *het gebruik van (informatie)technologie om de publieke dienstverlening aan burgers, werknemers, bedrijven en instanties te verbeteren en efficiënter te maken* (Carter & Bélanger, 2005). Deze definitie sluit aan op hoe dit onderzoek kijkt naar de publieke dienstverlening van de digitale overheid. Zo is de slimme meter een technologie die wordt geïmplementeerd om de publieke dienstverlening aan burgers te verbeteren. Ook is het de bedoeling dat e-government het gemak en de toegankelijkheid van overheidsdiensten en -informatie voor burgers vergroot (Carter & Bélanger, 2005). Daarbij wordt het concept met deze definitie niet bepaald door technologieën die tijdgebonden zijn. Bij deze definitie is het niet de technologie die centraal staat, maar de publieke dienstverlening. De vorm die deze technologie aanneemt is dan ook minder belangrijk, omdat het gaat om de verbetering van de publieke dienstverlening.

2.3 Implementatie en vertrouwen

Om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen de implementatie van technologie en het vertrouwen dat burgers hebben in dit proces moet er gekeken worden naar het concept “*demand dimension*” (Giest, 2019). Deze dimensie heeft een grote invloed op hoe de burger naar de technologie kijkt en wat dit verder voor betekenis heeft met betrekking tot de implementatie ervan. Deze theorie zal verder worden toegepast in dit onderzoek naar de studenten en de slimme meter.

Literatuur met betrekking tot de implementatie van technologie bespreekt normaal gesproken de implementatie vanuit het perspectief van “technologie acceptatie” (Giest, 2019). Het vertrouwen dat burgers hebben in instituties, in dit geval de overheid, is dan ook een belangrijke factor die meeweegt bij de implementatie van de technologie. Het vertrouwen in de implementatie wordt gedefinieerd door de “*demand dimension*”. Bij de implementatie van de slimme meter gaat het erom dat burgers vertrouwen hebben in hoe er wordt omgegaan met hun private informatie en de data die verzameld wordt door deze meters. Daarbij moeten burgers ervan overtuigd zijn dat de technologie ook bijdraagt aan het verbeteren van de persoonlijke levenssfeer. Binnen het concept van vertrouwen in de overheid (“*trust of the government*” of TOG) moeten de burgers geloven dat de overheid de kennis en middelen heeft om de technologie zonder problemen te implementeren (Bélanger & Carter, 2008). Het vertrouwen in de overheid neemt toe wanneer de ervaringen met de dienstverlening van de digitale overheid. Daar tegenover zullen on vervulde beloften en oneerlijkheid niet alleen het vertrouwen verlagen, maar ook de oppositie tegen de implementatie van andere technologieën verhogen. De implementatie van de slimme meter maakt het mogelijk om een grote set aan data te verzamelen en de gebruikers van deze technologie willen dan ook dat de instanties die in handen zijn van de data hier zorgvuldig gebruik van maken. Burgers moeten het idee hebben dat de publieke dienstverlening van de digitale overheid deze diensten verleent ten voordele van hen en niet om hen in de gaten te houden.

Dit wordt in beeld gebracht met behulp van het ‘Technology Acceptance Model (TAM)’ (Carter & Bélanger, 2005.). Het ‘Technology Acceptance Model’ meet de mate van bereidheid van personen om een bepaalde technologie te gebruiken. De theorie stelt dat de bereidheid van mensen wordt beïnvloed door twee factoren; hun ‘perceived usefulness (PU)’ en ‘perceived ease of use (PEOU)’. De ‘perceived usefulness’ heeft betrekking op de mate waarin een persoon gelooft dat het gebruik van de technologie bijdraagt aan het verbeteren

van de persoonlijke levenssfeer. De 'perceived ease of use' heeft betrekking op de mate waarin een persoon gelooft dat de technologie gemakkelijk te gebruiken is.

H1: Er is een positieve relatie tussen de mate van 'perceived usefulness' en 'perceived ease of use' en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun woning.

2.3 Maatschappelijke betrokkenheid en burgerperceptie

Negatieve ervaringen met de implementatie van een technologie in het verleden kunnen een invloed hebben op de houding van burgers in de toekomst (Cuppen et al., 2020). Op basis van negatieve ervaringen kunnen burgers een negatief vooroordeel ontwikkelen dat de introductie van een nieuwe technologie belemmert. Dit concept wordt aangeduid met de term '*controversy spillover*'. Er zijn drie verschillende vormen van hoe controverses rondom dergelijke projecten kan overlopen en wat dit verder kan betekenen voor het beleid en de verdere implementatie van technologieën. Deze theorie biedt verder inzichten in hoe dergelijke burgerperceptie invloed heeft op de implementatie van de slimme meter bij studenten en hoe dit in verhouding staat met hun (mogelijke) eerdere ervaringen met betrekking tot digitalisering. Zoals eerder beschreven speelt data en het werven en gebruiken hiervan een grote rol bij de implementatie van de slimme meter. Een negatieve ervaring of het algemene idee dat er niet op een gepaste manier zal worden omgegaan met persoonlijke data kan al een reden zijn voor burgers om weinig vertrouwen te hebben in de overheid en haar capaciteiten om de technologie zorgvuldig te implementeren (Giest, 2019).

En hoewel de doelgroep in het casusonderzoek van deze scriptie mogelijk voor het eerst persoonlijk wordt geconfronteerd met de implementatie van een technologie als de slimme meter betekent dit niet dat er geen sprake kan zijn van overlopende opvattingen met betrekking tot deze vorm van digitalisering. Burgers kunnen ook los staan van een bepaalde controverse, maar toch beïnvloed worden door de situatie. In Nederland is er sprake van een oppositie tegenover verschillende projecten met betrekking tot ondergrondse activiteiten in verband met de gaswinning in Groningen, ook bij groepen die niet (direct) getroffen zijn door de gevolgen hiervan (Cuppen et al., 2020). Dit maakt de theorie over '*controversy spillover*' ook relevant voor dit onderzoek.

Er worden drie vormen beschreven waarin '*controversy spillover*' kan voorkomen (Cuppen et al., 2020). Ten eerste is er de *geografische* overloop. In dit geval loopt de controverse over van de ene plek naar de andere. Zo kunnen burgers de problemen van een vergelijkbare

situatie op een andere locatie tot zich nemen en hierover zorgen uiten in hun eigen situatie. Dit houdt in dat een specifieke locatie waarin een project plaatsvindt niet bepalend is voor de implementatie; daarbij zijn ook de grenzen van de overheid niet bepalend. Verschillende actoren kunnen een narratief vormen op basis van vergelijkbare situatie op locaties die geografisch ver afstaan van hun eigen.

Ten tweede is er de overloop met betrekking tot de technologie. In dit geval loopt de controverse rondom een bepaalde technologie over op een andere technologie. Deze kunnen op verschillende plekken voorkomen, maar op hetzelfde moment. Actoren kunnen vaak aan de hand van controverses verschillende vergelijkingen trekken tussen twee of meer technologieën. In het geval van de slimme meter kan de overheid een onderscheid maken tussen de slimme meter en andere technologieën wat betreft datahuishouding om burgers gerust te stellen. '*Technology spillover*' laat echter zien dat ondanks het onderscheid dat door de sturende partijen wordt gemaakt, burgers dit toch anders kunnen opvatten en juist vergelijkingen zien. Dit laat zien dat *communicatie* één van de belangrijkste factoren is om vertrouwen te kunnen opwekken bij de burger wanneer de overheid de behoefte heeft om nieuwe technologieën te implementeren. Dit is te verbinden met de eerdere theorie dat transparantie over technologieën bijdraagt aan het winnen van vertrouwen van burgers (Giest, 2019).

Ten derde kan een overloop ook gebonden zijn aan *tijd* (Cuppen et al., 2020). Burgers kunnen op basis van voorgaande controverses in de regio zich gereserveerd opstellen ten opzichte van nieuwe zaken. Deze overloop kan breder worden opgevat aangezien het niet een specifieke technologie of situatie betreft, maar de algehele ervaring met verschillende soorten controverses uit het verleden. Deze kunnen zowel recentelijk hebben plaatsgevonden als in een verder verleden.

De theorie over '*controversy spillover*' draagt bij aan het beter in beeld brengen van de doelgroep van dit onderzoek omdat het kijkt naar hoe de perceptie van de studenten beïnvloed wordt door de kennis over de betreffende technologie. De eerdere theorie toont aan hoe de overheid haar invloed kan uitoefenen om vertrouwen op te wekken om zo de implementatie van technologieën te vergemakkelijken. Deze theorie toont aan dat ook factoren die hier buiten staan bijdragen aan de perceptie die burgers hebben met betrekking tot de implementatie discussie. Op basis van de theorie tot nu beschreven theorie is de volgende hypothese opgesteld.

H2: Er is een positieve relatie tussen de eerdere ervaringen met e-government (projecten) en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meters in hun studentenwoning.

2.4 De rol van de overheid en stakeholders

Naast de burger en hun ervaring spelen de overheid en de betrokken stakeholders (in dit onderzoek DUWO) ook een rol. Dit heeft te maken met de eerder genoemde “*demand dimension*” (Giest, 2019). Deze dimensie refereert aan zowel de behoefte aan een nieuwe technologie als het vertrouwen dat de overheid en stakeholders de implementatie goed kunnen laten verlopen. Er zijn een aantal variabelen met betrekking tot de rol van de overheid en stakeholders die uiteindelijk van invloed zijn op de houding van de burger. Ten eerste is er de *timing*; het blijkt een uitdaging te zijn om de gecoördineerde uitrol van de slimme meter op het juiste moment plaats te laten vinden. De crux zit hem hier in de samenloop van energiebeleid, innovaties op het gebied van deze technologie en de communicatie naar de burger. Dit gaat gepaard met een *samenhangende coördinatie*; de coördinatie tussen overheid en stakeholders is een andere variabele die van belang is bij het uitrollen van de meter. Het is hierbij van belang dat de burger betrokken is bij de implementatie(plannen) en “het handhaven van een duidelijke strategische visie die de verschillende actoren in staat stelt zich in grote lijnen in dezelfde richting te bewegen” is daarbij het belangrijkste aspect van een samenhangende coördinatie. Daarbij is het van belang dat de regelgeving aansluit op de ontwikkelingen van zowel de belangen van stakeholders als de ontwikkelingen rondom de technologie.

H3: Er is een positieve relatie tussen de tijdige en samenhangende coördinatie van stakeholders en regelgeving en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun studentenwoning.

2.5 Hypotheses

De onderzoeksvraag luidt: “In hoeverre zijn de bewoners van studentenhuisvesting in Den Haag positief over mogelijke implementatie van de slimme meter in hun woning?” Op basis van de hierboven beschreven theorie zijn er de volgende hypothesen opgesteld:

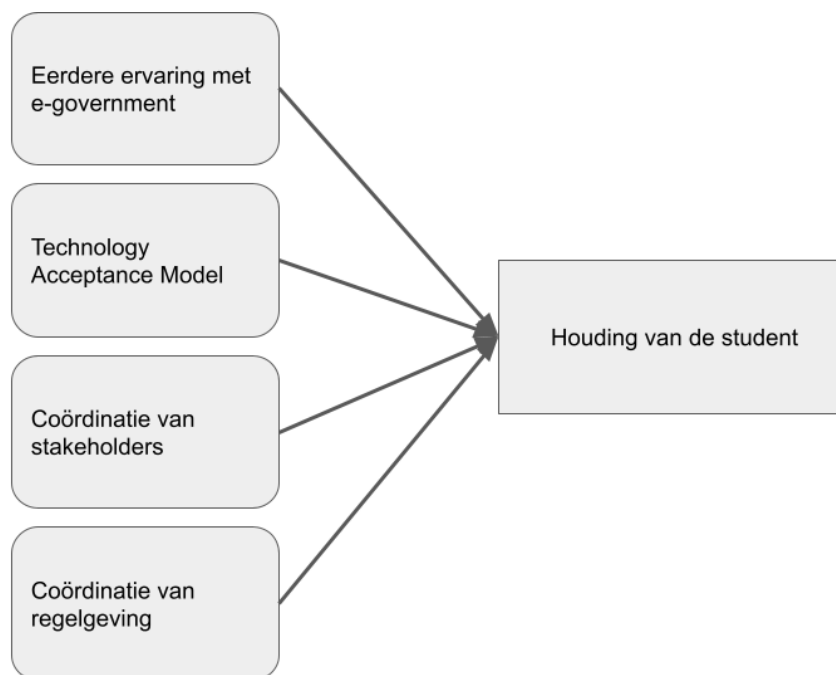
H1: Er is een positieve relatie tussen de mate van 'perceived usefulness' en 'perceived ease of use' en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun woning.

H2: Er is een positieve relatie tussen de eerdere ervaringen met e-government (projecten) en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meters in hun studentenwoning.

H3: Er is een positieve relatie tussen de tijdige en samenhangende coördinatie van stakeholders en regelgeving en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun studentenwoning.

2.7 Conceptueel model

Hieronder is een visuele weergave van de verwachte relatie tussen de besproken variabelen. In dit conceptueel model is weergegeven welke *variabelen* (X) invloed hebben op datgene dat in dit onderzoek centraal staat: *de houding van de student ten opzichte van de implementatie van de slimme meter* (Y).



Figuur 1: Conceptueel model

3. Onderzoeksopzet en methode

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek met de daarbij gehanteerde methode van dataverzameling beschreven. Daarbij wordt de betrouwbaarheid en de validiteit van het onderzoek toegelicht en volgt er aan het eind een operationalisatie van de begrippen.

3.1 Single case study

Dit onderzoek kijkt naar de studenten in Den Haag die wonen in een studentenwoning en naar de houding van deze studenten ten opzichte van de (mogelijke) implementatie van een slimme meter; dit wordt in de bredere context van e-government geplaatst. Voor dit onderzoek is dan ook gekozen voor het gebruik van een single case study als onderzoeksopzet, omdat het onderzoek moet leiden tot contextuele kennis en inzichten met betrekking tot een specifiek fenomeen (Yin, 1994). De casus zelf betreft de bewoners van studentenhuysvesting in Den Haag. Er wordt veel gezegd over studenten en in welke mate zij gemakkelijk meegaan met de ontwikkelingen op het gebied van e-government (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020b; Digitale Overheid, 2021). Uit onderzoek blijkt echter dat deze doelgroep nog niet voldoende in beeld is gebracht en dat maakt deze groep een relevante casus voor het onderzoek (Stichting Digisterker, 2017).

3.2 Onderzoeksmethoden

In hoofdstuk twee staat beschreven welke variabelen bijdragen aan de houding die de studenten hebben ten opzichte van een mogelijke implementatie van de slimme meter. In deze scriptie wordt de houding van de studenten onderzocht en dat betekent voor dit onderzoek dat er een kwalitatieve methode wordt gehanteerd (Neuman, 2013). De reden hiervoor is, omdat de houding van de studenten afhankelijk is van ervaringen en opvattingen (over onder andere e-government en digitalisering); numerieke gegevens zetten informatie om in een standaard en beknopt formaat. De aard van deze data bestaat uit de ervaringen en opvattingen van de studenten die gevormd worden door de woorden waarin zij deze overbrengen. Er wordt in dit onderzoek gebruikgemaakt van twee bronnen van bewijs voor case study onderzoek (Yin, 2016). De eerste bron is interviews; deze methode stelt de respondent in staat om zijn of haar gedachten in eigen woorden uit te drukken die tot inzichten kunnen leiden over causale gevolgtrekkingen (Yin, 2016). De variabelen die bijdragen aan de houding van de student zijn zeer afhankelijk van de context. In een interview is de respondent in staat om in detail te treden en de eigen ervaring te beschrijven. Dit maakt het mogelijk om de persoonlijke ervaring in een bredere context te plaatsen.

Bij het opzetten van het onderzoek is er rekening gehouden met het uitvoeren van 'face-to-face interviews', maar bij het uitnodigen van respondenten bleek dit onhaalbaar. Uiteindelijk is ervoor gekozen om 'statische web surveys' met open vragen uit te voeren en deze via digitale wegen te delen met de deelnemers (Neuman, 2013). Deze methode maakt het voor de respondenten mogelijk om op een gewenste tijd de gestelde vragen te beantwoorden zonder dat hiervoor een ingeplande afspraak nodig is; het maken van fysieke afspraken is uiteindelijk een struikelblok gebleken aangezien de respondenten niet de behoefte of tijd hadden om af te spreken. Het gebruik van open vragen stelt de respondenten in staat om in eigen woorden de vragen te beantwoorden. Het nadeel hiervan is dat het niet mogelijk is om door te vragen, omdat de respondent onafhankelijk de vragen heeft beantwoord. Een ander nadeel van deze single case study is dat de resultaten niet generaliseerbaar zijn. Alle respondenten zijn huurders van DUWO in Den Haag. Studenten die huren bij een andere huisvester of huren bij DUWO in een andere stad kunnen een andere ervaring hebben en een andere houding.

3.3 Deskresearch

Deskresearch is uitgevoerd om achtergrondinformatie over de implementatie van de slimme meter te bieden. Er wordt hier gekeken naar bronnen van zowel DUWO als de gemeente Den Haag om inzichten te bieden in het verloop van de implementatie van de slimme meter.

3.4 Interviews

De selectiecriteria voor de respondenten zijn gebaseerd op de volgende kenmerken. Het zijn allen bewoners van 'studentenwoningen'. Een studentenwoning is een woning die *uitsluitend* wordt toegewezen aan personen die actief bezig zijn met een studie aan een onderwijsinstelling, promoveren of binnen een bepaalde periode zullen beginnen met studeren (*Vraag en antwoord - ROOM*, z.d.; *Inschrijven als student*, z.d.). In Den Haag is Stichting DUWO de grootste studentenhuysvester met ruim 4000 eenheden; in dit onderzoek zal de focus liggen op deze groep. Daarnaast zal er uitsluitend gekeken worden naar de studenten met een Nederlandse nationaliteit, omdat in de rapporten van het CBS en de overheid deze groep is onderzocht (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020b; Digitale Overheid, 2021).

Er is contact opgenomen met tien studenten die bereid waren de vragenlijst in te vullen. Vijf hiervan wonen in een DUWO-woning *met* een slimme meter en de resterende vijf wonen in een DUWO-woning *zonder* slimme meter. Door dit onderscheid kan er worden onderzocht of er een verschil in houding is tussen de twee groepen.

Verder zijn er aparte vragen opgesteld voor DUWO. Deze set vragen is gesteld aan de manager verantwoordelijk voor het beheer van het vastgoed van DUWO in Den Haag; deze persoon is binnen de vestiging de *'Teamleider Beheer'*.

3.5 Betrouwbaarheid en validiteit

De validiteit wordt beoordeeld op basis van begripsvaliditeit, interne validiteit en externe validiteit (Yin, 2016). Om de begripsvaliditeit te behalen wordt er gebruikgemaakt van verschillende bronnen van bewijs; deze bronnen zijn documentatie en interviews. Ook worden de X en Y variabelen gebaseerd op gevalideerde theorie om de interne validiteit te bewaren. Er zal daarbij gekeken worden naar een mogelijke factor Z die een mogelijke verklaring kan geven voor de bevindingen. Dit is om de interne validiteit van het onderzoek te bewaren. Binnen het onderzoek wordt het onderzoeksdomein aan de hand van de literatuur afgebakend om de bevindingen te generaliseren. Deze externe validiteit wordt teruggevonden in de afbakening van het begrip e-government; het onderzoek betreft namelijk de houding van studenten binnen het domein e-government en kan als aanvulling worden gezien op de studie naar uitwonende studenten in relatie tot andere omstandigheden binnen dit domein.

De betrouwbaarheid betreft consistentie en herhaalbaarheid van het onderzoek en de gehanteerde methode (Yin, 2016). De betrouwbaarheid wordt bewaard door de relatie tussen de theorie en de methode te verklaren. De mate van betrouwbaarheid is lastig te garanderen door het feit dat er, zoals eerder genoemd, deze doelgroep niet voldoende is onderzocht. Dit is dan ook een aanleiding voor dit onderzoek en het is de bedoeling dat dit bijdraagt aan het beter in beeld brengen van deze doelgroep. Het is ook niet te garanderen dat zorgvuldige herhaling van de gehanteerde methode leidt tot vergelijkbare resultaten, omdat een eerder genoemde variabele Z de resultaten kan verklaren.

3.3 Operationalisatie

In het theoretisch kader zijn er verschillende concepten besproken die invloed hebben op de (positieve) houding van de burger ten opzichte van de implementatie van een nieuwe technologie in het kader van e-government. Het conceptueel model toont aan welke variabelen bijdragen aan het vormen van de houding van de burger. Deze concepten zijn niet direct meetbaar opgesteld. Hieronder volgt de operationalisatie van deze variabelen om de houding van de doelgroep van dit onderzoek meetbaar te maken. Aan elke indicator is een vraag gekoppeld die is gesteld aan de student en aan DUWO.

Abstract concept & werkdefinitie	Dimensie	Indicator	Gerelateerde vraag aan student (S) / woningcorporatie (C)
'Technology Acceptance Model'; de bereidheid om een bepaalde technologie te gebruiken	1. Perceptie van nut.	De opvatting dat de slimme meter de leefbaarheid bevordert.	(S) Wat is uw mening over de slimme meter in uw woning? En in hoeverre zou u zelf het initiatief nemen om een slimme meter te laten installeren als dit een optie zou zijn? In welke mate denkt u dat een slimme meter uw woonsituatie zal veranderen? En waarom? Op welke manier denkt u dat een slimme meter uw woonsituatie heeft veranderd? En waarom?
	2. Perceptie van het gebruiksgemak.	De opvatting dat de slimme meter makkelijk te gebruiken is.	(S) In hoeverre verwacht u dat de meter gemakkelijk te gebruiken is? / In hoeverre vindt u dat de meter gemakkelijk te gebruiken

			is?
Iemand's eerdere ervaring met e-government.	1. Gebruik van e-government diensten.	Het gebruik van digitale dienstverlening.	(S) Maakt u weleens gebruik van de diensten van de digitale overheid (zoals DigiD)? Zo ja, welke zijn dat?
	2. Tevredenheid over e-government.	Positiviteit over het gebruik van digitale dienstverlening van de overheid.	(S) Wat is uw mening over de digitale dienstverlening van de overheid?
Coördinatie van stakeholders	1. Samenwerkingsstructuur van actoren.	Gemaakte plannen en afspraken over de implementatie van de slimme meter.	(C) In welke capaciteit werkt DUWO met de gemeente Den Haag en andere partijen samen met betrekking tot de implementatie van slimme meters?
	2. Communicatie naar burgers.	Bewoners zijn ingelicht over de plannen met betrekking tot de implementatie van de slimme meter.	(S) Bent u door de woningcorporatie en/of de overheid ooit ingelicht over de implementatie van de meter? Zo ja, op welke wijze?

			(C) In hoeverre zijn en worden de bewoners ingelicht over de implementatie van de slimme meter? En in hoeverre worden zij hierbij betrokken?
Coördinatie van regelgeving	1. Technologische regelgeving.	Huidige wetten en beleid met betrekking tot de slimme meter.	(C) Wat is het huidige beleid met betrekking tot de meter en in hoeverre wordt deze verder ontwikkeld?
	2. Planning van regelgeving en initiatieven.	Momenten waarop projecten worden gestart in relatie tot (nieuwe) wetgeving.	(C) Wat voor toekomstige projecten staan er gepland met betrekking tot de meter? In welke mate is er de behoefte om dergelijke projecten uit te voeren?
'Trust of the Government'; de perceptie van de integriteit en het vermogen van het agentschap die de dienst verleent	1. Het vertrouwen dat overheidsinstanties de belangen van de burger in het oog houden.	Overtuiging dat de overheid eerlijk en transparant is over de implementatie van de slimme meter.	(S) Wat is uw mening over de mate van transparantie van de overheid met betrekking tot dit soort projecten?
	2. Het vertrouwen dat de	Overtuiging dat	(S) Wat is uw mening over de

	overheid de <i>kennis</i> en de <i>middelen</i> heeft om de slimme meter te implementeren zonder problemen.	overheidsinstanties de (technische) middelen hebben om deze systemen te implementeren en te beveiligen.	capaciteiten van de overheid met betrekking tot de uitrol van dit soort projecten?
--	---	---	--

Figuur 2. Operationaliseringsschema

4. Resultaat en analyse

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken en vervolgens geanalyseerd aan de hand van de begrippen en concepten in het theoretisch kader. Ten slotte zullen in dit hoofdstuk de hypothesen worden getoetst.

4.1 Resultaten

Hieronder volgt een bespreking van de resultaten die geformuleerd zijn aan de hand van deskresearch en de vragenlijsten. Een overzicht van de vragenlijsten met antwoorden zijn te vinden in de bijlagen.

4.1.1 Stichting DUWO

Om inzicht te krijgen in het beleid dat DUWO heeft met betrekking tot slimme meters, zijn er een aantal vragen opgesteld voor de ‘teamleider beheer’ van DUWO Den Haag (zie Bijlage 3). De manager geeft echter aan niet in staat te zijn om deze vragen te beantwoorden (persoonlijke communicatie, 2023). Zo weet de manager niet of DUWO samenwerkt met de gemeente Den Haag wat betreft de bemetering van woningen. Daarbij weet de manager ook niet of DUWO specifiek beleid heeft voor slimme meters.

In het “Werkplan DUWO 2023” (Stichting DUWO, 2023) wordt gerefereerd aan het “duurzaam beheer van onze woningen”. DUWO stelt in het document dat zij in 2022 zijn gestart met het project Kleine Energiebesparende Maatregelen (KEM) en dit in 2023 zullen continueren. Het project houdt in dat DUWO via energiecoaches energieadviezen biedt en producten en diensten beschikbaar stelt die snel en eenvoudig te plaatsen zijn. Slimme meters zijn ook onderdeel van dit project. DUWO stelt ook dat zij bewust zijn van het feit dat zij afhankelijk zijn van andere partijen. Het project KEM wordt dan ook uitgevoerd met steun van de gemeenten. DUWO ziet zichzelf als hoofdverantwoordelijke voor het reduceren van het gebouwgebonden energieverbruik (Stichting DUWO, 2022). Door haar bewoners inzicht te bieden in het energieverbruik probeert de organisatie het huishoudelijke verbruik te beïnvloeden.

4.1.2 Gemeente Den Haag

Er is contact opgenomen met de gemeente Den Haag om inzicht te krijgen in beleid en documentatie met betrekking tot slimme meters in studentenhuysvesting. In een gesprek met een ambtenaar van de afdeling Wonen van de Dienst Stedelijke Ontwikkeling (DSO) blijkt er

echter geen staand beleid te zijn voor slimme meters in studentenhuysvesting (persoonlijke communicatie, 2023); daarbij kan deze persoon ook geen (beleids)documenten vinden die verder ingaan op deze implementatie van de meters. Eigen onderzoek heeft ook niet geleid tot relevante bronnen van informatie die hier inzicht in bieden.

4.1.3 De studenten

Er zijn twee verschillende vragenlijsten opgesteld. Eén vragenlijst is bestemd voor de studenten in het bezit van een slimme meter en de andere vragenlijst is bedoeld voor studenten die (nog) niet in het bezit zijn van een slimme meter. Voor de vragenlijsten is contact opgenomen met tien studenten; vijf voor beide lijsten. Drie respondenten van de laatst genoemde vragenlijst hebben deze uiteindelijk niet ingevuld. Er zijn hierna geen studenten gevonden die bereid zijn deze in te vullen. De vragenlijst voor studenten met een slimme meter is ingevuld door alle vijf de respondenten. De volledige vragen met antwoorden van de respondenten zijn te vinden in de bijlagen (zie Bijlagen 1 & 2). De resultaten van de vragenlijsten kunnen worden verdeeld in twee groepen; een groep met respondenten in het bezit van een slimme meter en een groep met studenten die deze (nog) niet hebben. De resultaten van de groep met een slimme meter zullen als eerste beschreven worden gevolgd door de groep zonder een slimme meter.

Studenten met een slimme meter.

Studenten in het bezit van een slimme meter geven aan dat zij beperkte kennis hebben van het apparaat. Zo geven de meesten aan niet te weten hoe de meter moet worden uitgelezen. Eén respondent geeft aan niet bewust te zijn van de slimme meter in de woning. Deze groep is daarbij overwegend positief tegenover de installatie van een slimme meter indien zij niet in het bezit zouden zijn van een slimme meter, maar deze wel zou worden aangeboden. Drie van de vijf respondenten geven aan niet op eigen initiatief een slimme meter te laten installeren. Dit komt onder andere doordat zij beperkte kennis zeggen te hebben van het apparaat; de andere twee zouden dit wel doen. Respondent 5 geeft hier wel een voorwaarde aan: "Als een afspraak makkelijk te maken is en de kosten door DUWO vergoed worden dan neem ik zeker initiatief." De twee respondenten die hebben aangegeven dat zij op eigen initiatief een slimme meter zouden laten installeren geven ook aan dat de meter die zij nu in bezit hebben hun woonsituatie heeft veranderd; zij geven aan meer te letten op het verbruik. Dit geldt niet voor de andere drie respondenten. Respondent 4 geeft als antwoord: "Ik denk dat de slimme meter mijn woonsituatie bijna niet heeft veranderd. Ik kwam er pas na een paar jaar achter dat ik überhaupt de meter in mijn woning had zitten. En ik ben sindsdien voor mijn gevoel niet anders gaan leven." .

Geen van de respondenten uit beide groepen zegt ooit benaderd te zijn door DUWO of de gemeente over de slimme meter. Zij geven wel aan dat zij hier meer informatie over zouden willen ontvangen. Respondent 2 zegt daarbij: “Nee, maar ik zou het wel netjes vinden als men meer duidelijke informatie zou kunnen verspreiden. Ik moest immers de (goed opgebouwde) Consumentenbond pagina erbij halen om er iets over te weten te komen.”

Alle zeven respondenten geven aan dat zij gebruikmaken van diensten van de digitale overheid. De meest gebruikte diensten zijn: DigiD, MijnOverheid en Studielink. De respondenten zijn ook positief over deze diensten en het gebruik hiervan.

De respondenten van deze groep geven over het algemeen aan niet op de hoogte te zijn van digitaliseringsprojecten van de overheid. Dit maakt het moeilijk om een concrete mening te geven over de mate van transparantie van de overheid met betrekking tot deze zaken. Respondent 5 is hier de enige die concreet aangeeft positief te zijn over de mate van transparantie: “Laten we de belastingaangifte als voorbeeld gebruiken. Iedereen kent "leuker kunnen we het niet maken, maar wel makkelijker." Dat vind ik een goed voorbeeld van geslaagde digitalisering. Ook was die vaccinatie app met covid best wel prominent aanwezig. Ik denk dat de overheid zo transparant mogelijk probeert te zijn.” Over de capaciteit van de overheid met betrekking tot de uitrol van deze projecten zijn de meningen verdeeld. Respondent 4 zegt hierover: “De laatste tijd lees ik wel eens over ICT problemen bij de overheid waar bijvoorbeeld niet goed is omgegaan met data van burgers, dus er zal vast veel fout gaan.” Deze respondent zegt echter wel tevreden te zijn over de websites die deze persoon zelf gebruikt. Ook respondent 5 refereert naar de ICT problematiek bij de overheid: “Ik vermoed dat de overheid draait op ellendig oude systeem.” De overige respondenten geven verschillende antwoorden. Een respondent geeft aan geen mening te kunnen geven door beperkte kennis en een ander geeft aan hier regelmatig berichten over te ontvangen, maar hier niet geïnteresseerd in te zijn. Een laatste respondent geeft aan dat het verschilt per casus en noemt DigiD een succesvol voorbeeld. Verder geeft deze respondent de volgende toelichting: “Ze zijn soms wat langzaam en lopen misschien met veel ook nog wel wat achter op de commerciële markt, maar dit is niet erg.”

Studenten zonder een slimme meter.

Hier volgen de resultaten van de vragenlijst voor studenten zonder een slimme meter. Van de vijf studenten die de vragenlijst wilden invullen hebben uiteindelijk slechts twee deze daadwerkelijk ingevuld. Na het bekijken van de resultaten en het gebrek aan antwoorden is er nog een oproep gedaan, maar hier is verder geen gehoor aan gegeven. Zowel DUWO als

de lokale huurdersvereniging hebben aangegeven niet in staat te zijn om hierbij te helpen (persoonlijke communicatie, 2023).

De twee respondenten geven aan dat zij bereid zijn om een slimme meter te laten installeren. Respondent 6 geeft als toelichting: “Zou handig zijn, ik deel nu in de kosten voor energie en water, als daar bijvoorbeeld alleen al in verwarming en energie individueel gemeten kan worden, zou dat fijn zijn.” Deze respondent geeft ook aan dat het inzicht dat een slimme meter kan bieden de woonsituatie zal veranderen. Respondent 7 geeft aan geen behoefte heeft aan verandering van de woonsituatie en stelt daarbij: “De kosten die ik nu maak zijn niet dusdanig hoog dat ik hier iets aan zou veranderen.” Zowel respondent 6 als 7 verwachten dat de meter gemakkelijk te gebruiken is.

Ook maken beiden gebruik van diensten van de digitale overheid. Terugkerende voorbeelden hiervan zijn DigiD en MijnOverheid. Daarbij zijn de respondenten tevreden over de diensten. Respondent 6 meldt hier het volgende bij: “Over het algemeen goed. Makkelijk aangiftes doen of toeslagen aanvragen, etc. Maar als je met echte vragen zit is het wel fijn als je met echte mensen contact kan opnemen zowel fysiek als bijvoorbeeld chat of telefoon.” Respondent 7 noemt de diensten “makkelijk en snel” en stelt daarbij dat meer niet nodig is.

Beide respondenten geven aan nooit ingelicht te zijn over de uitrol van de slimme meter. Respondent 7 zegt daarbij: “Dat hoeft voor mij ook niet aangezien ik er toch niets mee zal doen.” Over de mate van transparantie van de overheid met betrekking tot digitaliseringsprojecten zegt respondent 6: “Je hoort wel is dat die projecten peperduur zijn, lang duren, falen of na een lange periode van kosten alsnog afgeblazen worden.” Over de capaciteiten van de overheid met betrekking tot deze projecten zegt deze respondent het volgende: “Je zou zeggen dat de overheid makkelijk dit soort projecten tot een succes zou kunnen brengen. Maar je hoort vooral problemen in het nieuws, informatiehuishouding, archiveren, etc.” Respondent 7 is positiever en denkt dat de overheid transparant is over deze zaken en het goed doet. Deze respondent voegt toe dat het formuleren van een goed antwoord lastig is omdat de kennis hierover beperkt is.

4.2 Analyse

Hieronder volgt een analyse van de beschreven resultaten aan de hand van de concepten en begrippen in het theoretisch kader. Daarbij zullen ook de hypothesen worden getoetst.

4.2.1 Ervaring met de overheid

In het theoretisch kader staat beschreven hoe eerdere ervaringen met de implementatie van technologie van invloed kunnen zijn op de houding van burgers in de toekomst (Cuppen et al., 2020). Een negatieve ervaring of negatieve publiciteit kan bij de burger leiden tot een verlaagd vertrouwen in de overheid; dit vertrouwen heeft betrekking op de mate van transparantie en de capaciteiten (Giest, 2019). De resultaten van dit onderzoek tonen dat deze groepen studenten regelmatig gebruikmaken van de digitale diensten van de overheid en dat zij hier tevreden over zijn. De tevredenheid over deze diensten zou volgens de theorie positief moeten bijdragen aan de houding van de studenten tegenover de implementatie van de slimme meter.

4.2.2 Perceptie en bereidheid

Het “*Technology Acceptance Model*” stelt dat er een positieve relatie is tussen de mate van ‘perceived usefulness’ en ‘perceived ease of use’ en de bereidheid van burgers om een nieuwe technologie te laten implementeren (Carter & Bélanger, 2005). De respondenten die niet in het bezit zijn van een slimme meter verwachten dat het gebruik hiervan gemakkelijk is. Bij de andere groep komt een ander beeld naar boven. De studenten die wel in het bezit zijn van een slimme meter geven vooral aan dat zij niet weten hoe de meter moet worden afgelezen. De meter oogt voor deze groep simpel, maar de gegeven informatie op het dashboard is voor hen onduidelijk. Over het nut van de slimme meter is deze groep verdeeld; verschillende respondenten geven aan dat zij hierdoor meer zijn gaan letten op hun verbruik, maar anderen geven aan dat dit geen invloed heeft gehad op hun woonsituatie.

Zorgvuldige communicatie van DUWO en de overheid is belangrijk om “*controversy spillover*” te vermijden (Cuppen et al., 2020). Bij dit verschijnsel zouden burgers negatieve verbanden kunnen leggen tussen een controversie uit het verleden en de implementatie van een nieuwe technologie. Uit de antwoorden van de respondenten blijkt dat deze groep studenten nooit zijn ingelicht over de implementatie van de slimme meter. Daar komt ook bij dat meerdere respondenten aangeven weinig te weten over de slimme meter. Bij respondenten 4 en 6 gaat dit gepaard met negatieve uitspraken over de uitrol van digitaliseringsprojecten. Respondent 4 zegt: “De laatste tijd lees ik weleens over ICT problemen bij de overheid waar bijvoorbeeld niet goed is omgegaan met data van burgers, dus er zal vast veel fout gaan.” En respondent 6 stelt: “Je zou zeggen dat de overheid makkelijk dit soort projecten tot een succes zou kunnen brengen. Maar je hoort vooral problemen in het nieuws, informatiehuishouding, archiveren, etc.” Ondanks het gebrek aan

communicatie geven de respondenten wel aan bereid te zijn om een slimme meter te laten installeren. Sommigen van hen zouden deze ook op eigen initiatief laten installeren.

4.2.3 Coördinatie van stakeholders en regelgeving

Volgens de “*demand dimension*” zullen burgers sneller een nieuwe technologie willen laten implementeren wanneer de overheid en stakeholders de implementatie goed kunnen laten verlopen (Giest, 2019). Een belangrijk aspect is de betrokkenheid van burgers. Zoals eerder beschreven zijn geven alle respondenten aan nog nooit ingelicht te zijn over de implementatie van de slimme meter. De gemeente geeft aan geen staand beleid te hebben met betrekking tot de implementatie van slimme meters. Uit zowel het “Ondernemingsplan 2022-2025” (2022) als het “Werkplan 2023” (2023) van DUWO blijkt dat de organisatie actief is op het gebied van slimme meters en deze continueert. Daarbij heeft DUWO geen antwoord kunnen geven op de vragen. Hierdoor is de beschikbare data met betrekking tot deze dimensies beperkt.

Uit de documenten blijkt dat bij DUWO de slimme meter valt onder het project Kleine Energiebesparende Maatregelen. Dit project wordt uitgevoerd met steun van de gemeente. Dat DUWO dit project uitvoert met steun van de gemeente toont aan dat de organisatie op zekere hoogte bewust is van de wetgeving en de daarbij behorende mogelijkheden. De teamleider geeft aan niet te weten of DUWO samenwerkt met de gemeente op het gebied van slimme meters (persoonlijke communicatie, 2023). Dit betekent dat er vanuit DUWO een vorm van samenwerking is met de gemeente, maar dat deze steun onbekend is bij de teamleider. Het creëren van bewustzijn bij DUWO is een noodzakelijk onderdeel voor de coördinatie van stakeholders en het opzetten van een samenwerkingsstructuur (Giest, 2019).

4.3 Hypotheses

De hypotheses geformuleerd in het theoretisch kader beschrijven de verwachte positieve relatie tussen de verschillende concepten en de houding van de student ten opzichte van de implementatie van de slimme meter. Aan de hand van de resultaten en de daaropvolgende analyse kunnen de hypotheses worden getoetst. Uit de resultaten blijkt dat deze groepen studenten een positieve houding hebben tegenover de (mogelijke) installatie in hun woning. In de discussie wordt dieper ingegaan op de verhoudingen tussen de resultaten en de beschreven literatuur en de mogelijke verklaringen hiervoor.

De eerste hypothese luidt:

H1: Er is een positieve relatie tussen de mate van 'perceived usefulness' en 'perceived ease of use' en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun woning.

De respondenten die niet in het bezit zijn van een slimme meter geven aan dat zij verwachten dat de slimme meter gemakkelijk te gebruiken is, maar ze zijn verdeeld over het nut. De groep die wel in het bezit is van de slimme meter geeft aan dat het onduidelijk is hoe de meter moet worden afgelezen. Daarbij is ook deze groep verdeeld over het nut van de slimme meter. Een deel geeft aan dat zij hierdoor zijn gaan letten op hun verbruik, maar dit geldt niet voor het andere deel. Ondanks deze antwoorden geven de respondenten aan bereid te zijn om een slimme meter te laten installeren. Dit betekent dat er voor deze groepen geen duidelijk verband is tussen de 'perceived usefulness' en 'perceived ease of use'. Dat betekent dat deze hypothese wordt verworpen.

De tweede hypothese luidt:

H2: Er is een positieve relatie tussen de eerdere ervaringen met e-government (projecten) en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meters in hun studentenwoning.

Alle respondenten geven aan gebruik te maken van de digitale dienstverlening van de overheid. En zij zijn daarbij tevreden over het gebruik van deze diensten. Verder geven de respondenten aan nog nooit te zijn ingelicht over de uitrol van de slimme meter; meerdere respondenten geven aan weinig te weten over de slimme meter. Ook geven de respondenten aan weinig te weten over de uitrol van andere digitaliseringsprojecten. Twee respondenten hebben negatieve uitspraken over de uitrol van dit soort projecten. Deze uitspraken gaan in op de negatieve (nieuws)berichten over digitalisering bij de overheid; dit zou leiden tot "controversy spillover" (Cuppen et al., 2020). Ondanks het gebrek aan kennis en enkele negatieve berichten hebben de respondenten aangegeven een slimme meter te laten installeren, hoewel sommigen onder voorwaarden. Er is hier geen sprake van "controversy spillover". Alle respondenten geven aan tevreden te zijn over hun ervaringen met e-government en hebben daarbij een positieve houding ten opzichte van de slimme meter. Hieruit volgt dat deze hypothese wordt bevestigd.

De derde hypothese luidt:

Er is een positieve relatie tussen de tijdige en samenhangende coördinatie van stakeholders en regelgeving en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meter in hun studentenwoning.

De toetsing van deze hypothese komt met beperkingen aangezien de vragenlijst bestemd voor DUWO niet is beantwoord. Uit de antwoorden van de studenten is af te lezen dat DUWO deze groep niet heeft betrokken bij de installatie van de slimme meter in panden waar deze al in is opgeleverd. De groep zonder slimme meter is ook nooit ingelicht over de implementatie van de slimme meter. DUWO geeft in hun werkplan aan dat zij het huishoudelijke verbruik willen beïnvloeden door bewoners inzicht te bieden in het energieverbruik, maar het grote gedeelte van de respondenten geeft aan niet te weten hoe zij de meter moeten aflezen. Eén respondent geeft aan niet te weten dat er een slimme meter aanwezig is in de woning.

Verder komt uit de documenten naar voren dat DUWO een project heeft waar slimme meters deel van uitmaken. Met het project Kleine Energiebesparende Maatregelen probeert DUWO een duurzaam beheer van haar woningen na te streven. Dit doen zij met steun van de gemeente, maar de gecontacteerde teamleider blijkt hier niet van op de hoogte. Verder heeft de gemeente Den Haag geen staand beleid met betrekking tot de implementatie van slimme meters in studentenhuisvesting. De literatuur stelt dat wanneer deze coördinatie niet op orde is, de burger minder positief zal zijn over de implementatie van een nieuwe technologie. De respondenten in dit onderzoek geven echter aan bereid te zijn om de slimme meter te laten installeren. Sommigen van hen zouden dit ook op eigen initiatief doen. Aan de hand van de besproken resultaten en analyse wordt deze hypothese verworpen.

5. Conclusie

De centrale onderzoeksvraag van deze scriptie luidt: “In hoeverre zijn de bewoners van studentenhuysvesting in Den Haag positief over mogelijke implementatie van de slimme meter in hun woning?” Het antwoord op deze vraag heeft twee kanten. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de studenten open staan voor de implementatie van een slimme meter in hun woning. Dit komt voort uit de antwoorden van zowel de studenten met een slimme meter als de studenten die er nog niet een slimme meter hebben. Er kan dus worden geconcludeerd dat de studenten positief staan tegenover de implementatie van deze technologie. Een kanttekening hierbij is wel dat een groot deel aangeeft niet te weten hoe de meter werkt of moet worden afgelezen. Dit betekent dat deze studenten een positieve houding hebben tegenover de implementatie van een technologie waar zij tot op zekere hoogte “onbekend” mee zijn.

5.1 Discussie

In deze discussie zullen mogelijke verklaringen worden gegeven op de resultaten van het onderzoek en mogelijke verklaringen daarvoor. Daarbij worden de beperkingen van het onderzoek beschreven en wordt er gereflecteerd op de literatuur.

Het opvallende resultaat uit het onderzoek en de conclusie is de positieve houding van studenten gepaard met het schijnbare gebrek aan kennis over het onderwerp: de slimme meter. Een variabele Z , die hier een verklaring voor kan geven, kan te maken hebben met de motivatie van studenten. Een gedachte is dat studenten zich voornamelijk bezighouden met hun studie en daarbij minder zorgen maken om factoren die te maken hebben met hun woonsituatie. Om een beter inzicht te krijgen in de verklaring tussen de positieve houding en het schijnbare gebrek aan kennis zou er een vervolgonderzoek moeten plaatsvinden. De resultaten van dit onderzoek kunnen niet gegeneraliseerd worden aangezien alle respondenten woonachtig zijn in Den Haag en hun woning huren bij DUWO. Een andere (studenten)huisvester in een andere stad kan leiden tot andere resultaten. Dit zou ook kunnen gelden voor huurders van DUWO in andere steden.

Daarbij is de vragenlijst bestemd voor studenten zonder een slimme meter niet ingevuld door alle benaderde individuen. Dit kan ertoe hebben geleid dat er niet een volledig beeld is geschetst. Bij het opzetten van het onderzoek was het de bedoeling om face-to-face interviews te houden om tot een vollediger beeld te komen. Dit bleek echter niet haalbaar, waardoor er overgegaan moest worden op vragenlijsten via digitale kanalen. Deze methode heeft geresulteerd in kortere antwoorden en uiteindelijk minder data. Ook heeft het gebrek

aan antwoorden van de teamleider van DUWO geresulteerd in minder data. Inhoudelijke antwoorden van deze partij zouden hebben bijgedragen aan de beschikbare data voor het onderzoek.

Een andere limitatie is het gebrek aan resultaten die zijn gekomen uit de deskresearch. Zo heeft een ambtenaar van de gemeente Den Haag aangegeven dat er geen (beleids)documenten zijn gevonden die ingaan op de implementatie van de slimme meter in studentenhuisvesting (persoonlijke communicatie, 2023). Daarbij zijn bij DUWO enkel de twee besproken documenten gevonden die inzicht geven in de slimme meter.

Uit de analyse blijkt dat de resultaten niet volledig overeenkomen met de literatuur beschreven in het theoretisch kader. De positieve relatie tussen de eerdere ervaringen met e-government (projecten) en de houding van studenten ten opzichte van de implementatie van de slimme meters is bevestigd. Het verschil met de andere theorieën kan mogelijk verklaard worden door de bovengenoemde beperkingen. Er hebben geen diepte interviews kunnen plaatsvinden wat tot meer inzichten en verklaringen had kunnen leiden. Ook is dit onderzoek gericht op een specifieke doelgroep: uitwonende studenten in studentenhuisvesting. De literatuur is niet gericht op deze doelgroep.

De aanbevelingen betreffen dan ook deze beperkingen. In dit onderzoek staat de *houding* van de studenten centraal. Er wordt aanbevolen om in een vervolgonderzoek te kijken naar de *motivatie* van deze doelgroep. Door de besproken beperkingen was het niet haalbaar om ook dit aspect uitvoerig te onderzoeken.

Referenties

- Bélanger, F., & Carter, L. (2008). Trust and risk in e-government adoption. *Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 165–176.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.12.002>
- Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5–25.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x>
- CBS. (2022, 17 oktober). *ICT-gebruik bij personen - ICT, kennis en economie 2022*.
ICT-gebruik bij personen - ICT, kennis en economie 2022 | CBS.
<https://longreads.cbs.nl/ict-kennis-en-economie-2022/ict-gebruik-bij-personen/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020a). Internet jongeren; toegang, gebruik en faciliteiten, 2012-2019 [Dataset]. In *Jeugdmonitor*.
<https://jmopendata.cbs.nl/#/JM/nl/dataset/20255NED/table?ts=1676560589918>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020b, maart 24). *Meer jongeren digitaal vaardig*.
<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/13/meer-jongeren-digitaal-vaardig>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021, 1 december). *Bijna drie kwart van de Nederlanders maakt gebruik van slimme apparaten*. Geraadpleegd op 15 oktober 2022, van
<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/48/bijna-drie-kwart-van-de-nederlanders-maakt-gebruik-van-slimme-apparaten>
- Cuppen, E., Ejderyan, O., Pesch, U., Spruit, S., Van De Grift, E., Correljé, A., & Taebi, B. (2020). When controversies cascade: Analysing the dynamics of public engagement and conflict in the Netherlands and Switzerland through “controversy spillover”. *Energy research and social science*, 68, 101593.
<https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101593>
- Digitale Overheid. (2021, 23 december). *Digitale inclusie*.
<https://www.digitaleoverheid.nl/digitale-inclusie/>

- Giest, S. (2020). Making energy personal: policy coordination challenges in UK smart meter implementation. *Journal of Public Policy*, 40(4), 553–572.
<https://doi.org/10.1017/s0143814x19000163>
- Greveler, U., Glösekötter, P., Justus, B., & Loehr, D. (2012). Multimedia content identification through smart meter power usage profiles. *Information And Knowledge Engineering*, 383–390.
https://www.researchgate.net/publication/266461208_Multimedia_Content_Identification_Through_Smart_Meter_Power_Usage_Profiles
- Inschrijven als student.* (z.d.). Studentenwoningweb.
<https://www.studentenwoningweb.nl/General%20information/Inschrijven/Registrering%20as%20applicant%20tenant>
- Kamstrup. (z.d.). *Single-phase Meter | OMNIPower® | Kamstrup*. Kamstrup.
<https://www.kamstrup.com/en-en/electricity-solutions/meters-devices/meters/omnipower-singlephase-meter>
- Michalec, O., Hayes, E. T., Longhurst, J., & Tudgey, D. (2019). Enhancing the communication potential of smart metering for energy and water. *Utilities Policy*.
<https://doi.org/10.1016/j.jup.2018.11.002>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2022, 4 maart). *Wat is de reden om de slimme meter in te voeren?* Rijksoverheid.nl.
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energie-thuis/vraag-en-antwoord/reden-invoering-slimme-meter>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2021, 18 november). *Visie op Dienstverlening. Publicatie | Werk aan Uitvoering*.
<https://www.werkaanuitvoering.nl/dienstverlening/documenten/publicaties/21/11/18/visie-op-dienstverlening>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2023, 7 februari). *Home - Werk aan Uitvoering*. <https://www.werkaanuitvoering.nl>

- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2021, 5 november). *Beantwoording Kamervragen over frequentiegebruik slimme meters*. Kamerstuk | Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 15 oktober 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/06/24/beantwoording-kamervragen-over-frequentiegebruik-slimme-meters>
- Molina-Markham, A., Shenoy, P., Fu, K., Cecchet, E., & Irwin, D. J. (2010). Private memoirs of a smart meter. *ACM Workshop on Embedded Sensing Systems for Energy-Efficiency in Buildings*. <https://doi.org/10.1145/1878431.1878446>
- Neuman, W. L. (2013). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*.
- NOS. (2021, 4 februari). Recordaantal studenten aan Nederlandse universiteiten en hogescholen. <https://nos.nl/artikel/2367263-recordaantal-studenten-aan-nederlandse-universiteiten-en-hogescholen> NOS.nl.
- Rechtbank Den Haag. (2020, 2 mei). *SyRI-wetgeving in strijd met het Europees Verdrag voor de Rechten voor de Mens (uitspraak ECLI:NL:RBDHA:2020:865)*. Rechtspraak.nl. <https://uitspraken.rechtspraak.nl/#!/details?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:865>
- Renee Kooger, Henri ter Hofte, Lieke Dreijerink, Casper Tigchelaar, Robert de Smidt, & Arjan Peddemors. (2019). Bevindingen haalbaarheidsonderzoek VeniVidiFlexi. Onderzoek naar energiebesparing bij huishoudens door slim verwarmen tijdens afwezigheid. In *TNO* (060.35160). TNO. <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Aa91d541a-c09a-4e23-8a0f-bc3911d808a8>
- Snellen, I. (2007). E-Government. *Oxford University Press eBooks*, 398–421. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199226443.003.0018>
- Stichting Digisterker. (2017). Jongeren en de digitale overheid: Kwetsbare burgers van de toekomst? Een preventieve aanpak in het onderwijs. In *Digisterker*.

https://www.digisterker.nl/download/Digisterker%20-%20Jongeren%20en%20de%20digitale%20overheid_whitepaper.pdf

Stichting DUWO. (2022). Ondernemingsplan DUWO 2022-2025. In *DUWO.nl*.

Stichting DUWO. (2023). *Werkplan 2023: Definitieve versie*.

Van Aubel, P., & Poll, E. (2019). Smart metering in the Netherlands: What, how, and why. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 109, 719–725.
<https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2019.01.001>

Vereniging van Nederlandse Gemeenten. (2022). Nulmeting Informatiepunten Digitale Overheid. In *Vereniging van Nederlandse Gemeenten* (Nr. 68374).
<https://vng.nl/sites/default/files/2022-11/Nulmeting-Informatiepunten-Digitale-Overheid.pdf>

Vraag en antwoord - ROOM. (z.d.).
<https://www.room.nl/informatie-en-contact/vraag-en-antwoord#/node/902>

Yin, R. (2016). Case Study Research Design and Methods (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. 282 pages. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, 30(1), 108–110.
<https://doi.org/10.3138/cjpe.30.1.108>

Bijlagen:

Bijlage 1: Vragenlijst voor bewoners met een slimme meter

V = Vraag

R(x) = Respondent

V: Wat is uw mening over de slimme meter in uw woning?

R1: Op zich vind ik het wel handig, maar ik weet nog niet zo goed hoe ik de informatie moet lezen. Ik zie wat er aan staat en hoe hoog de temperatuur van de verwarming. Maar hoeveel energie ik verbruik staat er volgens mij niet op.

R2: Ik weet vrij weinig over de slimme meter. Ik neem aan dat mbv het apparaat ik niet jaarlijks bepaalde meterstanden hoeft op te geven.

R3: Ik weet niet hoe vaak zij de informatie uitlezen, maar mits zij dit alleen maar doen voor de jaarrekening, ben ik hier niet tegen (het zou interessant zijn als wij zouden weten hoe vaak dit is gebeurd per jaar). Het ding is alleen dat ik er voor de rest niet veel inzicht krijg in mijn periodiek verbruik. Ik weet niet hoe zij met de informatie verder omgaan, aangezien ik niet eens weet wie mijn energieleverancier is (DUWO is immers niet zo transparant in dit soort zaken). Privacy en ethiek moeten natuurlijk wel nageleefd worden en in acht worden genomen.

Ondanks dat het gemakkelijker is, is er wel een probleem: je hebt nog minder inzicht dan voorheen (zeker als je geen periodiek overzicht ontvangt), want je kijkt nooit meer naar de meter. Als er iets niet klopt, zie je het dus niet en betaal je mogelijk meer/minder dan bedoeld is (maar aangezien dit gebouw nieuw is, acht ik de kans dat dit niet gebeurt).

Ik heb geen kennis over de functie van een slimme meter. Hierdoor kan ik dus ook geen mening hebben over een slimme meter in mijn woning.

R4: Ik heb het een en ander gelezen over het nut van de slimme meter in woningen, maar ik ben mijzelf niet bewust van de effecten. Voor mij hangt dat ding daar gewoon, maar het is niet iets waar ik actief op let.

R5: *[Niet ingevuld.]*

V: Indien u niet in het bezit was van een slimme meter. In hoeverre zou u dan bereid zijn er een te laten installeren in uw woning wanneer deze wordt aangeboden?

R1: Als ik geen slimme meter zou hebben, dan denk ik dat ik die wel zou installeren.

R2: Ik zou er mee eens gaan, zolang je er maar zelf de controle over hebt of de meter wordt geïnstalleerd of niet, zonder enkele positieve/negatieve consequentie opgelegd door de aanbieder

(beloning/boete, het gratis aanbieden en installeren mag wel). Ook wil ik voor het accepteren van de installatie willen weten hoe vaak zij de informatie aflezen en hoe zij hun data opslaan / beveiligen.

R3: Als ik meer informatie krijg over een slimme meter zou ik en mogelijk wel voor openstaan. Als dit gunstig zou zijn voor mijn kosten van mijn verbruik.

R4: Ik zou bereid zijn om de meter te laten installeren. In het geval dat ik inzicht wil krijgen in mijn verbruik zou het handig kunnen zijn.

R5: Hypothetisch zou ik daar zeker tot bereid zijn. Maar alle kosten moeten natuurlijk wel door DUWO betaald worden.

V: En in hoeverre zou u zelf het initiatief nemen om een slimme meter te laten installeren als dit een optie zou zijn?

R1: Ik zou zeker het initiatief nemen om een slimme meter te installeren. Het is fijn om grip te hebben op mijn energieverbruik.

R2: Ik zou zelf weinig problemen hebben met het jaarlijks handmatig aflezen van twee apparaatjes in huis, maar ik snap dat dit handig is. Uit mijzelf zou ik niet zomaar een slimme meter laten installeren.

R3: Niet, aangezien ik niet weet wat het is en wat het doet. Maar als ik goed geïnformeerd word en ik het nut ervan zou inzien dan mogelijk wel iets meer.

R4: Ik denk niet dat ik zelf het initiatief zou nemen om een slimme meter te laten installeren. Ik ben mij namelijk niet bewust van de voordelen die het mij op dit moment al brengt.

R5: Dat ligt er een beetje aan hoe het aanbod in elkaar zou zitten. Op dit moment woon ik in een appartement waar ik zelf een gas en elektriciteit contract heb afgesloten. Een slimme meter is dan ook een goede toevoeging. Als een afspraak makkelijk te maken is en de kosten door DUWO vergoed worden dan neem ik zeker initiatief. Een paar jaar geleden woonde ik met 16 man en hadden we een gedeeld elektriciteitscontract. In die situatie had ik geen initiatief genomen.

V: Op welke manier denkt u dat een slimme meter uw woonsituatie heeft veranderd? En waarom?

R1: Ik ben meer gaan letten op hoe hoog ik de verwarming heb staan. Vooral toen energie duurder werd, was de slimme meter best handig.

R2: Het heeft niks voor mij veranderd aangezien het gebouw werd geleverd met een slimme meter.

R3: Geen idee, aangezien ik niet weet wat een slimme meter doet.

R4: Ik denk dat de slimme meter mijn woonsituatie bijna niet heeft veranderd. Ik kwam er pas na een paar jaar achter dat ik überhaupt de meter in mijn woning had zitten. En ik ben sindsdien voor mijn gevoel niet anders gaan leven.

R5: Dit appartement is opgeleverd met een slimme meter. We hebben ons gedrag aangepast aan de hand van de meter. Op nachstroom wassen etc. Ook is het maandelijks overzicht erg fijn.

V: In hoeverre vindt u dat de meter gemakkelijk te gebruiken is?

R1: Ik vind hem niet makkelijk te gebruiken. Het liefst zou ik een handleiding willen lezen maar die heb ik niet.

R2: Er is weinig gebruikt aan de meter: er zijn geen knoppen, alleen een schermpje, maar de letters die soms verschijnen begrijp ik meestal niet.

R3: Ik weet niet of ik er een in mijn woning heb, dus ik zou ook niet weten hoe ik een slimme meter zou moeten gebruiken.

R4: Het apparaat ziet er aan de buitenkant niet complex uit, maar ik ben niet in staat de meter af te lezen. Daarvoor zou ik het een en ander moeten opzoeken of navragen.

R5: Ik denk dat ik er alleen naar kijk en nooit aanzit verder.

V: Bent u ooit door de woningcorporatie en/of de overheid ooit ingelicht over de uitrol van de slimme meter? Zo ja, op welke wijze? En zou u hierover willen worden ingelicht?

R1: Nee, nog niet.

R2: Nee, maar ik zou het wel netjes vinden als men meer duidelijke informatie zou kunnen verspreiden. Ik moest immers de (goed opgebouwde) Consumentenbond pagina erbij halen om er iets over te weten te komen.

R3: Nee, maar ik zou daar wel informatie over willen ontvangen.

R4: Ik ben nog nooit door DUWO of de gemeente benaderd, maar ik zou wel meer willen weten over de meter. Ik denk dat het handig zou zijn geweest om iets van een formulier achter te laten over de installaties in mijn studio.

R5: Dat is me nog nooit overkomen. Ik zou hierover willen ingelicht worden door middel van een e-mail.

V: Maakt u weleens gebruik van de diensten van de digitale overheid (zoals DigiD en MijnOverheid)? Zo ja, welke zijn dat?

R1: Ja, ik gebruik DigiD, MijnOverheid, DUO en MijnBelastingdienst.

R2: Ja, wekelijks. Mijn DigiD gebruik ik voor belastingzaken, medische dossiers, inloggen zorginstellingen, het instellen van MijnOverheid (lang geleden), gemeentelijke zaken, DUO. DigiD gebruik ik voor veel IDIN weinig gebruikt, bijv. voor BKR register inzien.

R3: Ja, voor mijn studie, waaronder studielink en Duo.

R4: Ik maak gebruik van DigiD, MijnOverheid, Studielink en andere platformen van de gemeente voor belastingzaken. Ik probeer zoveel mogelijk via het internet af te handelen om geen bezoek aan bijvoorbeeld de gemeente in te moeten plannen.

R5: Jazeker! Ik gebruik regelmatig DigiD voor alledaagse zaken. Verder ben ik te vinden op Flex2Rijk, Zylab en HCL Notes. Ook doe ik jaarlijks mijn aangiften op MijnBelastingdienst.

V: Wat is uw mening over de digitale dienstverlening van de overheid? Denk hierbij aan alle diensten uit de vraag hierboven en op andere manieren waarop u digitaal contact heeft met de overheid

R1: Op de websites weet ik uiteindelijk altijd wel te vinden wat ik zoek. Maar dat kost meestal veel tijd.

R2: Zeer handig. Het systeem werkt betrouwbaar en is prettig in gebruik (behalve inloggen met ID, dit is van zeer slechte kwaliteit, zelfde geldt voor de DigiD app op desktop).

Ik merk wel (zeker bij koppelen van medische gegevens) dat dit toch wat rommelig is. Vandaag moest ik bijvoorbeeld nog mijn adres bij de huisarts corrigeren.

Ik vraag mij wel af hoe ver zij hiermee willen gaan: voor overheidszaken vind ik het logisch dat men hier alleen met DigiD kan inloggen, voor de zorg en onderwijs kan ik het ook nog begrijpen, maar mocht de overheid nog veel meer willen bewegen naar andere sectoren (dit lijkt mij geen goed plan), zou het gebruikmaken van een DigiD nooit een verplichting mogen zijn, aangezien dit de privacy van de burger zou schenden. Kort gezegd: de overheid zou zich het beste alleen maar kunnen beperken tot relevante gebieden.

R3: Ik denk dat de digitaleverlening van de overheid goed werkt. Ik heb verder geen mening over of ze het systeem zouden moeten veranderen.

R4: Ik ben tevreden over de verschillende mogelijkheden die de overheid biedt. Het bespaart mij veel tijd. Ik kan alles vanaf mijn computer of telefoon afhandelen.

R5: Ik vind tot nu toe alles goed te regelen via de digitale diensten.

V: Wat is uw mening over de mate van transparantie van de overheid met betrekking tot digitaliseringsprojecten?

R1: Ik heb er niks van meegekregen, dus ik denk dat het nog niet publiek genoeg is.

R2: Hier ben ik niet echt van op de hoogte. Ik neem aan dat Logius/een gelieerde overheidsinstelling wel deze plannen publiceert.

R3: Ik krijg regelmatig mailtjes over veranderingen, ik lees deze berichten niet en ben daardoor niet op de hoogte van deze digitaliseringsprojecten.

R4: Ik ben mij niet heel erg bewust van dit soort projecten. Normaal gesproken kom ik pas in aanraking met deze dingen wanneer ik er zelf gebruik van moet maken. Ik weet dus niet of de overheid transparant is aangezien ik er niet vaak mee in aanraking kom.

R5: Laten we de belastingaangifte als voorbeeld gebruiken. Iedereen kent "leuker kunnen we het niet maken, maar wel makkelijker." Dat vind ik een goed voorbeeld van geslaagde digitalisering. Ook was die vaccinatie app met covid best wel prominent aanwezig. Ik denk dat de overheid zo transparant mogelijk probeert te zijn.

V: Wat is uw mening over de capaciteiten van de overheid met betrekking tot de uitrol van digitaliseringsprojecten?

R1: Ik heb me hier nog niet genoeg over geïnformeerd om een mening te kunnen geven.

R2: Dit is zeer verschillend per casus. DigID is succesvol, in mijn optiek (behalve dan de desktop app, want slechts een enkeling gebruikt deze, dus hier zal niet veel aan gewerkt worden).

Ze zijn soms wat langzaam en lopen misschien met veel ook nog wel wat achter op de commerciële markt, maar dit is niet erg.

R3: Ik krijg regelmatig berichten over maar ben hier niet in geïnteresseerd. Het wordt toch uitgevoerd en wat zou ik er aan kunnen bijdragen.

R4: De laatste tijd lees ik weleens over ICT problemen bij de overheid waar bijvoorbeeld niet goed is omgegaan met data van burgers, dus er zal vast veel fout gaan. Maar ik ben zelf tevreden over de websites die ik moet gebruiken, want deze besparen mij veel tijd en zijn voor mijn gevoel duidelijk

R5: Ik vermoed dat de overheid draait op een ellendig oud systeem. Ieder ministerie heeft een eigen mainframe die in een andere taal is geschreven. Bovendien zijn er 20 programma's in omloop die allemaal hetzelfde doen maar data overdracht tussen deze programma's is onmogelijk.

Bijlage 2: Vragenlijst voor bewoners *zonder* een slimme meter

V = Vraag

R(x) = Respondent

V: In hoeverre bent u bereid een slimme meter te laten installeren in uw woning wanneer deze wordt aangeboden?

R6: Zou handig zijn, ik deel nu in de kosten voor energie en water als daar bijvoorbeeld alleen al in verwarming en energie individueel gemeten kan worden zou dat fijn zijn. Water wordt wat lastiger met gedeelde keukens en toiletten/douches

R7: Ik ben zeker bereid om een dergelijk apparaat te laten installeren in mijn kamer.

V: En in hoeverre zou u zelf het initiatief nemen om een slimme meter te laten installeren als dit een optie zou zijn?

R6: Als het zou worden aangeboden en het mogelijk is om zelf te installeren zou ik dat doen

R7: Vanuit mijzelf zou ik niet zo snel een slimme meter laten installeren. Ik weet niet hoeveel moeite dit kost en wat ik ervoor nodig zou moeten hebben. Daarbij weet ik ook niet zeker in welke mate dit mijn gedrag zal veranderen. Wat volgens mij het doel is.

V: Op welke manier denkt u dat een slimme meter uw woonsituatie zal veranderen? En waarom?

R6: Meer inzicht geven in mijn verbruik. Ik kan dan precies zien wanneer ik wat verbruik.

R7: Ik heb niet de behoefte om mijn woonsituatie te veranderen. De kosten die ik nu maak zijn niet dusdanig hoog dat ik hier iets aan zou veranderen.

V: In hoeverre verwacht u dat de meter gemakkelijk te gebruiken is?

R6: Waarom heet het anders een slimme meter? Die moet toch per definitie makkelijk te gebruiken zijn.

R7: Ik verwacht dat de meter vrij gemakkelijk te gebruiken is. Volgens mij is het enkel een apparaat waarop je je gebruik kan aflezen.

V: Maakt u weleens gebruik van de diensten van de digitale overheid (zoals DigiD en MijnOverheid)? Zo ja, welke zijn dat?

R6: Ja beiden.

R7: Ik gebruik online diensten van de overheid wanneer dit nodig is. Zoals iedereen is dat inderdaad DigiD en MijnOverheid. Ook de Belastingdienst en MijnDenHaag (sinds ik hier woon). Er zullen ook nog wel andere sites zijn die van de overheid zijn die ik ook regelmatig gebruik.

V: Wat is uw mening over de digitale dienstverlening van de overheid? Denk hierbij aan alle diensten uit de vraag hierboven en op andere manieren waarop u digitaal contact heeft met de overheid

R6: Over het algemeen goed. Makkelijk aangiftes doen of toeslagen aanvragen, etc. Maar als je met echte vragen zit is het wel fijn als je met echte mensen contact kan opnemen, zowel fysiek als bijvoorbeeld chat of telefoon.

R7: Het is makkelijk en snel. Meer is niet nodig.

V: Bent u ooit door de woningcorporatie en/of de overheid ooit ingelicht over de uitrol van de slimme meter? Zo ja, op welke wijze? En zou u hierover willen worden ingelicht?

R6: Nee

R7: Ik ben nog nooit benaderd over de slimme meter. Dat hoeft voor mij ook niet aangezien ik er toch niets mee zal doen.

V: Wat is uw mening over de mate van transparantie van de overheid met betrekking tot digitaliseringsprojecten?

R6: Je hoort weleens dat die projecten peperduur zijn, lang duren, falen of na een lange periode van kosten alsnog afgeblazen worden.

R7: Ik denk dat de overheid hier wel transparant over is, maar ik ken zelf niet echt veel van deze projecten.

V: Wat is uw mening over de capaciteiten van de overheid met betrekking tot de uitrol van digitaliseringsprojecten?

R6: Je zou zeggen dat de overheid makkelijk dit soort projecten tot een succes zou kunnen brengen. Maar je hoort vooral problemen in het nieuws, informatiehuishouding, archiveren, etc.

R7: De overheid doet het denk ik wel goed. Ik weet denk ik te weinig van deze projecten om een goed antwoord te geven

Bijlage 3: Vragenlijst voor ‘teamleider beheer’ van DUWO Den Haag

1. In welke capaciteit werkt DUWO met de gemeente Den Haag en andere partijen samen met betrekking tot de implementatie van slimme meters?
2. In hoeverre zijn en worden de bewoners ingelicht over de implementatie van de slimme meter? En in hoeverre worden zij hierbij betrokken?
3. Wat is het huidige beleid met betrekking tot de uitrol van slimme meters en in hoeverre wordt deze verder ontwikkeld?
4. Wat voor projecten staan er gepland met betrekking tot de meter? In welke mate is er de behoefte om dergelijke projecten uit te voeren?