

Master ICT in Business and the Public Sector

Publiek-private samenwerking op data

Data deel bereidheid en de spanning tussen 'controle
houden' versus 'data delen en toegevoegde waarde
creëren'

Name: Marianne van den Boogaart
Student ID: S1661825
Date: 25 augustus 2025

Specialisation: ICT in the Public Sector

1st supervisor: Prof. dr. ing. A.J. Klievink
2nd supervisor: Prof. dr. ir. J.M.W. Visser

Master's Thesis in ICT in Business and the
Public Sector

Leiden Institute of Advanced Computer Science
Leiden University
Einsteinweg 55
2333 CC Leiden
The Netherlands

Voorwoord

Op latere leeftijd opnieuw studeren: ik kan het iedereen aanbevelen, het heeft mij veel gebracht!

Toen ik bij Universiteit Leiden aan de master studie 'ICT in Business and the Public Sector' begon, was ik (ooit aan de UvA afgestudeerd als Bioloog) werkzaam bij het ministerie van EZK. Ik was gedurende mijn loopbaan vanuit het primair beleidsproces, wat meer opgeschoven naar informatievoorziening (IV) en uiteindelijk manager geworden bij de Dienst ICT Uitvoering (DICTU). Ik wilde daarom graag wat meer theoretische kennis rond ICT en IV opdoen. Mijn 3 zonen waren inmiddels volwassen en het huis uit, en daarmee had ik de nodige vrije tijd naast mijn werk teruggekregen: ik startte met de avondstudie.

Inmiddels ben ik een aantal privé ontwikkelingen verder: ik ben mantelzorger geweest voor beide ouders, er waren corona perikelen, er was wisseling van baan (inmiddels ben ik manager bij het ministerie van IenW), en er was de geboorte van twee kleindochtertjes, waar ik momenteel naast het werk iedere woensdag met veel plezier op pas. Kort gezegd: het studeren duurde hierdoor langer dan ik vooraf had gedacht.....

Maar wat ben ik blij dat ik deze stap heb gezet. Het studeren heeft me mooie ervaringen gebracht: leuke en leerzame avond colleges met collega's uit diverse andere publieke en private organisaties, die net als ikzelf, overdag drukke banen hadden. En soms overdag colleges met mede studenten, die bijna de leeftijd van mijn eigen kinderen hadden (maar me desondanks heel vriendelijk in de college banken verwelkomden).

Bóvenal heb ik veel nieuwe en relevante kennis opgedaan en veel inspiratie gekregen, waar ik overdag in het werk veel gebruik van heb kunnen maken. Met het schrijven van deze thesis, rond ik mijn studie nu af. Ik hoop dat de uitkomsten van dit empirische onderzoek iets bijdragen aan de kennis over data deelbereidheid in publiek-private samenwerkingsverbanden op data en de rol die de overheid eventueel bij deze samenwerkingsverbanden kan vervullen.

Ik wil mijn grote dankbaarheid uitspreken naar professor Bram Klievink, professor Joost Visser en naar Esme Caubo. Voor hun steun, hun enorme geduld, en hun goede, prettige begeleiding en adviezen.

Daarnaast waardeer ik enorm de bereidheid van mijn gesprekspartners vanuit de cases DIL en DMI, om mij te helpen met de interviews en bij het verzamelen van de benodigde achtergrond informatie. Het enthousiasme en de kennis van zaken, die ik bij de gesprekspartners heb ervaren, was erg motiverend! En ik bedank mijn leidinggevendenden, die mij waar nodig, de ruimte hebben gegeven om deze studie naast het werk te kunnen volgen.

Tenslotte: ik had deze studie écht niet kunnen volgen en afronden, zonder de steun die ik voelde van mijn man, mijn 3 zonen en mijn zus. Dank jullie wel daarvoor!

Marianne van den Boogaart

Samenvatting

'Publiek-private (PP) samenwerkingsverbanden op data, zijn een vorm, waarbij verschillende partijen, zoals overheid, operators, bedrijven en anderen, samenwerken om data uit te wisselen en te integreren om zo maatschappelijke problemen te helpen oplossen of publieke waarde te creëren'. Deze PP samenwerkingsverbanden op data, kunnen veel grote en/of complexe maatschappelijke opgaves helpen realiseren, terwijl ook voor de private sector toegevoegde waarde ontstaat. Binnen deze samenwerkingsverbanden, is de door Eaton (2012) en door Klievink et al. (2018) beschreven 'paradox of simultaneous control and generativity' een interessant aspect om te bestuderen: er is nog relatief weinig empirisch onderzoek rond deze paradox uitgevoerd en er bestaat er in de praktijk veel behoefte aan meer kennis op dit vlak. Beter inzicht in de bereidheid van partijen om data te delen, en een goede omgang met genoemde paradox, verbetert het functioneren van PP samenwerkingsverbanden op data, zodat er steeds meer toegevoegde waarde kan ontstaan. Het is van belang om een goed beeld te krijgen van de factoren die bijdragen aan een toename van de data deel bereidheid, en van de rol die de overheid hierbij eventueel kan vervullen. Dit empirische onderzoek heeft daarom als onderzoeksvraag: 'Welke rol kan de overheid in publiek -private (PP) samenwerkingsverbanden op data spelen, op het vlak van data deel bereidheid en het mitigeren van de spanning tussen enerzijds de behoefte om controle te houden over de eigen data, en anderzijds de wens om rond diezelfde data samen te werken en toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren'. De volgende methodologie is gehanteerd: Er is gestart met literatuuronderzoek. Op basis daarvan is besloten om het conceptueel model van Klievink et al. (2018) als analytische lens te gebruiken voor het uitvoeren van een kwalitatief, empirisch onderzoek naar data deel bereidheid. Er is gekozen voor een embedded case study met meerdere cases, binnen de fysieke leefomgeving, het beleidsdomein van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). De cases zijn onderzocht volgens de case study aanpak van Yin (2017). Op basis van relevante selectiecriteria, zijn twee cases geselecteerd: Digitale Infrastructuur Logistiek (DIL) en Dutch Metropolitan Innovations (DMI). Per casus zijn 7 gesprekspartners geïnterviewd. Er zijn open vragen gesteld, losjes aan de hand van een interview protocol dat vooraf aan de gesprekspartners was toegezonden. De resultaten van de interviews zijn gecodeerd volgens de methodiek van Gioia (2013) en vastgelegd in een codeboek in de vorm van een Excel bestand. Vervolgens heeft er een analyse plaatsgevonden op de geaggregeerde dimensies van de onderzoeksgegevens en is gecheckt in hoeverre de uitkomsten overeenkomen met de wetenschappelijke literatuur. Dit bleek vrijwel overal het geval te zijn. Op basis van de analyseresultaten is vervolgens de onderzoeksvraag beantwoord en is een conclusie getrokken: In de beide cases lijkt 'binnen de veilige omgeving' van een afsprakenstelsels voor voldoende controle over de eigen data gezorgd te zijn. Daarmee kwam de door Eaton beschreven spanning als factor in de interviews minder naar voren. In het onderzoek kwam meer de nadruk te liggen op enerzijds het belang van de factor 'toegevoegde waarde' (meestal vanuit economisch motief) en anderzijds de factoren 'voldoende kennis, begrip en vertrouwen' om aan een PP samenwerkingsverband op data deel te nemen en data te gaan delen. Door meerdere gesprekspartners werd aangegeven dat een rol van de overheid bij het vergroten van data deel bereidheid en het faciliteren of aanjagen van PP samenwerking op data in meer of mindere mate gewenst is. Bijvoorbeeld door voor positieve prikkels (incentives) te zorgen, standaardisering te bevorderen, een kennisinfrastructuur te (laten) realiseren, zelf ook eigen data te gaan delen, en te helpen bevorderen dat de samenwerkingsverbanden ook ná de pilot fase zich verder blijven ontwikkelen.

Abstract

Public-private (PP) partnerships on data are a form where different parties, such as government, operators, companies, and others, collaborate to exchange and integrate data to help solve societal problems or create public value. These PP partnerships on data can help achieve many large and/or complex societal challenges, while also generating added value for the private sector. Within these partnerships, the 'paradox of simultaneous control and generativity' described by Eaton (2012) and Klievink et al. (2018) is an interesting aspect to study: relatively little empirical research has been conducted on this paradox, and there is a significant need for more knowledge in this area in practice. Better insight into the willingness of parties to share data, and a good handling of the mentioned paradox, improves the functioning of public-private (PP) partnerships on data, so that more added value can be created. It is important to get a clear picture of the factors that contribute to an increase in data sharing willingness and the role that the government may play in this. This empirical research therefore has the research question: 'What role can the government play in public-private (PP) partnerships on data, in terms of data sharing willingness and mitigating the tension between the need to maintain control over one's own data, and the desire to collaborate around that same data to create added value and/or innovation'. The following methodology has been employed: A literature review was initiated. Based on this, it was decided to use the conceptual model of Klievink et al. (2018) as an analytical lens for conducting qualitative, empirical research into data sharing willingness. An embedded case study with multiple cases was chosen, within the physical living environment, the policy domain of the Ministry of Infrastructure and Water Management (IenW). The cases were examined according to the case study approach of Yin (2017). Based on relevant selection criteria, two cases were selected: Digital Infrastructure Logistics (DIL) and Dutch Metropolitan Innovations (DMI). For each case, 7 interview partners were interviewed. Open questions were asked, loosely based on an interview protocol that had been sent to the interview partners in advance. The results of the interviews were coded according to the methodology of Gioia (2013) and documented in a codebook in the form of an Excel file. Subsequently, an analysis was conducted on the aggregated dimensions of the research data and it was checked to what extent the outcomes correspond with the scientific literature. This turned out to be the case almost everywhere. Based on the analysis results, the research question was answered and a conclusion was drawn: In both cases, it seems that 'within the safe environment' of an agreement system, sufficient control over one's own data has been ensured. As a result, the tension described by Eaton as a factor in the interviews was less prominent. The research placed more emphasis on, on the one hand, the importance of the factor 'added value' (usually for economic reasons) and, on the other hand, the factors 'sufficient knowledge, understanding, and trust' to participate in a data collaboration partnership and to share data. In both cases, it was indicated that a role of the government in increasing data sharing willingness and facilitating or promoting public-private collaboration on data is desired to a greater or lesser extent. For example, by providing positive incentives, promoting standardization, realizing a knowledge infrastructure, sharing their own data, and helping to ensure that the partnerships continue to develop even after the pilot phase.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Introductie	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Probleemstelling en onderzoeksvraag	8
1.3 Wetenschappelijke relevantie	9
1.4 Maatschappelijke relevantie	10
1.5 Leeswijzer	11
2 Literatuuroverzicht en analytische lens	12
2.1 Enkele definities	12
2.2 Factoren die bij PP samenwerkingsverbanden op data een rol spelen	13
2.3 Factoren die raken aan het aspect 'data deel bereidheid'	14
2.3.1 Governance	15
2.3.2 Rol van de overheid	16
2.3.3 Data(kwaliteit)	18
2.3.4 Controle	19
2.3.5 Vertrouwen	21
2.3.6 Toegevoegde waarde	22
2.4 Analytische lens	24
3 Methodologie	27
3.1 Aanpak van het onderzoek	27
3.2 Casus selectie	27
3.3 Selectie criteria case studies:	28
3.4 Validiteit en betrouwbaarheid	28
3.5 Cases	29
3.6 Data verzamelingsmethode	30
3.7 Interviews en codering gespreksfragmenten	31
4 Resultaten en Analyse	34
4.1 Voorbeeld van de resultaten, geaggregeerd conform de Gioia systematiek (2013)	34
4.2 Analyse op basis van de geaggregeerde dimensies uit het codeboek	35
4.2.1 Voorafgaande factoren	35
4.2.2 Vertrouwen	39
4.2.3 Controle houden	41
4.2.4 Samenwerking	42
4.2.5 De rol van de overheid	43
4.2.6 Toegevoegde waarde	45
4.2.7 Geaggregeerde inzichten en alignement met de wetenschappelijke literatuur	49
5 Discussie en conclusie	53
5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen	53
5.2 Discussie en conclusie	57
5.3 Beperkingen en aanbevelingen voor verder onderzoek	58
Literatuurlijst	59
Bijlage 1 Interview vragen, als leidraad voor het gesprek	65

1 Introductie

Dit hoofdstuk beschrijft allereerst de aanleiding van het onderzoek, de probleemstelling en de onderzoeksvraag. Vervolgens wordt de wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie van het onderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een korte leeswijzer.

1.1 Aanleiding

In het fysieke domein van de Nederlandse samenleving spelen meerdere grote maatschappelijke opgaven. Denk bijvoorbeeld aan de klimaatproblematiek, de energiecrises, het stikstof dossier, en het mobiliteitsdossier.

Daarnaast bevindt Nederland zich midden in een digitale transformatie. Daarbij neem het gebruik en het delen van data toe, met als doel daarmee toegevoegde waarde creëren en maatschappelijke opgaven beter, sneller en meer efficiënt op te lossen. De rijksoverheid formuleert met grote regelmaat beleidsdocumenten over digitalisering en het gebruik van data: Volgens de Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2021 'is digitalisering essentieel om maatschappelijke uitdagingen het hoofd te bieden' en 'vormen data het fundament van de digitale economie en maatschappij' (Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2021). Ook de Kamerbrief 'hoofdpijnen beleid voor digitalisering' ziet 'digitalisering als een belangrijk middel om maatschappelijke problemen op te lossen' en ziet veel potentieel voor een verbeterde dienstverlening van overheidsorganisaties aan burgers en bedrijven. Ze benoemt tevens de Europese ontwikkelingen rond wet- en regelgeving, die voor kaders moet zorgen op het vlak van digitalisering, data en AI (Kamerbrief hoofdpijnen beleid voor digitalisering, 2022). De I-strategie Rijk geeft aan: 'met het gebruik van data zijn we in staat om onze processen te verbeteren en vernieuwen, en betere en innovatievere besluiten te nemen. Ook zijn we wendbaarder wanneer we door inzet van data sneller inspelen op maatschappelijke veranderingen' (I-strategie Rijk, 2021 – 2025). Volgens de Interbestuurlijke Datastrategie: 'biedt het gebruik en het delen van data grote kansen om bij te dragen aan het oplossen van maatschappelijke opgaven' (NL Digitaal: Interbestuurlijke Datastrategie Nederland, 2021). Het delen, uitwisselen en gebruiken van data, voor verschillende doeleinden, in verschillende vormen, en tussen verschillende soorten partijen, neemt dan ook een steeds grotere vlucht. Heel recent is de Nederlandse Digitaliserings Strategie gelanceerd, waarin standaardisering en het toewerken naar een Federatief Data Stelsel (FDS) één van de prioriteiten is (Nederlandse Digitaliserings Strategie, 2025).

Er zijn echter nog veel uitdagingen: De beleidsvisie 'Zicht op Nederland' noemt meerdere algemene knelpunten waar overheidsorganisaties tegenaan lopen. Zoals het onvoldoende niveau van 'datageletterdheid' van de betrokken ambtenaren. Maar ook het borgen van de benodigde kwaliteit van data, de verschillende definities (semantiek), data gebruiksvoorwaarden (de noodzaak om data voor verschillende doelen te kunnen benutten), etc. (Zicht op Nederland, 2023).

Het realiseren van het FDS, dat is gericht op publiek – publiek data delen, blijkt geen eenvoudige klus te zijn. NL Digitaal noemt in dit verband, dat '*voor overheden, de ambitie, focus, governance en technologie van use cases op datagedreven samenwerking tussen verschillende partijen, meer aandacht behoeft*' en dat een overkoepelend, gestructureerd en veilig data ecosysteem over domeinen heen wordt gemist. (NL Digitaal: Interbestuurlijke Datastrategie Nederland, 2021).

Een nog bijna meer complexe opgave, is het goed managen van samenwerking op data, *tussen publieke en private partijen (PP)*: binnen de overheid is het besef doorgedrongen, dat de maatschappelijke opgaven dermate groot zijn, dat voor het oplossen daarvan, een goede samenwerking met private partijen van groot belang is en veel waarde kan toevoegen. *Publiek-private* samenwerking op de digitale dossiers en met name rond data gedreven werken, speelt dan ook een steeds grotere rol. Er zijn inmiddels in de laatste jaren diverse publiek-private samenwerkingsverbanden op data ontstaan, meestal onder de noemer 'data ecosystemen'.

In de praktijk leven er echter nog veel vragen rond de verschillende soorten PP samenwerkingsverbanden op data. Zoals technisch georiënteerde vragen als: 'welke architectuurprincipes, welke standaarden en welk type platform kunnen het beste als uitgangspunt worden genomen'. Of meer juridisch georiënteerde vraagstukken zoals: 'hoe kan het beste worden omgegaan met het eigenaarschap, met de zogeheten doelbinding en met de privacyaspecten van data?'.

En vooral heel uitdagende vragen rond de organisatorische kant van de samenwerking: 'hoe ontstaat toegevoegde waarde door het uitwisselen en delen van data? Wat maakt dat (private) partijen wel of niet hun data willen delen (data deelbereidheid), wat wordt als stimulans of als belemmering gezien en hoe houden betrokken partijen controle over hun data, wanneer deze wordt gedeeld?'

Vanuit de wetenschap is er inmiddels al veel gepubliceerd over digitalisering, data gedreven werken en de samenwerking tussen private en publieke partijen op dit vlak. Echter, door verschillende wetenschappers wordt aangegeven dat *toetsing aan de praktijk* op een aantal vlakken nog verdere uitbreiding behoeft. Taylor et al. geven aan: 'omdat de ontwikkeling van data delen zich nog in de beginfase bevindt, zijn er nog *onvoldoende resultaten beschikbaar* om reeds conclusies te trekken over de effecten op middellange of langere termijn'. Ook is er nog te weinig bekend over 'hoe de effecten en impact van deze samenwerkingsvormen op data, gemeten kunnen worden, hoe de verschillende risico's kunnen worden gemitigeerd, hoe vertrouwen kan worden opgebouwd, en hoe ook burgers beter bij het samenwerkingsproces kunnen worden betrokken' (Taylor & Broeders, 2015). Herala et al. beschrijven in hun beoordeling van hoe bedrijven hun gegevens als open data delen, *dat in de literatuur veel positieve effecten worden beschreven, maar dat de praktijk nog niet echt volgt en bedrijven nog steeds afzien van het openen van hun gegevens*. Ze wijzen er ook op dat in de meerderheid van de onderzochte artikelen hierover, *aannames* werden gedaan en de (eventueel positieve) *effecten nog te weinig echt concreet in de praktijk zijn gecontroleerd* (Herala et al., 2016). Susha et al. beamen bovenstaande observatie. De studie die zij uitvoerden was gebaseerd op een *beperkt aantal artikelen en veel niet-wetenschappelijke bronnen*. Zij pleiten ervoor, dat *verder onderzoek wordt uitgevoerd*, om de bewijsbasis uit te breiden naarmate het veld groeit (Susha et al., 2019). Klievink et al. geven in verschillende wetenschappelijke artikelen aan, dat er nog *veel onderzoeksvragen* spelen op het vlak van PP samenwerkingsverbanden op data. Bijvoorbeeld: hoe zorg je ervoor dat niet de politiek op zich, maar de betrokken partijen *in gezamenlijkheid* bepalen hoe de PP samenwerking op data wordt ingericht. En, hoe gaan de stakeholders binnen het PP samenwerkingsverband op data om met de spanning rond het definiëren van een gemeenschappelijk doel (goal paradox): private partijen kunnen bijvoorbeeld winstmaximalisatie als doel hebben, terwijl publieke partijen meestal als doel hebben het realiseren van maatschappelijke opgaven (Klievink et al., 2016).

Meer specifiek blijkt een heel uitdagende vraag te zijn, waar zowel de praktijk als de wetenschap meer kennis over zou willen vergaren: hoe kan bij betrokken stakeholders in een publiek-privaat samenwerkingsverband op data, de bereidheid tot het delen van data worden vergroot en welke factoren spelen daarbij een rol? Eaton en Klievink et al beschreven in dit verband de spanning rond enerzijds het houden van voldoende control en zeggenschap over de (eigen) data en informatie, terwijl anderzijds afspraken (moeten) worden gemaakt rond het delen en openbaar maken van data en informatie om daarmee toegevoegde waarde te kunnen creëren (the paradox of simultaneous control and generativity) (Eaton, 2012, Klievink, van der Voort en Veeneman, 2018).

In deze thesis wordt verslag gedaan van een praktijkonderzoek naar data deel bereidheid en de bovengenoemde spanning tussen control en toegevoegde waarde. Hierop wordt in de volgende paragraaf ingegaan.

1.2 Probleemstelling en onderzoeksvraag

De publiek-private (PP) samenwerkingsverbanden op data, kunnen veel (grote) maatschappelijke opgaven helpen realiseren, terwijl ook voor de private sector toegevoegde waarde ontstaat. Voorbeelden uit de fysieke leefomgeving zijn: het samenwerken van PP partijen op data, t.b.v. het oplossen van grootstedelijke mobiliteitsvraagstukken, het optimaliseren van de logistieke ketens of het oplossen van problematiek in de woningbouw, etc.

Binnen deze samenwerkingsverbanden, is de door Eaton en Klievink beschreven paradox of simultaneous control and generativity, een heel interessant aspect om te bestuderen: er gaat momenteel nog relatief weinig literatuur specifiek op deze paradox in, er is nog onvoldoende bekend hoe dit in de praktijk uitpakt, en in de praktijk bestaat veel behoefte aan meer kennis op dit vlak. Een empirisch onderzoek naar data deel bereidheid en naar deze paradox kan bijdragen aan de ontbrekende kennis en ervaring. Beter inzicht in data deel bereidheid en een effectieve, efficiënte omgang met genoemde spanning, verbetert het functioneren van de PP samenwerkingsverbanden op data, zodat er steeds meer toegevoegde waarde kan ontstaan.

Het onderzoek dat in deze thesis wordt beschreven, beoogt de reeds bestaande wetenschappelijke inzichten rond PP samenwerkingsverbanden op data, verder aan te vullen en verder te verdiepen. Het richt zich op de volgende onderzoeksvraag:

De centrale onderzoeksvraag

Hoofdvraag:

Welke rol kan de overheid in publiek -private (PP) samenwerkingsverbanden op data spelen, op het vlak van data deel bereidheid en het mitigeren van de spanning tussen enerzijds de behoefte om controle te houden over de eigen data, en anderzijds de wens om rond diezelfde data samen te werken en toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren.

Deelvragen:

- Wat is er in de wetenschappelijke literatuur bekend over data deel bereidheid, over de bovengenoemde spanning en over de factoren die daarbij een rol spelen;

- Hoe manifesteert data deel bereidheid en genoemde spanning zich in de praktijk, waarom willen betrokken partijen wel of niet hun data delen;
- Hoe gaan organisaties in PP data-samenwerkingen met genoemde spanning om en wordt toegevoegde waarde gecreëerd;
- Hoe vallen de lessen uit de bestudeerde praktijk cases te vertalen naar mogelijke maatregelen en/of oplossingen vanuit de overheid.

Data deel bereidheid en de bovenbeschreven spanning worden onderzocht aan de hand van een tweetal praktijkcasussen, getoetst aan beschikbare wetenschappelijk inzichten en er wordt bekeken welke rol de overheid kan spelen bij potentiële oplossingen.

1.3 Wetenschappelijke relevantie

De samenwerking tussen de publieke en private sector wordt gezien als een instrument om governance slimmer, effectiever en efficiënter te maken (Klievink, 2015, Sussha, 2019). Veel van de gegevens die cruciaal zijn voor het aanpakken van maatschappelijke uitdagingen, liggen tegenwoordig in particuliere handen. Echter, deze gegevens hebben nog relatief beperkte aandacht gekregen' (Noveck, 2015). Dit wordt bevestigd door Sussha et al: 'de toegang tot en de aggregatie van verschillende gegevensbronnen, ook gegevens buiten het publieke domein, leveren inzichten op voor veel maatschappelijke uitdagingen. Echter, er is een achterstand bij het systematisch onderzoeken hiervan' (Sussha, Gronlund, van Tulder, 2019). 'Er is nog relatief weinig bekend is over h oe deze samenwerkingen optimaal kunnen worden vormgegeven, teneinde gebruik te kunnen maken van het enorme potentieel dat technologische innovaties in de ICT kunnen bieden' (Klievink, 2015). 'Het is een relatief onbekend onderzoeksgebied, dat uitnodigt tot de ontwikkeling van nieuwe theorie en en methoden' (Hoekstra et al., 2023).

Data deel bereidheid is een cruciaal aspect van de publiek-private samenwerking op data. Zonder data deel bereidheid kan er immers geen sprake zijn van de genoemde samenwerking. Ook in relatie tot het aspect van de data deel bereidheid zijn er nog veel onderzoeksvragen. Bijvoorbeeld: hoe zorgen we ervoor dat de businessmodellen van de private sector worden afgestemd op waarden die door overheidsorganisaties moeten worden gecreëerd (Janssen, Kuk, Wagenaar, 2008). Hoe wordt gezorgd voor een positieve business case voor deelnemende commerciële partijen, zodat zij een incentive hebben om mee te doen, hoe kan financiële verrekening voor publieke data plaatsvinden (Klievink et al., 2018). Overheidsinstanties zijn op verschillende niveaus beperkt (bijv. financieel, juridisch, kennis), hoe vinden ze 'niet-verplichte manieren' om bedrijven te verleiden tot het ontwikkelen *en gebruiken* van PP informatie-infrastructuren. (Bharosa et al., 2013). Hoe kan het PP samenwerkingsverband op data effectief worden ingericht, vanuit gezamenlijke verantwoordelijkheid, zonder de aanwezigheid van 1 centraal gezaghebbende en bepalende partij. (Klievink et al., 2012). *Om het gebrek aan controle over de data aan te pakken* moet nog verder onderzocht worden, hoe bijvoorbeeld standaardisatie van normen en kennisoverdracht geregeld kan worden. Geanalyseerd moet worden, hoe een *betere grip op het waarde creatie mechanisme* verkregen kan worden, bijvoorbeeld bij het formuleren van de ontwerpvereisten voor de samenwerking op data (Sussha et al., 2017). 'Hoe kunnen belangrijke spanningsvelden binnen de governance van PP samenwerking op data worden opgelost, zoals bijvoorbeeld de 'paradox of simultaneous control and generativity', (Klievink et al., 2018).

Bovenstaande vragen laten zien dat er rond het aspect 'data deel bereidheid' binnen het domein van de publiek- private samenwerkingsverbanden op data, sprake is van een 'kennis lacune'. Dit maakt het wetenschappelijk relevant om het aspect van de data deel bereidheid en de factoren die daarbij een rol spelen, in de praktijk nader te onderzoeken.

1.4 Maatschappelijke relevantie

De laatste jaren zijn er steeds meer publiek-private samenwerkingsverbanden op data ontstaan en kan worden geconstateerd, dat meerdere private en publieke partijen in de praktijk proberen te ontdekken hoe deze het beste kunnen worden vormgegeven.

Het belang van PP data delen en samenwerken op data, wordt door de private sector goed gezien. Bijvoorbeeld: ter gelegenheid van de jaarlijkse bijeenkomst van het 'World Economic Forum¹ (WEF)' in 2015, werd een rapport gepubliceerd, waarin de huidige stand van zaken werd beschreven, en de kansen en mogelijkheden om op grote schaal PP data te delen en in te zetten voor ontwikkeling en innovatie om daarmee toegevoegde waarde te creëren (WEF 2015).

Wat de publieke sector betreft is het relevant, dat er een Interbestuurlijke Datastrategie Nederland (IBDS) is geformuleerd, die als ambitie heeft, om 'op een verantwoorde wijze het potentieel van data te benutten bij maatschappelijke opgaven, zowel binnen als tussen domeinen' en tevens, dat 'in 2025 de maatschappelijke waarde van data wordt gerealiseerd via use cases die kunnen worden opgeschaald. Een aandachtspunt daarbij is het inrichten van systeemfuncties die een verantwoord datagebruik bevorderen en er is daarbij een focus op federatief ingerichte data ecosystemen' (NL Digitaal: Interbestuurlijke Datastrategie Nederland, 2021). Volgens de beleidsvisie 'Zicht op Nederland', is het belangrijk dat Nederland aan een Federatief Data Stelsel (FDS) werkt. Vanuit de gedachte dat 'complexe maatschappelijke opgaven steeds vaker om samenwerking in ketens en netwerken vragen, waarbij gegevens gezamenlijk worden gebruikt en zo toegevoegde waarde creëren. Uitgangspunt is dat data bij de bron blijven en via één stelsel van bestaande functies, afspraken en standaarden breed beschikbaar komen'. De beleidsvisie signaleert dat 'het FDS nog maar aan het begin staat'. Bovendien heeft het FDS momenteel vooral de focus op publiek-publiek data delen, en is er relatief gezien, minder aandacht voor publiek-privaat data delen (Beleidsvisie Zicht op Nederland, 2023).

Bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), zijn er momenteel ten behoeve van meerdere maatschappelijke opgaven, publiek-private samenwerkingsverbanden op data ingericht. Deze worden data ecosystemen genoemd, een begrip dat in deze scriptie gehanteerd wordt, naast het begrip PP samenwerkingsverband op data. Deze data ecosystemen lenen zich ervoor om empirisch bestudeerd te worden. Te meer omdat in de praktijk inmiddels duidelijk is geworden, dat ieder data ecosysteem min of meer worstelt met dezelfde vragen rond data deel bereidheid en het hierboven benoemde spanningsveld tussen control en generativiteit (toegevoegde waarde). Het onderzoeken van data deel bereidheid en dit spanningsveld, aan de hand van twee case studies kan een bijdrage leveren aan de wetenschappelijke literatuur, aan de overheid brede kennis over PP

¹ Het WEF is een jaarlijkse bijeenkomst van de CEO's van de grootste bedrijven ter wereld, internationale politici, intellectuelen en journalisten, etc.

samenwerking op data, terwijl tegelijkertijd kan worden bijgedragen aan de realisatie van de maatschappelijke opgaven, waarvoor de data ecosystemen überhaupt zijn gestart.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is de probleemstelling, de onderzoeksvraag en de wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie van het onderzoek beschreven.

Hoofdstuk 2 bevat een literatuuroverzicht en er wordt aangegeven *door welke analytische lens* naar de te onderzoeken materie wordt gekeken.

In hoofdstuk 3 wordt de werkwijze beschreven. In een aantal praktijk cases waar PP samenwerking op data aan de orde is, wordt data verzameld en geaggregeerd, die daarna aan een wetenschappelijk model wordt getoetst. Het model wordt vervolgens waar mogelijk aangevuld of verdiept.

In hoofdstuk 4 en daarmee samenhangend de bijlagen 3 en 4, worden de resultaten van het onderzoek beschreven en geanalyseerd.

Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 antwoord gegeven op de onderzoeksvraag, de conclusie getrokken, op eventuele beperkingen van het onderzoek gereflecteerd, en suggesties gedaan voor mogelijk vervolg onderzoek.

Bijlage 1 bevat de interviewvragen.

2 Literatuuroverzicht en analytische lens

In de wetenschappelijke literatuur zijn inzichten te vinden rond het gebruik en het delen van data, waarmee de (rijks)overheid zijn/haar voordeel kan doen. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste actuele literatuur op het gebied van Publiek-Private samenwerkingsverbanden op data: van meer algemene inzichten en factoren die bij PP samenwerkingsverbanden een rol spelen, naar factoren die specifiek een rol spelen in relatie tot data deel bereidheid en de spanning rond 'controle houden versus data delen en waarde creëren'. Daarbij is het goed om te beseffen, dat voor het concept van de samenwerkingsverbanden op data, in de loop van de jaren en door verschillende auteurs, verschillende namen zijn gebruikt. Daarom wordt gestart met een paragraaf over definities.

Paragraaf 2.1. bespreekt enkele gehanteerde definities, paragraaf 2.2 beschrijft de factoren die in het algemeen een rol spelen bij PP samenwerkingsverbanden op data, paragraaf 2.3 gaat meer specifiek in op factoren die raken aan het aspect data deel bereidheid en op de spanning van controle houden versus generativiteit (toegevoegde waarde realiseren). Paragraaf 2.4 beschrijft de analytische lens voor dit onderzoek.

2.1 Enkele definities

Voor de diverse vormen van publiek-private (PP) samenwerkingsverbanden op het uitwisselen en delen van data, worden in de literatuur verschillende beschrijvingen en definities gehanteerd. Regelmatig wordt voor dit samenwerkingsverband op data ook wel de naam 'data ecosysteem' gebruikt. Bharosa et al. verwijzen in een artikel over zogeheten 'multi sided platforms (MSP's)' voor een beschrijving ervan, naar Hagiu & Wright (Bharosa et al, 2013). Hagiu & Wright zien in MSP's een organisatie die vooral waarde creëert door *directe interacties* tussen twee (of meer) verschillende soorten aangesloten stakeholders. Kernaspecten van de MSP's in het publiek-private domein zijn volgens hen: de bestuursstructuur van het platform (de besluitvormingsprocessen en institutionele regelingen) die nodig is om de verschillende kenmerken van vraag op elkaar af te stemmen. En de informatie-infrastructuur: de onderling afhankelijke en onderling verbonden verzamelingen van socio-technische componenten (Hagiu & Wright, 2011). Eaton betoogt dat digitale platforms een specifieke vorm van digitale infrastructuur zijn, geconfigureerd als een industrieplatform en dat gedigitaliseerde componenten beschikbaar maakt, die functioneren als basis waarop ontwikkelaars aanvullende diensten kunnen bouwen (Eaton, 2012). Noveck beschrijft als een essentieel element van dit type samenwerking: 'dat organisaties vanuit verschillende sectoren samenwerken om *meerwaarde* met de gezamenlijke data te genereren. Waarbij het delen van data door de private sector van data ten behoeve van de publieke sector, van toegevoegde waarde is voor het realiseren van maatschappelijke opgaven' (Noveck, 2015). Een veelgebruikte definitie is: 'Alle activiteiten voor het vrijgeven en publiceren van data op het internet, waarbij datagebruikers activiteiten kunnen uitvoeren zoals het zoeken, vinden, evalueren en bekijken van data en de bijbehorende licenties, opschonen, analyseren, verrijken, data combineren, koppelen en visualiseren, en data interpreteren en bespreken en feedback geven aan de data provider en andere stakeholders' (Zuiderwijk, Janssen, van de Kaa, Poulis, 2016). Oliveira en Lóscio beschrijven een data ecosysteem als een systeem, waarin waarde wordt gecreëerd door het

delen en uitwisselen van data. Niet alleen in een keten, maar ook in een losjes gekoppeld netwerk van actoren (Oliveira & Loscio, 2018). In een andere reviewstudie over data ecosystemen, beschrijven Oliveira et al. het data ecosysteem als 'een socio-technisch systeem, met een grote variëteit in technische en sociale elementen, en een hoge mate van onderlinge afhankelijkheden (Oliveira et al., 2019). Sussha, Janssen, Verhulst geven aan dat zij de term 'data collaborations' hanteren, zoals deze in 2015 is voorgesteld door Verhulst en Sangokoya (Verhulst & Sangokoya, 2015), omdat deze de nadruk legt op het *proces van samenwerking* tussen partijen, dat verder gaat dan alleen het delen van data. Daarbij worden data samenwerkingen gedefinieerd als 'cross-sectorale en publiek-private samenwerkingsinitiatieven, gericht op het verzamelen, delen of verwerken van gegevens, met het oog op het aanpakken van een maatschappelijke uitdaging' (Sussha, Janssen en Verhulst, 2017). Klievink hanteert de volgende definitie: 'PP samenwerkingsverbanden op data, zijn een vorm, waarbij verschillende partijen, zoals overheid, operators, bedrijven en anderen, samenwerken om data uit te wisselen en te integreren om zo maatschappelijke problemen te helpen oplossen of publieke waarde te creëren' (Klievink et al., 2018). In deze scriptie wordt voor een publiek-privaat samenwerkingsverband op data, de definitie van Klievink et al., 2018 gehanteerd, en wordt in voorkomende gevallen (zoals bij de praktijk-casussen) de naam 'data ecosysteem' gebruikt.

2.2 Factoren die bij PP samenwerkingsverbanden op data een rol spelen

Bij publiek- private samenwerkingsverbanden op data spelen veel factoren een rol. In het e-book 'Data Spaces, Design, Deployment and Future Directions' wordt beschreven wat er vanuit de praktijk nodig is om een succesvol data ecosysteem in te richten. Én er wordt gerefereerd aan het feit dat de Europese Commissie in het kader van haar data strategie, met gemeenschappelijke Europese data ecosystemen, één systeem wil creëren, waarmee het delen en uitruilen van data over verschillend data ecosystemen heen, wordt vergemakkelijkt en wordt ondersteund. Zodat door veiliger en frequenter data te delen binnen de EU, de overheden worden geholpen om data uit de private sector in te zetten voor maatschappelijke opgaven. De EU gebruikt daar onderstaand model met bouwblokken voor, waarbij naast de meer technische factoren, ook het belang van een goede governance zichtbaar wordt gemaakt (Curry, Scerri & Tuikka, 2022).

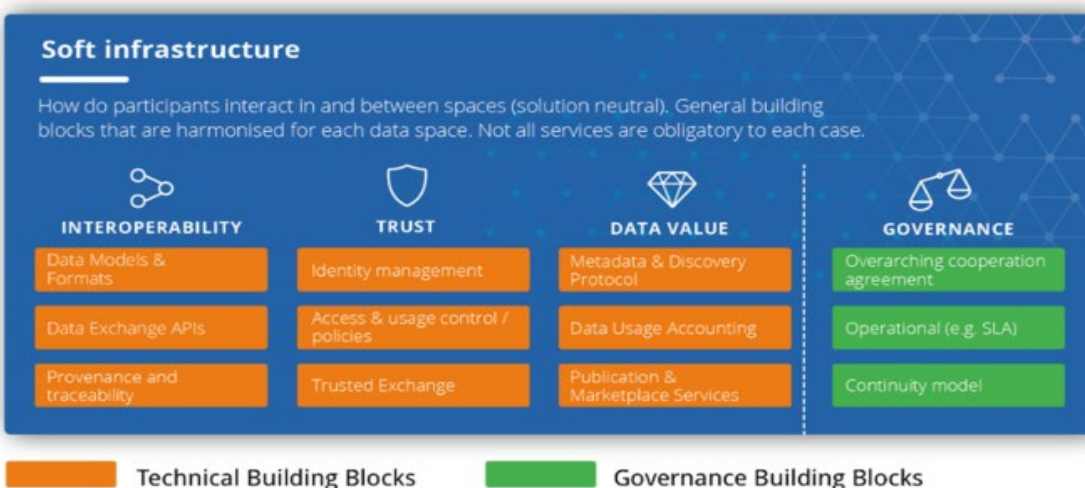


Fig 1: Building blocks for data spaces (International Data Spaces Association, 2021)

Curry et al. beschrijven een organisatorisch 'maturity model', genaamd 'data sharing wheel'. Daarin maken zij – praktijk gebaseerd- de belangrijkste elementen van een data ecosysteem zichtbaar. Met dit model wordt momenteel ook in EU verband gewerkt, in het kader van de EU data strategie (Curry, Tuikka, 2022). In het model is zichtbaar gemaakt, dat naast technologie en kwalitatief goede data, vooral ook de organisatorische en cultuur aspecten, de governance en de vaardigheden en het kennisniveau van betrokken partijen belangrijke factoren zijn.

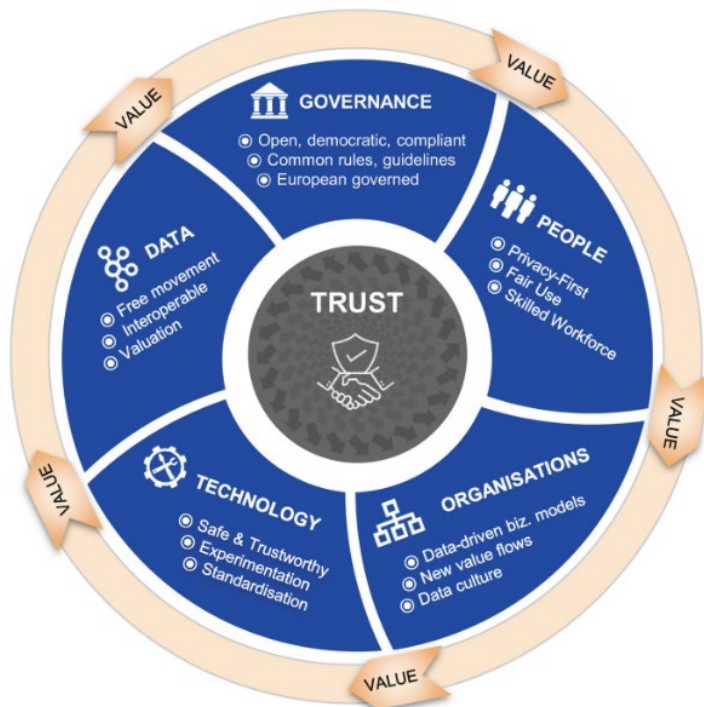


Fig 2: The Data Sharing Value Wheel (Curry, Tuikka, 2022)

In beide bovengenoemde modellen komen grotendeels dezelfde elementen terug, echter met een iets andere ordening en met een iets andere terminologie.

2.3 Factoren die raken aan het aspect 'data deel bereidheid'

Binnen een publiek-privaat samenwerkingsverband op data zijn er meerdere factoren die 'raken' aan het aspect data deel bereidheid. In deze paragraaf wordt met name ingegaan op de factoren governance, de rol van de overheid, data (kwaliteit), controle, vertrouwen en toegevoegde waarde. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt, dat dit factoren zijn, die bij data deel bereidheid een (belangrijke) rol spelen.

2.3.1 Governance

De kern van de publiek- private samenwerkingsverbanden op data, is het daadwerkelijk delen en uitwisselen door de betrokken stakeholders, van de eigen data. Het bij elkaar brengen van data uit verschillende bronnen kan in principe innovaties mogelijk maken en toegevoegde waarde creëren, die niet door individuele partijen kunnen worden gerealiseerd. Om te kunnen slagen, moet deze samenwerking zowel voor de individuele deelnemer als voor het collectief toegevoegde waarde bieden. Maar naarmate het aantal deelnemers toeneemt, wordt het platform of publiek-private (PP) samenwerkingsverband op data, steeds lastiger te managen (Barringer & Harrison, 2000). De *verschillende deelnemers* hebben immers allemaal slechts gedeeltelijke controle over het gehele platform of samenwerkingsverband. Bovendien nemen de participanten allemaal vanuit een *verschillend perspectief* deel. Het *verdelen van de kosten* is lastig, omdat de baten voor de betrokken actoren vaak heel verschillend zijn. Voor private partijen geldt dat deelname aan het samenwerkingsverband zakelijk interessant moet zijn, terwijl voor publieke organisaties de maatschappelijke agenda moet worden bediend. Om te participeren, moeten private partijen dus bedrijfsmodellen hebben, die kunnen aansluiten bij de belangen van de publieke sector. Daarbij lijkt het erop dat *wederkerigheid en belangenoverwegingen* in publiek-private samenwerkingsverbanden een belangrijkere rol spelen, dan in meer traditionele bedrijf-overheid interacties, die gebaseerd zijn op noodzaak (bijv. wettelijke eis) of legitimiteit (Barringer & Harrison, 2000).

In de beginfase zijn de doelen van de verschillende partijen in de PP samenwerking op data, vaak nog *onvoldoende op elkaar afgestemd*. De samenwerkingsverbanden op data raken aan de strategieën en operaties van heel verschillende partijen, variërend van de technologieaanbieders tot dienstverleners, eindklanten en andere belanghebbenden. Het gedrag van al die actoren is gebaseerd op verschillende waarden, belangen of posities (de Bruijn et al, 2004). Overheden en bedrijven hebben in een publiek-private samenwerking hele andere redenen om aan te sluiten bij een data platform. Dit maakt besluitvorming over een goede inrichting van de innovatie complex en creëert een aanzienlijk risico voor de continuïteit van de partnerschappen (Van Gestel e.a., 2008; PrC, 2015). Er moet daarom overeenstemming worden gevonden met de betrokken private en publieke organisaties over doelen, geformaliseerde besluitvorming, standaardisering, en het verdelen van de kosten en baten (Susha, Grönlund, van Tulder, 2019). En er moet worden gezocht naar de gemeenschappelijke waarde(n) die individuele partijen (zoals private concurrenten en de overheid) delen met de bredere context (Kramer & Porter, 2011).

De vraag is hoe men de private sector zover krijgt, dat ze in de samenwerking investeren en dat het data platform niet exclusief eigendom wordt van ofwel de private partijen, ofwel de overheid (Bharosa et al., 2013). Het hebben of krijgen van een 'gedeelde cultuur' is daarvoor belangrijker dan het sluiten van een goed contract (van Gestel, Koppenjan, Schrijver, van de Ven & Veeneman, 2008). 'Niet alleen technische en infrastructurele aspecten, maar juist ook de governance en de sociale aspecten van digitale samenwerkingsprojecten, zijn een belangrijke factor bij het al dan niet slagen ervan. Daarvoor moet een meer gelijkwaardige samenwerking en een nieuw governance mechanisme worden ontwikkeld. Bovendien is het nodig dat er een governance-arrangement is geregeld vóórdat het gesprek tussen betrokken partijen kan verschuiven naar de inhoud van hoe de technische ontwikkeling kan plaatsvinden' (Klievink & Janssen, 2014) en (Klievink, Bharosa & Tan, 2016). Betrokken partijen moeten goede afspraken maken over

het innovatieproces zelf en de wijze van sturing daarop (Bharossa, 2013). Een goede onderlinge relatie en voldoende vertrouwen in elkaar zijn daarbij essentiële randvoorwaarden (Klievink & Lucassen, 2013). Door met elkaar heldere rollen en verantwoordelijkheden af te spreken, kan bijvoorbeeld duidelijk worden gemaakt wie er tot welke data toegang zou mogen hebben (van Engelenburg et al., 2015). Omdat belemmeringen in een PP samenwerkingsverband zich meestal voordoen op verschillende niveaus en een relatie hebben met meerdere vakgebieden (onder meer governance, architectuur, verandermanagement), is het goed om een *holistische, interdisciplinaire* aanpak te kiezen (Klievink et al., 2016). Bij het bepalen van een stakeholders strategie, is het van belang om te streven naar een *op consensus gebaseerd proces*, en niet in te zetten op een op macht gebaseerde management aanpak (Klievink, Janssen & Tan, 2012). Daarbij is het van belang om voldoende *aandacht te hebben voor de stakeholders*, hun rol, onderlinge relaties en interacties (Diran et al., 2020). De overheid zou bij deze PP samenwerkingsverbanden op data, moeten afstappen van een klassieke top-down aanpak. Bijvoorbeeld door als 1 van de partijen in de samenwerking, incentives te verlenen, waarmee bedrijven actief worden verleid om samen lange termijn doelstellingen te bereiken. Als private partijen meedoen en mede verantwoordelijk worden voor het behalen van de doelstellingen, is het van belang om een goed samenwerkingsproces op te zetten en goede governance afspraken te maken (Provan & Kenis, 2007).

Uit onderzoek naar 10 cases blijkt dat hoe ambitieuzer een platform op technisch vlak is, des te méér governance-uitdagingen men zal tegenkomen, en dus hoe méér geavanceerde governance-arrangementen nodig zijn. Waarbij een complicerende factor is dat vaak bepaalde bestuursarrangementen eerder een gegeven zijn, dan een onderwerp dat nog kan worden vorm gegeven (Veeneman et al., 2018). Volgens Susha bepaalt het organisatorische partnerschapsmodel van de betrokken stakeholders, de soorten drijfveren en uitdagingen voor het delen van gegevens (Susha et al., 2023). Uiteindelijk is het belangrijk om te beseffen, dat techniek niet alles oplost, en dat de overheid in het maatschappelijk domein verantwoordelijk blijft voor het maken van de juiste strategische keuzes (Vydra & Klievink, 2019).

2.3.2 Rol van de overheid

Modern openbaar bestuur heeft baat bij het betrekken van en (digitaal) samenwerken met niet-gouvernementele actoren (Ansell et al., 2017). Echter, voor het daadwerkelijk van de grond krijgen van een PP samenwerkingsverband op data, is sturing en controle nodig. Partijen moeten immers op redelijk uniforme wijze gegevens aanleveren, om deze gegevens te kunnen gebruiken voor het ontwikkelen van innovatieve toepassingen. De waarde van de publiek-private samenwerking wordt groter, naarmate de deelnemers ervan betere informatie leveren en meer gebruik ervan toestaan. En naarmate een groter deel van een bepaald samenwerkingsverband meedoet. Als het gaat om private gegevens die commercieel gevoelig zijn, hebben alle betrokken partijen enige mate van control nodig. *Bij gedeeld eigenaarschap is de (vermeende) neutraliteit van het platform* dan extra belangrijk. Tiwana et al. (2010) identificeren voor een data platform verschillende formele en informele control mechanismen: controle over de input (waarbij de eigenaar bepaalt welke data op het platform kan en mag belanden), controle over het proces (de voorgeschreven en afgesproken methodes en procedures) en informele controle (normen, waarden en onderling vertrouwen) (Tiwana et al., 2010). Indien het delen van data de deelnemende partijen

kwetsbaar lijkt te kunnen maken, kan de deelname van een overheidsorganisatie faciliterend werken, omdat de neutraliteit dan in principe beter is gewaarborgd. Tegelijkertijd brengt de betrokkenheid van een overheidsorganisatie zelf ook uitdagingen met zich mee die een effect hebben op de bereidheid van private partijen om mee te doen (Klievink e.a., 2018). Uit onderzoek naar publiek-private platformen blijkt dat te veel hiërarchische sturing vanuit de overheid, contraproductief kan zijn voor een succesvol platform (Gawer & Cusumano, 2014). Bij sterke overheidssturing is er een risico dat aanzienlijke delen van het PP samenwerkingsverband op data, of van het betrokken platform, uiteindelijk de verantwoordelijkheid van de overheid zélf worden, wat het eerder een traditioneel overheidsportaal maakt dan een echte samenwerking. Er blijft dan minder ruimte over voor nieuwe, nog onvoorziene, innovaties. Bovendien is het bij een te dwingende of te eenzijdige sturing van de overheid, voor betrokken partijen niet aantrekkelijk, om belangrijke data over te dragen, aan een platform waarover de partij zelf weinig controle meer heeft. Eaton en Markus & Bui gaan in hun publicaties uitgebreid in, op deze spanning tussen de noodzaak van zelfbeschikking over eigen data ('control') en de noodzaak die los te laten om het platform echt meerwaarde te laten creëren ('generativity'). Zie de volgende paragraaf: 'Analytische lens' en de daar beschreven onderzoeksvraag (Eaton, 2012; Markus & Bui, 2012).

Het gebruik van data door betrokken partijen en dus ook door de overheid is niet altijd rationeel. Keuzes zijn meestal strategisch. Data gebruik door de overheid is meestal een politieke keuze, de data wordt slechts benut op een aantal plekken in de policy cycle. Dit maakt het extra belangrijk om niet te veel de focus te hebben op de data en techniek maar vooral ook aandacht te besteden aan de interacties rond besluitvorming (Vydra & Klievink, 2019). Bij het ontwikkelen van nieuwe technologieën die zich ontwikkelen richting toepassing in de praktijk, blijkt die praktijk al vaak gereguleerd te zijn. Dit pleit voor een meer adaptieve wijze van beleid maken en uitvoeren, en een meer expliciete rol voor beleid en regelgeving (Klievink, 2021). Er zijn geschikte infrastructuren nodig voor gegevensuitwisseling, met interoperabiliteit, gemeenschappelijke normen, etc. Maar vooral ook, is er bij de overheid hooggekwalificeerd personeel nodig, een goede organisatorische capaciteit, en politieke wil op het hoogste niveau (Bharosa et al., 2020). Overheidsorganisaties kunnen nog 'meer en beter' data- en informatie gestuurd leren werken (Klievink, 2021).

Het bieden van de juiste prikkels voor bedrijven, om samen met de overheid een PP samenwerkingsverband op data of een platform te ontwikkelen en te gebruiken, is essentieel. Om een goede publiek-private samenwerking tot stand te brengen, kunnen overheden een verstandige mix hanteren van enerzijds 'business incentives' en anderzijds 'wetgeving en regulering'. Overheidsprocessen moeten daarvoor dan worden geoptimaliseerd, hetgeen nog een uitdaging is (Bharosa et al., 2013).

Er moet voor een samenwerkingsverband of platform veel worden geregeld, zoals systeeminterfaces, de standaardisatie van datadefinities en het toewijzen van beslissingsrechten in de publiek-private bestuursstructuur. Daarvoor kan een mix van verschillende beleidsinstrumenten worden ingezet, zoals agendabepaling, het creëren van nieuwe bedrijfsmodellen, herverdeling van voordelen, het creëren van een gelijk speelveld, standaardisatie en eventueel subsidiëring. Alleen een goede mix van instrumenten, die daadwerkelijk past bij de actuele situatie, zal in de praktijk succesvol zijn. Een harde randvoorwaarde blijft, dat betrokken partijen de potentiële voordelen van het samenwerkingsverband herkennen en erkennen (Klievink, 2015).

Nog niet duidelijk is, hoe juridisch, procedureel en operationeel bewaakt wordt, *dat partijen zich (blijven) houden aan gemaakte afspraken* (Klievink, Bharosa & Tan, 2016). In dat verband kan een neutrale 'platform eigenaar' een oplossing bieden. Deze zou de governance mechanismen en waarde toevoegende mechanismen kunnen inregelen, waardoor deelnemers en gebruikers een meer autonome rol kunnen blijven houden (Hein, Schreieck, Riasanow, Setzke, Wiesche, Böhm, Krcmar, 2020).

Een interessante constatering van Sussha et al. is, dat PP samenwerkingsverbanden op data veelal eenmalig, klein en beperkt zijn, mede als gevolg van een complex web van juridische, technische, ethische, commerciële en organisatorische uitdagingen. Initiatiefnemers van de PP samenwerkingsverbanden op data, zouden een aantal van deze problemen kunnen verlichten, door een soort makelaarsrol of neutrale partij of platform in te richten. Daarbij zijn verschillende soorten PP samenwerkingsverbanden mogelijk: keystone-centrisch, marktplaats-gebaseerd, intermediair-gebaseerd en platform-centrisch (Sussha, van den Broek, van Veenstra & Linåker, 2023).

2.3.3 Data(kwaliteit)

Om in het publiek-private samenwerkingsverband goed data te kunnen delen, moet er voldoende data binnen het systeem beschikbaar zijn en moet de kwaliteit ervan voldoende zijn (Diran et al., 2020). Er moet aandacht zijn voor de data definities (semantiek), het eigendom van de data en een goede interface tussen de verschillende (deel)systemen om de data te kunnen delen (Bharosa et al., 2013). Een risico is, dat overheidsinstanties steeds afhankelijker worden van private partijen, om hoogwaardige data te kunnen verkrijgen. Het maximaliseren van de voordelen en het minimaliseren van de risico's vereist daarom dat overheidsinstanties voorzichtig zijn bij het selecteren van een specifieke configuratie van het PP samenwerkingsverband (Bharosa et al., 2021).

De PP samenwerking op data kan een complex proces worden, doordat verschillende categorieën gegevens (bijvoorbeeld persoonlijke of onpersoonlijke, of vertrouwelijke of openbare gegevens) onder verschillende wettelijke kaders vallen (Karampetsou, 2016). En omdat data vaak incompleet zijn, onvolledig gedocumenteerd, en moeilijk geautomatiseerd te bevragen. Buda ziet op dat vlak meerdere uitdagingen: op het gebied van het verzamelen en opslaan van gegevens (gegevens vinden, gegevens opschonen, gegevens aggregeren, gegevens anonimiseren). Op het gebied van het ontsluiten van data (omgaan met privacy, veiligheid, gevoeligheid van de informatie, het verkrijgen van de juiste handtekeningen, het opdoen van ervaring). En uitdagingen die verband houden met het gebruik van bedrijfsgegevens (misbruik, verkeerde interpretatie, gebrek aan kennis en gebrek aan bewustzijn) (Buda, 2015).

Data die voor een specifiek doel zijn verzameld, mogen niet zomaar voor een ander doel worden gebruikt (Klievink, 2021). Bovendien kan wetgeving regelmatig veranderen (Gong en Janssen 2014). De privacywetgeving bijvoorbeeld, is de laatste jaren een heel belangrijke en soms ook belemmerende rol gaan spelen bij het delen van data en informatie. Een oplossing kan zijn, om in het samenwerkingsverband verschillende soorten bedrijfsregels op te stellen, die bedrijven controle geven over hun gegevens. Dit, in combinatie met encryptie en decryptie (codering en decodering) van gegevens om toegang te bieden tot delen van de gegevens binnen een organisatie (Engelenburg et al., 2015). Ook Sussha et al. geven aan,

dat PP samenwerkingsverbanden op data, worden geconfronteerd met uitdagingen zoals, het beperken van gegevensrisico's, het naleven van de wetgeving inzake gegevensbescherming (o.a. privacy) en het waarborgen van verantwoorde gegevens (datakwaliteit) (Susha et al., 2023). Het werken met realtime en onbewerkte data, vormt een nog grotere uitdaging, dan het werken met data die voorbewerkt of specifiek geselecteerd zijn, omdat van de onbewerkte data vooraf minder helder is welke informatie voor andere deelnemers hieruit kan worden gedestilleerd (Tan et al., 2011). Bij voorbeeld: real-time gegevens over de aankomsttijden van treinen en bussen kunnen geweldig zijn voor klanten en hun activiteiten, maar kunnen tegelijkertijd een negatief effect hebben op de aanbieder, als het tijd is om een concessie te verlengen (Klievink et al., 2018).

2.3.4 Controle

Het hebben van een evenwicht tussen enerzijds autonomie en anderzijds controle is een basisvoorwaarde voor het laten slagen van het samenwerkingsverband of platform. Omdat geen enkele participant controle heeft over het gehele platform en over alle data, moet worden gezocht naar nieuwe manieren om het systeem te ontwerpen en afspraken te maken (Hanseth & Lyytinen, 2010). Het zoeken naar businesscases die aansluiten bij de verschillende belangen van publieke en private partijen en het vinden van een balans tussen autonomie en control, is dan van het grootste belang (Klievink, 2019). Meer precies gaat het over een balans, tussen enerzijds voldoende sturing en controle op het platform en anderzijds het respecteren van vrijwilligheid en autonomie. Samenwerken rond een data platform of in een samenwerkingsverband, kan de wederzijdse afhankelijkheid tussen partijen vergroten. Dit kán voor de deelnemende partijen bedreigend zijn, omdat hun prestaties voor een deel afhankelijk kunnen worden, van een platform waarover ze maar in (zeer) beperkte mate controle hebben. Als het uitgangspunt is om nu data te delen, om later nieuwe toepassingen te kunnen creëren, weten partijen niet bij voorbaat voor welke toepassing ze hun data ter beschikking stellen. Dat brengt onzekerheid en potentiële kwetsbaarheden met zich mee. Als gevolg hiervan kunnen partijen ervoor kiezen niet aan te sluiten bij een datadelingsplatform of om slechts beperkte, verouderde of sterk bewerkte informatie te delen. Dat kan de toegevoegde waarde van zo'n innovatie aanzienlijk beperken (Eaton, 2012). Daarnaast speelt er een 'governance paradox': de spanning tussen enerzijds de controle willen houden en elkaar willen kunnen aanspreken en 'afrekenen', versus anderzijds de wens van met name publieke partijen om *open en transparant* te willen zijn (Vangen, 2017). Ook Brinkerhoff & Brinkerhoff bevestigt dit fenomeen (Brinkerhoff & Brinkerhoff, 2011). Echter, het afstemmen van de doelen van het data delen, en afspraken rond het verander traject, kunnen leiden tot een toename van het onderlinge vertrouwen en de uitwisseling van meer gedetailleerde en betekenisvolle datasets (Van Tulder & Keen, 2018).

Het openstellen van gegevens voor nieuwe toepassingen, mogelijk door anderen, betekent dat enige *controle* over dat bezit moet worden opgegeven en dat er een zekere autonomie aan de samenwerking moet worden overlaten. Angst voor wat anderen met de gegevens zouden kunnen doen, kan een belemmering vormen voor publiek-private samenwerking op data. Dit alles kan leiden tot kwetsbaarheden, vooral als het onduidelijk is of gegevens kunnen worden gebruikt voor andere doeleinden, of door gebruikers of groepen, dan die welke vooraf zijn geïdentificeerd. De overheid kan in zo'n situatie als facilitator optreden en een *neutrale of 'veilige' omgeving* creëren om een samenwerking op gang te brengen. Maar

naast de concurrentieproblemen van private partners worden ook overheidspartners geconfronteerd met uitdagingen bij het data delen, bijvoorbeeld met betrekking tot publieke waarden of wettelijke rollen. Een faciliterende rol van de overheid kan bovendien extra uitdagingen met zich meebrengen, zoals de angst bij private partners dat gegevens door de overheid 'misbruikt' kunnen worden (Klievink 2018). Ook kunnen er spanningen ontstaan omdat de verschillende doelstellingen van de deelnemende organisaties met elkaar kunnen botsen, en de organisaties een evenwicht moeten vinden tussen controle over de gegevens en de mate van openheid die nodig is om waarde te creëren in de samenwerking (Klievink, Van Der Voort, & Veeneman, 2018). Dit type spanningen leidt tot extra coördinatie-uitdagingen voor de organisator van het samenwerkingsverband. Zoals 'het onderhandelen over de manier van hergebruik en controle van de data en het op één lijn brengen van de benodigde prikkels van private datahouders met de doelstellingen van (publieke) probleem eigenaren' (Susha, Janssen, & Verhulst, 2017).

Samenwerkingsverbanden op data kunnen verschillen in de manier waarop de controle over data wordt verdeeld. Een veel voorkomende structuur is bijvoorbeeld, een structuur waarin belanghebbenden zijn georganiseerd rond een centrale stakeholder (Oliveira et al., 2019 en Gelhaar et al., 2021). Susha onderscheidt meerdere samenwerkingsstructuren, met ieder een eigen, andere rol voor de organisator van het data samenwerkingsverband. De centrale overheid kan bijvoorbeeld optreden als een belangrijke stakeholder die overheidsgegevens levert, die worden gebruikt door meerdere data-intermediairs en datagebruikers. De centrale actor heeft echter geen volledige controle over de andere actoren in het data-ecosysteem: leden kunnen bijvoorbeeld vrijelijk toetreden tot of vertrekken uit het data-ecosysteem (Susha, 2023). Verschillen in organisatie- en coördinatiestructuur kunnen van invloed zijn, op de mate waarin betrokken partijen controle hebben en houden over hun eigen data'. Een belangrijk coördinatieprobleem is 'het behouden van controle, over de data of gegevens en het onvoorziene gebruik ervan, nádat deze zijn gedeeld'. Gegevens van de verstreckende partij, kunnen persoonlijke (klant)informatie of andere gevoelige informatie bevatten. Als deze gegevens op ongepaste wijze worden gedeeld of gebruikt in het publieke domein, kan dat schadelijk zijn. Het ondertekenen van privacy overeenkomsten of het anonimiseren en daarna samenvoegen van gegevens, zodat ze niet meer herleidbaar zijn, kan dan een oplossing zijn. Ten aanzien van gegevens die voor het ene doel zijn verzameld, maar worden gedeeld en gebruikt voor een heel ander doel, kan het een uitdaging zijn, om de juiste toestemming te garanderen, van de personen die in de gegevens worden beschreven. En om duidelijkheid te behouden over het eigendom van de data, aangezien de data in het samenwerkingsverband van eigenaar naar gebruiker overgaat'. Mogelijke oplossingen hiervoor zijn: standaardisatie en normering voor de data samenwerking regelen. En het maken van goede afspraken tussen betrokken partijen, over de gebruiksvoorwaarden van de data. (Susha et al., 2017).

Het is te begrijpen, dat *angst om de controle te verliezen* een rol speelt in de PP samenwerkingsverbanden op data. Immers, indien de gegevens van lage kwaliteit zijn, uitlekken of misbruikt worden, kan dit een gevaar betekenen voor de reputatie van de data leverancier. *Punt is, dat er in de praktijk nog veel onduidelijkheid is, over wat wel en niet mag als het gaat om het delen van data.* Dit beïnvloedt het gemak waarmee organisaties bereid zijn om in een samenwerkingsverband toegang te verlenen tot hun data. Organisaties hebben de neiging hun data te veel te beschermen als ze geen prikkels hebben om te delen en geen duidelijke waarde propositie zien voor het 'weggeven' van hun data. Een significant belemmerende factor wordt gevormd door de kosten die gemaakt moeten worden voor het mogelijk maken van het data delen. Bovendien kan de samenwerking tussen organisaties

bemoeilijkt worden doordat verschillende partijen verschillende regels, praktijken, culturen en terminologieën hebben waaraan zij gewend zijn. Het kan dan een uitdaging zijn om een gedeeld begrip te creëren bij de verschillende partijen van een data samenwerkingsverband (Susha et al., 2019).

2.3.5 Vertrouwen

Om te zorgen voor voldoende vertrouwen bij de betrokkenen, is het van cruciaal belang, om potentiële en nieuwe toepassingen van data vóóraf te bepalen. De sturing van het platform moet op een dusdanige wijze worden ingericht, dat partijen op de andere actoren kunnen *vertrouwen* en hun data durven openstellen ten behoeve van de samenwerking. Immers, er zou anders bijvoorbeeld schade kunnen worden aangericht in marktverhoudingen, als gevoelige gegevens beschikbaar worden gesteld aan concurrenten, of in machtsverhoudingen, als gegevens worden gebruikt om ongelijke machtsposities te versterken (Thomson & Perry, 2006). Privacy speelt daarbij een belangrijke rol: gevoelige bedrijfs- of klant-informatie mag bijvoorbeeld niet zomaar ergens terecht komen. Daartoe moeten privacy overeenkomsten worden opgesteld en ondertekend, en moeten data worden geanonimiseerd (Susha, 2017).

Bij het maken van de afspraken met partijen die willen meedoen, is het tevens belangrijk om voldoende aandacht te besteden aan de *rechtmatigheid* van het gebruik van de data of informatie. Organisaties zijn terughoudend in het delen van data, als zij niet precies weten waarvoor dit gebruikt kan worden, of misbruik van vertrouwelijke informatie willen voorkomen en aansprakelijkheid voor het een of ander willen vermijden. Cruciale private partijen kunnen heel strikte governance en contractuele afspraken eisen, uit angst dat gegevens mogelijk voor andere doeleinden dan hun primaire doel worden gebruikt. Hoe meer de data van cruciaal belang zijn voor primaire producten of processen voor een partij, hoe meer deze een integraal onderdeel zullen zijn van de macht en concurrentiepositie, en hoe moeilijker het voor die partijen zal zijn om de volledige controle over de data op te geven. Hierdoor kan het samenwerkingsproces en de groei ervan worden belemmerd (Homburg, 2000). Buda geeft aan dat bij een gesloten PP samenwerking op data, partijen hun data niet zullen willen delen, als er een kans is op verlies aan inkomsten. Bijvoorbeeld door datasets te delen waarop andere organisaties applicaties met toegevoegde waarde zouden kunnen bouwen, die klanten zouden kunnen stelen. Of door data te doneren waarvoor andere actoren bereid zouden zijn te betalen om deze te verkrijgen (Buda 2015).

Om vertrouwen te krijgen én te behouden, kan bij complexere samenwerkingsverbanden afgesproken worden, dat de data leverancier enige mate van controle behoudt, over hoe de gegevens worden gebruikt, door het gebruik ervan te *beperken tot een beveiligde digitale omgeving*. Het aanwijzen van een zogeheten 'data steward', vanuit het publieke of het private domein kan daarbij helpen. Deze persoon is dan verantwoordelijk voor de manier waarop de data en ook de kennis daarover, veilig wordt gedeeld en de betrokken partijen op deze manier enigszins de controle behouden (Verhulst, 2016). Momenteel is er echter in het algemeen, nog een gebrek aan verantwoorde dataprincipes en alomvattende raamwerken voor databeheer bij verschillende data-samenwerkingsinitiatieven (Berens, Mans, & Verhulst, 2016; Verhulst, 2021).

2.3.6 Toegevoegde waarde

Het delen van data tussen publieke en private partijen levert voordelen op voor beide partijen. De dienstverlening van overheidsorganisaties aan burgers en bedrijven kan worden verbeterd, indien data en informatie niet steeds opnieuw verzameld hoeven te worden, en voor meerdere doeleinden kunnen worden gebruikt (Klievink & Janssen, 2009). 'Indien bedrijven overheden laten meekijken naar business data en overheden toestaan om data te verkrijgen over hoe de informatie systemen zakelijke transacties afhandelen, is er minder behoefte om bedrijven compliance voor individuele transacties te laten aantonen. Publieke partijen kunnen daarbij faciliteren, om het bedrijfsleven in staat te stellen deze innovatie te realiseren, en om potentiële commerciële spanningen met bestaande actoren zoveel mogelijk te beperken' (Klievink, van Stijn, Hesketh, Aldewereld, Overbeek, Heijmann, Tan, 2012) (Klievink, Janssen, Tan, 2012). De samenwerking van stakeholders binnen het publieke domein, in combinatie met stakeholders vanuit de private sector, kan tot nieuwe en innovatieve inzichten leiden. Door het delen, uitruilen en combineren van digitale data en informatie van verschillende vakgebieden en verschillende stakeholders kan zowel economisch voordeel worden behaald, als maatschappelijke opgaven worden gerealiseerd. Een nieuwe digitale wijze van integraal, van buiten naar binnen, samenwerken op basis van gelijkwaardigheid, kan potentieel zorgen voor nieuwe inzichten en andersoortige, slimmere oplossingen. (Klievink, van der Voort, Veeneman, 2018). Ook Bharosa geeft aan: 'samenwerking tussen private en publieke partijen rond een data- of informatie-platform, kan bijdragen aan het *vermindere van de administratieve lasten van bedrijven*. Het onderling tijdig en geïntegreerd delen van data en informatie kan immers de mogelijkheden voor horizontaal toezicht vergroten. Bedrijven kunnen profiteren van het delen van investeringen, terwijl *overheden kunnen profiteren van rechtstreekse toegang tot de originele bedrijfsgegevens van bedrijfssystemen*' (Bharosa et al., 2013).

Aandachtspunt is wel, dat data in de publieke sector wordt beschouwd als een publiek goed, waarvoor een morele noodzaak geldt, om de informatie te ontsluiten. Terwijl voor de particuliere sector geldt, dat gegevens geld waard zijn. Het gratis weggeven ervan, is in strijd is met de bedrijfslogica van bedrijven. Het is daarom van belang om goede startvoorwaarden af te spreken, bij de vorming van het samenwerkingsverband (Susha, 2020). Het belang van een goede waarde propositie voor de betrokkenen in het data samenwerkingsverband, wordt ook onderschreven door Kramer en Porter. Zij stellen dat er een 'shared value approach' moet zijn: bij deelname van de particuliere sector moet er aandacht zijn voor de *winstgevendheid en concurrentiepositie* van het bedrijf, en niet alleen voor het maatschappelijk belang dat met de samenwerking gemoeid is (Kramer & Porter, 2011). Om vrijwillig delen van data mogelijk te maken, moet in de ontwerpfasen van het samenwerkingsverband, *ruimte* worden geboden aan de betrokken partijen. Als de overheid daarbij het initiatief aan de private sector wil laten, moet zij nadenken over *prikkels* waarmee bedrijven kunnen worden bewogen om meer data te delen, om daarmee gemeenschappelijke innovaties te bewerkstelligen. Prikkels zouden kunnen zijn: de belofte om overheidsprocessen te optimaliseren, zodat een data-platform of -samenwerkingsverband kan bijdragen aan *administratieve-lastenreductie*. Of het vergroten van de mogelijkheden voor horizontaal toezicht, door het onderling tijdiger en geïntegreerd delen van betere informatie, ten behoeve van het *aantonen van compliance*. Daarbij blijft het een uitdaging dat lange termijn innovaties uiteindelijk kunnen botsen met de directe belangen van een deel van de partijen (Klievink, 2019). Een positieve prikkel kan tevens zijn, om te weten dat andere bedrijven óók hun data delen en daar zakelijke belangen bij

hebben. Andere positieve prikkels voor bedrijven om gegevens te delen t.b.v. een maatschappelijk doel kunnen zijn: verwachtingen van wederzijdse voordelen, nieuwe inzichten door het delen en combineren van data, het aanboren van externe expertise buiten het bedrijf, een positief imago door het verbeteren van de reputatie en zichtbaarheid van het bedrijf, nieuwe verdienmodellen en verwachtingen over het genereren van inkomsten uit het delen van data, het verbeteren van de transparantie door het delen van gegevens die zijn gegenereerd voor naleving van de regelgeving, gemakkelijker compliance en naleving van de regelgeving, en het kunnen optreden als een sociaal en maatschappelijk verantwoordelijke partij. Wat de invloed van klantwaardering is, op de eventuele motivatie van bedrijven om hun data te delen, is nog onvoldoende bekend (OESO & The Gov Lab, 2017).

Meer algemeen: Op basis van een uitgebreide literatuur studie, gevalideerd door twee case studies, komt Susha tot een overzicht van 15 belangrijke factoren, die van invloed zijn op het al dan niet slagen van een PP samenwerkingsverband op data. Zie hieronder het overzicht van de 15 factoren (fig. 3) en daarnaast de weergave van de 15 factoren, in een theoretisch model (fig. 4). Het theoretisch model van Susha is losjes gebaseerd op het theoretisch model van Klievink (2018), dat in de volgende paragraaf wordt beschreven, en dat als analytische lens voor het onderzoek wordt gebruikt. De drie factoren die volgens Susha kritiek zijn voor de formatie van een (succesvol) PP samenwerkingsverband op data, zijn: een goede waarde propositie, onderling vertrouwen, en (publieke of politieke) druk om de samenwerking te laten slagen (Susha, 2020). Ook worden door haar genoemd: gedeeld begrip, incentives en data kwaliteit.

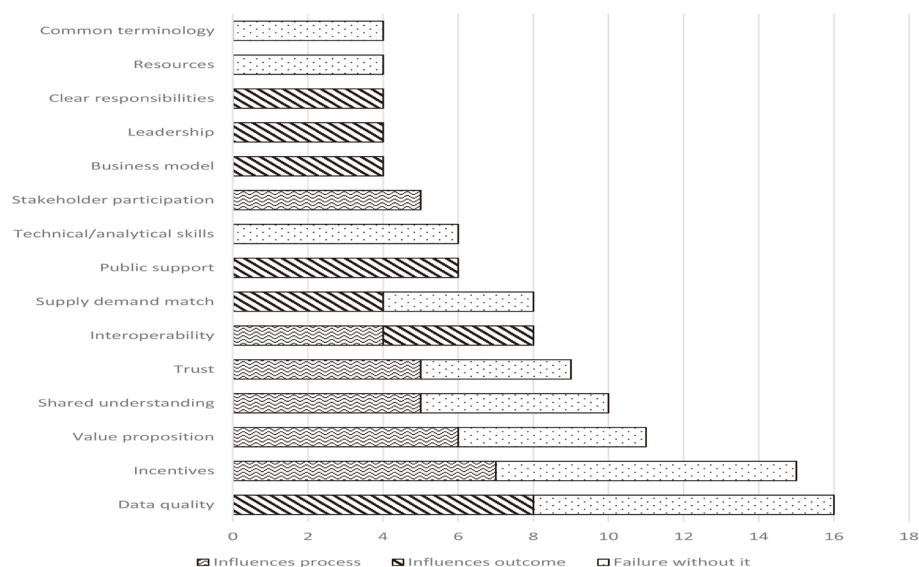


Fig. 3: Top 15 most critical factors for data collaboratives based on ranking by experts (Susha, 2020).

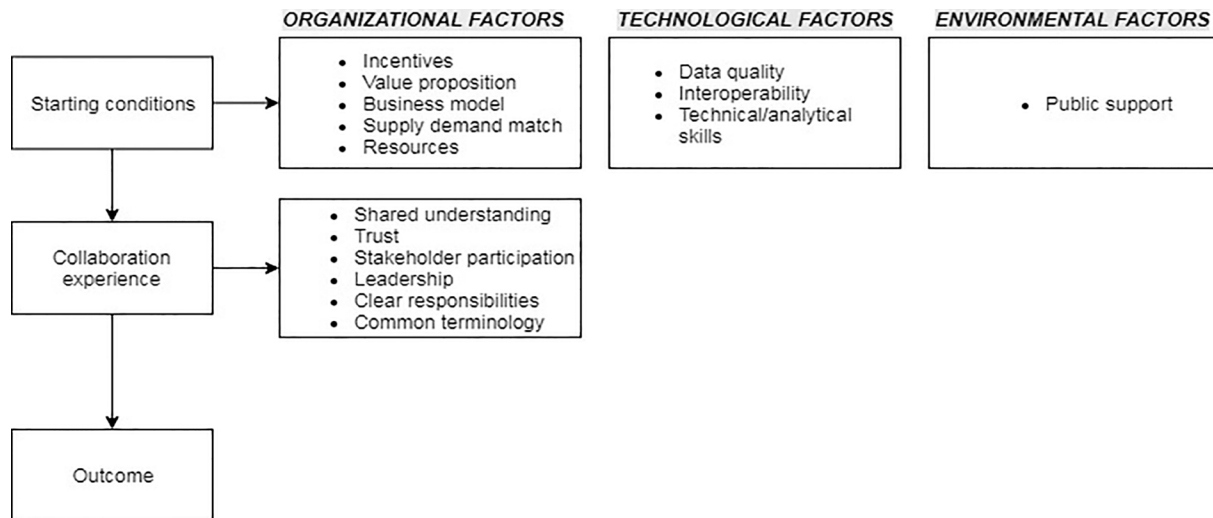


Fig. 4: Top most critical factors for the formation and implementation of data collaboratives (Susha, 2020)

2.4 Analytische lens

Zoals uit de voorgaande paragrafen blijkt, heeft samenwerken op het delen van data, meer 'om het lijf' dan puur het gemeenschappelijk hanteren van data standaarden of het zorgen voor interoperabiliteit. Er zijn veel factoren die een rol spelen. Juist de minder technische aspecten van de samenwerking kunnen voor de nodige uitdagingen zorgen: Eaton beschrijft dat er een 'merkwaardige' relatie bestaat tussen de kenmerken van controle en generativiteit. 'Veel controle over de generatieve capaciteit van het platform vermindert de prikkels voor ontwikkelaars, om innovatieve aanvullingen op het gebruikte data platform te genereren en meer data te delen. Daardoor vermindert de waarde van het platform. Echter, te weinig controle kan leiden tot onbeheersbare situaties, waardoor deelnemende partijen hun vertrouwen in het platform en zijn mogelijkheden verliezen' (Eaton, 2012). Wanneer er een evenwicht tussen controle en generativiteit is bereikt, wordt het platform weer 'gezond' en waardevol en willen partijen weer deelnemen. Op deze manier lijkt het er paradoxaal genoeg op, dat controle de generativiteit kan aanwakken, hetgeen leidt tot een grotere innovatieve output, ondanks de schijnbare spanning tussen de twee factoren (Tilson et al. 2012). Ook Markus & Bui noemen het belang van evenwicht tussen de verschillende factoren. Bijvoorbeeld 'tussen de soms tegenstrijdige behoeften aan kapitaal om te investeren in nieuwe technologie, aan deelname van geïnteresseerde partijen en aan de bescherming van (hun) gegevensbronnen'. Ze geven aan dat er per casus rond een dergelijk evenwicht verschillende hybride constructies kunnen bestaan (Markus & Bui, 2012). Gawer & Cusumano beschrijven het belang voor 'platform leaders' van deelname aan dit nieuwe type samenwerking om innovatie en waarde creatie te stimuleren, terwijl tegelijkertijd een mogelijk concurrentievoordeel voor andere deelnemers, nauwlettend in de gaten moet worden gehouden (Gawer & Cusumano, 2014). Ook Tiwana et al noemen de spanning tussen gewenste autonomie van betrokken partijen en de wens om controle te houden en zien hierin een interessante onderzoeksvraag (Tiwana et al., 2010):

Nog niet helder is, hoe data deel bereidheid en deze spanning zich in de praktijk manifesteert: 'wat maakt dat partijen de controle over hun eigen data (in meer of mindere

mate) willen opgeven, gaan participeren in het samenwerkingsverband op data en hun data gaan delen. En daarmee in feite voor een deel de controle over hun data uit handen geven?’

Bij het onderzoeken hiervan, kan het conceptueel model van Klievink (2018) worden gebruikt: Klievink et al., hebben een conceptueel model geformuleerd, dat losjes is gebaseerd op eerdere modellen van Ansell & Gash en Robey et al., op basis van factoren uit de literatuur, en op basis van hetgeen ze in hun eigen onderzoek hebben aangetroffen (Ansell & Gash, 2017; Robey et al., 2008).

Zie het model hieronder:

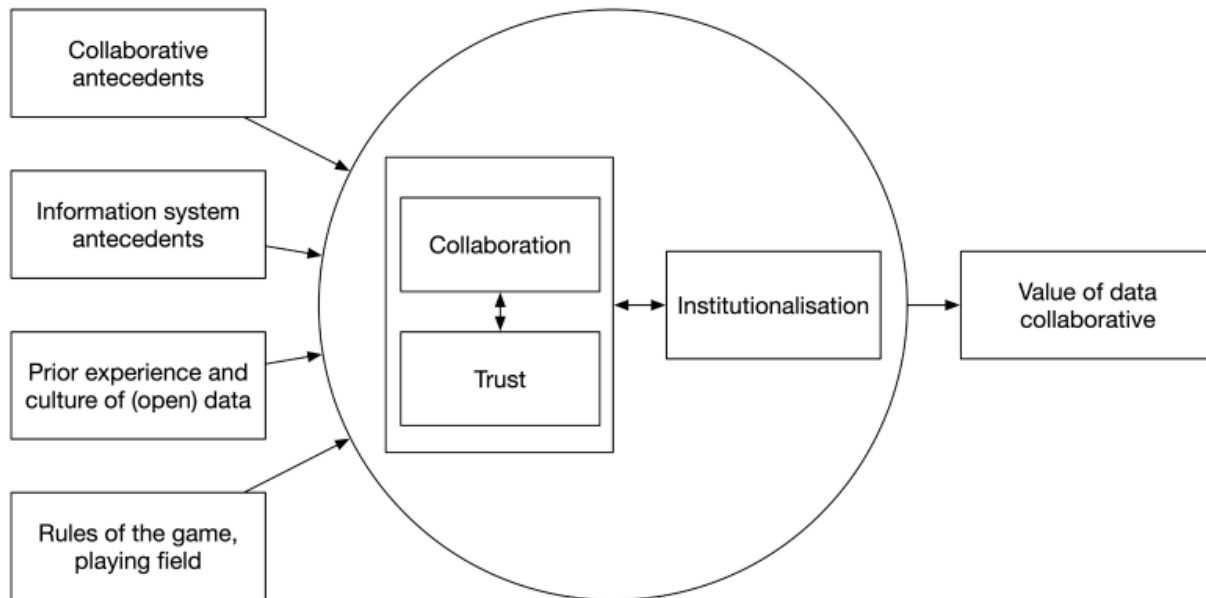


Fig. 5: Conceptual model for data collaboratives (Klievink et al., 2018)

Toelichting:

De belangrijkste factoren die volgens bovenstaand model in een PP samenwerkingsverband op data een rol spelen, zijn:

- ‘Collaborative antecedents’, voorafgaande factoren op het vlak van samenwerking: er kan waarde ontstaan, vanuit een nieuw gebruik van de data die reeds in het samenwerkingsverband aanwezig is, zonder dat dit gebruik specifiek onder controle staat van 1 van de samenwerkende partijen;
 - ‘Information system antecedents’, voorafgaande (reeds aanwezige) factoren op het vlak van informatie systemen: er is een goed niveau van compatibiliteit (mogelijkheden om samen te werken) bij de betrokken informatie systemen en er zijn geen redenen om data niet te delen;
 - ‘Prior experience’: er is eerdere ervaring met de samenwerking opgedaan en er is reeds een cultuur van open data aanwezig;
 - ‘Rules of the game, playing field’: er zijn spelregels afgesproken ten behoeve van de samenwerking op het gebied van gegevens. Dit is vooral van belang als er een competitieve situatie zou kunnen ontstaan.
- (Klievink et al., 2018)

In aanvulling hierop speelt volgens Klievink et al., ook de context van het samenwerkingsverband een belangrijke rol. Met factoren als: bestuurs-kaders, een cultuur van transparantie en inclusiviteit, de door de overheid getoonde belangstelling voor samenwerking op het gebied van data, en of de beoogde samenwerking wordt gezien als een strategie om innovatie te bevorderen. En tenslotte is ook 'tijd' een belangrijk element: om het samenwerkingsverband te kunnen laten starten, is het nodig dat bovengenoemde factoren er op het startmoment goed voor staan. En het is van groot belang, dat gunstige condities voor het samenwerkingsverband lang genoeg aanwezig blijven, zodat de samenwerking zich 'kan zetten' en institutionaliseren.

Samenvattend concludeert Klievink:

- 'Data-samenwerking biedt voordelen op zowel individueel als collectief niveau. Een data-samenwerking kan helpen verschillen in capaciteiten te overbruggen en de standaardisatie van data te katalyseren. Toch zijn het er veel praktische en fundamentele hindernissen. Ze brengen risico's en kwetsbaarheden met zich mee voor individuele medewerkers. Wanneer de uitgangsomstandigheden en de bestaande instituties gunstig zijn en een basisniveau van vertrouwen bieden, kan dat niveau van vertrouwen worden versterkt door de samenwerking, die vervolgens profiteert van het toegenomen niveau van vertrouwen;
- De positieve feedbackloop die wordt vertegenwoordigd door vertrouwen en samenwerking leidt tot de institutionalisering van vertrouwen, dat verder wordt versterkt door voortdurende samenwerking. Geïstitutionaliseerd vertrouwen maakt de samenwerking op het gebied van data minder kwetsbaar voor veranderingen in de samenwerking of in de competitieve context en omstandigheden, en zet een hogere prijs op opportunistisch gedrag. Deze positieve feedback kan resulteren in zo'n sterke samenwerking dat deze doorgaat, zelfs als de oorspronkelijke prikkels om samen te werken veranderen of verdwijnen;
- Een dergelijke institutionalisering is vereist voor succesvolle samenwerkingsverbanden, aangezien veel waarde voortkomt uit nieuw en zelfs onverwacht gebruik van data, mogelijk gemaakt door het samenwerkingsverband, zonder dat een van de samenwerkende partijen dit onder controle heeft'.

De onderzoeker neemt voor de analyse fase van het onderhavige onderzoek, het model van Klievink als uitgangspunt, met daarbij de beschreven positieve feedbackloop. Binnen de context van dat model en de daarbinnen genoemde factoren, bestudeert de onderzoeker aan de hand van een aantal praktijk casussen, de data deel bereidheid en daarbij 'the paradox of simultaneous control and generativity' (Eaton 2012, Klievink et al, 2018). Met andere woorden: de spanning tussen control en de wil van de deelnemende partijen om samen te werken, data te delen, en toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren, als gevolg waarvan de controle weer een beetje door hen wordt opgegeven.

De aanname is, dat de overheid een rol kan spelen bij het op gang brengen van de positieve feedbackloop die als een potentiële katalysator van verdere institutionalisering van het samenwerkingsverband fungeert. Als dit inderdaad het geval is, is interessant om te onderzoeken welke rol de overheid dan zou kunnen vervullen en welke eventuele maatregelen genomen zouden moeten worden.

3 Methodologie

3.1 Aanpak van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt de aanpak van het onderzoek beschreven, waarmee de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.2 worden beantwoord.

Er is momenteel nog relatief weinig literatuur beschikbaar over het onderwerp data-deel bereidheid. Daarnaast is er ook relatief weinig empirisch onderzoek op dit vlak uitgevoerd. Er is daarom voor gekozen, het empirisch fenomeen (de data deel bereidheid) centraal te zetten: vanuit een subjectief perspectief (de onderzoeker) wordt *kwalitatief inductief empirisch* onderzoek uitgevoerd naar *meerdere cases*. Zoals gebruikelijk bij inductief onderzoek, wordt 'data deel bereidheid' en de in de onderzoeksvragen genoemde 'spanning tussen data delen en controle houden', met de beschreven positieve feedbackloop, *in de praktijk* onderzocht. Dit gebeurt aan de hand van een embedded case study naar de data deel bereidheid in publiek-private samenwerkingsverbanden op data, binnen de fysieke leefomgeving, het beleidsdomein van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). De belangrijkste reden om voor dit beleidsdomein te kiezen, is dat het ministerie 1 van de voorlopers op het vlak van PP samenwerkingsverbanden op data lijkt te zijn. Bovendien is de onderzoeker binnen dit beleidsdomein werkzaam en hoopt mede daardoor makkelijker toegang te krijgen tot de cases en de te interviewen gesprekspartners. Binnen de embedded case study worden meerdere cases onderzocht, omdat de uitkomsten van het onderzoek dan makkelijker kunnen worden gegeneraliseerd. De data in het onderzoek wordt verzameld, door middel van het afnemen van interviews met stakeholders uit de geselecteerde cases. Door het lezen van relevante documenten die betrekking hebben op de geselecteerde cases, heeft de onderzoeker enige achtergrondinformatie vergaard. Er wordt naar een patroon gezocht in de data die afkomstig is uit de interviews, en indien mogelijk wordt een hypothese geformuleerd. De uitkomsten worden daarna aan de relevante theorie getoetst: het conceptueel model van Klievink, met de daarin benoemde factoren, en positieve feedback loop, zoals beschreven in paragraaf 2.4.

De cases worden onderzocht volgens de case study aanpak van Yin (2017). Volgens Yin worden in een case study m.n. vragen beantwoord op het vlak van 'waarom' en 'hoe'. De deelvragen van het onderzoek gaan in op het 'hoe'. Het 'waarom' van de data deelbereidheid wordt beantwoord bij de factor 'toegevoegde waarde', die onderdeel uitmaakt van de onderzoeksvragen. Kort samengevat zijn de deelvragen: 'hoe manifesteert data deel bereidheid zich, hoe gaan organisaties om met de spanning tussen controle houden en data delen en hoe vallen lessen uit de cases te vertalen naar oplossingen vanuit de overheid'. En de hoofdvraag gaat in op 'de wens, het waarom', om toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren.

3.2 Casus selectie

Er is een aantal criteria geformuleerd, op basis waarvan, binnen het beleidsdomein van het ministerie van IenW, selectie van geschikte casussen heeft plaatsgevonden. Zie het overzicht met selectiecriteria in de volgende alinea. Eén van de belangrijkste criteria is, dat binnen de betreffende casus *meerjarige ervaring moet zijn opgedaan* rond het vraagstuk uit deze thesis. De te selecteren casussen dienen bij voorkeur niet te veel van elkaar te verschillen, omdat de focus ligt op het vanuit verschillende casussen, *complementair*

onderzoeken van één aspect binnen het PP samenwerkingsverband op data (de data deelbereidheid) en het niet de bedoeling is om casussen onderling te gaan vergelijken. Bij het formuleren van de criteria op basis waarvan de cases zijn geselecteerd, is uitgegaan van de in paragraaf 2.1 genoemde wetenschappelijke definitie: '*Publiek-private* samenwerkingsverbanden op data (in deze thesis soms ook data ecosystemen genoemd), zijn een vorm, waarbij *verschillende partijen*, zoals overheid, operators, bedrijven en anderen, samenwerken om *data uit te wisselen en te integreren*, om zo *maatschappelijke problemen te helpen oplossen* of publieke waarde te creëren' (Klievink et al., 2018). In lijn met de wetenschappelijke definitie, zijn de onderstaande criteria gehanteerd:

3.3 Selectie criteria case studies:

- Het betreft voor het *overgrote deel Publiek-Private* samenwerking (dus niet voornamelijk Publiek-Publiek met daarbij slechts in geringe mate Publiek-Privaat);
- Het beoogde effect van de samenwerking is het *oplossen van een maatschappelijk probleem* of het creëren van een publieke waarde;
- Het betreft een 'robuust' PP samenwerkingsverband op data, met daarbinnen een voldoende aantal en voldoende *verschillende betrokken organisaties* en met een *substantieel* investeringsbudget;
- Het samenwerkingsverband is al een paar jaar actief, er is in voldoende mate praktijk kennis en ervaring opgedaan rond de '*data deel bereidheid*';
- Het betreft voor het overgrote deel het delen van gesloten data (geen open data);
- Data deel bereidheid is een factor binnen het PP samenwerkingsverband op data;
- Het betreft een PP samenwerkingsverband binnen het beleidsterrein van het ministerie van IenW (het ministerie is 1 van de voorlopers, bovendien maakt deze keuze, dat de toegang tot de te interviewen personen en tot programma documenten iets makkelijker verloopt);
- Er is in voldoende mate bij de programmamanagers en bij de te interviewen personen, een bereidheid aanwezig, om informatie met de onderzoeker te delen;

Op basis van bovenstaande criteria zijn twee data ecosystemen/ case studies geselecteerd, die beiden *aan alle bovengenoemde criteria* voldoen. Voor de andere PP samenwerkingsverbanden op data in het beleidsdomein van de fysieke leefomgeving (het domein van het ministerie van IenW) geldt, dat ze pas sinds korte tijd werkend zijn en daardoor te weinig of zelfs nog helemaal geen kennis en ervaring rond data deel bereidheid hebben kunnen vergaren. De volgende twee cases zijn geselecteerd:

- Digitale Infrastructuur Logistiek (DIL);
- Dutch Metropolitan Innovations (DMI).

3.4 Validiteit en betrouwbaarheid

Gestart is met inhoudelijke informatie vergaren over PP samenwerkingsverbanden op data die opereren in het beleidsdomein van de fysieke leefomgeving. De onderzoeker is binnen dat domein werkzaam en verwacht mede daardoor makkelijker toegang te krijgen tot gesprekspartners binnen eventueel geschikte cases. Het risico bestaat dat er in zo'n geval te veel geobserveerd en bestudeerd wordt vanuit een *insider-perspectief* zodat er een *bias* zou kunnen ontstaan. Dit risico is voorkomen, doordat de programmamanagers van de

geselecteerde cases, *geen directe* collega's zijn, De onderzoeker sprak de programmamanagers slechts incidenteel. De overige betrokken gesprekspartners en organisaties waren voorafgaand aan het onderzoek en de interviews, bij de onderzoeker geheel onbekend. Er is gekozen voor een representatieve aantal interviews: 7 verschillende gesprekspartners per casus, dus in totaal 14 gesprekspartners en interviews. De onderzoeker is zonder vooringenomenheid met het onderzoek begonnen, de interviewvragen zijn zo *objectief* mogelijk -in lijn met de wetenschappelijke literatuur- opgesteld, de gesprekspartners zijn tijdens de interviews niet een bepaalde inhoudelijke richting op gestuurd en hebben hun ervaringen vanuit *hun eigen dagelijkse praktijkervaring* kunnen delen. De gesprekspartners hebben allen vooraf dezelfde interviewvragen toegezonden gekregen, die de leidraad voor het interview vormden. De gesprekken zijn getranscribeerd, en de letterlijke tekst vormde als onbewerkte data, de input voor het verdere onderzoek.

3.5 Cases

Digitale Infrastructuur Logistiek (DIL)

[Digitale Infrastructuur Logistiek - Versneld digitaal zakendoen](#)

Zie bovenstaande link naar de programma site: programma DIL is een publiek-privaat samenwerkingsverband op data, in het fysieke domein. Doel van DIL is het realiseren en laten gebruiken van een federatieve digitale infrastructuur voor het delen van data binnen en tussen logistieke ketens van alle modaliteiten. Dit wordt de Basis Data Infrastructuur (BDI) genoemd. Met deze neutrale infrastructuur kunnen overheden en bedrijven op basis van technische applicaties en een afsprakenstelsel relevante data aan elkaar beschikbaar stellen. Zes tot tien living labs met overheden en bedrijven ontwikkelen de eerste demonstraties van de BDI in concrete praktijktoepassingen. Tevens wordt met kennisoverdracht de digital readiness in het mkb-deel van logistieke ketens verhoogt. Dit versnelt de digitale transitie en zorgt voor deelname van het MKB in de living labs.

Dutch Metropolitan Innovations (DMI)

[DMI-ecosysteem](#)

Zie bovenstaande link naar de programma site: het DMI programma is een publiek-private samenwerking die in het fysieke domein het verantwoord delen en gebruiken van data faciliteert. Hierdoor ontstaan nieuwe businessmogelijkheden voor uiteenlopende marktpartijen, die op hun beurt overheden in staat stellen *mobiliteitsvernieuwing en slimme, duurzame verstedelijking concreet vorm en inhoud te geven*. Het doel van DMI is om bestaande digitale belemmeringen (technisch, juridisch, organisatorisch, commercieel) weg te nemen, zodat het fysieke domein vanuit de digitale wereld van betere instrumenten en mogelijkheden kan worden voorzien. Nieuwe producten en diensten komen beschikbaar via de producten en Data Exchange (PDX). Er wordt vanuit het programma veel aan kennisoverdracht gewerkt. De digitale basis van het ecosysteem wordt gevormd door een gedecentraliseerd platform met een aantal Algemene Voorzieningen, onder meer voor het vaststellen van identiteiten en autorisatieniveaus (met gebruik van iShare), en de registratie en traceerbaarheid van de overeengekomen transacties op basis van prijs en volume en afhandeling van verschuldigde betalingen.

3.6 Data verzamelingsmethode

Na de selectie van DIL en DMI, zijn van deze twee cases als achtergrondinformatie de projectplannen en andere eventueel relevante documenten (bijv. tussen-rapportages) bestudeerd. Vervolgens is met de programma managers besproken welke contactpersonen bij voorkeur geïnterviewd zouden kunnen worden. Voor de selectie van de contactpersonen zijn de volgende criteria gehanteerd:

- Voldoende betrouwbare *kennis en ervaring* over het betreffende PP samenwerkingsverband op data, en op het vlak van data deelbereidheid;
- Voldoende *verschillende* gesprekspartners: zowel een data leverancier als een data ontvangende partij (of beide); zowel een private partij als een overheidsorganisatie; een partij werkzaam op strategisch niveau en meer tactisch/operationeel niveau, etc.;
- Voldoende *representativiteit* voor de desbetreffende casus;
- Voldoende *bereidheid* om vanuit de eigen werk context, kennis een ervaring te delen en daarin eerlijk en openhartig te zijn.

Zowel van DIL als van DMI zijn in totaal zeven verschillende gesprekspartners benoemd: bij beide cases zowel de programmamanager als vertegenwoordigers van 6 verschillende participerende organisatie onderdelen. De inschatting is dat met 7 verschillende type gesprekspartners per casus, er in voldoende mate een representatief beeld kan ontstaan van de factoren die een rol spelen rond data deelbereidheid in een PP samenwerkingsverband op data. Tabel 3.1 toont een overzicht van de gesprekspartners per casus. De nummers I1 tot en met I14 worden gebruikt in H4 Resultaten en Analyse, om naar te kunnen verwijzen. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de geraadpleegde achtergrond informatie.

Organisatie/ Bedrijf	Gesprekspartner	Functie
Digitale Infrastructuur Logistiek (DIL)		
	I1	Programmamanager
	I2	Managing Director van een transportbedrijf
	I3	Manager bij een platform
	I4	Business consultant werkzaam bij een private partij
	I5	Adviseur werkzaam bij private partij
	I6	Adviseur werkzaam bij een private partij
	I7	Strategisch adviseur werkzaam bij de overheid
Dutch Metropolitan Innovations (DMI)		
	I8	Programmamanager
	I9	CEO van een privaat bedrijf
	I10	Chief Technology Officer werkzaam bij een privaat bedrijf
	I11	Managing partner bij een privaat bedrijf
	I12	Partner bij een data bedrijf
	I13	Project manager en producteigenaar bij een Startup
	I14	Adviseur en data analist bij een privaat bedrijf

Tabel 1: Overzicht van de gesprekspartners en hun functie per data ecosysteem

Onderwerp	Geraadpleegde documenten
Digitale Infrastructuur Logistiek (DIL)	Programmaplan Digitale Infrastructuur Logistiek versie 1.1 01 07 2024
	Tussen rapportage DIL 03 09 2024
	TNO onderzoek naar data delen
	Advies DIL van Advies College ICT
Dutch Metropolitan Innovations (DMI)	Publieksversie DMI-ecosysteem voor mobiliteitsvernieuwing en slimme, duurzame verstedelijking/ Investeringsvoorstel DMI (voorheen ingediend als DEMS) februari 2023
	Tussenrapportage DMI
Kamerbrieven en onderzoeksrapporten	Zicht op Nederland
	Nederlandse Digitaliseringsstrategie (NDS)
	Staat van Uitvoering

Tabel 2: Overzicht van geraadpleegde documenten

Bij het bestuderen van de data deel bereidheid bij de beide data ecosystemen is er voor gekozen om de beide data ecosystemen *niet* met elkaar te vergelijken: groepen van organisaties of partijen zijn als *eenheid van observatie* gekozen: er is met de te interviewen gesprekspartner gesproken over de data deelbereidheid bij 'het MKB', 'de grotere advieskantoren', 'de gemeentes', 'de overheid(s-organisaties)'. De analyse van de resultaten is op hetzelfde niveau uitgevoerd, eenheid van analyse is eveneens 'groepen organisaties of partijen'. De resultaten van de interviews zijn steeds leidend geweest, de informatie afkomstig uit de project documentatie gaf hooguit een aanvullend beeld.

3.7 Interviews en codering gespreksfragmenten

Het doel van het interview en de interview vragen (bedoeld als *leidraad* voor het gesprek) is in alle gevallen vooraf per email naar de gesprekspartner toegestuurd. Voor aanvang van het interview werd ten overvloede de context en het doel van het interview nogmaals toegelicht. Bij de start van het interview, is steeds aan de gesprekspartners gevraagd of men akkoord was met het opnemen en laten transcriberen van het interview. In alle gevallen werd daar positief op gereageerd. De interviews zijn allemaal via Teams afgenomen en hadden allemaal een duur van ca. 60 minuten.

Als interview methode is gekozen voor het afnemen van een *kwalitatief, semi-gestructureerd interview* (Yin, 2017). De interviews zijn vanuit het conceptueel model van Klievink, op een *interpretivistische* manier uitgevoerd, zodat optimaal gebruik gemaakt kan worden van de ervaringen die de in de data ecosysteem betrokken organisaties in de praktijk hebben opgedaan. Voorafgaand aan de gesprekken, zijn vragen opgesteld, die tezamen een *globale leidraad* voor het interview vormen en steeds voorafgaand aan het interview met de gesprekspartner werden gedeeld. De interview vragen zijn te vinden in bijlage 2. De vragen zijn afgeleid uit het conceptuele model dat Klievink in 2018 heeft geformuleerd en zijn losjes gebaseerd op de factoren uit dat model:

- Voorafgaande factoren (eerdere samenwerking, waarom wel of niet samenwerken en data delen);
- Vertrouwen, controle houden, samenwerken;
- Toegevoegde waarde (reeds aanwezige waarde en eventueel nog te realiseren toegevoegde waarde);
- Institutionaliseren en de rol van de overheid (is een rol van de overheid nodig en zo ja, welke rol en/of welke overheidsmaatregelen).

Bij het afnemen van de interviews en bij het verwerken van de resultaten ervan, is gekozen voor de Gioia methodiek (Gioia, 2013). Steeds is in de interviews geprobeerd optimaal de aansluiting te vinden bij de beleavingswereld van de gesprekspartners en de context van hun werkzaamheden. Dit bleek temeer noodzakelijk, omdat de betrokken gesprekspartners een heel verschillende achtergrond hadden, en vanuit heel verschillende perspectieven naar het onderwerp keken (soms meer strategisch, soms meer operationeel). Veelal werden andere woorden gehanteerd, dan in de wetenschappelijke theorie naar voren was gekomen. Door de relatief open manier van gesprek voeren, kon goed bij de gesprekspartners worden aangesloten, en op de onderwerpen worden doorgevraagd, zodat de gesprekken niet al te gekunsteld verliepen (een té formele toonzetting van het gesprek, zou waarschijnlijk minder informatie hebben opgeleverd). Een nadeel van de gehanteerde methode is wel, dat het meer moeite heeft gekost om de gesprekken goed met elkaar te vergelijken en breed geldende conclusies te trekken. Dit is zoveel mogelijk ondervangen door de gespreksresultaten volgens de Gioia methodiek, zo objectief mogelijk te structureren, coderen en analyseren (Gioia, 2013).

In de eerste analyse ronde zijn de gespreksfragmenten met korte woorden of zinnen *open gecodeerd*, conform de in de fragmenten gebezigde woordkeuze. In de tweede ronde, de *axiale coderings ronde*, zijn de codes gegroepeerd in meer abstracte categorieën die zo veel mogelijk passen bij de onderzoeksvragen. In de derde coderings ronde, zijn de categorieën zoveel mogelijk geordend naar de wetenschappelijke theorie. Bij het bepalen van deze *geaggregeerde dimensies*, is zoveel mogelijk naar aansluiting gezocht bij de hoofddimensies uit het conceptueel model van Klievink (de analytische lens uit paragraaf 2.4): 'samenwerking, vertrouwen bij het data delen (en daarbij controle houden), institutionalisering (en daarbij de rol van de overheid) en toegevoegde waarde (huidige en eventueel nieuwe toegevoegde waarde)'.

Verklaring van de woorden 'zoveel mogelijk': in de interviews bleek het soms lastig om *heel precies* deze categorieën te bespreken, omdat in de gesprekken regelmatig werd 'uitgewaaid' naar aanpalende interessante factoren. Voor zover deze factoren in relatie tot de onderzoeksvragen relevant waren, zijn ze wel meegenomen in de derde coderingsronde.

Onderstaande figuur laat zien hoe, conform de Gioia systematiek, de resultaten van de interviews werden gecodeerd en geanalyseerd, zodat op basis van de geaggregeerde uitkomsten, de onderzoeksvragen kunnen worden beantwoord en conclusies kunnen worden getrokken.

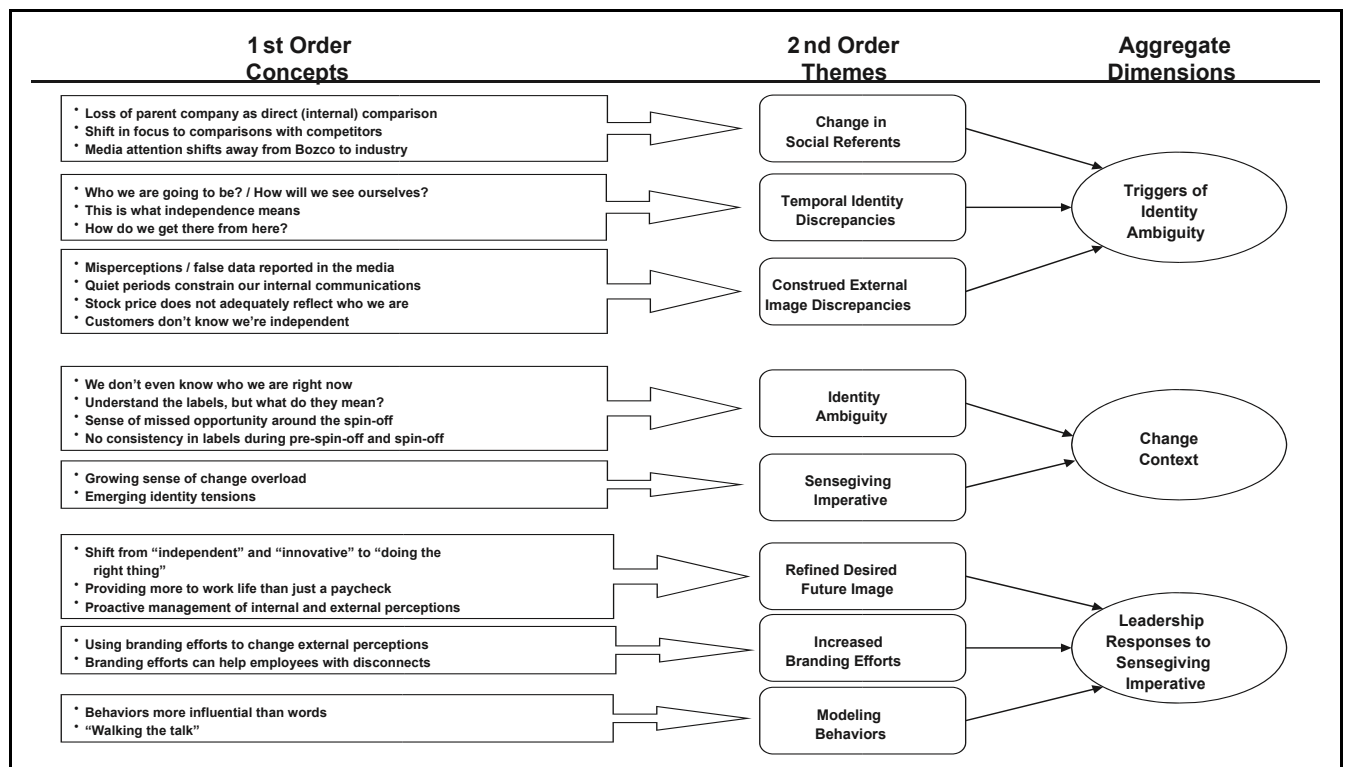


Fig. 6: Data structuur conform Gioia et al (2013)

Het volgende hoofdstuk bevat de resultaten en de analyse van de resultaten.

4 Resultaten en Analyse

De transcripts van de interviewgesprekken (de ruwe data) zijn separaat bijgevoegd via een verwijzing in Bijlage 3. De resultaten van de interviews zijn via codering samengevat in het DIL + DMI codeboek, in een separaat Excel bestand, waar in Bijlage 4 naar wordt verwezen. Een *voorbeeld* van hoe de resultaten van de interviews conform de Gioia systematiek werden gecodeerd en geaggregeerd, is te zien in onderstaande figuur 7. Omdat het een *voorbeeld* betreft, is de figuur slechts gedeeltelijk ingevuld. Het codeboek in Bijlage 4 bevat de volledige versie van de geaggregeerde dimensies. De analyse van de resultaten, aan de hand van de geaggregeerde dimensies uit het codeboek, volgt in paragraaf 4.2.

4.1 Voorbeeld van de resultaten, geaggregeerd conform de Gioia systematiek (2013)

Open (1 ^e orde) -> -> -> -> -> ->	Axiaal (2 ^e orde) -> -> -> -> -> ->	Geaggregeerde dimensie
- Papieren data van vroeger wordt nu (deels) digitaal gedeeld - Goed vooraf bepalen welke data gedeeld moet worden en om welke reden - Planningsdata en real time data tbv event zijn interessant - Door verschillende soorten data te combineren ontstaan nieuwe inzichten - Diversiteit van data kan probleem zijn	<i>Type data dat wordt gedeeld en nieuw gebruik van data</i>	Voorafgaande factoren
	<i>Eerdere samenwerking</i>	
	<i>Vooraf verwachte voordelen van data delen</i>	
	<i>Redenen om niet te starten met data delen</i>	
	<i>Kennis delen en communicatie Cultuur/ verandermanagement</i>	
	<i>Vertrouwen</i>	Vertrouwen, controle houden, samenwerken
- Controle door BDI is ok - Systemen moeten ook in toekomst controle kunnen garanderen - Data transactie kan zelf precies beschreven en bepaald worden - Controle doordat ieder toegang heeft tot zijn eigen bubbel	<i>Controle houden</i>	
	<i>Samenwerken</i>	
	<i>Betrouwbaarheid</i>	Toegevoegde waarde
- Optimalisatie bij de een gaat soms ten koste van de ander - Goed samenwerken tussen data partijen zorgt al snel voor toegevoegde waarde - Toegevoegde waarde door toegenomen voorspelbaarheid	<i>Efficiency</i>	

1 op n pas nuttig als 100 % deelname van partijen in de keten - Meer bewustwording nodig dat het echt urgent is om samen te gaan werken vanwege toenemende complexiteit		Toegevoegde waarde
	<i>Economisch voordeel</i>	
	<i>Innovatie</i>	
	<i>Duurzaamheid</i>	
	<i>Veiligheid en voorkomen ondermijning</i>	
	<i>Regelgeving</i>	
	<i>Standaardiseren</i>	
	<i>Incentives</i>	
- Overheid moet heldere betrouwbare keuzes maken - Job roulerende bestuurders is lastig - Kleine start-ups lopen stuk op lange procedures - Inkoopproces lastig voor innovatieve projecten	<i>Betrouwbare overheid</i>	Institutionalisering en de rol van de overheid
	<i>Overheid als neutrale partij</i>	
	<i>Data delen door de overheid</i>	
	<i>1 loket functie overheid</i>	
	<i>Innovatieve opdrachtgever</i>	

Fig. 7: Voorbeeld van de geaggregeerde dimensies volgens de data structuur van Gioia (2013)

N.B. Omdat het een voorbeeld betreft, is het overzicht slechts gedeeltelijk ingevuld, de volledige versie is opgenomen in een apart codeboek

4.2 Analyse op basis van de geaggregeerde dimensies uit het codeboek

4.2.1 Voorafgaande factoren

Type data dat wordt gedeeld

De data die in de twee onderzochte casussen wordt gedeeld, betreft voor het overgrote deel de logistieke keten en goederenvervoer. Het gaat dan meestal over real time data (event gedreven) en planningsdata (I1, I3). Daarbij letten partijen goed op dat er geen privacy gevoelige data wordt gedeeld (I5). Omdat de hoeveelheid en diversiteit van de data in de loop van de tijd steeds meer toeneemt, is het belangrijk om vóórdat de samenwerking begint, goed na te denken over welke data, om welke reden en met welk doel, gedeeld zou moeten worden (I10). Kleinere innovatieve partijen die nieuwe toepassingen zoeken, delen heel verschillende soorten data, zowel open data als 'gesloten' data. Voor een positieve business case, is het delen van ruwe data die nog helemaal bewerkt moeten worden om er iets mee te kunnen, meestal minder interessant, omdat het teveel geld kost (I4). Er wordt veelal met open data gewerkt, omdat 'gesloten data' vaak gekocht moet worden. Voor het delen van (gesloten) data met overheidspartijen, zou het rechtstreeks uit systemen mogen halen van data, de samenwerking aanzienlijk vergemakkelijken (I14).

Eerdere samenwerking

Er zijn verschillende redenen waarom partijen starten met samenwerken op data en data gaan delen. Bij een deel van de betrokken partijen is reeds sprake van een traditionele vorm

van samenwerken, bij een ander deel is de samenwerking rond data geheel nieuw. Portbase en Schiphol hadden al een manier van samenwerking (I1). In de container business is er al een langere traditie van samenwerking. Traditioneel gebeurde dat met fax en pdf, en deze samenwerking heeft het makkelijker gemaakt om later ook digitaal data te gaan delen. Data delen met de douane gebeurt door de grote bedrijven nu vrijwel alleen nog maar digitaal. Voor kleine spelers is dat te moeilijk en veel werk, die sluiten aan via Portbase (I7). Ook de inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ontvangt de door hen gewenste data nu veelal digitaal (I2, I3, I6). In het goederenvervoer heeft men meer een 1 op 1 klant-opdrachtgever relatie. Tegenwoordig wordt via de boordcomputer van de vrachtwagen gemakkelijk een digitaal signaal verzonden naar de opdrachtgever (I2).

Veel *kleinere* innovatieve private partijen, het MKB, en kleinere gemeentes werkten nog niet eerder samen op data. Partijen zover krijgen dat ze data willen delen heeft een aanloop nodig, waarbij goed uitgelegd moet worden wat de voordelen zijn. Daarbij is belangrijk dat partijen beseffen dat punt oplossingen vaak niet (meer) werken, en dat partijen het in hun eentje niet meer redden, en dat delen en samenwerken vaak een oplossing biedt (I8). Als MKB bedrijven eenmaal door hebben dat ze beter worden van data delen, willen ze het wel doen (I5).

Vooraf verwachte voordelen van data delen

Er wordt gestart met data delen indien *vooraf* een voordeel wordt gezien. Vaak wordt als verwacht voordeel genoemd, het verbeteren van de efficiency. In de container business is een belangrijke drijfveer: hoe maken we de logistieke keten optimaal. 'Bij het ophalen van containers kwam je soms voor niets, of de container stond al 10 dagen klaar, of de verkeerde container werd opgehaald'. Nu alles digitaal verloopt, gebeurt het allemaal veel meer precies (I3). Ook het MKB ziet de efficiency, bijvoorbeeld om de eigen bedrijfsvoering efficiënter te maken of '*omdat je meer precies weet wanneer de vrachtwagen van de leverancier op de stoep staat*' (I5). Het 'last mile delivery' proces verbeteren is bijvoorbeeld een belangrijke procesoptimalisatie (I13). En grotere bedrijven zien met data delen een kans om de arbeidsproductiviteit flink omhoog te brengen (I8).

Ook het economische motief wordt frequent genoemd. In de samenwerking met de overheid wordt 'het krijgen van minder controles' als economisch voordeel genoemd. Daarbij helpt het als er met geld van de overheid API's worden gestandaardiseerd, zodat het makkelijker wordt om samen te werken (I1). Indien data 1 keer wordt gepubliceerd, kunnen overige partijen deze 'eindeloos' gebruiken, waarmee het verkrijgen van de data voor alle betrokkenen goedkoper wordt (I9). Voor de logistiek van het containervervoer wordt daarom met een 'open trip model' toegewerkt naar een platform van waaruit meer generieke data kan worden gedeeld, die voor verschillende doelen gebruikt kan worden (I6).

Een heel duidelijk economisch motief, dat vooraf verwacht wordt, is het voorkomen van faalkosten in de bouw. Projectontwikkelaars, bouwbedrijven en gemeentes hebben er voordeel bij hun planningsdata te delen, zodat de projectplanning continu klopt en falen wordt voorkomen (I8, I10). Private partijen zoeken via toegang tot een data ecosysteem, mogelijkheden om nieuwe klanten (gemeentes) te werven en zo extra, nieuwe business te genereren (I9). Een lange termijn strategie daarbij kan zijn, de 'trusted service provider' voor gemeentes te worden (I13).

Als er bij het data delen niet meteen een wederzijds voordeel wordt gezien, vraagt de ene partij aan de andere partij al snel geld voor de data (I4). Dat is bijvoorbeeld te zien in de

container business, waar terminals geld vragen voor het delen van data die niet in het kernproces is benoemd (I3). En inland terminals die verder weg van de haven liggen, willen wel data delen maar niet aan het ecosysteem mee betalen omdat de toegevoegde waarde te veel elders terecht komt (I3). Vaak is er bij het ontstaan van een data ecosysteem geen gelijk speelveld, partijen komen elkaar tegen vanuit verschillende situaties en met verschillende standpunten (I9). Ook het gemak waarmee data kan worden gedeeld verschilt onderling erg. De ene partij wil vooral interne processen verbeteren en is helemaal overtuigd. Andere partijen (waaronder ook vaak gemeentes) zien de voordelen niet meteen (I10).

Als partijen eenmaal de stap naar digitaal data delen hebben gezet, en de voordelen ervan in beeld zijn gekomen, start vaak het nadenken over andere toepassingsmogelijkheden. Dat zie je niet alleen in de logistiek en de container business, maar ook bij de publiek-private samenwerking met gemeentes (I13).

Redenen om (nog) niet te starten met data delen

Duidelijk is, dat data delen in een keten, pas echt waarde genereert, als iedereen meedoet. Belemmerend is, dat bij individuele bedrijven, hun zaken vaak al met een punt oplossing zijn geregeld en er al goede contracten zijn met een aantal partijen (I1). Overigens kan het een rol spelen, dat transparantie die ontstaat door data delen, niet in ieders voordeel is. Een slechte planning, willen partijen bijvoorbeeld liever niet breed uit zichtbaar maken (I1).

De logistieke wereld is op zich nog tamelijk analoog, waarbij chauffeurs 's morgens een uitgeprinte lijst met adressen kunnen krijgen (I13). Grotere bedrijven zijn meestal al wel gedigitaliseerd, en daar zie je dat het data delen makkelijker van de grond komt (I13). Een aantal grote ondernemingen zijn ontzettend bepalend, terwijl veel kleine ondernemingen nog op het niveau zitten van spreadsheets en Excel. Bij gemeentes is die diversiteit ook aanwezig. De grote gemeentes redden zich goed, de kleinere gemeentes vragen zich af, kan ik dat wel, hoe zit het met wetgeving etc. (I8).

Het MKB is wat betreft het data delen nog vaak terughoudend. Als redenen wordt dan genoemd dat het minder prioriteit heeft en dat er een gebrek aan resources is. Het feit dat ze vóóraf tijd en middelen moeten investeren is een belemmering (I13). Op de achtergrond speelt echter meestal dat er een gebrek aan benodigde kennis is, en geen goede IT infrastructuur. Mogelijk kunnen de port communities daar een rol spelen (I7). *'Voor het MKB is een pdf versturen ook digitaal werken ipv een e-factuur versturen'* (I5). *'Het MKB heeft moeite om de digitaliseringslag te maken, gebrek aan kennis, spannend, moeilijk enzovoort. Maar ik vind dat een punt van prioriteit. Als dit hun voortbestaan zou raken, dan gaan ze het echt wel regelen'* (I1). En: *'Waarom zou jij eraan meedoen met zoveel andere prioriteiten? Electrificatie van vrachtauto's, rekening rijden, en gewoon je klanten krijgen en houden is veel belangrijker'* (I1). *'Als je niet in staat bent om data te delen, dan moet je er geld tegen aangooien om te zorgen dat je dat wel bent. Alleen de belangrijkste vraag is, waarom zou ik dat doen? Als ik gewoon mijn eigen proces op orde heb en ik zie geen enkel voordeel om ook externe data te gaan delen, Ja, waarom zou ik daar dan op gaan investeren?'* (I4).

Voor gemeentes worden als redenen gezien, om niet in te stappen: onbekendheid, conservatisme, zelf ook onvoldoende digitaal volwassen zijn, mededinging, het te druk hebben. En de verschillende sturingslijnen die zijn betrokken en niet altijd even goed samenwerken: de IT afdeling, beleidsafdelingen, het bestuur (I8, I9). Vanuit de beide programma's wordt bij de gemeentes vaak gesproken met een intermediaire

contactpersoon. Ingewikkeld is, dat deze persoon 'de boodschap en het verhaal' vaak weer niet goed overgedragen krijgt binnen de organisatie. Daar moet de gemeentes vanuit de programma's echt bij worden geholpen (on-boarding proces) (I8).

Grotere organisaties en bedrijven kunnen het zich vaak beter veroorloven om kennis en benodigde competenties in huis te halen en de kosten daarvan te verrekenen over de projecten heen (I10). Al speelt hier vaak legacy een (grote) rol, het hebben van verouderde systemen (I12). Mede daarom krijgen bedrijfsinterne processen vaak prioriteit, voor het inzetten van de IT-resources (I2). Op management niveau is men vaak *onbewust onbekwaam*, hetgeen niet helpt om een organisatie of bedrijf data gedreven te maken. Daarvoor zijn een CIO en CDO nodig, die goed met het primair proces in contact staan (I12). Vanuit onwennigheid en een gebrek aan kennis, is het lastig om expliciet te maken wat men eigenlijk met de eigen data wil doen. Over federatief data delen is meestal nog niet eerder nagedacht (I9). En bijvoorbeeld het werken met 'linked data' of met een 3D model, is voor de veel organisaties erg moeilijk (I10). Daar ligt wellicht ook een taak voor de overheid, het makkelijk maken van (federatief) data delen. *'Technisch kunnen we alles aan elkaar knopen, kennis en competenties is het grootste probleem'* (I10).

Kennis delen en Communicatie

Een goede manier om het MKB en kleine gemeentes beter te betrekken bij het data delen, is het kennisniveau verhogen en goed communiceren over de potentiële toegevoegde waarde ervan. Daarbij blijkt het van belang te zijn, wie er communiceert. Bij voorkeur moet dit een gezaghebbende partij zijn, met kennis van zaken en die volledig wordt vertrouwd (I1). De beste aanpak is om doelgroep gericht maatwerk te leveren, zoals bijvoorbeeld in programma DIL richting het MKB gebeurt (I5). Dan nog, is het nodig dat bedrijven of organisaties *willen investeren*. Het helpt om dan 'voorloper' als contactpersoon te hebben. Vanuit DIL worden er drie-daagse opleidingen gemaakt, om contactpersonen uit het MKB te scholen, o.a. in verandermanagement. En er is een website gemaakt, met informatie, filmpjes etc. en er is een belbureau ingericht (I5). Als er een duidelijke noodzaak voor data delen ontstaat, bijvoorbeeld doordat de vraag en druk van buitenaf toeneemt, om data digitaal aan te leveren, dan helpt dat om een bedrijf stappen te laten zetten (I5). Om daadwerkelijk data te kunnen delen, is nodig dat de data beschreven wordt. Vanuit DMI worden partijen bij het on-boardingsproces geholpen, om de goede data te kiezen en om deze data goed te beschrijven (I9).

Cultuur/ verandermanagement

Bij het kennisdelen en communiceren vanuit de beide casussen, betreft het in feite vooral verandermanagement: *'Zo'n 80 % van het werk is verandermanagement. Het zit niet in de techniek, het zit niet in de data semantiek, ontologieën, API's en dergelijke. Dit is echt een enorme veranderopgave, vooral organisatorisch tussen organisaties maar zeker ook binnen organisaties'* (I8, I4). Dat geldt voor vrijwel alle betrokken partijen en organisaties. Maar de grotere bedrijven zoals BAM of Heijmans, kunnen de verandering sneller en makkelijker oppakken (I10).

Of bedrijven al dan niet de veranderopgave aangaan, hangt vaak samen met hoe urgent de eigen klus of opgave is. Het verschilt per partij: scale-ups kunnen denken, ik start met data delen om een groter bereik en netwerk te krijgen. Een groot bedrijf kan besluiten, data is het nieuwe goud, ik ga ermee aan de slag. Kleinere bedrijven zijn soms intern al best goed bezig met data delen, maar ervaren dat het in een ecosysteem veel meer vernieuwing vergt.

Zoals meedoen in een afspraken stelsel, een identity provider. Dat kan afschrikken en belemmerend werken (I8).

Vaak speelt bij de grotere advieskantoren, dat het advies deel van het bedrijf, met de huidige manier van werken goed verdient, terwijl data en informatie nog gewoon met pdf's wordt gewisseld. Er kan dan binnen die bedrijven een soort tegenstelling ontstaan tussen de meer traditionele adviestak en de digitale tak die data wil delen en met een digital twin aan de slag zou willen gaan (I11). *'Federatief data delen is een abstract begrip. We hebben 'helden van de verandering' nodig om de verandering op gang te brengen en versnellen. Bram de verkeersmanager bij Zuid-Holland, die in het primair proces, nu wél zijn werkbare uren onderhoud kan plannen en die daarmee blij is en die daarmee de kosten verlaagt voor zijn asset management en de doorstroom van de reizigers verbeterd, hij is zo'n held. Die moeten we beter betrekken en het narratief laten vertellen'.*

Veranderen is ook vaak moeilijk vanwege de *verouderde huidige IT systemen* waarmee wordt gewerkt. Als die nog goed werken, stap je niet zomaar over op vernieuwing, er zijn onvoldoende prikkels die daartoe aanzetten. Partijen beseffen onvoldoende dat data delen en data gedreven werken gaat over procesvoering, over hoe de eigen werkprocessen functioneren. Het helpt dan als het primair proces, de business zich eigenaar voelt van de vernieuwing. Die moet dus beter worden betrokken (I12). Überhaupt is bij veranderingmanagement belangrijk om te starten bij de business en om te starten bij de opgaven waar men voor staat en de data die daarvoor gebruikt zou moeten worden (I14).

Ook zijn er bij partijen heel veel *maatwerk systemen*. Dat bemoeilijkt de samenwerking (I5). Dat speelt bij bedrijven, maar ook bij de gemeentes. *'Er zijn 342 gemeentes met wellicht 342 informatie architecturen. Soms wordt gewerkt in samenwerkingsverbanden, die ook een eigen aanpak hebben. In de verschillende domeinen binnen een gemeente, worden verschillende keuzes gemaakt. Dit alles maakt digitaal samenwerken en data delen wel ingewikkeld'* (I12). Een voordeel is, dat er vanuit de programma's applicaties worden gemaakt, die voor iedereen bruikbaar zijn en waardoor het data delen makkelijker wordt (I5). Bij het MKB helpt het dat er voor hen vanuit DIL gewerkt wordt met digi-coaches. Dat zijn interne aanjagers van het veranderproces. Dat is nodig, omdat het merendeel van de bedrijven niet vanzelf 'staat te springen' om data te gaan delen. Er wordt nog onvoldoende toegevoegde waarde gezien en er wordt voornamelijk data gedeeld als dat moet, de voorlopers uitgezonderd (I5).

Vanuit programma DMI wordt het belang van het betrekken van de vele kleine partijen goed gezien. Deze zouden beter in kaart gebracht moeten worden en via een *'middel man' of ambassadeur* geholpen moeten worden om aan het data ecosysteem te wennen. *'Ik verwonder mij er over hoeveel verschillende partijen die stad binnen rollen om haar leveringen te doen. Want, dat een wijn courier één doos wijn in een andere stad gaat afleveren, tsja, moeten we dit soort vervoersbewegingen wel allemaal wel willen? Kunnen we daar meer bundelen? Waarmee ik niet wil zeggen, dat een paar grote spelers met planners, alleen maar voorrang moeten krijgen'* (I13).

4.2.2 Vertrouwen

De factor 'vertrouwen' speelt in beide programma's een rol. Er wordt vaak pragmatisch over gesproken: *'Vertrouwen ontstaat zodra mensen daadwerkelijk het gevoel hebben, ook bij de*

overheid, dat je hun werk begrijpt, en dat wat jij levert, bruikbaar is. Dan komt die verandering, want dan is de 'what's in it for me' vraag beantwoord en die vraag is altijd operationeel en praktisch' (I11). En: 'We moeten gewoon maar eerst beginnen met wat minder gevoelige data' (I1). In de praktijk moet er wel het nodige worden geregeld om partijen voldoende vertrouwen te geven, om data te willen delen, en aan te willen sluiten bij een data ecosysteem. Binnen de beide programma's draagt het maken van goede afspraken en/of het afsluiten van contracten veel bij aan het verkrijgen van vertrouwen (I1, I8). Daarnaast moet er worden gemonitord en gehandhaafd dat de afspraken ook worden nageleefd. Op die manier controle houden, zorgt voor vertrouwen (I8). 'Je moet het eigenlijk zien als een volleybalvereniging: je hebt spelregels dat je volleybal gaat spelen en hoe je dat speelt en wanneer de kantine open is. En het zijn eigenlijk vooral dat soort regels die je met elkaar afspreekt en naleeft, die een dataecosysteem maken. En daaronder zit dan nog de techniek.....' (I8).

Binnen het data ecosysteem spelen, bij het delen van data en het maken van *duidelijke afspraken* daarover, met name autorisatie (wat mag de persoon wel/niet met deze data doen?) en authenticatie (is de persoon, wie hij/zij zegt dat hij/zij is?) een belangrijke rol (I2, I10). *'Ik wil weten met wie ik zaken doe en ik wil ergens vast kunnen leggen, wat ie mag en tegen welke condities. Een betrouwbaar platform en/of de basis data infrastructuur (BDI) van DIL zorgen daarvoor'* (I4). Dat werkt nu in de praktijk goed en draagt bij aan het vertrouwen dat private partijen momenteel in de overheid hebben (I7). Daarnaast is het van belang dat er een neutrale 'tussenpartij' is, als een soort van 'draaischijf' van de informatie. Deze partij committeert zich aan de vertrouwelijkheid en mag er geen belang bij hebben om dingen te doen die niet mogen (I2). Een partij als Portbase is daar een goed voorbeeld van (I1). Hetgeen vanuit Portbase wordt ontwikkeld, gebeurt ook altijd in samenwerking met de klant. Door klantpanels, werkgroepen etc. (I3).

In de container business kennen de partijen die data delen elkaar voor het overgrote deel niet. Dan is het des te belangrijker dat er rond het data delen goede afspraken zijn gemaakt, en dat er voldoende vertrouwen is, dat alles goed verloopt (bijvoorbeeld met hulp van Portbase). Zo'n 20 % van de betrokken partijen kent elkaar over de logistieke keten heen, van de containers: 'Carrier Holders', waarbij de rederij voor het gehele transport verantwoordelijk is. Zo'n 80 % van de partijen kent elkaar niet: 'Merchant Holders', waarbij de rederij en de expediteur geen relatie met elkaar hebben (I3).

Het beeld is het beeld dat de huidige (federatieve) manier van data delen, op basis van een afspraken stelsel, een goede werkwijze is (I9). Het hebben van een goede privacy statement in het contract draagt ook veel bij aan het krijgen van vertrouwen. De AVG is een belangrijk kader voor veilig data delen. Er worden vanuit de programma's workshops gegeven om op dit vlak kennis op te doen (I13). Als er data wordt gedeeld die niet vertrouwelijk is, 'veilige data', weten partijen waarschijnlijk niet altijd wat er met de data gebeurt, maar hebben ze daar schijnbaar ook minder moeite mee (I13). Een punt van aandacht is, dat een nieuwe combinatie van data en het stapelen van data meer inzicht en potentieel meer macht kan geven en daarbij ook privacy kan raken (I12).

Overigens: een andere vorm van vertrouwen betreft de betrouwbaarheid en kwaliteit van de data zélf. Ook daar moet goed op worden toegezien (I2).

Als vertrouwen (nog) ontbreekt

Voor data delen met partijen die niet of nauwelijks bekend zijn, niet in een data ecosysteem participeren en met wie geen contractuele relatie bestaat, willen partijen dat er voor de data betaald wordt (I4).

Bij het MKB wordt als er hulp nodig is voor ICT problemen, in het kader van 'menselijk' vertrouwen vaak gezocht naar 'vertrouwde' personen uit het netwerk van de ondernemer. *'Je vertrouwt die ene ICT'er die jij altijd inhuurt, of iemand uit het dorp of zo'* (I5) In het kader van data delen, gaat het bij 'vertrouwen winnen', vaak over persoonlijk contact, of contact binnen ondernemersverenigingen die reeds bekend zijn (I5).

Ondanks de bestaande structuren en afsprakenstelsels in de beide programma's, is er bij partijen soms toch nog terughoudendheid of bijna een angst om data te gaan delen. Partijen kunnen het gevoel hebben dat ze 'hun voordeur opengooien' (I6). Dat speelt relatief vaker bij de oudere generatie van ondernemers. Het kan dan helpen om meer kennis van zaken te krijgen, aan bewustwording bij die partijen te werken. *'Bij een veilig platform als Portbase, houd je immers de sleutel van de voordeur bij je, en houd je zelf controle'* (I6). Als je te weinig kennis van zaken hebt, om de systematiek van het (federatief) data delen te overzien en te snappen, heb je minder vertrouwen en vind je het spannender om 'in te stappen'. *'Er zijn genoeg managers die amper weten hoe ze hun app op de telefoon besturen, en die moeten dan aan dit soort zaken gaan meedoen.....'* (I10).

Vertrouwen moet er ook zijn voor de toekomst, voor de komende jaren (I1, I11). Al wordt dit niet altijd op deze manier hardop uitgesproken door private partijen (I11).

Vertrouwen kan geschaad worden, bijvoorbeeld als partijen met invloed of macht, opeens geld gaan vragen voor het delen van data, terwijl dit eerder niet op deze manier afgesproken was. In de internationale vervoerssector zouden goede Europese afspraken daar wellicht in kunnen helpen (I1).

In de beide programma's speelt het verdienmodel steeds een heel belangrijke rol bij het besluit om al dan niet data te gaan delen. Meestal meer dan vertrouwen, deze factor lijkt in de beide programma's meer een randvoorwaarde te zijn. Echter, zónder voldoende vertrouwen kan er geen data delen plaatsvinden, of het moet contractueel of wettelijk verplicht worden gesteld (I1).

4.2.3 Controle houden

Zowel in programma DIL als in programma DMI is de nodige aandacht besteed aan de manier waarop partijen controle houden over hun data, wanneer zij deze delen en wanneer zij samenwerken op data. Zie de beschrijvingen van de beide programma's in paragraaf 4.2. Bij DIL wordt de controle kant geborgd door het gebruik van de Basis Data Infrastructuur (BDI). Bij DMI is een gedecentraliseerd platform ingericht met een aantal algemene voorzieningen die onder meer zorgen voor het vaststellen van identiteiten en autorisatieniveaus (met gebruik van iShare).

Dit draagt voor potentiële deelnemers in de beide programma's, sterk bij aan het vertrouwen om in voldoende mate 'in control te zijn', bij het delen van data en het samenwerken op data. *'Als je als partijen in het data ecosysteem samenwerkt, vorm je een*

klein netwerk, een community. Daarmee word je even machtig als de grote partijen, zoals bijvoorbeeld de Deepsea terminals' (I1). 'DMI is als het ware, een eindeloze reeks van bilaterale overeenkomsten. Je weet met wie je te maken hebt, je weet wat je hebt afgesproken en onder welke condities. En er vindt extern nog een vorm van toezicht op plaats dat ook dan op die manier wordt uitgevoerd. Daarmee ben je in charge over je eigen data' (I8). Binnen de beide programma's wordt gewerkt aan standaardiseren, hetgeen eveneens bijdraagt aan het gevoel in control te zijn.

In de container business is bijvoorbeeld Portbase een verplicht portaal met gestandaardiseerde diensten, waar rederijen en vervoerders zich moeten voormelden. Dit vormt de basis voor het business to government proces, en laat de data stromen naar de havenmeester, de terminals en de douane, met een solide autorisatiemodel. Per kernproces is helder voor welke dienst, welke data naar welke partij wordt doorgestuurd. De data blijft altijd bij de bron, bij de data eigenaar. Tevens is er een audit-trailhouder. Het vertrouwen in dat portaal is dan ook groot, ook vanuit kleinere meer traditionele bedrijven (I3, I6). Als er in de toekomst partijen zouden aansluiten die de data voor andere doeleinden willen gebruiken, moet het vanzelfsprekend wel mogelijk zijn, dat je dat kunt weigeren. Daartoe wordt momenteel gewerkt aan een project 'MyData', waarbij iedereen nog beter zijn eigen data kan beheren (I6).

Bij de BDI is het idee dat je het platform er tussenuit haalt en dat je het bij de bronsystemen zelf op gaat halen. In feite is het dan een grote database, met daar overheen een gebruikersinterface, waarbij je met toepassing van de BDI zelf bepaalt wie toegang tot welk deel van je data krijgt en onder welke condities. Daarmee is de BDI feitelijk een oplossing voor het in balans houden van data delen en tegelijk controle houden (I4). Een verdere verbetering zou kunnen zijn, dat na publicatie van de data ook de overheid daarbij mag komen, zodat controle makkelijker kan verlopen (I7)

DMI werkt met een heel onboardingsproces, waarin alles helder wordt uitgelegd, en partijen voor deelname moeten tekenen. Kleine MKB bedrijven met minder goede ICT voorzieningen, kunnen onder meer aansluiten op een cloud gebaseerde oplossing die via ACM een 'trusted data bemiddelings dienst' is geworden. Voor een standaardprijs kan een bedrijf zelf aangeven welke techniek en welke trustlevels nodig zijn. De datatransacties zijn steeds tussen twee partijen. In een catalogus kunnen partijen opzoeken wat ze nodig hebben en via 'policies' toegang tot de data bron krijgen (I9). Data leveranciers letten daarbij op dat ze geen gevoelige data delen en zijn vaak zelf ook gecertificeerd (I10, I11). Tevens zijn er Informatie Leverings Specificaties gemaakt, die partijen grip geven op hoe ze data moeten aanleveren. Het goed aanleveren van data blijkt in de praktijk voor kleine MKB bedrijven en kleine gemeentes nog wel eens een uitdaging te zijn (I10). *'Daarnaast zie je helaas, dat door de huidige privacy wetgeving, partijen meer dan nodig is, benauwd worden om data te delen' (I9).*

4.2.4 Samenwerking

Op een goede manier samenwerken op data en data delen in een data ecosysteem, is nog veel zoeken (I4). Iedereen werkt immers op een stukje van de keten. Als de keten geoptimaliseerd moet worden, is lastig dat degene die moet investeren en moeite moet doen om de benodigde data te delen, vaak een ander is dan degene die de meeste benefits van

de optimalisatie ontvangt (I4). Het vergt echt verander management om alle benodigde partijen zo ver te krijgen, om samen de optimalisatie te bedenken en door te voeren. Waarbij de échte toegevoegde waarde ontstaat, als bij voorkeur álle betrokken partijen meedoen (I1, I4). Dat gebeurt vaak makkelijker in kleinere communities van partijen die elkaar al tot op zekere hoogte kennen (I1).

Diverse partijen hebben behoorlijk wat tijd nodig om voldoende vertrouwen met elkaar te krijgen, om te starten met het proces van samenwerken op data. Dit speelt onder meer bij het MKB en bij de kleinere gemeentes (I5, I13). Vooral de wat oudere generatie kan moeite met het concept hebben (I6). Innovatieve start-ups willen wél graag, maar vinden het met weinig resources lastig om overal aan mee te doen.

In het kader van verandermanagement: om de samenwerking op gang te krijgen is het van belang om te starten bij de business, het primaire proces, en om echt vanuit de data ecosysteem gedachte samen te bepalen wat er nodig is (I1, I14). En om de gewenste verandering in kleine stapjes door te voeren en veel aandacht en communicatie te wijden aan behaalde successen (I1, I11). Het is slim om met laaghangend fruit te beginnen: waar heeft een gemeente of bedrijf snel met weinig inspanning voordeel van. Betrek steeds goed de hogere bestuurslagen (I12). Werk niet te lang aan één groot fundament of systeem, maar met een korte ontwikkelcyclus, met mooie use cases die je meteen bij gebruikers kunt testen (I13). Als je de toegevoegde waarde van het concept eenmaal hebt laten zien, kan via mond tot mond reclame bij een volgende gemeente of bedrijf veel sneller besloten worden om 'in te stappen' (I13).

Het is voor het faciliteren van de samenwerking op data vanwege de diversiteit en de grote aantallen van betrokken partijen bijna onontkoombaar om een soort neutrale tussenpartij te hebben, die zelf geen belang heeft en geen financieel voordeel. De partners ín het ecosysteem hebben immers allemaal een eigen belang (I4, I3). Vooral voor kleinere spelers is bijvoorbeeld een partij als Portbase een enorme uitkomst (I3, I7). Ook voor kleinere data bedrijven in de opstart fase is een soort 'middel-man' nodig om te helpen een netwerk op te bouwen waarmee data gedeeld kan worden (I13).

4.2.5 De rol van de overheid

Bij de institutionalisering van het samenwerkingsverband op data, kan de overheid in meerdere of mindere mate een rol spelen. Heel globaal genomen, kan de overheid enerzijds aanjagen en faciliteren, en anderzijds eisen en via wet en regelgeving zaken afdwingen: the carrot and the stick (I1). Partijen gaan data delen omdat het moet, omdat er geld mee kan worden verdiend (economisch motief) of omdat er data voor terug komt, hetgeen kan bijdragen aan nieuwe inzichten of producten of andere toegevoegde waarde (I1). In dat verband kan de overheid verschillende dingen doen:

De overheid kan een belangrijke bijdrage leveren aan de verdere ontwikkeling van het (federatief) data delen door partijen door middel van een goede *kennisstructuur en goede communicatie*. (I1, I5). Zoals ook blijkt uit paragraaf 4.2.1 Partijen die aarzelen, kunnen worden geholpen door een *financiële prikkel* (I1). De overheid kan als een *neutrale partij een katalyserende rol* vervullen, zoals in de beide programma's gebeurd (I4, I6). Door zelf ook meer *eigen data te delen*, draagt de overheid bij aan een klimaat van data gedreven werken en werken vanuit een data ecosysteem gedachte (I7). De private sector zou beter

en tijdsiger *geïnformeerd kunnen worden over wet- en regelgeving die in Brussel wordt ontwikkeld*. Zodat 'de BV Nederland' meer pro-actief en meer in gezamenlijkheid kan interveniëren in de Europese beleidsontwikkeling en wet- en regelgeving op het vlak van (federatief) data delen (I3). En de overheid kan een rol spelen in de Europese (of zelfs internationale?) ontwikkelingen en vormgeving op het vlak van afsprakenstelsels (I3, I5, I7).

Voorbeelden van meer dwingende maatregelen vanuit de overheid, die door de gesprekspartners werden benoemd: het (laten) ontwikkelen van een API, *vergelijkbaar met DigiD*, als enige veilige en makkelijke manier om toegang te krijgen tot een platform of tot de BDI (I4, I5). Bij verschillende processen zou *geëist* kunnen worden dat data na een bepaalde overgangsperiode alleen nog maar digitaal gedeeld wordt. Interessante sectoren daarvoor zijn bijvoorbeeld de logistieke sector, gebiedsontwikkeling, de woningbouw. De kosten van deze transitie naar digitalisering zullen dan waarschijnlijk wel worden doorberekend naar de klant (I1, I8, I10). Het binnen het afsprakenstelsel verplicht *bundelen*, ontsluiten en laten gebruiken van de belangrijkste applicaties voor de kernprocessen van gemeentes. Denemarken werkt reeds op deze manier en heeft goede ervaringen met het op deze manier voorkomen van teveel maatwerk applicaties, die data delen tussen gemeentes belemmeren ((I12). *Meer regie en gezag* vanuit de overheid door bij wijze van spreken een Digi-commissaris aan te stellen, die strakker op de digitale transformatie en daarbinnen het (federatief) data delen gaat sturen en handhaven (I12).

Veel gesprekspartners noemen dat de overheid *meer richting* mag aangeven, waar het met data ecosystemen en (federatief) data delen naar toe zou moeten gaan. Het begrip standaardiseren kwam daarbij veelvuldig langs. Het zou daarbij moeten gaan over een meer *gestandaardiseerde manier* van data *uitvragen* door de overheid als geheel, over een meer gestandaardiseerde manier van data *delen* vanuit de toezichthoudende onderdelen van de overheid naar de markt, en over verplichtte standaarden voor het data *delen* tussen (private) partijen en/of tussen publiek-private partijen (I1, I2, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13). Het helpt daarbij als er meer opgavengericht vanuit data ecosystemen wordt gedacht, dan vanuit losse data deel initiatieven (I1). De elektronische vrachtbrief wordt als een mooi praktijkvoorbeeld genoemd, maar deze verkeert nog in de pilot fase, waardoor private partijen nog niet durven te investeren. Als negatief voorbeeld wordt genoemd de vele maatwerkpakketten vanuit grote toeleveranciers bij gemeentes of de verschillende on-board computing oplossingen in de transport sector (I2, I12). Bij standaardisering is wel belangrijk dat er voldoende kan worden meebewogen met innovatieve, creatieve ontwikkelingen in de markt (I14).

Vanuit de beide programma's is het beeld dat de overheid er belang bij heeft dat maatschappelijke opgaves worden gerealiseerd en dat daartoe een goede samenwerking op data op gang komt. Daaruit vloeit dan ook een *verantwoordelijkheid voor het goed regelen van de benodigde randvoorwaarden en een instrumentarium*, zoals bijvoorbeeld de AVG (I1, I8). Een belangrijke wens van betrokken partijen is meer harmonisatie en standaardisatie tussen overheden onderling. Bedrijven moeten nu data delen in verschillende formats bij verschillende overheden met vaak verschillende resultaten of besluiten (I2, I6, I11). Overheden werken onderling nog te weinig samen (I9, I10), de overheid wordt mede daardoor niet altijd als een betrouwbare partner ervaren (I1, I7).

De overheid heeft zelf nog onvoldoende een mindset die past bij de snelle ontwikkelingen op het vlak van (federatief) data delen en moet daar nog een flinke inhaalslag maken (I2, I8, I11, I12). Indien tussen de overheden onderling, ten behoeve van de private sector, meer

data en kennis daarover zou worden gedeeld, kunnen de ketens uit verschillende sectoren sneller doorstromen. Bijvoorbeeld tbv de logistieke keten, data delen tussen douane, ILT, NVWA, RWS (I1, I4, I7, I14). Gebiedsontwikkeling kán niet meer zonder (federatief) data delen, er zijn téveel partijen betrokken, er zijn téveel informatiebronnen nodig, die bij voorkeur aan de voorkant van een realisatie proces benut moeten kunnen worden (I8).

Daarnaast wordt ervaren, dat innovatieve pilots die rond samenwerking op data ontstaan, moeilijk opschalen. De overheid zou vanaf de voorkant van het proces, alvast moeten nadenken over welke vervolgstappen genomen moeten worden, indien een pilot succesvol blijkt te zijn. Vooral de *kleinere* start-ups met innovatieve ideeën en producten op basis van data delen, lopen stuk op kaders, regelgeving en te lange inkooptrajecten waardoor ze in financiële problemen raken. Dit wordt ook door betrokken ambtenaren erkend (I2, I11). Grotere bedrijven hebben hier eveneens last van, maar hebben meestal meer reserves. De klacht vanuit bedrijven is dat de overheid onvoldoende is ingericht op innovatie en agile werken, te gefragmenteerd is, onvoldoende 'aan tafel zit', de regie pakt en (bestuurlijke) besluiten neemt, te veel voor-investering vraagt en vaak te makkelijk van de ene opdrachtnemer naar de andere overstapt. De overheid kan op het vlak van data delen en daarin de goede randvoorwaarden voor private partijen creëren, nog de nodige stappen zetten (I1, I8, I9, I11, I12, I14).

De gesprekspartners zijn het er over eens, dat van de beide onderhavige data ecosystemen de toegevoegde waarde steeds beter zichtbaar wordt, waardoor ze nadat de programma periode is afgerond, meer zelfstandig zouden moeten kunnen 'blijven draaien'. Een positieve ontwikkeling daarbij, is dat de publiek-private samenwerking rond Portbase geformaliseerd gaat worden. Toch wordt er ook voor de toekomst nog een rol voor de overheid gezien, of voor een door de overheid aangewezen organisatie: als aanjagende en waar nodig kader stellende partij, en als beheerder van de BDI (I3, I7, I11, I14). *'Wat wij zien is dat juist doordat wij echt die publiek-private samenwerking hebben omarmd, doordat je het niet alleen vanuit een bedrijf hebt opgepakt, of alleen vanuit de overheid, maar door het echt sámen te doen, en het ook gewoon zo te voelen, als van, dit is van ons.....dat heeft echt heel veel waarde gebracht, die je moet koesteren'* (I3).

4.2.6 Toegevoegde waarde

Eerder in dit hoofdstuk is gesproken over *de verwachting* van toegevoegde waarde waardoor partijen de stap willen zetten om (federatief) data te gaan delen. In deze paragraaf gaan we wat dieper in, op *toegevoegde waarde die daadwerkelijk wordt gerealiseerd*, of gerealiseerd zou kunnen worden.

Betrouwbaarheid

Data delen en op basis van kwalitatief goede data werken, geeft goede en nieuwe inzichten, die maken dat de kans op het nemen van goede besluiten wordt vergroot en dat projecten betrouwbaarder kunnen worden gepland en gemanaged. Door faalkosten binnen projecten te vermijden en door vanuit een goede planning binnen tijd en budget te blijven, wordt ook de betrouwbaarheid van het bestuur vergroot (I10). En door in de beslis- en plannings- fase verschillende scenario's op basis van gedeelde data via 3D zichtbaar te maken, kunnen door het bestuur betere en meer gedragen keuzes worden gemaakt. Deze werkwijze is

bijvoorbeeld gehanteerd in gemeente Apeldoorn, bij een project voor het verbeteren van de binnenstad (I10).

Efficiency

Via data delen worden de meeste voordelen op het vlak van efficiency behaald, als er veel partijen meedoen. Het grootste voordeel zou behaald kunnen worden als alle partijen meedoen en er maximale procesoptimalisatie gerealiseerd wordt. In de container business is men al goed op weg met data delen. Als daar de keten geoptimaliseerd wordt, zou je bij wijze van spreken, de investering meer dan honderd keer kunnen terugverdienen *'Bijvoorbeeld afhankelijk van het moment dat de container opgehaald wordt, een container al dan niet onderaan de stapel laten plaatsen. Die data zijn nu nog helemaal niet beken, ten koste van veel extra werk en tijd' (I1)*. Het is echter wel complex, want bij een container zijn zo'n 25 partijen betrokken *'Over efficiency gesproken: mijn ideaal beeld is, dat we een container straks kunnen volgen vanaf Singapore tot en met in Duitsland en het Achterland. En dat iedereen die op dat moment recht heeft om die container te volgen, bepaalde velden data kan doorgeven, muteren en bekijken (I1)*.

Als in de keten 1 partij niet mee doet, wordt de toegevoegde waarde uiteindelijk al weer minder. Als gevolg daarvan, haken dan soms ook weer andere partijen af. Of als het proces geoptimaliseerd wordt, richting de ene partij, kan dat weer ten koste gaan van het proces van een andere partij (I1, I2). *'Het gaat over enorme volumes en de spreiding daarvan, het voorkomen van lege kilometers, dat kun je alleen bereiken met data die op grote schaal beschikbaar is binnen de hele keten en waar heel efficiënt mee wordt omgegaan' (I6)*. Echter, er zijn ook partijen die voordeel hebben bij inefficiëntie: doordat een ander bedrijf werk over pakt. Of doordat containers niet snel genoeg worden terug geleverd en er een vrij hoge boete moet worden betaald (I5).

In feite gaat het binnen de keten of het data ecosysteem grotendeels over het, met behulp van data, managen van complexiteit. Er moet met veel partijen, veel inhoudelijk, op detail niveau aan elkaar gekoppeld worden. Waarbij contactpersonen van betrokken partijen ook in de tijd kunnen wisselen, dan begint men soms weer opnieuw. *'Als ik aan de voorkant van een traject zoveel mogelijk informatie kan krijgen, goede afspraken kan maken met de partijen waarmee we dit doen, dan wordt het gewoon veel beter bestuurbaar en veel beter voorspelbaar' (I8)*. Een aanpak die goed heeft gewerkt is dat partijen helemaal aan het begin met elkaar de kernprocessen hebben gedefinieerd. Het havenbedrijf, bedrijfsleven, de overheid (de douane) hebben met elkaar bepaald, wat er nodig is om de kernprocessen goed te laten verlopen en welke data is daar voor nodig. Vervolgens zijn daar goede afspraken over gemaakt (I3).

Economisch voordeel

Zoals in de vorige paragraaf werd genoemd: veel opgaven zijn tegenwoordig dermate complex, dat ze zonder data delen en samenwerking op data, niet meer te realiseren zijn (I8). Echter, voor de meeste partijen is het zien van *economisch voordeel en een positieve business case*, dé belangrijkste reden om met data delen en samenwerking op data te willen beginnen: in de container en vervoerssector kunnen doorlooptijden naar beneden en de belading/bezetting omhoog gaan, de douane kan zaken sneller afhandelen, in de bouwsector kunnen faalkosten naar beneden gaan, beheer en onderhoudskosten kunnen naar beneden. Door betere planningsinformatie kunnen betere planningen worden gemaakt. Er kan op IT kosten worden bespaard door op een platform of op de BDI aan te sluiten, zodat niet iedere

keer een nieuwe interface gemaakt hoeft te worden. Door beter zicht op vervoerders, verladers, expediteurs kan een terminal dienstverlening ontwikkelen en aanbieden. In het stedelijke gebied of bij gebiedsontwikkeling kunnen innovatieve start-ups binnen een data ecosysteem innovatieve partners en nieuwe klanten ontmoeten en nieuwe producten bedenken. Al deze factoren kunnen economisch voordeel betekenen, er zijn te veel potentiële voordelen om ze allemaal te benoemen (I1, I3, I4, I8, I11, I14)). Wederkerigheid in de samenwerking op data kan betekenen dat data over en weer gedeeld wordt, of dat er voor data wordt betaald (I4). De toegevoegde waarde staat meestal los van de techniek maar zit echt in de data die wordt gedeeld en in de samenwerking op data, die tot stand komt. Waarbij eenmalig inwinnen en meervoudig gebruiken financieel het meest verstandig is (I4, I14). En waarbij de grootste winst is te behalen indien de op data gebaseerde besluiten zoveel mogelijk aan de voorkant van trajecten worden genomen (I10, I11, I14).

Bij de samenwerking op data gaat het soms ook over macht. Grote partijen, zoals Mars of AH, hebben al langer hun eigen data ecosystemen ingericht en stellen daarbij zelf allerlei eisen aan leveranciers en transporteurs. Voor individuele bedrijven is zo'n situatie minder wenselijk (I1, I2, I5). Een andere minder wenselijke ontwikkeling is, dat grotere partijen die de waarde van data zien, experimenteren met samenwerking op data en na verloop van tijd, de dienstverlening of producten die uit die samenwerking zijn ontstaan, plotseling achter een 'betaalmuur gooien' (I1, I6).

Innovatie

Een belangrijke toegevoegde waarde van data delen en samenwerken op data is innovatie. Vanuit de beide programma's wordt aangegeven dat het dan meestal eerder gaat over sociale innovatie en proces innovatie, dan dat het technische innovatie betreft (I1, I2, I3, I4, I11). Door verschillende *soorten* data met elkaar te combineren of te integreren, kunnen nieuwe inzichten, diensten of producten ontstaan. Voorbeelden die worden genoemd zijn onder meer: slimmer en met een hogere dekkingsgraad controleren, door rechtstreeks toegang te krijgen tot centraal opgeslagen vervoersgegevens. *'Indien de pakkans voor de 'zwarte schapen' in de sector wordt vergroot, draagt dit bij aan een gelijk speelveld'* (I2). Vrijwaren van bedrijven van controle, doordat toegang tot bijna al hun data laat zien, dat ze betrouwbaar zijn (I7). Versnellen van de container logistiek processen: wanneer komt het schip binnen, staat de container onder of boven, wanneer moeten de vrachtwagens komen. (I3, I4). Gegevens die vanaf het begin van de (internationale) keten bewaard blijven en niet steeds opnieuw ingebracht hoeven te worden (I7). Preventief en meer selectief onderhoud aan bruggen en wegen, door combinatie van verschillende soorten data van verschillende data leveranciers (I11). Om een échte proces innovaties te realiseren, is goede samenwerking en integratie van de betrokken partijen, over de gehele keten noodzakelijk. Dat is nog een uitdaging, omdat ondernemingen veel andere prioriteiten hebben, en de winst meestal pas na langere tijd behaald kan worden. De BDI kan hier wel een positieve factor in zijn (I1). Binnen de beide data ecosystemen wordt geprobeerd een cultuur van samenwerken en 'omdenken' te stimuleren, en slimme goedgekeurde API's te integreren. Dit moet helpen om innovaties op gang te krijgen (I1, I11).

Duurzaamheid

Als er toegevoegde waarde is op het vlak van efficiency, is er vrijwel altijd óók toegevoegde waarde op het vlak van milieu, en duurzaamheid (I1). Als door een betere planning (als gevolg van data delen) de logistieke processen sneller doorstormen, kan dat minder drukte op de wegen betekenen, slimmere keuzes voor trein, binnenvaart of vrachtwagen, met als

gevolg minder emissies en minder congestie (I1, I3, I7). Het is dan wel handig om duurzaamheid of milieu, al aan de voorkant van de proces optimalisatie als relevante factor mee te nemen, en er niet pas achteraf over te gaan nadenken (I8). Of in de bouwsector, door vraag en aanbod van materialen via data delen beter met elkaar in balans te brengen (I10). Het is overigens meestal niet zo, dat duurzaamheid of milieu voor partijen de primaire motiverende factor is. Economisch voordeel gaat daar meestal aan vooraf (I4, I5)).

Veiligheid en het voorkomen van ondermijning

Cyber criminaliteit ontwikkelt zich razend snel, het is een race tegen de klok om daartegen goed beveiligd te blijven, en als bedrijf of gemeente het detectievermogen, hersteltijd en cyber-resilience op orde te hebben. Er kan door criminelen of door statelijke actoren bewust worden ingezet op het stelen van data en het compromitteren van systemen (I1). In de huidige geopolitieke situatie zal dit niet minder worden. Voor de kleinere bedrijven is het bijna niet bij te houden. Samen werken op data, via een veilig platform als Portbase, of via de BDI, zorgt dan voor toegevoegde waarde (I3, I5). Via digitale samenwerking de goederen aangeven, levert eveneens een voordeel op, er kan dan beter worden gecontroleerd op kwalijke producten of handelingen. Al zullen minder betrouwbare partijen niet snel hun goederen laten controleren. Er zijn partijen die voordeel hebben bij verminderde transparantie, daar moeten dan nog extra maatregelen voor worden georganiseerd (I4, I7). Om insluipers en drugsproblematiek in de haven te voorkomen, is er heel concreet samen met de grote rederijen een 'vertrouwensketen' georganiseerd rond data delen. Daarbij wordt met een autorisatie proces zichtbaar gemaakt wie de volgende schakel in de keten is, en welke goederen op welk tijdstip worden opgehaald (I3).

Een ander soort veiligheid, die door data delen kan worden gecreëerd is bijvoorbeeld in de bouwsector: veiligheid op de bouwplaats. Doordat beter inzicht ontstaat, wie waar werkt, met welke materialen, etc.

Een risico dat door data delen en het steeds verder combineren van data kan ontstaan, is dat er nieuwe inzichten ontstaan, die negatief gebruikt kunnen worden. Dat kan bijvoorbeeld in de privacy hoek (AVG) het geval zijn *'Vergelijk het met de kunstmestbom: je mag in principe alle ingrediënten hebben, maar deze niet bij elkaar brengen'* (I10).

4.2.7 Geaggregeerde inzichten en alignement met de wetenschappelijke literatuur

In deze paragraaf wordt nagegaan in hoeverre de bevindingen van het empirische onderzoek in overeenstemming zijn (alignement), met het conceptuele model van Klievink (de analytische lens) en met de overige wetenschappelijke literatuur die in dit document is beschreven. Per factor worden de belangrijkste bevindingen genoemd en daarna, hetgeen de wetenschappelijke literatuur hier over heeft beschreven. N.B. in het empirisch onderzoek is het *niet* de bedoeling geweest om de beide cases onderling te vergelijken, maar om in de breedte, de factoren rond data deel bereidheid te onderzoeken. Indien er desalniettemin onderlinge verschillen worden gesignaleerd, wordt dit hier vanzelfsprekend aangegeven.

Voorafgaande factoren:

Eerdere samenwerking maakt deelname aan een PP samenwerkingsverband op data makkelijker, en daarmee neemt dan ook de data deel bereidheid toe. Dit speelt m.n. in de logistieke sector een rol en is in de DIL casus een duidelijk herkenbare factor. Voor kleinere gemeentes en het MKB (partijen die meer in DMI een rol spelen) is een dergelijk samenwerkingsverband nieuw, en de stap ernaar toe wordt dan ook moeilijker gezet. Ook andere voorafgaande factoren, zoals *vooraf verwachte voordelen* (toegevoegde waarde), spelen een rol bij het besluit om al dan niet in het samenwerkingsverband te stappen. Deze voorafgaande factoren worden door het conceptuele model van Klievink bevestigd. Ook Susha et al. beschrijven het belang van voorafgaande factoren als 'verwachte toegevoegde waarde en een goede match van vragende en aanbiedende partijen' (Susha, 2020).

Het feit dat partijen *vaak heel verschillende doelen* hebben om te bereiken, en *al een eigen 'punt oplossing'* voor hun eventuele business problemen hebben gerealiseerd, werkt juist weer belemmerend, er moet dan vooraf door partijen naar gemeenschappelijke waarden worden gezocht (de Bruijn et al., 2004; van Gestel et al., 2008; Kramer en Porter, 2011; Susha et al., 2019).

Vooraf bij de kleinere gemeentes en het MKB is een *belangrijke* voorafgaande factor, een gebrek aan moderne ICT oplossingen (legacy en maatwerksystemen) en *te weinig kennis* van de kansen en mogelijkheden van digitalisering. Maar dit komt ook voor bij meer analoog georiënteerde afdelingen van grotere (advies-)kantoren (Buda, 2015). Gebrek aan voldoende kennis lijkt vanuit het empirisch onderzoek ook *van invloed te zijn op de mate van vertrouwen* die partijen hebben in een potentiële PP samenwerking op data. En daarmee ook rechtstreeks een negatieve invloed te hebben op de data deel bereidheid. In de literatuur wordt 'technical/analytical skills' als factor genoemd (Susha, 2020) of 'prior experience' (Klievink, 2018), *maar de factor kennisniveau komt in de literatuur minder nadrukkelijk naar voren dan in het empirisch onderzoek.*

De invloed van de heersende cultuur en de noodzaak van verandermanagement staan wat de empirische bevindingen betreft 'als een paal boven water': '*het zit niet in de techniek, dit is een enorme veranderopgave!*' roept één van de gesprekspartners in het interview bijna vertwijfeld. Kleine start-ups gaan hier goed mee om en zijn vaak innovatief en flexibel. Voor gemeentes, MKB maar ook voor de rijksoverheid is dit alles een grotere opgave. Immers, '*overheidsorganisaties kunnen nog 'meer en beter' data- en informatie gestuurd leren werken*' (Klievink, 2021). '*Overheidsprocessen moeten daarvoor worden geoptimaliseerd, hetgeen nog een uitdaging is*' (Bharosa et al., 2013). En '*bij de overheid is*

hooggekwalificeerd personeel nodig, een goede organisatorische capaciteit, en politieke wil op het hoogste niveau' (Bharosa et al., 2020).

De spanning van control versus generativiteit en de positieve feedback loop

Met bovengenoemde spanning wordt bedoeld: de spanning rond enerzijds het houden van voldoende control en zeggenschap over de (eigen) data en informatie, terwijl anderzijds afspraken (moeten) worden gemaakt rond het delen en openbaar maken van data en informatie om daarmee toegevoegde waarde te kunnen creëren (dit is 'the paradox of simultaneous control and generativity') (Eaton, 2012; Klievink, van der Voort en Veeneman, 2018). De genoemde positieve feedback loop, die wordt vertegenwoordigd door vertrouwen en samenwerking leidt tot de institutionalisering van vertrouwen, dat verder wordt versterkt door voortdurende samenwerking (Klievink et al. 2018). Het gaat hierbij vooral om de factoren 'vertrouwen, controle en samenwerking': Uit het empirisch onderzoek blijkt dat bij het *verkrijgen* van vertrouwen, voldoende kennis en wederzijds begrip een belangrijke rol speelt. *'Vertrouwen ontstaat zodra mensen daadwerkelijk het gevoel hebben, ook bij de overheid, dat je hun werk begrijpt, en dat wat jij levert, bruikbaar is'* (I11). In beide cases is door middel van een goed werkend afsprakenstelsel en een betrouwbare infrastructuur geregeld, dat data in principe veilig en gecontroleerd, gedeeld kan worden. Toch hebben m.n. kleinere gemeentes en het MKB soms het idee 'dat ze hun voordeur open gooien'. *'Als je te weinig kennis van zaken hebt, om de systematiek van het (federatief) data delen te overzien en te snappen, heb je minder vertrouwen en vind je het spannender om in het PP samenwerkingsverband op data 'in te stappen' (I10).*

Door middel van het afsprakenstelsel 'Basis Data Infrastructuur (BDI)', wordt in de DIL casus gezorgd voor het 'in control zijn' over de eigen data. Ook in de DMI casus is 'in control zijn' geregeld via een afsprakenstelsel. In beide cases is voor de partij die data wil delen (de data leverancier) helder met wie (of met welk type partij) men te maken heeft, wat er is afgesproken en onder welke condities; Dit wordt onder meer bevestigd door van Engelenburg (van Engelenburg et al., 2015). Binnen de beide cases wordt gewerkt aan standaardisatie van de data deel processen, hetgeen bijdraagt aan het gevoel 'in control' te zijn over de eigen data. Dit wordt onder meer bevestigd door Susha (Susha et al., 2017). Beide cases doen aan een vorm van 'monitoren' om het data delen in het PP samenwerkingsverband goed en veilig te laten verlopen. Daarmee lijkt de door Eaton (2012) beschreven *'spanning rond enerzijds het houden van voldoende controle en zeggenschap over de (eigen) data en informatie, terwijl anderzijds afspraken (moeten) worden gemaakt rond het delen en openbaar maken van data en informatie om daarmee toegevoegde waarde te kunnen creëren'* voor een groot deel verminderd te kunnen worden en kan de door hem beschreven evenwichtssituatie worden bereikt die voor innovatie kan gaan zorgen. Het lijkt in de cases dan vooral te gaan over 'goed begrijpen' hoe het werkt en wat er nodig is', maar bovenal over *'voldoende toegevoegde waarde zien'*, om in het samenwerkingsverband te willen investeren. Organisaties hebben immers wel voldoende positieve prikkels of een waarde propositie nodig, voor het 'weggeven' van hun data (Susha, 2019). Zowel bij de private als bij de publieke partijen in de cases, is vóóraf investeren in voldoende kennis, resources, geschikte ICT systemen etc. echt 'een must'. Waarbij voor de innovatieve start-ups een belemmering is, dat ze meestal wel willen, maar dat het vaak erg lastig is, door te weinig eigen buffers en resources, om overal aan mee te doen.

Positief is, dat in beide cases door partijen wordt aangegeven: 'als men eenmaal de voordelen van het samenwerkingsverband op data heeft ervaren, 'smaakt dat naar meer', en zijn partijen eerder bereid om de samenwerking verder uit te breiden'. Dat moet dan wel

in kleine stapjes gebeuren. Deze empirische bevinding wordt bevestigd door de *positieve feedback loop*, zoals beschreven in het conceptueel model van Klievink: *'vertrouwen en samenwerking leidt tot de institutionalisering van vertrouwen, dat verder wordt versterkt door voortdurende samenwerking'*. Vanuit het empirisch onderzoek zijn daarbij de bevindingen relevant, dat een *voorafgaand bewustwordingsproces en het verhogen van het kennisniveau bij partijen, de eerste stap* in deze positieve feedbackloop lijkt te zijn. Dat voor het maximaliseren van de toegevoegde waarde, samenwerking van álle betrokken partijen van belang is, en dat een veranderkundige aanpak (veelal) een randvoorwaarde is. *'Het afstemmen van de doelen van het data delen, en afspraken rond het verander traject, kunnen leiden tot een toename van het onderlinge vertrouwen en de uitwisseling van meer gedetailleerde en betekenisvolle datasets'* (Van Tulder & Keen, 2018).

Institutionalisering en de rol van de overheid

Via de positieve feedback loop, zoals beschreven door Klievink et al. (2018) kan het vertrouwen en de samenwerking binnen het PP samenwerkingsverband op data steeds verder worden geïnstitutionaliseerd. De overheid kan een rol spelen bij het institutionaliseren van de samenwerking en kan ervoor zorgen dat het voor private partijen aantrekkelijker wordt, om met overheden samen te werken. Vanuit het empirisch onderzoek worden meerdere suggesties gedaan, waarvan de belangrijkste zijn: de overheid zou meer moeten *sturen* op (federatief) data delen. Daarbij kan ze data delen ook *verplicht stellen*. Voor wettelijk bepaalde processen is dat waarschijnlijk een goede oplossing. Maar om het vertrouwen en de samenwerking te stimuleren teneinde innovatie vanuit het PP samenwerkingsverband aan te jagen, is het een minder voor de hand liggende route. *'Het is van belang om te streven naar een op consensus gebaseerd proces, en niet in te zetten op een op macht gebaseerde management aanpak'* (Klievink, Janssen & Tan, 2012)' en *'De overheid zou bij deze PP samenwerkingsverbanden op data, moeten afstappen van een klassieke top-down aanpak. Bijvoorbeeld door als 1 van de partijen in de samenwerking, incentives te verlenen, waarmee bedrijven actief worden verleid om samen lange termijn doelstellingen te bereiken'* (Diran et al., 2020). Toegevoegde waarde is een belangrijke motivator in het samenwerkingsverband op data. Vanuit het empirisch onderzoek wordt aangegeven dat het voor private partijen een positieve prikkel zou zijn, indien de overheid zelf óók meer eigen data zou delen. *'Waarbij er vanzelfsprekend oog moet zijn voor uitdagingen bij het data delen, bijvoorbeeld met betrekking tot publieke waarden of wettelijke rollen'* (Klievink et al., 2018). Meerdere gesprekspartners gaven aan dat standaardisering een aandachtspunt is: meer standaardisering is gewenst voor data die met de overheid gedeeld moet worden (bij verschillende 'loketten'). Maar ook meer standaardisering in relatie tot de verschillende soorten afsprakenstelsels. *'Er moet overeenstemming worden gevonden met de betrokken private en publieke organisaties over doelen, geformaliseerde besluitvorming, standaardisering, en het verdelen van de kosten en baten'* (Susha, Grönlund, van Tulder, 2019). En tenslotte, zoals hierboven al genoemd, kan de overheid meer investeren in de opbouw van een (innovatieve) kennisstructuur rond (federatief) data delen. Waarbij kennisopbouw zowel bij private partijen als bij overheidsorganisaties gewenst is (Curry, Tuikka, 2022).

Toegevoegde waarde

Vrijwel alle gesprekspartners zien ten aanzien van een PP samenwerkingsverband op data, de (potentiële) toegevoegde waarde als *belangrijkste motivator* om te participeren. Als belangrijkste toegevoegde waarde, wordt door de private partijen genoemd: economisch voordeel en een positieve business case. Terwijl voor de publieke sector, meer efficiency en

(nieuw) inzicht van belang is, om daarmee bestuurlijke processen te optimaliseren en meer complexe (maatschappelijke) opgaven te kunnen realiseren. Dit komt overeen met hetgeen meerdere auteurs in de wetenschappelijke literatuur beschrijven ((Barringer & Harrison, 2000; Klievink & Janssen, 2009); Klievink, van der Voort, Veeneman, 2018; Bharosa et al., 2013). 'Er moet bij de start van het samenwerkingsverband een 'shared value approach' zijn: bij deelname van de particuliere sector moet er zowel aandacht zijn voor de *winstgevendheid en concurrentiepositie* van het bedrijf, als voor het maatschappelijk belang dat vanuit de publieke sector met de samenwerking gemoeid is' (Kramer & Porter, 2011). Bij het beschrijven van het conceptueel model voor PP samenwerkingsverbanden op data, benadrukt Klievink het belang van deelname van alle betrokken partijen, zonder dat één van de partijen de samenwerking kan blokkeren (Klievink 2018). In het empirisch onderzoek wordt benoemd, dat de voordelen meestal pas écht behaald kunnen worden, als alle relevante partijen meedoen. Immers, elke partij heeft een (klein) stukje van de gehele (data) puzzel in handen.

5 Discussie en conclusie

5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen worden als volgt beantwoord:

Wat is er in de wetenschappelijke literatuur bekend over data deel bereidheid, over de eerder genoemde spanning² en over de factoren die daarbij een rol spelen?

Hoofdstuk 2 van dit document beschrijft de belangrijkste wetenschappelijke inzichten rondom publiek-private samenwerkingsverbanden op data, en de factoren die rond data deel bereidheid een rol spelen.

Hoe manifesteert data deel bereidheid en de eerder genoemde spanning zich in de praktijk, waarom willen betrokken partijen wel of niet hun data delen?

Data deel bereidheid manifesteert zich bij de verschillende partijen, afhankelijk van de context, op een verschillende manier. Of partijen wel of niet bereid zijn om hun data te delen hangt van verschillende factoren af. De belangrijkste factoren worden beschreven in het conceptuele model van Klievink zie paragraaf 2.4 (Klievink et al., 2018). Susha heeft hier nog een aanvulling op geformuleerd, zie paragraaf 2.4 (Susha, 2020). Het empirisch onderzoek bevestigt de relevantie van genoemde factoren, en laat zien welke factoren bij de beide cases momenteel een belangrijke rol spelen.

In de beide cases gaat het bij de data die wordt gedeeld, vooral om event gedreven data, real time data en planningsdata. In feite is dat data waarmee het snelst en makkelijkst toegevoegde waarde voor de betrokken partij kan worden gerealiseerd. Partijen die al eerder via papier met elkaar samenwerkten, zien al snel de voordelen van *efficiënter* samenwerken op data, hebben voldoende data deel bereidheid en hebben vaak ook reeds voorzien in de benodigde randvoorwaarden. Het grootste deel van de partijen die nog niet eerder samenwerkten, moet *eerst nog overtuigd worden van de toegevoegde waarde* van de samenwerking op data en heeft op voorhand minder data deel bereidheid. In de beide cases betreft het meestal de kleinere partijen, zoals MKB en de kleinere gemeentes. Hier speelt vaak een achterstand qua digitale infrastructuur, een *achterstand in kennis en onvoldoende resources* (mensen en middelen) om een voor-investering te doen. Maar ook onderdelen van grotere advieskantoren, die moeilijk van hun huidige -minder digitaal data gedreven- verdienmodel af stappen, laten minder data deelbereidheid zien. Ook hier speelt vaak *kennis achterstand* een rol en verwachtte hoge kosten vanwege legacy systemen. De grootste uitdaging bij de hierboven genoemde partijen is in feite cultuur en de noodzaak om verandermanagement toe te passen. Publiek-privaat samenwerken op data gaat grotendeels niet over techniek maar over organisaties en mensen. Kleine innovatieve start-ups vertonen juist weer een heel grote data deel bereidheid, maar lopen in de praktijk vooral tegen andere belemmeringen aan. Zoals bijvoorbeeld vanuit de overheid aangestuurde

² Bedoeld wordt, de spanning rond enerzijds het houden van voldoende control en zeggenschap over de (eigen) data en informatie, terwijl anderzijds afspraken (moeten) worden gemaakt rond het delen en openbaar maken van data en informatie om daarmee toegevoegde waarde te kunnen creëren (dit is 'the paradox of simultaneous control and generativity') (Eaton, 2012; Klievink, van der Voort en Veeneman, 2018)

bureaucratische aanbestedingstrajecten waarin grote partijen vaak domineren. En langlopende inkoop- en facturatie trajecten, waarin onvoldoende rekening wordt gehouden met de geringere financiële draagkracht van de start-ups.

In de kern wordt data deel bereidheid voor het grootste deel beïnvloed door de verwachte toegevoegde waarde, die daadwerkelijk gerealiseerd moet kunnen worden. Met als harde randvoorwaarde dat betrokken partijen in voldoende mate het vertrouwen moeten hebben, dat ze in control zijn en blijven over hun eigen data (zie ook het in de vorige paragraaf beschreven 'evenwicht houden' in de spanning tussen control en generativiteit (Eaton, 2012) en de positieve feedback loop (Klievink et al., 2018).

Hoe gaan organisaties in PP data-samenwerkingen met genoemde spanning om en wordt toegevoegde waarde gecreëerd?

In de beide cases is bij de inrichting van het publiek- private samenwerkingsverband op data, veel aandacht besteed aan de factor 'controle'. Beide cases werken met een afsprakenstelsel, waarbinnen identificatie en autorisatie van betrokken partijen, verplicht wordt geregeld, zodat op een veilige en gecontroleerde manier data kan worden gedeeld om daarmee toegevoegde waarde te creëren. In beide cases blijven partijen zelf eigenaar van hun data en bepalen ze zelf met welke partij (of type partij) de data gedeeld mag worden en waar de data al dan niet voor mag worden gebruikt. Door op deze manier te werken, kan het door Eaton beschreven 'evenwicht' tussen controle houden en generativiteit willen bewerkstelligen, worden bereikt. Er is echter een kanttekening: *Technisch* zijn de randvoorwaarden voor vertrouwd data delen via het afsprakenstelsel geregeld. Maar, partijen moeten voldoende kennis en vertrouwen hebben *om te begrijpen en 'te voelen'* dat de controle over hun data is geborgd. Voordat er een goed evenwicht kan ontstaan tussen controle en generativiteit moet voor betrokken partijen de potentiële toegevoegde waarde zichtbaar zijn, door hen begrepen kunnen worden en vooral ook goed aansluiten bij hetgeen zij vanuit hun eigen primair proces *nodig hebben*. Het data delen moet voor partijen een positieve business case betekenen. Hier treedt nog een complexiteit op: een samenwerkingsverband op data gaat pas echt veel toegevoegde waarde leveren als een voldoende groot aantal (of bij voorkeur alle) partijen binnen een sector meedoen en processen over de gehele keten kunnen worden geoptimaliseerd. Maar de voordelen hiervan vallen niet altijd evenredig neer bij de partijen die de data zouden moeten leveren. Dit is een weerbarstig probleem. Als oplossing hiervoor worden soms afspraken gemaakt om data tegen betaling te leveren.

In het conceptueel model van Klievink is sprake van een positieve feedbackloop: 'een basisniveau van vertrouwen kan worden versterkt door de samenwerking, die vervolgens profiteert van het toegenomen niveau van vertrouwen'. Deze wordt in de praktijk ook waargenomen. Partijen geven aan: 'als men eenmaal de voordelen van het samenwerkingsverband op data heeft ervaren, 'smaakt dat naar meer', en zijn partijen eerder bereid om de samenwerking verder uit te breiden. Daarbij speelt niet alleen vertrouwen een rol, maar ook kennis: het kunnen bevatten en begrijpen dat iets te vertrouwen is, het kunnen inschatten dat er potentieel toegevoegde waarde kan worden gerealiseerd, die goed aansluit bij het eigen primair proces en het kunnen (laten) realiseren van de benodigde resources (mensen en middelen). Veel partijen hebben in dit verband de term 'verandermanagement' genoemd en geven aan dat het nuttig is als een onafhankelijke partij op betrouwbare wijze dit kan faciliteren.

Hoe vallen de lessen uit de bestudeerde praktijk cases te vertalen naar mogelijke maatregelen en/of oplossingen vanuit de overheid?

Publiek- private samenwerkingsverbanden op data zullen uiteindelijk grotendeels zelfstandig moeten kunnen voortbestaan. Echter, vanuit het empirisch onderzoek wordt door de betrokken partijen wel een rol voor de overheid gezien. Onderstaande tabel geeft een overzicht van *potentiële concrete* maatregelen en oplossingen vanuit de overheid:

Aandachtspunten die vanuit de bestudeerde cases naar voren zijn gebracht	Potentiële concrete maatregelen en/of oplossingen vanuit de overheid
Er wordt vanuit de overheid te weinig gestuurd op (federatief) data delen, data gedreven werken en het vergroten van de data deel bereidheid van partijen	Aanstellen van een 'Digi- commissaris' (deltaplan digitalisering?)
Onvoldoende animo bij partijen om data te delen en/of om in een publiek-privaat samenwerkingsverband op data te participeren	• Zorgen voor een neutrale partij die een katalyserende rol vervult • Verplicht stellen van data delen, eisen dat specifieke processen of ketens volledig worden gedigitaliseerd • Financiële prikkel tbv data delen regelen • Zorgen voor extra toegevoegde waarde (positieve business case) wanneer data wél wordt gedeeld, door: ◦ minder overheids controles bij betrokken partijen, en daarmee snellere doorstroom in de keten ◦ extra inzicht door als overheid zelf ook data beschikbaar te stellen (data voor data) ◦ partijen beter en eerder informeren over EU regelgeving en mogelijkheden inzake data delen (toegang tot extra kennis) ◦ PP samenwerken bij het uitoefenen van invloed in EU verband, op het vlak van data delen (EU data spaces)
Controle hebben over het gebruik van eigen data door derden	Faciliteren van een afsprakenstelsel binnen het samenwerkingsverband op data
Teveel verschillende afsprakenstelsels en teveel verschillende standaards	Zorgen voor meer standaardisering/ kaderstelling: . Vanuit de overheid verplicht stellen van maximaal 1 of een paar standaards en maximaal 1 of een paar type afsprakenstelsels
Voldoende vertrouwen nodig om in het afsprakenstelsel te participeren	(Laten) zorgen voor een goede kennisstructuur en goede communicatie (het hebben van kennis over goede voorbeelden, draagt bij aan het krijgen van vertrouwen)
Onvoldoende kennis bij MKB en kleine gemeentes	(Laten) zorgen voor een goede kennisstructuur en goede communicatie (bijvoorbeeld over goede use cases en de toegevoegde waarde ervan)
(Te) veel belemmeringen voor kleine innovatieve start-ups om in samenwerkingsverbanden op data te participeren/ onvoldoende mogelijkheden om van start-up naar scale-up te komen	Meer aandacht voor start-ups bij inkoop- en aanbestedingstrajecten en voor hun financiële draagkracht (zorg eventueel voor meer voor-financieringsmogelijkheden)
Een betrouwbare, veilige toegangsvoorziening vergelijkbaar met DigiD	Faciliteren van een dergelijke voorziening
De voordelen van optimalisering van de keten vallen onvoldoende bij de data leverancier	Zorgen voor financiële compensatie binnen de keten (zorgen voor het betalen voor data)
Versnipperde overheid, meerdere loketten: data moet in verschillende formats meerdere malen worden gedeeld/aangeleverd, dat vermindert de motivatie	• Betere samenwerking regelen tussen verschillende overheidsorganisaties • Digitalisering van de belangrijkste publiek-private processen binnen de overheid versnellen • Standaardiseren van de overheid-uitvraag van data bij private partijen. Daarbij redeneren vanuit de opgave en vanuit het samenwerkingsverband op data (klantgerichte overheid)
Overheid is onvoldoende betrouwbaar wat betreft een gekozen koers rond data delen/ data gedreven samenwerken	Meer jarig en voorspelbaar beleid formuleren, met betrokkenheid van de stakeholders, en daar transparant over zijn.
Toekomstbestendigheid van het PP samenwerkingsverband op data	Zorgen dat tijdig met betrokken partijen wordt gezien, wat nodig is voor de 'in beheer name' en de in beheer name (laten) regelen

Tabel 1: Potentiële concrete maatregelen en oplossingen vanuit de overheid, om de data deel bereidheid van partijen te kunnen laten toenemen, en de spanning van control versus toegevoegde waarde meer in balans te brengen

Het antwoord op deze onderzoeksvraag geeft een overzicht van 'losse' potentiële concrete maatregelen. De vraag is hoe de overheid meer strategisch, in onderlinge samenhang een structurele rol kan spelen. Hier wordt bij de beantwoording van de hoofdvraag op ingegaan.

Hoofdvraag:

Welke rol kan de overheid in publiek-private (PP) samenwerkingsverbanden op data spelen, op het vlak van data deel bereidheid en het mitigeren van de spanning tussen enerzijds de behoefte om controle te houden over de eigen data, en anderzijds de wens om rond diezelfde data samen te werken en toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren?

Op de vorige vraag inzake potentiële oplossingen vanuit de overheid, is antwoord gegeven via een overzicht met diverse 'losse', soms meer operationele maatregelen die de overheid zou kunnen nemen. Op meer strategisch niveau kan over de rol van de overheid het volgende worden gezegd:

De overheid kan enerzijds via wet- en regelgeving zaken afdwingen en anderzijds aanjagen en faciliteren. Data deel bereidheid ontstaat en partijen gaan data delen 'omdat het moet', of 'omdat er toegevoegde waarde in het verschiert ligt': processen kunnen efficiënter verlopen, er kan geld mee worden verdiend (economisch motief), data kan worden uitgeruild en er kunnen nieuwe inzichten, nieuwe producten en innovatie worden gerealiseerd. Ten behoeve van PP samenwerkingsverbanden op data is een meer *aanjagende, faciliterende rol van de overheid* het meest wenselijk (zo blijkt ook uit de wetenschappelijke literatuur), een veranderkundige aanpak (laten) uitvoeren, in kleine stappen, waar nodig met maatwerk, via kleinere samenwerkingsverbanden die groter kunnen groeien.

Er zullen naar verwachting steeds meer PP samenwerkingsverbanden op data ontstaan, waarbij verschillende partijen, *ieder een stukje van de 'data puzzel' hebben*. De overheid moet zich daar op voorbereiden: door samen met private partijen als partner, een *gemeenschappelijk (innovatief) doel te bepalen en goede afspraken te maken over de beoogde samenwerking en hoe het doel bereikt kan worden*. Dit betekent dat ook intern de overheid een cultuur moet ontstaan waar meer ruimte en begrip is, voor deze innovatie manier van samenwerking.

Data deel bereidheid neemt toe, als er zicht is op toegevoegde waarde: de overheid kan daar aan bijdragen door *zelf meer eigen data te gaan delen*, of door andere (financiële?) *incentives in het vooruitzicht te stellen*. Het data deel proces verloopt makkelijker met meer standaardisatie, de overheid kan *standaardisatie faciliteren* of waar nodig zelfs afdwingen. Het betreft dan standaardisatie van de data, van het afsprakenstelsel etc. Om 'in te stappen' binnen de gecontroleerde, relatief 'veilige' omgeving van een afsprakenstelsel, is het nog steeds van belang dat partijen voldoende begrip en vertrouwen hebben, dat ze controle hebben en houden over hun eigen data, terwijl er toegevoegde waarde wordt gegenereerd. Een gedegen kennisinfrastructuur rond (federatief) data delen, zowel bij de verschillende private partijen als intern binnen overheden, kan aan dit begrip en dus aan vertrouwen bijdragen. De overheid kan een rol spelen bij het (laten) *inrichten van een dergelijke kennisinfrastructuur*.

Het aller belangrijkste is, dat de overheid beseft, dat de meeste maatschappelijke opgaves tegenwoordig dermate complex zijn, dat publiek-private samenwerking op data onontkoombaar is, als we deze opgaves willen realiseren. De overheid *heeft er dus belang bij* dat innovatieve publiek-private samenwerking op data zich verder ontwikkelt en dat daarbinnen de data deel bereidheid van betrokken partijen verder toeneemt. Dat betekent

ook, dat *nu reeds moet worden nagedacht* over welke rol de overheid ná de pilot fase al dan niet op zich wil nemen.

5.2 Discussie en conclusie

Het empirisch onderzoek is gestart met de vraag welke rol de overheid kan spelen in publiek-private samenwerkingsverbanden op data, op het vlak van data deel bereidheid en het mitigeren van de spanning tussen enerzijds de behoefte om controle te houden over de eigen data, en anderzijds de wens om rond diezelfde data samen te werken en toegevoegde waarde en/of innovatie te creëren. Met daarbij de intentie om na te gaan welke factoren een belangrijke rol spelen. Bestudering van de wetenschappelijke literatuur gaf reeds een goede indicatie van de belangrijkste factoren. In het bijzonder bleek het model van Klievink et al (2018) -met daarbij de beschreven positieve feedback loop- bijzonder behulpzaam en bruikbaar bij het structureren en goed interpreteren van de empirische gegevens. Ook de in de literatuur beschreven spanning van controle versus generativiteit (Eaton, 2012) bood voor het onderzoek een goede basis.

In het empirisch onderzoek kwamen vrijwel alle in de literatuur benoemde factoren naar voren en werden deze factoren -in de manier waarop de literatuur ze had beschreven- bevestigd. In de beide cases lijkt 'binnen de veilige, gecontroleerde omgeving' van een afsprakenstelsels voor voldoende controle over de eigen data gezorgd te zijn. Daarmee kwam de hierboven genoemde spanning als factor in de interviews minder naar voren. In het onderzoek kwam meer de nadruk te liggen op enerzijds het belang van de factor 'toegevoegde waarde' (meestal vanuit economisch motief) en anderzijds de factoren 'voldoende kennis, begrip en vertrouwen' om aan een PP samenwerkingsverband op data deel te nemen en data te gaan delen.

In beide cases werd door meerdere gesprekspartners aangegeven dat een rol van de overheid bij het vergroten van data deel bereidheid en het faciliteren of aanjagen van PP samenwerking op data in meer of mindere mate gewenst is. Bijvoorbeeld door voor incentives te zorgen, standaardisering te bevorderen, een kennisinfrastructuur te (laten) realiseren en te helpen bevorderen dat de samenwerkingsverbanden ook ná de pilot fase zich verder blijven ontwikkelen. Al werd óók onderkend dat de samenwerkingsverbanden grotendeels zelfstandig zouden moeten kunnen opereren. De overheid zou in dat geval meer een samenwerkende partner moeten zijn, die zelf óók eigen data deelt. Het beeld ontstaat dat de overheid in ieder geval wat meer 'digital ready' kan worden, en zou moeten *blijven* investeren in een flexibele, innovatieve manier van werken, waarbij aansluiting wordt gezocht bij wat de maatschappij nodig heeft.

Tot slot kan geconcludeerd worden dat de empirische bevindingen van dit onderzoek in overeenstemming zijn met eerdere beschrijvingen in de wetenschappelijke literatuur. Hopelijk is met dit empirische onderzoek bijdrage geleverd aan de verdere verrijking van de betreffende literatuur.

5.3 Beperkingen en aanbevelingen voor verder onderzoek

Het onderhavige empirische onderzoek kent een aantal beperkingen: om te beginnen, het betreft slechts twee cases. En de uitspraken van de gesprekspartners zijn meestal gedaan vanuit een bepaalde rol, functie, organisatie of context. Om de validiteit en representativiteit van de bevindingen te vergroten, zou in een eventueel vervolgonderzoek moeten worden uitgebreid naar meerdere, verschillende cases en wellicht ook naar meer gesprekspartners per casus. Het lijkt interessant om met meer diepgang, te onderzoeken of er wellicht meer organisatie- of sector- specifiek maatwerk nodig is, om verschillende typen organisaties te bewegen in de publiek-private samenwerkingsverbanden op data te participeren.

De cases verkeren bovendien allebei nog *in de pilot fase*, de programma's zijn nog niet in beheer genomen. Er kan dus nog *niet definitief geconcludeerd* worden hoe succesvol de gekozen aanpak en inrichting van elk van de publiek-private samenwerkingsverbanden op data daadwerkelijk is. Het lijkt de moeite waard, om in een eventueel vervolgonderzoek te bestuderen hoe de beide cases (en daarbinnen de factor data deel bereidheid) zich in de loop van de komende jaren ontwikkelen, en welke rol de overheid daadwerkelijk kan of zal pakken, om de publiek-private samenwerking op data echt tot een blijvend succes te maken.

Het onderhavige empirische onderzoek is inductief uitgevoerd, waarbij de interviews tamelijk losjes langs de leidraad van het interviewprotocol zijn uitgevoerd. Dit leek nodig te zijn, om een goede aansluiting met de praktijk van de gesprekspartners te verkrijgen, en een zekere diepgang in het gesprek mogelijk te maken. Als gevolg van deze aanpak is *veel informatie opgehaald*, maar het onderzoek is daarmee ook wat minder nauwkeurig geworden. De resultaten van het onderzoek geven daardoor vooral *een indicatie* van wat in de praktijk wél lijkt te werken en wat minder goed lijkt te werken. Maar: de 'opgehaalde' informatie werd door de verschillende gesprekspartners onderling niet tegengesproken, er waren vanuit de beide cases niet echt verschillende geluiden te horen en ook de wetenschappelijke literatuur bevestigde in de meeste gevallen, de empirische bevindingen. De uitkomsten van het empirisch onderzoek kunnen daarmee wel *in enige mate* worden gegeneraliseerd. Ze zouden in een eventueel vervolgonderzoek nog verder moeten worden geverifieerd, bijvoorbeeld door dan een deel kwalitatief te onderzoeken en een deel kwantitatief.

Ten behoeve van de factor 'eventuele rol en/of maatregelen van de overheid', had bij het bestuderen van de literatuur, nog meer tijd en aandacht besteed kunnen worden, aan de *bestuurskundige aspecten en aan de veranderkundige aspecten* van het fenomeen publiek-private samenwerking op data, en deze zouden in een eventueel vervolgonderzoek bij verschillende types overheidsorganisaties kunnen worden getoetst. De Rijksoverheid, provincies, gemeentes, en uitvoerende organisaties kunnen immers allemaal een verschillende, maar ook relevante rol in de publiek-private samenwerkingsverbanden op data vervullen.

Literatuurlijst

Ansell, C., & Gash, A. (2017). Collaborative Platforms as a Governance Strategy. *Journal of Public Administration Research and Theory*, (November), 1-17.
<https://doi.org/10.1093/jopart/mux030>.

Barringer, B.R., & Harrison, J.S. (2000). Walking a tightrope: Creating value through interorganizational relationships. *Journal of Management*, 26(3), 367-403.

Berens, J. Mans, U. and Verhulst, S.(2016): Mapping and Comparing Responsible Data Approaches. Available at
SRN: <https://ssrn.com/abstract=3141453> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3141453>.

Bharosa, N., Janssen, M., Klievink, B., & Tan, Y. H. (2013, June). Developing multi-sided platforms for public-private information sharing: design observations from two case studies. In *Proceedings of the 14th Annual International Conference on Digital Government Research* (pp. 146-155).

Bharosa, N., Lips, S., & Draheim, D. (2020, August). Making e-government work: learning from the Netherlands and Estonia. In *International conference on electronic participation* (pp. 41-53). Cham: Springer International Publishing.

Bharosa, N., Marangio, F., Petti, C., & Janssen, M. (2021, October). Engaging citizens in digital public service innovation ecosystems-insights from the Netherlands and Italy. In *Proceedings of the 14th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (pp. 509-512).

Baldwin, C. Y., & Woodard, C. J. (2009). The architecture of platforms: A unified view. *Platforms, markets and innovation*, 32, 19-44.

Barringer, B. R., & Harrison, J. S. (2000). Walking a tightrope: Creating value through interorganizational relationships. *Journal of management*, 26(3), 367-403.

Brinkerhoff, D. W., & Brinkerhoff, J. M. (2011). Public-private partnerships: Perspectives on purposes, publicness, and good governance. *Public administration and development*, 31(1), 2-14.

Buda, A (2015). Decision support framework for opening business data. Thesis submitted to Delft University of Technology.

Buda, A., Ubacht, J., Janssen, M., & Sips, R. J. (2016, June). Decision support framework for opening business data. In *ECEG2016-Proceedings of 16th European Conference on e-Government* (p. 29).

Curry, E., Scerri, S., & Tuikka, T. (2022). *Data Spaces: Design, Deployment and Future Directions* (p. 357). Springer Nature.

Curry, E., & Tuikka, T. (2022). An Organizational Maturity Model for Data Spaces: A Data Sharing Wheel Approach. In *Data Spaces: Design, Deployment and Future Directions* (pp. 21-42). Cham: Springer International Publishing.

De Nederlandse Digitaliseringsstrategie- Samen versnellen, Rapport| 04-07-2025.

- Diran, D. D., Hoppe, T., Ubacht, J., Slob, A., & Blok, K. (2020). A data ecosystem for data-driven thermal energy transition: Reflection on current practice and suggestions for re-design. *Energies (Basel)*, 13(2).
- Van Donge, W., Bharosa, N., & Janssen, M. F. W. H. A. (2022). Data-driven government: Cross-case comparison of data stewardship in data ecosystems. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101642.
- Eaton, B. D. (2012). *The dynamics of digital platform innovation: Unfolding the paradox of control and generativity in Apple's iOS* (Doctoral dissertation, London School of Economics and Political Science).
- van Engelenburg, S., Janssen, M., & Klievink, B. (2015). Design of a business-to-government information sharing architecture using business rules. In *Software Engineering and Formal Methods: SEFM 2015 Collocated Workshops: ATSE, HOFM, MoKMaSD, and VERY* SCART, York, UK, September 7-8, 2015. Revised Selected Papers* (pp. 124-138). Springer Berlin Heidelberg.
- Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of product innovation management*, 31(3), 417-433.
- Gelhaar, J., Groß, T., & Otto, B. (2021). A taxonomy for data ecosystems. In Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences (p. 6113). <https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.739>.
- van Gestel, N., Koppenjan, J., Schrijver, I., van de Ven, A., & Veeneman, W. (2008). Managing public values in public-private networks: A comparative study of innovative public infrastructure projects. *Public Money and Management*, 28(3), 139-145.
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational research methods*, 16(1), 15-31.
- Gong, Y., & Janssen, M. (2014). A framework for translating legal knowledge into administrative processes: dynamic adaption of business processes. In *Information technology and open source: applications for education, innovation, and sustainability* (204-211). Springer.
- Hagiu, A., & Wright, J. (2011). Multi-Sided Platforms (Working Paper No. 12-024). *Harvard Business School*.
- Hanseth, O., & Lyytinen, K. (2010). Design theory for dynamic complexity in information infrastructures: the case of building internet. *Journal of information technology*, 25, 1-19.
- Hein, A., Schreieck, M., Riasanow, T., Setzke, D. S., Wiesche, M., Böhm, M., & Krcmar, H. (2020). Digital platform ecosystems. *Electronic Markets*, 30, 87-98.
- Herala, A., Vanhala, E., Porras, J., & Krri, T. (2016, July). Experiences about opening data in private sector: A systematic literature review. In *2016 SAI computing conference (SAI)* (pp. 715-724). IEEE.
- Hoekstra, M., Van Veenstra, A. F., & Bharosa, N. (2023, July). Success Factors and Barriers of GovTech Ecosystems: A case study of GovTech ecosystems in the Netherlands and Lithuania. In *Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research* (pp. 280-288).

Homburg, V. M. F. (2000). The political economy of information exchange politics and property rights in the development and use of interorganizational.

I-strategie Rijk 2021-2025, Beleidsnota | 06-09-2021.

Janssen, M., Kuk, G., & Wagenaar, R. W. (2008). A survey of Web-based business models for e-government in the Netherlands. *Government information quarterly*, 25(2), 202-220.

Kamerbrief hoofdlijnen beleid voor digitalisering, Kamerstuk | 08-03-2022.

Kapoor, K., Bigdeli, A. Z., Dwivedi, Y. K., Schroeder, A., Beltagui, A., & Baines, T. (2021). A socio-technical view of platform ecosystems: Systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 128, 94-108.

Karampetsou, A. (2016). Container information & privacy concerns: opening the “Pandora’s” box? Legal challenges of a Business-to-Customs Information Sharing with regard to Containerized Cargo. In *Current issues in maritime & transport law* (pp. 1–17). Bologna: Bonomo Editore.

Klievink, B. (2015). Understanding public-private collaboration configurations for international information infrastructures. In *Electronic Government: 14th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2015, Thessaloniki, Greece, August 30--September 2, 2015, Proceedings 14* (pp. 170-180). Springer International Publishing.

Klievink, B. (2019). Sturen op het delen van data: Tussen lokale oplossingen en een nationaal platform. *Bestuurswetenschappen*, 73(4), 41-56.

Klievink, A. J. (2021). *Hollen én stilstaan: hoe data en digitalisering de overheid veranderen* (Doctoral dissertation, Leiden University).

Klievink, B., Bharosa, N., & Tan, Y. H. (2016). The collaborative realization of public values and business goals: Governance and infrastructure of public-private information platforms. *Government information quarterly*, 33(1), 67-79.

Klievink, B., & Janssen, M. (2009). Realizing joined-up government—Dynamic capabilities and stage models for transformation. *Government information quarterly*, 26(2), 275-284.

Klievink, B., & Janssen, M. (2014). Developing multi-layer information infrastructures: Advancing social innovation through public-private governance. *Information Systems Management*, 31(3), 240-249.

Klievink, B., Janssen, M., & Tan, Y. H. (2012). A stakeholder analysis of business-to-government information sharing: the governance of a public-private platform. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 8(4), 54-64.

Klievink, B., & Lucassen, I. (2013). Facilitating adoption of international information infrastructures: a Living Labs approach. In *Electronic Government: 12th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2013, Koblenz, Germany, September 16-19, 2013. Proceedings 12* (pp. 250-261). Springer Berlin Heidelberg.

Klievink, B., Van Stijn, E., Hesketh, D., Aldewereld, H., Overbeek, S., Heijmann, F., & Tan, Y. H. (2012). Enhancing visibility in international supply chains: the data pipeline concept. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 8(4), 14-33.

- Klievink, B., Van Der Voort, H., & Veeneman, W. (2018). Creating value through data collaboratives. *Information Polity*, 23(4), 379-397.
- Kramer, M. R., & Porter, M. (2011). *Creating shared value* (Vol. 17). Boston, MA, USA: FSG.
- Markus, M. L., & Bui, Q. N. (2012). Going concerns: The governance of interorganizational coordination hubs. *Journal of Management Information Systems*, 28(4), 163-198.
- Nagel, L., & Lycklama, D. (2022). How to Build, Run, and Govern Data Spaces. In *Designing Data Spaces: The Ecosystem Approach to Competitive Advantage* (pp. 17-28). Cham: Springer International Publishing.
- Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2021, Kamerbrief | 26-04-2021.
- Nielsen, P., & Aanestad, M. (2006). Control Devolution as Information Infrastructure Design Strategy: A case study of a content service platform for mobile phones in Norway. *Journal of Information Technology*, 21(3), 185-194.
- NL Digitaal: Interbestuurlijke Datastrategie Nederland, Rapport | 31-10-2021.
- Nooteboom, B. (1996). Trust, opportunism and governance: A process and control model. *Organization studies*, 17(6), 985-1010.
- Noveck, B. (2015), "Data Collaboratives: Sharing Public Data in Private Hands for Social Good", available at: <http://www.forbes.com/sites/bethsimonenoveck/2015/09/24/private-data-sharing-forpublic-good/> - 28dab08b65bb (accessed 10 May 2016).
- OECD & The Gov Lab (2017). Access to new data sources for statistics: Business models and incentives for the corporate sector", OECD Statistics Working Papers, 2017/06, OECD Publishing, Paris.
- Oliveira, M. I. S., & Lóscio, B. F. (2018, May). What is a data ecosystem?. In *Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age* (pp. 1-9).
- Oliveira, M. I.S., Barros Lima, G. D. F., & Farias Lóscio, B. (2019). Investigations into data ecosystems: a systematic mapping study. *Knowledge and Information Systems*, 61, 589-630.
- Panagiotopoulos, P., Klievink, B., & Cordella, A. (2019). Public value creation in digital government. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101421.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2002). The competitive advantage of corporate philanthropy. *Harvard business review*, 80(12), 56-68.
- PrC-Partnerships Resource Centre (2015). The state of the partnership report, RSM. Rotterdam: Erasmus University.
- Robey, D., Im, G., & Wareham, J. D. (2008). Theoretical Foundations of Empirical Research on Interorganizational Systems: Assessing Past Contributions and Guiding Future Directions. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(9), 497-518.
- Schreieck, M., Wiesche, M., & Krcmar, H. (2016, June). Design and Governance of Platform Ecosystems-Key Concepts and Issues for Future Research. In *Ecis* (Vol. 16, pp. 12-15).

- Susha, I. (2020). Establishing and implementing data collaborations for public good: A critical factor analysis to scale up the practice. *Information Polity*, 25(1), 3-24.
- Susha, I., van den Broek, T., van Veenstra, A. F., & Linåker, J. (2023). An ecosystem perspective on developing data collaboratives for addressing societal issues: The role of conveners. *Government Information Quarterly*, 40(1), 101763.
- Susha, I., Grönlund, Å., & Van Tulder, R. (2019). Data driven social partnerships: Exploring an emergent trend in search of research challenges and questions. *Government Information Quarterly*, 36(1), 112-128.
- Susha, I., Janssen, M., & Verhulst, S. (2017). Data collaboratives as “bazaars”? A review of coordination problems and mechanisms to match demand for data with supply. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 11(1), 157-172.
- Susha, I., Rukanova, B., Zuiderwijk, A., Gil-Garcia, J. R., & Hernandez, M. G. (2023). Achieving voluntary data sharing in cross sector partnerships: Three partnership models. *Information and Organization*, 33(1), 100448.
- Tan, Y.-H., Bjørn-Andersen, N., Klein, S., & Rukanova, B. (2011). Accelerating Global Supply Chains with IT-Innovation. ITAIDE Tools and Methods. Berlin: Springer.
- Taylor, L., & Broeders, D. (2015). In the name of development: Power, profit and the datafication of the global south. *Geoforum*, 64, 229-237.
- Tilson, D., Sorensen, C., & Lyytinen, K. (2012, January). Change and control paradoxes in mobile infrastructure innovation: the Android and iOS mobile operating systems cases. In *2012 45th Hawaii international conference on system sciences* (pp. 1324-1333). IEEE.
- Tiwana, A., Konsynski, B., & Bush, A. A. (2010). Research commentary—Platform evolution: Coevolution of platform architecture, governance, and environmental dynamics. *Information systems research*, 21(4), 675-687.
- Thomson, A. M., & Perry, J. L. (2006). Collaboration processes: Inside the black box. *Public administration review*, 66, 20-32.
- Van Tulder, R., & Keen, N. (2018). Capturing collaborative challenges: Designing complexity-sensitive theories of change for cross-sector partnerships. *Journal of Business Ethics*, 150(2), 315-332.
- Vangen, S. (2017). Developing practice-oriented theory on collaboration: A paradox lens. *Public Administration Review*, 77(2), 263-272.
- Veeneman, W., van der Voort, H., Hirschhorn, F., Steenhuisen, B., & Klievink, B. (2018). PETRA: Governance as a key success factor for big data solutions in mobility. *Research in Transportation Economics*, 69, 420-429.
- Verhulst, S. (2016), “Data Responsibility: a new social good for the information age”, available at: <http://theconversation.com/data-responsibility-a-new-social-good-for-theinformation-age-67417> (accessed 27 January 2017).
- Verhulst, S., & Sangokoya, D. (2015). Data collaboratives: Exchanging data to improve people’s lives. Accessed (August 27, 2018) at: <https://medium.com/@sverhulst/data-collaboratives-exchanging-data-to-improvepeople-s-lives-d0fcfc1bdd9a>.

Verhulst, S. G. (2021). Reimagining data responsibility: 10 new approaches toward a culture of trust in re-using data to address critical public needs. *Data & Policy*, 3, e6.

Vollenberg, M., Kenis, P., & Raab, J. (2007, October). Provan and Milward 1995 revisited: A case-study on network structure and network effectiveness of a Dutch mental health care network. In *9th Public Management Research Conference, Tucson, Arizona October*.

Vydra, S., & Klievink, B. (2019). Techno-optimism and policy-pessimism in the public sector big data debate. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101383.

World Economic Forum. (2015). Data-driven development pathways for progress. Geneva: World Economic Forum.

Yin, R. K. (2017). Case study research and applications: Design and methods. Sage publications.

Zicht op Nederland, Beleidsvisie | 07-03-2023.

Zuiderwijk, A., Janssen, M., Van De Kaa, G., & Poulis, K. (2016). The wicked problem of commercial value creation in open data ecosystems: Policy guidelines for governments. *Information polity*, 21(3), 223-236.

Bijlage 1 Interview vragen, als leidraad voor het gesprek

0. **Inleiding**, voorafgaand aan het stellen van de vragen (ca 5 minuten)
 - a. Voorstel rondje;
 - b. Korte beschrijving van het doel van het onderzoek en de onderzoeksvraag benoemen
 - c. Verwijzen naar de vragen die eerder via de mail zijn toegezonden;
1. **Data delen** (ca 15 minuten)
 - a. Hebben de stakeholders al eerder met elkaar samengewerkt op het vlak van data delen. Hoe verliep die samenwerking toen;
 - b. Wat is het doel van het data delen in het samenwerkingsverband op data. Hoe verloopt de samenwerking op het vlak van data delen tot nu toe;
 - c. Welk type data worden gedeeld (bijv. real time of anders);
 - d. Wat zijn de verschillende redenen voor partijen om mee te doen, welke factoren spelen een rol op niveau van organisatie of persoonlijk niveau. Weegt de ene factor zwaarder mee dan de andere? Zo ja, welke factoren zijn het belangrijkste?;
 - e. Waren er ook redenen om niet mee te doen op niveau van organisatie of persoonlijk niveau;
2. **Controle houden** (ca 15 minuten)
 - a. Houd je controle over de data die je deelt.
 - i. Zo ja, waarom. En hoe precies. Wat is daar voor nodig, wat moet er geregeld worden (welke factoren spelen een rol, denk bv aan 'vertrouwen', welke factor is het belangrijkste?). Wat wordt precies met die factoren bedoelt;
 - ii. Zo nee, waarom niet (welke factoren spelen een rol). Hoe erg is het, als je geen controle ervaart. Wat kunnen de gevolgen daarvan zijn;
 - b. Ervaren de stakeholders een *spanning* bij het houden van controle op de data, versus het delen van de data. Zo ja, waar uit zich dat in. Hoe gaan stakeholders met die eventuele spanning om;
 - c. Of ontbreekt genoemde spanning. Wat is er nodig om die spanning te voorkomen, wat moet er daarvoor worden geregeld;
 - d. Of is er een 'gezonde balans' tussen controle en autonomie, wordt er een evenwichtssituatie ervaren. Wat is er nodig om zo'n balans te creëren;
 - e. Kan de overheid in het creëren van een gezond evenwicht een rol spelen. Zo ja welke;
3. **Waarde toevoegen (generativiteit)** (ca 15 minuten)
 - a. Heeft de samenwerking gebracht wat je ervan verwachtte;
 - b. Hoe succesvol verloopt de samenwerking (bijv. geef een cijfer op een schaal van 1-10 en licht het cijfer toe);
 - c. Welke *verwachte* toegevoegde waarde of innovatie zien de verschillende stakeholders ontstaan;
 - d. Welke *nieuwe (onverwachte)* toegevoegde waarde of innovatie zien de verschillende stakeholders ontstaan; Welke factoren hebben voor een eventueel succes gezorgd;
 - e. Welke factoren hebben ervoor gezorgd dat het eventueel geen succes is geworden;
4. **Afronding van het interview** (ca 5 minuten)
 - a. Vervolgstappen en termijnen aangeven, vervolgspraken maken.