



# Data maken de stad

## Big Data als opgave voor burgerparticipatie



Masterscriptie  
Mariëlle H. van Dijk  
Oktober 2015





# *Data maken de stad*

*Big data als opgave voor burgerparticipatie*

---

*Masterscriptie*

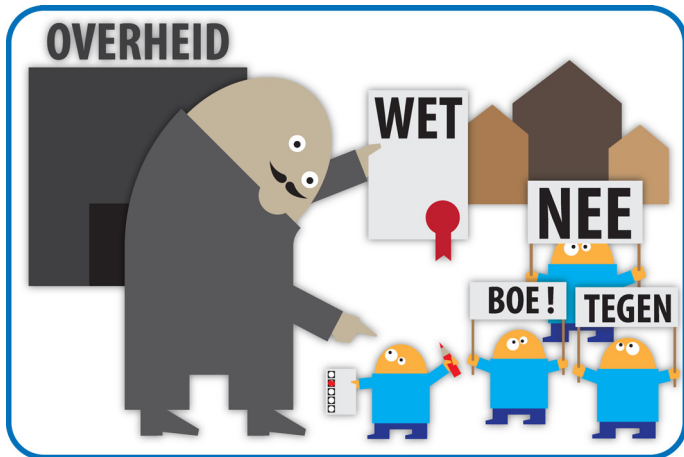
Mariëlle H. Van Dijk  
Studienummer 404514  
FSWBM 5100-14

Erasmus Universiteit Rotterdam  
Faculteit der Sociale Wetenschappen  
Master Bestuurskunde

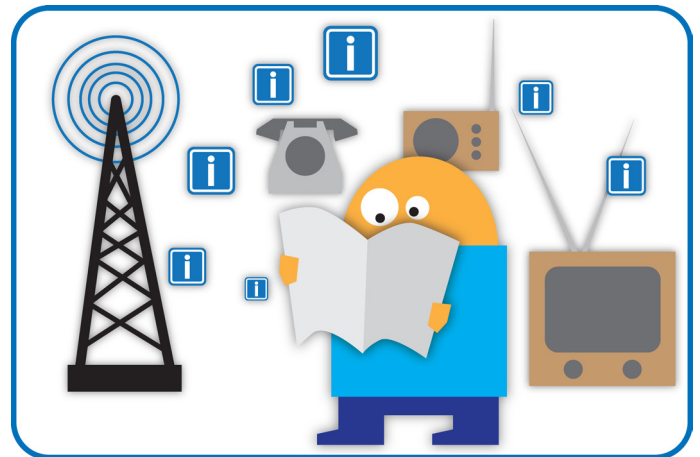
Begeleider dr. R.F.I. Moody  
Tweede lezer prof.dr. H. Geerlings

Oktober 2015

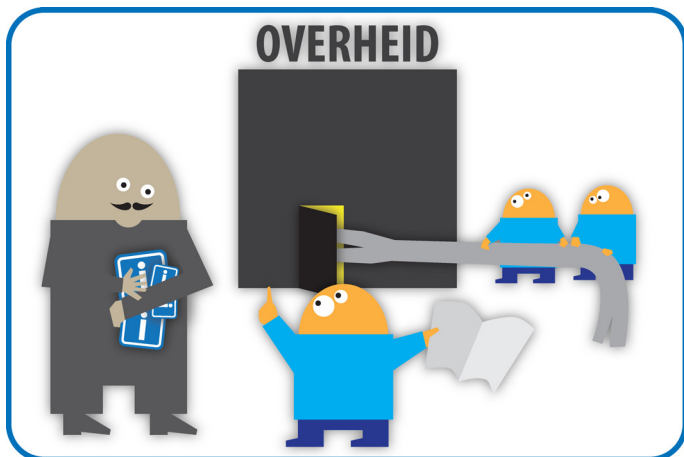
# DATA MAKEN DE STAD. BIG DATA ALS OPGAVE VOOR BURGERPARTICIPATIE



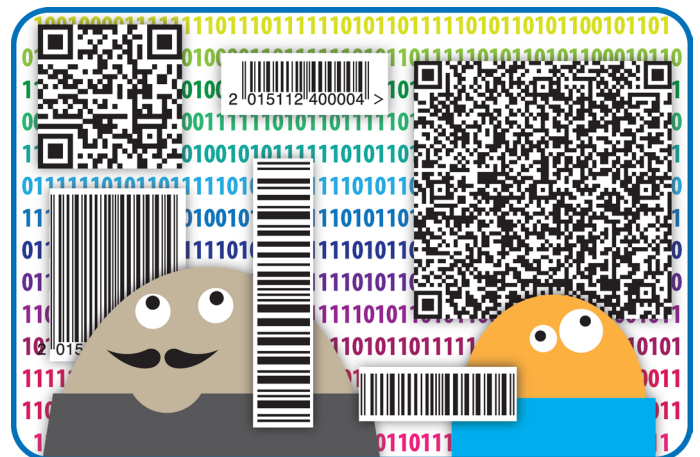
Vroeger wist de overheid wat goed voor ons was, vertaalde dat naar beleid en deelde dat mede in nieuwe wetten en regels. Burgers konden hun mening uiten via protesten en tijdens de verkiezingen.



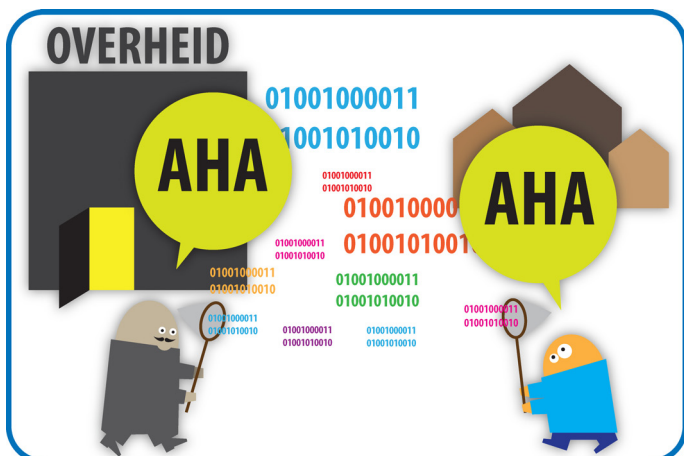
Technologische ontwikkelingen als de krant, radio, televisie maakten het voor de burger makkelijker te achterhalen wat die overheid nu uitvoerde en waarop zij hun beleid baseerden.



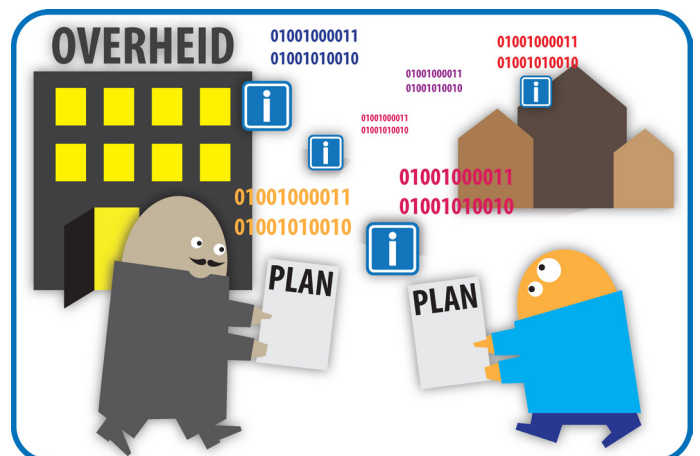
Steeds vaker wordt de overheid dan ook ter verantwoording geroepen en gedwongen openheid van zaken te geven. Er is een roep om transparantie en een actieve rol in de besluitvorming.



Door de opkomst van internet, social media en technologische ontwikkelingen is de datastroom gegroeid, de rekenkracht van computers toegenomen en de opslagcapaciteit enorm vergroot. Deze ontwikkeling wordt Big Data genoemd.



Zowel overheid als burger genereren en publiceren niet alleen steeds meer data, ze worden ook steeds slimmer en handiger in het vergaren en verwerken van data tot informatie.



De overheid heeft niet langer het monopolie op informatie en kennis en verandert de wijze waarop burgers en overheid interacteren. Verondersteld wordt dat Big Data kan bijdragen aan deze interactie, ofwel burgerparticipatie.



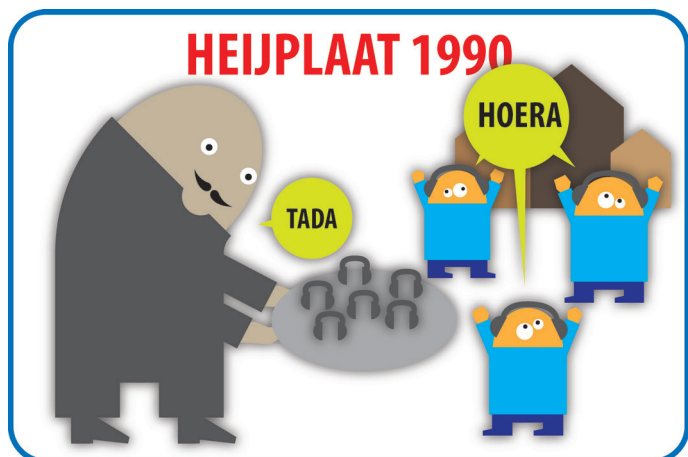
# TICIPATIE. MASTERSCRIPTIE M.H. VAN DIJK. EEN SAMENVATTING.



In 1990 is door bewoners geprotesteerd tegen de plannen van de gemeente Rotterdam om de wijk Heijplaat te slopen ten faveure van de havenuitbreiding in de Waal- en Eemhaven.



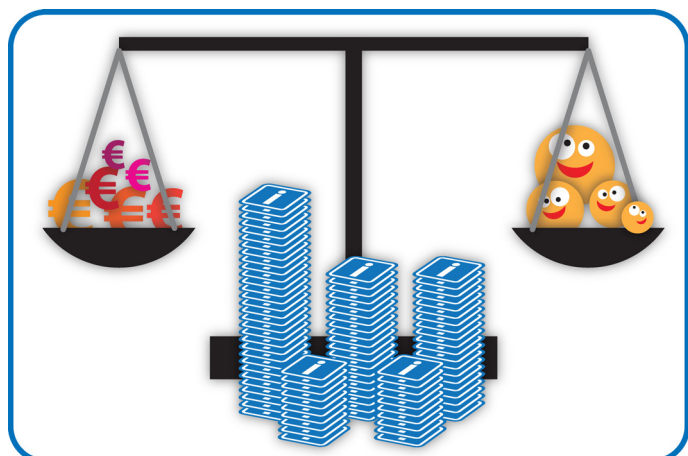
In 2013 is door bewoners geprotesteerd tegen de plannen van de gemeente Moerdijk voor de uitbreiding van de haven ten koste van de leefbaarheid in het dorp Moerdijk.



Steeds vaker wordt de overheid dan ook ter verantwoording geroepen en gedwongen openheid van zaken te geven, onder andere door het beschikbaar stellen van informatie en een actieve rol in de besluitvorming.

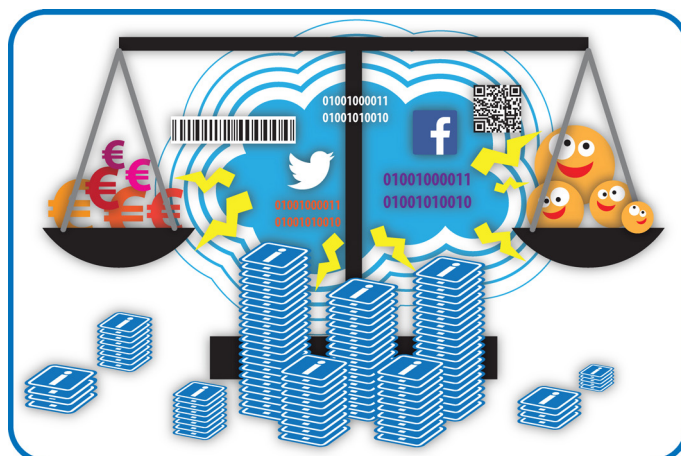


De bewoners in Moerdijk zijn uitdrukkelijk uitgenodigd zich uit te spreken over hun wensen en verlangens. Het voortbestaan van Moerdijk is zeker gesteld in de gezamenlijk opgestelde garantieregeling en havenvisie.



Het is dus niet Big Data dat bijdraagt aan burgerparticipatie. Burgerparticipatie blijkt een kwestie van het wederzijds benoemen van emoties en het besef dat oplossingen geld kosten. De beschikbaarheid van de informatie is de crux.

datamakendestad@gmail.com



Dat is waarin Big Data kan bijdragen: het helpt in het toegankelijk maken van informatie. Tezamen met de beschikbaarheid van overheidsdata en -informatie kan dit zelfs bijdragen aan het vertrouwen van de burger in de overheid.

©2015 Steenkamer Design

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>
1.1	AANLEIDING	1
1.2	PROBLEEMVERKENNING	4
1.3	LEESWIJZER	6
1.4	RELEVANTIE	6
<b>THEORIE</b>		<b>8</b>
<b>2</b>	<b>BIG DATA</b>	<b>8</b>
2.1	DATA EN INFORMATIE	8
2.2	TECHNOLOGIE	9
2.3	BIG DATA	13
2.4	RESUMÉ	22
<b>3</b>	<b>BURGERPARTICIPATIE</b>	<b>24</b>
3.1	PARTICIPATIELADDERS	26
3.2	PARTICIPATIE STERKTE	28
3.3	RESUMÉ	29
<b>4</b>	<b>ONTWERP VAN HET ONDERZOEK</b>	<b>30</b>
4.1	CONCEPTUEEL MODEL	30
4.2	OPERATIONALISATIE	34
4.3	METHODOLOGIE	39
<b>EMPIRIE</b>		<b>42</b>
<b>5</b>	<b>CASUS</b>	<b>42</b>
5.1	HEIJPLAAT	42
5.2	MOERDIJK	52
<b>6</b>	<b>ANALYSE</b>	<b>61</b>
6.1	CASUS ANALYSE	61
6.2	THEORETISCHE ANALYSE	63
6.3	RELATIEANALYSE	68
6.4	RESUMÉ	71
<b>7</b>	<b>CONCLUSIE</b>	<b>72</b>
7.1	BEANTWOORDING DEELVRAGEN	72
7.2	CONCLUSIE	74
<b>8</b>	<b>AANBEVELINGEN</b>	<b>76</b>
8.1	OBSERVATIES	76
8.2	AANBEVELINGEN VERDER ONDERZOEK	77
<b>9</b>	<b>REFLECTIE</b>	<b>78</b>
9.1	NABESCHOUWING CASUS	78
9.2	NABESCHOUWING THEORIE	80
9.3	NABESCHOUWING ONDERZOEK	81
<b>10</b>	<b>EPILOOG</b>	<b>83</b>



<b>11</b>	<b>OVERZICHT GERAADPLEEGDE LITERATUUR EN BRONNEN</b>	<b>85</b>
11.1	LIJST VAN GERAADPLEEGDE LITERATUUR	85
11.2	LIJST VAN GEÏNTERVIEWDE PERSONEN	87
11.3	LIJST VAN GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN	88
11.4	LIJST VAN GERAADPLEEGDE BRONNEN	89
<b>BIJLAGEN</b>		<b>90</b>
<b>1</b>	<b>CASUS</b>	<b>90</b>
<b>2</b>	<b>CONCEPTUEEL MODEL (UITGEBREID)</b>	<b>91</b>
<b>3</b>	<b>TIJDLIJNEN</b>	<b>92</b>
3.1	TIJDLIJN HEIJPLAAT	92
3.2	TIJDLIJN MOERDIJK	93
<b>4</b>	<b>INTERVIEWHANDLEIDING</b>	<b>94</b>
4.1	TOPICLIJST	94
4.2	CODERING	94
4.3	AGENDA	95
<b>5</b>	<b>ACTOREN</b>	<b>96</b>
5.1	ACTOREN HEIJPLAAT	96
5.2	ACTOREN MOERDIJK	96
<b>6</b>	<b>THEORETISCHE ANALYSE</b>	<b>97</b>





# 1 INLEIDING

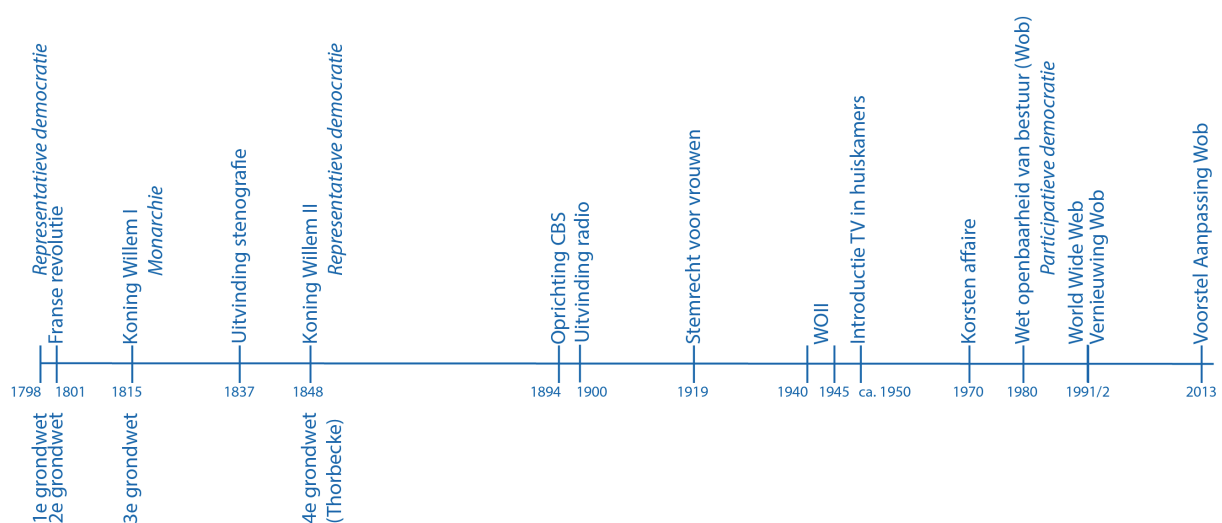
## 1.1 Aanleiding

Eén van de eerste schrijvende stedenbouwers, Camillo Sitte, schreef in 1889 zijn pleidooi voor de opvatting van de stedenbouw als een vorm van kunst en benoemde daarin de democratische betekenis van pleinen en markten (Sitte, 1991). Tenslotte werd de wijze waarop de stad werd bestuurd gespiegeld in de architectuur van de stad. Op het plein werden wetten en openbare kennisgevingen afgekondigd, op de markt werd gehandeld en het forum of agora was de plaats voor de raadsvergaderingen en het politiek debat. Kerk, agora (of forum) en plein vormden één geheel.

Onder invloed van onder andere de maatschappelijke ontwikkeling én ontwikkelingen in informatie- en communicatietechnologieën (ICT), is in de hedendaagse stad niet het plein, maar internet (het digitale plein) en social media de locatie voor de interactie tussen overheid en bewoners.

Een van de grondbeginselen van een democratie is soevereiniteit: politici en gekozen bestuurders vertegenwoordigen het volk, regeren in naam van het volk en ontleen hun macht, via verkiezingen, aan de burgers (Bovens, Hart. 't, & Twist, van, 2012, p. 25). Door de jaren heen heeft de visie op de rol van de overheid en burger zich ontwikkeld, waardoor verschillende democratische modellen kunnen worden onderscheiden. Vooral de mate waarin macht aan de overheid werd toegekend en de beschouwing van de burger als kundige medebeslisser zijn daarin bepalend geweest.

Meijer (2015) stelt dat vier revoluties aanleiding zijn geweest voor overheidshervormingen: de Franse revolutie in 1800, de industriële revolutie in de 19<sup>e</sup> eeuw, de revolutie uit de 60' er jaren en de internetrevolutie vanaf 1990 zie Figuur 1. Castells (in Henninger, 2013, p. 81) stelt dat de opkomst van nieuwe en krachtige informatie en communicatie technologieën (ICT), de oorzaak is van de verschuiving van een representatieve democratie naar een participatieve of directe democratie. Zowel maatschappelijke en technologische ontwikkelingen zijn van invloed op de interactie tussen overheid en burgers.



Figuur 1 Historische ontwikkeling volgens Meijer (2015)

### 1.1.1 Maatschappij

De verschillende opvattingen die in een samenleving leven, zorgen voor een verschillende kijk op het functioneren, de resulterende problemen en de noodzakelijke maatregelen. Voor de overheid een lastige kwestie als, ten eerste, moet worden afgewogen wanneer een probleem een maatschappelijk probleem is dat met overheidsmaatregelen moet worden opgelost en, ten tweede, welke oplossing het best recht doet aan de collectieve onvrede die er heerst.

Door ontwikkelingen als decentralisatie, individualisering en vernieuwingen in de ICT, ontstaat een samenleving die zich kritischer opstelt. De kloof die ontstaat tussen burgers en bestuur is zichtbaar in een afnemend vertrouwen en verkiezingsopkomst (Bekkers V. , 2012, p. 335). Digitale technieken zorgen voor een beter geïnformeerde burger en de overheid heeft niet langer uitgaan van het monopolie op de informatie. Er is een roep om een efficiënte, effectieve en responsieve overheid.

In het Weberiaanse model, of Progressive Public Administration (PPA), was de overheid gesloten en ontoegankelijk. Er was een strikt onderscheid in publiek-privaat, de beleidsvrijheid van ambtenaren was ingeperkt door regels en voorschriften en in de verantwoording lag de nadruk op het proces. Data en informatie werden centraal gedocumenteerd en opgeslagen. De overheid hield data en informatie intern, gesloten voor andere overheden en burgers (Clarke & Margetts, 2014).

In een reactie op de roep om een efficiëntere en effectievere overheid, worden in de jaren '80 enkele rigoureuze veranderingen doorgevoerd. Meer nadruk op resultaatgerichtheid, marktwerking en klantgerichtheid (de burger als 'klant'), maken dat er gesproken wordt over een nieuwe vorm van publiek management: New Public Management (NPM) (Bovens, Hart. 't, & Twist, van, 2012, p. 220). De twee belangrijkste doctrines van PPA werden doorbroken: de verschillen tussen publiek en privaat werden verkleind en de nadruk in de verantwoording kwam te liggen op prestatie (Hood, 1995). Dit betekende onder andere de organisatorische opsplitsing van de grote overheidsorganisaties in kleinere (zelfstandige) onderdelen op afstand van de politieke besluitvorming (Bovens, Hart. 't, & Twist, van, 2012, p. 224). De verwachting leeft dat publieke informatie nu ook publiek toegankelijk wordt (Henninger, 2013). Toch werkte de NPM-hervormingen data- en informatiedeling juist tegen. Door de inmiddels verzelfstandigde of outsourcete organisatieonderdelen was ook data gefragmenteerd beschikbaar (Clarke & Margetts, 2014).

Pas vanaf de jaren '00 vonden digitale technologieën hun weg binnen de overheid. Steeds meer data en informatie worden gedigitaliseerd en van de burger wordt steeds meer verwacht dat hij zijn eigen zaken zelf wel kan regelen (Clarke & Margetts, 2014).

Vond ten tijde van PPA en NPM nauwelijks informatie-uitwisseling plaats tussen overheid en burger, door de opkomst van digitale technieken nam deze uitwisseling toe en er is zelfs sprake van informatiedelen. Dit tijdperk, waarin data een grote rol speelt en de overheid haar burgers beschouwt als 'digital-enabled citizens', wordt het tijdperk van de Digital Era Governance (DEG) genoemd. Door de digitalisering neemt de publicatie en het gebruik van overheidsdata toe, waardoor niet alleen de burgers een beter beeld krijgen van de activiteiten van de overheid, ook de overheid krijgt een beter beeld van haar burgers (Clarke & Margetts, 2014).

Doordat de overheid haar jaarrapporten, prestatiegegevens, strategische plannen etc. publiceert, maakt zij haar activiteiten openbaar voor burgers. Door deze toename in informatie-uitwisseling



wordt de overheid ook steeds meer ter verantwoording geroepen door haar burgers: de maatschappij vraagt om transparantie en openheid (Dooren, De Caluwe, & Lonti, 2012).

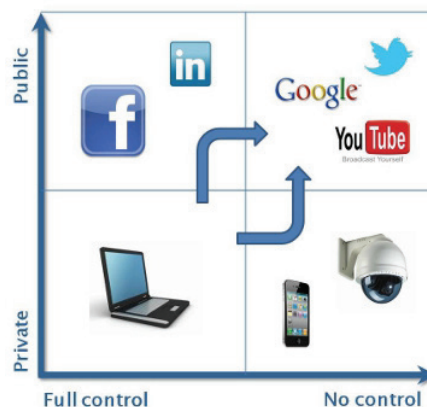
Burgerparticipatie wordt gezien als het panacee in het overbruggen van de kloof die is ontstaan tussen overheid en samenleving (Bekkers V. , 2012). Overheidsinformatie wordt meer en makkelijker gedeeld waardoor de overheid zich ontwikkelt van een gesloten en ontoegankelijk tot een open en transparante organisatie en de burger van een passieve kiezer tot een goed geïnformeerde medebeslisser.

### 1.1.2 Technologie

Nieuwe technologieën voor het verspreiden van informatie zoals kranten en televisie, stimuleerden de roep om een transparante overheid (Meijer, 2015). Alhoewel in de '60-er jaren de digitalisering al op gang was gekomen, betekende dat niet dat overheidsorganisaties de ontwikkelingen in de informatie-technologie ook omarmden. Integendeel, NPM werkte deze ontwikkeling juist tegen. Doordat alle informatie 'opgesloten' zat in de grote organisaties en IT-operaties omwille van efficiëntie werden uitbested, was deze lastig te ontsluiten voor de nieuwe (geprivatiseerde) organisaties. Daarnaast zijn veel diensten via contracten met private partijen georganiseerd, waarmee voor burgers de mogelijkheid om informatie over en bij de overheid te halen juist afnam (Clarke & Margetts, 2014).

In de jaren '70 maakten ontwikkelingen in de IT, dataopslag en -analyse mogelijk. De vraag naar opslag groeide terwijl computer architectuur was gebaseerd op het 'share-nothing' principe; elke pc had zijn eigen opslagmedium en processor (Chen, Mao, & Liu, 2014).

Met de komst van internet in de jaren '90 nam niet alleen de vraag naar opslag toe, maar ook de vraag naar het verwerken van die data door bijvoorbeeld zoekmachines. Traditionele database systemen konden echter niet omgaan met het volume en de heterogeniteit van de data. Er werden nieuwe oplossingen gevonden in bijvoorbeeld cloud computing (Chen, Mao, & Liu, 2014). Ook het aantal applicaties nam toe, waarmee de interactie en controle op gegevens eveneens veranderde: van 'share-nothing' naar 'share-all'. Waar eerst nog alle gegevens veilig op je eigen pc opgeslagen stond, is nu veel (oncontroleerbaar) openbaar en herbruikbaar. Van email naar Facebook, twitter en youtube, zie Figuur 2.



Figuur 2 Openbaarheid volgens Edo Roos Lindgreen (2012)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bron: <http://webwereld.nl/social-media/59974-een-grote-vrijwillige-privacyschending-opinie>, geraadpleegd 14.06.2015

De eerste versie van internet wordt in de literatuur beschreven als Web 1.0, refererend aan het World Wide Web als statisch netwerk voor de uitwisseling van data en informatie (Bekkers, Edwards, Moody, & Beunders, 2011) (Bekkers & Moody, 2015).

In 2005 wordt de functionaliteit van internet uitgebreid met interactieve applicaties. In dit Web 2.0 worden gebruikers coproducten en co-creators (Bekkers, Edwards, Moody, & Beunders, 2011). Toch is de ontwikkeling van het internet daarmee nog niet 'af'.

In de jaren '00 nam de digitalisering een vlucht. Internet, mobiele telefoons worden gemeengoed en veel overheidsdiensten worden gereorganiseerd rond de eveneens gedigitaliseerde burger. Met het ontstaan van mobiele netwerken neemt het data- en informatiedelen enorm toe. Er ontstaan kleine netwerken (communities) binnen het Web-netwerk doordat mensen (location based mobile networks) en 'dingen' (Internet of Things) met elkaar data gaan uitwisselen en hun gezamenlijke computerkracht gebruiken. Bekkers & Moody (2015) spreken van een Web 3.0: de samenleving wordt een data-gedreven samenleving (Bekkers & Moody, 2015, p. 40).

Voor de toename in en onstuitbare stroom van data die niet alleen wordt gegenereerd, maar ook kan worden opgeslagen en verwerkt door de toegenomen opslagcapaciteit en rekenkracht van computers, is een belangrijke factor in de data-gedreven samenleving. Deze ontwikkeling staat bekend onder de naam Big Data<sup>2</sup>.

## 1.2 Probleemverkenning

### 1.2.1 Big Data en Burgerparticipatie

Het is de vraag of de maatschappij altijd gebaat is bij de vooruitgang die we boeken in het inwinnen en verwerken van datastromen. Hajer (in Hajer & Dassen, 2014) verwoordt dat in zijn essay 'Slimme steden zijn lerende steden' als volgt:

*"Onze samenleving is tegenwoordig vol goedopgeleide burgers die zoveel scherpzinnige vragen stellen en zoveel nieuwe eisen opwerpen dat de klassieke bureaucratie een sector wordt die vooral zichzelf moet verdedigen. In een wereld van continu leren is het klassieke model van 'beslissen, aankondigen, verdedigen' kwetsbaar. Dat werkte veel beter in het tijdperk toen de overheid nog het monopolie op betrouwbare kennis bezat. Maar dat tijdperk is voorbij" (p. 44).*

Ontwikkende waarden en normen in de maatschappij en technologische vernieuwing veranderen de wijze waarop beleid tot stand komt en dus de wijze waarop de interactie tussen overheid en burger wordt vormgegeven (Dawes, 2010) (Meijer, 2015). De wijze van interactie tussen overheid en bewoners is dan ook illustratief voor het heersende tijdsgewricht. Social media, Open Data<sup>3</sup> en Big Data, zijn de 'buzz'-woorden van deze tijd en veranderen de wijze waarop overheid en burgers informatie vergaren, verwerken en uitwisselen: de maatschappij en overheid worden transparanter. Vooral aan Big Data wordt door verschillende wetenschappers grote potentie toegedicht voor de overheid (Bachner & Wagner Hill, 2014) (Clarke & Margetts, 2014) (Desouza & Jacob, 2014) (González-Bailón, 2013).

---

<sup>2</sup> In dit rapport wordt gebruik gemaakt van hoofdletters indien wordt gerefereerd aan het fenomeen Big Data. Alhoewel 'data' refereert aan het meervoud, wordt het fenomeen Big Data benaderd als enkelvoud.

<sup>3</sup> Alhoewel 'data' refereert aan het meervoud, wordt Open Data benaderd als enkelvoud.



Het is de vraag of de interactie daarmee ook wezenlijk is veranderd ten opzichte van de tijd dat er nog geen sprake was van internet, Big Data en social media? Om de invloed van Big Data te kunnen bestuderen wordt de transparantie in de dialoog tussen overheid en burgers in vergelijkbare situaties, maar in een verschillend tijdsgewricht onderzocht.

De interactie tussen overheid en burger komt tot uiting bij de totstandkoming en implementatie van beleid. Voorbeelden daarvan zijn het ontstaan van de Zeehavennorm naar aanleiding van de Toekomstvisie Waal- en Eemhaven in 1990 en de Moerdijkregeling naar aanleiding van de Havenstrategie Port of Moerdijk 2030 in 2013. In beide gevallen lag de toekomst van resp. Heijplaat en Moerdijk onder vuur door de voorgenomen havenuitbreidingen en kwamen de bewoners in verzet.

De dialoog tussen overheid en bewoners in Heijplaat en Moerdijk biedt een mooie casus voor het onderzoek naar de effecten van Big Data op burgerparticipatie, om drie redenen:

- in beide gevallen was een ruimtelijk plan de aanleiding voor de onrust,
- in beide gevallen stond het vertrouwen in de woonbestemming van het dorp ter discussie en
- de mogelijkheden van de informatie- en communicatietechnologieën (internet, social media, etc.) waren in 2013 veel verder ontwikkeld dan in 1990.

Zie ook het overzicht in bijlage 1.

### 1.2.2 Doelstelling

Dankzij de 'prilheid' en ondanks de potentie van Big Data (Manyika, et al., 2011), is er relatief weinig onderzoek verricht naar de mogelijkheden van Big Data voor burgerparticipatie. Toch ligt het voor de hand te veronderstellen dat de interactie tussen overheid en burgers in het tijdperk van Big Data anders moet worden vormgegeven. Tenslotte, als de informatie-uitwisseling een van de dragers van burgerparticipatie is en de ontwikkelingen in ICT de toegang tot en verspreiding van data en informatie –transparantie- hebben beïnvloedt, is ook de wijze waarop overheid en burgers communiceren veranderd. Het is dan ook de vraag hoe burgerparticipatie in het tijdperk van Big Data het best kan worden vormgegeven.

Het doel van dit onderzoek is het inzicht verkrijgen in de invloed van Big Data op de burgerparticipatie in de casus Moerdijk door de verschillen in de burgerparticipatie in de ruimtelijke ordeningsvraagstukken in Heijplaat (1990) en Moerdijk (2013) te definiëren en te onderzoeken of deze verschillen verklaard kunnen worden aan de hand van de kenmerken van het fenomeen Big Data.

### 1.2.3 Vraagstelling

De doelstelling van het onderzoek is te vertalen naar de volgende vraagstelling:

*Welke invloed heeft het fenomeen Big Data, via transparantie, op burgerparticipatie in de casus Moerdijk (2013) ten opzichte van de casus Heijplaat (1990)?*

De hoofdvraag wordt beantwoord aan de hand van een aantal deelvragen:

1. Wat zegt de theorie over Big Data?
2. Wat zegt de theorie over burgerparticipatie?
3. Hoe wordt op basis van deze theorieën de relatie tussen Big Data en burgerparticipatie gelegd?
4. Hoe wordt de burgerparticipatie in Heijplaat en Moerdijk in het licht van deze relatie beschreven?
5. Welke invloed had Big Data op de burgerparticipatie in Heijplaat en Moerdijk?

## 1.3 Leeswijzer

Deze masterscriptie bestaat uit twee delen, een theoretisch deel en een empirisch deel. In het theoretische deel van het onderzoek worden de eerste drie deelvragen beantwoord. In hoofdstuk 2 en 3 worden de theorie bestudeerd op zoek naar de bouwstenen voor de relatie tussen Big Data en burgerparticipatie. Op basis van deze theorieën wordt in hoofdstuk 4 deze relatie afgeleid, het antwoord op de derde deelvraag.

Aan de hand van de relatie wordt in hoofdstuk 5 de beide casus beschreven. Dit vormt het empirische deel van het onderzoek en het antwoord op de vierde deelvraag. Met de analyse van de empirie wordt deelvraag 5 beantwoord (hoofdstuk 6), waarna in hoofdstuk 7 conclusies worden getrokken, ofwel de beantwoording van de hoofdvraag.

In hoofdstuk 8 en 9 worden resp. enkele aanbevelingen gedaan en gereflecteerd op het onderzoek.

## 1.4 Relevantie

Het onderzoek is te kenmerken als exploratief onderzoek, doordat het fenomeen Big Data wetenschappelijk gezien nog een relatief jong<sup>4</sup> onderzoeksgebied is en er nog weinig onderzoek is verricht naar de potentie voor de overheid. Dit onderzoek beoogt het aanvullen van de theorie over burgerparticipatie. De relevantie van het onderzoek bezit zowel een maatschappelijke als een wetenschappelijke component.

### 1.4.1 Maatschappelijke relevantie

De mate waarin de burgers zich herkennen of vertegenwoordigd zien in het openbaar bestuur en het resulterende beleid, is van belang voor het draagvlak en de kwaliteit van het beleid, ofwel de legitimiteit van overheidsbeleid. Met burgerparticipatie heeft de burger een actieve rol binnen de democratie en het bestuur (Kilic, 2008) en kan zo invloed uitoefenen op besluitvormingsprocessen en beleid. In dit onderzoek wordt gekeken naar de invloed van Big Data op burgerparticipatie. De resultaten kunnen leiden tot nieuwe inzichten over de inrichting van burgerparticipatie in het tijdperk van Big Data. De maatschappelijke relevantie is hiermee evident. Tenslotte, als

---

<sup>4</sup> Het aantal hits met de zoekterm 'title:"big data"' op sEurch vertoont vanaf 2011 een piek: 2009 (19), 2010 (90), 2011 (887), 2012 (3364), 2013 (5779), 2014 (6359). Bron: <http://eur.summon.serialssolutions.com/>; geraadpleegd 01.04.2015.

burgerparticipatie de sleutel is tot draagvlak voor en de kwaliteit van beleid, is het van belang dat de burgerparticipatie ook past in het heersend tijdsgewricht.

#### **1.4.2 Wetenschappelijke relevantie**

De populariteit van het fenomeen Big Data komt vooral doordat met verbeterde business- en voorspellingsmodellen de 'klant' beter bediend kan worden (Weinberg, Davis, & Berger, 2013). Daarin domineert vooral de bedrijfskundige en informatietechnologische benadering. Big Data technologieën bieden echter ook nieuwe perspectieven voor de overheid vanwege de verbetering voor het inwinnen en de analyse van sentimenten, wensen en voorkeuren uit de maatschappij. Er is tot nu toe echter nog weinig onderzoek verricht naar de potentie van Big Data vanuit het bestuurskundig perspectief. In dit onderzoek wordt het fenomeen Big Data vanuit het bestuurskundig perspectief benaderd, waarmee het aanvullend is op bestaand onderzoek.

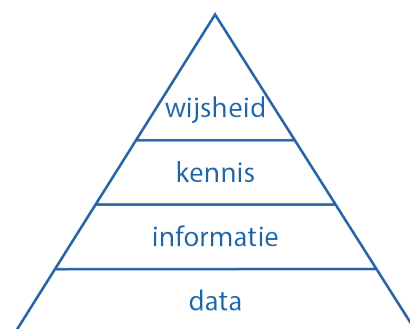
## THEORIE

Door het bestuderen van verschillende wetenschappelijke artikelen, literatuur en rapporten, worden de bouwstenen gevonden voor de relatie tussen Big Data (H2) en de interactie tussen overheid en burger, ofwel burgerparticipatie (H3). Omdat informatie-uitwisseling een cruciaal element is in deze interactie, wordt eerst stilgestaan bij het onderscheid tussen data en informatie (§2.1). Tevens is gesteld dat technologische ontwikkelingen van invloed zijn op de (wijze van) informatie-uitwisseling tussen overheid en burger. In §2.2 wordt daarom het effect van deze technologische ontwikkelingen op de informatie-uitwisseling tussen overheid en burger beschouwd, waarna in §2.3 wordt ingegaan op Big Data. De theorie over burgerparticipatie volgt dan in hoofdstuk 3, waarna de relatie tussen Big Data en burgerparticipatie wordt afgeleid in hoofdstuk 4.

## 2 BIG DATA

### 2.1 Data en informatie

In verschillende artikelen worden de begrippen data en informatie door elkaar gebruikt, zonder dat een onderscheid blijkt (Clarke & Margetts, 2014; Dawes, 2010; Henninger, 2013; Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk, 2012; Meijer, 2015; Wirtz & Birkmeyer, 2015). Toch is er een essentieel verschil. Alhoewel er ook discussie over is, wordt dit onderscheid nog steeds best weergegeven door de zogenaamde DIKW-piramide die Russell Ackhoff in 1989 opstelde. Daarin relateert hij data, informatie, kennis en wijsheid aan elkaar aan de hand van een hiërarchische structuur (Frické, 2009), zie Figuur 3.



Figuur 3 DIKW-piramide volgens Ackhoff (1989)

Data<sup>5</sup> is te beschouwen als de grondstof voor informatie. Het wordt ingewonnen op zowel automatische als handmatige wijze, is onbehandeld en zonder betekenis. Data worden verwerkt tot informatie, door berekening, aanvulling met andere gegevens, maar meestal door reductie en filtering van de dataset. Ofwel, informatie wordt afgeleid van data. Deze informatie wordt vervolgens omgezet in instructies door een agent en informatie wordt know-how of kennis (Frické, 2009, p. 133). Informatie is data voorzien van een context en informatie wordt kennis doordat het door interpretatie betekenis krijgt. Wijsheid is dan de volgende stap. Deze is te beschouwen als de toestand waarin de waarde en toepasbaarheid van kennis wordt begrepen.

---

<sup>5</sup> Er zijn drie soorten data. Ruwe data worden verzameld zonder bewerking of andere vorm van manipulatie, metadata zijn gegevens die de karakteristieken van bepaalde gegevens beschrijven -het zijn dus eigenlijk data over data- en paradata zijn de gegevens over het proces waarmee de data werden vergaard. Meestal zijn metadata inclusief paradata. Bron: Wikipedia, geraadpleegd 04.07.2015.



## 2.2 Technologie

Met de komst van internet en ontwikkelingen in de ICT wordt het verspreiden en delen van informatie makkelijker en sneller: de interactie en controle op gegevens verandert. Veel gegevens zijn openbaar en bruikbaar, het informatieniveau van burgers stijgt en de overheid wordt vaker en makkelijker ter verantwoording geroepen: de vraag om openheid en transparantie neemt toe (Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk, 2012) (Meijer, 2015) (Wirtz & Birkmeyer, 2015). Open overheid en transparantie zijn de middelen voor het verbeteren van burger betrokkenheid (Cruz, Tavares, & Marques, 2015, p. 19). Publieke toegang tot informatie is een van de fundamenteën van transparantie, en transparantie is weer één van pijlers van een Open overheid (Wirtz & Birkmeyer, 2015, p. 389).

### 2.2.1 Open overheid

In de wetenschappelijke literatuur wordt geen eenduidige definitie gegeven van een open overheid. In een literatuurstudie stellen Wirtz & Birkmeyer (2015) dat het concept open overheid is gebouwd op drie pijlers: transparantie, participatie en samenwerking.

Door nieuwe ICT was het mogelijk de transparante overheid te worden die haar burgers voorzag van informatie over de activiteiten van de overheid (Wirtz & Birkmeyer, 2015). President Obama legde bij de start van zijn presidentschap in 2009 in de Open Government Directive de kracht van 'Open Government' voor transparantie, participatie en samenwerking vast.

*"Openness will strengthen our democracy and promote efficiency and effectiveness in Government"*<sup>6</sup>.

Met de directive van Obama is de term Open overheid geboren. In 2011 startte het Open Government Partnership als een internationaal platform voor lokale overheden, die openheid van de overheid en verantwoording en participatie door burgers willen bevorderen<sup>7</sup>.

Meijer (in Wirtz & Birkmeyer, 2015) geeft een definitie voor een open overheid:

*"De openheid van de overheid is de mate waarin burgers zicht hebben op overheidsprocessen en deze kunnen beïnvloeden doordat zij toegang hebben tot overheidsinformatie en besluitvormings arena's"* (p. 383)

Als de overheid data vrijgeeft, kunnen burgers en bedrijven dat verwerken tot nuttige en bruikbare en informatie. Zo bevordert publieke toegang tot overheidsinformatie, de deelname van geïnformeerde burgers aan overheidsprocessen. Dat betekent dat naast de beschikbaarheid, de overheidsdata ook toegankelijk voor de gemiddelde burger dient te zijn. (Clarke & Margetts, 2014).

### Open Data

De ontwikkeling van internet heeft bijgedragen aan de beweging naar open source, open acces en open standards, maar in de laatste jaren wordt Open Data vooral geassocieerd met het beschikbaar komen van overheidsdata en transparantie van de overheid. Open Data is data die beschikbaar is voor iedereen en zonder voorwaarden mag worden gemanipuleerd en hergebruikt (Clarke & Margetts, 2014). Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk (2012) definiëren Open Data als:

*"non-privacy-restricted and non-confidential data which is produced with public money and is made available without any restrictions on its usage or distribution"* (p. 258)

<sup>6</sup> Bron: [https://www.whitehouse.gov/the\\_press\\_office/TransparencyandOpenGovernment/](https://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment/), geraadpleegd 28.04.2015

<sup>7</sup> Bron: <http://www.opengovpartnership.org>, geraadpleegd 5.10.2015

In veel landen is wetgeving van kracht die het recht tot toegang tot overheidsinformatie voor burgers vastlegt. In Nederland is dat vastgelegd in de Wet openbaarheid van Bestuur (Wob), die de inzage in overheidsinformatie regelt. Overheidsinformatie is in principe altijd openbaar. Door middel van een Wob-verzoek kan bepaalde, extra overheidsinformatie openbaar gemaakt worden, tenzij de Wob of andere wetgeving bepaalt dat de informatie niet geschikt is om openbaar te maken<sup>8</sup>.

Veelal is de openbaarheid echter beperkt tot inzicht in de data en sluit het hergebruik van de data uit (Henninger, 2013). Inmiddels heeft de Europese Commissie verklaard het gebruik én hergebruik van open data te stimuleren:

*“The Commission's work in the area of open data is focussing on generating value through re-use of a specific type of data – public sector information, sometimes also referred to as government data. That is all the information that public bodies produce, collect or pay for. Examples are: geographical information, statistics, weather data, data from publicly funded research projects, and digitised books from libraries”<sup>9</sup>.*

### **Representativiteit**

De grootste bijdrage van Open Data aan de maatschappij is een transparante en verantwoordelijke overheid (Henninger, 2013, p. 87). Toch valt het gebruik van Open Data tegen. Open Data wordt pas gebruikt al het nut en waarde oplevert (Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk, 2012). Een van de belangrijkste uitdagingen volgt dan ook uit het feit dat data beschikbaar stellen niet betekent dat de data ook toegankelijk zijn (Easton-Calabria & Allen, 2014). Wil de data ook toegankelijk zijn, dan zijn er nog enkele barrières te overwinnen, zoals de noodzakelijke expertise om de data te verwerken en de representativiteit binnen de data. Deze barrières vertegenwoordigen een begrip dat de ‘digital divide’ wordt genoemd.

De digital divide wordt de ene kant gevormd door de representatie van de data. Binnen het publieke domein moet de data de burgers als geheel vertegenwoordigen en niet één specifieke sociale groep. (Easton-Calabria & Allen, 2014, p. 56). De andere kant van de ‘digital divide’ wordt gevormd door de ongelijke verdeling in expertise en tools, ondanks de gelijke interesse in de data en los van de beschikbaarheid in tijd en geld (p. 59). Dit wordt ook benoemd door Clarke & Margetts (2014): open datasets worden vrijgegeven in ruwe vorm, waardoor data specialisten er wel raad mee weten, maar de data ontoegankelijk zijn voor de gemiddelde burger (p. 401). Open data is dan alleen nuttig voor bepaalde groepen en draagt juist bij aan de digital divide (Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk, 2012, p. 263). De data worden vrijgegeven zonder rekening te houden met de gebruiker, die de data moet kunnen vinden, verwerken en gebruiken (p. 265). Simpelweg data ‘over het hek gooien’ volstaat niet (Clarke & Margetts, 2014, p. 400).

### **Feedback loops**

Een andere uitdaging wordt gevormd doordat Open Data wel wordt geassocieerd met transparantie, maar transparantie niet altijd het primaire doel is (Clarke & Margetts, 2014). Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk (2012) noemen dit zelfs een paradox. De overheid publiceert liever helemaal geen data, uit angst om de controle te verliezen. Het vrijgeven van data voorziet burgers van nieuwe inzichten die kritische vragen kunnen opleveren. Zo wordt, ondanks de toegenomen mogelijkheden voor

<sup>8</sup> Bron: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kwaliteit-en-integriteit-overheidsinstanties/vraag-en-antwoord/wat-is-de-wet-openbaarheid-van-bestuur-wob.html>, geraadpleegd 05.05.2015

<sup>9</sup> Bron: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-data-0>, geraadpleegd 28.04.2015

toegang tot informatie, de overheid beschouwd 'als een oester die bij toenadering, automatisch sluit' (p. 258). Daarnaast wordt data wel vrijgegeven voor publiek gebruik, maar ontbreekt het aan zogenaamde 'feedback loops': de mate waarin meldingen over fouten in of problemen met de data worden teruggekoppeld aan de instantie die de data produceerde. Feedback loops zijn dus essentieel voor de overheid als zij wil leren van haar burgers en vormen de basis voor co-creatie en coproductie (Clarke & Margetts, 2014). Uitvoerende organisaties moeten daarom uitdrukkelijk uitnodigen tot feedback en zo burgers actief betrekken bij het werk van de overheid, de samenwerking beoordelen en nieuwe mogelijkheden voor samenwerking identificeren (Wirtz & Birkmeyer, 2015, p. 390). Ook Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk (2012) verwijzen naar deze noodzaak:

*"Met het openen van de data, moet de overheid niet het eenrichtingsverkeer aanwakkeren, maar feedback verwachten of uitdrukkelijk uitnodigen en dat zinvol gebruiken"* (p. 259).

### 2.2.2 Transparantie

Historisch gezien werd transparantie vooral in verband gebracht met de controle op machtsmisbruik (Meijer, 2015). Tegenwoordig wordt transparantie beschouwd als een cruciaal element voor een goed opererende overheidsorganisatie.

Clark & Margetts, (2014) stellen dat het vrijgeven van data voor publieke doeleinden mogelijkheden biedt voor de transparantie van en verantwoording door de overheid (Meijer, 2015).

Overheidstransparantie refereert aan de mogelijkheid om er achter te komen wat er zich afspeelt binnen overheidsorganisaties (Piotrowski & Van Ryzin, 2007), door Transparency International gedefinieerd als:

*"het bekendmaken (openbaren) van alle activiteiten van de overheid en haar vertegenwoordigers zodat de maatschappij wordt voorzien van relevante informatie op een tijdige, bruikbare wijze, op een vergelijkbare manier en in een toegankelijk format"* (Cruz, Tavares, & Marques, 2015, p. 3).

Cruz, Tavares, & Marques (2015) stellen echter vast dat het gaat om zowel het aanbod, -de beschikbaarheid-, als de vraag naar overheidsinformatie. Dit wordt goed verwoord in de definitie van Meijer (2015):

*"transparantie is de beschikbaarheid van informatie over een actor die externe actoren in staat stelt de activiteiten en besluiten van die actor te monitoren"* (p. 191).

Piotrowski & Van Ryzin (2007) benaderen transparantie vanuit de vraagzijde en geven in hun onderzoek een aantal factoren aan, die bepalend zijn voor het opvragen van overheidsinformatie, zoals demografische factoren, socio-economische status en de politieke betrokkenheid en beleving. Naast transparantie over bijv. financiën, begroting, veiligheid en misdaad, onderzochten zij de zogenaamde 'primaire transparantie', ofwel, de mate waarin de burgers bezorgd zijn over de geheimhouding van de overheid en de gepercipieerde mate van toegang tot de overheid in het bijzonder. Het bleek dat deze primaire transparantie dé voorspeller is voor het opvragen van overheidsinformatie door de burger. Dat betekent dat bezorgdheid en argwaan de belangrijkste indicatoren zijn in het opvragen van overheidsinformatie.

Demografie is geen onderscheidende factor in de vraag naar overheidsinformatie, behalve voor leeftijd. Ouderen vragen minder overheidsinformatie op, ondanks dat zij een voorstander zijn van politieke transparantie. De veronderstelling is dat zij minder gebruik maken van internet (pp. 319-320).

Van Dooren, De Caluwe, & Lonti (2012) beschrijven transparantie als het vermogen van de overheid zeker te stellen dat haar activiteiten en degenen die verantwoordelijk zijn voor deze activiteiten, blootgesteld worden aan publiek onderzoek en uitdaging (p. 501). Zij zien daarin een belangrijke rol voor de burger: deze moet in de gelegenheid gesteld worden invloed uit te oefenen en de overheid verantwoordelijk te houden (p. 497). Hun ideaaltypisch model laat zien dat een transparante overheid, een voorwaarde is voor een voor een open overheid. Dit is de eerste dimensie van het model. De tweede dimensie is de toegankelijke overheid: een overheid die zeker stelt dat iedereen in staat is informatie te vergaren en de services overal en op elk moment op een gebruikersvriendelijke manier kan gebruiken. De derde en de vierde dimensie worden gevormd door de responsieve overheid, -een overheid die reageert op en open staat voor nieuwe ideeën, vragen en behoeften uit de samenleving- en de inclusieve overheid, een overheid die refereert aan de breedst mogelijke participatie (Dooren, De Caluwe, & Lonti, 2012, p. 501). Dooren, de Caluwe, & Lonti (2012) beschouwen transparantie als voorwaarde voor een toegankelijke overheid, zie Figuur 4.



Figuur 4 Vier dimensies van een open overheid (van Dooren, 2012)

Volgens Bekkers & Moody (2015) is een transparante overheid toegankelijk en te begrijpen. Zij onderscheiden drie soorten transparantie: informatieve, analytische en integratieve transparantie.

- Informatieve transparantie betreft het toegankelijk en begrijpelijk maken van informatie, bijvoorbeeld door illustraties en kaarten. Zo kunnen bedoelingen worden uitgedrukt en relaties en redeneerlijnen zichtbaar worden gemaakt.
- Analytische transparantie refereert aan een beter begrip en bewustwording van kwesties, problemen en consequenties door bijvoorbeeld het gebruik van animaties.
- Integratieve transparantie betreft het combineren van verschillende data bronnen én perspectieven, waardoor een completer beeld ontstaat van consequenties en resultaten. Bijvoorbeeld door voorstellingen van scenario's en simulaties en door serious gaming (pp. 53-54).

Vooraf geavanceerde visualisatie technieken dragen bij aan deze integratieve transparantie. Door het combineren van verschillende soorten data en het zichtbaar maken van de samenhang tussen aspecten en factoren ontstaat een rijker beeld van een situatie en een beter begrip van complexe en dynamische beleidsproblemen (Bekkers & Moody, 2015, p. 214).



Nieuwe technologieën voor het verzamelen en analyseren van data, dragen bij aan integratieve transparantie. Door bijvoorbeeld de mogelijkheid bepaalde parameters te manipuleren en zo consequenties van acties of ontwikkelingen in beeld te brengen. Zo wordt informatie ontsloten, die daarvoor niet beschikbaar was (Bekkers & Moody, 2015, pp. 220-221). Dit maakt informatie toegankelijk en te begrijpen voor degenen die daarvoor de vaardigheid ontberen (p. 54). Met een toename in de integratieve transparantie, nemen ook de informatieve en analytische transparantie toe (p. 151).

Door ontwikkelingen in de technologie en ICT in het bijzonder, wordt gesteld dat we leven in een data-gedreven samenleving (Bekkers & Moody, 2015, p. 40). Voor de toename in opslag- en processorcapaciteit en productie van data wordt gerefereerd aan Big Data.

## 2.3 Big Data

In de wetenschap is de term Big Data vanaf 2011 erg in zwang. Toch is er niks nieuws aan grote datasets, juist in de wetenschap is het veelal de basis van (statistisch) onderzoek. Dus waarom spreekt juist de wetenschap dan toch van een 'hype' (Gandomi & Haider, 2015) (Weinberg, Davis, & Berger, 2013), is de term Big Data lastig te definiëren (Manyika, et al., 2011) (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013) en wordt Big Data zelfs een 'abstract concept' genoemd (Chen, Mao, & Liu, 2014), dat nog in 'in de kinderschoenen staat' (Desouza & Jacob, 2014)?

Het 'big' in Big Data is geen bijvoeglijk naamwoord, maar geeft aan dat Big Data meer is dan grote, massieve, datasets. Big Data is een begrip, een fenomeen, met veel veronderstelde potentie in een breed gebied aan toepassingen: van marketing tot publieke dienstverlening (Bryant, Katz, & Lazowska, 2008), maar voor de wetenschap nog onontgonnen gebied. Er valt nog veel te ontdekken, vooral in de toepassing voor de publieke sector (Desouza & Jacob, 2014).

Vanwege de relatieve onbekendheid van Big Data, wordt in de volgende paragrafen wordt eerst stilgestaan bij de historie en herkomst van de term (§2.3.1), daarna wordt ingegaan op de definitie (§2.3.2) en karakteristieken van Big Data (§2.3.3). In §2.3.4 wordt de kracht en de kritiek op Big Data wordt besproken, waarin de issues privacy, gelijkheid en representativiteit aan bod komen. In §2.3.5 wordt de relatie met Open Data en social media besproken, en in §2.3.6 de relatie tussen Big Data en de overheid.

### 2.3.1 Historie en etymologie

De herkomst van 'big data' als beschrijving voor het fenomeen Big Data zoals we dat vandaag kennen, is onderwerp van veel artikelen in de media. Het wekt onder andere de nieuwsgierigheid van Steve Lohr (2013), journalist voor de New York Times. Hij vraagt Fred R. Shapiro, associate bibliothecaris aan de Yale Law School, onderzoek te doen naar de herkomst van de term Big Data. Shapiro kan echter geen duidelijke oorsprong van de term ontdekken. Lohr (2013) noemt in zijn artikel vervolgens wel twee namen die de term voor het eerst gebruikten:

- John Masey, chief scientist at Silicon Graphics, in een presentatie 'Big Data and the next wave of Infrastrass' uit 1998 en
- Francis X. Diebold in zijn paper, 'Big Data Dynamic Factor Models for Macroeconomic Measurement and Forecasting', gepresenteerd in 2000 en gepubliceerd in 2003.

In 2014 wordt Gil Press, columnist en denker voor o.a. Forbes.com, door UC Berkeley gevraagd te reageren op artikelen van een aantal 'thought leaders' over de vraag 'wat is Big Data'. In zijn artikel over de definitie van Big Data, stelt hij dat de term big data wordt het eerst gebruikt door de NASA in 1997. In een rapport beschrijven zij het probleem van de omvangrijke datasets voor visualisatieprocessen en de beperkte opslagcapaciteit van computersystemen en hard disks, Zij noemen dit het 'big data probleem' (Cox & Ellsworth, 1997).

In 2008 refereren Bryant, Katz, & Lazowska (2008) aan big data in een whitepaper, de 'onmetelijke' voordelen van de vooruitgang in computertechnologieën en de vrije beschikbaarheid van data via het internet voor business modellen, de wetenschap en maatschappij: het verandert de wijze waarop mensen informatie vinden en er dagelijks gebruik van maken:

*"Big-data computing can and will transform the activities of companies, scientific researchers, medical practitioners, and our nation's defense and intelligence operations." (p.1).*

Ondanks de verwijzingen naar de term Big Data wordt deze nog niet gedefinieerd. De eerste definitie van de term Big Data wordt geclaimd door Edd Dumbill (2014) in een artikel op forbes.com:

*"Data that exceeds the processing capacity of conventional database systems. The data is too big, moves too fast, or doesn't fit the structures of your database architectures" (p.1).*

Deze beschrijving is ook te herkennen in de definitie die wikipedia<sup>10</sup> hanteert:

*"Big data is an all-encompassing term for any collection of data sets so large or complex that it becomes difficult to process them using traditional data processing applications"*

In een artikel op Forbes.com geeft Gil Press (2014) 12 verschillende definities voor Big Data, waaronder:

*"New attitude by businesses, non-profits, government agencies, and individuals that combining data from multiple sources could lead to better decisions."*

Alhoewel een sluitende definitie ontbreekt, komen in alle beschrijvingen de grootte, de snelheid en de variëteit als kenmerken terug. Doug Laney (2001) beschrijft in een rapport van de META Group (nu Gartner), dat de groei en mogelijkheden van data zich ontwikkelen in deze drie dimensies, ook wel de 3V's:

1. Volume: de vergroting van het volume,
2. Velocity: de snelheid van datarouting en -interactie en
3. Variëteit: datastromen kennen een grote variëteit aan dataformats, -structuren en – semantiek en zorgen zo voor een verhoogde onderlinge incompatibiliteit.

Hij geeft hiermee geen definitie van de term Big Data, maar legt wel de basis voor de karakterisering van het fenomeen.

Ook SAS<sup>11</sup>, een Amerikaanse organisatie voor business analytics software<sup>12</sup> en service, onderkent deze dimensies en voegt er nog twee dimensies aan toe:

---

<sup>10</sup> Bron: [http://en.wikipedia.org/wiki/Big\\_data](http://en.wikipedia.org/wiki/Big_data), geraadpleegd 04.01.2015

<sup>11</sup> [http://www.sas.com/en\\_us/insights/big-data/what-is-big-data.html](http://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html), geraadpleegd 04.01.2015

<sup>12</sup> De software van SAS was als enige toegerust om de data uit het 'Human Genome Project' (eind jaren '90) te kunnen verwerken. Zij worden daarom gezien als de 'original master of big data' (Gandomi & Haider, 2015).

4. Variabiliteit: De variatie van de datastromen in de tijd: datageneratie is afhankelijk van de tijd en kent piekmomenten.
5. Complexiteit: doordat data van verschillende bronnen afkomstig zijn, is het aanbrengen van orde en hiërarchie een complexe taak.

De kern van de karakterisering van Big Data blijft in het algemeen beperkt tot de 3V's van Laney. Aan de hand van deze drie dimensies beschrijven Mayer-Schönberger & Cukier (2013) in hun boek 'de Big Data revolutie' hoe het fenomeen Big Data drie verschuivingen veroorzaakt:

1. De toegenomen processorcapaciteit maakt dat we enorme verzamelingen kunnen verwerken, zonder dat daarvoor data geselecteerd hoeft te worden.
2. Doordat álle data verwerkt kunnen worden (waar voorheen een steekproef nodig was), wordt ook een bepaalde rommeligheid en variatie in kwaliteit in de data geaccepteerd. De eis van 'exactheid' van gegevens wordt verlaten.
3. Bovenstaande twee verschuivingen leiden tot een derde verschuiving: data analyses leiden tot correlaties en patronen, waardoor zichtbaar wordt dát er iets gebeurt, zonder te vertellen waaróm het gebeurt. Ofwel: aandacht voor correlaties in plaats van causaliteit.

Naast de vele artikelen in de media, whitepapers, etc., komen de populair wetenschappelijke tijdschriften Nature in 2008 en Science in 2011 met een special over Big Data.<sup>13</sup> In 2011 wordt de potentie ook erkend door McKinsey Global Institute. Zij geven in hun rapport 'Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity' aan, dat Big Data een grote rol gaat spelen in de economie, de productiviteit en het concurrentievermogen van bedrijven en publieke sector kan verbeteren en enorme voordelen levert voor de consument (Manyika, et al., 2011).

### 2.3.2 Big Data in de wetenschap

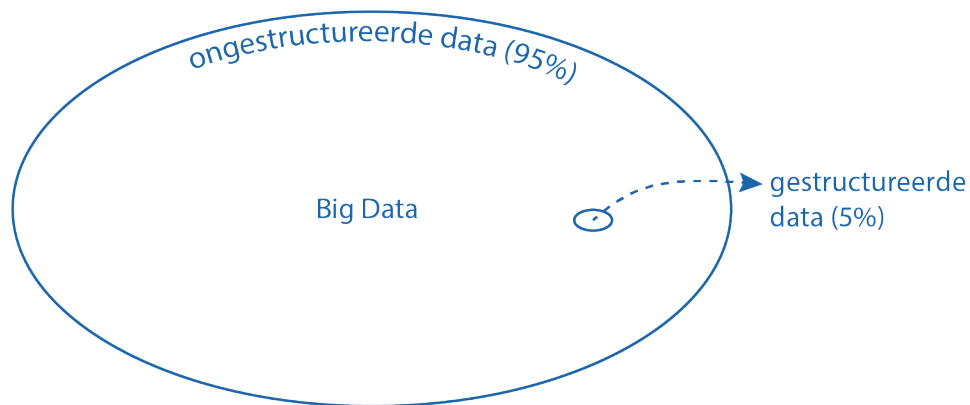
Ondanks dat de publicaties van Mayer-Schönberger & Cukier (2013) en Manyika, et al., (2011) worden gerekend tot de populaire literatuur, vormen zij een bron voor veel artikelen. Vanaf 2011 neemt ook het aantal wetenschappelijke artikelen dat over Big Data verschijnt een grote vlucht: van 90 in 2010, tot 6359 in 2014<sup>14</sup>. De artikelen hebben veelal een Amerikaanse oorsprong en bespreken vooral de onduidelijkheid over de definitie van Big Data (Gandomi & Haider, 2015) (Weinberg, Davis, & Berger, 2013) (Chen, Mao, & Liu, 2014) (McNeely & Hahm, 2014) (Desouza & Jacob, 2014). Weinberg, Davis en Berger (2013) wijzen erop dat de definitie van Big Data afhankelijk is van de discipline van waaruit het wordt benaderd. In hun etymologische beschouwing, stellen zij vast dat de oorsprong van de term in de marketing en technologie ligt, terwijl het eerste wetenschappelijke artikel juist een economisch perspectief heeft.

Veel artikelen spreken van 'the Big Data Era', als referentie aan deze data-gedreven samenleving (Weinberg, Davis, & Berger, 2013) (Chen, Mao, & Liu, 2014) (Clarke & Margetts, 2014) (Boyd & Crawford, 2012). Chen, Mao, & Liu (2014) maken onderscheid in de 'IT era' en de 'Big Data era': waar de nadruk in het IT tijdperk lag op de t van technologie, ligt in het in het Big Data tijdperk op de i van informatie (p. 204). Dit heeft naast economische en sociale impact, ook invloed op de manier waarop wij denken. Tezamen met de opkomst van het Internet of Things, zijn mensen niet alleen gebruikers van Big Data, maar ook producenten en deelnemers (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 205).

<sup>13</sup> Zie: <http://www.nature.com/news/specials/bigdata/index.html> en <http://www.sciencemag.org/site/special/data>.

<sup>14</sup> Het aantal hits met de zoekterm 'title:"big data"' op sEurch, geraadpleegd 01.04.2015

Voor de definitie helpt het dus Big Data te beschouwen als een term die een tijdperk vertegenwoordigt, waarin een groot aantal, diverse bronnen data genereert, vanuit verschillende locaties en met een variëteit aan structuren en vormen (Weinberg, Davis, & Berger, 2013) (Chen, Mao, & Liu, 2014). Dat betekent dat Big Data vooral bestaat uit ongestructureerde data<sup>15</sup> (audio, video, beeld, ongestructureerde tekst, etc.), zie Figuur 5. Daar wordt in het populaire discours nog al eens aan voorbijgegaan, door de nadruk wordt die wordt gelegd op voorspellende analyses en gestructureerde data (Gandomi & Haider, 2015).



**Figuur 5** Verhouding gestructureerd/ongestructureerde data in Big Data

Ook in de wetenschap wordt een eensluidende definitie van Big Data dus niet gegeven. In Manyika et al. (2011) wordt Big Data beschreven als

*“datasets waarvan de grootte het vermogen van normale database softwaretools om vast te leggen, op te slaan, te beheren en te analyseren, overstijgt”* (p. 1).

Deze definitie wordt vergezeld door de notie, dat deze opzettelijk subjectief en dynamisch is. Ook Gandomi & Haider (2015) en Desouza & Jacob (2014) geven aan dat één definitie van Big Data niet bestaat en afhankelijk is van de discipline waarin men opereert. In de literatuur wordt daarom Big Data vooral beschreven aan de hand van de factoren die Big Data karakteriseren.

### 2.3.3 Big Data Karakterisering

#### *Kenmerken van Big Data*

Dat het volume Big Data karakteriseert staat buiten kijf. Maar ‘big’ in Big Data houdt meer in dan de grootte van de beschikbare data. Door de toegenomen processor- en opslagcapaciteit is ook de snelheid (velocity) waarmee data kan worden opgeslagen, opgevraagd en verwerkt, significant vergroot. Daarnaast maken technologische ontwikkelingen het mogelijk om naast gestructureerde data, ook semigestructureerde en ongestructureerde data te gebruiken. Deze structurele heterogeniteit wordt gekenmerkt door variëteit (variety) (Gandomi & Haider, 2015).

Deze drie kenmerken, worden wel samengevat als de 3V’s (Laney, 2001) (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013) (Chen, Mao, & Liu, 2014) (McNeely & Hahm, 2014) (Gandomi & Haider, 2015). Deze

<sup>15</sup> Gestructureerde data zijn georganiseerd en zodoende identificeerbaar, zoals NAW-gegevens in kolommen. Semigestructureerd data bezitten ‘tags’, waardoor data te onderscheiden te zijn in registers en velden, bijvoorbeeld bibliografische data. Ongestructureerde data hebben geen identificeerbare structuur, bijvoorbeeld audio, video, afbeeldingen (Desouza & Jacob, 2014).

kenmerken zijn echter niet onafhankelijk van elkaar en er is zelfs sprake van een zogenaamd '3V-tipping point'; het punt waarop traditionele data management systemen niet meer toereikend zijn voor het afleiden van de nodige intelligentie uit de data (Gandomi & Haider, 2015).

Toch doet de definitie van 3V's geen recht aan het fenomeen Big Data. Het gaat tenslotte niet alleen om het karakter van Big Data, maar om wat er mee gedaan wordt. Het verkrijgen en analyseren van enorme hoeveelheden informatie, levert nieuwe inzichten over complexe thema's (Easton-Calabria & Allen, 2014, p. 53). Ook het gebruik van ongestructureerde data heeft voordelen boven traditionele surveys: het is rijk aan informatie, is ongevraagd en goedkoop (Bachner & Wagner Hill, 2014)

Chen, Mao, & Liu (2014, p. 173) erkennen dit voordeel en noemen waarde (value) als vierde kenmerk. Big Data technologieën maken het mogelijk economische waarde te onttrekken aan grote volumes data met grote variëteit. Naast deze economische waarde erkennen zij tevens de sociale waarde van Big Data, omdat de toepassing van Big Data uit bijvoorbeeld sociale netwerken helpt in het begrijpen van menselijk gedrag en de 'wetten van economisch en sociale activiteiten' (p. 200). Chen, Mao, & Liu (2014) stellen dat de betekenis en noodzaak van Big Data het best erkend worden in de 4V's definitie: veel (volume), snel (velocity), divers (variety) en waarde (value). De uitdaging ligt in de wijze waarop de waarde van Big Data kan worden ontsloten (p. 173).

Desouza & Jacob (2014) geven juist complexiteit –de mate waarin de data met elkaar verbonden is– op als vierde kenmerk van Big Data. Gandomi & Haider (2015) erkennen naast het kenmerk value complexiteit als vijfde kenmerk. Ook González-Bailón (2013) geeft (naast de 3 V's), complexiteit als uniek kenmerk van Big Data. Vooral internet technologieën benadrukken het belang van de wederzijdse afhankelijkheden en complexiteit die de interacties toevoegen aan de sociale dynamiek (2013, p. 148).

Deze grote hoeveelheid aan data brengt nóg een karakteristiek met zich mee. Gandomi & Haider (2015) voegen daarom nog een (zesde) kenmerk toe: de juistheid (veracity), ofwel de onbetrouwbaarheid die inherent is aan sommige databronnen. Daarnaast zien zij het kenmerk variability als onderdeel van complexiteit: niet alleen wordt data gegeneerd door talloze bronnen, ook de snelheid van de datastromen varieert.

### **Big Data keten**

Naast de karakteristieken die het fenomeen Big Data beschrijven, is er sprake van een Big data keten die bestaat uit verschillende fasen: data generatie, data acquisitie, data opslag en data analyse (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 179), zie Figuur 6.



**Figuur 6 Big Data keten volgens Chen, Mao & Liu (2014)**



Data wordt gegenereerd door een grote diversiteit bronnen. De belangrijkste bronnen van data zijn operatie- en handelsinformatie van bedrijven, logistieke en detectie-informatie uit het 'Internet of Things' (IoT)<sup>16</sup>, informatie over (de wisselwerking tussen) mensen, locatie informatie, en data gegenereerd in (wetenschappelijk) onderzoek (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 179).

Data acquisitie betreft het inwinnen, de overdracht en het voorbereiden van de data voor opslag. Door de ontwikkeling van internet services, heeft data collectie via internet een enorme vlucht genomen. Vooral via social media als Facebook, Youtube, Twitter en cloud-services wordt veel en diverse data verzameld. Social media is dus slechts één van de bronnen die data inwinnen en verzamelen en zo bijdragen aan het fenomeen Big Data.

Data opslag behelst het proces voor het bewaren en beheren van grote datasets, met in achtname van de betrouwbaarheid en beschikbaarheid voor het ophalen van de data. Voorafgaand aan de opslag worden de datasets in verwerkt naar passende, verschillende formats en soms wordt zelfs data compressie uitgevoerd voor een efficiënte opslag van de data (Chen, Mao, & Liu, 2014). Dit zorgt ervoor dat data ook weer opgevraagd kan worden.

Met de opgevraagde data kunnen vervolgens analyses worden uitgevoerd. Dat kan zowel real-time als off-line plaatsvinden (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 195). Bij offline analyse is snelle responsie tijd geen vereiste (Chen, Mao, & Liu, 2014). In de analyse kunnen clusters van data worden onderzocht, kan correlatie onderzoek of regressie analyse worden uitgevoerd, of zogenaamde 'data mining' worden uitgevoerd. Data mining is het proces voor het ontsluiten van verborgen, onbekende maar waardevolle informatie uit massieve, vaak incomplete, willekeurige en rommelige data (p. 191).

De literatuur spreekt daarom van de waardeketen van Big Data: data generatie, data acquisitie, data opslag en data analyse (Chen, Mao, & Liu, 2014).

### **2.3.4 Big Data: Kracht en Kritiek**

Big Data kan bijdragen aan het verhogen van de transparantie en de efficiency in publieke dienstverlening. Toch wordt de potentie van Big Data door de overheid niet altijd benut. Ethische kwesties en technische problemen vormen de belangrijke obstakels in de benutting van Big Data (Clarke & Margetts, 2014). Vooral ethische kwesties, zoals privacy en gelijkheid, vormen een belemmering voor de toepassing van Big Data door de overheid. Daarnaast wordt Big Data nog al eens verward met Open Data of in verband gebracht met social media. Voor een goed begrip van de waarde van het fenomeen Big Data, wordt eerst de kracht van Big Data toegelicht, vervolgens worden kritieken en de relatie met open data en social media behandeld.

#### ***Kracht van Big Data***

Alhoewel de definities over Big Data uiteenlopen en wisselen per discipline (technologie, economie en openbaar bestuur), is de literatuur het er wel over eens dat Big Data toepassingen toegevoegde waarde leveren (Chen, Mao, & Liu, 2014) (Weinberg, Davis, & Berger, 2013) (Gandomi & Haider, 2015) (Boyd & Crawford, 2012). De toegevoegde waarde van Big Data volgt uit de betekenisvolle inzichten voor oordelen, suggesties, draagvlak en besluiten (Chen, Mao, & Liu, 2014), mits

---

<sup>16</sup> Het IoT refereert aan het netwerk van sensoren, geïntegreerd in (mobiele) apparaten en machines in verschillende disciplines, al dan niet met elkaar in verbinding via internet (Chen, Mao, & Liu, 2014).

organisaties kunnen beschikken over efficiënte processen, die grote volumes data kunnen verwerken (Gandomi & Haider, 2015).

Data analytics en visualisatie technieken maken o.a. patroonherkenning en andere analytische processen mogelijk waarmee nieuwe kennis wordt gegenereerd binnen een breed aantal disciplines (Henninger, 2013, p. 88). Uit het McKinsey rapport blijkt dat Big Data een impuls kan geven aan de economie, de productiviteit en concurrentiepositie van ondernemingen, de publieke sector kan verbeteren, grote voordelen biedt voor de consument (Manyika, et al., 2011) en helpt in het begrijpen van menselijk gedrag (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 173).

### **Big Data kritiek**

Elke technologische ontwikkeling heeft consequenties voor de mens en maatschappij. En dat kunnen consequenties zijn die verder gaan dan waar de technologie voor bedoeld was. Boyd & Crawford (2012) stellen in hun artikel 'Critical questions for Big Data' met een aantal veronderstellingen, de 'andere kant' van het fenomeen Big Data ter discussie.

1. Big Data is subjectief.  
Zodra een onderzoeker gebruik maakt van data voor het verklaren van patronen etc., start het interpretatie proces en dat is per definitie subjectief (p. 667)
2. Big Data is niet zelf-verklarend.  
Er wordt gesteld, dat hoe meer data, hoe beter de data de waarheid representeren<sup>17</sup>. Big Data maakt het echter ook mogelijk om patronen te zien die er niet zijn: het gevaar van apofenie (p. 668).  
Ook Cook (2014) stelt dat alhoewel voorspellingen minder waard zijn voor beleid dan causaliteit en verklaringen, zij wél waardevol kunnen zijn in het voorspellen van beleids-outcome. Daarnaast stelt González-Bailón (2013) dat theorieën en modellen nog altijd noodzakelijk zijn voor de interpretatie en analyse van data, naast het feit dat er altijd filtering van data of aggregatie van datasets plaatsvindt voorafgaand aan de interpretatie of analyse.
3. Meer data betekent niet betere data.  
Dat Big Data wordt geassocieerd met grote volumes data, betekent niet dat methodologische kwesties niet aan de orde zijn. Juist nu is de betekenis van een steekproef relevant, vanwege de representativiteit van de data (p. 669). Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk beweren juist het tegenovergestelde: "hoe meer data, hoe lastiger het is te analyseren en betekenisvolle conclusies te trekken" (2012, p. 264).
4. Big Data is niet generiek.  
Ook voor Big Data geldt dat de waarde en betekenis van data wordt bepaald door de context waarin de data is gegenereerd (p. 671).
5. Publieke data zijn niet publiek (p. 673).  
Het feit dat data publiek wordt gegenereerd, betekent niet dat het ook voor een ieder ter beschikking staat. Er zit een ethische kant aan de toegankelijkheid van data voor onderzoek. Enkel omdat content publiek toegankelijk is, maakt nog niet dat het gebruik automatisch ethisch is. Voor ethisch handelen moeten onderzoekers hun dataverzameling kunnen verantwoorden en dat gaat verder dan alleen de privacy van de data (p. 672).

---

<sup>17</sup> Zie bijvoorbeeld het artikel van Andersen, hoofdredacteur van Wired, in het artikel 'The end of theory: The data deluge makes the scientific method obsolete' (2008): "Who knows why people do what they do? The point is they do it, and we can track and measure it with unprecedented fidelity. With enough data, the numbers speak for themselves". Bron: [http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb\\_theory](http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_theory), geraadpleegd 03.04.2015.

Naast bovenstaande veronderstellingen ontbreken vaak ook de noodzakelijke expertise en vaardigheden bij de overheid. De overheid is geen data gedreven organisatie en haar producten zijn nog steeds op basis van teksten, waardoor data wetenschappers simpelweg niet aanwezig zijn. De patronen die Big Data produceert zijn zo complex, dat het verhaal ondersteund moet worden met visualisaties. Ook de visualisatie vaardigheid ontbreekt veelal bij de overheid, doordat zij vooral werkt met tekst (Clarke & Margetts, 2014). Maar ook privacy, gelijkheid en representativiteit zijn nog te overwinnen drempels.

### *Privacy*

Er leeft de idee dat de datasets zo groot zijn, dat de anonimiteit ook gewaarborgd is. Niet alleen is juist met Big Data technologieën de identiteit te achterhalen, ook persoonlijke data die in een bepaalde context (door uitwisseling binnen een netwerk) gegeneerd is, is een schending van privacy wanneer deze in een andere context wordt gebruikt (Clarke & Margetts, 2014, p. 407).

### *Gelijkheid en representativiteit*

In 1990 leidde de uitbreiding van internet naar het publieke domein tot de zogenaamde 'digital divide': de ongelijke toegang tot nieuwe media, ofwel, de kloof tussen de mensen die wel en die geen toegang hebben tot nieuwe vormen van informatietechnologie (Dijk, 2006)

Met de ontwikkeling van internet (Web 2.0) groeide ook de publieke wens voor het bouwen van sociale communicatie netwerken. Met als gevolg dat de digital divide sinds 2000, gemeten als toegang tot het internet, kleiner wordt (Castells, 2010, p. xxv).

Ook voor Big Data geldt een ongelijkheid in toegang. Boyd & Crawford (2012) spreken van een 'nieuwe digital divide'. Deze wordt gevormd door drie elementen.

- De ongelijke verdeling in financiën; bedrijven met geld kunnen toegang tot de echt grote data sets kopen,
- vaardigheden; niet iedereen is in staat grote datasets te bewerken en
- institutioneel; in het 'Rijk van Big Data' kunnen drie klassen worden onderscheiden: zij die data genereren, zij die de middelen hebben data te vergaren en zij die data analyse-expertise bezitten (Desouza & Jacob, 2014, p. 673).

Ook Henninger (2013) stelt dat de toegang tot overheidsinformatie voorbehouden is aan technische elites: zij die in staat zijn de data te gebruiken en te analyseren. Zij spreekt van een 'new data divide' (p. 89).

## **2.3.5 Big Data, Open data en Social Media**

### *Big Data en Open Data*

Open Data wordt vaak onterecht benoemd als Big Data. Big Data kan open of beperkt toegankelijk zijn, open data kan groot én klein zijn (Clarke & Margetts, 2014, p. 405). Daarnaast heeft veel van het door de overheid gesponsord onderzoek een focus op de industrie in plaats op de overheid (Clarke & Margetts, 2014, p. 404). Tevens bezit de overheid juist heel veel 'closed data', die worden vergaard voor het voorkomen van terrorisme en andere veiligheidsdreigingen (2014, p. 407). Veelal is de vrijgegeven data niet meer dan de beschikbare data en dus feitelijk 'small data' (Clarke & Margetts, 2014, p. 404).

Waar Big Data dus staat voor grote volumes van gestructureerde en ongestructureerde data, gaat het bij Open Data om de beschikbaarheid van data voor anderen. Henninger (2013) beschouwt open overheidsdata dan ook als subset van Big Data (p. 75).

Zo helpt Open Data bij DEG's claim op een transparante overheid door de burgers te ondersteunen in het leren kennen van de overheid, terwijl Big Data de overheid helpt in het leren kennen van haar burgers (Clarke & Margetts, 2014, p. 412)

### **Big Data en Social Media**

Vaak wordt gesuggereerd dat analyse van social media helpt in het voorspellen en begrijpen van voorkeuren en menselijk gedrag, door middel van real-time monitoring, real-time feedback, crowd-sensing en als early warning systeem (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 200). Echter moet daarbij een aantal beperkingen in acht worden genomen.

Omdat social media content continu groeit, moet de analyse ook binnen een bepaalde tijdspanne plaatsvinden. Ten tweede kent social media content 'ruis', o.a. door spam blogs en triviale berichten. Ten derde is er het representativiteitsprobleem. Niet iedereen gebruikt social media en binnen de gebruikers is slechts een klein deel verantwoordelijk voor een groot deel van de berichten. Dit wordt bovendien vervuld door de aanwezigheid van nep-identiteiten en automatische accounts ('bots') (Boyd & Crawford, 2012); gebruikers hebben meerdere accounts en een account heeft soms meerdere gebruikers (Bachner & Wagner Hill, 2014). Ten vierde is er het contextprobleem. Blogs en posts<sup>18</sup> vertegenwoordigen slechts een klein deel van de conversaties en laten veel context dus buiten beschouwing. En tenslotte is social media content gebaseerd op dynamische netwerken, die snel en regelmatig wisselen (Chen, Mao, & Liu, 2014, p. 197).

### **2.3.6 Big Data en de overheid**

#### **Waarde voor de overheid**

Manyika, et al. (2011) geven in hun rapport aan dat Big Data de productiviteit en dienstverlening door de overheid kan verbeteren. Desouza & Jacob (2014) bespreken specifiek de toegevoegde waarde van Big Data voor de publieke sector. Zij stellen dat Big Data het ontstaan en ontwikkelen van publiek beleid kan ondersteunen, doordat Big Data technologieën burgers op een nieuwe manier kunnen betrekken en zo het verzamelen en uitspreken van publieke voorkeuren kunnen verbeteren (2014, pp. 10-11).

Een goede representatie van de voorkeuren van burgers is een van de vereisten van een democratie. Traditionele democratische mechanismen zijn echter niet in staat deze voorkeuren goed te vergaren en het is daarom problematisch om in de publieke dienstverlening rekening te houden met de heterogeniteit in voorkeuren van burgers (Desouza & Jacob, 2014, p. 11).

Data analyses kunnen de overheid helpen het gedrag van burgers te begrijpen en maken sterkten en zwakten van beleid en diensten zichtbaar (Clarke & Margetts, 2014). Zo kan Big Data bijdragen aan een meer realistische en efficiënte beleidsvoering (Clarke & Margetts, 2014, p. 404) en beleidsmakers verantwoordelijker maken voor de interventies die zij opstellen (González-Bailón, 2013, p. 157).

---

<sup>18</sup> Blogs en posts zijn vermeldingen en/of berichten in omgekeerde chronologische volgorde op webpagina's en in social media. Blogs en posts zijn altijd verbonden met een datum. Bron: <http://support.wordpress.com>, geraadpleegd 31.10.2015.

Voorstanders van Big Data wijzen daarvoor op twee toepassingen die beleidsmakers kunnen helpen in een beter begrip van de ‘wil van het volk’: voorspellingen en sentiment (Desouza & Jacob, 2014, p. 11). González-Bailón (2013) ziet dan ook voordelen in het combineren van de top-down benadering van lokale overheid en de bottom-up informatie via Big Data technologieën (p. 156). Tenslotte, het merendeel van de activiteiten dat relevant is voor het openbaar bestuur, ontstaat uit de interacties van burgers, die al veranderd zijn door de online technologieën (p. 157).

Een van de kritieken op Big Data, is gebaseerd op de veronderstelling dat het huidige gebrek aan burgerbetrokkenheid –en dus een verlies aan informatie in het beleidsproces- te wijten is aan beperkingen in technologie. Het gebrek aan betrokkenheid is veel meer het gevolg van de omslachtigheid van het democratisch proces. Big Data technologieën moeten daarom niet vermeden worden, maar gezien worden als extra input in het beleidsproces (Desouza & Jacob, 2014, p. 14).

Ook González-Bailón (2013) bepleit dat:

*“Big Data kan nooit de klassieke kanalen voor politieke meningsuiting vervangen (zoals verkiezingen, demonstraties en stakingen), maar bieden een alternatieve bron voor het vaststellen wat er toe doet in de samenleving en hoe deze reageert op besluiten en acties van hun vertegenwoordigers” (p. 157)*

### **Voorwaarden voor de overheid**

Een van de grootste voordelen van Big Data is de snelle toegang tot en beschikbaarheid van data, de snelle analyses en daarmee snelle detectie van het probleem of het heersend sentiment. Dit voordeel komt pas tot zijn recht als dit samen gaat met een optimaal besluitvormingsproces, ofwel een responsieve organisatie (Weinberg, Davis, & Berger, 2013, p. 199). Dit wordt bevestigd door Martin O’Malley, burgemeester van Baltimore (2014). Hij realiseerde de grootste vermindering van misdaad binnen de Amerikaanse steden door de introductie van Big Data technologieën. Maar zegt hij, het vergaren van data is niet genoeg:

*“In the modern age of Big Data, technology is promising, but, as we saw in Baltimore (...), tracking inputs is not enough. Where we’ve been successful, it has been because we took steps to first collect data and then respond, quickly, transparently, and aggressively, with good judgment” (p. 556).*

## **2.4 Resumé**

Een Open overheid is transparant, toegankelijk, responsief en inclusief. Transparantie wordt daarin beschouwd als voorwaarde voor een toegankelijke, responsieve en inclusieve overheid. Publieke toegang tot informatie is een van de fundamenteën van transparantie, en transparantie is weer één van pijlers van een Open overheid (Wirtz & Birkmeyer, 2015, p. 389).

Open Data betreft data die beschikbaar is voor iedereen en door iedereen kan en mag worden gemanipuleerd en hergebruikt. De data is dus openbaar en toegankelijk, dat wil zeggen dat er geen voorwaarden worden gesteld in tijd, geld, expertise of instrumenten voor het gebruik van de data. De representativiteit van de data is van belang. Het moet duidelijk zijn wie er vertegenwoordigd worden met de data set en wie er gebruik van kunnen maken. Dit laatste wordt aangemerkt als de nieuwe ‘digital divide’.

Het begrip transparantie heeft zowel betrekking op de overheid als op de informatie. Voor de overheid wordt transparantie beschreven als het publiceren of bekendmaken van alle activiteiten



van de overheid en haar vertegenwoordigers, zodat het de maatschappij voorziet van alle relevante informatie op een tijdig, toegankelijke en bruikbare wijze en beschikbaar maakt voor publiek onderzoek en uitdaging. De activiteiten van de overheid worden ter beschikking gesteld en geschikt gemaakt voor publiek onderzoek én uitdaging. Dat betekent dat de informatie beschikbaar, toegankelijk en begrijpelijk is.

Volgens Bekkers & Moody (2015) kent informatie drie soorten transparantie: informatief, analytisch en integratief. Informatieve transparantie betreft transparantie over de bedoeling en de redeneerlijn van beleid. Analytische transparantie betreft transparantie over gehanteerde begrippen en integratieve transparantie draagt bij aan het verkrijgen van een compleet beeld van het beleid. Met de toename van de integratieve transparantie, nemen ook de informatieve en analytische transparantie toe (p. 151).

Big Data blijft voor de wetenschap een lastig te definiëren begrip, 'in many ways a poor term', zoals Boyd & Crawford (2012, p. 663) stellen. Inderdaad worden er nu veel en grote sets data gegenereerd, maar dat is niet hét onderscheidende kenmerk van dit 'nieuwe data ecosysteem'. Het gaat meer over het vermogen om te zoeken in, aggregeren van en (kruis)verwijzen naar grote datasets (Boyd & Crawford, 2012, p. 663). Volgens Weinberg, Davis, & Berger, (2013) is het ook makkelijker te spreken van 'the Big Data Era' als vertegenwoordiger van een tijdperk. Ook Clark & Margett (2014) spreken van 'the Big Data Era' en geven een vuistregel voor de definitie van Big Data: data die te groot is om te worden verzameld, geanalyseerd en beheerd in een omgeving van normaal computergebruik met algemeen gebruikte software tools (p. 402): "Big Data needs Big computing" (p. 405)

Het fenomeen Big Data kan het best gekarakteriseerd worden als veel (volume), snel (velocity), divers (variety), waardevol (value), complex (interacties) en onbetrouwbaar (veracity). De crux ligt in het ontsluiten van de waarde en is afhankelijk van de plaats in de Big Data keten. De toegevoegde waarde zit in het inwinnen van de gegevens (meer en sneller) en in de analysefase. Data kan zowel real-time als off-line geanalyseerd kan worden. Dit levert informatie over patronen, voorspellingen en sentiment analyse op.

Big Data is de belofte voor een transparante, efficiënte en burger-georiënteerde overheid op de lange termijn, omdat het nieuwe mogelijkheden biedt voor informatie-uitwisseling. De toegevoegde waarde van Big Data voor de overheid ligt vooral in het verkrijgen van een goed beeld van de in de maatschappij levende normen, waarden en wensen. (Clarke & Margetts, 2014, p. 412). Door analyse van de sociale interacties kan een transparantere, efficiëntere en meer burger-focused overheid ontstaan (Clarke & Margetts, 2014, p. 413).

Het onttrekken van de waarde door de overheid kent echter nog wel enkele obstakels: de toegankelijkheid van data en Big Data technologieën, de beschikking over de juiste skills en het oplossen van de ethische kwesties die kleven aan Big Data. Ook representativiteit van de data blijft een aandachtspunt: wie worden door de data gerepresenteerd en wie kunnen er gebruik van maken? Nep accounts, meerdere accounts per gebruiker, meerdere gebruikers per account en automatische accounts vervuilen de datasets. Daarnaast is slechts een kleine groep verantwoordelijk voor een groot deel van het dataverkeer, bijvoorbeeld binnen social media. Er is sprake van een new digital divide: de ongelijke verdeling in toegang of vaardigheid tot Big Data technologieën.

Big Data wordt dus gezien als krachtig instrument in het genereren van nieuwe informatie en inzichten, aan de andere kant wordt Big Data ook gezien als “een verontrustende manifestatie van Big Brother” (Boyd & Crawford, 2012), vanwege zorgen over privacy, gelijkheid en representativiteit.

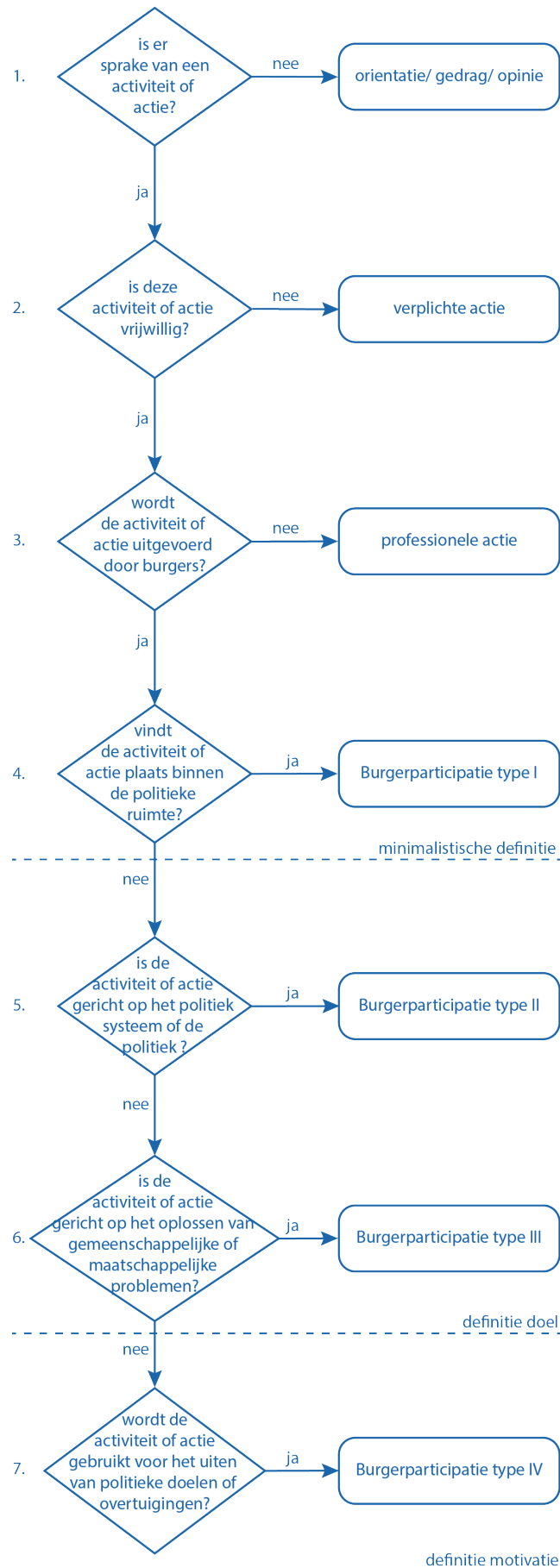
### **3 BURGERPARTICIPATIE**

Burgerparticipatie is lastig in één definitie of concept te vatten. Het betreft de interactie tussen overheid en burgers gericht op het verkrijgen van draagvlak voor en verhogen van kwaliteit van beleid, in openheid en op basis van gelijkwaardigheid en onderling debat (Bekkers V. , 2012, p. 181).

De vele concepten van burgerparticipatie hebben vier elementen gemeen, van waaruit een minimalistische definitie van burgerparticipatie afgeleid kan worden: de vrijwillige (1) activiteit (2) van burgers (3) gericht op de beïnvloeding van de politiek of het politiek systeem (4) (Deth, 2014). Deth (2014) onderscheidt zo vier typen, die het mogelijk maken burgerparticipatie op basis van objectieve criteria te herkennen. Aan de hand van een afloopschema, stelt hij eerst vast of er überhaupt sprake is van burgerparticipatie. Vervolgens bepaalt hij het doel van de actie en vervolgens de drijfveer van de burger, zie Figuur 7.

Gemobiliseerd gedrag is karakteristiek voor politieke participatie en gaat verder dan de deelname aan politieke activiteiten zoals verkiezingen, referenda en inspraak, waarbij de overheid de initiatiefnemer is. Bij individuele acties zoals klachten en bezwaarschriften en collectieve zoals handtekeningacties en demonstraties, ligt niet alleen niet initiatief, maar ook de organisatie bij de burgers (Wille, 2001, p. 92).

Zowel de visie op de macht van de overheid, als op de burger als kundig medebeslisser, hebben zich door de jaren heen ontwikkeld, waardoor verschillende vormen van burgerparticipatie kunnen worden onderscheiden. Veel wetenschappers gebruiken daarvoor participatieladders.



Figuur 7 Typering burgerparticipatie volgens Deth (2014)

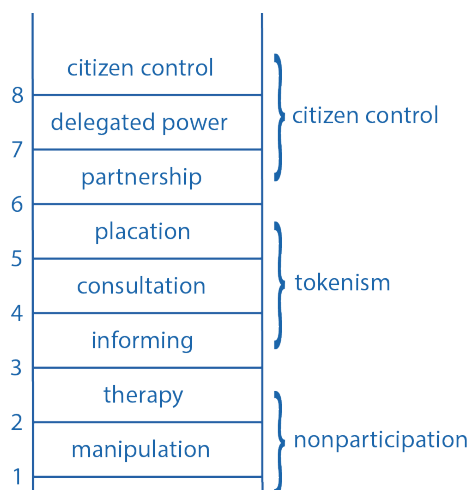
### 3.1 Participatieladders

Een bekende ladder is de participatieladder van Arnstein (1969). In haar artikel 'A ladder of citizen participation' beschouwt zij de relatie tussen overheid en burgers in termen van macht:

*"Citizen participation is a categorical term for citizen power. It is the redistribution of power that enables the have-not citizens, presently excluded from the political and economic processes, to be deliberately included in the future"* (1969, p. 216).

Macht is hierin de crux, benadrukt Arnstein (1969, p. 216). Participatie zonder herverdeling van de macht, is een leeg en frustrerend proces: de machthebbers kunnen claimen dat alle kanten zijn overwogen, terwijl slechts enkelen ervan profiteren.

Trede 1 en 2 beschrijven de niveaus waarin er sprake is van 'opvoeden' door de overheid (non participatie). Trede 3, 4 en 5 zijn de niveaus waarin de burger wel wordt gehoord, maar niet bij machte zijn te zorgen dat ook gehoor gegeven wordt aan hun inzichten. Dit zijn de niveaus van zgn. 'symbool'-participatie. Pas vanaf trede 6 krijgen de burgers meer beslis macht. Op trede 6 is onderhandeling mogelijk en op trede 7 en 8 zitten de burgers 'aan het roer', met volledige beslis macht (Arnstein, 1969). Kortom, hoe hoger op de ladder, hoe gelijkwaardiger de interactie tussen overheid en burger, zie Figuur 8.



**Figuur 8 Participatie ladder volgens Arnstein (1969)**

Aan de hand van deze participatieladder, onderscheidt Kilic (2008) drie generaties burgerparticipatie, afhankelijk van de rollen van overheid en burger: wie heeft het initiatief, wie de beslis macht:

- 1<sup>e</sup> generatie: de overheid gaat in overleg met de burger, waarin voorstellen worden voorgelegd aan de burger. Er is terugkoppeling, maar geen garantie dat de overheid deze terugkoppeling meeneemt in de besluitvorming. Dit model was actueel in de jaren '70 en '80, bijvoorbeeld door inspraak bij infrastructuurprojecten.
- 2<sup>e</sup> generatie: de burger geeft adviezen over voorstellen en tot aan de achtste trede krijgt de burger steeds meer zeggenschap en uitvoeringsmacht. Toch heeft de overheid hier nog het initiatief. Vanaf eind jaren '80 ligt initiatief nog steeds bij de overheid, maar wordt de burger in toenemende mate opgezocht voor het uitwerken van beleid of het ontwikkelen van nieuwe ideeën.

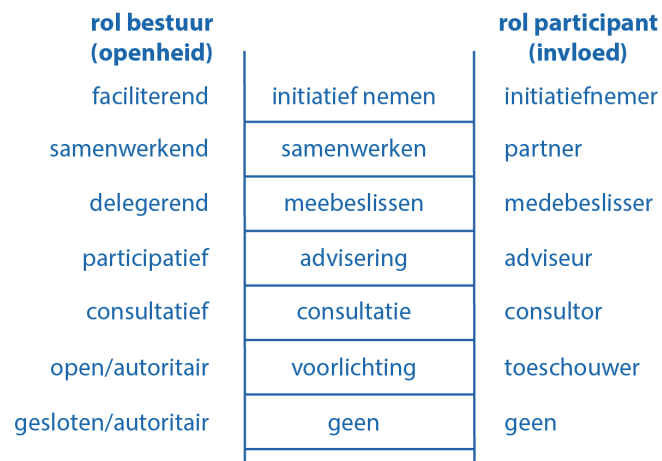
- 3<sup>e</sup> generatie: de burger is volledig 'in control'. De burger heeft het initiatief en een actieve rol. Deze derde generatie burgerparticipatie heeft nog geen vaste plaats verworven in de praktijk.

Edelenbos & Monnikhof (2001) gebruiken een variant op de participatieladder van Arnstein (1969). Aan de hand van de mate waarin de burger medebepalend is in de agenda en oplossing, zijn vijf treden gedefinieerd. Ook hier geldt, hoe hoger op de ladder, hoe meer interactie, zie Figuur 9.



**Figuur 9 Participatieladder volgens Edelenbos en Monnikhof (2001)**

Pröpper & Steenbeek (1999) geven juist participatie weer als de mate van invloed en inhoudelijke openheid. Inhoudelijke openheid beschrijven zij als de aanwezige beleidsruimte en de mate waarin de partijen in staat en bereid zijn inzicht te geven in het beleidsproces en de afweging van besluiten (p. 26). Dit blijkt onder andere uit de mate waarin er ruimte is voor nieuwe ideeën, plannen en handelingen en in hoeverre er afgeweken kan worden van opvattingen, voornemens en handelingskaders (p. 38). Hoe hoger op de ladder, hoe meer de invloed van de participant en de inhoudelijke openheid door de bestuurder toeneemt, zie Figuur 10.



**Figuur 10 Participatieladder volgens Pröpper en Steenbeek (1999)**

Participatieladders zijn dus een mooi middel om de interactie tussen overheid en burger zichtbaar te maken, vooral de mate waarin de burger een 'stem' heeft. Toch zijn er ook enkele kanttekeningen te plaatsen. Een participatieladder suggereert namelijk scherpe overgangen die er in de praktijk niet zijn, noch vormen de burgers en machthebbers een homogeen blok (Arnstein, 1969, p. 217). Bovendien zijn het instrumenten voor de overheid om te bepalen op welk niveau de burger wordt benaderd of betrokken (Kilic, 2008, p. 5).



Daarnaast levert participatie over het algemeen een beeld van een piramide op: velen participeren heel weinig, weinigen participeren zeer veel. Het ontbreekt veel burgers aan de benodigde kennis om doeltreffend deel te nemen aan de ingewikkelde discussies die in het openbaar bestuur gevoerd worden (Bovens, Hart. 't, & Twist, van, 2012, p. 104).

Door de jaren heen heeft burgerparticipatie zich ontwikkeld in de zin dat overheid en burgers steeds gelijkwaardiger interacteren: de burger krijgt meer ruimte in en invloed op besluitvormingsprocessen, de overheid opereert steeds opener en beschouwt de burger meer en meer als actieve klant in plaats van de passieve kiezer. Toch is aan de hand hiervan lastig te bepalen wat kan bijdragen aan burgerparticipatie en wat niet.

## 3.2 Participatie sterkte

Burgerparticipatie betreft feitelijk twee zaken: de mogelijkheden voor participatie en de betekenis die aan participatie wordt toegekend. Dit vormen de twee dimensies die de sterkte van de participatie bepalen. Relevant voor deze sterkte zijn de mate waarin burgers in staat gesteld worden hun wensen en verlangens kunnen presenteren en de mate waarin zij daartoe uitgenodigd worden, resp. de breedte en de diepte van de participatie (Wille, 2001).

### 3.2.1 Breedte van de participatie

De breedte van de participatie betreft de mate waarin de mogelijkheid die is geboden aan elke lid van de gemeenschap in elke fase van het beleidsvormingsproces (Wille, 2001, p. 96). Deze breedte wordt uitgedrukt aan de hand van activering, mobilisatie en representativiteit: wie worden gemobiliseerd, wie worden bereikt en wat betekent dit voor de representativiteit van de deelnemers. We onderscheiden daarbij proactieve en reactieve participatie. Bij proactieve participatie is de beslissing of het besluit nog niet gevallen en bij reactieve participatie gaat het om een reactie op de beleidsplannen door het aanleveren van zienswijzen, bezwaren en tegenargumenten. Bij reactieve participatie betreft het vaak een conflictueuze interactie tussen burger en overheid, terwijl bij proactieve participatie sprake is van coöperatie (Wille, 2001, pp. 93-94). Het repertoire aan acties en activiteiten is breed en groeiende, onder andere door de ontwikkelingen in het digitale domein.

Interactieve beleidsprocessen worstelen met het probleem van representativiteit. Vergroting van het draagvlak voor het te ontwikkelen beleid is een van de doelstellingen van interactieve beleidsvorming. Het is dus van belang dat degenen die participeren, een representatieve afspiegeling vormen van degenen waarvoor het beleid is bedoeld (Wille, 2001, pp. 99-100). Edelenbos & Monnikhof (2001) definiëren representativiteit dan ook als:

*“de mate waarin de deelnemers een afspiegeling vormen van dat deel van de gemeentelijke bevolking, waarvoor het interactieve beleid direct van belang is” (p. 216)*

### 3.2.2 Diepte van de participatie

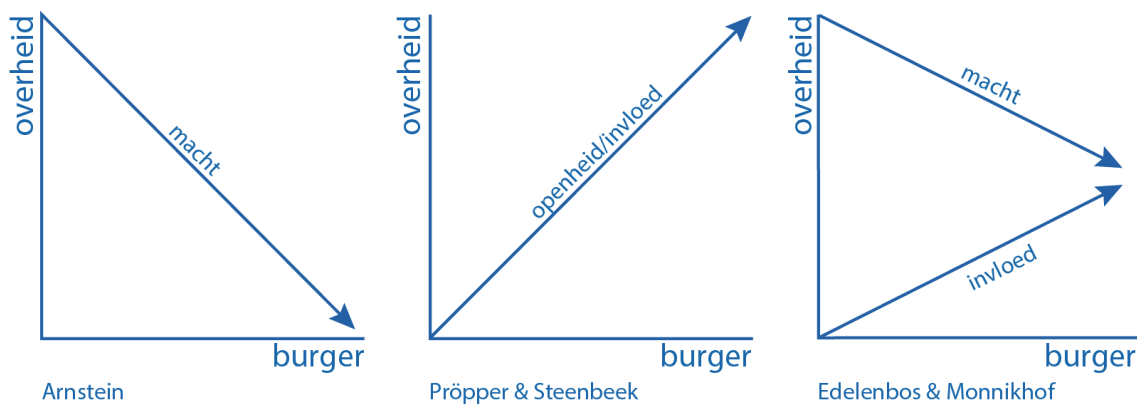
De diepte van de participatie zegt iets over de mate waarin de burgers de mogelijkheid hebben om de uiteindelijke beleidsuitkomst te bepalen (Wille, 2001, pp. 96-97). Het gaat daarbij vooral om de wijze waarop de burgers hun standpunten en belangen konden inbrengen en in hoeverre deze belangen van invloed zijn geweest op het uiteindelijke beleid.

### 3.3 Resumé

Burgerparticipatie betreft de interactie tussen overheid en burgers en is te definiëren als de gemobiliseerde, maar vrijwillige activiteit van burgers die de politiek of het politieke systeem willen beïnvloeden. Een kenmerk van burgerparticipatie is het gemobiliseerde gedrag: burgers worden actief op uitnodiging en hebben daarvoor een repertoire aan activiteiten en acties tot hun beschikking. Die kunnen individueel of collectief zijn en een proactief of reactief karakter hebben. De sterkte van de participatie wordt uitgedrukt in de breedte en de diepte van de participatie. De breedte betreft de mate waarin burgers in staat worden gesteld hun wensen en verlangens te presenteren en de mate waarin zij daartoe worden uitgenodigd, oftewel activering, mobilisatie en representatie. De diepte betreft de mate waarin de burgers de mogelijkheid hebben de beleidsuitkomst te bepalen, ofwel de machtspositie van de overheid en de invloed van de burger.

Burgerparticipatie kent door de jaren heen zo meerdere verschijningsvormen. Deze zijn door diverse wetenschappers op verschillende manieren weergegeven. Deth (2014) onderscheidt vier typen participatie, Kilic (2008) onderscheidt juist drie generaties burgerparticipatie.

In participatieladders wordt de relatie tussen overheid en burger zichtbaar gemaakt aan de hand van de verschillende kenmerken. Arnstein (1969) bekijkt de relatie tussen overheid en burger vanuit de machtspositie, terwijl Pröpper & Steenbeek (1999) het benaderen vanuit de relatie tussen openheid en invloed. In het model van Edelenbos & Monnikhof (2001) wordt de interactie (en coöperatie) tussen overheid en burger steeds gelijkwaardiger. Zie de modellen in Figuur 11.



**Figuur 11** Relaties binnen participatieladders; macht, openheid en invloed.

In de literatuur wordt geen uitspraak gedaan over de 'beste vorm van burgerparticipatie'. Het betreft de interactie tussen overheid en burgers gericht op het verkrijgen van draagvlak voor en verhogen van kwaliteit van beleid, in openheid en op basis van gelijkwaardigheid en onderling debat (Bekkers V. , 2012, p. 181). Ontwikkelingen in de tijd laten zien dat de macht van de overheid afneemt, de invloed van de burger toeneemt, ofwel dat de interactie tussen overheid en burger een steeds gelijkwaardiger karakter krijgt.

## 4 ONTWERP VAN HET ONDERZOEK

In de vorige hoofdstukken zijn van de hand van theorie de kernbegrippen uitgewerkt naar variabelen. In dit hoofdstuk worden de kernbegrippen, variabelen en de relaties geselecteerd en verder uitgewerkt op basis van de doelstelling van het onderzoek (§4.1). Vervolgens wordt de waarneembaarheid van de variabelen uitgewerkt (§4.2) en de inrichting van het onderzoek toegelicht (§4.3).

### 4.1 Conceptueel model

In dit onderzoek wordt specifiek gekeken naar de interactie tussen overheid en burger. Uit de theorie blijkt dat de roep om een transparante overheid gevolgen heeft voor burgerparticipatie, en dat ontwikkelingen als Big Data, Open Data en Open Overheid van invloed zijn op een transparante overheid.

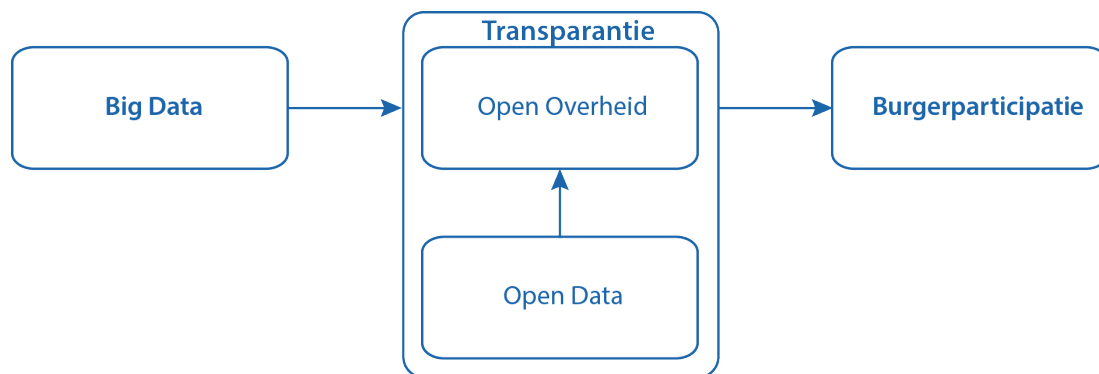
Burgerparticipatie, de interactie tussen overheid en burger, is zichtbaar in de wijze waarop de burger betrokken is in het beleidsproces van de overheid. In een ideale situatie wordt de informatie op een transparante en toegankelijke wijze uitgewisseld tussen overheid en burger. De burger is dan een goed geïnformeerde deelnemer in het beleidsproces.

Big Data staat voor de toegevoegde waarde door de snelheid van inwinnen, analyse en publicatie van grote volumes gestructureerde en ongestructureerde data. Open Data betreft het beschikbaar maken van de data voor anderen, waardoor het bijdraagt aan de transparantie van de informatie. Big Data kan zowel ongestructureerde data als gestructureerde data bevatten en open of gesloten zijn. Open Data betreft de door de overheid beschikbaar gestelde data en wordt beschouwd als deelverzameling binnen Big Data. Omdat Big Data en Open data wel onderscheidende kenmerken bezitten, worden de fenomenen Big Data en Open Data voor de relaties in dit onderzoek apart beschouwd.

Publieke toegang tot informatie is een van de fundamenteën van transparantie en Open Data bevordert de publiek toegang tot overheidsinformatie.

Het ideaaltypische model van een open overheid is een transparante overheid, een overheid die zeker stelt dat haar activiteiten en zij die verantwoordelijk zijn voor die activiteiten, bloot staan aan publieke verantwoording en uitdaging (Dooren, De Caluwe, & Lonti, 2012). Transparantie wordt dan beschouwd als de eerste stap op weg naar een toegankelijke, responsieve en inclusieve overheid. In deze fasering is een participatieladder herkenbaar: hoe hoger op de trede, hoe meer interactie. We beschouwen deze opeenvolging daarom als ideaal model van burgerparticipatie. Transparantie is dan een voorwaarde voor burgerparticipatie.

De relatie tussen Big Data, Open Data en transparantie en burgerparticipatie, kan dan worden weergegeven in een globaal conceptueel model. Burgerparticipatie is daarin de afhankelijke variabele, Big Data de onafhankelijke variabele en transparantie de interveniërende variabele, waarbij transparantie wordt bevordert door een Open overheid en Open Data, zie Figuur 12.



Figuur 12 Globaal conceptueel model

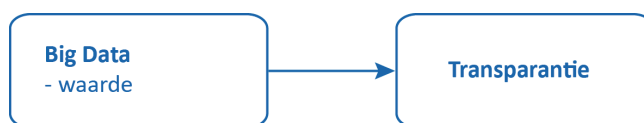
De kernbegrippen worden verder uitgewerkt en de relaties verfijnd op basis van de reikwijdte van dit onderzoek. Daarvoor worden de begrippen uit het globale conceptueel model afzonderlijk besproken.

#### 4.1.1 Big Data

De toegevoegde waarde voor de overheid wordt gevormd door de nieuwe informatie en betekenisvolle inzichten die kunnen worden ontsloten door de snelle analyse van grote volumes gestructureerde en ongestructureerde data, ofwel Big Data. In dit onderzoek willen we kijken naar de toegevoegde waarde van Big Data voor burgerparticipatie. We beschouwen daarbij het volume, de snelheid en diversiteit als onlosmakelijk onderdeel van Big Data. Omdat we niet kijken naar de datasets zelf is de complexiteit en onbetrouwbaarheid niet van belang.

In de analyse van data is de representativiteit van belang: wie representeert de data en wie kan er gebruik van maken. Doordat in onderzoek specifiek gekeken wordt naar het gebruik data en informatie die beschikbaar zijn, is de representativiteit in de datasets niet van belang.

Dat betekent dat we voor Big Data alleen kijken naar de waarde die onttrokken kan worden met behulp van Big Data technologieën. De resulterende relatie tussen Big Data en transparantie is weergegeven in Figuur 13.

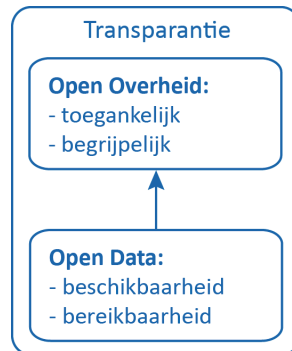


Figuur 13 Big Data in relatie tot Open Overheid

#### 4.1.2 Transparantie

Transparantie betekent dat de overheid haar activiteiten en besluitvorming open stelt voor haar burgers. In dit onderzoek wordt gekeken naar interactie tussen overheid en burgers aan de hand van de data en/of informatie-uitwisseling. Het begrip transparantie wordt daarom vanuit dit perspectief beschouwd. Tenslotte is een overheid transparant als ook de overheidsdata- en informatie transparant is.

Uit de theorie blijkt dat een Open overheid transparant is en een transparante overheid is toegankelijk en te begrijpen. Open Data betreft het publiek toegankelijk maken van overheidsdata, zodat deze voor iedereen beschikbaar is en zonder voorwaarden mag worden gebruikt, gemanipuleerd en hergebruikt, ofwel de data is beschikbaar en bereikbaar, zie Figuur 14.



Figuur 14 Open overheid

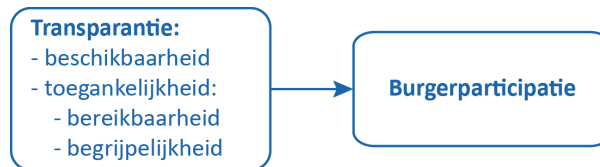
Transparantie betreft de beschikbaarheid en toegankelijkheid van informatie. Publieke toegang tot overheidsinformatie is cruciaal. Dat betekent dat de overheidsdata niet alleen beschikbaar is, maar ook bereikbaar (ofwel, zonder voorwaarden), zodat de burger dit kan verwerken tot begrijpelijke informatie. Beschikbaarheid en bereikbaarheid van data wordt bereikt met Open Data.

Voor het begrijpelijk maken van informatie worden drie soorten transparantie onderscheiden: de informatieve, analytische en integratieve transparantie.

Evenals bij Big Data is ook bij Open Data de representativiteit van belang. In dit geval staat representativiteit voor de vraag wie met de data vertegenwoordigd worden en wie er gebruik van kunnen maken. Omdat dit onderzoek zich richt op de mogelijkheden van Big Data voor burgerparticipatie, is de vraag wie er met de data vertegenwoordigd worden, op te vatten als de mate waarin de burgers in het overleg zich herkennen in deze data. De mate waarin er gebruik van kan worden gemaakt ligt besloten in de bereikbaarheid van de data. Daarmee wordt representativiteit binnen de data niet apart onderzocht.

Daarnaast is gesteld, dat het openstellen van de data gepaard moet gaan met zogenaamde feedback loops, ofwel, de mogelijkheid fouten en onvolkomenheden in de data te melden, waarbij deze meldingen gebruikt worden ter verbetering van de datasets door de overheidsinstantie die ze produceerde. De mogelijkheid tot feedback op de datasets kan dan beschouwd worden als onderdeel van de interactie tussen overheid en burger. Bij het ontbreken van interactie is er ook geen mogelijkheid voor feedback. De mate waarin feedback loops zijn ingericht in het openstellen van data, wordt in dit onderzoek dan ook buiten beschouwing gelaten.

De relatie tussen transparantie en burgerparticipatie kan dan als volgt kan worden weergegeven, zie Figuur 15

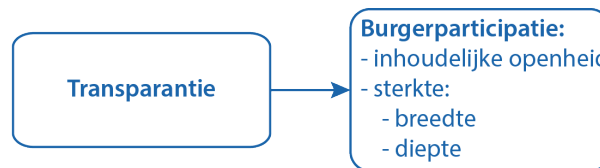


Figuur 15 Transparantie

### 4.1.3 Burgerparticipatie

Dit onderzoek richt zich op de invloed van Big Data op burgerparticipatie aan de hand van de interactie tussen burgers en overheid in de ruimtelijke ontwikkelingsvraagstukken in Moerdijk en Heijplaat. Beide acties betreffen een vrijwillige actie van burgers binnen de politieke ruimte en zijn gericht op het politiek systeem en het oplossen van een gemeenschappelijk, maatschappelijk vraagstuk. Volgens de typering van Deth (2014) is dan burgerparticipatie type III van toepassing. De vraag naar de doelgerichtheid van de activiteit wordt daarom in het onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Om de mate van interactie tussen overheid en burger te kunnen beoordelen zijn twee variabelen gedefinieerd: de sterkte van de participatie en de inhoudelijke openheid van het participatie proces. De sterkte wordt bepaald aan de hand van de breedte en de diepte, waarbij de breedte staat voor de activering en mobilisatie van de participatie en de diepte voor de macht van de overheid en de invloed van de burger in het beleidsproces. De relatie tussen transparantie en burgerparticipatie kan dan als volgt kan worden weergegeven, zie Figuur 16.

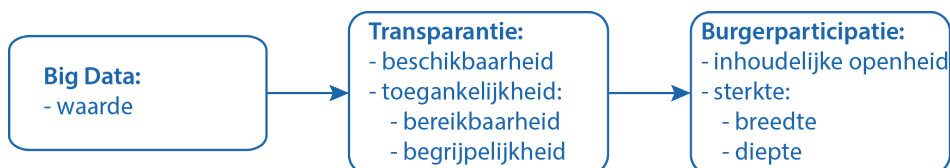


Figuur 16 Burgerparticipatie

### 4.1.4 Definitief conceptueel model

Aan de hand van de kennis en belangstelling, zijn in de voorgaande paragrafen de, voor dit onderzoek, relevante kernbegrippen gedefinieerd, variabelen geselecteerd en relaties in kaart gebracht. Daaruit volgt dat de verwachting is dat er een indirecte relatie is tussen Big Data en burgerparticipatie, met transparantie als interveniërende variabele. Big Data is daarin de onafhankelijke variabele en burgerparticipatie de afhankelijke.

Het definitief conceptuele model kan dan als volgt worden weergegeven, zie Figuur 17.

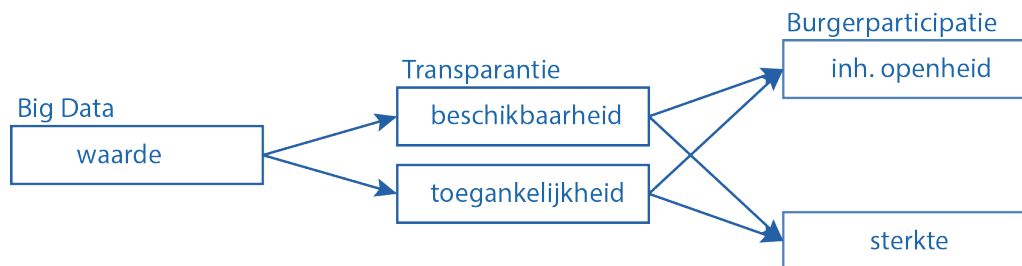


Figuur 17 Definitief conceptueel model



Hieruit blijkt dat er geen sprake is van variabelen met schijnmakende effecten. Alhoewel de verwachting is dat een meer interactieve burgerparticipatie een transparante overheid in de hand werkt, wordt dit feedback effect in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

De relaties tussen de variabelen kunnen dan als volgt worden weergegeven, zie Figuur 18. Een uitgebreid model is weergegeven in bijlage 2.



**Figuur 18** Relaties in conceptueel model

Deze relaties kunnen als volgt worden verwoord:

1. Big Data draagt bij aan de beschikbaarheid van overheidsdata en –informatie
2. Big Data draagt bij aan de toegankelijkheid van overheidsdata en –informatie
3. De beschikbaarheid van overheidsdata en –informatie draagt bij aan de inhoudelijke openheid van burgerparticipatie
4. De beschikbaarheid van overheidsdata en –informatie draagt bij aan de sterkte van burgerparticipatie
5. De toegankelijkheid van overheidsdata en –informatie draagt bij aan de inhoudelijke openheid van burgerparticipatie
6. De toegankelijkheid van overheidsdata en –informatie draagt bij aan de sterkte van burgerparticipatie

## 4.2 Operationalisatie

De voor dit onderzoek relevante begrippen worden in dit hoofdstuk geoperationaliseerd. In Tabel 1 is een overzicht gegeven van de begrippen, de gestipuleerde definities, de indicatoren en de instrumentalisatie van de indicatoren.

Tabel 1 Operationalisatie kernbegrippen

Concept	Begrip	Gestipuleerde definitie	Indicator	Instrumentalisatie
<b>Big Data</b>		De mogelijkheid van snelle inwinning, analyse en uitwisseling van grote volumes gestructureerde en ongestructureerde data met Big Data technologieën	Waarde	-
	Waarde	De toegevoegde waarde die volgt uit de mogelijkheid nieuwe informatie of inzichten te verkrijgen over patronen, sentimenten uit of voorkeuren uit de over, wensen en voorkeuren uit de samenleving door de toepassing van Big Data technologieën	De tijd van inwinnen, analyse en publicatie van de data	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hoeveel tijd heeft het inwinnen, de analyse, en/of de productie en publicatie van de data gekost?</li> <li>Hoe waarderen de deelnemers de snelheid?</li> </ol>
			Perceptie van de bijdrage aan nieuwe informatie of inzichten	<ol style="list-style-type: none"> <li>Heeft analyse van data met behulp van Big Data technologieën nieuwe kennis en of informatie opgeleverd?</li> <li>Hoe waardeert de actor deze nieuwe kennis</li> </ol>
<b>Transparantie</b>		Het ter beschikking stellen en geschikt maken van alle activiteiten van de overheid en haar vertegenwoordigers voor publiek onderzoek en uitdaging (vrij naar van Dooren et al, 2012)	De beschikbaarheid en toegankelijkheid van overheidsdata en -informatie	-
	Beschikbaarheid		De mate waarin overheidsdata en/of -info vrijgegeven en vindbaar is voor andere partijen dan de overheid zelf	<ol style="list-style-type: none"> <li>Is de data of informatie gepubliceerd?</li> <li>Is de vindplaats van de data of informatie bekendgemaakt?</li> <li>Hoe is de vindbaarheid beleefd?</li> </ol>
<b>Toegankelijkheid</b>			De mate waarin de data en/of informatie bereikbaar en begrijpelijk is	-

Concept	Begrip	Gestipuleerde definitie	Indicator	Instrumentalisatie
	Bereikbaarheid		De mate waarin overheidsdata en/of –info voorzien is van context en tools en geschikt is voor analyse, manipulatie en hergebruik voor andere partijen dan de overheid zelf	8. welke voorwaarden worden gesteld aan, of, welke tegenprestatie wordt verwacht bij, de opvraagbaarheid van de data of de informatie? 9. welke voorwaarden worden gesteld aan, of, welke tegenprestatie wordt verwacht bij, het gebruik van de data of de informatie?
<b>Begrijpelijkheid</b>		De mate waarin bedoelingen, redeneerlijnen, begrippen en effecten uit de informatie duidelijk worden zonder toepassing van vaardigheden of expertise.	informatieve, analytische en integratieve transparantie	
	Informatieve transparantie		De mate van de begrijpelijkheid van de bedoeling en redeneerlijn van het beleid (Bekkers & Moody, 2015)	10. Hoe waarden de deelnemers hun inzicht in de bedoeling en redeneerlijn van het beleid?
	Analytische transparantie		De mate van begrijpelijkheid van specifieke begrippen en effecten van het beleid (Bekkers & Moody, 2015)	11. Hoe waarden de deelnemers hun inzicht in specifieke begrippen en effecten van het beleid?
	Integratieve transparantie		Het verkrijgen van een compleet beeld van beleid door de mogelijkheid de verschillende perspectieven op het probleem en de oplossing te combineren. (Bekkers & Moody, 2015)	12. Hoe waarden de deelnemers hun inzicht in het complete beeld van het beleid?

Concept	Begrip	Gestipuleerde definitie	Indicator	Instrumentalisatie
<b>Burgerparticipatie</b>		De gemobiliseerde, maar vrijwillige actie of activiteit van burgers die de politiek of het politieke systeem willen beïnvloeden (Deth, 2014)	De mate van interactiviteit tussen overheid en burger aan de hand van de inhoudelijke openheid en sterkte van de burgerparticipatie,	-
	Inhoudelijke openheid	De mate waarin de overheid in staat en bereid is inzicht te geven en ruimte te bieden in de afweging in de besluiten en het beleidsproces (Pröpper & Steenbeek, 1999)	De formulering van probleem, oplossing en beleidsaanpak.	13. Hoe waarden de deelnemers de formulering van het probleem en - oplossing? 14. Hoe waarden de deelnemers hun inzicht in het proces?
			De ruimte voor nieuwe ideeën, plannen en handelingen	15. Hoe waarden de deelnemers hun inbreng in het overleg? 16. Hoe waarden de deelnemers hun inbreng in het proces?
			De ruimte waarin kan worden afgeweken van opvattingen, voornemens en handelingskader	17. Is het probleem of de probleemoplossing aangepast of veranderd tijdens het proces? 18. Is het overleg of beleidsproces aangepast of veranderd tijdens het proces?
<b>Sterkte van de burgerparticipatie</b>		De mogelijkheden voor participatie en de betekenis die aan participatie wordt toegekend (Wille, 2001)	De breedte en de diepte van de burgerparticipatie	
<b>Breedte van de burgerparticipatie</b>		De mate waarin burgers in staat gesteld worden hun wensen en verlangens te presenteren en de mate waarin zij daartoe uitgenodigd worden (Wille, 2001)	Activering, mobilisatie en representativiteit	-
	Activering		Het proactieve of reactieve karakter van de actie of activiteit	19. Wanneer heeft de actie of activiteit plaatsgevonden? Reactief (n.a.v. een besluit), of proactief (n.a.v. een beleidsplan of beleidsvoornemen)?

Concept	Begrip	Gestipuleerde definitie	Indicator	Instrumentalisatie
	Mobilisatie		Het uitnodigingsbeleid van de overheid	20. Hoe heeft de uitnodiging tot de actie of activiteit plaatsgevonden? 21. Aan wie was deze uitnodiging gericht?
	Representativiteit		De mate waarin de deelnemers aan het overleg een afspiegeling vormen van de mensen waarvoor het beleid bedoeld is (Edelenbos & Monnikhof, 2001)	22. Wie hadden er uitgenodigd moeten worden? 23. Wie hebben er deelgenomen aan de actie of activiteit?
<b>Diepte van de burgerparticipatie</b>		De mate waarin de burgers de mogelijkheid hebben om de uiteindelijke beleidsuitkomst te bepalen (Wille, 2001)	De machtspositie van de overheid in het proces en de invloed van de burger op de beleidsuitkomst	-
	Machtspositie van de overheid		De mate van burgerbetrokkenheid in het proces	24. Hoe waarderen de deelnemers hun betrokkenheid? a. Alleen geïnformeerd: non-participatie, b. Deelnemers worden gehoord: symboolparticipatie, c. Deelnemers kunnen onderhandelen: burger-control (vrij naar Arnstein, 1969)
	Invloed van de burger		De mate waarin het standpunt en belang van burger medebepalend is in de agenda en de oplossing	25. Hoe waarderen de deelnemers hun invloed? a. Geen inbreng, niet medebepalend b. Wel inbreng, maar geen effect op agenda of oplossing c. Inbreng is medebepalend voor agenda of oplossing (vrij naar Edelenbos, 2000)

## 4.3 Methodologie

Naast de keuzes over en de afbakening van het onderzoek –wat onderzocht gaat worden-, moeten ook keuzes gemaakt worden over de inrichting van het onderzoek, ofwel, hoe het onderzoek zal plaatsvinden. In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de onderzoeksstrategie en vervolgens op de borging van de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek.

### 4.3.1 Strategie

Omdat er relatief weinig onderzoek is verricht naar de consequenties van Big Data voor burgerparticipatie, beoogt dit onderzoek het aanvullen van de theorie over burgerparticipatie. Het onderzoek wordt daarom gekenmerkt als exploratief onderzoek.

Een casestudy is een passende strategie voor het verkrijgen van een diepgaand, integraal beeld van een praktijksituatie. Het voordeel van een casestudy is de minder afstandelijke rol van de onderzoeker, waardoor de resultaten herkenbaarder zijn en eerder worden geaccepteerd dan bij andere strategieën. Een ander voordeel van een casestudy is de wendbaarheid van het onderzoek: het is mogelijk om tijdens het onderzoek van strategie te veranderen (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 190-191). Het onderzoek wordt uitgevoerd door middel van kwalitatief onderzoek.

In dit onderzoek wordt een vergelijkende casestudy uitgevoerd, waarbij twee casus tegelijkertijd, maar onafhankelijk van elkaar, worden onderzocht. Daarvoor wordt het interactieproces tussen bestuurders en bewoners bestudeerd in twee vergelijkbare situaties, maar in een verschillend tijdsgewricht:

1. het afwenden van de plannen voor sloop van het dorp Heijplaat in 1990 en
2. het ontstaan van de Moerdijkregeling naar aanleiding van de toekomstvisie voor het dorp Moerdijk-Dorp in 2013.

De casus zijn geselecteerd op basis van hun overeenkomsten. In beide gevallen was de interactie een gevolg van de publicatie van ruimtelijke ordeningsplannen, waarbij het vertrouwen in de woonbestemming van het dorp door de groei van de havenactiviteiten ter discussie stond. In beide gevallen is opheffen van het dorp afgewend, maar de wijze van interactie (de afhankelijke variabele in het onderzoek) varieerde: de mogelijkheden in informatie- en communicatietechnologieën (internet, social media, etc.) waren in 2013 veel verder ontwikkeld dan in 1990. In 1990 was internet zelfs maar net op komst. De casus spelen zich dus af in een verschillend tijdsgewricht.

Een dergelijke vergelijking wordt most dissimilar systems design genoemd, waarin een variatie in de afhankelijke variabele wordt gezocht in de variatie van de onafhankelijke variabelen (Thiel, 2013).

Het onderzoek is uitgevoerd door zowel bestudering van relevante documenten als het houden van interviews met betrokkenen. Uit de relevante documenten zijn de tijdlijn en de actoren in beeld gebracht. Op basis daarvan zijn de eerste personen voor het interview geselecteerd. Vooral voor de situatie uit 1990 was het interessant of de betrokken actoren nog vindbaar en/of beschikbaar waren. Vervolgens zijn met de informatie verkregen uit deze interviews, nieuwe personen uitgenodigd.



De interviews zijn afgenomen volgens de semigestructureerde vorm. Aan de hand van de operationalisatie is een onderwerpenlijst gemaakt die, tezamen met de tijdlijnen (zie bijlage 3), fungeerde als handleiding voor het interview, zie bijlage 4. Omdat met het interview vooral meningen en percepties worden opgehaald, biedt deze vorm de noodzakelijke ruimte voor een natuurlijk en open verlopend gesprek. In 15 interviews zijn 19 personen gesproken, met één persoon is een telefoongesprek gehouden, zie het overzicht in §10.2. In totaal zijn 13 bewoners, 2 bestuurders en 5 beleidsambtenaren gesproken, zie bijlage 5.

Van de interviews zijn transcripten opgemaakt, die vervolgens met behulp van het theoretisch kader zijn gecodeerd op zoek naar patronen, begrippen en thema's.

### **4.3.2 Materiaal**

De relevante informatie voor het onderzoek werd verkregen uit interviews en relevante documenten. De geïnterviewde personen zijn daarin te beschouwen als informant, omdat via hen informatie werd verkregen over hun beleving van de situatie en het interactieproces (Verschuren & Doorewaard, 2007, p. 217). Daarnaast zijn mediaberichten (print/druk/elektronisch), documenten, brieven, presentaties, websites, Facebook-pagina's, etc. gebruikt. Enkele van deze documenten zijn door de informanten beschikbaar gesteld.

Archiefonderzoek in het Stadsarchief van Rotterdam heeft inzage in de verslagen van de wijkraad, het archief van het gemeentelijk havenbedrijf, w.o. de Toekomstvisie Waal- en Eemhangebied, en relevante B&W- en raadsbrieven uit 1990 opgeleverd. In de studiezaal van het Nieuwe Instituut (voorheen NAI) waren de publicaties 'Heijplaat Blijft!' en 'Heijplaat. Net even anders' in te zien.

### **4.3.3 Betrouwbaarheid en validiteit**

#### ***Betrouwbaarheid***

Betrouwbaarheid van onderzoek betekent dat het onderzoek reproduceerbaar is, zowel in de tijd als door anderen, en in welke mate het onafhankelijk is van condities.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door inhoudsanalyse van documenten, tekstueel en audiovisueel materiaal en interviews. Doordat er gebruik wordt gemaakt van én documenten op basis van meerdere bronnen én interviews, is er sprake van zowel bronnen- als methodetriangulatie. Triangulatie versterkt de betrouwbaarheid van het onderzoek (Thiel, 2013).

Ter verhoging van de betrouwbaarheid zijn de vindplaatsen van documenten, lijsten van geraadpleegde bronnen inclusief vindplaatsen, als ook de tijdlijnen en handleiding van de interviews bijgevoegd.

#### ***De interne validiteit***

De interne validiteit betreft de interne geldigheid van het onderzoek, ofwel wordt gemeten wat er gemeten had moeten worden. Dit komt onder andere tot uiting in de eenduidigheid van de operationalisatie: zijn de begrippen zodanig gedefinieerd dat ze een andere uitleg of perceptie uitsluiten. Door de operationalisatie zoveel mogelijk te baseren op de operationalisatie uit de literatuur, wordt verwarring in de perceptie van variabelen gereduceerd of zelfs vermeden. Daarnaast wordt in de interviews vastgehouden aan deze operationalisatie.

Een manco in vooral de casus Heijplaat betreft de tijd tussen interview en casus. Na 25 jaar vervagen herinneringen, worden juist geromantiseerd of anderszins beïnvloedt door tijd. Dit risico bleek echter

minimaal doordat veel gedocumenteerd en gearhiveerd is, waardoor uitspraken en herinneringen konden worden geverifieerd.

### *De externe validiteit*

De externe validiteit van onderzoek zegt iets over de mate waarin de resultaten van het onderzoek te generaliseren zijn. Bij een hoge externe validiteit gelden de resultaten ook in andere situaties.

Doordat een casestudy een specifieke situatie onderzoekt, is de generaliseerbaarheid van dergelijk onderzoek beperkt: de gevonden effecten zijn afhankelijk van de context van de casus. Toepassing van methodentriangulatie –het gebruik van én interviews én inhoudsanalyse- en bronnen triangulatie –het gebruik van meerdere bronnen- reduceert dit probleem.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een vergelijkende casestudy. Twee afzonderlijke cases zijn onafhankelijk van elkaar bestudeerd, waarbij is gezocht naar verschillen in de afhankelijke variabele, burgerparticipatie. De verklaring in deze verschillen wordt gezocht in de variatie in de onafhankelijke variabele, Big Data. Door te vergelijken kunnen de verschillen worden geïsoleerd en aangewezen als oorzaak van de variatie in de afhankelijke variabele. Dit zegt iets over de relevantie van de betreffende factor en verhoogt daarmee de externe validiteit van het onderzoek.

# EMPIRIE

## 5 CASUS

### 5.1 Heijplaat



Afbeelding 1 Ligging Heijplaat (foto: Google Earth)

#### 5.1.1 Historie

Heijplaat is een historisch tuindorp midden tussen de havens van Rotterdam, speciaal gebouwd voor de medewerkers van de Rotterdamsche Droogdokmaatschappij (RDM). De RDM vestigde zich daar in 1904 en omdat het relatief ver buiten Rotterdam lag, besloot het in 1913 arbeiderswoningen voor haar werknemers te bouwen. RDM zorgde ook voor alle voorzieningen: de kerken, winkels, scholen, bibliotheek, zwembad en vergaderzaal Courzand. In 1980 kwam RDM in de problemen, waardoor alle woningen over zijn gegaan naar woningcorporatie “Onze Woning” (nu Woonbron). In 1983 ging de RDM failliet, waardoor 1.370 werknemers op straat stonden. Door het verdwijnen van de RDM nam het inwonertal af.

Begin jaren '90 ging een stadsvernieuwingsproject van start waarbij vervangende nieuwbouw is gerealiseerd en zijn de noodwoningen vervangen voor goedkope eengezinswoningen.

Sinds 2008 staat RDM voor Research, Design & Manufacturing en biedt plaats aan onderwijs en bedrijven op het vlak van maritieme innovatie en creatieve maakindustrie, als onderdeel van het herstructureringsproject Stadshavens. Voor zowel RDM als Heijplaat is de status beschermd stadsgezicht aangevraagd.

In 1990 werden in Heijplaat 877 woningen bewoond door ca. 2000 mensen.

### 5.1.2 Casusbeschrijving

“Een oase van landelijke, vriendelijke rust te midden van felle nijverheid”, zo beschreef de RDM tuindorp Heijplaat (Herk, 1994, p. 119). Wat eens de reden was van de komst van het dorp, is steeds vaker de bron van onzekerheid over het voortbestaan van Heijplaat: de omringende havenactiviteiten. Op 4 april 1989 besluit het college van B&W dat “de wijk Heijplaat niet gesloopt zal worden en dat de mogelijkheid daartoe niet nader onderzocht zal worden in een studie van de Dienst Stadsontwikkeling, het Gemeentelijk Havenbedrijf en de Verkeersdienst betreffende de toekomst van het Eemhaven- en Waalhavengebied” (Dagelijkse kroniek, 1990, pg 37).

Groot is dan ook de schrik als in januari 1990 het gerucht ontstaat dat Heijplaat moet wijken voor de uitbreiding van de havenactiviteiten. Uit de, door het gemeentelijk havenbedrijf, opgestelde Toekomstvisie Waal- en Eemhavengebied, blijkt dat de geluidsbelasting voor de bewoners van Heijplaat niet verenigbaar is met de geplande havenactiviteiten. In 2005 zal Heijplaat worden gesloopt.

Omdat de bewoners van Heijplaat vrijwel allemaal oud-werknemers zijn van de Rotterdamse Droogdokmaatschappij (RDM), wordt de geluidbelasting niet als storend ervaren. De RDM was als scheepswerf een bron van veel geluid, en het vertrek ervan veroorzaakt juist een ‘akelige stilte’. Al snel ontstaat in het dorp het idee dat niet de geluidsbelasting het probleem is, maar dat de haven behoefte heeft aan de ruimte voor uitbreiding van de haven.

Doordat RDM niet alleen woningen heeft gebouwd, maar ook alle daarbij horende voorzieningen, is er sprake van een rijke en actieve sociale structuur in het dorp. ‘Nieuwtjes’ verspreiden zich snel en de bewoners zijn snel te mobiliseren. Het dorp heeft al eerder van zich laten horen bij het massaontslag van RDM in 1983. Ook nu komt er een intensieve ‘protestmachine’ op gang. Daarbij zijn vooral de vrouwen van Heijplaat het gezicht van het protest, ze staan dagelijks op de Coolsingel, zoeken de wethouders op en grijpen hun kans op publiciteit op congressen en bijeenkomsten.

In 1990 is Rotterdam is een PvdA bolwerk en ook Heijplaters zijn vooral PvdA’ers. Tijdens de gemeenteraadsverkiezingen in maart 1990, lijdt de PvdA dan ook een gevoelige nederlaag. Na deze verkiezingen en op aansturen van de oppositie in de gemeente, worden nieuwe onderzoeken uitgevoerd naar de uitbreidingsplannen van de haven en de consequenties voor Heijplaat. Daaruit blijkt dat de geluidsbelasting oplosbaar is en de ruimtewinst voor de havenactiviteiten door verdwijnen van Heijplaat, tegenvalt. In september 1990 neemt de gemeenteraad van Rotterdam het finale besluit: Heijplaat blijft.

### 5.1.3 Het proces

Al vaker heeft de wens van het havenbedrijf over uitbreiding van de Waalhaven, geleid tot discussie over de toekomst van Heijplaat. In april 1989 heeft de gemeenteraad ogenschijnlijk een einde gemaakt aan de discussie. “Naar aanleiding van de aanzwellende publiciteit (...) besluit het college de betreffende ambtelijke diensten op te dragen het onderzoek naar de variant, waarin het wonen op Heijplaat wordt beëindigd, te staken” (archief Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, 02.02.’89)

Het is de tijd van bestuurlijke vernieuwing, vooral de projectgroep stadsvernieuwing was ingericht op de participatie met de bewoners: “... het proces waarbij we in de ivoren toren plannen maken voor de stadsvernieuwing, wilden we dat met de bewoners gaan doen. Een projectgroep bestaande uit

bewonersvertegenwoordiging en ambtenaren. De bewoners konden grote invloed uitoefenen op de plannen” (informant14). Zo waren er ook vragenuurtjes in de wijk en hielden de wethouders spreekuren in de bibliotheek. “Vreselijke idealisten waren we, (...) de macht zat bij de wijk en wij mochten het afzeggen” (informant17). “Dat was een hele open cultuur, het ging wel met een hoop helderheid hoor” (informant 14). Al is de invloed van de bewoners ook beperkt: “als ze er niet uitkwamen, die ambtenaren en die bewoners, was afgesproken dat wij (de raadscommissie stadsvernieuwing) de knoop zouden doorhakken” (informant 14).

Heijplaat behoort dan nog tot Hoogvliet en de projectgroep Hoogvliet werkt aan de nieuwbouw en renovatie in Heijplaat. Het planteam Nieuwbouw Heijplaat werkt daar samen met de architect en een coördinatieteam Heijplaat aan de renovatie en nieuwbouw van de woningen. Het bureau inspraak begeleiding (b.i.b.) van de gemeente Rotterdam fungeerde als intermediair tussen bewoners en gemeentelijke partijen. “Vooral de architect luisterde heel erg naar de bewoners om dat te vertalen in planvorming (...) tekeningen werden aan de wand geprikt en door de architect toegelicht. De bewoners hadden voldoende kennis om mee te praten” (informant1).

Wethouder den Dunnen heeft als wethouder al eerder met de Heijplaters te maken gehad tijdens het massaontslag van de RDM in 1983. De vrouwen van Heijplaat gingen toen verhaal halen op de Coolsingel. “Dan kun je wel rationeel bestuurskundige argumenten op een rijtje zetten, maar andere dingen gaan er dan werken, dat is psychologie, dat zijn mensen (informant17). De gemeente heeft hiervan geleerd: “je moet het snel adresseren, anders groeit het maar door. Je moet er naar toe” (informant17).

Toch vertellen de ervaringen binnen Heijplaat een ander verhaal. Eind 1988 lekt het bericht uit dat Gemeentelijk Havenbedrijf, Stadsontwikkeling en de Verkeersdienst werken aan een structuurschets voor de Waal- en Eemhaven met onder andere de optie tot slopen van Heijplaat (Herk, 1994). Op 5 april 1989 neemt B&W een besluit dat de sloopvariant geen deel meer mag uitmaken van de studie (Dagelijkse kroniek 1989, pg. 37). Toch doet het gerucht de ronde dat wel degelijk wordt gestudeerd op de sloopvariant. In het wijkraad verslag van 19.12.1989 is te lezen: “Opnieuw doen vervelende geruchten over Heijplaat de ronde. In het verleden is dat al meer gebeurd. O.a. over sloop van Heijplaat. Dat is toen door het college afgewenteld. Van het rapport dat Havenbedrijven in juni klaar zou hebben heeft de Wijkraad nog niets gehoord. Een gesprek met Jan Laan<sup>19</sup> heeft tot nu toe nog niets opgeleverd. Vermoedt wordt dat alles blijft liggen tot na de gemeenteraadsverkiezingen in maart 1990”. Ook de politiek zelf lijkt verrast. “De wethouder komt op een gegeven moment in het college met het verhaal, het kan niet anders, maar Heijplaat moet gesloopt want dat heeft te maken met de ontwikkeling van Waalhaven” (informant14).

De wijkraad probeert tevergeefs informatie te krijgen. Ook in januari is er nog geen duidelijkheid: “het zou toch fijn zijn als B en W nu eens definitief zegt wat de plannen met de Heijplaat zijn. Iedere keer afgaan op geruchten is ook niet goed (...) we zullen een plan de campagne maken om te zien wat we op korte termijn kunnen doen (...) Eventueel zal de pers worden ingeschakeld om meer ruchtbaarheid aan de zaak te geven” (Wijkraad, verslag 18.01.1990).

---

<sup>19</sup> Drs. J. Laan, politicus voor de PvdA, destijds wethouder Rotterdam met als portefeuille Ruimtelijke Ordening Verkeer en Vervoer



Uit het telefoongesprek dat de wijkraad op 18 januari heeft blijkt "hij (Roel den Dunnen) vindt het nog niet opportuun genoeg om nu al een gesprek te hebben met de wijkraad" (Wijkraad, kort verslag telefonische kontakten, 18.01.1990).

Ook de structuurnota over het Waal- en Eemhavengebied blijft uit. Volgens de telefoonnotitie is het antwoord van dhr. de Bruin: "de structuurnota is opgeschort voor andere belangrijke activiteiten" (Wijkraad, kort verslag telefonische kontakten, 18.01.1990).

Wethouder den Dunnen komt de plannen wel mondeling toelichten. "Hij kwam op bezoek, we hebben hem daarna nooit meer gezien<sup>20</sup> en die bracht het (...) met 'mensen luister eens, de toekomst van Heijplaat is zeer marginaal, er zijn bedrijventerreinen nodig. Heijplaat wordt steeds verder ingekrimpt door de industrie en dat is voor de bewoners niet prettig vandaar dat we het besluit hebben genomen'. Het werd niet als overweging gebracht. Hij bracht een besluit" (informant 6).

Henk Spoor, dan voorzitter van de wijkraad Heijplaat, besluit de gemeente uit te dagen en gebruikt daarvoor een verkiezingsbijeenkomst van de PvdA, waar wethouder Linthorst zal spreken. Hij nodigt zoveel mogelijk bewoners van Heijplaat uit en vraagt hem aan het begin van de bijeenkomst direct naar de voorgenomen sloopplannen (Herk, 1994). Linthorst geeft toe dat er plannen zijn voor sloop van het dorp en spreekt zelfs al over de nieuwe locatie, ergens bij Zestienhoven. "Ik denk dat Henk Spoor dat van te voren wist, want dat liep natuurlijk al lang, maar toen was 't voor t eerst dat bewoners geïnformeerd werden (...) Ik was perplex, ik heb gezegd 'wij worden gedepoteerd! Zoals Ceausescu doet!'" (informant10).

Als reden wordt de geluidsoverlast opgegeven, maar dat wordt door de bewoners weggewuifd. "Hier worden de schepen gebouwd, de Rotterdam, de Amsterdam, t was altijd zo druk klinken... 't is nu akelig stil!" (informant10). "De rust die we hier hadden, hadden we nergens anders" (informant16). "Geluidsoverlast is een drogreden, wij moeten wijken voor containers, levert meer op"(informant7). "Ze hadden ruimte nodig want ze hadden een heel klein stukje, en de RDM was weg dus zeiden ze 'laten we dat ook maar weghalen '(...) het was allemaal geld"(informant16). Ook het verplaatsen naar 'noord' is ondenkbaar voor Heijplaters: "zuiderlingen moet je niet naar noord verplaatsen, dat is al iets gek" (informant10).

Het nieuws en de vergelijking met de deportaties door Ceausescu, doet al snel de ronde. "Dat is de kracht van het dorp, zo iets landt in het dorp, zoemt rond (...) die zitten allemaal in de Heijplaat commissie, de huurdersvereniging, de wijkraad. Er waren er een paar bij die dat heel goed kunnen organiseren" (informant7). "De wijkraad daar wordt alles ingebracht, iedereen was natuurlijk vol in protest, je kreeg briefjes rondgedeeld dat er een actie was" (informant16).

Niet alleen de bewoners, ook de woningcorporaties Onze Woning wordt geraakt door de aangekondigde sloop. Als eigenaar van de woningen op Heijplaat en midden in een stadsvernieuwingsproject met renovatie en nieuwbouw van woningen, is er veel te verliezen. "Op een gegeven moment gingen we samen met Onze Woning en dan heb je een krachtige leiding die

---

<sup>20</sup> Roel den Dunnen was wethouder haven en economie tot mei 1990.



wel weet hoe je dat moet aanpakken en hoe het in elkaar steekt. Dan krijg je bewoners die snel te mobiliseren zijn”(informant7).

De kracht en het organisatievermogen blijkt uit een brief die wordt gestuurd aan het College van B&W met als gezamenlijke afzender de Vereniging van Huurders Heijplaat, Wijkraad voor Heijplaat en Woningstichting “Onze Woning” Rotterdam. Daarin stellen zij onder andere dat sloop onaanvaardbaar is en eisen inzage in en toelichting op de Toekomstvisie Waal- en Eemhavengebied (Brief aan B&W, 30.01.1990). Ook sturen zij een brief aan de bewoners van Heijplaat. Daarin wordt niet alleen een plenaire bijeenkomst aangekondigd, maar ook de milieuaspecten als argument voor sloop bekritiseerd. “Men was unaniem van mening dat sloop onaanvaardbaar is en dat het absurd is, dat milieuaspecten thans als kapstok gebruikt worden om de plannen van het Havenbedrijf gerealiseerd te krijgen” (Bewonersbrief VvHH, WvH en WOWR, 30.01.1990).

Vanwege het 35 verenigingen tellende dorp is mobilisatie van het dorp een fluitje van een cent. “De wijkraad hadden we en daar werd alles ingebracht (...) mensen die vooraan liepen, die zorgden dan iedereen het te weten kwam (...) je kreeg briefjes rondgedeeld” (informant16).

Drie bewoners blijken de spil in de protesten: de voorzitter van de wijkraad Henk Spoor, oud-voorzitter van de wijkraad de heer van der Schee en mevrouw Ober als ‘voorzvrouw’ van de acties. Net als bij de protesten in 1983 bij het massaontslag van RDM zijn de het vrouwen die de acties ondernemen. “De acties werden door vrouwen gedaan en de mannen die thuis waren. Niet iedereen kon mee, want je hebt allemaal nog een baas en iedereen wilde bij zijn baas blijven”(informant16). “Er zijn een x-aantal mensen die hebben de kar getrokken en de meesten hebben er achteraan gelopen” (informant16).



Afbeelding 2 Vrouwen van Heijplaat (Bron: Archief Historisch Heijplaat, collectie dhr. R. Lampen)

De vrouwen van Heijplaat gaan gewapend met spandoeken, elke dag naar de Coolsingel en grijpen elke gelegenheid aan om aandacht te vragen voor behoud van het dorp. Henk Spoor wist waar en wanneer bijeenkomsten waren. “Henk belde dan op, er is een groot VNG congres in het WTC gebouw, organiseer wat. Met behulp van een geluidswagen is iedereen in het dorp gemobiliseerd, spandoeken gemaakt, en met de bus, spandoeken onder de kleding, wij naar de zaal”(informant10). Daar weten ze minister Ien Dales aan te klampen, die spreektijd voor organiseert Piet Boukes, lid van de Wijkraad namens het CDA (Herk, 1994, p. 97).

Waar Henk Spoor het gezicht is van de acties en de aanjager van de publicitaire kant van de zaak, werkt Evert van der Schee ‘achter de schermen’ via zijn politieke connecties. “Hij was een beetje de informele leider, ook PvdA, hij verwoordde erg goed wat daar leefde, hij was een belangrijke leider voor ons” (informant17).

De politieke hoofdrolspelers zijn wethouder haven en economie drs. R. den Dunnen (tot mei '90) en wethouder stadsvernieuwing en volkshuisvesting, ir. P.O. Vermeulen, beiden PvdA. “Dat het niet voor zoete koek en met gejuich zou worden ontvangen, wisten we toen ook wel (...) aan de andere kant waren we er ook van overtuigd, wellicht paternalistisch, maar het is gewoon beter dat het dat gebeurt” (informant14).

Op 21 februari maakt B&W bekend dat “na 2005 Heijplaat zal worden gesloopt om plaats te maken voor havenbedrijven” (Dagelijkse kroniek 1990, pg. 29). “Volgens het college passen woningen in het Waal- en Eenhavengebied niet in de plannen voor de ontwikkeling van dit deel van de Rotterdamse haven tot moderne stukgoedhaven. Heijplaat is ook nodig als 'uitwijkplaats' voor bedrijven uit de oude havens die woon- en kantoorgebieden worden, zoals de Kop van Rotterdam-Zuid. De bewoners van Heijplaat spreken van een 'grote schending van menselijk welzijn'. (NRC, 22.02.1990).

Het inmiddels opgerichte crisisteam, -gevormd uit de Vereniging van Huurders Heijplaat, Wijkraad voor Heijplaat en Woningstichting “Onze Woning” Rotterdam-, is uitgenodigd op de raadscommissie vergadering. “We hebben de indruk dat wethouder Vermeulen niet zo blij was met ons bezoek” (Verslag Wijkraad, 21.03.1990). Op 15 februari had hij van ruim 750 inwoners van Heijplaat al een petitie ontvangen.





Afbeelding 3 Wethouder Vermeulen ontvang petitie van bewoners van Heijplaat (Bron: Collectie dhr. E. van der Schee)

Zowel binnen de partij als in de oppositie is veel weerstand tegen de voorgenomen sloop. Zo houdt de Socialistische Partij een 'bliksemonderzoek' onder het winkelend publiek op de lijnbaan. Dat versterkt hun mening dat "het gemeentebestuur zich bij het maken van die plannen heeft laten leiden door het bang van de havebaronnen en niet door het belang van de Rotterdamse inwoners die zij toch zouden moeten vertegenwoordigen" (Socialistische Partij, 1990). Ook binnen de PvdA is er onenigheid. "De PvdA-fractie in de Rotterdamse gemeenteraad vindt dat het college van B en W de plannen voor sloop van het tuindorp Heijplaat moet heroverwegen. De fractie heeft zich daarover gisteravond en vanmorgen intern beraden. 'Het college heeft op basis van summere gegevens veel te snel conclusies getrokken', zegt raadslid R. M. van Middelkoop (PvdA). 'Het moet allemaal maar eens goed uitgerekend worden'" (NRC, 27.02.1990).

De kentering ontstaat als blijkt dat de PvdA de grote verliezer is van de gemeenteraadsverkiezingen in maart 1990. Vooral in de wijk Heijplaat verloor het 40% van de aanhang. De sloop van Heijplaat blijkt nog niet zeker. "Na de verkiezingen met nog eens rekenen en weer eens kijken komt het bericht: 'nou het is toch eigenlijk niet nodig'" (informant14). Daarop volgt een definitief besluit, al wordt dat nog niet zo naar buiten gebracht. "B en W van Rotterdam hebben alternatieven bedacht voor de sloop van het midden in de haven gelegen Heijplaat, maar houden hun voorkeur voor de sloop van het tuindorp. Nieuwe mogelijkheden zijn volgens een gisteren uitgekomen nota van het college een ontheffing voor de wijk van de landelijk geldende milieuvoorschriften, het opleggen van beperkingen aan de bedrijvigheid in de omgeving of gewoon alles bij het oude laten." (NRC, 06.04.1990).

De acties van de bewoners van Heijplaat gaan gewoon door. Nog elke dag trekken de vrouwen van Heijplaat naar het stadhuis. Het crisisteam houdt een enquête onder de bewoners die gegevens moet opleveren voor de “Tegennota die de gemeenteraad moet overtuigen dat de sloop van Heijplaat niet nodig is en dus ook nooit mag gaan plaatsvinden” (Bewonersbrief Crisisteam 26.04.1990). De nota wordt opgesteld met behulp van een aantal externe deskundigen<sup>21</sup>. Ook de tv wordt benaderd. Met het effect van de uitzending bij Sonja, naar aanleiding van het massaontslag bij RDM, nog vers in het geheugen, wordt een beroep gedaan op de daar opgebouwde sympathie voor het dorp. Ze worden direct uitgenodigd in de Sonja Goed Nieuws Show. Ook het reportage programma Brandpunt wijdt een item aan Heijplaat (Herk, 1994, p. 101).

Ondertussen is ook voor de bewoners duidelijk, dat niet de geluidsbelasting, maar de verwachte ruimtewinst voor de haven de echte aanleiding vormt voor sloop van Heijplaat. Er lijkt sprake van ‘rijk rekenen’ door de gemeente. Tijdens een partijbijeenkomst van de PvdA, neemt een partijlid het woord: “het spijt mij wel, maar waar jullie het over hebben, klopt geen barst van” (informant6). “Dat begrijp je natuurlijk, dat was allemaal geld” (informant16).

In het dorp heerst de overtuiging dat het havenbedrijf achter de plannen zit. Zij hebben ruimte nodig en Heijplaat zit dan in de weg. In werkelijkheid is inderdaad de geluidsbelasting de boosdoener, maar om een andere reden dan de bewoners denken. De wet geluidhinder gaat dan nog uit van drie afzonderlijke componenten: verkeer, industrie en vliegtuiglawaai. Rekenmodellen maken voorspellingen van het geproduceerde geluid, waardoor de geluidsbelasting voor Heijplaat boven de norm zou komen. “De wet geluidhinder is een rekenmethode en geen meetmethode (...) Het klotsen van de zee was harder dan de industrie. (...) Je mag midden langs de snelweg een dorp bouwen en in Heijplaat, waar je een scheet kunt horen, mag je niks doen”(informant21). Heijplaat is dus slechts een illustratie van de uitwerking van de wet geluidhinder. Verdwijnen van Heijplaat zou betekenen dat dit voor alle uitbreidingsplannen van de haven zou gelden. Onbewust helpen de protesten van Heijplaat het havenbedrijf tegen een stringente toepassing van de Wet geluidhinder. “Of de wet wordt aangepast, of Heijplaat wordt gesloopt” (informant21). Uit de Toekomstvisie blijkt deze afweging toch iets anders te liggen. Er worden twee modellen voorgesteld, Model Heijplaat 2025 en Model haven/stad 2025 waarbij de overschrijding van de geluidsbelasting wel wordt genoemd, maar de afweging wordt gemaakt op basis van het aantal beschikbare hectares. Alhoewel het havenbedrijf aangeeft dat slopen nooit een doel is geweest, is de titel van een van hoofdstukken uit de Toekomstvisie veelzeggend “Toch Heijplaat?” (Concept tussenrapportage Toekomstvisie Waal-Eemhavengebied, 1989). Ook de toelichting door Riek Bakker aan het college van B&W is duidelijk: ‘Heijplaat is te klein en te geïsoleerd, heeft geen toekomst meer’<sup>22</sup>. Tevens blijkt daaruit dat weerstand door de bewoners wel degelijk te verwachten was: ‘De Heijplaters gaan ons ongetwijfeld vragen stellen. We moeten willen zeggen dat er nu gestudeerd gaat worden’ (Dhr. den Dunnen<sup>23</sup>).

Op 14 juni 1990 is er een openbare raadcommissievergadering, waarin de ‘tegennota’ van het Crisisteam wordt besproken. Het Crisisteam heeft geëist dat de Heijplaters tijdens deze vergadering de kans krijgen om deze vergadering bij te wonen (Herk, 1994, p. 101). Vanwege de verwachte grote

---

<sup>21</sup> Bijstand wordt onder andere verleend vanuit het Rotterdams Instituut Bewonersondersteuning (RIO) en de advocaten van de woningstichting. Bron: verslagen wijkraad Heijplaat.

<sup>22</sup> Bron: Verslag toelichting College van B en W over ontwikkelingen Waal/Eemhavengebied op 30 januari 1990

<sup>23</sup> Ibid.



toeloop van Heijplaters, heeft B&W hiervoor de Energiehal afgehuurd. De bewoners zitten op de tribunes en Henk Spoor is woordvoerder in de commissie. "We waren daar met alle Heijplaters heen gegaan en Henk Spoor had van te voren gezegd: 'denk erom dat jullie niet allemaal gaan zitten schreeuwen, want dan kan ik de mensen niet horen, en ik wil weten wat ze zeggen, dan weet ik wat ik terug moet zeggen'"(informant6).



Afbeelding 4 Raadscommissievergadering in Energiehal (Bron: Archief Historisch Heijplaat, collectie dhr. R. Lampen)

Ruim 800 bewoners wonen de vergadering bij. Voorafgaand aan de bijeenkomst worden nog eens 4500 handtekeningen tegen sloop van het dorp overhandigd aan wethouder Vermeulen (Dagelijkse kroniek 1990, pg. 60). Henk Spoor benadrukt in zijn toespraak de afgedwongen ruimte in het proces: "Voor u, raadsleden, is het weliswaar een gewone raadsvergadering, maar voor de bewoners van ons dorp is het dat natuurlijk niet"<sup>24</sup>. Tevens geeft hij de beleving van de bewoners van Heijplaat weer: "het is te belachelijk om maar een ogenblik te veronderstellen dat de concurrentie-positie van wereldhaven no. 1 in gevaar komt door de aanwezigheid van 877 woningen"<sup>25</sup>.

Tijdens de vergadering wordt bekend gemaakt dat er een nieuwe studie moet worden uitgevoerd naar de toekomst van Heijplaat. "De woordvoerder van de bewoners, de advocaat mr. Th. Sandberg, drong gisteren aan op een nieuwe studie naar de gevolgen voor het havengebied als de Heijplaat wel blijft bestaan. Alle raadsfracties hadden kritiek op de studies die het college van burgemeester en wethouders tot dusver had laten verrichten naar de afbraak van de wijk. Deze onderzoeken zouden te weinig gefundeerd zijn en uitgaan van de onomkeerbaarheid van de sloop van de wijk die aan alle kanten is omgeven door havenbedrijven. Volgens Vermeulen was het college zelf ook al tot het inzicht gekomen dat een nieuwe studie wenselijk is" (NRC, 15.06.1990).

<sup>24</sup> Bron: Lalleman, Theo. Heijplaat Blijft. 1990. Eburon, Delft

<sup>25</sup> Ibid.

Op 28 augustus 1990 besluit het college van B&W dat de wijk Heijplaat niet gesloopt zal worden (Dagelijkse kroniek 1990, pg. 71) en op 13 september gaat ook de raad akkoord met het voorstel de wijk Heijplaat in zijn huidige vorm te handhaven (pg. 75).

De Heijplaters hebben gewonnen, het protest heeft vruchten afgeworpen. “Het is nooit eerder gepresteerd dat bewoners iets van de gemeente Rotterdam hadden gewonnen. Dat was voor t eerst. Rotterdam is hardnekkig hoor, die zijn echt niet zo lief”(informant7).

Achteraf was alle commotie dus voor niks geweest. “Het is toch wel een beetje arrogant (...) We beslissen dat jullie wegmoeten, wat uiteindelijk niet nodig bleek, dus dan is het ook echt kwalijk geweest” (informant7). Zowel bewoners als bestuurder hebben te kampen met een geframed beeld: “Je veronderstelt redelijk mensen (...) As we allemaal redelijk waren, kwamen we er wel uit, maar we zijn niet redelijk, we zijn ook onredelijk” (informant17). En bestuurders zitten geframed “in een vijandsbeeld” (informant17). Maar het proces wordt ook gebagatelliseerd “als we het transparanter met bewoners hadden gedaan, was de lijdensweg voor bewoners veel langer geworden” (informant21). Wethouder Vermeulen zegt in het Rotterdamsch Dagblad “ik ben de kwaai pier, maar uiteindelijk ben ik ook de geluksbrenger” (30.08.1990).

“Wethouder geeft zwabberbeleid toe”, kopt het Rotterdamsch Nieuwsblad (30.08.1990). In dat artikel stelt hij dat “met de herrie op Heijplaat wel te leven valt en dat de grondoppervlakte van 20 hectare niet echt nodig is voor de havenactiviteiten”. De gemeente verontschuldigt zich naar de bewoners. “Hebben we ook met excuses gedaan. Sorry, we hebben jullie op het verkeerde been gezet, heeft emoties opgeroepen die niet nodig waren geweest” (informant14). En ergens wekt dit ook weer sympathie: “De wethouder die eerste het lef had om de sloop van Heijplaat te verdedigen, had later het lef om toe te geven dat hij een beoordelingsfout had gemaakt. Hij werd wethouder van sociale vernieuwing” (Herk, 1994, pp. III-IV).

Dat het renovatieproject door Hoogvliet los stond van de plannen rond de sloop, blijkt wel uit de tekst van een uitnodiging voor een vergadering: “vanochtend hoorde ik op Radio Rijnmond dat de PvdA fractie besloten heeft dat Heijplaat moet blijven bestaan. Een reden voor een feest dus. Ik kom dat ook naar de vergadering met gebak” (Projectgroep Hoogvliet, 28.08.1990).

Wat al eerder door de Socialistische Partij werd gesuggereerd, blijkt ook uit een rapport van de Leidse bestuurskundige dr A. H. Peterse. Hij concludeert dat de sloopplannen voortkwamen uit een deal tussen havenbedrijf en volkshuisvesting, waarbij bedrijven tussen Heijplaat en de Kop van Zuid worden uitgeruild ten koste van de bewoners van Heijplaat. De twee partijen hebben volgens hem “naast elkaar in plaats van met elkaar hebben gewerkt aan de oplossing van wat hij een bureaucratisch probleem noemt” (NRC 30.08.1990). Het rapport heeft de titel ‘Bedrijfsongeval’<sup>26</sup>.

De oplossing wordt uiteindelijk gevonden in een ontheffing van de geluidsbelasting. “... De daarbij behorende harde randvoorwaarden, eveneens ontleend aan de gemeenteraadsuitspraak, zijn: Heijplaat blijft bestaan, met het vastgestelde aantal woningen en een geluidsbelasting van 65 db(A) op de randen; ...” De titel van de nota is veelzeggend: Nota Stad en haven in harmonie (1991).

---

<sup>26</sup> Volledige titel: dr A.H. Peterse (1990), Een bedrijfsongeval: analyse van politieke oordeelsvorming rond Heijplaat. Leiden, Wetenschapswinkel Rijksuniversiteit.



## 5.2 Moerdijk



Afbeelding 5 Ligging Moerdijk Dorp (foto: Google Earth)

### 5.2.1 Historie

De ontwikkeling van Moerdijk wordt gekenmerkt door de ontwikkelingen in mobiliteit. Gelegen aan het Hollands Diep, komt er in de 17<sup>e</sup> eeuw een veerverbinding naar Strijensas, waardoor er bij de zuidelijke aanlegplaats een kleine nederzetting ontstond, Moerdijk<sup>27</sup>. In 1845 legde een Belgische maatschappij een spoorweg aan van Antwerpen naar 't Hollands Diep: de "Grand Belge" met Moerdijk als eindpunt. Het veer werd vervangen voor een stoombootdienst, waardoor ook de haven zich ontwikkelde. Door de opkomst van de auto werd in 1936 ook de Moerdijkbrug aangelegd.

De haven is ontstaan door samenwerking van de gemeenten Zevenbergen, Klundert en Hoge en Lage Zwaluwe. Met de aanleg van een industriegebied rond het riviertje de Roode Vaart –tussen Klundert en Moerdijk- wilden zij het vertrek van hoog opgeleiden uit het gebied voorkomen. De haven kwam in 1858 gereed. Shell vestigde zich er in de jaren '60 en Breda en provincie Noord-Brabant traden toe tot het bestuur van 'Industrie- en Havenschap Moerdijk'<sup>28</sup>. De haven van Moerdijk bekleedt een belangrijke strategische positie in relatie tot de havens van Antwerpen en Rotterdam.

Inmiddels beslaat het industrie- en havengebied 2400 hectare en zijn er 409 bedrijven gehuisvest<sup>29</sup>. In Moerdijk Dorp worden ca. 500 woningen bewoond door 1145 mensen.

### 5.2.2 Casusbeschrijving

Op 5 januari 2011 legt een grote brand op het industrieterrein van Moerdijk het bedrijf Chemie-Pack volledig in de as. Tezamen met het aantreden van Ferdinand van den Oever als nieuwe directeur van Havenschap Moerdijk in maart 2011, vormt dit de aanleiding voor het opstellen van een

<sup>27</sup> 'Moer' betekent moeras of slijkerige grond, waarin veel veen voorkomt, bron: <https://www.moerdijk.nl/web/Over-Moerdijk/Geschiedenis-van-Moerdijk.html>, geraadpleegd 21.08.2015..

<sup>28</sup> Bron: <http://www.havenschapmoerdijk-opensdag.nl/pagina.php?module=historie>, geraadpleegd 25.08.2015

<sup>29</sup> Bron: <http://www.havenschapmoerdijk.nl/media/1170/2012-1-pom.pdf>, geraadpleegd 25.08.2015

havenstrategie. Deze strategie moet de toekomst van de haven als logistiek draaipunt en de leefbaarheid van haar omgeving borgen.

Voor het opstellen van de concept Havenstrategie zijn verschillende partijen geconsulteerd, o.a. Havenbedrijf Rotterdam en bewoners van het dorp Moerdijk. In een eerste schetssessie zijn zo de beelden opgehaald over het dorp Moerdijk. Daarnaast is er een adviescommissie ingesteld onder leiding van Ed Nijpels voor gevraagd en ongevraagd advies en een toets op het realiteitsgehalte van de visie.

Deze commissie stelt dat de gewenste economische koers voor de haven, zoals verwoordt in de concept havenstrategie, geen realistisch toekomstperspectief biedt voor het dorp Moerdijk. Zij adviseert daarom in gesprek met stakeholders, belangengroeperingen én bewoners om deze 'maatschappelijk zeer gevoelige discussie, ten principale fundamenteel te voeren' om herhaling van de discussie in de toekomst te voorkomen (Nijpels, 2013). Dit advies wordt echter door de media anders vertaald. De lokale krant BN/de Stem gebruikt op haar site de kop: "Advies Ed Nijpels: hef dorp Moerdijk op"<sup>30</sup>.

's Avonds is er in het dorps huis de Ankerkuil een druk bezochte bijeenkomst voor bewoners, waarbij vooral de emotie en het ongeloof overheerst. Burgemeester Klijs suggereert dat er budget beschikbaar is voor bewoners die uit Moerdijk willen vertrekken<sup>31</sup>. De bewoners maken zich echter zorgen om de waarde van hun onroerend goed.

De gemeente schrikt van de reacties en de media-aandacht. In reactie daarop stelt de gemeente een vertrouwenspersoon aan, houdt inloopsprekuren, tafel- en informatieavonden en een enquête. Ondertussen hebben de huiseigenaren van Moerdijk de vereniging KernWaarde Moerdijk opgericht. Onder de noemer 'Gezamenlijk strijdend voor individueel belang', komen zij op voor een uitweg uit de 'financiële gevangenis'.

Al deze ontwikkelingen leiden uiteindelijk tot een aangepaste Havenstrategie, een pakket leefbaarheidsmaatregelen en de zogenaamde Moerdijkregeling. Met deze Moerdijkregeling kunnen huiseigenaren, hun huis tegen 95% van de taxatiewaarde verkopen aan de gemeente, mocht verkoop via de markt niet lukken.

### 5.2.3 Het proces

Gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk en de provincie Noord-Brabant, stellen uitdrukkelijk dat de havenstrategie tot stand moet komen door middel van een zo open en transparant mogelijk proces (Havenstrategie Moerdijk 2030. Concept, 2013). Het concept is daarom al opgesteld met directe stakeholders en met vertegenwoordiging van de bewoners via de dorpsraad Hart van Moerdijk. Vertegenwoordiging de bewonersbelangen wordt belangrijk gevonden, omdat de discussie over de toekomst van Moerdijk, om de zoveel tijd oplaait. Daarnaast bracht de discussie over de

---

<sup>30</sup> Bron: <http://www.bndestem.nl/algemeen/binnenland/advies-ed-nijpels-hef-dorp-moerdijk-op-1.4011360>, geraadpleegd 25.08.2015

<sup>31</sup> Bron: <http://www.bndestem.nl/regio/moerdijk/moerdijkers-zijn-geneigd-te-verhuizen-1.4013931>, geraadpleegd 25.08.2015

leefbaarheid van het dorp aan het licht, dat het achterstallig onderhoud in het dorp een hekel punt is: "te lang heeft de gemeente niet de maatregelen getroffen om te investeren"(informant19).

Het steeds weer opkomen van de discussie over de toekomst van Moerdijk, maakte dat vooral bewoners argwanend waren naar de gemeente en politiek. "Af en toe popt de discussie op en vertrekt hij weer, dat doet iets met een dorp, mensen worden daarmee achterdochtig naar de overheid" (informant5). Er was dan ook een behoefte aan een 'heldere stip op de horizon van het dorp Moerdijk' (informant5).

Een onafhankelijke commissie onder leiding van Ed Nijpels is gevraagd te adviseren over de concept havenstrategie. In dat advies staat dat "de aanwezigheid van het dorp brengt een aanzienlijke beperking voor de huidige en toekomstige bedrijfsactiviteiten met zich mee" (Nijpels, 2013, pg. 2).

De concept havenstrategie en het advies van de Commissie Nijpels wordt door de gemeente bewust eerst gedeeld met de pers, en een dag daarna met de bewoners (bewonersbrief d.d. 13 september 2013). "We hadden wel bedacht de conceptstrategie uit te gaan leggen aan het hele dorp, (...) we hebben overwogen omdat eerst aan het dorp te vertellen en dan pas aan het grote publiek (...) (informant20). Uiteindelijk werd het een dag later, ná de presentatie aan de pers. "Dan kunnen de mensen het even tot zich nemen en dan kunnen ze een dag later dingen vragen"(informant20).

Op de dag van de perspresentatie gaat de media aan de haal met de woorden van Nijpels. Het veroorzaakt grote onrust onder de bewoners over de toekomst van het dorp: "dat dorp moest eigenlijk maar geamoveerd worden. Amoveren is een mooi woord voor slopen"(informant12). "Af en toe dan hoor je iets dat we wegmoeten, maar goed, dat zakt dan weer weg. En toen kwam het in de krant en zelfs voor het nieuws en werd duidelijk: dit gaat misschien de verkeerde kant op" (informant8). "Ze vergaten één ding: dat er ook nog 1200 mensen wonen hier" (informant13).

Ook de gemeente schrikt van de onrust en de commotie die naar aanleiding daarvan ontstaat. "Dat advies was helemaal niet ongenueanceerd, alleen de vertaling in de media was met chocoladeletters 'het dorp moet weg'. Eigenlijk was zijn advies, geef de bewoners een keuze en ga met ze in gesprek of ze dit wel willen, breder dan is gebeurd met het interactief proces daarvoor" (informant5). Deze schrik is terug te zien in de wijziging van de teletekstberichten en een 'correctie'-tweet bericht van Ed Nijpels. De gemeente besluit het interactieproces met bewoners breder in te richten dan tijdens de totstandkoming van de conceptstrategie (informant5).



Afbeelding 6 Tweet van Ed Nijpels (Bron: <https://twitter.com/ednijpels>)

Dat de gemeente heeft gekozen eerst de pers in te lichten en dan haar bewoners, wordt niet in dank afgenomen: “Een slip of the pen”, “het kwaad is al geschied”, “de volgorde is achterstevoren” zijn enkele van de gehoorde uitspraken. Er is aanvankelijk dan ook geen vertrouwen in het interactief proces: “Je bent de regie over het proces kwijt, als je eerst de pers de interpretatie van het plan laat doen en ze laat schrijven ‘Moerdijk moet verdwijnen’ (informant15). “Uiteindelijk is het een rationele regeling, maar niemand die snapte wat het met de mens deed” (informant3), “je kan praten wat je wil, ze hebben dat al bekookstofd, Moerdijk gaat toch weg” (informant8). ‘Eerst zien, dan geloven’ is het dan ook het adagium van bewoners.

De gemeente beseft dat ze de havenstrategie én de context moet toelichten: “Het dorp heeft weinig zin in abstracte visies, ... het gaat gewoon om wat betekent dit voor mij” (informant5). Geschrokken van de commotie organiseert de gemeente ca. zes weken na de eerste informatieavond, een tweede avond. “Weer met een bomvolle zaal. Toelichting geven op het feit dat het nog geen definitief besluit was en nog een keer uitleggen dat het niet de bedoeling was om het dorp van de kaart te vegen” (informant20). “Toen hebben we geconstateerd, het dorp is in een soort van paniek, mensen konden het niet zuiver zien”. Daarop worden diverse platforms ingesteld waarop bewoners in gesprek kunnen met de gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk en de provincie Noord-Brabant als opstellers van de havenstrategie: tafelvondens, inloopspreekuren, bewonersbijeenkomsten en zelfs een vertrouwenspersoon. Zij noemt deze eerste fase het “dorp bij de hand nemen: niet zo zeer voorschrijven wat er moet gebeuren, maar zorgen dat je in het dorp bent” (informant5). De gemeente zoekt voor die tafelvondens “mensen die geloofd worden door de gemeenschap, een samenstelling van bewoners die representatief zijn voor het dorp” (informant5). “Alle groepen mensen vertegenwoordigd: jeugd, ouderen, kopers, huurders, autochtone en bovensloters” (informant20). Veertig bewoners worden geselecteerd voor de zogenaamde tafeltjesavond.

De gemeente Moerdijk, havenschap Moerdijk en de provincie Noord-Brabant zorgen er ook voor dat er één aanspreekpunt<sup>32</sup> is bij de gemeente. Dat blijkt een goede zet: “Hij spreekt de taal van het dorp” (informant4, informant15). Dit doorbreekt de anonimiteit en gebrek aan openheid dat de provincie wel wordt toegedicht: “Een gedeputeerde is niet zo benaderbaar als een wethouder”(informant15). “Den Haag of de provinciale staten die gaan echt niet met de burgers praten, die denken ‘die burgers snappen het niet, die zijn veel te dom’” (informant12).

Een voordeel is dat dorpsraad Hart van Moerdijk bekend is met de lokale politiek, mede “door de kracht van de gemeente en de kleinschaligheid” (informant3). Na de eerste bewonersbijeenkomst heerst dan ook niet alleen de verwarring bij de bewoners, maar ook bij de dorpsraad: “wij hadden de vraag welke rechten en plichten we als bewoners hebben en hoe serieus B&W moet ons nemen” (informant15). Deze en aanverwante vragen leggen zij daarom als een klacht neer bij de nationale ombudsman.

Al snel wordt duidelijk dat de havenvisie een speciale aanpak vraagt. Niet alleen omdat de geprognoseerde groei van de haven een druk legt op de veiligheid, milieurobandoorwaarden en leefbaarheid van het dorp, maar ook vanwege de verschillende perspectieven waarmee de

---

<sup>32</sup> Doordat gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk en provincie Noord-Brabant één aanspreekpunt instellen voor het onderwerp Havenstrategie, wordt vanaf hier volstaan met de vermelding ‘de gemeente’, waar ook Havenschap Moerdijk en provincie Noord-Brabant worden bedoeld als opstellers van de Havenstrategie.

consequenties van de strategie worden beleefd. Waar de overheid het vooral vanuit de economische gezondheid van het gebied benadert, kijken de bewoners naar de leefbaarheid van het dorp. En ook daarin zitten verschillen. De oudere, meestal gepensioneerde, bewoners hebben een andere wooncarrière voor ogen dan de jongeren in het dorp. Daarnaast is het verschil tussen de consequenties voor de huiseigenaren en de huurders. Maar ook de band met het dorp verschilt voor de autochtone bewoners van de 'import'. Binnen de gemeenschap is er zelfs een benaming voor import-bewoners van boven het Hollands Diep: bovensloters. "Bovensloters tellen niet echt mee, die verzieken het dorp" (informant12).

De autochtone Moerdijkers hebben het industrieterrein zien oprukken, 'bovensloters' zijn hier vooral komen wonen vanwege de gunstige prijs van de woningen, én in de wetenschap dat een nabijgelegen industrieterrein risico's met zich meebrengt.

De gemeente wil een enquête houden om inzicht te krijgen hoeveel bewoners willen blijven en hoeveel willen vertrekken. Een eerste versie wordt voorgelegd tijdens de tafeltjesavond en op basis daarvan aangepast. Ondertussen houden Omroep Brabant en het dagblad BN De Stem op eigen initiatief een enquête onder 100 bewoners van de zeven kernen van de gemeente Moerdijk. Dit veroorzaakt een rimpeling in het op gang komende gesprek tussen gemeente en bewoners. "We hebben de gemeente gebeld van, verdorie, wat zijn jullie nou aan 't doen?" (informant3). Ook door de gemeente dit als storend ervaren. "We hadden met de provincie afgesproken, wat er ook uitkomt, we gaan er serieus mee om, we committeren ons aan de resultaten. We hadden van september tot december een hecht contact met het dorp opgebouwd, dus men vond het vooral vervelend"(informant5). De respons van de enquête is hoog (70%) en geeft aan dat 55% wil vertrekken uit het dorp. Doordat de vragen als suggestief worden ervaren, analyseert een bevriende deskundige van de bewoners met een statistische achtergrond, de resultaten en komt tot de conclusie dat 70% geen toekomst ziet in het dorp en wil vertrekken (informant 12).

De enquête levert de gemeente een aantal inzichten op. "In de basis wonen we best graag in Moerdijk, maar we geloven niet in onze toekomst met de huidige plannen" (informant5). Daarnaast bleek er zorg om de toenemende hinder door industrie en een beperkt vertrouwen in de overheid, onder andere door de uitblijvende investeringen in de leefbaarheid. Ook blijkt uit de enquête dat de huiseigenaren zich zorgen maken om de verkoopbaarheid van hun huis: "Ik zit in de shit, ik zit met een groot huis met een leuke hypotheek en dat is nu geen drol waard" (informant12). "Vooral uit de toelichtingen, is een vuistdik pakket aan reacties opgehaald. Daarin stond eigenlijk 'we willen niet weg, maar we voelen ons gevangen in onze woning'" (informant20).

Dit brengt niet alleen de huiseigenaren in beweging: "We moeten iets doen, wat gaan we dan doen, wisten wij veel?" (informant12), het brengt ook het onderscheid in het dorp naar boven "Wij waren bovensloters, we waren buitenstaanders, hoe gaan we dat dan doen"(informant12).

Na de uitkomst van de enquête worden de bewoners ongeduldig. Een aantal mensen komen bij elkaar en verzamelen informatie "van internet, vrienden, kranten, overal waar ze informatie vandaan kon plukken"(informant12). Daarop besluiten zij tot actie over te gaan: KernWaarde Moerdijk is geboren.

Zij richten een Facebook pagina in, schrijven alle fractievoorzitters aan en doen, via huis-aan-huis folders, een oproep voor een bewonersbijeenkomst. Deze bijeenkomst wordt goed ontvangen. "Die



jongens hadden hun huiswerk gedaan. Ze spraken in klare taal, iedereen kon het begrijpen. Er was een advocaat bij, een taxateur en na afloop kon je lid worden” (informant4).

De plaatselijke carnavalsoptocht biedt ook een mooie gelegenheid: “je moet wel je momenten pakken” (informant12). Enkele dorpsbewoners rijden mee, gekleed in gevangenispak, met een modelhuis in een hondenbench op een golfkar. De boodschap is duidelijk: Bevrijd ons uit de financiële gevangenis.



Afbeelding 7 Protest in de Carnavalsoptocht (Bron Facebook Hart van Moerdijk, foto A. Vingerhoeds/het fotobureau)

In april wordt de vereniging KernWaarde Moerdijk (KWM) officieel opgericht: ‘Samen Strijdend voor een individueel belang’. KWM werd de gesprekspartner voor de gemeente voor het onderwerp van de waarde van het onroerend goed. Zij had de steun van bewoners: “Dit zijn problemen die gaan de gewone burger van Moerdijk de pet te boven. Het lidmaatschap van KWM gaf aan dat je achter ze stond” (informant18). Via Facebook en informatieavonden onderhield KWM contact met haar achterban: “Wij hebben altijd alles gedeeld met de leden. We leerden mensen kennen waarvan we niet wisten dat ze in Moerdijk woonden. Daar waren mensen bij met een opleiding en een achtergrond. Er werd gediscussieerd met argumenten, niet met schelden of met kwaad” (informant13). “Op een gegeven moment kregen ze het groene licht van bewoners om te gaan onderhandelen” (informant18).

De kracht van KWM blijkt ook uit de gemeenteraadsverkiezingen die in maart 2014 werden gehouden. Een oproep tot blanco stemmen vindt gehoor en 44% van de bewoners van Moerdijk-Dorp stemt blanco. “Een signaal was afgegeven” (informant8).

Naar aanleiding van het aantal blanco stemmen wordt burgemeester Klijs in een programma met Rob Oudkerk ondervraagd. Hij doet daarin de uitspraak “vóór de zomer wordt de Havenstrategie vastgesteld inclusief opvattingen over dorp Moerdijk” en de toezegging “in de 2<sup>e</sup> helft van april oplossingen tussen aanhalingstekens te bespreken”<sup>33</sup>. Deze en andere opnamen belandden op de

<sup>33</sup> Bron: [www.1opstraat.ntr.nl](http://www.1opstraat.ntr.nl) geraadpleegd 08.10.2015

Facebook pagina van KernWaarde Moerdijk. Zo kon de burgemeester geconfronteerd worden met eerdere beloften. “We kunnen dan blijven zeggen: meneer, dat heeft u gezegd, al deze mensen hebben het gehoord” (informant12).

Ook voor de gemeente is duidelijk dat de verkoopbaarheid van de huizen de crux is voor de toekomst van Moerdijk. “Plat gezegd is het verhaal: ‘rot op met je leefbaarheid, ik krijg m’n geld niet uit die stenen.’” (informant 5). Zij zien overigens in dat het gaat om én de huizenbezitters én het bezit van de woningcorporaties. “We moesten een oplossing bedenken die bij de bewoners in goede aarde zou vallen”(informant 19). Er zijn daarop enkele constructies opgesteld en de financiële consequenties doorgerekend gericht op “het laten blijven van mensen in Moerdijk, het is een blijf-regeling en geen vertrekregeling” (informant19). De garantie van de verkoopbaarheid van de huizen maakt de weg vrij naar een definitieve havenstrategie. “Met die angel eruit, waren de dingen tamelijk snel akkoord” (informant19).

De gemeente gaat nu in drie etappes in gesprek met de bewoners. Eerst met Hart van Moerdijk en KernWaarde Moerdijk, vervolgens met de 40 bewoners van de tafeltjesavond en als de laatste plenaire informatieavonden voor alle bewoners, de dorpsavond. Dit opschalen bevalt goed. “je kunt niet met 40 man details uitwerken” (informant20). In klein verband werden voorstellen uitgewerkt, besproken op de tafeltjesavond en, indien hiermee werd ingestemd, voorgelegd tijdens een dorpsavond. Daarnaast werden alle bewoners op de hoogte gehouden via huis-aan-huis bewonersbrieven. “Vooral die 40 hadden een soort van privilege, die wisten soms eerder dingen dan de rest van het dorp” (informant20).

Het onderscheid tussen Hart van Moerdijk en KernWaarde Moerdijk is echter voor de bewoners niet gelijk duidelijk. Als dorpsraad wordt Hart van Moerdijk geassocieerd met de leefbaarheidsthema’s in het dorp, zoals de oplossing van de stankproblematiek, het sluipverkeer en achterstallig onderhoud. Het vraagstuk over de waarde van het vastgoed was opgepakt door KernWaarde Moerdijk. Gemeente Moerdijk, Kernwaarde Moerdijk en Hart van Moerdijk spreken beiden uit als aanspreekpunt te fungeren naar de gemeente, waar Kernwaarde Moerdijk als tijdelijk platform de belangen behartigt van de woningeigenaren en Hart van Moerdijk zich richt op het behoud en de verbetering van de leefbaarheid van het dorp (Brief samenwerking, juli 2014).

Deze opzet, met Hart van Moerdijk en KernWaarde Moerdijk als liaison tussen gemeente en bewoners, werkte goed. “Het is best lastig concreet te worden met 350 man in de zaal”(informant15). Dat bleek tijdens de dorpsavonden: “wat je vervolgens in het dorp presenteerde, werd dan met applaus ontvangen(...) dat gaf geen wending, maar een bevestiging” (informant5). “Er werden gelijk allemaal vragen gesteld die niet met het principe te maken hadden, maar met de uitwerking” (informant19). Tijdens deze dorpsavonden werd de informatie zo helder mogelijk gepresenteerd en kregen de bewoners veel informatie mee. “De burgemeester kan redelijk simplificeren en zich in Jip en Janneke taal uitdrukken” (informant3).

Aan de andere kant wordt benadrukt dat de bewoners ook niet moeten worden onderschat. “De havenstrategie is op zich helemaal niet complex hoor (...) de problematiek er om heen wel” (informant 15). “...ook gewoon boeren klootjes verstand, zo gecompliceerd is het allemaal niet. (...) Als je hier industrie hebt en daar een dorp, dan kan iedere idioot zien dat het planologisch niet klopt”



(informant12). Ook de gemeente erkent dat: “Er zit heel veel kennis bij bewoners, dat is niet te onderschatten. Je krijgt een gratis netwerk ter beschikking, (...) je krijgt heel veel informatie van hoog niveau” (informant5).

Waar de eerste bewonersavond werd gekenmerkt door tumult, voerde op de tweede bewonersavond het begrip voor de bewoners de boventoon: “je kreeg op die avond meer het gevoel van ‘ze staan achter ons’” (informant8).

De gemeente erkent de kracht van deze samenwerking met de bewoners: “je moet echt in gesprek gaan, anders word je toeschouwer (...) Je moet het samen doen, je ontmoet veel kracht in het dorp, je kan daar samen veel uithalen (...) Niet met een soort agenda in je hoofd, daar prikken mensen zo doorheen” (informant5).

Ondanks dat slechts de contouren van een regeling bekend waren, hadden bewoners vertrouwen in een goede afloop: “het werd een prettig spel” (informant15). Om dat luister bij te zetten, maar ook om de noodzaak van de regeling te benadrukken, trokken ze met spandoeken, bussen én gebak naar het gemeentehuis, waar de gemeenteraad een besluit zou nemen over de Moerdijkregeling. Dat tekent de acties van het dorp: “het was geen protest, het was geen demonstratie en het was nooit gemeen” (informant3), “de samenwerking was helemaal fantastisch. We hebben wel eens ruzies gehad en het ging best hard enzo, maar altijd op basis van ‘we komen er wel uit’”(informant12). Ook de contactpersoon bleek daarin cruciaal: “hij voelt vrij aardig aan hoe je moet schipperen tussen overheid en bewoners (...) Hij was heel open” (informant12). Wat daarin wel hielp was de confrontatie met informatie op internet. “Alles wat de burgemeester zei was opgenomen, stond op Facebook of op internet. Je kon hem een spiegeltje voorhouden” (informant12).

Afgezien van de valse start, zijn de bewoners in het algemeen tevreden over de interactie met en de informatievoorziening door de gemeente. De gemeente heeft een actuele internetsite, stuurt informatiepakketten en bereidt de presentaties voor met bewoners. Dit werpt vruchten af: “Ik denk dat ze er werk van gemaakt hebben om dat begrijpelijk te maken” (informant 4). “Ja, dat hebben ze goed gedaan” (informant8).

In de uiteindelijke regeling hebben zowel de gemeente als de bewoners water bij de wijn gedaan. Het doortrekken van de Roode Vaart is geschrapt en daarmee is ook de gewraakte geluidswal van de baan. Ook 100% garantie van de taxatiewaarde bleek niet mogelijk. De gemeente stelde aanvankelijk 90% voor en een compromis wordt gevonden in 95% van de taxatiewaarde.

De Moerdijkregeling wordt dan ook door iedereen opgevat als product van de samenwerking tussen overheid én bewoners. Niemand eiste het eigenaarschap van de regeling op. Er was veel ruimte voor inbreng in het proces en bewoners hebben meegedacht over de regeling (informant9). Al worden er ook enkele kanttekeningen geplaatst: “het mobiliseren binnen een gemeenschap blijft steeds een hell of a job. Het zijn altijd dezelfde mensen die dingen regelen” (informant15). “Het werkt alleen maar als er een gedrevenheid zit om iets te bereiken. Als het voor jou niks persoonlijks oplevert heb je die drive niet” (informant3).

Volgens de bewoners had ook de commotie beperkt kunnen blijven: “als er aangekondigd was dat er een onderzoek was geweest en dat moet zo en dat moet zo, was je eerder geïnformeerd van het komt er aan” (informant18). “Er had van te voren wel meer openheid mogen zijn, zo van, we zitten toch wel met dat dorp in onze maag” (informant8).

Ook de gemeente was verrast: “de grote commotie hadden we niet verwacht” (informant20). Achteraf ziet de gemeente daarin een gemiste kans. “Je had ook gelijk door kunnen hebben dat het ging over dat ik niet met leefbaarheidsmaatregelen hoeft te komen als de onzekerheid nog niet is opgelost” (informant5). Al wordt ook erkent dat dergelijke input juist van de bewoners moet komen: “je moet het toch een keer van de mensen horen” (informant5). Daarin zit ook nog een andere crux: “dat soort processen (...) het werkt eigenlijk aan de bar bij de voetbal (...) ze moeten het idee hebben dat je weet waar het over gaat en dat is gewoon voor een deel spiegelen in taal, dus ook wel dezelfde taal kunnen spreken (...) je moet vaak de vraag stellen, wat betekent het voor mij, als je daar geen antwoord op geeft, heeft het geen zin” (informant5). Nog eerder met bewoners praten is dan ook niet het panacee. “praten met bewonersgroepen (...) dat was eigenlijk wel geborgd. Nu is een van de principes: bewoners altijd eerst, dan pas stakeholders, pers en het grote publiek, want het gaat om dat dorp” (informant20).

Het proces heeft uiteindelijk geleid tot een gedragen, definitieve Havenstrategie, de Moerdijkregeling en het, door het dorp zo gewenste, maatregelenpakket voor de leefbaarheid van het dorp. Maar ook de relatie met de gemeente is verbeterd. “Wij worden serieus genomen als inwoners, we krijgen op alle gebieden best veel voor elkaar”(informant15). “De mensen hoeven maar te bellen dat er een stoeptegel verkeerd ligt en ze zijn er”(informant18). Ook de gemeente bevestigt dit: “als ik nu iets wil weten, dan weet ik dat vanmiddag”(informant5). De crux daarin is “mensen het gevoel te geven dat zij ook over hun eigen toekomst gaan”(informant5).

Toch blijven bewoners ook terughoudend. “Dat bouwen aan de toekomst, dat is belangrijk. Het dorp weer liften. De gemeente gaat buiten de 95% regeling weer tijd in het dorp steken, dat is door de situatie versneld. Maar het blijft: ‘eerst zien, dan geloven’” (informant4). “We hebben een aantal dingen bereikt (...) het was allemaal verknopen met elkaar, ook met de regeling, dus ja, tel je knopen” (informant12).

## 6 ANALYSE

In de analyse worden de bevindingen van de twee cases vergeleken, waarna wordt geprobeerd de verschillen te verklaren aan de hand van de kenmerken voor Big Data. In §6.1 worden daarom eerst de bevindingen per casus en per variabele uiteen gezet, waarna in §6.2 de overeenkomsten en verschillen worden toegelicht. In §6.3 wordt vervolgens een verklaring gezocht voor de verschillen, door deze te beschrijven aan de hand van de relaties uit het conceptuele model. De uitspraken over de verwachtingen uit het conceptuele model worden samengevat in §6.4.

### 6.1 Casus analyse

Aan de hand van de variabelen uit het conceptueel model, worden hieronder de bevindingen per casus samengevat, zie tabel 2.

Tabel 2 Bevindingen per casus

Variabele	Heijplaat	Moerdijk
<b>Big Data</b>		
<b>Waarde</b>	<i>Er is geen sprake van uitwisseling van noch gestructureerde, noch ongestructureerde data. Er is daarom geen sprake van toepassing van Big Data technologieën.</i>	<i>Er is sprake van uitwisseling van (on-)gestructureerde data zoals video, afbeeldingen, geluidsfragmenten en social media berichten. De toegevoegde waarde ontstond doordat de bewoners het college van B&amp;W confronteerden met deze data waardoor inconsequenties in uitspraken werden vastgesteld. Voor de gemeente ontstond de toegevoegde waarde door de inzichten in het heersend sentiment door analyse van social media berichten.</i>
<b>Transparantie</b>		
<b>Beschikbaarheid</b>	<i>De Concept tussenrapportage Toekomstvisie Waal- en Eemhaven is niet gepubliceerd, deze was alleen voor intern gebruik en is niet gedeeld met de leden van de wijkraad. Tevens was het voor hen onduidelijk waar deze informatie kon worden opgevraagd.</i>	<i>Zowel de concept- als definitieve versie van de havenvisie zijn gepubliceerd op internet. De publicatie en de vindplaats is huis-aan-huis bekendgemaakt. Tevens is de havenvisie verspreid onder de bewoners tijdens de bewonersavonden. De vindbaarheid wordt als goed ervaren.</i>
<b>Toegankelijkheid</b>		
<b>Bereikbaarheid</b>	<i>De Concept tussenrapportage Toekomstvisie was niet beschikbaar voor bewoners. Op aandringen van de Wijkraad is deze wel ter beschikking gesteld aan de leden. Het lidmaatschap van de wijkraad kan als voorwaarde voor de beschikbaarheid worden beschouwd. Er zijn verder geen tegenprestaties gevraagd of vereist voor het gebruik van de informatie.</i>	<i>De havenvisie was voor een ieder beschikbaar en opvraagbaar, er zijn geen voorwaarden gesteld aan het gebruik ervan.</i>

Variabele	Heijplaat	Moerdijk
<b>Begrijpelijkheid</b>		
<i>Informatieve transparantie</i>	<i>Door uitblijven van zowel het Toekomstvisie document als de toelichting daarop, blijft de redeneerlijn voor bewoners vaag en bron van 'speculatie'. De bedoeling wordt dan ook ervaren als 'sloop van het dorp'.</i>	<i>De bedoeling en redeneerlijn van het beleid zijn toegelicht door de gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk en provincie Noord-Brabant. Daarbij is gebruik gemaakt van een presentatie met de hoofdpunten en visualisaties van het beleid, gesimplificeerd en in 'Jip en Janneke'-taal.</i>
<i>Analytische transparantie</i>	<i>Specifieke begrippen van het beleid zijn geluidshinder, sloop en ruimtewinst. Begrippen zijn echter door uitblijven van zowel het Toekomstvisie document als de toelichting onvoldoende inzichtelijk voor bewoners.</i>	<i>Specifieke begrippen als geluidshinder, leefomgevingskwaliteit en de effecten daarvan voor het dorp Moerdijk zijn toegelicht en gevisualiseerd.</i>
<i>Integratieve transparantie</i>	<i>Door het uitblijven van overleg, blijven overwegingen en standpunten van de gemeente onbekend. De bewoners geven aan geen volledig beeld te hebben van het beleid.</i>	<i>De gemeente gaf inzicht in de overwegingen en standpunten die bepalend zijn voor de opgestelde havenvisie. Bovendien zijn bewoners gehoord in hun belangen, overwegingen en standpunten De bewoners geven aan een voldoende compleet beeld te hebben van het beleid.</i>
<b>Burgerparticipatie</b>		
<b><i>Inhoudelijke openheid</i></b>	<p><i>De achtergronden van het gepresenteerde probleem en de oplossing van het beleid waren onduidelijk, voor zowel de bewoners als voor de politiek. Bewoners werd geen mogelijkheden voor directe inbreng geboden, noch in het overleg, noch in het proces.</i></p> <p><i>De ruimte voor het afwijken van opvattingen en voornemens was marginaal. Dat er van het voorgenomen besluit is afgeweken, wordt beschouwd als bijzonder: de wethouder biedt excuses aan en wordt beticht van zwabberbeleid.</i></p> <p><i>Ondanks de dynamiek door de protesten van bewoners, is er niet afgeweken van de gangbare besluitvormingsroutine binnen de gemeente.</i></p>	<p><i>Het probleem werd helder en duidelijk gepresenteerd. De voorgestelde oplossing was echter niet eenduidig geformuleerd. Het vervolgtraject –consultatie- is wel gepresenteerd. Aanvankelijk waren de te ondernemen stappen onduidelijk. De dorpsraad heeft daarom de Ombudsman ingeschakeld voor advies.</i></p> <p><i>De deelnemers hadden voldoende mogelijkheden en werden in staat gesteld inbreng te leveren in zowel het overleg als het proces.</i></p> <p><i>Het doel van het consultatieproces, was te komen tot een juiste probleem- en oplossingsformulering. Anticiperend op de dynamiek bij en het sentiment van bewoners is het consultatieproces daar op ingericht.</i></p>
<b><i>Sterkte van de burgerparticipatie</i></b>		
<b><i>Breedte</i></b>		
<i>Activering</i>	<i>De actie vond plaats naar aanleiding van de Concept tussenrapportage Toekomstvisie Waal- en Eemhaven waarin Gemeentelijk Havenbedrijf pleit voor 'openbreken discussie over Heijplaat', maar aangeeft dat er geen toekomst is voor Heijplaat. Dit werd echter gebracht als besluit: Heijplaat wordt gesloopt in 2005. Er is daarom sprake van reactieve activering</i>	<i>De situatie is ontstaan na publicatie van de concept-havenvisie. De concepthavenvisie is ontstaan in consultatie van stakeholders, w.o. bewoners. Er is sprake van een proactieve activering</i>

Variabele	Heijplaat	Moerdijk
<i>Mobilisatie</i>	<i>De wijkraad is niet uitgenodigd deel te nemen aan de besluitvorming. Deelname aan het overleg van de raadscommissie is geëist door de wijkraad. Als vertegenwoordiging van de bewoners had de wijkraad uitgenodigd moeten worden. Gezien de impact van het besluit hadden de bewoners als geheel uitgenodigd moeten worden.</i>	<i>Uitnodiging voor een bewonersavond vond plaats via huis-aan-huis verspreide bewonersbrieven, waarin zowel achtergrond als inhoud van de avond werd toegelicht.  Alle bewoners van de kern Moerdijk zijn uitgenodigd.</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>De bewoners voelden zich vertegenwoordigd door de Vrouwen van Heijplaat en het Crisisteam.  Ruim 800 van de 2000 bewoners van Heijplaat hebben de raadsvergadering bijgewoond.</i>	<i>De bewoners werden vertegenwoordigd door Hart van Moerdijk en KernWaarde Moerdijk.  Ruim 36% van de bewoners hebben de bewonersavonden bijgewoond.</i>
<i>Diepte</i>		
<i>Machtspositie van de overheid</i>	<i>Symboolparticipatie: de bewoners zijn op aandringen van de wijkraad gehoord, maar ontberen macht; de macht lag bij de overheid.</i>	<i>Doordat de deelnemers konden onderhandelen met de overheid over zowel probleem als oplossing, is er sprake van burger-control.</i>
<i>Invloed van de burger</i>	<i>Of de inbreng van de wijkraad uiteindelijk medebepalend is geweest is onduidelijk, de inbreng kwam vooral via de PvdA-gelederen en als antwoord op het verlies in de gemeenteraadsverkiezingen. De inbreng van bewoners had daarom een marginaal effect op agenda of oplossing.</i>	<i>De inbreng van de bewoners is medebepalend geweest voor zowel de agenda als de oplossing.</i>

## 6.2 Theoretische analyse

Aan de hand van de variabelen uit het conceptuele model worden de overeenkomsten en verschillen tussen de casus Heijplaat en Moerdijk toegelicht.

### 6.2.1 Big Data

In de casus Moerdijk is sprake van gebruik van video, afbeeldingen, geluidsfragmenten en social media berichten, worden geschaard onder ongestructureerde data. Er is echter geen sprake van grote volumes ingewonnen, geanalyseerde en/of uitgewisselde data. Toch spreken de bewoners van Moerdijk van toegevoegde waarde door de snelle publicatie en beschikbaarheid van vooral video's, documenten en berichten via internet. Genoemd werd onder andere de mogelijkheid de gemeente te confronteren met eerdere, vaak tegenstrijdige, uitspraken door het opvragen van video's en geluidsfragmenten van die uitspraken. Dit droeg niet zo zeer bij aan de begrijpelijkheid van doelen, begrippen en effecten, maar wel aan het begrip van de redeneerlijn door de gemeente en het verkrijgen van een compleet beeld van het beleid.

De gemeente Moerdijk heeft op haar beurt een analyse gemaakt van berichten op social media. Zo werd een beter beeld verkregen van de reacties en het sentiment van de bewoners in Moerdijk op het gepresenteerde beleid.

Zowel gemeente als bewoners geven aan dat de snelle beschikbaarheid en publicatie van de informatie leidde tot nieuwe kennis en inzichten. Vooral de bewoners stellen dat dit op een directe manier heeft bijgedragen aan de mate waarin zij serieus genomen zijn door de gemeente. Dit serieus nemen hield voor bewoners in het meenemen van suggesties voor probleemformulering en oplossing door de gemeente.

## 6.2.2 Transparantie

Transparantie wordt gevormd door het samenspel in beschikbaarheid en toegankelijkheid van de informatie, waarbij toegankelijkheid wordt geconstrueerd door de bereikbaarheid en begrijpelijkheid.

### *Beschikbaarheid*

De snelle beschikbaarheid en opvraagbaarheid van data, gaf de bewoners van Moerdijk de gelegenheid de activiteiten van de overheid te onderzoeken en uit te dagen, waardoor een completer beeld ontstond van het beleid. Dit heeft bijgedragen aan de integratieve transparantie, en vervolgens aan de inhoudelijke openheid, burgerbetrokkenheid en invloed van de bewoners.

Doordat in Moerdijk de informatie via de verschillende platforms gefaseerd werd gedeeld met bewoners, ontstond een klein verschil in informatieniveau: van dorpsraad, naar de tafeltjesavond, naar bewonersavond. Met de tijd werd dit echter weer gelijk getrokken.

Dit is een groot verschil met Heijplaat waar geen sprake was van data-uitwisseling, noch informatie-uitwisseling. De informatie was niet beschikbaar en werd niet gepubliceerd. Internet- en data technologieën waren (nog) niet voorhanden. De informatie is uiteindelijk alleen ter beschikking gesteld aan de leden van Wijkraad Heijplaat, waardoor ook nog een verschil in informatieniveau ontstond tussen de wijkraad en bewoners.

Er is een groot verschil in de beschikbaarheid van de informatie in Moerdijk en Heijplaat. Was in Heijplaat de informatie niet openbaar, noch vindbaar voor andere partijen dan de overheid zelf, de informatie in Moerdijk was openbaar én vindbaar. De beschikbaarheid van de informatie is daarmee voor Heijplaat gering en voor Moerdijk hoog.

### *Toegankelijkheid*

#### *Bereikbaarheid*

Ondanks het verzoek daartoe, kreeg de Wijkraad Heijplaat pas inzage in de Toekomstvisie, op het moment dat de gemeente dat geschikt achtte. Deze informatie bleef bij de wijkraad en is niet breed gedeeld met de bewoners. Lidmaatschap van de wijkraad kan beschouwd worden als voorwaarde voor de inzage in de Toekomstvisie. De bereikbaarheid van de informatie voor bewoners was daarom gering.

In Moerdijk was de (concept-)havenvisie voor alle bewoners zonder voorwaarden beschikbaar. Bovendien werden beeld en taal voorafgaand aan bewonersavonden afgestemd met de dorpsraad. De bereikbaarheid werd door de bewoners als hoog ervaren.

### *Begrijpelijkheid*

Doordat de Toekomstvisie niet beschikbaar was voor de bewoners van Heijplaat, en er geen mogelijkheden waren voor toelichting door bewoners, kan de begrijpelijkheid van de overheidsinformatie niet worden vastgesteld.

In Moerdijk zijn diverse instrumenten ingezet om de begrijpelijkheid van de havenvisie door bewoners te verhogen. Begrijpelijkheid is geoperationaliseerd als het construct van de inhoudelijke, analytische en integratieve transparantie.

In de bewonersavonden werden visie, begrippen, effecten etc. verder toegelicht. zowel bedoeling, redeneerlijn, als begrippen en effecten, zijn beschreven en toegelicht tijdens bewonersavonden. Daarvoor is de havenvisie samengevat en gepresenteerd met behulp van visualisaties en figuren. Bij eventuele vragen kon extra informatie worden opgevraagd bij de gemeente. Daarnaast was er een spreekuur en een vertrouwenspersoon.

Ook door de bewoners zelf is gewerkt aan het verhogen van de toegankelijkheid van de informatie. Op de eerste bewonersavond van KernWaarde Moerdijk waren diverse externe deskundigen aanwezig om een toelichting te geven op de plannen en de effecten van die plannen. Zo zijn alle bewoners in staat gesteld een compleet beeld te krijgen over het beleid. Het betreft hier informatie die door deskundigen is geïnterpreteerd, waardoor het betekenis krijgt voor de bewoners. Volgens de piramide van Ackhoff (1989) is er dan sprake van kennis, en niet van informatie of data. In Moerdijk is de (concept-) havenvisie als begrijpelijk ervaren.

Dat betekent dat beschikbaarheid een voorwaarde is voor toegankelijkheid. Tenslotte, als de informatie niet beschikbaar is, is de toegankelijkheid niet te beoordelen.

Doordat in Heijplaat de beschikbaarheid van de informatie laag was en de toegankelijkheid niet kan worden beoordeeld, is de transparantie van de overheidsinformatie laag.

In Moerdijk is sprake van beschikbare, begrijpelijke én bereikbare informatie, ofwel de transparantie in Moerdijk was hoog.

### **6.2.3 Burger participatie**

In beide casus stond de leefbaarheid van het dorp onder druk door de uitbreidingsplannen van de haven. In Heijplaat ontstonden de protesten omdat zij zich geconfronteerd zagen met een genomen besluit: Heijplaat verdwijnt in 2005. In Moerdijk ontstond de reuring door de interpretatie door de media naar aanleiding van de publicatie van de concept havenstrategie: er is geen toekomst voor Moerdijk.

### *Inhoudelijke openheid*

Het besluitvormingsproces over de Toekomstvisie bood aan de bewoners van Heijplaat geen gelegenheid te participeren. De bewoners hebben zichzelf daarop georganiseerd en geprotesteerd tegen het besluit. Door deze protesten en druk van de wijkraad, onder andere via de partijbijeenkomsten van de PvdA, is afgedwongen dat bewoners werden gehoord in de raadscommissie van de gemeente. Uiteindelijk bleek er toch ruimte in de oplossing, doordat de geluidsbelasting voor het dorp op een andere manier te organiseren bleek dan via opheffen van het dorp. Toch lijkt dit vooral een politieke beslissing geweest te zijn, onder invloed van de druk vanuit



de oppositie en de eigen PvdA-gelederen<sup>34</sup> en naar aanleiding van het verlies tijdens de gemeenteraadsverkiezingen.

In Moerdijk is de gemeente uitdrukkelijk op zoek gegaan naar het antwoord op de vraag: 'wat willen de bewoners nu echt?'. Niet alleen de leefbaarheid en veiligheid stonden door de uitbreidingsplannen onder druk, ook de financiële zekerheid voor de huizenbezitters in de gemeente kwam onder druk. Het bleek dat de bewoners niet wegwilden uit het dorp, maar weg wilden uit een onzekere situatie. De gemeente Moerdijk heeft daarop het consultatieproces zo ingericht dat er voldoende ruimte was voor inbreng vanuit de bewoners in het overleg en proces. Gezamenlijk is zo het voorstel voor de Moerdijkregeling ontstaan. De gemeente heeft zich vervolgens hard gemaakt voor het realiseren van de regeling.

Tezamen met de beschikbaarheid van de informatie heeft dit bijgedragen aan de inhoudelijke openheid, namelijk de ruimte die er was voor nieuwe ideeën, plannen en handelingen, en de mate waarin kon worden afgeweken van opvattingen, voornemens en handelingskader.

De mate waarin de overheid in staat en bereid was inzicht te geven in de afweging in de besluiten en het beleidsproces, ofwel de inhoudelijke openheid, is voor Heijplaat daarom gering en voor Moerdijk hoog te noemen.

## ***Sterkte van de burgerparticipatie***

### ***Breedte van de burgerparticipatie***

#### ***Activering***

In Moerdijk zijn in de conceptfase van de strategie alle bewoners uitdrukkelijk uitgenodigd mee te denken over de toekomst van het dorp. Ook in Heijplaat betrof geen besluit maar de conclusies uit het concept Tussenrapportage Toekomstvisie Waal- Eemhavengebied. De sloopplannen voor Heijplaat zijn echter naar bewoners gepresenteerd als een besluit. Daardoor is in Moerdijk sprake van een proactieve activiteit en in Heijplaat van een reactieve actie.

#### ***Mobilisatie***

Zowel in Heijplaat als in Moerdijk was er betrokkenheid van alle bewoners in het overleg. Waar dit in Moerdijk op uitnodiging van de gemeente was, bleef deze uitnodiging in Heijplaat uit. Daar hebben bewoners zich op eigen initiatief gemobiliseerd. In beide gevallen was de bewonersvertegenwoordiging georganiseerd via de bestaande wijkraad (Heijplaat) en dorpsraad (Moerdijk). Daar bovenop werd ook in beide situaties een 'issuepartij' opgericht: het Crisisteam in Heijplaat en Kernwaarde Moerdijk in Moerdijk.

In dit onderzoek wordt gekeken naar het uitnodigingsbeleid van de overheid. Dit betekent dat de bewoners in Heijplaat niet zijn uitgenodigd door de gemeente en in Moerdijk wel, ondanks dat in beide dorpen de bewoners zijn gemobiliseerd.

#### ***Representativiteit***

Zowel in Heijplaat als Moerdijk heeft de toekomstvisie voor het dorp grote gevolgen voor de individuele bewoner. In beide dorpen is het eigenbelang dan ook een grote factor in de mobilisatie van de bewoners.

---

<sup>34</sup> De betrokken wethouders waren allen PvdA-lid

De aard en het effect van de plannen zou alle bewoners van Heijplaat treffen. In Heijplaat was uiteindelijk de Wijkraad de gesprekspartner voor de gemeenten. Er vonden geen georganiseerde bewonersavonden plaats voor de afstemming van standpunten en belangen. Er bestond echter vanuit het verleden in Heijplaat een vertrouwen in de vertegenwoordiging van de Wijkraad, waardoor deze als representatief mag worden beschouwd voor de bewoners.

Ook in Moerdijk was het beleid van invloed op alle bewoners van het dorp Moerdijk. In Moerdijk heeft vanaf de presentatie van de concepthavenvisie het overleg gefaseerd plaatsgevonden: eerst werd overlegd met de bewonersvertegenwoordiging, vervolgens met de 40 deelnemers aan de zogenaamde tafeltjesavond en tenslotte met alle bewoners tijdens de bewonersavonden.

Ondanks het grote verschil in de mobilisatie van de bewoners van Moerdijk ten opzichte van Heijplaat, vormden de gemobiliseerde burgers in beide casus een representatieve afspiegeling van de bewoners van het dorp. In Heijplaat betrof het echter een reactieve actie en in Moerdijk een proactief. Bovendien zijn bewoners in Moerdijk uitdrukkelijk uitgenodigd te participeren en in Heijplaat niet. Er kan daarom gesteld worden dat de burgerparticipatie in Moerdijk breder heeft plaatsgevonden dan in Heijplaat.

#### *Diepte van de burgerparticipatie*

##### *Machtspositie van de overheid*

In Heijplaat heeft de gemeente de bewoners van Heijplaat (via de wijkraad) wel gehoord, maar er was geen sprake van door de overheid georganiseerde burgerbetrokkenheid in het proces. In Moerdijk werden bewoners uitgenodigd en in staat gesteld te onderhandelen met de gemeente. Waar in Heijplaat sprake is van symboolparticipatie, is in Moerdijk sprake van burger-control.

##### *Invloed van de burger*

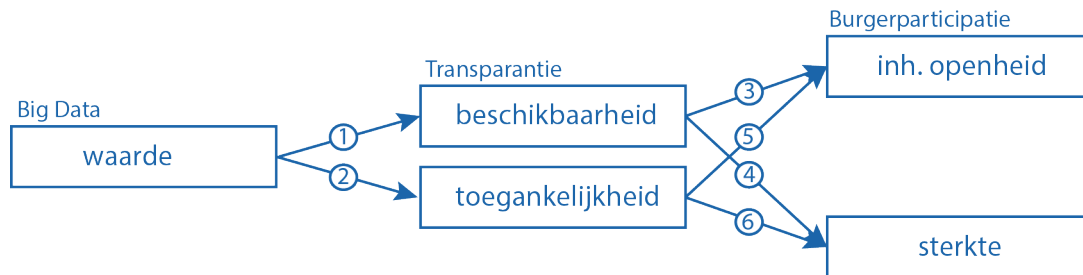
Waar de inbreng van bewoners in Heijplaat op de uitkomst onduidelijk is, zijn in Moerdijk bewoners medebepalend geweest in agenda én oplossing: de Moerdijkregeling is een antwoord op de bij bewoners levende zorg voor de waardedaling van het vastgoed. Ondanks dat het standpunt van bewoners in Heijplaat was: Heijplaat blijft! en de uiteindelijke uitkomst is dat Heijplaat inderdaad blijft bestaan, is geen bewijs gevonden van de invloed van de bewoners op de beleidsuitkomst. De uiteindelijke oplossing is een ontheffing van een norm en uit geen van de stukken blijkt dat de oplossing in samenwerking met bewoners is ontstaan. De invloed van de burger was in Moerdijk hoog en in Heijplaat laag. De burgerparticipatie heeft in Moerdijk dieper plaatsgevonden dan in Heijplaat.

## **6.2.4 Resumé**

Niet alleen heeft de burgerparticipatie breder en dieper plaatsgevonden in Moerdijk dan in Heijplaat, ook de inhoudelijke openheid was in Moerdijk groter dan in Heijplaat. De burgerparticipatie in Moerdijk was ingericht op interactie met de bewoners, waar het in Heijplaat vooral een politiek kwestie bleek. In tegenstelling tot Heijplaat is er in Moerdijk sprake van een inhoudelijke open en sterke burgerparticipatie. Zie het overzicht in bijlage 6.

## 6.3 Relatieanalyse

Aan de hand van de variabelen zijn de verschillen voor de casus in beeld gebracht. De consequenties van deze bevindingen voor de relaties, worden beschreven aan de hand van het conceptuele model, zie Figuur 19.



Figuur 19 Relaties in het conceptueel model

### **Waarde van Big Data in relatie tot beschikbaarheid (relatie 1)**

Uit de analyse volgt dat er een onderscheid is in de beleefde beschikbaarheid tussen Heijplaat en Moerdijk. In Moerdijk is de beleefde beschikbaarheid hoog, doordat de gemeente veel informatie beschikbaar stelde en documenten, video's en geluidsfragmenten benaderd konden worden via internet. In deze casus betreft het specifieke informatie en ongestructureerde data, zoals video en audio. Omdat het hier geen grote volumes betreft, maar de mogelijkheid van snelle beschikbaarheid en uitwisseling van data en informatie is benut, betreft het niet Big Data zoals in dit onderzoek is geoperationaliseerd.

In Heijplaat werd het proces gekenmerkt door een gebrek aan beschikbare overheidsinformatie; deze was niet openbaar of vindbaar. De gemeente heeft de informatie niet gedeeld, noch was er sprake van bereidheid het voorgenomen beleid toe te lichten.

Ten opzichte van de situatie in Heijplaat is de beschikbaarheid van informatie in Moerdijk zeker verhoogd door de ontwikkeling in informatie- en communicatietechnologieën.

Het onderscheid in beschikbaarheid in de casus Moerdijk ten opzichte van Heijplaat kan ook niet worden toegerekend aan de ontwikkeling van ICT. Het is tenslotte de overheid die beslist of de informatie überhaupt openbaar wordt gemaakt. Beter is te stellen dat de potentie van ICT voor de beschikbaarheid is gebleken.

### **Waarde van Big Data in relatie tot toegankelijkheid (relatie 2)**

Uit de analyse volgt tevens een onderscheid in de beleefde toegankelijkheid in de casus Moerdijk ten opzichte van Heijplaat. De toegankelijkheid werd verhoogd doordat taal en beeld van de informatie voorafgaand aan de bewonersavonden werden afgestemd met Hart van Moerdijk en Kernwaarde Moerdijk. Tevens hebben de bewoners extra informatie ingewonnen door het betrekken van externe deskundigen. In Moerdijk was de informatie daardoor bereikbaar en begrijpelijk. Er is ook hier echter geen sprake van de toepassing van Big Data technologieën in het bereikbaar en begrijpelijk maken van deze informatie.

In Heijplaat was de informatie niet eens beschikbaar, waardoor de bereikbaarheid en begrijpelijkheid van de informatie niet kan worden vastgesteld.

Een verband tussen Big Data en toegankelijkheid kan dan ook niet worden vastgesteld. Wel is gebleken dat beschikbaarheid een voorwaarde is voor toegankelijkheid.

### ***Beschikbaarheid in relatie tot inhoudelijke openheid (relatie 3)***

In Moerdijk was de inhoudelijke openheid hoog en in Heijplaat laag. Dit verschil werd vooral veroorzaakt doordat in Moerdijk de bewoners al in de concept fase zijn uitgenodigd te participeren in de totstandkoming van de havenvisie.

Doordat de gemeente veel informatie beschikbaar stelde en veel informatie platforms inrichtte, droeg het bij aan het begrip van probleem, oplossing én proces door bewoners. Daardoor konden de bewoners goed geïnformeerd deelnemen aan het overleg en bleek dat nog een extra vraagstuk werd toevoegd aan de discussie: de financiële onzekerheid.

De bewoners in Heijplaat werden geconfronteerd met een besluit. Doordat de informatie in Heijplaat niet eens beschikbaar werd gesteld door de overheid, kan gesteld worden dat de gemeente niet van zins was inzicht te geven in de afwegingen bij probleem en oplossing, noch ruimte te maken in probleemdefinitie en oplossing. Ondanks dat de bewoners ruimte eisten en kregen voor hun inbreng tijdens de raadscommissie vergadering, zijn er geen aanwijzingen dat dit van invloed is geweest op de besluitvorming, al kan ook niet bewezen worden dat het niets heeft uitgemaakt.

Beschikbaarheid draagt in zoverre bij aan de inhoudelijke openheid, doordat het iets zegt over de bereidheid van de overheid inzicht te geven in de afwegingen in het beleidsvormingsproces. Het is echter niet gezegd dat de gemeente dan ook daadwerkelijk bereid is de ruimte te scheppen in de formulering van probleem en oplossing of dat de overheid zal afwijken van opvattingen, voornemens en handelingskaders. Uit de beide casus blijkt dat door de beschikbaarheid van overheidsinformatie de druk op die bereidheid wel makkelijker kan worden afgedwongen.

Hieruit blijkt dat de beschikbaarheid van invloed is op de inhoudelijke openheid.

### ***Beschikbaarheid in relatie tot sterkte van burgerparticipatie (relatie 4)***

De burgerparticipatie was in Moerdijk sterker dan in Heijplaat. Dit verschil werd vooral veroorzaakt doordat bewoners in Moerdijk zijn uitgenodigd, en staat zijn gesteld, te participeren in het besluitvormingsproces en hun de mogelijkheid werd geboden de uiteindelijke uitkomst te bepalen.

Ondanks dat de bewoners in Heijplaat niet zijn uitgenodigd te participeren, noch de mogelijkheid werd geboden de uiteindelijke uitkomst te bepalen, was er zeker sprake van een vrijwillige gemobiliseerde actie van burgers die het politieke systeem wilden beïnvloeden. Omdat dit echter niet plaatsvond op uitnodiging van de overheid en er geen informatie door de overheid beschikbaar werd gesteld, kan in deze situatie niet gesproken worden van een relatie tussen beschikbaarheid en burgerparticipatie.

Ondanks dat de relatie tussen beschikbaarheid en sterkte niet kan worden vastgesteld voor Heijplaat, speelt deze in Moerdijk wel degelijk een rol. De beschikbaarheid van de informatie heeft bijgedragen aan de mate waarin de bewoners, konden onderhandelen over agenda en oplossing, ofwel de diepte van de burgerparticipatie. Tevens helpt de beschikbaarheid van informatie in de mobilisatie en representatie van de burgers, ofwel de breedte van de burgerparticipatie.

Er is daarom een verband tussen de beschikbaarheid van informatie en sterkte van de burgerparticipatie.

### ***Toegankelijkheid in relatie tot inhoudelijke openheid (relatie 5)***

Het beleidsvormingsproces in Moerdijk wordt beschreven als inhoudelijk open: er was inzicht in de overwegingen bij de formulering van probleem en oplossing en er was ruimte voor nieuwe inzichten en wendingen in het proces. Dit in tegenstelling tot het proces in Heijplaat, waarbij de bewoners geen inzicht kregen in de afwegingen, noch de besluiten in het proces.

Dit verschil in openheid is niet zo zeer te verklaren aan de hand van de toegankelijkheid, maar door de beschikbaarheid van de informatie. Tenslotte was in Heijplaat de informatie niet eens beschikbaar, waardoor de toegankelijkheid niet beoordeeld kan worden.

In Moerdijk heeft de toegankelijkheid van de beschikbare informatie bijgedragen aan de inhoudelijke openheid, doordat de beelden over probleem en oplossing op bereikbare en begrijpelijke wijze zijn gepresenteerd aan bewoners. Zo konden zij een goed beeld vormen van het probleem, de oplossing en het effect van de oplossing. Bewoners zo in staat zijn gesteld een goed beeld te vormen over probleem én oplossing.

Toegankelijkheid levert daarmee via beschikbaarheid een bijdrage aan de inhoudelijke openheid.

### ***Toegankelijkheid in relatie tot sterkte van burgerparticipatie (relatie 6)***

De burgerparticipatie in Moerdijk was zowel breder als dieper dan in Heijplaat. Ondanks het verschil in toegankelijkheid in Heijplaat en Moerdijk, is er geen verschil vastgesteld in de betrokkenheid van de bewoners: in beide gevallen hebben de bewoners zich georganiseerd tegen de plannen van de gemeente.

De bewoners in Moerdijk zijn hier echter expliciet toe uitgenodigd en de wensen en standpunten van bewoners zijn meegenomen in de uiteindelijke formulering van probleem en oplossing. In Heijplaat was van uitnodiging geen sprake, noch kan worden vastgesteld dat de bewoners daadwerkelijk invloed hebben gehad op de beleidsuitkomst.

Uit de empirie is op te maken dat toegankelijkheid de burger helpt goed geïnformeerd deel te nemen in het gesprek met de overheid. Het zegt dus iets over de bereidheid van de overheid, de burger goed te willen informeren. Het is echter geen aanwijzing voor de mate waarin de burger in staat wordt gesteld hun wensen en verlangens te presenteren, daartoe uitgenodigd worden en de mogelijkheid waarin zij de mogelijkheid hebben de beleidsuitkomst te bepalen.

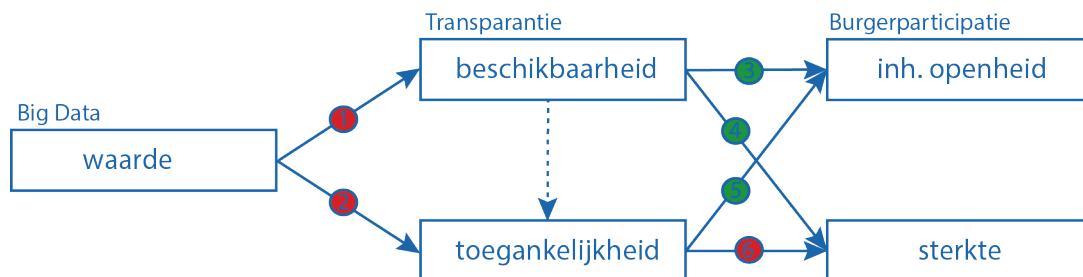
Er kan daarom niet gesteld worden dat er een verband is waargenomen tussen de toegankelijkheid en de sterkte van burgerparticipatie.

## 6.4 Resumé

De waarnemingen voor de relaties tussen de variabelen, kunnen als volgt worden samengevat:

- Er kon geen verband worden vastgesteld tussen Big Data en transparantie
- Er is een positieve relatie waargenomen tussen beschikbaarheid en inhoudelijke openheid
- Er is een positieve relatie waargenomen tussen beschikbaarheid en sterkte van de burgerparticipatie
- Er is een positieve relatie waargenomen tussen toegankelijkheid en inhoudelijke openheid
- Er kon geen verband kon worden vastgesteld tussen toegankelijkheid en sterkte van de burgerparticipatie
- Tevens is vastgesteld dat beschikbaarheid een voorwaarde is voor toegankelijkheid.

Zie Figuur 20.



Figuur 20 Relaties in het conceptueel model

Resumerend kan gesteld worden dan uit het onderzoek blijkt dat

- er geen relatie kan worden vastgesteld dat tussen Big Data en transparantie,
- er voor transparantie een positief verband is waargenomen met burgerparticipatie,
- beschikbaarheid een voorwaardelijke rol speelt voor toegankelijkheid,
- emotie een belangrijke mobilisator is voor de activering van burgers en
- de beschikbaarheid van informatie cruciaal is voor de interactie met de overheid.

## 7 CONCLUSIE

In dit onderzoek is gekeken naar de invloed van Big Data op de inrichting van burgerparticipatie, via transparantie. Er zijn daarvoor twee casus geselecteerd: de voorgenomen sloopplannen van Heijplaat in 1990 en de toekomstvisie voor de haven in Moerdijk in 2013. Aan de hand van deelvragen is onderzocht of de verschillen in burgerparticipatie in Heijplaat (1990) en Moerdijk (2013), te verklaren zijn met de opkomst van Big Data technologieën.

Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn enkele deelvragen onderscheiden. Deze vragen zijn met behulp van de theorie en een kwalitatieve analyse van de empirie beantwoord, voordat de hoofdvraag kan worden beantwoord. In §7.1 worden de deelvragen beantwoord, in §7.2 volgt de beantwoording van de hoofdvraag.

### 7.1 Beantwoording deelvragen

In het theoretische deel zijn de eerste twee deelvragen beantwoord. Het conceptueel model in §4.1. is het antwoord op de derde deelvraag. De burgerparticipatie in Heijplaat en Moerdijk (de vierde deelvraag) is beschreven in het empirische deel van dit onderzoek. In deze paragraaf wordt de vijfde en laatste deelvraag beantwoord: Welke invloed had Big Data op de burgerparticipatie in Heijplaat en Moerdijk? Aan de hand van de onderscheidende verschillen (§7.1.1) en de consequenties voor de relaties (§7.1.2), wordt de invloed van Big Data op de burgerparticipatie in Heijplaat en Moerdijk afgeleid, het antwoord op de laatste deelvraag (§7.1.3).

#### 7.1.1 Onderscheidende verschillen

In §6.1 zijn de casus onderling vergeleken voor de variabelen uit de relatie tussen Big Data, transparantie en burgerparticipatie. Daaruit bleek dat de casus voor alle variabelen van elkaar verschilt, behalve voor representativiteit. De burgerparticipatie in Moerdijk was niet alleen inhoudelijk opener en sterker, ook transparanter dan in Heijplaat.

In tegenstelling tot Heijplaat gaf de gemeente Moerdijk ruimte en inzicht in het proces en de formulering van probleem en oplossing, de bewoners zijn uitdrukkelijk uitgenodigd hun wensen en verlangens te presenteren en het proces is daarop aangepast. De gemeente Moerdijk stelde daarvoor de benodigde informatie beschikbaar, presenteerde dit en gaf een toelichting waar nodig. De bewoners van Moerdijk hadden invloed op de beleidsuitkomst en de toekomst van Moerdijk is veilig gesteld door middel van de Moerdijkregeling. Deze garantieregeling is een co-productie van gemeente en bewoners.

In Heijplaat was de informatie niet beschikbaar of opvraagbaar door bewoners, noch was de gemeente bereid een toelichting te geven op de plannen of om het proces daarop in te richten. In Heijplaat is de toekomst van het dorp wel veilig gesteld, maar door een ontheffing op de geluidsbelasting, de Zeehavennorm. Deze regeling is niet ontstaan in samenwerking met, noch op aangeven van bewoners.

#### 7.1.2 Consequenties voor relaties

Uit de analyse volgt dat er geen gebruik is gemaakt van Big Data zoals in dit onderzoek geoperationaliseerd. Een relatie tussen Big Data en transparantie kan dan ook niet worden vastgesteld. Dat betekent dat er ook geen sprake is van invloed van Big Data op burgerparticipatie.



Ook de uitnodiging aan de bewoners en de mate waarin zij de mogelijkheid hebben de beleidsuitkomst te bepalen, wordt niet beïnvloedt door de toegankelijkheid van de informatie. Er is dan ook geen relatie waargenomen tussen toegankelijkheid en de sterkte van de burgerparticipatie. Toch is de burgerparticipatie in Moerdijk opener, sterker én transparanter dan in Heijplaat. Dit kan verklaard worden aan de hand van drie relaties uit het conceptueel model.

#### *Beschikbaarheid en inhoudelijke openheid*

In Heijplaat was de informatie niet beschikbaar, in Moerdijk was de informatie beschikbaar én toegankelijk. In tegenstelling tot de bewoners van Heijplaat, werd de bewoners van Moerdijk de ruimte geboden zowel het probleem, de oplossing en het proces te herformuleren.

Beschikbaarheid draagt bij aan inhoudelijk openheid, doordat het de burger in staat stelt zelf een beeld te vormen van het probleem en de oplossing. De beschikbaarheid van overheidsinformatie zegt daarmee iets over de bereidheid van de overheid inzicht en ruimte te geven in probleem, oplossing én proces. Het stelt de burger in staat geïnformeerd deel te nemen aan het overleg. Met de beschikbare informatie kan inhoudelijke openheid door de overheid wel makkelijker worden afgedwongen. Maar het blijft de overheid die beslist of de informatie überhaupt ter beschikking wordt gesteld. Informatie is dus een machtsmiddel.

#### *Beschikbaarheid en sterkte van de burgerparticipatie*

In Moerdijk zijn bewoners uitgenodigd hun wensen en verlangens te presenteren en zij zijn medebepalend geweest in de beleidsuitkomst. In Heijplaat was geen sprake van uitnodiging, noch hebben de bewoners invloed gehad op het proces of de uiteindelijke uitkomst. Toch is in beide dorpen sprake van een actie gericht tegen de politiek of het politieke systeem, ofwel burgerparticipatie. Een grote factor in de mobilisatie bleek het eigenbelang van de individuele bewoner.

Burgers vormen een gelijkwaardiger gesprekspartner voor de overheid als zij over de juiste informatie beschikken. Het stelt burgers in staat te onderhandelen en adequate voorstellen te doen voor agenda en oplossing. Zodoende draagt beschikbaarheid van informatie bij aan de sterkte van burgerparticipatie. Ook helpt het de betrokkenheid van de burgers in het proces. Al blijkt in de beide casus dat deze betrokkenheid ook wordt beïnvloedt door de mate van eigenbelang in het proces. Het zegt ook iets over de bereidheid van de overheid in gesprek te gaan met burgers. Beschikbaarheid is daarmee van invloed op de sterkte van burgerparticipatie. Dit betekent echter niet dat deze ruimte ook daadwerkelijk in het proces wordt geboden is, hierin blijft de macht bij de overheid.

#### *Toegankelijkheid en inhoudelijke openheid*

In Moerdijk was sprake van beschikbare, bereikbare én begrijpelijke informatie. Daardoor waren de bewoners in staat hun perceptie op het probleem aan te vullen, kon het proces daarop worden ingericht en een passende oplossing worden geformuleerd.

De toegankelijkheid van de informatie voor de bewoners van Heijplaat kan niet bepaald worden, omdat de informatie voor hen niet beschikbaar was.

Toegankelijkheid draagt bij aan inhoudelijke openheid, doordat een goed beeld van het probleem, de voorgestelde oplossing en het effect ervan, bijdraagt aan de uiteindelijke formulering. Echter betreft dit de toegankelijkheid van beschikbare informatie. Beschikbaarheid is dan een voorwaarde voor

toegankelijkheid. In Moerdijk is de toegankelijkheid van de beschikbare informatie ook verhoogd door het inwinnen van informatie bij externe deskundigen.

### 7.1.3 Invloed van Big Data op burgerparticipatie

Uit de analyse van de verschillen in de casus Heijplaat en Moerdijk kan worden vastgesteld dat de burgerparticipatie opener en sterker is geworden. Ook de transparantie van de overheid is toegenomen, zowel voor de overheid, als voor de bewoners. De beschikbaarheid is zeker geholpen door de ontwikkelingen in ICT: de gemeente publiceerde de informatie snel op haar internetsite en analyseerde het sentiment onder haar bewoners via social media. Bewoners wonnen informatie in via internet, o.a. de opgenomen uitspraken van de burgemeester in audio- en videobestanden en ook zij publiceerden nieuwsberichten e.d. op social media, zoals Facebook.

Er is echter geen gebruik gemaakt van Big Data zoals in dit onderzoek geoperationaliseerd, omdat er geen inwinning, analyse en uitwisseling van grote volumes gestructureerde en ongestructureerde data heeft plaatsgevonden. Het betrof vooral de snelle uitwisseling van informatie., De snelheid waarmee informatie kan worden ingewonnen, geanalyseerd en uitgewisseld, heeft wel bijgedragen aan de interactie en is zodoende betekenisvol voor de inrichting van burgerparticipatie.

## 7.2 Conclusie

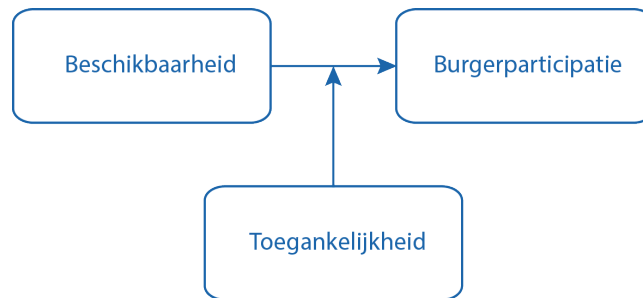
De ontwikkeling in technologie en ICT kan de overheid helpen de open en transparante organisatie te worden die zij beoogd en de burger verlangd. Vooraf was de verwachting dat Big Data kan bijdragen aan de transparantie doordat er meer data wordt gegenereerd en ICT het makkelijker maakt die te benaderen en te verwerken tot informatie. Analyse van grote volumes data ondersteunt de besluitvorming doordat extra informatie en inzichten worden verkregen.

Uit de empirie blijkt dat vooral de snelheid waarmee informatie beschikbaar is zeker is toegenomen door de ICT-ontwikkelingen, maar dat in een situatie waar overheid en burgers samen werken aan probleem en oplossing, extra informatie en inzichten vooral wordt ingewonnen door het betrekken van deskundigen. Het betreft dan kennis en informatie en geen data. En als er sprake was van (ongestructureerde) data zoals video, audio en social media berichten, betrof het geen grote volumes. Er is daarom geen gebruik is gemaakt van Big Data technologieën zoals in dit onderzoek geoperationaliseerd.

Ondanks dat bleek dat de casus voor alle variabelen van elkaar verschilt, kan geen van deze verschillen worden verklaard met of worden toegekend aan het fenomeen Big Data. Er kan dan ook geen invloedsrelatie worden vastgesteld tussen Big Data, transparantie en burgerparticipatie. De casus Heijplaat en Moerdijk vergelijkend liet juist zien dat er in de kern niets is veranderd: een groep gemobiliseerde burgers, vragen onder aanvoering van enkele sleutelfiguren en door middel van een pakkend motto, aandacht voor hun visie op de zaak. Niet data, noch informatie, maar emotie bleek hierin de crux. Zodra deze emotie niet wordt erkend of benoemd door de overheid, is er al snel sprake van een conflict, onafhankelijk of het reactieve of proactieve karakter van de actie betreft en of er wel of geen invloed is op de besluitvorming.

Uit het onderzoek blijkt dat beschikbaarheid van informatie cruciaal is en dat toegankelijkheid een versterkende werking heeft op de relatie tussen beschikbaarheid en burgerparticipatie. Er is dus

sprake van een interactie-effect, ofwel de relatie tussen beschikbaarheid en burgerparticipatie wordt sterker met het toenemen van de toegankelijkheid van de informatie, zie Figuur 21.



**Figuur 21 relatie transparantie burgerparticipatie**

Toch wordt de potentie van Big Data technologieën voor burgerparticipatie niet uitgesloten. Uit de literatuur blijkt dat deze potentie vooral ligt in de toegevoegde waarde voor besluitvorming. Die waarde volgt uit de betere 'fit' die gemaakt kan worden tussen de wensen van burgers en beleid (Desouza & Jacob, 2014), het beter leren kennen van de burgers (Clarke & Margetts, 2014), de mogelijkheid tot sentiment analyse (Bachner & Wagner Hill, 2014) en de mogelijkheid een beter beeld te krijgen van de publieke opinie (González-Bailón, 2013). Ook uit de casus Moerdijk bleek dat de gemeente analyses maakte van posts op social media om een beeld te krijgen van het sentiment onder de bewoners.

Big Data technologieën kunnen dus zeker bijdragen aan het inzicht over probleem, oplossing en de effecten van beleid, waardoor ook de toegankelijkheid van overheidsinformatie kan verbeteren. De toepassing van Big data technologieën vraagt echter speciale expertise en vaardigheden en is daarom nu nog voorbehouden aan specialisten. Bovendien blijft de crux de beschikbaarheid van informatie en is het nog steeds de overheid die beslist over het al dan niet openbaar en vindbaar maken van overheidsdata en -informatie.

## 8 AANBEVELINGEN

Het onderzoek en de conclusies leverden enkele observaties, die leiden tot aanbevelingen voor verder onderzoek. In §8.1 worden de observaties besproken en in §8.2 volgen dan de aanbevelingen.

### 8.1 Observaties

- Big Data en burgerparticipatie hebben in dit onderzoek geen directe relatie opgeleverd. Toch kunnen technologische ontwikkelingen, zoals Big Data de roep om een meer transparante en responsieve overheid en meer invloed van de burger wel degelijk kan beantwoorden. De snelheid van de beschikbare data en informatie en de verhoogde verwerkingscapaciteit, maken het mogelijk om snel analyses te kunnen maken van sentimenten uit de maatschappij en effecten van beleid. Zo kan de overheid zich ontwikkelen tot een open en transparante organisatie en de burger tot een goed geïnformeerde medebeslisser.
- Hoe rationeel burgerparticipatie ook wordt benaderd, het blijft interactie tussen mensen. Uit de empirie bleek de mobilisatie hoofdzakelijk te liggen in het eigenbelang voor de bewoners. Vooral de erkenning van de emotionele gevolgen van beleidsvoornemens en dat oplossingen geld kosten, is dan cruciaal: een gesprek tussen bewoners en overheid gaat over de afweging in resp. emotie en euro's. Bij wederzijdse erkenning van dit uitgangspunt, is ruimte voor gesprek en onderhandeling.
- Nu gemeenteraadsvergaderingen real-time worden uitgezonden en daarna on-line opvraagbaar zijn, neemt de beschikbaarheid van dergelijke overheidsinformatie toe. Een nadeel daarvan is wel, dat de neiging tot profileren door politici daarmee toeneemt en het afwijken van standpunten lastiger wordt<sup>35</sup>.
- Het vraagstuk dat volgt uit de milieubelasting als gevolg van economische activiteiten tegenover de leefbaarheid van woonkernen, heeft alle kernmerken van een zogenaamd 'wicked problem'. Dit zijn problemen die worden gekenmerkt door de verschillende opvattingen van actoren over de kennis en de ernst van een probleem. Daarnaast maken het strategische gedrag van de actoren in het proces, de individuele macht en institutionele achtergronden van de actoren, het noodzakelijk het vraagstuk te benaderen vanuit een netwerkperspectief (Koppenjan & Klijn, 2004)<sup>36</sup>.
- Dit onderzoek gaat over informatie-uitwisseling tussen overheid en burger. De beschikbaarheid van informatie is cruciaal geweest in de casus Heijplaat. Juist het uitblijven van informatie maakte de bewoners argwanend naar de overheid. Dit strookt met het onderzoek van Piotrowski & Van Ryzin (2007), waarin zij concluderen dat de mate waarin de burger bezorgd is over de geheimhouding van de overheid een voorspeller is voor het opvragen van overheidsinformatie van de burger. Ook uit de empirie blijkt dat beschikbaarheid van informatie een machtsmiddel van de overheid is en van invloed op het vertrouwen van de burger in de overheid.
- Uit de casus Moerdijk is gebleken dat de moeite die de gemeente heeft genomen de informatie toegankelijk te maken voor bewoners, en de wendbaarheid in het proces, heeft bijgedragen aan het vertrouwen van de bewoners in de overheid.

---

<sup>35</sup> Uit interview met P. Smits, CFO Havenbedrijf Rotterdam, d.d. 14.07.2015. Dit interview heeft plaatsgevonden in de sfeer van dit onderzoek, maar maakt geen deel uit van de empirie en is daarom niet opgenomen in de lijst van geïnterviewden.

<sup>36</sup> Overgenomen uit: van Dijk & Konigferander, Framing Maasvlakte 2, werkstuk Sturing in de Publieke sector, November 2014.

- In beide casus blijkt de kracht van publiciteit. Krant, tv en radio zijn goede platforms en zijn zowel in Heijplaat als in Moerdijk veelvuldig en expliciet opgezocht<sup>37</sup>. Door de opkomst van social media, youtube en reality tv is de individuele macht voor publiciteit toegenomen. Waar vroeger een spandoek een 'must' was, kan nu een venijnige 'tweet' toereikend zijn. Toch trokken zowel in Heijplaat als in Moerdijk, bewoners, gewapend met spandoeken en in bussen naar het gemeentehuis om aandacht te vragen voor hun zaak.

## 8.2 Aanbevelingen verder onderzoek

1. Ondanks dat gebleken is dat Big Data geen invloed heeft op burgerparticipatie, wordt de toegevoegde waarde voor de overheid niet uitgesloten. Uit de literatuur blijkt dat deze potentie ook door veel wetenschappers wordt erkend. Het is daarom niet meer interessant te onderzoeken óf Big Data potentie heeft voor de overheid, maar op welke wijze deze benut kan worden.
2. Uit het onderzoek is gebleken dat burgerparticipatie vooral de afweging tussen de emotie van burgers en de financiën voor de overheid betreft. Vooral de vraag 'wat mag emotie kosten', is een lastig vraagstuk. Met Big Data technologieën wordt veronderstelt dat niet causaliteit, maar correlaties gaan prevaleren in onderzoek. Het is interessant te onderzoeken of Big Data technologieën kunnen bijdragen in de afweging tussen emoties en euro's.
3. Via internet, social media etc. zijn de activiteiten veelal real-time te volgen en daarna on-line opvraagbaar. Dit is een van de aspecten die suggereren dat de overheid opener en transparanter wordt. Het is interessant te onderzoeken of dit ook daadwerkelijk ook zo of dat er sprake is van een tegenwerkend effect.
4. Een van de kenmerken van een wicked problem, zijn de verschillende percepties in een netwerk van actoren op een vraagstuk en de oplossing. Uit de casus Heijplaat blijkt dat de idee leeft dat de bewoners hebben 'gewonnen'. Ik heb echter in het onderzoek vastgesteld dat de invloed van de bewoners op de feitelijke besluitvorming minimaal is geweest. Het was vooral een politieke kwestie. Het is interessant deze casus te beschouwen als wicked problem en zo te onderzoeken welke invloed het protest van de bewoners nu werkelijk heeft gehad op de besluitvorming.
5. Uit de empirie blijkt dat het bezit van informatie een machtsmiddel is; het al dan niet beschikbaar stellen van informatie was onderscheidend in de casus. Big Data suggereert dat er meer data en informatie beschikbaar komt, waardoor de overheid transparanter wordt. Het is de vraag of deze vermeerdering van informatie de machtspositie van de overheid niet juist sterker maakt.
6. De beschikbaarheid en toegankelijkheid van data en informatie zegt iets over de bereidheid van de overheid inzicht en ruimte te geven in het beleids- en besluitvormingsprocessen. Het is interessant te onderzoeken in hoeverre dit kan bijdragen aan vertrouwen van burgers in de overheid.
7. Ook de rol van de media is een belangrijke factor in de interactie tussen overheid en burgers. ICT, zoals internet en social media, maken het mogelijk om individueel en anoniem (soms hard en ongenueanceerd) te reageren op ingrepen of uitspraken van de overheid. Het is de vraag of deze ontwikkeling, de rol van de media in maatschappelijke vraagstukken dan ook versterkt of juist tegenwerkt.

---

<sup>37</sup> Het tv reportage programma Brandpunt heeft zowel aan Heijplaat (1990) als aan Moerdijk ('De 7 plagen van Moerdijk', 1 december 2013) een item gewijd.

## 9 REFLECTIE

Wetenschappelijk onderzoek doen betekent keuzes maken: wat wordt wel betrokken in het onderzoek en vooral, wat niet. Deze keuzes worden gemaakt op basis van de reikwijdte van en de beschikbare tijd voor het onderzoek. Veel zaken worden daarom buiten beschouwing gelaten. Dat betekent echter niet dat deze ook minder interessant zijn.

In dit onderzoek hebben de breedte van het onderwerp en de rijke empirie, veel bijvangst opgeleverd, die helaas geen deel uitmaken van de conclusies. In dit hoofdstuk wordt daarom een nabeschouwing gegeven van de casus (§9.1), de theorie (§9.2) en het onderzoek als geheel (§9.3).

### 9.1 Nabeschouwing casus

De bewoners van Heijplaat hebben gewonnen. Zo wordt dat beleefd, zo wordt dat gepresenteerd. Het motto van het protest: Heijplaat Blijft! Bewoners waren verbolgen over de voorgenomen sloop van het dorp en gaven hun mening daarover. Er is geen gesprek geweest tussen overheid en bewoners, noch over de aard van het probleem, noch is de aard van de oplossing voorgelegd aan bewoners. Ook de bewoners hebben geen voorstel gedaan op welke wijze er met de ontstane situatie kon worden omgegaan. Dit komt ook tot uiting in het motto: 'Heijplaat Blijft!'. Een statement in de gebiedende wijs: geen blijk van een uitnodiging aan de overheid.

In Moerdijk was het motto: 'Bevrijd ons uit de financiële gevangenis'. Niet alleen is dit een directe verwijzing naar een oplossing voor de bewoners, het is ook een uitnodiging aan de overheid tot gesprek: het motto is een hulpvraag.

Daarbij moet natuurlijk de context in ogenschouw worden genomen. In Heijplaat was de sociale structuur sterk, het dorp was gebouwd voor en door RDM'ers. De sociale cohesie kreeg al een flinke knauw met het massaontslag van RDM, waardoor de bewoners wel weer ervaren protesteers waren. Met de voorgenomen sloopplannen werd er wederom een aanslag gepleegd op de sociale structuur van het dorp. Natuurlijk kom je dan in opstand.

Deth (2014) beschrijft burgerparticipatie als de vrijwillige actie van burgers gericht op de beïnvloeding van de politiek of het politieke systeem. Die vrijwilligheid vind ik daarin interessant, want hoe vrijwillig kun je het noemen als ze van plan zijn je 'thuis' en sociale netwerk om zeep te helpen? Het eigenbelang is in beide situaties dan ook hoog en een belangrijke mobilisator. Zowel in Heijplaat als in Moerdijk was juist het collectieve eigenbelang cruciaal in de actie. Zodra dat is 'gevoed' verdwijnt deze collectiviteit echter weer. Dat bleek bijvoorbeeld uit het feit dat er geen nieuwe bestuursleden voor KernWaarde Moerdijk te vinden waren, op het moment dat de regeling op hoofdlijnen was vastgesteld.

Ook is gebleken dat de mate waarin bewoners zich betrokken voelen, geen uitspraak doet over de mate waarin de bewoners betrokken zijn of worden. Uit de empirie bleek dat ondanks het grote verschil in transparantie, er geen verschil is vastgesteld in de betrokkenheid van bewoners: in beide gevallen hebben bewoners zich georganiseerd tegen het voorgenomen beleid van de overheid. De grote mobilisator daarin was het eigenbelang.

De casus Moerdijk laat zien dat burgerparticipatie interactief is als er begrip is voor het wederzijds belang. De feitelijke aanleiding—de druk op de leefbaarheid door de uitbreidende haven en industrie-



stond niet ter discussie. De gevolgen daarvan wel: voor de bewoners zijn dat emotionele gevolgen, voor de overheid financiële gevolgen. In de gesprekken tijdens de totstandkoming van de regeling, zijn deze belangen dan ook wederzijds gedeeld. De overheid erkende de financiële zekerheid die voor de bewoners noodzakelijk was, maar gaf daarin ook de financieel haalbare grenzen aan. Bewoners gaven waar voor hen deze financiële zekerheid uit bestond.

In beide casus is het dan ook interessant vast te stellen dat het feitelijke probleem niet is opgelost. Zowel in Heijplaat, als in Moerdijk is een regeling ontstaan die de verhoogde milieubelasting door de toenemende havenactiviteiten niet oplost. In Moerdijk compenseert de regeling de 'gevolgschade' van de uitbreiding van de haven<sup>38</sup>. In Heijplaat is het conflict zelfs opgelost door de definitie van het conflict aan te passen!<sup>39</sup>

Uit de empirie is op te maken dat toegankelijke informatie de burger helpt goed geïnformeerd deel te nemen in het gesprek met de overheid. Het zegt dus iets over de bereidheid van de overheid, de burger goed te willen informeren. Al betekent deze bereidheid niet dat de burger ook daadwerkelijk een rol en de macht in het besluitvormingsproces krijgt, de empirie uit Moerdijk laat zien dat dit wel bijdraagt aan het vertrouwen van de burger in de overheid.

Een parallelle opmerking is te maken voor de inhoudelijke openheid. Alhoewel een inhoudelijk open proces bijdraagt aan het vertrouwen in de overheid, betekent het niet dat de burger ook daadwerkelijk een rol en de macht in de besluitvorming wordt toegekend.

Tevens is gesteld dat burgerparticipatie toch vooral het beeld van een piramide oplevert: velen participeren heel weinig, weinigen participeren heel veel (Bovens, Hart, 't, & Twist, van, 2012). Zowel in Heijplaat als in Moerdijk werd de interactie gekenmerkt door sleutelfiguren: actieve burgers die namens de bewoners optreden en zowel van de bewoners, als van de overheid, dit vertrouwen ook krijgen. Dit maakt het voor de overheid ook veel makkelijker om te 'onderhandelen'.

Ook is uit de praktijk gebleken dat de heersende argwaan over de drijfveren van de overheid een van de katalysatoren is voor het mobiliseren van het protest in Heijplaat. Het uitblijven van een gesprek en documenten heeft de vraag naar informatie door de bewoners alleen maar opgevoerd. Dit sluit aan op de stelling van Piotrowski & Van Ryzin (2007), dat de 'primaire' transparantie een voorspeller is van het opvragen van overheidsinformatie.

Piotrowski & Van Ryzin hebben tevens vastgesteld dat de vraag naar overheidsinformatie beïnvloedt wordt door leeftijd: ouderen maken minder gebruik van internet. De veronderstelling daarbij is dat zij de expertise en tools ontberen voor een goed gebruik van internet, iets dat door Easton-Calabria & Allen (2014) wordt aangemerkt als de digital divide. Tijdens het interview ontmoette ik echter ook een andere (nieuwe?) andere vorm van de digital divide: de bewuste keuze geen gebruik te maken van internet en social media, door bijvoorbeeld af te zien van een Facebook account.

---

<sup>38</sup> Al biedt de eerlijkheid te zeggen dat de ontwikkeling Roode Vaart is geschrapt in het definitieve havenvisie

<sup>39</sup> De Zeehavennorm betekent een verhoging van de toegelaten geluidsbelasting voor woningen in een industriegebied.

De empirie leverde ook een verrassende element. Er zit 25 jaar tussen de acties van de bewoners uit Heijplaat en uit Moerdijk. In 1990 trokken de bewoners in Heijplaat, met autobussen en gewapend met spandoeken, naar het gemeentehuis om daar hun zaak onder de aandacht te brengen van B&W en gemeente raadsleden. In 2014 trokken bewoners uit Moerdijk, met autobussen en gewapend met spandoeken, naar het gemeentehuis om daar hun zaak onder de aandacht te brengen van B&W en gemeente raadsleden. In de kern is burgerparticipatie dus niet veranderd.

## 9.2 Nabeschouwing theorie

Wetenschappelijk onderzoek start met het bouwen van een theorie. Het is daarbij de kunst je niet af te laten leiden door populaire artikelen en boeken. Ondanks het jonge onderzoeksveld, leverde de zoekterm 'Big Data' levert toch zo'n kleine 7000 wetenschappelijke artikelen op en het was verrassend dat er in wetenschappelijke artikelen juist werd gerefereerd aan twee werken die aanvankelijk onder de populaire wetenschap werden geschaard<sup>40</sup>.

Dit tekent ook de worsteling van de wetenschap met het begrip Big Data: is nu een hype of een fenomeen. Een eenduidige definitie wordt niet gegeven, er wordt juist aanbevolen tot eenduidige definitie te komen. Er wordt volstaan met de notie dat Big Data potentie bezit en Big Data wordt afgedaan als kenmerk van een tijdsgewricht. Maar hét onderscheidende element van Big Data wordt niet gegeven. Na afloop van het onderzoek kan ik dan ook niet anders dan vaststellen dat Big Data inderdaad een hype is; een notie van een plotse verandering van tijdperk, waar vooral de overheid niet op ingericht is.

Ondanks dat de wetenschap geen blijk gaf van een worsteling met het begrip transparantie, bleek ook dit een lastig concept. Het is zowel een kenmerk, als een duiding van een wens: transparante informatie en een transparante overheid. Het was dan ook een uitdaging om het begrip te operationaliseren met instandhouding van dit onderscheid<sup>41</sup>.

Ook burgerparticipatie is geen tastbaar of vastomlijnd concept. Op welke wijze het ook wordt voorgesteld, als afloopschema, ladder of generatie. Het is een fluïde concept, terwijl de theorie doet voorkomen alsof burgerparticipatie in te richten is volgens een recept. Ook uit dit onderzoek blijkt dat betrokkenheid en activering van de bewoners los staat van de transparantie van de overheid: ondanks het verschil in transparantie, kwamen de burgers in zowel Heijplaat als Moerdijk in actie. Burgerparticipatie is dus interactie en vraagt inderdaad om herverdeling van macht zoals Arnstein (1969) stelt: de maatschappij, de burger, kan om participatie vragen, en de overheid kan participatie verlangen, maar het is de andere partij die bepaald of die participatie er ook komt: als de één iets wil, legt automatisch dat de macht bij de ander.

---

<sup>40</sup> Het betreft: Manyika, et al., 2011, Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity en Mayer-Schönberger & Cukier, 2013, De Big Data Revolutie.

<sup>41</sup> Ook in mijn afstuderen aan het Hoger Laboratorium Onderwijs (1990) op een optisch onderwerp, kwam ik in aanraking met het begrip transparantie. Transparantie is dan zowel licht- als beelddoorlatend (zoals helder glas), terwijl translucient alleen lichtdoorlatend betekent (bijv. matglas). Dit onderscheid kan soms ook op de overheid worden toegepast: is ze transparant of translucient?

### 9.3 Nabeschouwing onderzoek

Door de jaren heen heeft de visie op de rol van de overheid en op de burger als goed geïnformeerde medebeslisser zich ontwikkeld. De generaties burgerparticipatie die Kilic (2008) onderscheidt, laten zien dat de macht van de overheid afneemt en de invloed van de burger toeneemt: de interactie wordt gelijkwaardiger. De idee leeft dat de toename in beschikbare data en informatie bijdraagt aan het gelijkwaardiger worden van deze interactie. De overheid wordt opener en transparanter en de burger geïnformeerder en regelt steeds meer zaken zelf. Toch blijkt uit dit onderzoek niet dat meer data en informatie ook meer transparantie betekent, noch bij de overheid, noch bij de burger. Alhoewel de interactie in Moerdijk opener, interactiever en gelijkwaardiger was dan in Heijplaat, bleef de het in de kern gelijk. Het ging om eigenbelang, de macht van informatie en de kracht van de media. Niet data, maar emotie bleek de crux.

In de theorie is ook aandacht besteed aan het onderscheid tussen data, kennis en informatie. Tijdens het uitvoeren van het onderzoek, zowel in het schrijven als tijdens de interviews, bleek hoe makkelijk deze begrippen door elkaar worden gehaald. En hoe waardevol een theoretisch kader en bijhorende operationalisatie dan is. Het helpt koers houden en de juiste (vervolg-)vragen stellen.

De conclusie van mijn onderzoek is dat er geen invloed kan worden vastgesteld van Big Data op burgerparticipatie, vanwege de wijze waarop ik Big Data heb geoperationaliseerd. Het is dan ook de vraag of een andere, wellicht minimalere, operationalisatie van Big Data tot een andere conclusie zou hebben geleid. Ik denk het niet. Een andere operationalisatie doet mijns inziens geen recht aan het begrip, los van de beschouwing van Big Data als hype of als fenomeen.

Vooraf was de verwachting dat materiaal verzamelen over een casus van 25 jaar geleden een uitdaging zou zijn. Daar bovenop veronderstelde ik dat het in de huidige, digitale tijd makkelijker zou zijn materiaal te achterhalen en op te vragen. Niets is minder waar.

De geordende wijze van het Stadsarchief en het Nieuwe Instituut, maakte dat verslagen, documenten, boekjes etc. over Heijplaat makkelijk vindbaar en beschikbaar waren.<sup>42</sup> Juist in Moerdijk waar 'alles op internet te vinden zou zijn', was de zoektocht complexer. Natuurlijk staan producten als de havenstrategie wel op internet, maar het verloop van het vraagstuk moest vooral aan de hand van de nieuwsberichten op de websites en Facebook worden achterhaald. En vooral Facebook berichten zijn berichten voorzien van een perceptie, waardoor de objectiviteit niet gewaarborgd is en verificatie van de informatie lastig.

Tevens stel ik vast dat door alles op internet en social media te delen de idee leeft dat alles vindbaar is. In werkelijkheid ontbeert dit juist elke structuur die voor een adequate archivering noodzakelijk is.

25 jaar na dato interviews houden levert wel een ander probleem op: beoogde informanten zijn moeilijk te traceren, overleden of niet meer in staat herinneringen op te halen. Overigens maakte juist internet het makkelijker om informanten op te sporen en te benaderen. Ook dit werd ruimschoots gecompenseerd door de overige bewoners van Heijplaat, het rijke archief op Heijplaat zelf en de archieven in het Stadsarchief en het Nieuwe Instituut.

---

<sup>42</sup> Het archief van Gemeentelijk Havenbedrijf bleek door de overdracht naar het Stadsarchief nog niet zo makkelijk vindbaar. Met hulp van Havenbedrijf Rotterdam is de juiste locatie pas in augustus bepaald. De Toekomstvisie Waal- en Eemhaven was daarom pas laat in het onderzoekstraject beschikbaar.

Ik heb genoten van het afnemen van de interviews. Doordat het in beide gevallen situaties betreft met een 'goede afloop', was vrijwel iedereen bereid er uitvoerig, en met verve, over te vertellen. Al merkte ik ook dat deze 'trip down memory lane' het gevaar loopt door sommigen te worden geromantiseerd. Gelukkig kon veel geverifieerd worden door de rijke verzamelingen krantenknipsels, foto's, etc., die bewoners zowel in Heijplaat als in Moerdijk hebben verzameld. Ondanks ontwikkelingen in ICT, kwamen in beide dorpen ordners met materiaal op tafel. Vooral in Heijplaat vormden boeken, plakboeken en fotoverzamelingen een onlosmakelijk onderdeel van de interviews. Tezamen met de levendige vertellingen, levert dit voldoende materiaal voor een bewerking tot musical.

## 10 EPILOOG

Dit was het.\*



\* Met dank aan: Rebecca Moody en Harry Geerlings voor de goede, inspirerende en vooral leuke begeleiding, alle geïnterviewden voor hun mooie verhalen, Robert van der Linden voor het sparren, Ricky, onze hond, waardoor ik op tijd even afstand kon nemen van al het getyp, Joop Steenkamer, voor de strip en de pret tijdens het maken, Ank van Dijk, mijn ma, omdat ze me in alles steunt, en mijn lief, Carmen Sjardijn, omdat het allemaal haar schuld is.





## 11 OVERZICHT GERAADPLEEGDE LITERATUUR EN BRONNEN

### 11.1 Lijst van geraadpleegde literatuur

- Arnstein, S. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American institute of planners* , 35 (4), 216-224.
- Bachner, J., & Wagner Hill, K. (2014). Advances in public opinion and policy attitudes research. *Policy Studies Journal* , 42 (S1), S51-S70.
- Bekkers, V. (2012). *Beleid in beweging. Achtergronden, benaderingen, fasen en aspecten van beleid in de publieke sector*. Den Haag: Boom Lemma.
- Bekkers, V., & Moody, R. (2015). *Visual culture and public policy. Towards a visual polity?* Routledge.
- Bekkers, V., Dijkstra, G., Edwards, A., & Fenger, M. (2007). *Governance and the democratic deficit. Assessing the democratic legitimacy of governance practices*. Hampshire: Ashgate Publishing Ltd.
- Bekkers, V., Edwards, A., Moody, R., & Beunders, H. (2011). Caught by surprise? Micro-mobilization, new media and the management of strategic surprises. *Public management review* , 13 (7), 1003-1021.
- Bovens, M., Hart, 't, P., & Twist, van, M. (2012). *Openbaar bestuur. Beleid, organisatie en politiek*. Deventer: Kluwer.
- Boyd, D., & Crawford, K. (2012). Critical questions for Big Data: Provocations for cultural, technological and scholarly phenomenon. *Information, Communication & Society* , 15 (5), 662-679.
- Bryant, R. E., Katz, R., & Lazowska, E. (2008, 12 22). *Big-Data Computing: Creating revolutionary breakthroughs in commerce, science, and society*. Opgeroepen op 14, 2014, van Computing Community Consortium: [http://www.cra.org/ccc/files/docs/init/Big\\_Data.pdf](http://www.cra.org/ccc/files/docs/init/Big_Data.pdf)
- Castells, M. (2010). *The information age: economy, society and culture. Volume I The rise of the network society*. Wiley-Blackwell.
- Chen, M., Mao, S., & Liu, Y. (2014). Big Data: a survey. *Mobile Networks and Applications* , 19 (2), 171-209.
- Clarke, A., & Margetts, H. (2014). Governments and citizens getting to know each other? Open, closed and Big Data in public management reform. *Policy and Internet* , 6 (4), 393-417.
- Cook, T. D. (2014). "Big Data" in research on social policy. *Journal of Policy Analysis and Management* , 33 (2), 544-545.
- Cox, M., & Ellsworth, D. (1997). *Application-Controlled Demand Paging for Out-of-Core Visualization*. NASA Ames research Center, NASA Ames research Center.
- Cruz, N. F., Tavares, A., & Marques, R. (2015). Measuring local government transparency. *Public Management review* , 1-28.
- Dawes, S. S. (2010). Stewardship and usefulness: policy principles for information-based transparency. *Government information quarterly* , 27, 377-383.
- Desouza, K., & Jacob, B. (2014). Big Data in the public sector: Lessons for practitioners and scholars. *Administration & Society* .
- Deth, J. W. (2014). A conceptual map of political participation. *Acta Politica* , 49 (3), 349-367.
- Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics* , 34, 221-235.
- Dooren, W. v., De Caluwe, C., & Lonti, Z. (2012). How to measure public administration performance. *Public performance and management review* , 35 (3), 489-508.

- Dumbill, E. (2014, 7 5). *Defining Big Data*. Opgeroepen op 14, 2014, van Forbes.com: <http://www.forbes.com/sites/eddumbill/2014/05/07/defining-big-data/>
- Easton-Calabria, E., & Allen, W. (2014). Developing ethical approaches to data and civil society: from availability to accessibility. *Innovation: The European journal of social science research*, 28 (1), 52-62.
- Edelenbos, J., & Monnikhof, R. (2001). Lokale interactieve beleidsvorming: een vergelijkend onderzoek naar de consequenties van interactieve beleidsvorming voor het functioneren van de lokale democratie. Utrecht: Lemma.
- Frické, M. (2009). The knowledge Pyramid; a critique of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, 35 (2), 131-142.
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods and analytics. *International Journal of Information Management*, 35, 137-144.
- González-Bailón, S. (2013). Social science in the Era of Big Data. *Policy & Internet*, 5 (2), 147-160.
- Hajer, M., & Dassen, T. (2014). *Slimme Steden: de opgave voor de 21e-eeuwse stedenbouw in beeld*. Rotterdam: nai010 uitgevers/ PBL uitgevers.
- Henninger, M. (2013). The value and challenges of public sector information. *Cosmopolitan Civil Societies Journal*, 5 (3), 75-95.
- Herk, J. v. (1994). *Heijplaat net even anders. Kroniek van een fabrieksdorp in Rotterdam*. Leiden: Leids Instituut voor Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek.
- Hood, C. (1995). The "new public management" in the 1980s: variations on a theme. *Accounting, organizations and society*, 20 (2/3), 93-109.
- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of Open Data and Open government. *Information Systems Management*, 29, 258-268.
- Kilic, M. (2008). *Derde generatie burgerparticipatie. Hoe doe je dat*. Twijnstra Gudde, Amersfoort.
- Klijn, E., Steijn, B., & Edelenbos, J. (2010). The impact of net work management on outcomes in governance networks. *Public administration*, 88 (4), 1063-1082.
- Koppenjan, J., & Klijn, E. (2004). *Managing uncertainties in networks*. London: Routledge.
- Laney, D. (2001). *3D Data management: Controlling data volume, velocity and variety*. META Group. Stamford: META Group Inc.
- Lohr, S. (2013). *The origins of big data: An etymological detective story*. Opgeroepen op 4 1, 2015, van New York Times Bits: <http://bits.blogs.nytimes.com/2013/02/01/the-origins-of-big-data-an-etymological-detective-story/>
- Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughun, J., Dobbd, R., Roxburgh, C., et al. (2011). *Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity*. McKinsey Global Institute, Washington, DC.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *De Big Data revolutie: Hoe de data-explosie al onze vragen gaat beantwoorden*. Amsterdam: Maven Publishing.
- McNeely, C., & Hahm, J. (2014). The Big (Data) Bang: Policy, Prospects and Challenges. *Review of Policy Research*, 31 (4), 304-310.
- Meijer, A. (2015). Government transparency in historical perspective. From the ancient regime to open data in the Netherlands. *International journal of public administration*, 38, 189-199.
- O'Malley. (2014, sept|okt). Doing what works: governing in the age of Big Data. *Public Administration Review*, 555-556.
- Piotrowski, J., & Van Ryzin, G. (2007). Citizen attitudes toward transparency in local government. *The American Review of Public Administration*, 37 (3), 306-323.

- Pröpper, I.M.A.M, & Steenbeek, D.A. (1999). *De aanpak van interactief beleid. Iedere situatie is anders*. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Amsterdam.
- Press, G. (2014, 03 9). *12 Big Data Definitions: What's yours?* Opgeroepen op 14, 2015, van Forbes: <http://www.forbes.com/sites/gilpress/2014/09/03/12-big-data-definitions-whats-yours/>
- Sitte, C. (1991). *De stedenbouw volgens zijn artistieke grondbeginselen*. Rotterdam: Auke van der Woud en Uitgeverij 010.
- Thiel, S. v. (2013). *Bestuurskundig onderzoek. En methodologische inleiding*. Bussum: Coutinho.
- Verschuren, P., & Doorewaard, J. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Weinberg, B., Davis, L., & Berger, P. (2013). Perspectives in Big Data. *Journal of Marketing Analysis*, 1 (4), 187-201.
- Wille, A. (2001). Politieke participatie en representativiteit in het interactieve beleidsproces. In J. Edelenbos, & R. Monnikhof, *Lokale interactieve beleidsvorming. Een vergelijkend onderzoek naar de consequenties van interactieve beleidsvorming voor het functioneren van de lokale democratie* (pp. 87-115). Utrecht: Lemma.
- Wirtz, B. W., & Birkmeyer, S. (2015). Open government: Origin, development and conceptual perspectives. *International journal of public administration*, 38, 381-396.

## 11.2 Lijst van geïnterviewde personen

### Heijplaat

Dhr. H. de Bruijn	Gemeentelijk Havenbedrijf
Dhr. R. den Dunnen	Oud-wethouder Haven en Economie, Rotterdam
Dhr. R. Lampen	Bewoner Heijplaat, archivaris Historisch Heijplaat
Mw. Ober en dhr. H. Ober	Bewoners Heijplaat
Dhr. C. Pieters	Oud-projectleider Projectgroep Hoogvliet
Dhr E. en Mw. C. van der Schee	Bewoners Heijplaat
Dhr. P. Vermeulen	Oud-wethouder Stadsvernieuwing en Volkshuisvesting, Rotterdam

### Moerdijk

Dhr. E. Alderliesten	Programma manager Haven, gemeente Moerdijk
Dhr. R. Cools	Bewoner Moerdijk, bestuurslid Hart van Moerdijk
Mw. J. Hiel	Communicatieadviseur gemeente Moerdijk (telefonisch)
Dhr. R. en Mw. L. Hopma	Bewoners Moerdijk
Mw. C. van der Horst	Bewoner Moerdijk, burgerlid gemeenteraad Moerdijk, bestuurslid Hart van Moerdijk
Dhr. P. Jongbloed	Bewoner Moerdijk
Dhr. C. van Nispen	Ondernemer in en bewoner van Moerdijk
Dhr. P. Stehouwer	Bewoner Moerdijk, bestuurslid Kernwaarde Moerdijk
Mw. Vermeulen	Bewoner Moerdijk (telefoongesprek)
Dhr. W. Wagenmans	Provincie Noord Brabant

## 11.3 Lijst van geraadpleegde documenten

### Heijplaat

- Archief van het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, periode 1963-1993. Vindplaats: Stadsarchief Rotterdam, archiefnummers #589-01A, volgnummers 7794 en 7795.
- Crisisteam. Bewonersbrief d.d. 26.04.1990. Archief historisch Heijplaat. Collectie Rob Lampen.
- Gemeentelijke archiefdienst Rotterdam (1990), Rotterdam's jaarboekje 1990, 9e reeks, 8e jaargang. Dagelijkse kroniek 1989. Vindplaats <http://rjb.x-cago.com/index.html>
- Gemeentelijke archiefdienst Rotterdam (1991), Rotterdam's jaarboekje 1991, 9e reeks, 9e jaargang. Dagelijkse kroniek 1990. Vindplaats <http://rjb.x-cago.com/index.html>
- Heijplaat Blijft! (1990). Theo Lalleman. Delft. Vindplaats: archief Het Nieuwe Instituut, Rotterdam.
- Projectgroep Hoogvliet. Werkgroep stadsvernieuwing Heijplaat. Verslagen. Vindplaats: Stadsarchief Rotterdam, archiefnummers #822-18 en #822-19.
- Socialistische Partij. Bekendmaking 'Onderzoek wijst uit: Overgrote meerderheid solidair met Heijplaat', d.d. 30.06.1990. Archief historisch Heijplaat. Collectie Rob Lampen.
- Stad en haven in harmonie: invullingsvoorstel voor het Waal- en Eemhavengebied (1991). Vindplaats Stadsarchief Rotterdam, archiefnummer #XXXIV E12.
- Wijkraad voor Heijplaat. Verslagen. Vindplaats: Stadsarchief Rotterdam, archiefnummers #894-5 en #894-6.
- Vereniging van Huurders Heijplaat, Wijkraad voor Heijplaat en Woningstichting "Onze Woning" Rotterdam. Bewonersbrief d.d. 30.01.1990. Archief historisch Heijplaat. Collectie Rob Lampen.
- Vereniging van Huurders Heijplaat, Wijkraad voor Heijplaat en Woningstichting "Onze Woning" Rotterdam. Persbericht Groeiend verzet tegen sloop van Rotterdams tuindorp' d.d. 12.02.1990. Archief Historisch Heijplaat. Collectie Rob Lampen.
- Vereniging van Huurders Heijplaat, Wijkraad voor Heijplaat en Woningstichting "Onze Woning" Rotterdam. Brief aan college B&W 'toekomst Heijplaat' d.d. 30.01.1990. Opgenomen in Zwaluw, J-P van der & Hor, J van der (2010). Heijplaat in Verzet. Oorlogsgetuigenissen uit het gebied rond de Rotterdamse Waalhaven. Hilversum: Verloren BV, pg. 367

### Moerdijk

- Bewonersbrief College van Burgemeester en wethouders, Gemeente Moerdijk, (13.09.2013). Uitnodiging Informatieavond. Collectie dhr. Hopma
- Bewonersbrief College van Burgemeester en wethouders, Gemeente Moerdijk, (08.11.2013), Havenstrategie en het dorp Moerdijk. Vindplaats: Facebook Hart van Moerdijk
- Brief College van Burgemeester en wethouders, Gemeente Moerdijk, (14.11.2013) beantwoording vragen fractie VVD. Vindplaats: Facebook Hart van Moerdijk.
- Havenstrategie Moerdijk 2030. Concept september 2013. Gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk, provincie Noord-Brabant.
- Havenstrategie Moerdijk 2030. Julie 2014. Gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk, provincie Noord-Brabant.
- Mediad Data BV (januari 2014), Moerdijk. Enquête onder de bewoners. Rapportage. Vindplaats Nijpels, E.H.T.M., Eindadvies Havenstrategie Moerdijk 2030, 12 augustus 2013
- Tangram, verslag opinieonderzoek de toekomst van Moerdijk. Uitgevoerd in opdracht van Omroep Brabant en BN de Stem. December 2014

## 11.4 Lijst van geraadpleegde bronnen

- Facebook pagina Hart van Moerdijk, <https://www.facebook.com/HartVanMoerdijk>
- Facebook pagina KernWaarde Moerdijk, <https://www.facebook.com/KernWaarde.Moerdijk>
- Internetsite gemeente Moerdijk, <https://www.moerdijk.nl/dorpmoerdijk>
- Internetsite Havenschap Moerdijk, <http://www.havenschapmoerdijk.nl>
- Relevante krantenartikelen via <http://academic.lexisnexis.nl>.

## BIJLAGEN

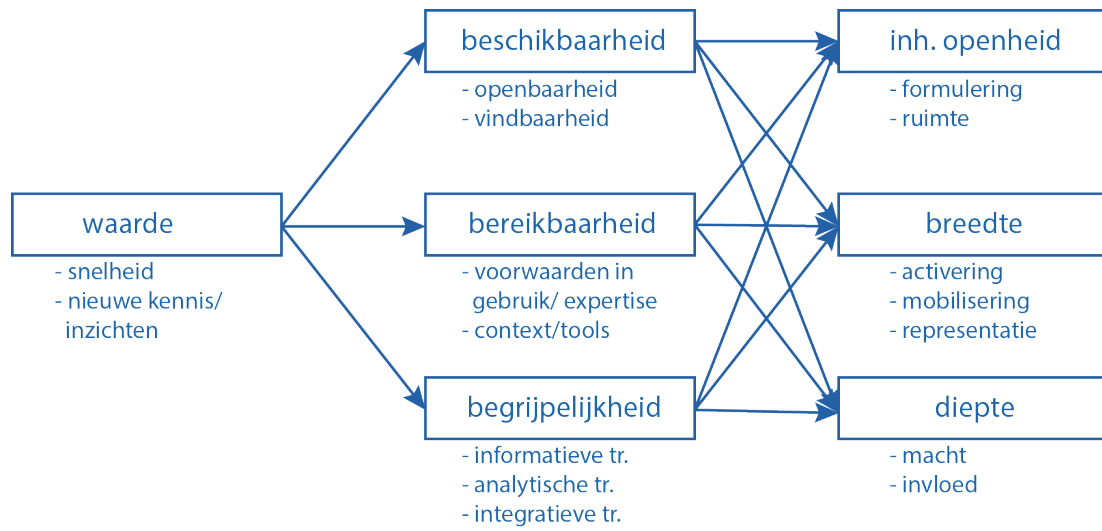
### 1 CASUS

Tabel 3 Overzicht kenmerken casus Heijplaat en Moerdijk

	Heijplaat	Moerdijk
Kenmerken wijk/dorp	877 woningen en ca. 2000 inwoners (@1990)	Ca. 550 woningen en ca. 1150 inwoners (@2014)
Periode casus	December 1989-september 1990	September 2013-Januari 2015
Aanleiding	Concept tussenrapportage Toekomstvisie Waal- en Eemhavengebied	Port of Moerdijk 2030 Havenstrategie Moerdijk
Conflict	Er is geen toekomst voor Heijplaat: sloop van de wijk Heijplaat in 2005	Toekomst Moerdijk onder druk door groeiende milieubelasting van industrie en haven
Argument	De geluidsbelasting conflicteert met de leefbaarheid voor bewoners	De benodigde maatregelen voor behoud van de leefbaarheid, conflicteren juist met deze leefbaarheid
Getroffenen	Bewoners Heijplaat, bestaande uit vooral huurders	Bewoners Moerdijk, hoofdzakelijk eigenaren van vastgoed: woningcorporaties en huiseigenaren
Enquête	Door bewoners; onderbouwing 'tegennota'	Door gemeente; inventarisatie wensen bewoners
Actoren overheid	Gemeente Rotterdam: -DROS afdeling Stadsontwikkeling, -DROS afdeling Volkshuisvesting, -DROS Verkeersdienst, -Gemeentelijk Havenbedrijf	Gemeente Moerdijk, Havenschap Moerdijk & Provincie Noord-Brabant
Actoren bewoners	Crisisteam, namens alle bewoners	KernWaarde Moerdijk, namens de huizenbezitters Dorpsraad Hart van Moerdijk, namens bewoners kern Moerdijk
Motto protest	"Heijplaat Blijft!"	"Bevrijd ons uit de financiële gevangenis"
Gemeenteraadsverkiezingen	40% verlies in Heijplaat voor PvdA, dan belangrijkste partij in Rotterdam	44% bewoners Moerdijk geeft gehoor aan oproep tot blanco stemmen
Uitkomst	Zeehavennorm: ontheffing van de maximaal toegelaten geluidsbelasting. Later opgenomen als lid 60 en 61 van de Wet Geluidhinder	Moerdijkregeling: verkoop woningen aan gemeente voor 95% van taxatiewaarde bij uitblijven verkoop via de markt



## 2 CONCEPTUEEL MODEL (UITGEBREID)

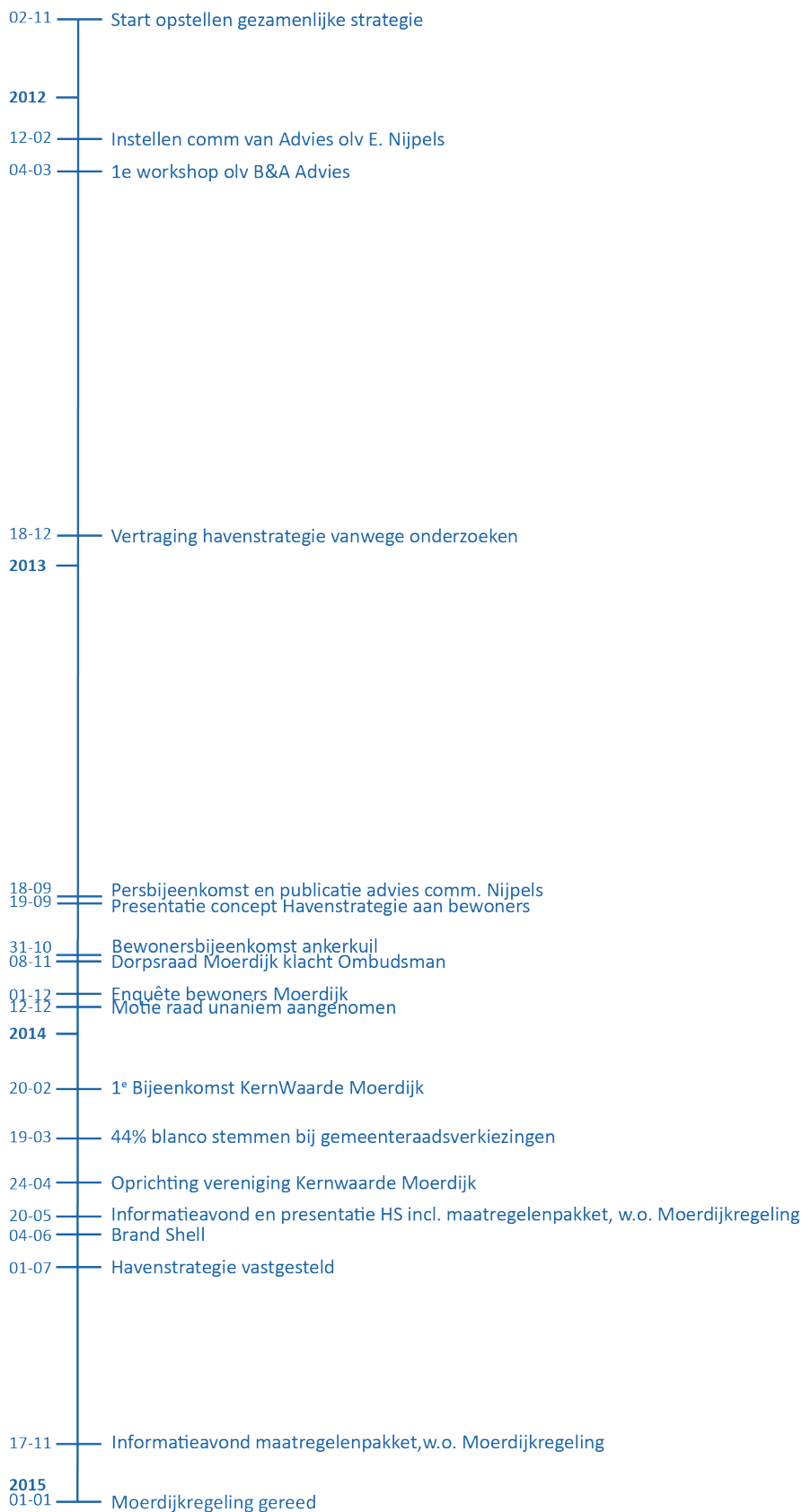


## 3 TIJDLIJNEN

### 3.1 Tijdlijn Heijplaat



## 3.2 Tijdlijn Moerdijk



## 4 INTERVIEWHANDLEIDING

### 4.1 Topiclijst

Begrip	Indicatoren/ vragen
Big Data	
Waarde	Snelheid van inwinnen/analyse/publiceren van data Nieuwe kennis of inzichten opgeleverd?
Transparantie	
Beschikbaarheid	Openbaarheid; hoe & wanneer? Vindbaarheid; waar & hoe?
Bereikbaarheid	Voorwaarden in tijd, geld expertise o.i.d. voor gebruik Voorzien van context en tools?
Begrijpelijkheid	Informatieve transparantie; inzicht in bedoeling en redeneerlijn Analytische transparantie; inzicht in begrippen en effecten Integratieve transparantie; compleet beeld?
Burgerparticipatie	
Inhoudelijke openheid	Formulering van probleem, oplossing en proces Ruimte in formulering van probleem, oplossing en proces
Breedte	Activering; plaats van de actie in het besluitvormingsproces Mobilisering; hoe en wie was uitgenodigd? Representatie; wie heeft deelgenomen en wie had moeten deelnemen?
Diepte	Macht; wat was de rol van de overheid in het proces Invloed; in welke mate waren de bewoners medebepalend

### 4.2 Codering

De transcripties van de interviews zijn gecodeerd door de teksten aan de hand van het conceptueel model te onderzoeken op patronen, structuren en relaties. Daarbij zijn per variabele, relevante teksten gemarkeerd met de verschillende kleuren en eventuele opmerkingen, relaties en observaties genoteerd.

Big Data

Transparantie; informatie & informatuuitwisseling

Burgerparticipatie

beschikbaarheid

- openbaarheid; hoe, wanneer?
- vindbaarheid; waar & hoe?

inh. openheid

- formulering van probleem, oplossing & proces
- ruimte in probleem, oplossing en proces

waarde

- snelheid van inwinnen/ analyse/ publiceren van data
- nieuwe kennis/ inzichten opgeleverd?

bereikbaarheid

- voorwaarden in tijd, geld, expertise o.i.d. voor gebruik
- voorzien van context/tools

breedte

- activering; plaats actie in besluitvormingscyclus
- mobilisering; hoe en wie was uitgenodigd?
- representatie; wie heeft deelgenomen

begrijpelijkheid

- informatieve tr.; bedoeling & redeneerlijn
- analytische tr.; inzicht in begrippen en effecten
- integratieve tr.; compleet beeld?

diepte

- macht; wat was rol van overheid?
- invloed; in welke mate was bewoners medebepalend?

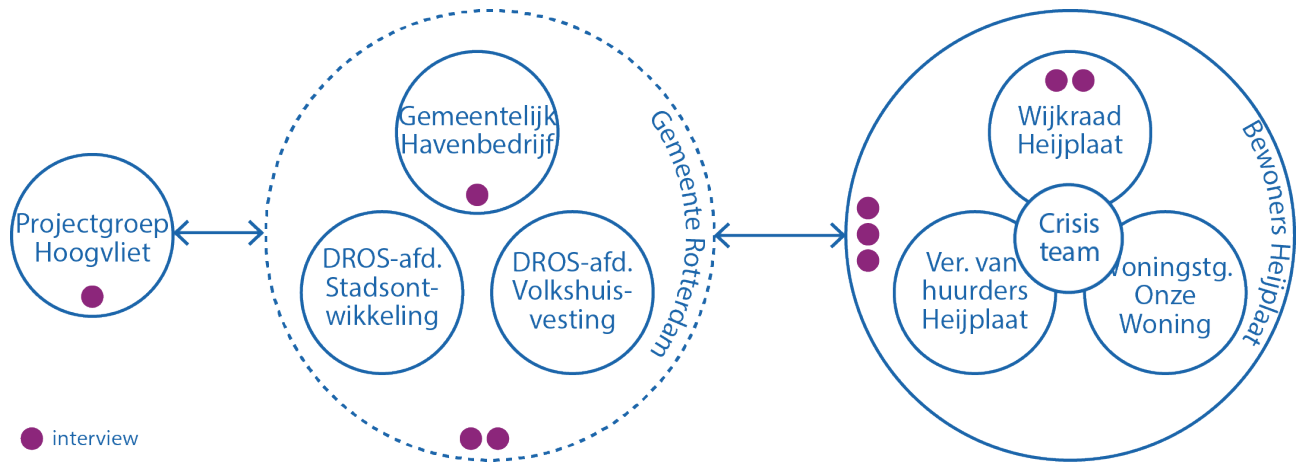
## 4.3 Agenda

De agenda voor het interview gesprek bestond uit:

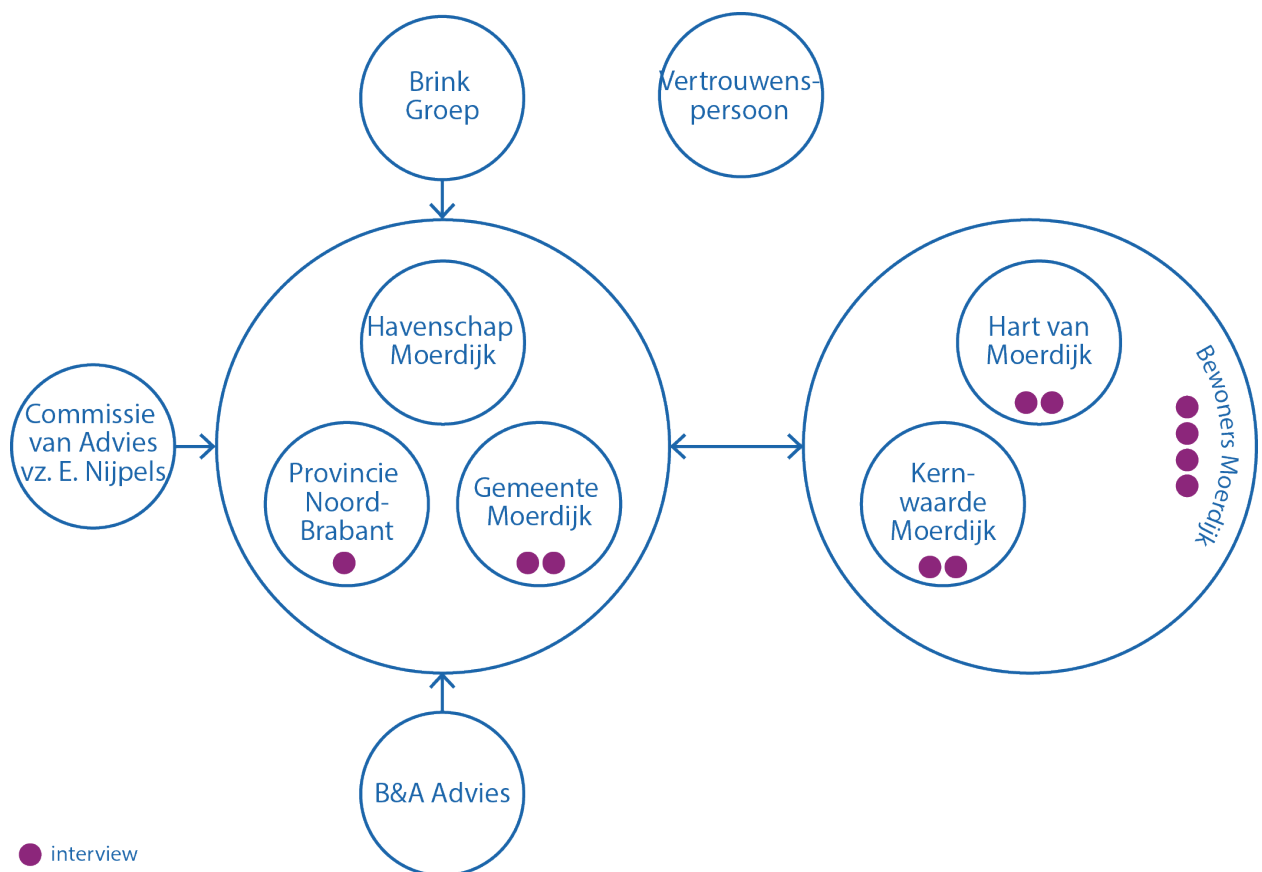
1. Voorstellen en toelichting onderzoek
2. Perspectief op casus door interviewer aan de hand van de chronologie.
3. Verdieping op onderwerpen aan de hand van het conceptueel model
4. Afronding met de vragen:
  - a. Zou u het proces wederom zo inrichten/ wat zou u nu anders doen?
  - b. Wie is volgens u de architect van de oplossing?

## 5 ACTOREN

### 5.1 Actoren Heijplaat

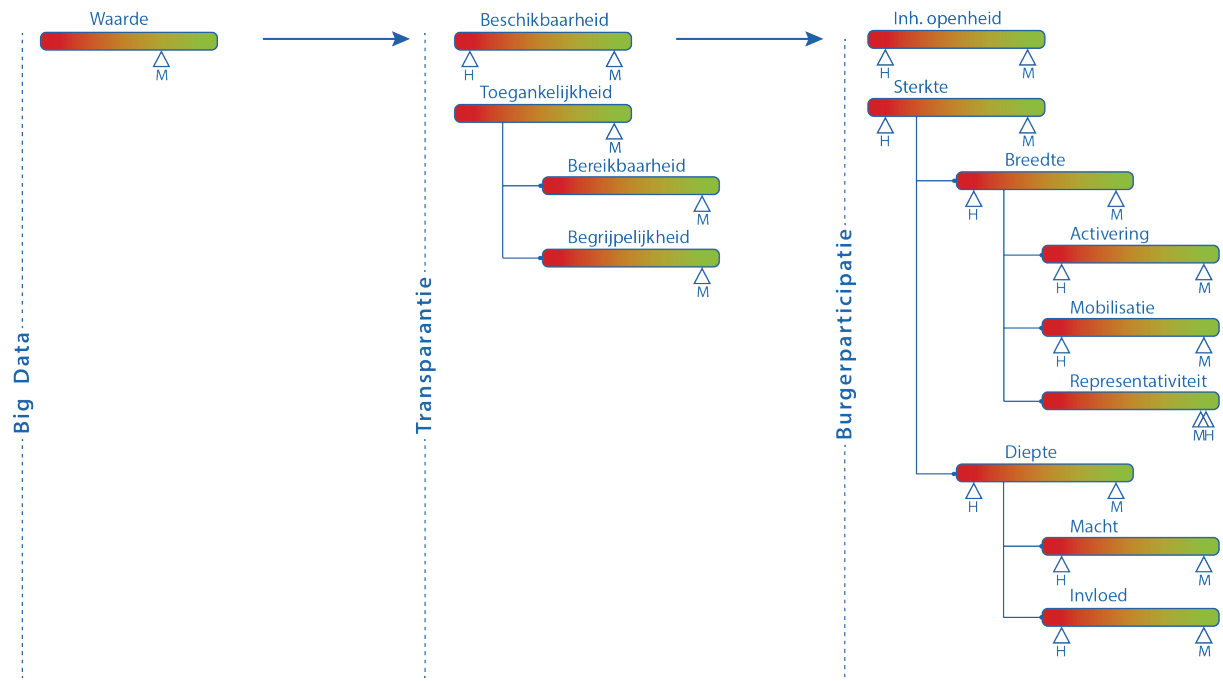


### 5.2 Actoren Moerdijk





## 6 THEORETISCHE ANALYSE



## COLOFON

Rotterdam, oktober 2015  
Mariëlle H. van Dijk  
datamakendestad@gmail.com

Illustraties samenvatting & epiloog:  
Joop Steenkamer, [www.steenkamerdesign.nl](http://www.steenkamerdesign.nl)

Fotoverantwoording omslag

Voorkant:

Protest Heijplaat. Archief Historisch Heijplaat, collectie Rob Lampen

Protest Moerdijk. Privécollectie Cor van Nispen

Achterkant:

Rotterdamse Droogdok Maatschappij (RDM), Heijplaat, Rotterdam. Foto Hans Elbers, de Fotovlieger.

Rondweg van het dorp Moerdijk. Foto Jeroen Hofman, Vrij Nederland







Masterscriptie  
Mariëlle H. van Dijk  
Studentnummer 404514  
FSWBM 5100-14

