

Leiderschapsstijlen in Triple Helix

EEN ONDERZOEK NAAR DE INVLOED VAN LEIDERSCHAPSSTIJLEN
OP DE VOORTGANG VAN TRIPLE HELIX SAMENWERKING IN HET
RUGGEDSIED PROJECT

Het managen van een Triple Helix samenwerking
Een kwalitatief onderzoek naar de invloed van leiderschapsstijlen op de voortgang van het
RUGGEDISED-project binnen de gemeente Rotterdam

Shabnam Ahmadi | 375880

Master Bestuurskunde | Governance en Management van Complexe Systemen
Erasmus Universiteit Rotterdam | Erasmus School of Social and Behavioral Sciences

Eerste lezer: prof. dr. Jurian Edelenbos | Tweede lezer: dr. Mike Duijn

Onderzoeksorganisatie: Gemeente Rotterdam
Onder begeleiding van Albert Engels

Rotterdam, 17 April 2020

Voorwoord

Voor u ligt het slotstuk van een jaar hard werken. Met dit onderzoek wil ik mijn Masterstudie Governance en Management van Complexe systemen aan de Erasmus Universiteit Rotterdam afronden. Dit onderzoek heeft mij de mogelijkheid gegeven om de opgedane kennis toe te passen in de praktijk. In de afgelopen tijd heb ik mij verdiept in factoren die de voortgang van een Triple Helix samenwerkingsproject RUGGEDSIED beïnvloeden. Naast de institutionele, procesmatige en inhoudelijke factoren, is er aandacht besteed aan de rol van diverse leiderschapsstijlen.

Ik ben de gemeente Rotterdam dankbaar voor deze stagemogelijkheid, waarbij ik een kijkje kon nemen achter de schermen. Ook waardeer ik het enorm dat het stagecontract kon worden verlengd in verband met de opgelopen vertraging. Het interessante onderzoeksonderwerp, in combinatie met leuke en behulpzame collega's, heeft voor een prettige en leerzame periode gezorgd. In het bijzonder wil ik mijn stagebegeleider Albert Engels bedanken voor de ondersteuning tijdens dit afstudeerproces. Ik wil Albert allereerst bedanken voor zijn tijd. Ondanks zijn drukke agenda maakte hij tijd vrij om tweewekelijks de voortgang van mijn onderzoek te bespreken en mij regelmatig te betrekken bij de verschillende relevante bijeenkomsten. Verder wil ik Albert bedanken voor zijn geduld bij het beantwoorden van mijn vele vragen. Zonder zijn inzet was het niet mogelijk om dit onderzoek af te ronden. Ook wil ik de leden van het RUGGEDISED-project bedanken voor hun inzet, tijd en interesse in mijn onderzoek.

Uiteraard wil ik mijn scriptiebegeleider Jurian Edelenbos bedanken voor zijn begeleiding tijdens dit scriptietraject. Ik wil Jurian bedanken voor zijn onderbouwende feedback en tips. Zonder zijn vakkundige inzichten was het niet mogelijk om dit af te ronden. Ik wil de tweede lezer Mike Duijn bedankt voor zijn kritische opmerkingen, die mij geholpen hebben om mijn onderzoek nogmaals goed onder de loep te nemen en de kwaliteit van mijn scriptie te verhogen.

Last, but not least: Hajar en Giancarlo, bedankt voor jullie tijd en inzet. Jullie stonden altijd voor mij klaar. Met veel begrip hebben jullie mij in de afgelopen tijd niet alleen gemotiveerd maar ook gesteund, zonder jullie was dit niet mogelijk.

Abstract

De hedendaagse publieke sector wordt gekenmerkt door 'governance zonder gouvernement'. De overheden erkennen dat ze niet alleen in staat zijn om de samenleving te besturen, zonder enige vorm van samenwerking en andere zelfreferentiele structuren. Een van de complexe vraagstukken is het reduceren van de CO₂-uitstoot. Door de sterke bevolkingsgroei en de trek naar de stad zal in 2030 naar verwachting twee derde van de wereldbevolking in de steden wonen. Steeds meer mensen wonen, werken en leven op relatief kleine oppervlakten. Dit heeft een enorme impact op het gebruik van land en energie, op consumptie en op de uitstoot van broeikasgassen. Een grote hoeveelheid energie wordt door de steden verbruikt. Daarnaast eisen de steden meer dan 75% van de wereldwijde energieproductie op en genereren ze 80% van de uitstoot van broeikasgassen. De steden moeten daarom goed gepland en beheerd worden. Om ervoor te zorgen dat de steden leefbaarder, duurzamer en bereikbaarder worden moeten de steden innoveren in aspecten als connectiviteit, mobiliteit, logistiek, energie en water.

Rotterdam zet zich daarom actief in om bij te dragen aan het realiseren van de bovenstaande doelstellingen en maakt daarbij gebruik van duurzame technologie. Een project dat hierop aansluit is het Smart Cities project RUGGEDISED. Het betreft een innovatieve vorm van samenwerking en wordt aangeduid als Triple Helix. Triple Helix is een structuur van samenwerking tussen de overheid, bedrijven en kennisinstellingen met als doel om innovatie te bevorderen en economische groei te realiseren. In deze context wordt de leiderschapsstijl als een cruciaal ingrediënt gezien om de samenwerkingspartners aan tafel te krijgen en hen door de ruwe stukken van de samenwerking heen te loodsen. In het belang van de gemeente om als stad slimmer te opereren, richt dit onderzoek zich op factoren die de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject beïnvloeden en de rol van leiderschapsstijl daarbij. Hiervoor wordt het RUGGEDISED-project in Rotterdam als basis genomen. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt dan ook als volgt:

Welke factoren beïnvloeden de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject RUGGEDISED in Rotterdam en welke rol speelt leiderschapsstijl hierbij?

De veronderstelling vanuit de theorie is dat de factoren die vallen onder de beïnvloedingsfactoren, de voortgang van samenwerkingsproject kan beïnvloeden. De leiderschapsstijlen kunnen de invloed van de beïnvloedingsfactoren op voortgang zowel positief als negatief veranderen. Door middel van een kwalitatief onderzoek is getracht antwoord te geven op deze vraag. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat verschillende factoren invloed hebben op de voortgang van het project. Denk hierbij aan factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel niveau. De factoren geschaard onder deze drie niveaus oefenen bovendien ook invloed op elkaar uit. Uit het onderzoek is een

cyclische relatie ontdekt tussen deze factoren. Daarnaast blijkt uit de resultaten dat de wijze waarop de beïnvloedingsfactoren tot uiting komen (positief/negatief), afhankelijk is van de leiderschapsstijl van de projectcoördinator. 'Leiderschapsstijlen' is een variabele die de relatie tussen de factoren en voortgang activeert. Leiderschapsstijlen zetten de eerdergenoemde factoren in werking, waaruit vervolgens de voortgang voortvloeit. Drie leiderschapsstijlen die in dit geval effectief bleken, zijn: verbindende stijl, transformationele stijl en tot slot de verbindende stijl. De verbindende stijl bleek in alle fasen van het project van belang. In de beginfase van het project is deze stijl effectief in combinatie met de transformationele stijl. In de implementatie fase van het project bleek de verbindende stijl in combinatie met de faciliterende stijl het effectiefst.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
Abstract.....	3
1. Inleiding.....	7
1.1. Introductie.....	8
1.2. Probleemstelling.....	10
1.3. Relevantie.....	11
2. Theoretisch kader.....	13
2.1. Context van project samenstelling.....	13
2.2. Triple Helix.....	20
2.3. Voortgang van het governance netwerk.....	23
Inhoudelijke voortgang.....	24
Procesmatige voortgang.....	24
Institutionele voortgang.....	26
2.4. Beïnvloedingsfactoren bij de voortgang van governance netwerken.....	27
Inhoudelijke factoren.....	27
Procesmatige factoren.....	29
Institutionele factoren.....	30
Relatie tussen de factoren.....	33
2.5. Leiderschapsstijlen.....	35
Transactionele leiderschapsstijl.....	36
Transformationele leiderschapsstijl.....	38
Netwerk Governance leiderschap.....	39
Faciliterende stijl van leiderschap.....	40
Boundary Spanner (Verbindende stijl).....	40
Vier leiderschapsstijlen.....	42
2.6. Conceptueel model.....	43
3. Methodologie.....	44
3.1. Operationalisering.....	44
3.2. Onderzoeksstrategie.....	53
3.3. Steekproef en werving.....	53
3.4. Dataverzameling.....	54
3.5. Kwaliteit van onderzoek.....	55
Betrouwbaarheid.....	56
Validiteit.....	56

4.	Beschrijvingen van de verschillende factoren	57
4.1.	Casusbeschrijving	57
	Projectaansturing	60
4.2.	Triple Helix (context)	61
	4.2.1. Conclusie Context	64
4.3.	Voortgang	65
	4.3.1. Projectplanning en de huidige stand van zaken	66
	4.3.2. Doorbraken en stagnaties per deelproject	69
	4.3.3. Conclusie voortgang.....	75
4.4.	Invloed van inhoudelijk, procesmatige en institutionele factoren op de voortgang in Triple Helix context	76
	4.4.1. Inhoudelijke factoren	76
	4.4.2. Procesmatige factoren.....	81
	4.4.3. Institutionele factoren	85
	4.4.4. Conclusie factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel niveau	95
4.5.	Leiderschapsstijlen	101
	4.5.1. De projectpartners	101
	4.5.2. Projectsturing in praktijk.....	106
	4.5.3. Stijlen van de projectcoördinatoren.....	108
	4.5.4. Visie ideale leiderschapsstijl	111
	4.5.6. Conclusie leiderschapsstijlen.....	114
5.	Analyse van de relaties	118
5.1.	De rol van de context	118
5.2.	Relatie tussen de factoren en de voortgang van het project.....	119
	Institutionele factoren beïnvloed de inhoudelijke factoren.....	119
	Inhoudelijke factoren beïnvloed de procesmatige factoren	120
	Procesmatige factoren beïnvloed de institutionele factoren	121
5.3.	Relatie tussen de leiderschapsstijlen en de factoren en de voortgang	121
6.	Conclusie, aanbevelingen en discussie	124
6.1.	Conclusie	124
6.2.	Aanbevelingen	128
6.3.	Discussie	132
	Bijlage A: Topiclijst	134
	Bijlage B: interview overzicht	138
	Bijlage C: Observaties	139
	Verwijzingen.....	140

1. Inleiding

Veel van de uitdagingen waarmee steden tegenwoordig geconfronteerd worden, overtreffen de capaciteit en de reikwijdte van de traditionele instellingen en de klassieke processen van besturen. Grote steden zijn tegenwoordig uitgegroeid tot relationele netwerken van actoren, kleine en middelgrote ondernemingen, scholen, woningcorporaties, niet gouvernementele organisaties, lokale overheden, lokaal transport, enzovoort. Om op een juiste wijze om te gaan met deze uitdagingen, promoot de Europese Commissie het concept “Smart City”; een innovatief stadsmodel waarbij de technologie ten dienste staat van de persoon en tot zijn economische en sociale verbetering van de levenskwaliteit. Het gaat hier voornamelijk om energie-efficiëntie, hernieuwbare energie en groene mobiliteit voor de steden (Lazaroiu & Roscia, 2012). De wisselingen tussen deze actoren vormen de governance van de Smart Cities. Governance gaat niet alleen over wat de overheden doen, maar ook over de uitkomsten van interacties tussen alle actoren in het publieke domein (Bolívar, 2015). De hoeveelheid aan actoren, contexten en doelstellingen in complexe bestuurskundige projecten presenteren verschillende uitdagingen voor leiders. Deze vereisen een genuanceerde set van leiderschapspraktijken. De vraag die hierbij rijst is: hoe verhouden de verschillende leiderschapsstijlen zich tot het boeken van voortgang in een project.

Achtergrondinformatie

Overal ter wereld worstelen mensen met de gevolgen van klimaatveranderingen. Ook voor de Nederlandse ruimtelijke ordening, landbouw en natuur zal de klimaatverandering tijdens de komende decennia een grote invloed hebben. Een gevolg hiervan is de stijging van de zeespiegel (Europa-Nu, 2019). Uitstoot van CO₂ wordt als een grote boosdoener beschouwd wanneer het gaat over de klimaatveranderingen. Door het verbranden van fossiele brandstoffen zoals olie en aardgas, stijgt het CO₂-gehalte in de atmosfeer. Er worden op nationaal- en internationaal-niveau afspraken gemaakt om de uitstoot van de broeikasgassen en schadelijke stoffen te verminderen in combinatie met de beschikbare techniek van dit moment (Europa-Nu, 2019). Zo hebben nagenoeg alle landen het klimaatakkoord van Parijs ondertekend. Hiermee onderschreven zij de doelstelling dat de opwarming van de aarde beperkt moet blijven tot ruim onder de twee graden Celsius ten opzichte van de gemiddelde temperatuur van rond het jaar 1880 (van Soest, Smulders, & Gerlagh, 2018). In Nederland bestaat 85 procent van de emissie uit CO₂, hetgeen vrijwel volledig afkomstig is uit het energiesysteem. Het Parijsakkoord betekent voor Nederland een beperking van de CO₂-uitstoot met 85-100 procent in 2050 (van Vuuren, Boot, Ros, Hof, & den Elzen, 2016). Nederland in het algemeen en Rotterdam in het bijzonder voelt de adem van ‘Parijs’, omdat twintig procent van de Nederlandse CO₂-uitstoot afkomstig is uit de Haven van Rotterdam. De

Haven in combinatie met de raffinaderijen, chemische industrie en elektriciteitscentrales op en nabij de Maasvlakte zetten Rotterdam op de derde plaats van Nederland wat betreft de meeste CO₂ uitstoot per m² (CBS, 2018). Rotterdam zet zich daarom actief in om bij te dragen aan het realiseren van de bovenstaande doelstellingen en maakt daarbij gebruik van duurzame technologie.

Een project dat hierop aansluit is het Smart Cities project RUGGEDISED. Rotterdam, Glasgow en Umeå werken als ‘*lighthouse*’ steden oftewel ‘modelsteden’ samen aan het vijfjarige (2017-2021) RUGGEDISED-project. Het project test en implementeert slimme oplossingen op het gebied van energie, transport en digitale technologie in grootschalige stedelijke proeftuinen. Het uiteindelijke doel is om te plaveien naar een slimmer en duurzamer Europa. De ontwikkeling van dit project wordt door de Europese Commissie ondersteund met een miljoenensubsidie afkomstig uit Horizon 2020. Dit is het grootste onderzoeks- en innovatieprogramma van Europa. De oplossingen van deze “*lighthouse*’ steden worden in drie ‘Followcities’ mogelijk toegepast. De duurzame ‘modelgebieden’ dienen als voorbeeld voor alle Europese steden.

De term RUGGEDISED staat voor Rotterdam, Umea, and Glasgow: Generating Exemplar Districts In Sustainable Energy Deployment. RUGGEDISED betekent: “designed or improved to be hard-wearing or shock-resistant”, ofwel robuust. Met de geïmplementeerde oplossingen in dit project wordt gepoogd om de betrokken steden veerkrachtig te maken tegen de toekomstige ontwikkelingen. De doelstellingen van dit project zijn: het verbeteren van de kwaliteit van leven van de burgers door het bieden van een schone, veilige, aantrekkelijke, inclusieve en betaalbare leefomgeving; het verminderen van milieueffecten door het reduceren van CO₂-emissies; het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en een toename van de inzet van elektrische voertuigen; en tot slot het creëren van een stimulerende omgeving voor duurzame economische ontwikkeling. De uitdaging om deze doelstellingen te realiseren is om succesvolle combinaties van geïntegreerde slimme oplossingen te regelen voor energie, informatie-communicatietechnologie en E-mobiliteit. Daarnaast ook om bedrijfsmodellen met de juiste prikkels te ontwerpen voor belanghebbenden om te investeren en deel te nemen aan een slimme samenleving.

1.1. Introductie

Mede door globalisering, regionalisering en de toegenomen invloed van informatietechnologie heeft er een verschuiving plaatsgevonden van ‘gouvernement’ naar ‘governance’. Governance is een op samenwerking gerichte stijl van besturen, waar publieke- en private actoren gezamenlijk deelnemen in diverse netwerken (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). De complexiteit en onderlinge verbondenheid van de moderne wereld vereist netwerk benaderingen om maatschappelijke problemen aan te pakken. Netwerk wordt gedefinieerd als: ‘*onderling afhankelijke structuren, met een aantal knooppunten oftewel actoren (meestal*

agentschappen en organisaties) met meerdere koppelingen of banden en de interacties tussen knooppunten' (Koppenjan & Klijn, 2004).

In het geval van RUGGEDISED is de gemeente Rotterdam samen met zes andere lokale marktpartijen en kennisinstellingen momenteel druk bezig met de implementatie van RUGGEDISED-innovaties op het gebied van ICT, Mobiliteit en Energie. De doelstellingen van dit project zijn: het verbeteren van de kwaliteit van leven van de burgers door het bieden van een schone, veilige, aantrekkelijke, inclusieve en betaalbare leefomgeving; het verminderen van milieueffecten door het reduceren van CO₂-emissies, het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en een toenemende inzet van elektrische voertuigen; het creëren van een stimulerende omgeving voor duurzame economische ontwikkeling. Voor het realiseren van deze doelstellingen is de uitdaging om succesvolle combinaties van geïntegreerde slimme oplossingen te regelen voor energie, informatie-communicatietechnologie en E-mobiliteit, maar ook om bedrijfsmodellen met de juiste prikkels te ontwerpen voor belanghebbenden om te investeren en deel te nemen aan een slimme samenleving. Deze zeven partners werken samen om dertien innovaties te ontwikkelen en te implementeren, zoals afgesproken in de *'Grant Agreement'* (Commissie, 2016). Binnen deze innovatieve samenwerkingsvorm hebben alle partners invloed op het proces.

Het RUGGEDISED-project bevindt zich in een context van een horizontale en netwerkgerichte vorm van besturing. Een inherent kenmerk van governance netwerken is de aanwezigheid van complexiteit. Bovendien gaat het bij RUGGEDISED-project om een innovatieve vorm van samenwerking wat aangeduid wordt als Triple Helix. Triple Helix is een structuur van samenwerking tussen de overheid, bedrijven en kennisinstellingen met als doel om innovatie te bevorderen en economische groei te realiseren. Een actieve samenwerking tussen de publieke organisaties, het bedrijfsleven en de kennisinstellingen om gemeenschappelijke doelstellingen te behalen. In deze context is er sprake van *'shared-power setting'* ook wel aangeduid als horizontale vorm van besturing. De betrokken actoren beschikken over gedeelde macht om de uitzonderlijke en gezamenlijke doelen te realiseren. Actoren kunnen individuen, groepen of organisaties zijn die samenwerken om gezamenlijke winst te behalen of verliezen te voorkomen (Crosby & Bryson, 2005, pp. 17-18).

Klijn en Koppenjan (2015) onderscheiden drie belangrijke typen complexiteit die governance netwerken kenmerken: inhoudelijk, procesmatige en institutioneel (Klijn & Koppenjan, 2015). Inhoudelijke complexiteit wordt veroorzaakt door onzekerheid en het gebrek aan consensus over de aard van problemen en de consequenties van oplossingen. De procesmatige complexiteit in governance netwerken komt voort uit de strategische keuzes die de actoren maken met betrekking tot het probleem. Governance netwerken hebben ook te maken met institutionele complexiteit. De verschillende actoren die betrokken zijn werken vaak vanuit verschillende institutionele achtergronden. Hierbij is het essentieel dat er voortgang wordt

geboekt. De netwerken waarin de interactie plaatsvindt worden gekarakteriseerd door de aanwezigheid van de verschillende percepties over de aard, de oorzaken en de effecten van problemen en de oplossingen hiervoor. De aanwezigheid van de verschillende percepties zorgen voor ongecoördineerde en conflicterende strategieën. Bovendien werken de actoren vanuit verschillende institutionele achtergronden. De institutionele context (structuren, regels, procedures) kunnen ook conflicteren met de bestaande regels, structuren en procedures van de betrokken instellingen. Daarnaast is er geconstateerd dat in dergelijke netwerken ook een gevoel van wantrouwen heerst. Deze karaktereigenschappen van netwerken kunnen invloed hebben op de voortgang van het samenwerkingsproject (Klijn & Koppenjan, 2004). In deze context wordt de leiderschapsstijl gezien als een cruciaal ingrediënt om de netwerkpartners aan tafel te krijgen en hen door de ruwe stukken van de samenwerking te loodsen (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005; Crosby & Bryson, 2005; Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). De rol van leiderschap wordt van belang geacht voor het ontwikkelen en in stand houden van netwerken om succesvol over politieke en organisatorische grenzen heen te werken, om zo gedeelde doelen te bereiken (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, 2005). Het oplossen van dergelijke vraagstukken in netwerken vereist zeer specifieke leiderschapskwaliteiten en acties (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Netwerkleiders dragen zorg voor een levendige interactiestroom waaruit gezamenlijke initiatieven tot stand kunnen komen. De leiders fungeren als verbindingslijnen tussen organisaties, teams en mensen. Daarnaast richten zij zich ook op de kwaliteit van de interactie en het samenbrengen van partijen in een betekenisvol proces. Northouse (2012) stelt dat leiders het team- of samenwerkingsproces kunnen maken of breken. Een recent onderzoek naar leiderschap rond complexiteit heeft de traditionele opvattingen over leiderschap uitgedaagd door de aandacht te verschuiven van de kenmerken van leiders en de acties van individuen naar de rationele, dynamische, gedistribueerde aard van leiderschapsprocessen (Uhl-Bien, Marion, & McKelvey, 2007). Binnen dit kader is het relevant om te achterhalen op welke wijze de leiderschapsstijlen van invloed zijn op de voortgang van dergelijke netwerk governance samenwerkingsprojecten.

1.2. Probleemstelling

Doelstelling

Het doel van dit kwalitatieve onderzoek is om nieuwe inzichten te verschaffen in factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel niveau die de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject beïnvloeden. Dit wordt bereikt door aandacht te besteden aan inhoudelijke, procesmatige en institutionele complexiteiten die voorkomen in een netwerk samenwerkingsproject. Het verduidelijken van de rol van leiderschapsstijlen hierbij biedt

vervolgens inzicht in hoe de stijlen ingezet kunnen worden om de voortgang te bevorderen. De nieuwe inzichten stelt de gemeente in staat om slimmer te opereren als stad.

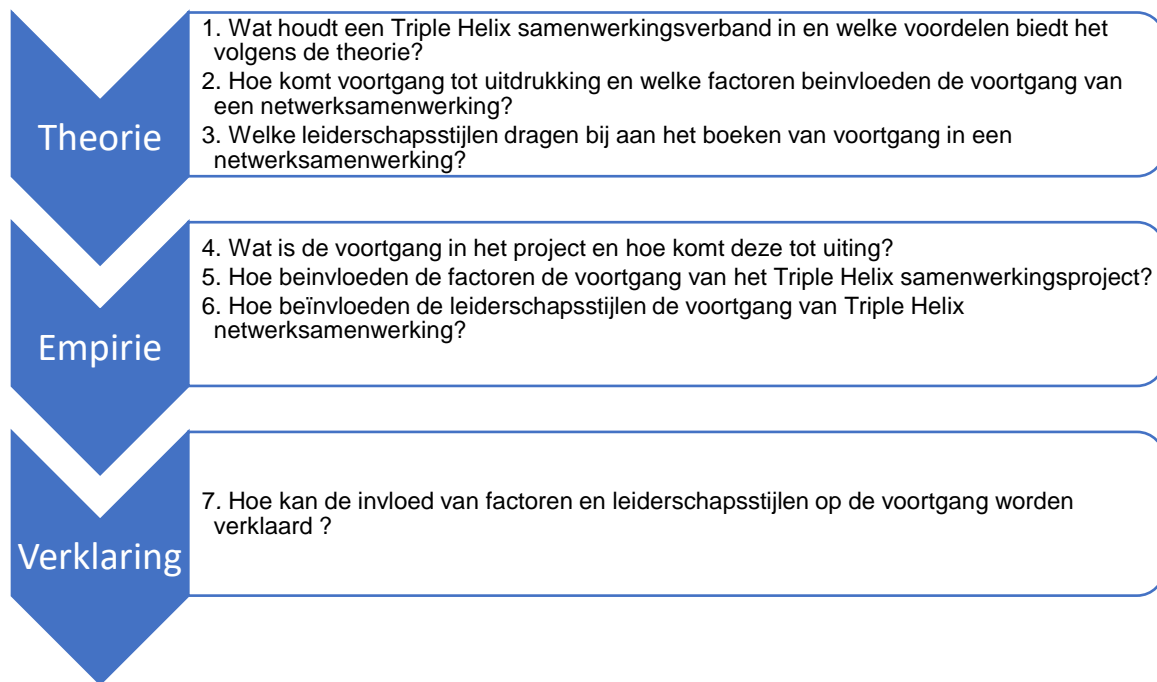
Vraagstelling

Dit onderzoek richt zich op factoren die de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject beïnvloeden en de rol van leiderschapsstijl daarbij. Hiervoor wordt het RUGGEDISED-project in Rotterdam als basis genomen.

De onderzoeksvraag luidt als volgt:

Welke factoren beïnvloeden de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject RUGGEDISED in Rotterdam en welke rol speelt leiderschapsstijl hierbij?

Er zijn enkele deelvragen opgesteld die helpen bij het beantwoorden van de hoofdvraag, deze zijn:



1.3. Relevantie

Wetenschappelijke relevantie

Dit onderzoek valt onder het domein van Smart Cities en de governance ervan. Smart Governance is een van de pijlers van de Smart Cities: het ontwikkelen van een Smart City vraagt vaak ook nieuwe en dus een smart governance aanpak. Ansell en Gash (2007) stellen dat de vraag naar samenwerking toe neemt naarmate kennis steeds specialistischer wordt en de institutionele infrastructuur complexer en onderling afhankelijker worden. Het model van de 'eenzame organisatie' dat haar beleid geïsoleerd bepaalt, is verouderd en vervangen door horizontale netwerken. Echter, de nieuwe manieren van samenwerkingen brengen ook nieuwe

uitdagingen met zich mee. Gezien de huidige groei van samenwerkingsnetwerken en het feit dat deze waarschijnlijk nog enige tijd zullen voortduren, zijn de zorgen over het beheer en de leiding van dergelijke regelingen voor optimale resultaten steeds relevanter. De algemene doelstelling van dit project is om de lessen die zijn getrokken uit de diepgaande uitwisseling van ervaring en kennis in 'Lighthouse Cities', vast te leggen en verder te ontwikkelen tot hulpmiddelen en richtlijnen voor andere steden. In de afgelopen jaren zijn governance gerelateerde onderwerpen volop onder de aandacht van de academici en beroepsbeoefenaars. Hoewel er veel aandacht wordt gegeven aan samenwerkingsnetwerken, is er veel minder expliciete discussie geweest over leiderschapsbenaderingen in deze context (Raffel, Leisink, & Middlebrooks, 2009). Dit onderzoek bouwt voort op het ontwikkelen van kennis over nieuwe vormen van samenwerking (Triple Helix). Door middel van empirisch onderzoek naar de rol van leiderschapsstijlen op de voortgang van dergelijke netwerksamenwerkingsprojecten worden de tekortkomingen van de literatuur tegen het licht gehouden.

Bestuurlijke relevantie

Door de toenemende complexiteit van de samenleving, globalisering en individualisering wordt het idee van de alles regulerende staat op de proef gesteld. Men ziet het belang in van een op samenwerkingsgerichte stijl van besturingsmodel, waar de staat, markt en civiele actoren deelnemen aan verschillende netwerken (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). Binnen de publieke sector is er tevens ook een groeiende belangstelling voor innovatie. Het oplossen van de ingewikkelde vraagstukken vereisen innovatie en samenwerking. Er is echter een gebrek aan kennis en inzicht om dergelijke samenwerkingen aan te pakken. In de afgelopen jaren vormen samenwerkingsnetwerken een groot deel van de strategie van de publieke sector om complexe vraagstukken aan te pakken. De hedendaagse publieke sector wordt gekenmerkt door 'governance zonder gouvernement' (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). De overheden erkennen dat ze niet alleen in staat zijn om de samenleving te besturen en onder controle te krijgen, zonder enige vorm van netwerken en andere zelfreferentiele structuren. De sector overschrijdende omgeving waar de ambtenaren zich in bevinden, verschilt sterk van een traditionele, bureaucratische structuur. Dit vereist andere manieren van benadering. De rol van leiderschap wordt hierin cruciaal geacht. Welke leiderschapskwaliteiten noodzakelijk zijn om innovatiegerichte oplossingen te realiseren in een netwerksamenwerking was, en is nog steeds een belangrijke vraag zowel in praktijk als in wetenschap. Eveneens is de vraag welke leiderschapsstijlen de publieke innovatie bevorderen, zelden aangepakt (Lewis, Ricard, Klijn, & Ysa, 2017). De samenwerkende actoren hebben verschillende percepties, belangen en manieren van aanpakken. Dit heeft op zijn beurt weer invloed op de voortgang van de samenwerking (Ricard L. M., Klijn, Lewis, & Ysa, 2017). De uitkomsten van dit onderzoek

kunnen in de toekomst bij soortgelijke innovatiegerichte samenwerkingsprojecten als leidraad worden gebruikt om vooraf het opstarten van het interactieproces in acht te nemen, 1) welke factoren de voortgang kunnen belemmeren en 2) hoe de leiderschapsstijlen daarbij een rol kunnen vervullen.

2. Theoretisch kader

2.1. Context van project samenstelling

Smart City

Door de sterke bevolkingsgroei en de trek naar de stad zal in 2030 naar verwachting twee derde van de wereldbevolking in steden wonen. Steeds meer mensen wonen, werken en leven op relatief kleine oppervlakten. Dit heeft een enorme impact op het gebruik van land en energie, consumptie en op de uitstoot van broeikasgassen. Diverse onderzoeken wijzen erop dat het uitbreiden van de steden kan leiden tot grotere ongelijkheid en de groei van sloppenwijken. Dit kan bovendien een verwoestende impact hebben op klimaatverandering. Steden verbruiken een grote hoeveelheid energie. Daarnaast eisen de steden meer dan 75% van de wereldwijde energieproductie en genereren ze 80% van de uitstoot van broeikasgassen (Lazaroiu & Roscia, 2012). De steden moeten daarom goed gepland en beheerd worden. Hierdoor krijgt het stadsbestuur steeds meer te maken met nieuwe eisen die voortkomen uit opgaven rondom verduurzaming, circulaire economie en klimaatadaptie (VN-rapport, 2016). Om ervoor te zorgen dat de steden leefbaarder, duurzamer en bereikbaarder worden moeten de steden innoveren in aspecten als connectiviteit, mobiliteit, logistiek, energie en water. Hierdoor is het concept 'Smart City' door de Europese Commissie geïntroduceerd. Het betreft een innovatief stadsmodel waarbij de technologie ten dienste staat van de persoon en tot zijn economische en sociale verbetering van de levenskwaliteit. Het gaat hier voornamelijk om energie-efficiëntie, hernieuwbare energie en groene mobiliteit voor de steden (Lazaroiu & Roscia, 2012). Een Smart City is een stad die voldoet aan de behoeften van huidige en toekomstige generatie met betrekking tot economische, sociale en milieuaspecten. Een Smart City wordt opgevat als een strategie die met behulp van geavanceerde technologie ondersteuning biedt aan een participatief sociale en economische ontwikkeling van de steden, het voorkomen van vervuiling en het verminderen van de ecologische voetafdruk. Het uiteindelijke doel van deze trend is om de kwaliteit van het leven van de burger en het behoud van het milieu te verbeteren.

In de afgelopen jaren is het aantal onderzoeken en rapporten over dit onderwerp exponentieel toegenomen. Echter, tot op heden is er geen eenduidige sjabloon voor het inlijsten van Smart City noch is er een eenduidige definitie van wat een Smart City is. Wel zijn er een aantal

gemeenschappelijke kenmerken te benoemen (Meijer & Bolívar, 2015). De verschillende definities benadrukken het belang van innovatie. Innovatie betekent iets nieuws produceren of iets op een andere manier doen (Ricard L. M., Klijn, Lewis, & Ysa, 2017). Smart City wijst op een netwerk van instellingen in de publieke en private sectoren waarvan de activiteiten en interacties nieuwe technologieën initiëren, importeren, wijzigen en verspreiden. Om een dergelijk ecosysteem te realiseren is het essentieel dat alle betrokkenen in synergie met elkaar handelen. Bij het analyseren van diverse (huidige) definities van het concept Smart City, hebben Nam en Pardo (2011) drie hoofdthema's geïdentificeerd (Nam & pardo, 2011). Ten eerste staan de informatietechnologie- infrastructuur en applicaties centraal in dit concept. Technologie wordt als een stimulans gezien voor Smart Cities, maar het dient niet als de meest kritische factor. De betrokkenheid en bereidheid tot samenwerking tussen publieke- en private instellingen, de vrijwilligersorganisaties, de scholen en de burgers zijn fundamenteel voor een stad die 'Smart' wil zijn. Ten tweede wordt de nadruk gelegd op het menselijke aspect, het menselijke kapitaal en onderwijs in stedelijke ontwikkeling. 'Smart People' wordt als een belangrijk onderdeel gezien van Smart City. Het menselijke aspect dient als de belangrijkste actor en aanspreekpartner van slimmere en digitale steden. Factoren die invloed hebben op het concept Smart People zijn: affiniteit met levenslang leren, sociale en etnische pluraliteit, flexibiliteit, creativiteit, ruimdenkendheid en participerende vermogen. Tot slot de 'smart governance', hier wordt de nadruk gelegd op de steun vanuit de overheid en het beleid voor ontwerpen en diens implementatie van Smart City-initiatieven. De categorie omvat ook de relatie tussen overheidsinstanties en niet-gouvernementele partijen en hun bestuur. Bij het realiseren van Smart City-initiatieven, moet er sprake zijn van geïntegreerd en transparant bestuur, strategische activiteiten, netwerken en partnerschappen (Nam & pardo, 2011). De combinatie van de drie elementen, 'smart technology', 'smart people', en 'smart governance' komt in een groot aantal artikelen voor. Meijer en Bolivar (2015) benadrukken in hun analyse dat een definitie van Smart City al deze elementen moet omvatten. Zij hanteren de volgende definitie voor het concept Smart City: *"De intelligentie van een stad verwijst naar haar vermogen om menselijk kapitaal aan te trekken en om dit menselijk kapitaal te mobiliseren in samenwerkingen tussen de verschillende (georganiseerde en individuele) actoren door het gebruik van informatie- en communicatietechnologieën"* (Meijer & Bolívar, 2015, p. 398)

Besturingsmodellen

Het mobiliseren van de samenwerkingsverbanden tussen de verschillende actoren, vormt een belangrijk element van het innovatieve stadsmodel 'Smart City' (Meijer & Bolívar, 2015). Hollands (2008) benadrukte dit door zich kritisch te uiten over de heersende wens van steden om als 'Smart' te worden bestempeld. Volgens Hollands (2008) kunnen Smart Cities zich

alleen als 'Smart' bestempelen als de investeringen in sociale en politieke factoren hand in hand gaan met de geavanceerde informatietechnologieën (Hollands, 2008). Bovendien is er geconstateerd dat veel van de uitdagingen waarmee de huidige steden worden geconfronteerd, de capaciteiten en reikwijdte van hun traditionele instellingen en hun klassieke processen van besturen overtreffen (Bolívar, 2015). Het dwingt de overheden tot nadenken over de noodzaak van informatie en communicatietechnologie (hierna: ICT). Met als doel om de burgerparticipatie in besluitvormingsprocessen te verbeteren, om transparant bestuur te realiseren, de publieke en maatschappelijke dienstverlening aan stakeholders efficiënter te maken en om politieke strategieën en perspectieven te realiseren. Giffinger et al. (2007) scharen deze punten onder het concept 'smart governance' (Giffinger, et al., 2007).

In het hedendaagse sociaalwetenschappelijk onderzoek speelt het begrip 'governance' een belangrijke rol. Ook de publieke sector heeft veel belangstelling voor governance. Deze term wordt als tegenpool van het begrip 'gouvernement' gebruikt. Door de toenemende complexiteit van de samenleving, globalisering en individualisering is het idee van een alles regulerende staat op de proef gesteld. Men ziet het belang van een op samenwerkingsgerichte stijl van besturing, waar de staat, markt en civiele actoren deelnemen aan verschillende netwerken (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). De verandering in het denken over effectieve besturingsmodel, duidt op een paradigmaverschuiving van 'gouvernement' naar 'governance'. Een beweging van traditionele, representatieve en hiërarchische staatsvormen richting nieuwe, horizontale en netwerkgerichte vormen van besturing (Hansen, 2005; Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). In bestuurskunde zijn er tot op heden drie belangrijke paradigma's te onderscheiden (Osborne, 2006). Het 'traditionele model' ook wel bekend als het 'Public Administration model', domineerde van begin negentiende eeuw tot begin 1980 (Osborne, 2006). Dit model kenmerkt zich door de hoeveelheid aan regels, gestandaardiseerde processen en verantwoordelijkheden. Het is een verticale hiërarchische top-down organisatie met vergaande taakspecialisatie waar verantwoordelijkheden en bevoegdheden duidelijk afgebakend zijn (Sørensen & Torfing, 2011). In dit kader heeft het college van burgemeester en wethouders de volledige zeggenschap over alle activiteiten die plaatsvinden.

In de loop der jaren, door de toenemende complexiteit van de samenleving en voornamelijk door de sterke mate van individualisering is de alles regulerende staat op de proef gesteld. Volgens Downs (1967) zouden de steeds groter wordende bureaucratieën grote moeite hebben om veranderingen teweeg te brengen omdat ze veel energie kwijt zijn aan interne coördinatie en conflicten met de externe grenzen (Sørensen & Torfing, 2011). Ook volgens Bekke et al. (1995) is het traditionele model van besturen achterhaald, waarin de overheid als een controlerend en regulerend actor voor de samenleving fungeert. Er wordt beweerd dat op een niet eerder denkbare wijze de maatschappelijke actoren veel invloed hebben gekregen op

beleid en bestuur (Peters & Pierre, 1998). Zo waren aan het einde van de jaren zeventig de burgers beter geïnformeerd en eisten meer en beter afgestemde diensten. Ook het personeel was beter opgeleid en zij verlangden naar meer autonomie bij het uitvoeren van hun werkzaamheden. Mede door de snelle veranderingen van ICT, groeide het besef dat de traditionele manier van besturen onder de maat zou zijn. Hierdoor ging men op zoek naar nieuwe vormen van sturing voor de overheid (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). De oplossingen vond men in een meer zakelijke, bedrijfsmatige en prestatiegerichte vorm van besturing. Deze meer marktgerichte vorm van sturing, wordt aangeduid als New Public Management (hierna: NPM). Hood (1991) is een van de belangrijke auteurs op het gebied van NPM. Dit paradigma wordt gezien als geheel van bestuurlijke ideeën of als een ideologisch gedachtesysteem gebaseerd op ideeën gegenereerd in de private sector en geïmporteerd in de publieke sector (Larbi, 1999; Hood, 1991).

Echter, dit kenmerk heeft geleid tot kritiek op deze stroming. Osborne et al. (2013) beschrijven twee fatale tekortkomingen, ten eerste focust deze stroming zich op managementtheorie die is afgeleid van de ervaring van de productiesector en die de realiteit van publieke sector als 'dienstverlener' negeert. Daarnaast richt het NPM zich te veel op intra organisatorische processen in een tijd dat de realiteit van processen openbare dienstverlening inter-organisatorisch is (Osborne, Radnor, & Nasi, 2013). Ook vanuit het innovatie perspectief gezien kan deze stroming een belemmerende werking hebben, omdat de verantwoordelijkheid voor innovatie in de publieke sector uitstuitend in handen van de publieke managers berust (Sørensen & Torfing, 2011). Volgens Osborne et al. (2013) moet de nadruk gelegd worden op zowel governance van inter-organisatorische relaties als de doeltreffendheid van systemen voor openbare dienstverlening. Dit bredere paradigma wordt aangeduid als The New Public Governance (Osborne, Radnor, & Nasi, 2013). Voortbouwend op de kritiek, introduceert het nieuwe paradigma een meer open en rationele benadering op hoe publieke innovaties te stimuleren.

The New Public Governance (hierna: NPG) heeft zich ontwikkeld als reactie op de toenemende complexiteit van de moderne samenleving. Rosenau en Czempiel (1992) beweren dat de capaciteit van de overheid om beleidsresultaten te beheersen, vermindert door de veranderingen in de internationale omgeving. Bovendien wordt volgens Rhodes (1997) de hedendaagse publieke sector gekenmerkt door 'governance zonder gouvernement'. De overheden erkennen dat ze niet alleen in staat zijn om de samenleving te besturen en onder controle te krijgen zonder enige vorm van netwerken en andere vormen van samenwerking. In de afgelopen jaren zijn governance gerelateerde onderwerpen volop onder de aandacht van de academici en beroepsbeoefenaars. Ondanks dat het begrip steeds vaker voorkomt, zijn er diverse en soms tegenstrijdige definities in de literatuur waarneembaar (Peters & Pierre, 1998). Hajer et al. (2004) omschrijven governance als een meerduidig concept.

Desalniettemin, heeft het concept in alle gevallen betrekking op de interactie tussen publieke en private actoren in een mix van formele en informele praktijken. Dit impliceert een verschuiving van 'instituties' naar 'netwerken' oftewel van 'stabiele' naar meer 'fluïde' beleidsprocessen (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004).

Governance netwerken

Hajer et al. (2004) betogen dat het denken in termen van beleidsnetwerken, met name in de bestuurs- en beleidsnetwetenschappen een hoge vlucht heeft genomen onder invloed van veranderende opvattingen over de rol van de staat. De overheid en samenleving zijn op verschillende wijzen met elkaar vervlochten (Hajer, Van Tatenhove, & Laurent, 2004). Op basis van observaties uit de literatuur concluderen Klijn en Koppenjan (2015) dat de theoretische grondslagen van governance en governance netwerken in principe hetzelfde zijn. Om het begrip aan te scherpen, betogen zij dat de literatuur over 'good governance' en "corporate governance" geen verband houden met de literatuur over governance. Volgens Klijn en Koppenjan (2015) zijn deze vaak gebaseerd op theorieën en concepten die nauw verwant zijn aan traditionele overheidsliteratuur en geven vaak antwoord op de vraag: hoe de werking van traditionele overheidsorganisaties te verbeteren? De overheden, bedrijven en het maatschappelijke middenveld zijn vaak niet in staat om de complexe vraagstukken van deze tijd individueel aan te pakken. Hiervoor is intensieve interactie tussen actoren vereist. Dit leidt tot het ontstaan van governance netwerken: "*netwerken van duurzame patronen van sociale relaties tussen actoren die betrokken zijn bij het omgaan met problemen, beleid of openbare dienstverlening*" (Klijn & Koppenjan, 2015 p.8). Het bestuur van de slimme steden moet daarom ook samenwerkingen, partnerschap, burgerbetrokkenheid en participatie omvatten (Bolívar, 2015). Volgens Bolívar (2005) moet de stad tegenwoordig erkend worden als een netwerk van meerdere systemen, die allemaal nauw met elkaar verbonden zijn (Bolívar, 2015). In de governance-literatuur bestaan meerdere definities van het concept governance netwerk. Wel zijn er bepaalde gemeenschappelijke kenmerken tussen de verschillende definities. Klijn en Koppenjan (2015) stellen dat netwerken in eerste instantie gekenmerkt worden door complexe beleidsproblemen die niet door één actor alleen kunnen worden opgelost. Deze vereisen collectieve acties van verschillende actoren. In een netwerk is er ook sprake van hoge mate van afhankelijkheden tussen actoren, omdat de benodigde middelen (zoals informatie, diensten, steun en financiën) om problemen op te lossen eigendom zijn van verschillende actoren. Bovendien zorgen de hoge mate van onderlinge afhankelijkheden voor strategische complexiteit en een onvoorspelbaar verloop van interactie/actie, omdat acties van één actor de interesses en strategieën van andere actoren beïnvloeden. Verder wordt er beschreven dat netwerken te maken hebben met complexe interacties, doordat elke actor autonoom is en een eigen perceptie heeft van de problemen, oplossingen en strategieën. Dit leidt tot aanzienlijke

verschillen in percepties, waarde conflicten en onenigheden over het uit te voeren beleid en de diensten die moeten worden geleverd. Wegens het ontbreken van hiërarchie voelen de actoren in een netwerk zich beperkt verantwoordelijk ten opzichte van de doelen van de netwerksamenwerking. Tot slot vertonen netwerkinteracties enige duurzaamheid in de tijd (Klijn & Koppenjan, 2015).

Klijn en Koppenjan (2015) definiëren deze *governance* netwerken als: “*sets van autonome maar onderling afhankelijke actoren (individuen, groepen, organisaties) die duurzame relaties hebben ontwikkeld in het besturen van specifieke publieke problemen of beleidsprogramma’s*” (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 2).

In de *governance*-literatuur zijn er ook andere termen gebruikt om hetzelfde fenomeen aan te duiden. Collaborative *governance* is daar een van. Samenwerkend bestuur (*collaborative governance*) is een nieuwe wijze van besturen dat zich in de afgelopen decennia heeft ontwikkeld. Ansell en Gash (2007) stellen dat de vraag naar samenwerking toeneemt naarmate (1) de kennis specialistischer en meer verspreid wordt, (2) de institutionele infrastructuur complexer en onderling afhankelijker worden (Ansell & Gash, 2007, p. 544): “*Een betreffende regeling waarbij een of meer overheidsinstanties direct de niet- statelijke actoren betrekken bij collectieve besluitvorming. Een besluitvorming die: formeel, consensusgericht en beraadslagend is en die gericht is op het maken van of de uitvoering van beleid*”. De definitie benadrukt zes belangrijke criteria, namelijk: (1) het forum wordt geïnitieerd door overheidsinstanties; (2) het betreft onder andere niet-statelijke actoren die deelnemen aan het forum; (3) deelnemers nemen direct deel aan de besluitvorming en worden niet alleen geraadpleegd door de overheidsinstantie; (4) het forum is formeel georganiseerd; (5) het forum heeft als doel om besluiten te nemen door middel van consensus; (6) de focus van samenwerking ligt bij publiek beleid en publiek management (Ansell & Gash, 2007).

Recentelijk hebben Emerson et al. (2011) een iets wat uitgebreidere definitie van het concept *collaborative governance* geïntroduceerd. Het raamwerk van deze auteurs voegt kennis en concepten uit een breed scala van domeinen, zoals het openbaar bestuur, conflictoplossing en milieubeheer toe in *collaborative governance*. Hierdoor is dit raamwerk relevant voor wetenschappers en beroepsbeoefenaars die in diverse settingen werken, zoals samenwerkend bestuur, multi-partner bestuursvorm, gekoppelde of netwerkregering, hybride sectorale arrangementen, participerend bestuur en maatschappelijke betrokkenheid. Zij definiëren *collaborative governance* als volgt: “*Processes and structures of public policy decision making and management that engage people constructively across the boundaries of public agencies, levels of government, and/or the public, private and civic spheres in order to carry out a public purpose that could not otherwise be accomplished*” (Emerson, Nabatchi, & Balogh, 2011, p. 2).

In tegenstelling tot de definitie van Ansell en Gash (2007), beperkt deze definitie van het samenwerkende bestuur zich niet alleen tot door de staat geïnitieerde regeling en de samenwerking tussen overheid en niet-gouvernementele belanghebbenden. De definitie omvat een bredere kennis van wat er onder niet statelijke actoren wordt verstaan. Het betreft bijvoorbeeld een “meer partijen bestuur (multi-partner governance)” volgens de auteurs bestaat dit uit partnerschappen tussen de staat, de private sector, het maatschappelijk middenveld en de gemeenschap. Eveneens omvat dit de gezamenlijke en hybride vormen van samenwerking, zoals publiek-private, private-sociale (tussen marktspelers en gemeenschappen) en coproductie (tussen overheidsinstellingen en gemeenschappen). Hiermee wordt de opkomst van nieuwe grensoverschrijdende vormen van bestuur geaccepteerd (Emerson, Nabatchi, & Balogh, 2011). Dit onderzoek beperkt zich tot het gebruik van de term governance netwerk.

Complexiteit in governance netwerken

Mede door decentralisatie, technologische verandering, schaarse middelen en toenemende afhankelijkheden worden publieke en private organisaties uitgedaagd met complexere taken en problemen. Door de complexiteit van de vraagstukken worden de actoren gedwongen om te werken in netwerken waarin de bekende standaard operationele procedures niet langer adequaat zijn. Het model van de ‘eenzame organisatie’ dat haar beleid geïsoleerd bepaalt, is verouderd en vervangen door horizontale netwerken. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat de omgeving steeds belangrijker wordt voor de organisaties. Dit leidt ertoe dat publieke en private organisaties deel uitmaken van bredere netwerken waarin ze afhankelijk zijn van andere actoren die ze niet kunnen controleren en wiens gedrag ze niet volledig begrijpen of niet kunnen voorspellen (Klijn & Koppenjan, 2004). De wederzijdse afhankelijkheden van actoren in de omgang met complexe vraagstukken wordt als een centraal begrip gezien in netwerkbenadering.

Een inherent kenmerk van governance netwerken is de aanwezigheid van complexiteit. Klijn en Koppenjan (2015) beschrijven complexiteit als tegenovergestelde van het concept ‘gecompliceerdheid’. Een gecompliceerd systeem bestaat uit vele componenten die op een ingewikkelde manier met elkaar communiceren. Ondanks dat het systeem gecompliceerd is, is het mogelijk om scenario’s te berekenen met betrekking tot toekomstige toestanden van het fenomeen of systeem. Echter, het concept ‘complexiteit’ gaat verder dan het concept ‘gecompliceerdheid’ omdat het concept ‘complexiteit’ naar de dynamiek in systemen verwijst. In tegenstelling tot de gecompliceerde systemen zijn de componenten van een complex systeem moeilijk te voorspellen, te beheersen of te berekenen. Klijn en Koppenjan (2015) onderscheiden drie belangrijke typen complexiteit die governance netwerken kenmerken: inhoudelijk, procesmatige en institutioneel (Klijn & Koppenjan, 2015). Inhoudelijke complexiteit

wordt veroorzaakt door onzekerheid en gebrek aan consensus over de aard van problemen en de consequenties van oplossingen. Dit ontstaat mede door de aanwezigheid van de verschillende percepties van de actoren over de situatie en de interpretaties van beschikbare informatie. De procesmatige complexiteit in governance netwerken komt voort uit de strategische keuzes die de actoren maken met betrekking tot het probleem. In governance netwerken is er sprake van verscheidenheid aan strategieën. Deze zijn het product van de complexe samenleving die gekenmerkt wordt door horizontalisering en netwerkvorming. De actoren baseren hun strategieën op unieke percepties, wat voor andere actoren onbekend is. Daarnaast reageren de actoren ook op elkaars strategieën. Hierdoor is het niet eenvoudig om te voorspellen welke strategieën gekozen worden en hoe de onverwachte strategische omwentelingen en de interactie van de verschillende strategieën het interactieproces zullen beïnvloeden. Deze procesmatige complexiteit is niet eenvoudig te verminderen en kan nooit volledig worden geëlimineerd. Governance netwerken hebben ook te maken met institutionele complexiteit. De verschillende actoren die betrokken zijn, werken vaak vanuit verschillende institutionele achtergronden. Het gedrag van actoren worden gestuurd door opvattingen, organisatorische regelingen, procedures en regels van verschillende organisaties, administratieve niveaus en netwerken. De botsingen tussen uiteenlopende institutionele regimes vormen de interactie in governance netwerken. Hoe het proces zal worden afgehandeld en welke regels de interactie met andere actoren zullen leiden, zorgt voor grote mate van onzekerheid. Net als de andere vormen van complexiteit, is institutionele complexiteit niet eenvoudigweg op te lossen.

2.2. Triple Helix

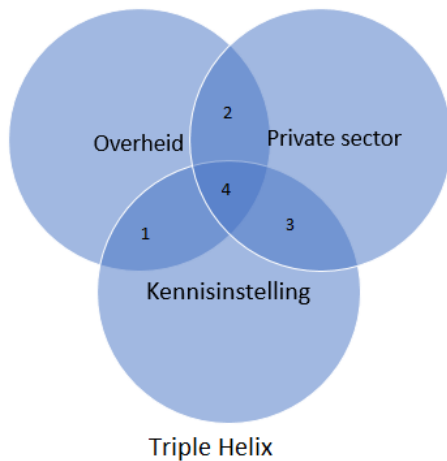
De kennis over innovatieve vormen van samenwerking is zich continu aan het ontwikkelen. Op regionaal niveau worden steeds vaker samenwerkingen gecreëerd tussen de overheid, bedrijven en kennisinstellingen met als doel de innovatie en de economische groei te bevorderen. Het streven van het 'Triple Helix' concept is het bij elkaar brengen van verschillende actoren om zo vervolgens een uitgebreid begrip van het innovatieproces en zijn kernfactoren te bieden (Saad & Zwadie, 2005). De afwisselende rol van de universiteit lijkt de sleutelfactor in dit innovatieve proces te zijn. Naast de traditionele rol die de universiteiten uitoefenen, als de producenten van wetenschappelijke kennis, zijn ze ook betrokken geraakt bij het starten van bedrijven. Deze zijn vaak gebaseerd op de nieuwe technologieën afkomstige uit het academisch onderzoek. Innovatie werd op deze manier een product van inter- en intra-organisatorische samenwerking tussen de overheid, private sector en kennisinstelling. De drievoudige samenwerking wordt in de literatuur aangeduid als de Triple Helix. De interactie tussen deze actoren omvat communicatie tussen systemen met onderscheidende codes en talen. Hierdoor zijn Triple Helix relaties moeilijk te analyseren en te evalueren. Bovendien zijn

conventionele criteria en normen voor het beoordelen van de prestatie niet vanzelfsprekend. Triple Helix relaties kunnen daarom worden aangekaart als complexe systemen of als systemen van netwerk gestructureerde sociale relaties (Viale & Etzkowitz, 2010)

Het Triple Helix model helpt om het dynamisch samenspel tussen deze drie institutionele sferen te verklaren. De drie instituties hebben van oudsher eigen verantwoordelijkheden met duidelijke grenzen. De klassieke rol van een overheidsinstantie is gericht op bureaucratie, het creëren van publieke waarden en subsidieringen. De kennisinstellingen zijn vooral gericht op het leiden van onderzoek en innovatie-inspanningen. Ten slotte, de private bedrijven, zij streven naar nieuwe marktkansen die ertoe leiden dat innovaties uitmonden bij de gebruikers. Etzkowitz (1996) stelt dat de rollen elkaar overlappen en de partijen dienen met elkaar te interacteren om zo meer te kunnen bereiken (MacGregor & Carleton, 2012). Het Triple Helix-model is gebaseerd op het idee dat samenwerking tussen de drie sectoren naast de overdracht en verwerving van kennis ook bijdraagt aan het genereren van innovatie. De belangrijkste elementen van deze strategie is het creëren van een organisatie of netwerk en het vertegenwoordigen van verschillende belangen binnen een regio. Individuen uit de Triple Helix komen bijeen om te brainstormen, initiatieven te formuleren en middelen te zoeken om zo regionale ontwikkelingsinitiatieven te bevorderen (Etzkowitz, 2008). De belangrijkste kenmerken van dit concept zijn onder andere de intra- en inter-organisatierelaties en het belang van de relatie tussen innovatie binnen een specifieke locatie. Om het succes van het model te waarborgen is het van belang om aandacht te besteden aan de betrokkenheid en inzet van de partners binnen en tussen de institutionele sferen (Saad & Zwadie, 2005).

Etzkowitz (2008) stelt dat *“een tweede niveau van innovatie in innovatie ontstaat wanneer de Triple Helix actoren nieuwe taken op zich nemen”* (Etzkowitz, 2008, p. 9). Het overnemen van de activiteiten van een ander als secundaire activiteit is de innovatieve bijdrage die deze kan leveren aan de uitvoering van deze rol. Bovendien draagt “het nemen van de rol van de ander” bij aan de traditionele missie van de actoren. De wederkerige interactie tussen de universiteit, de private sector en de overheid neemt toe door de overname van rollen. Elke actor dient als een creatieve bron van innovatie en ondersteunt de opkomst van creativiteit die ontstaat in andere institutionele sferen.

De interactie en de verbanden tussen de actoren is gevisualiseerd en genummerd weergegeven in figuur 1.

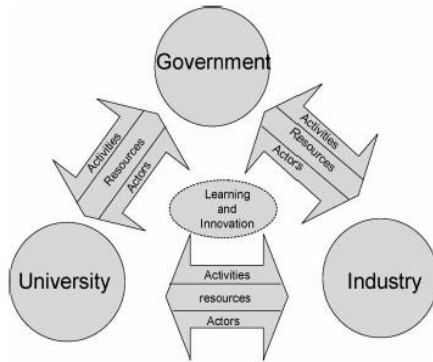


Figuur 1: Triple Helix interactie

De interactie tussen deze actoren karakteriseren zich als volgt:

1. Overheid- kennisinstelling: het samenwerkingsdoel van deze twee partijen is het ontwikkelen van een infrastructuur, wat de partijen de mogelijkheid geeft om op een optimale manier kennis te ontwikkelen. Vanuit de overheid wordt er een aanzienlijk bedrag geïnvesteerd in kennisinstellingen voor het ontwikkelen van onder meer nieuwe kennis en innoverende manieren van kennisoverdracht.
2. Overheid- private sector: deze partijen zetten zich samen in voor het scheppen van een optimaal ondernemingsklimaat waarin alle ruimte ontstaat voor innovatie en duurzame ontwikkelingen. De overheid heeft hier een faciliterende rol door bijvoorbeeld de regelgeving te vereenvoudigen. De overheid is in staat om bijvoorbeeld de afdracht van belastingen te investeren in de ontwikkeling van nieuwe kennis.
3. Kennisinstelling- private sector: de partijen werken samen om nieuwe kennis te ontwikkelen. Deze kennis stelt de private sector in staat om te innoveren en de uitwerking daarvan om te zetten in de ontwikkeling van de economie wat resulteert in het bevorderen van de economische groei.
4. Overheid-private sector- kennisinstellingen: deze samenwerking creëert een voorwaarde voor een op kennis gebaseerde economie. In dit punt wordt er gesproken van synergie in optima forma. Het resultaat dat hieruit voortvloeit is uiteraard veel meer dan de som der delen.

Saad en Zwadie (2005) hanteren het model van Hakansson en Snehata (1995) om de aard van de relatie of het netwerk te beheren en evalueren met behulp van activiteiten, bronnen en actoren (zie figuur 2).



Figuur 2: Triple Helix (Saad & Zwadie, 2005, p. 95)

De activiteiten omvatten technische, administratieve, commerciële en andere elementen die de uitkomst en de prestaties van de organisatie en het netwerk kunnen beïnvloeden. De activiteiten zijn niet beperkt binnen de organisatiegrenzen, gedefinieerd door de drie belangrijkste actoren. Ook de interactie met de mondiale technologiemarkt wordt als significant beschouwd voor zover de overdracht, verwerving en effectieve exploitatie van kennis vergemakkelijkt. De toegankelijkheid en beschikbaarheid van bronnen, zoals middelen, kennis, mankracht en financiën kunnen ook invloed hebben op de kwaliteit van de relaties. Tot slot is de interactie tussen de actoren van groot belang om vertrouwen en synergie binnen de relatie te genereren.

2.3. Voortgang van het governance netwerk

Actoren interacteren in een proces om de beoogde resultaten te realiseren. Hierbij is het essentieel dat er voortgang wordt geboekt tijdens het proces. Onder governance netwerkprocessen wordt verstaan: *Alle interactieprocessen binnen besturingsnetwerken die een specifiek probleem, beleid, programma of openbare dienst aanpakken* (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 11). Volgens Klijn en Koppenjan (2004) weerspiegelen de opgestelde doelen aan het begin van het proces niet de uitkomsten van het proces. Integendeel, het ontwikkelt zich juist onder de invloed van verschillende rondes en arena's. Voortgang in dit onderzoek wordt gekarakteriseerd door stagnaties en doorbraken die zich voordoen en de (tussentijdse) resultaten die worden gegenereerd. Actoren in bestuurlijke netwerken worden geconfronteerd met inhoudelijke, procesmatige en institutionele complexiteit. Echter, de stagnaties hoeven niet per definitie te duiden op mislukking. Deze kunnen eventueel bijdragen aan het verwoorden van interesses en doelstellingen en in het geval van doelverstrengeling wordt het zelfs gezien als een noodzakelijke voorwaarde. Er kan pas worden gesproken van een mislukking wanneer impasses (deadlocks) disfunctioneel raken, oftewel wanneer de conflicten escaleren en destructief worden en stagnatie het gevolg is van gevoelens van machteloosheid en cynisme. Om meer inzicht te krijgen over de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject, stellen Klijn en Koppenjan (2015) voor om te analyseren hoe de

samenwerking zich evolueert. Dit wordt gedaan door achtereenvolgens een inhoudsanalyse, procesanalyse en netwerkanalyse uit te voeren.

Inhoudelijke voortgang

De complexe vraagstukken in een netwerksamenwerking wordt vaak gekenmerkt door het ontbreken van de benodigde informatie. Vaak ontbreekt cruciale informatie of kennis, of is deze niet direct beschikbaar. Dit komt vaak doordat de uitgebreide studies over de effecten van verschillende investeringen te laat bekend worden in het besluitvormingsproces om daadwerkelijk nog deel uit te mogen maken van de discussie. Bovendien speelt de aanwezigheid van de verschillende percepties over het probleem hier ook een belangrijke rol in. De interacterende actoren kijken vaak vanuit verschillende referentiekaders naar het probleem. Hierdoor wordt de informatie vaak ook op verschillende manieren geïnterpreteerd. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat wanneer actoren in een interactiespel niet willen reflecteren op hun eigen probleemdefinitie, of wanneer hun verschillende probleemdefinities hen in een asymmetrische argumentatiestructuur verstrikt, een 'dialogo van doven' ontstaat (Klijn & Koppenjan, 2004, pp. 33-34). Inhoudelijke 'blokkade' ontstaat wanneer percepties botsen en partijen verwickeld raken in een kennisconflict. Inhoudelijke 'stagnatie' treedt op wanneer partijen onbedoeld langs elkaar praten als gevolg van asymmetrische argumentatiestructuren. Vaak komen beide fenomenen tegelijkertijd voor. Er wordt gesteld dat aanzienlijke verschillen in percepties blokkades in beleidsprocessen veroorzaken. Bovendien worden de meningsverschillen en inhoudelijke stagnatie versterkt doordat elke partij haar eigen onderzoek schetst. Daarnaast kan de toename van wetenschappelijke kennis averechts werken en leiden tot een kennisconflict en inhoudelijke onzekerheden (Klijn & Koppenjan, 2004, pp. 115-117).

Klijn en Koppenjan stellen dat inhoudelijke doorbraken ontstaan door het samenvoegen van de verschillende ideeën, percepties en het ontwikkelen van wederzijds begrip over bepaalde situaties en gebeurtenissen. Dit vereist kaderreflectie en een dialoog tussen de actoren om de problemen en oplossingen opnieuw te formuleren. Daarbij is de aanwezigheid van nieuwe inhoudelijke ideeën en het maken van beslissingen van groot belang. Een andere belangrijke factor voor een inhoudelijke doorbraak is de mate waarin actoren onderzoeken kunnen organiseren die in plaats van het individueel belang, het proces van gezamenlijke beeldvorming ondersteunt (Klijn & Koppenjan, 2004, pp. 125-127). Klijn en Koppenjan (2015) omschrijven dit als 'cognitief leren'.

Procesmatige voortgang

Naast de inhoudelijke complexiteit is er ook strategische complexiteit die de voortgang van het project kan belemmeren. De strategische dimensie heeft betrekking op de aanwezigheid van verschillende partijen, elk met hun eigen percepties, doelstellingen en strategieën. De interacties tussen publieke, private en semi-private actoren bevinden zich binnen een

ingewikkeld spel van strategieën. Klijn en Koppenjan (2004) betogen dat procesmatige oorzaken van blokkades en stagnaties ontstaan wanneer de strategieën van actoren ongecoördineerd en conflicterend zijn en er geen interactie is tussen de actoren. Conflicterende strategieën zijn meestal een gevolg van de uiteenlopende percepties en doelstellingen van actoren. Ongecoördineerde strategieën worden veroorzaakt door het feit dat partijen zich onvoldoende bewust zijn van hun wederzijdse afhankelijkheden of doordat ze geen wederzijds belang hebben ontdekt. Ook de onduidelijkheden over hoe het probleem moet worden aangepakt, de rol van de betrokken actoren en de kosten kunnen leiden tot ongecoördineerde strategieën. Percepties zijn beelden die actoren hebben van hun omgeving en de kansen die zich daarin bevinden. Deze zijn gerelateerd aan de wijze waarop actoren zichzelf, hun omgeving en hun belangen zien. Op basis van deze percepties worden doelen en strategieën geformuleerd. Doelstellingen zijn concrete vertaling van percepties. Klijn en Koppenjan (2004) definiëren strategieën als doelen gericht op het beïnvloeden van de inhoud van problemen en oplossingen, en de procesevolutie en de strategieën van andere actoren. De afhankelijkheden tussen de actoren leiden ertoe dat partijen strategieën gebruiken om het gedrag van andere actoren te beïnvloeden. De realisatie van eigen doel is hierbij het leidende motief voor de strategische actie. Het opportunistisch gedrag van actoren leidt tot 'free riders behaviour'. Actoren willen niet zelf investeren in oplossingen en laten het hierdoor over aan andere actoren. Het risico hiervan is dat andere actoren ontmoedigd worden om te investeren in probleemoplossing.

Echter, naast de conflicterende strategieën, zorgt de fragmentatie van het beleidsspel ook tot stagnaties in het proces. Complexe problemen bevinden zich vaak in een gefragmenteerde context. De aanwezigheid van verschillende overheidslagen, sectoren (publiek en privaat) en allianties, leidt ertoe dat de beleidspellen tegelijkertijd in verschillende arena's worden gespeeld. De meeste partijen zullen slechts in enkele van deze arena's deelnemen. Daarnaast worden bepaalde partijen of belangen slechts in enkele arena's vertegenwoordigd. Bovendien kan de beslissingsbevoegdheid van de betrokken actoren ook leiden tot vertraging in het proces. De betrokken actoren beschikken vaak over beperkte mandaat over het nemen van beslissingen en hebben slechts controle over beperkte middelen. Hierdoor moeten zij regelmatig overleg plegen met hun representatieve instanties om de legitimiteit van overeenkomsten te waarborgen.

Strategische doorbraken ontstaan wanneer partijen in staat zijn om hun strategieën op zodanige wijze te coördineren dat hun individuele acties niet langer in conflict zijn met elkaar (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 117). De actoren kunnen onzekerheden reduceren door oplossing te formuleren die de verschillende doelstellingen met elkaar verbinden. Het aangaan van interacties, koppelen van verschillende arena's en het maken van procesafspraken dragen bij aan het verminderen van risico's op strategisch gedrag. Voortgang vanuit het processtandpunt

impliceert dat actoren voortgang hebben geboekt en hebben geleerd (Klijn & Koppenjan, 2004).

Institutionele voortgang

Stagnatie kan ook het gevolg zijn van het niet goed op elkaar afgestemde instituties (relaties, regels, gedeelde oriëntaties en gedeelde taal). De goed op elkaar afgestemde instituties zijn van belang voor het reduceren van risico's in het interactieproces. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat de sterke institutionele structuren van verschillende netwerken botsen wanneer besluitvorming in meer dan één netwerk plaatsvindt. Het gedrag van de actoren wordt geleid door de taken, opinies, regels en taal van de eigen organisatie. Hierdoor wordt de interactie tussen de betrokken actoren gekenmerkt door botsingen tussen uiteenlopende institutionele regimes. Dit brengt voor alle actoren een grote mate van onzekerheid over hoe het proces zal worden behandeld en welke regels de interactie met andere actoren zullen sturen. Het wordt echter nog ingewikkelder wanneer de actoren zich in verschillende netwerken bevinden. Actoren worden hierdoor niet alleen geconfronteerd met andere actoren die zeer verschillende percepties hebben, maar ook met actoren die verschillende regels als correct en geldig beschouwen. De onduidelijkheid over waar de belangrijke beslissingen worden genomen en het ontbreken van gemeenschappelijke regels om de interactie te faciliteren, kunnen stagnatie veroorzaken.

De institutionele kenmerken zijn echter niet statisch, ze veranderen geleidelijk. Regelmaat in interactie tussen actoren is cruciaal voor de ontwikkeling en handhaving van regels. Regels veranderen wanneer deze niet meer bevestigd worden of openlijk verbroken en genegeerd worden. De basis voor verandering in institutionele kenmerken hangt af van de duurzame veranderingen in strategieën van actoren in het netwerk. Er worden twee redenen aangekaart waarom actoren hun strategieën wijzigen. Ten eerste de onvoldoende of de niet-effectieve resultaten van een eerdere periode en ten tweede het ontdekken van effectievere strategieën. De factoren die dit beïnvloeden zijn de externe gebeurtenissen en de perceptie van de actoren. Actoren ontwikkelen ideeën over hun omgeving, over andere actoren en over de aard van het probleem en reageren hierop door hun strategische keuzes te veranderen (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 89). Echter, wanneer meerderen actoren besluiten om hun strategieën te veranderen, heeft dit gevolgen voor het netwerk. De netwerkgeregels zullen anders geïnterpreteerd worden, als gevolg hiervan zullen ook wijzigingen in de set regels optreden. Dergelijke institutionele veranderingen nemen vaak veel tijd in beslag en leiden tot institutionele stagnatie.

De horizontale netwerken brengen ook structuren, regels en procedures met zich mee. Deze structuren, regels en procedures kunnen conflicteren met de bestaande regels, structuren en procedures (institutionele context) van de betrokken instellingen. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat coöperatie moeilijker is in netwerken met een sterk hiërarchisch karakter dan in netwerken waar de regels minder bureaucratisch zijn (Klijn & Koppenjan, 2015). Het gaat hier

om het inbedden van het RUGGEDISED-project (en haar regels en processen) in de bestaande regels, structuren en procedures van de gemeente, private partijen en de kennisinstellingen. Daarnaast hebben netwerken met sterke patronen van wantrouwen ook problemen met coöperatie.

Het aanpassen of afschaffen van deze blokkerende instellingen leiden tot institutionele doorbraken. Institutionele doorbraken kunnen gerealiseerd worden door het organiseren van nieuwe organisatiestructuren en het opstellen van formele regels die de interactie tussen betrokken partijen ondersteunen in het lange termijn proces van probleemoplossing. Deze instituties zijn meestal het gevolg van interactieprocessen in plaats van de oorzaak ervan. Het betreft adhoc regels, percepties, en patronen die partijen slechts geleidelijk delen.

Net als bij de vorige perspectieven kan institutioneel leren leiden tot institutionele doorbraken.

2.4. Beïnvloedingsfactoren bij de voortgang van governance netwerken

Klijn en Koppenjan (2004) geven een reeks factoren om de processen van netwerkbesturing te evalueren. Zij stellen dat het succes en falen van de netwerksamenwerking gebaseerd is op hoe actoren 'leren'. De volgende definitie van 'leren' wordt hier gehanteerd: *de duurzame toename van gedeelde kennis, inzichten en werkmethode tussen partijen*" (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 246). Bovendien onderscheiden ze leerprocessen in netwerken op drie niveaus: leren over inhoudelijke complexiteit (cognitief leren), leren over de strategische complexiteit (strategisch leren) en leren over de institutionele complexiteit (institutioneel leren).

Inhoudelijke factoren

Cognitief leren wordt omschreven als: "de toename van gedeelde kennis en inzichten over (1) de aard, oorzaken en gevolgen van problemen, (2) de mogelijke oplossingen en hun effecten, (3) de percepties van actoren over de kwesties en de gemeenschappelijke gronden voor gezamenlijke oplossing, beleidsvorming en dienstverlening" (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 247). Cognitief leren kan onderverdeeld worden in twee vormen: gezamenlijke beeldvorming (joint imagebuilding) en doelverstrengeling (goal intertwinement).

Klijn en Koppenjan (2015) geven twee criteria waaraan moet worden voldaan om te kunnen spreken van een gezamenlijke beeldvorming. Er moet in de eerste instantie sprake zijn van een verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen als gevolg van interactie. Dit wil zeggen dat naast de convergentie van ideeën en percepties ook een wederzijds begrip van betekenis van de situatie en gebeurtenissen aanwezig moet zijn. De mate waarin actoren in staat zijn onderzoek kunnen organiseren zodat het in plaats van de pleitbezorgingsrol van één partij, het proces van gezamenlijke beeldvorming ondersteunt (Koppenjan & Klijn, 2004). Het ontbreken van deze criteria kunnen leiden tot complexiteit en ambiguïteit. Het kan ook zo zijn dat de benodigde kennis wel aanwezig is maar

dat er een gebrek is aan een overeenstemming over de (verschillende) percepties en gezaghebbendheid van de beschikbare kennis. In dit geval wordt er gesproken van 'overbodige kennis'. Wanneer de partijen een overeenstemming bereikt hebben wat betreft de (verschillende) percepties, die niet gebaseerd zijn op inzichten uit (wetenschappelijk) kennis wordt er gesproken van 'onderhandelde onzin'.

Inzicht in de aard van het probleem en de consequenties van de oplossing		
	Ja	Nee
Overeenstemming betreft de (verschillende) percepties en de gezaghebbendheid van de beschikbare kennis		
Ja	Gezamenlijke beeldvorming	Overbodige kennis
Nee	Onderhandelde onzin	Ambigüiteit

Tabel 1. Gezamenlijke beeldvorming (Klijn & Koppenjan, 2015)

Bij doelverstrengeling komt cognitief leren tot uiting in verrijkte, innovatieve en overeengekomen oplossingen die ervoor zorgen dat de divergente doelstellingen van partijen nauw met elkaar verbonden worden en de kosten en negatieve bijeffecten verminderd of gecompenseerd worden. Het vinden van een oplossing die geen uitwisseling van doelstellingen vereist, maar die erin slaagt tegelijkertijd de verschillende doelstellingen van partijen te bereiken. Oplossingen die rijker zijn dan die de partijen aanvankelijk in gedachten hadden, met hun zelfstandige strategieën, kunnen worden bereikt door de mogelijkheden voor oplossingen uit te breiden of de probleemsituatie opnieuw te definiëren. Doelverstrengeling kan beschouwd worden als het vinden van win-win of pareto-optimale oplossingen. Doelverstrengeling wordt bepaald aan de hand van de volgende twee criteria: *ex-post en inclusiveness*. Bij het *ex-post* criterium worden de gerealiseerde resultaten als uitgangspunt genomen voor het bepalen van de doelverhouding die partijen op dat moment als relevant beschouwen. Dit kan gemeten worden door de behaalde resultaten te vergelijken met de probleempercepties, interesses en doelstellingen die partijen eerder in het proces hebben uitgedrukt. Bij het gebruik van dit evaluatiecriterium wordt er naast de aanwezigheid van meerdere percepties en doelen ook rekening gehouden met het probleem van dynamiek die ertoe kan leiden dat de percepties en doelen gedurende het proces veranderen. Bovendien geeft de som van *ex-post* oordelen van actoren en hoe deze zich uiten, inzicht in hoe het totaalpakket eruitziet. Het tweede criterium *inclusiveness* geeft inzicht in hoeverre de (tussen) oplossingen inhoudelijk zijn verrijkt in vergelijking met eerdere voorstellen en in hoeverre ze

de interesses en wensen van geïnteresseerde derde partijen incorporeren (Klijn en Koppenjan, 2015). Net als bij gezamenlijke beeldvorming worden hier ook vier mogelijke scenario's verbonden aan de twee criteria (zie tabel 2).

	Individuele verrijking en inclusiviteit van de oplossing	
	Ja	Nee
Collectieve tevredenheid van de betrokken actoren over de uitkomsten	Doelverstrengeling	Compromis
Ja	Onvoldoende leerproces met te hoge kosten	Geen inhoudelijk leerproces, inefficiënt en ineffectief proces
Nee		

Tabel 2. Doelverstrengeling (Klijn & Koppenjan, 2015)

Procesmatige factoren

Procesmatige factoren hebben betrekking op de mate van strategisch leren tussen de betrokken actoren. Strategisch leren wordt gedefinieerd als het groeiende bewustzijn van de partijen over elkaars betrokkenheid en over de onderlinge afhankelijkheden (Klijn & Koppenjan, 2004). Strategisch leren leidt tot een toename van capaciteit om met belangenconflicten om te gaan. De partijen slagen erin om op een bevredigende wijze deel te nemen aan wederzijdse onderhandelingsprocessen bij het zoeken naar gemeenschappelijke probleemformuleringen en oplossingen. Er worden drie criteria van strategisch leren onderscheiden die van belang zijn voor de evaluatie van netwerksamenwerking op procesniveau, deze zijn: (1) de duur en transactiekosten van het proces, (2) de kwaliteit van het interactieproces en (3) inclusiviteit, democratische legitimiteit en verantwoordelijkheden. De laatste wordt geschaard onder de kwaliteit van het interactieproces.

De duur en transactiekosten van het proces is een voor de hand liggende manier om het proces te beoordelen. De auteurs stellen dat de duur en transactiekosten van het proces afhangen van de mate waarin cognitief leren heeft plaatsgevonden. Coördinerende actie, het genereren van onderhandelde kennis en de verwevenheid van doelstellingen, kost tijd. Deelname aan beleidsspellen vereisen geld, tijd en energie. De transactiekosten beperken tevens ook de mogelijkheden van actoren om deel te nemen aan het interactieproces. Afhankelijk van deze factoren bepalen de actoren op welke wijze ze deelnemen aan het

proces. Hoge kosten en lange processen betekent niet noodzakelijkerwijs mislukking, evenals dat de snelle processen en lage kosten niet gelijk staan aan succes (Klijn & Koppenjan, 2004). Naast het bovengenoemde, is de kwaliteit van een proces ook essentieel voor het bepalen van het strategisch leren. De kwaliteit van het proces betreft de mate waarin de partijen hun onderlinge afhankelijkheden erkennen en in staat zijn ondanks de verschillen in interesse, percepties en doelstellingen, een manier van omgang te ontwikkelen waarin ze elkaar kunnen vertrouwen. Doorbraken in het proces ontstaan wanneer de partijen in staat zijn hun strategieën zodanig te coördineren, dat hun individuele acties de gezamenlijke acties niet in de weg staan. Dit kan bewerkstelligd worden door interactie aan te gaan, verschillende arena's te koppelen en de risico's van het strategisch gedrag te verminderen door afspraken over het proces vast te stellen. Bij het formuleren van oplossingen moeten de actoren rekening houden met de eventuele compensatie in het geval van ongelijke verdeling (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 117). Bovendien bij het beoordelen van de kwaliteit van het interactieproces is het essentieel om te bepalen in hoeverre de actoren rekening hebben gehouden met derde partijen die niet vertegenwoordigd waren in het interactieproces. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat het essentieel is om aandacht te hebben voor de belangen van de derden. Dit heeft betrekking op zaken als toegankelijkheid van het beleidsspel, transparantie, verantwoording en democratische legitimiteit. Democratische legitimiteit en verantwoordingsplicht verwijzen naar ondersteuning voor bepaalde oplossingen. Dit wil zeggen dat bepaalde oplossingen alleen gerealiseerd worden, wanneer bepaalde procedures en processen zijn gevolgd of door de aanwezigheid van bepaalde gezaghebbende instanties en mensen.

Institutionele factoren

Institutioneel leren verwijst naar de mate waarin partijen in staat zijn regels, betekenissen, talen en vertrouwen te ontwikkelen in het interactieproces, om het interactieproces voorspelbaarder te maken (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 128). Institutioneel leren impliceert een verandering in bestaande relaties binnen het netwerk. Het verwijst naar de ontwikkeling van instellingen met een duurzamer karakter, wat een zekere mate van netwerkvorming of netwerkverandering impliceert. Er is sprake van een langdurige verandering in de kracht en aard van relaties tussen interacterende partijen, wat als gevolg leidt tot afname van institutionele complexiteit. De partijen weten waar ze elkaar kunnen treffen, weten hoe ze met elkaar moeten omgaan en kunnen hun interactie beter vormgeven. Dit leidt ertoe dat de netwerken zich in een ongecompliceerde context evolueren en ontwikkelen. In deze context zijn de netwerken robuust tegen conflicten en strategieën van de andere actoren. Ook de 'gestolde geschiedenis', uitgedrukt in regels maar ook in min of meer stabiele patronen van interacties en langdurige percepties en vertrouwensrelaties tussen actoren, vertegenwoordigt de institutionele kenmerken van netwerken (Klijn & Koppenjan, 2004). Het verloop en de

ontwikkeling van deze kenmerken, helpen bij het creëren van gedeelde instituties. Het geeft ook inzicht in de acties van actoren en het processpel die plaatsvindt in netwerken. In dit onderdeel zullen de volgende drie institutionele netwerkkenmerken geïntroduceerd worden: interactiepatronen, perceptiepatronen en regels. Ten slotte zal de rol van vertrouwen bij institutionele voortgang beschreven worden.

Regels

De duurzame interacties leiden tot het ontwikkelen van netwerkstructuren (regels en bronnen). Netwerken worden gekenmerkt door regels die actoren hebben gevormd in eerdere interacties. Regels creëren een forum waar communicatie over dat onderwerp mogelijk is. Bovendien kunnen regels een noodzakelijke stabiliteit en voorspelbaarheid creëren. De regelmaat in interactie tussen actoren is cruciaal voor de ontwikkeling en handhaving van regels. Deze regels reguleren het gedrag van actoren in het netwerk in de zin dat ze voorschrijven welke acties toegestaan zijn, welke actoren aan welke spellen kunnen deelnemen en tot slot reguleren ze ook de mening van het netwerk over de kwaliteit van producten of diensten die in het netwerk worden geproduceerd. Echter, deze regels kunnen alleen blijven bestaan als ze continu worden bevestigd door actoren (op een gesproken of een stille manier) (Klijn & Koppenjan, 2004). Regels kunnen zowel formeel als informeel zijn. Bovendien zijn netwerkregels geen natuurlijke wetten en actoren kunnen hiervan afwijken. Er kunnen verschuivingen en veranderingen plaatsvinden in de toepassing en interpretatie van regels. Actoren kunnen deze regels ook bewust overtreden. Het opnieuw bevestigen of wijzigen van regels in elk volgend spel kunnen leiden tot hoge transactiekosten. Klijn en Koppenjan (2004) betogen dat een groot deel van de regelstructuur vanzelfsprekend is. De regels zijn transactioneel en niet actorgeboden omdat ze door meerdere actoren worden gedeeld. Hierdoor worden de regels niet snel ter discussie gesteld. Bovendien zijn regels vaak ingebed in een groot aantal onderling verbonden regels, waardoor ze minder kwetsbaar zijn voor snelle veranderingen.

Interactiepatronen

Netwerken ontstaan geleidelijk omdat actoren op elkaar inwerken. Om interessante en waardevolle doelen te bereiken, zijn actoren vaak afhankelijk van anderen. Deze afhankelijkheden dwingen de actoren tot interactie. Door de onderlinge afhankelijkheden en de herhaalbaarheid van de interacties in netwerken, worden stabiele interactiepatronen gecreëerd. Deze patronen zijn vaak vrij logisch in de zin dat actoren die vaak met elkaar omgaan ook afhankelijk zijn van elkaars middelen om hun doelen te bereiken. Door te kijken naar de interactiepatronen kan worden bepaald welke actoren het meeste contact met elkaar hebben en het aantal actoren dat met elkaar in het netwerk interacteert. De intensiteit en verscheidenheid van interactie geven informatie over welke actoren centraal staan en welke

geprefereerd zijn aan het netwerk. Ook kan daarmee bepaald worden hoe de communicatie tussen de actoren verloopt. De manier waarop de strategieën van de deelnemers samenkomen, heeft invloed op de voortgang van het interactiespel. Echter, de stabiliteit en rust in het netwerk kunnen worden gehandhaafd zolang er geen grote spanningen in netwerken zijn en actoren buiten het netwerk zich niet proberen te bemoeien met actoren en beslissingen in netwerken (Klijn & Koppenjan, 2004).

Perceptiepatronen

Volgens Klijn en Koppenjan (2004) kiezen actoren geen willekeurige strategieën. Ze worden geleid door hun perceptie van het spel, door hun eigen inzet en door de strategieën van de andere deelnemers. Perceptie zijn beelden die actoren hebben over hun spelsituatie, ze worden gebruikt om hun acties en die van de andere te evalueren en betekenis te geven. Deze verschillende percepties zijn ontstaan door de ervaring en interactie van actoren met elkaar. Op basis van deze percepties selecteren actoren strategieën en evalueren ze de (mogelijke) resultaten van beleidsprocessen. Percepties zijn van essentieel belang voor het verloop en de resultaten van het beleidsproces. Aanzienlijke verschillen in percepties kunnen blokkades in beleidsprocessen veroorzaken of tot stagnatie leiden (Klijn & Koppenjan, 2004). Door de verschillende percepties van de actoren worden er ook diverse betekenissen toegekend aan de inhoud (aard van het probleem, gewenste oplossingen) en aan andere betrokkenen (bijvoorbeeld de macht en competentie van actoren). Toenemende convergentie van percepties kan mogelijk leiden tot versnelling van het interactiespel in netwerken. Daarbij moet er wel rekening gehouden worden met het feit dat het voor andere, mogelijk nieuwe actoren met verschillende meningen moeilijker kan zijn om toegang te krijgen tot het netwerk. Ook bestaat het gevaar dat actoren hierdoor nieuwe problemen en oplossingen niet zullen herkennen. Volgens Klijn en Koppenjan (2004) is het hebben van vertrouwen een van de belangrijkste patronen. Het gaat hier om vertrouwen tussen actoren onderling. 'Vertrouwen' wordt hier beschouwt als een (stabiele) perceptie van de bedoelingen van de actoren. Wederzijdse vertrouwen, zorgt voor netwerkpatronen met sterke of zwakke vertrouwensrelaties (Klijn & Koppenjan, 2004).

Vertrouwen

Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat vertrouwen een belangrijke factor is bij het creëren van gewenste interactie en samenwerking. Vooral waar de samenwerking in netwerken intensief is en de onzekerheid groot is. Bovendien draagt dit bij aan het verminderen van onzekerheden over het gedrag van andere actoren. Vertrouwen wordt als het coördinatiemechanisme voor complexe besluitvorming beschouwd. Klijn en Koppenjan (2004) beschrijven enkele voordelen van vertrouwen in een netwerk. Ten eerste draagt vertrouwen bij aan het reduceren van de

transactiekosten. Vertrouwen fungeert hier als een soort contract en vermindert daarmee de risico's. Ten tweede zorgt het voor stabiele en betere relaties tussen de actoren, wat leidt tot betere en voordelige onderzoeken. De actoren zijn hierdoor ook sneller bereid om de risico's en onzekerheden met betrekking tot het onderzoek aan te gaan. Vertrouwen vergroot ook de kans dat actoren informatie uitwisselen zelfs wanneer de resultaten onzeker zijn en daarnaast wordt het leren gestimuleerd. Ten slotte, bevordert het de innovatie. Innovatie is een product van diversiteit en aanwezigheid van kennis en ideeën. Vertrouwen kan diversiteit beschermen en de risico's van innovaties verminderen (Klijn & Koppenjan, 2004).

Bovendien om het vertrouwen te behouden is het van belang dat het continu wordt bevestigd en niet herhaaldelijk wordt geschonden. Klijn en Koppenjan (2004) beschrijven enkele factoren die de opkomst en de groei van vertrouwen kunnen beïnvloeden. Ten eerste wordt er gesteld dat meer interactie en sociale contacten het creëren van vertrouwen zullen verbeteren. Er wordt geïmpliceerd dat in netwerken met intensieve interactie, zonder rekening te houden met andere factoren, meer vertrouwen tussen partijen zal zijn. Daarnaast kan de reputatie door middel van ervaring uit het verleden en de geruchten over professionaliteit, de ontwikkeling van vertrouwen tussen partijen bevorderen. De aard van bindende netwerkregels kunnen ook verschillende effecten hebben op de groei van vertrouwen.

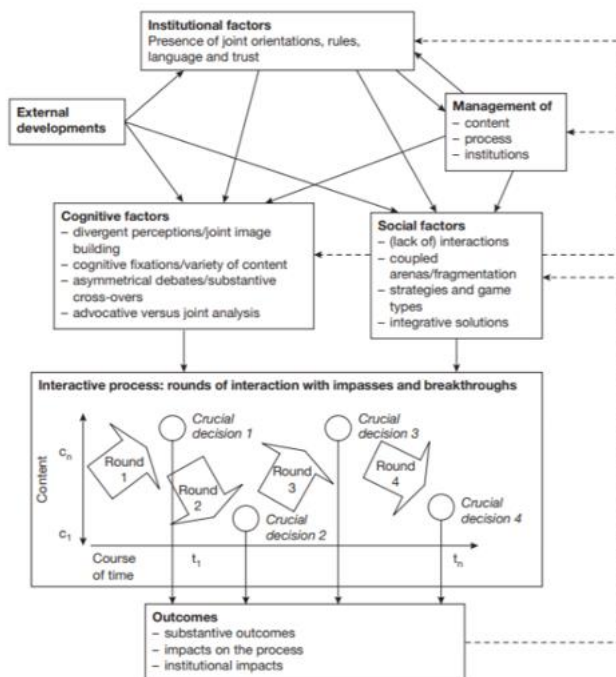
Zo weten de actoren hoe en waar ze elkaar kunnen treffen. Ook weten de actoren hoe ze met elkaar moeten omgaan en hun interactie beter vormgeven. Dit maakt de institutionele bepalingen weerbaar tegen conflicten en moeilijk veranderbaar voor de strategieën van de actoren. Het governance netwerk en de ontwikkelde/geïmplementeerde beleid en diensten zullen hierdoor robuuster, verkrachter en betrouwbaarder zijn.

Relatie tussen de factoren

Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat de factoren niet afzonderlijk bekeken kunnen worden, dit komt door het feit dat ze elkaar onderling beïnvloeden. Volgens de auteurs maakt het multi-causale karakter van de complexe processen het moeilijk om het effect van één factor te isoleren. Zij stellen daarom dat stagnaties en doorbraken in een interactiespel meestal het resultaat is van een aantal factoren die op verschillende niveaus (inhoud, proces, institutie) gelijktijdig invloed uitoefenen. Volgens Klijn en Koppenjan (2004) kunnen processen en resultaten van het interactiespel zelden worden teruggebracht tot een of enkele factoren omdat ze het gevolg zijn van de wisselingwerking tussen verschillende factoren op verschillende niveaus (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 121). Dit wil niet zeggen dat alles verband houdt met al het andere en dat causaliteit relatief is. Sommige relaties zijn directer dan andere en de causale relaties komen in verschillende snelheden voor. De auteurs stellen dat invloeden op institutioneel niveau langzamer zullen werken dan invloeden op procesniveau. De institutionele factoren oefenen via inhoudelijke en procesmatige factoren indirect invloed uit op het

beleidsspel. De verschillende strategieën die de actoren hanteren hebben een versterkende invloed op de inhoudelijke complexiteit.

De auteurs beschrijven in hun boek twee andere variabelen die direct invloed hebben op de drie niveaus van factoren en indirect op het interactieproces, namelijk: de externe ontwikkelingen en het netwerkbeheer. Voorbeelden van externe ontwikkelingen zijn veranderingen in de markt/ economische situatie, veranderingen in het maatschappelijke klimaat, veranderingen in politieke prioriteiten en de politieke samenstelling van het kabinet, de beschikbaarheid van nieuwe technologie. Deze ontwikkeling kunnen zowel een positieve als een negatieve invloed hebben op de factoren. Tot slot, de aanwezigheid of de afwezigheid van een netwerkbeheerder wordt door de auteurs als een van de belangrijkste verklaringen gezien voor het optreden van deadlocks, stagnaties en doorbraken. In complexe beleidsspellen is interactie tussen partners moeilijk te bereiken. Het wordt nog moeilijker wanneer verschillende netwerken elkaar doorsnijden. De actoren hebben verschillende percepties, spreken verschillende talen en hanteren verschillende regels, hierdoor weten ze vaak niet wat ze van elkaar kunnen verwachten. In dit geval ontbreekt een gedeelde instelling die het gedrag kan reguleren. Wanneer een of meer actoren optreden als makelaar, facilitator, conflictmanager of arbiter zijn er verhoogde kansen om de destructieve invloed van deadlocks te voorkomen of op zijn minst te beperken, doorbraken te realiseren en beslissingen te nemen (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 118).



Figuur 3. Relaties tussen de factoren (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 118).

2.5. Leiderschapsstijlen

Diverse literatuur over governance netwerk benadrukken het belang van samenwerking over organisatie grenzen heen met de daarbij behorende voordelen om uitdagingen van deze tijd het hoofd te bieden. Leiderschap wordt in deze context als een cruciaal ingrediënt gezien om partijen aan tafel te krijgen en hen door de ruwe stukken van het samenwerkingsproces te loodsen (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005; Crosby & Bryson, 2005; Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Echter, het werk van “leiderschap” in netwerkinstellingen is vaak heel anders dan dat in hiërarchische structuren. Het traditionele gebruik van de termen ‘leider’ en ‘leiderschap’ is niet van toepassing op netwerksamenwerkingen. Onder het traditionele gebruik van deze termen, wordt vaak de leider-volger-relatie aangeduid. In een netwerksamenwerking is er sprake van gelijke, horizontale relaties die gericht zijn op het leveren van systeemveranderingen (Raffel, Leisink, & Middlebrooks, 2009). Netwerkleiders dragen zorg voor een levendige interactiestroom waaruit gezamenlijke initiatieven tot stand kunnen komen. De leiders fungeren als verbindinglijnen tussen organisaties, teams en mensen. Daarnaast richten zij zich ook op de kwaliteit van de interactie en het samenbrengen van partijen in een betekenisvol proces (Uhl-Bien, Marion, & McKelvey, 2007). Ook wordt er in diverse literatuur de rol van leiderschap als een belangrijk component gezien voor het ontwikkelen van een innovatieve capaciteit (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016).

Om het concept verder aan te duiden, is het van belang om toe te lichten wat er met het begrip leiderschap wordt bedoeld. *“Leiderschap is het proces waarbij anderen worden beïnvloed om te begrijpen en overeen te komen wat er moet worden gedaan en hoe dit effectief kan worden gedaan, en het proces van het faciliteren van individuele en collectieve inspanningen om de gedeelde doelstellingen te bereiken”* (Yukl, 2010, p. 8). Deze definitie van leiderschap houdt rekening met aspecten die bepalend zijn voor het succes van een collectieve inspanning van de leden van een groep of organisatie. Met als doel om betekenisvolle taken te volbrengen. De definitie omvat niet alleen inspanningen om het huidige werk van de groep of organisatie te beïnvloeden en te vergemakkelijken, maar ook om ervoor te zorgen dat het werk is voorbereid op toekomstige uitdagingen (Yukl, 2010). ‘Leiderschapsstijl’ verwijst naar de kenmerken, competenties en gedrag, die leiders toepassen om invloed uit te oefenen op de houding en het gedrag van anderen (Wart, 2003). Er wordt gesteld dat succes in netwerksamenwerking gebaseerd is op het tot stand brengen en het onderhouden van geschikte interacties tussen partners. In netwerksamenwerking verwijst ‘leiderschap’ niet naar één persoon, maar naar het proces om alle leden op nieuwe manieren te laten communiceren die inspelen op en gebruikmaken van hun sterke punten (Raffel, Leisink, & Middlebrooks, 2009).

Bij dit onderzoek is gebruikt gemaakt van de stijlen die dikwijls verschillen van elkaar. Het betreft hier een samenwerking tussen drie verschillende sectoren, namelijk: de publieke sector; de private sector; en de kennisinstellingen. Het betreft een horizontale vorm van samenwerking, dit houdt in dat er bij de partners sprake is van 'shared-power setting'. De betrokkenen beschikken over een gedeelde macht om de uitzonderlijke en gezamenlijke doelen te realiseren. De Europese Commissie (EC) fungeert bij dit project als de opdrachtgever en de gemeente Rotterdam als de coördinator. De gemeente Rotterdam is samen met de private partners en de kennisinstellingen bezig om de innovatie oplossingen tot realisatie te brengen. Gelet op deze context is ervoor gekozen om de invloed van de vier uiteenlopende stijlen te onderzoeken. Hoewel er diverse benaderingen van leiderschap zijn, is het onderscheid tussen transactioneel en transformationeel leiderschap de meest prominente in de literatuur over leiderschapstijlen. Echter, in de context van netwerksamenwerkingsproject is het ook van belang om de netwerkleiderschapstijlen mee te nemen in dit onderdeel. Ricard et al. (2016) hebben door middel van een enquête onder 365 publieke managers uit drie verschillende steden, bepaald welke leiderschapskwaliteiten belangrijk zijn voor publieke innovatie. De stijlen die volgens deze studie het beste passen bij een samenwerkingsnetwerken zijn: de transformationele leiderschapstijl en de netwerkwelkeiderschapstijl (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Onder netwerkwelkeiderschapstijlen zijn de verbindende (boundary spanner) en de faciliterende stijl de meest besproken stijlen in de literatuur, deze twee stijlen zullen ook hieronder verder onderzocht worden. Hoewel de transactionele leiderschapstijl in de netwerksamenwerkingsliteratuur als niet effectief wordt beschouwd (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016), is het gezien de context van dit project wel interessant om de invloed van deze stijl hier verder te onderzoeken.

Transactionele leiderschapstijl

De transactionele stijl bouwt voort op de klassieke theorieën van leiderschap (een leider met een sterk top-down karakter, oftewel een directieve stijl) maar legt de nadruk op de situationele context. Zo is de primaire leiderschapsrol nog steeds directief/sturend. Deze wordt secundair ondersteund door een ondersteunende rol. Een transactionele leider heeft naast het leiden van de organisatie vanuit zijn supervisors rol, ook aandacht voor de beloningsstructuur en legitimiteit. Ricard et al. (2016) benadrukken dat bij transactioneel perspectief de leiders vooral vertrouwen op rationele prikkels en strategieën om de gewenste prestaties te verkrijgen. De interactie tussen de actoren wordt hier gekenmerkt door de aanwezigheid van een duidelijke hiërarchie. Een transactionele leider motiveert zijn volgers door een beroep te doen op hun eigen belang. Dit betekent het verstrekken van loon en andere voordelen in ruil voor werkinspanning. Bovendien kan transactioneel leiderschap ook waarde inhouden. Het betreft

hier waarden die relevant zijn voor het uitwisselingsproces, zoals eerlijkheid, billijkheid, verantwoordelijkheid en wederkerigheid. Er is ook een derde vorm van invloed die zij toepassen, namelijk invloed middels legitieme autoriteit en respect voor regels en tradities. Deze stijl wordt ook omschreven als een 'voor wat, hoort wat systeem'. In deze context proberen leiders te sturen door doelen te verduidelijken, het gedrag van ondergeschikten te bewaken en de nadruk te leggen op taakgerichte domeinen (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016).

Om het bovenstaande nader toe te lichten wordt de studie van Bass (1985) gebruikt. Volgens Bass (1985) is er sprake van transactioneel leiderschap wanneer de leider een volgeling beloont of disciplineert, afhankelijk van de adequaatheid van de prestaties van de volger (Bass, 1985). Volgens Bass (1985) bestaat het transactionele leiderschap uit twee elementen, deze zijn: 'Contingent Reward (CR)' en 'Management by Exception (hierna: MBE)'. In het geval van CR oftewel voorwaardelijk belonen, staat het stellen van doelen en geven van feedback centraal. De leider wijst een taak toe en regelt beloningen in ruil voor een bevredigende uitvoering van de taak. Beloning kan van materiële aard zijn, maar ook psychologisch (zoals erkenning en lof voor de prestaties). Het gaat hier om een constructieve transactie. Het tweede element MBE betreft een corrigerende transitie. Dit kan zowel actief als passief. Een actieve MBE evalueert de prestaties en waakt actief voor de afwijkingen die kunnen optreden. Hier staat het tijdig herkennen van fouten en het bijsturen daarvan centraal. Een passieve MBE daarentegen, treedt alleen op wanneer de opgestelde normen niet behaald zijn. Het motto van passieve MBE is: *if it ain't broke, don't fix it*. De corrigerende actie kan in de vorm van negatieve feedback, verwijt of afkeuring voor komen (Bass, 1985).

Kenmerkende eigenschappen van transactionele leiders zijn: initiatief nemen, autoritair, gericht op het bereiken van korte termijn resultaten, goed in het verzamelen van informatie, probleemgericht, neemt alle beslissingen alleen en werkt volgens procedures (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Bass (1985) stelt dat een transactionele leider effectief is in stabiele en voorspelbare omgeving. Een transactioneel leider kan hierdoor goed werken in een organisatie waar structuur belangrijk wordt geacht en niet is geschikt voor organisaties waar initiatief wordt aangemoedigd. Bovendien past een transactionele leider ook goed in een omgeving waar de betrokkenen niet dezelfde taal spreken (Bass, 1985). Een transactionele leider kan ervoor zorgen dat de structuur en vereisten duidelijk zijn, dit maakt het voor de betrokken gemakkelijker om taken met succes uit te voeren. Ook in crisissituaties, waarbij iedereen precies moet weten wat er van hen wordt verlangd en hoe een taak onder druk moet worden uitgevoerd, wordt deze stijl vaak gehanteerd.

Transformationele leiderschapsstijl

Bij de transformationele leiderschapsstijl ligt de nadruk op de charismatische kenmerken van leiders en de functie van leiders om veranderingen in organisatie en mensen die in die organisatie werken te stimuleren (Ricard, Klijn, Lewis, & Ysa, 2016; Van Wart, 2015). Een transformationele leider is in staat om de behoefte aan verandering en innovatie te herkennen, visies te formuleren en mensen te motiveren om de veranderingen door te voeren. Zij bezitten de vaardigheden om persoonlijke waarden van anderen te transformeren om de visie en doelen van de organisatie te ondersteunen. Door een omgeving te creëren waarin relaties kunnen worden gevormd en door een klimaat van vertrouwen tot stand te brengen waarin visies kunnen worden gedeeld (Bass, 1985).

Deze leider fungeert als de kernfiguur, rond wie de verandering en innovatie plaatsvindt. De charismatische en transformationele benaderingen komen meer samen, richting één benadering (Van Wart, 2015). Ze prikkelen en inspireren anderen om meer uit zichzelf te halen en oplossingen te vinden voor de bestaande problemen. De transformationele leider poogt om het zelfvertrouwen en de intrinsieke motivatie van de deelnemers te stimuleren, door hun doelen af te stemmen op behoefte van de organisatie. Een transformationele leider heeft moed, vertrouwen en de bereidheid om offers te brengen voor het grotere goed. Zij zetten zich in om superieure resultaten te behalen, hiervoor maken ze gebruik van vier componenten (Bass, 1985). De vier componenten van transformationele leiderschap zijn: geïdealiseerde invloed (charisma), inspirerende motivatie, intellectuele stimulatie en individuele afweging (persoonlijke consideratie). De beschrijving van deze componenten worden hieronder gepresenteerd (Bass, 1985).

Geïdealiseerde invloed (charisma): Een transformationele leider wordt vaak gezien als rolmodel. Om deze reden wordt een transformationele leider vaak alom gerespecteerd, vertrouwd en in zekere zin aanbeden. Er zijn dus twee aspecten van geïdealiseerde invloed die hier een rol spelen; het gedrag van de leider en de eigenschappen die hem worden toegeschreven door de volgelingen en andere betrokkenen (Bass, 1985).

Inspirerende motivatie (IM): Transformationele leiders hebben de gave om middels gedrag iedereen om hen heen te motiveren en te inspireren. Daarnaast geven ze ook betekenis en uitdaging aan het werk van hun volgers. Er heerst een teamgevoel onderling en dat uit zich in een optimistische en een vrolijke sfeer. Deze leiders zijn in staat om een overtuigende visie op de toekomst te articuleren, wat de volgelingen motiveert/ stimuleert om zich in te zetten voor het realiseren van gestelde doelen. Een eenzijdige factor van charismatisch en inspirerend leiderschap wordt vaak gevormd door inspirerende motivatie en geïdealiseerd leiderschap.

Intellectuele Stimulatie (IS): Transformationele leiders stimuleren creativiteit en innovatie. Het is aan de volgelingen om met die stimulans aannames te onderzoeken, problemen aan te pakken en voorgaande situaties op nieuwe manieren te benaderen. Ook wordt de volgeling

niet publiekelijk bekritiseerd en worden de fouten niet toegeschreven aan een individu. Eenieder wordt gestimuleerd om verschillende benaderingen toe te passen en ideeën die afwijken worden niet bekritiseerd (Bass, 1985).

Individualistische overwegingen (IO): Transformationele leiders zien ieder individu en zijn/haar behoeftes voor ontwikkeling en positioneren zich in de rol van een mentor. Volgers worden middels ontwikkeling naar een hoger niveau van potentie gestuwd. De vaardigheden van het individu worden getraind in een aanmoedigende omgeving. Er wordt ook erkend dat er verschillen tussen individuen zijn op het gebied van behoeftes en benodigdheden. De interacties met de volgers zijn gepersonaliseerd (op basis van voorgaande gesprekken, etc) en ze worden gezien als mens, niet als werknemer bijvoorbeeld. De leider houdt toezicht en biedt ondersteuning daar waar nodig, zonder de werknemers het gevoel te geven dat er over hun schouders heen wordt gekeken (Bass, 1985).

Netwerk Governance leiderschap

Ondanks de hoeveelheid aandacht voor de rol van leiders in de literatuur over netwerk governance, lijkt de heersende leiderschapsliteratuur grotendeels voorbij te gaan aan de nadruk op samenwerking en relatievorming. Veel leiderschapsliteratuur richt zich voornamelijk op leiderschap binnen organisaties en is er weinig oog voor de snelgroeiende inter-organisatorische samenwerking en netwerkbesturingsperspectieven. De actoren in een netwerksamenwerking hebben verschillende percepties over de aard van problemen en de gewenste oplossingen. Bovendien vragen de probleemoplossende processen in deze netwerken van (onderling afhankelijke) actoren om zeer specifieke leiderschapskwaliteiten en acties (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Twee bekende leiderschapsstijlen binnen netwerk governance zijn de faciliterende en de boundary spanner. Ricard et al. (2016) beweren dat in de hedendaagse governance literatuur een brede consensus bestaat over de essentie van (netwerk) leiderschap en dat het type leiderschap dat vereist is in netwerken en samenwerkingsverbanden aanzienlijk verschilt van het klassieke beeld van organisatorisch leiderschap. Klijn et al. (2010) hebben de relatie tussen netwerkmanagement en uitkomsten van besturingsnetwerken onderzocht. Op basis van een overzicht van de bestaande literatuur hebben zij vier typologieën van netwerk governance strategieën geconstateerd, namelijk: verkennen, verbinden, ordenen en procesontwerp. Uit hun onderzoek is gebleken dat netwerkmanagement sterk gerelateerd is aan de uitkomsten. Zij concluderen daarom dat netwerkmanagement van belang is. Eveneens wordt dit bevestigd door het werk van Meier en O'Toole (2001) en eerdere case-study-onderzoek dat netwerkmanagement positieve invloed heeft op de uitkomsten.

Faciliterende stijl van leiderschap

Klijn et al. (2010) betogen dat het netwerkbeheer gericht is op het initiëren en faciliteren van interactieprocessen tussen actoren, het creëren en wijzigen van netwerkarrangementen voor betere coördinatie, het creëren van nieuwe inhoud door bijvoorbeeld nieuwe ideeën te onderzoeken en het begeleiden van interacties (Klijn, Steijn, & Edelenbos, 2010). Een veel voorkomende constatering in de netwerkbeheerliteratuur is het belang van faciliterend leiderschap. Een faciliterende leider is van belang om stakeholders bij elkaar te brengen en ze ertoe leiden elkaar in een collaboratieve geest te betrekken (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005; Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Dit doet de leider door de 'zwakkere' stakeholders te empoweren en te representeren. Een faciliterende leider heeft de integriteit van het consensusvormingsproces hoog in het vaandel staan. Als een bemiddelende actor wordt er gepoogd om de inbrengen van partijen tijdens de onderhandelingen van de inhoudelijke details te vergroten en te zorgen voor een win-win situatie (Ansell & Gash, 2007). Wanneer het optreden als bemiddelaar niet leidt tot het bereiken van consensus, is de facilitator in staat om oplossingen te bedenken. Voor het belang van de samenwerking, is een faciliterende leider vaak in staat om op een directieve manier te interveniëren bij agendavorming (Ansell & Gash, 2007).

Ansell en Gash (2007) betogen dat een faciliterende leiderschapsstijl cruciaal is voor het vaststellen en handhaven van duidelijke basisregels, het opbouwen van vertrouwen, het faciliteren van dialoog en onderzoeken van wederzijdse voordelen. Eveneens betogen Vangen en Huxham (2005) dat deze stijl belangrijk is om stakeholders in eerste instantie te omarmen, te ondersteunen en te betrekken, met als doel om de samenwerking vooruit te helpen (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005). De faciliterende leider is in staat om de mogelijkheden voor wederzijdse winsten te verkennen. Dit kan bewerkstelligd worden door de relevante actoren te betrekken, ze een zinvolle stem te geven en ze aan te moedigen om naar elkaar te luisteren. Het bouwen van vertrouwen is hierbij van essentieel belang.

Boundary Spanner (Verbindende stijl)

In een context waar de doelen niet eenduidig en divers zijn, is de aanwezigheid van informatiestroom tussen de betrokken actoren van essentieel belang. In een samenwerking richten mensen zich voornamelijk op activiteiten binnen hun eigen groep, dit leidt tot structurele gaten in de informatiestroom tussen groepen. Edelenbos en Van Meerkerk (2015) hebben vier verschillende categorieën van netwerkbeheer strategieën geconstateerd, namelijk: inhoud verkennen; structuur van interactie regelen; procesregels opstellen; en tot slot verbinden. Zij stellen dat in governance netwerken, de verbindende stijl een effectieve leiderschap strategie zou moeten zijn om inhoudelijk en procesmatige uitkomsten te realiseren. Klijn et al. 2010)

stellen dat een netwerkmanager in staat moet zijn om de actoren in het netwerk te verbinden en te activeren.

Een strategie voor verbindende leider wordt omschreven als een specifieke grensoverschrijdende activiteit die gericht is op onderling verbonden actoren, lagen (nationaal, regionaal, lokaal niveau) en domeinen of sectoren. Het verbinden van actoren met verschillende organisatieachtergronden kan het geïntegreerde karakter van netwerkuitkomsten verbeteren (Van Meerkerk, Edelenbos, & Klijn, 2015). Boundary spanners zijn leden van de organisaties die in staat zijn de organisatie die zij vertegenwoordigen te verbinden aan de omgeving (Van Meerkerk & Edelenbos, 2013, p.4). Een boundary spanner draagt bij aan het bouwen van vertrouwen in governance netwerken en helpt de coördinatie rondom besluitvorming en implementatie om complexe publieke kwesties te verbeteren. Volgens Van Meerkerk et al. (2013) wordt de rol van boundary spanners gekarakteriseerd door het onderhandelen van de interacties tussen interne- en externe organisaties om een betere fit te realiseren. Zij beschrijven drie belangrijke activiteiten die hieraan bijdragen. Ten eerste het verbinden van verschillende mensen en processen aan beide zijden van de grens. Het gaat hier over het bouwen en onderhouden van duurzame relaties. Het selecteren van relevante informatie aan beide zijden van de grens. Ten slotte het vertalen van deze informatie aan de andere zijde van de grens. Voor zowel het selecteren als het vertalen van informatie is het van belang dat de boundary spanners gevoel hebben voor de sociale constructie van andere actoren. Hiervoor moet men in staat zijn om de coderingsschema's te begrijpen en afgestemd zijn op de contextuele informatie aan beide kanten van de grens, zodat ze relevante informatie kunnen doorzoeken aan de ene kant en deze verspreiden aan de andere kant (Van Meerkerk, Edelenbos, & Klijn, 2015, p.7). Een boundary spanner kenmerkt zich als een goede luisteraar, begrijpt de behoeftes van andere actoren en staat open om beïnvloed te worden door de opvattingen van andere mensen. Hiermee zijn ze bereid om tot gedeelde betekenissen te komen en duurzame relaties te ontwikkelen met verschillende actoren (Van Meerkerk & Edelenbos, 2013). Van Meerkerk et al. (2013) beschrijven twee componenten waarmee men een betere fit tussen organisatie en omgeving kan afleiden, (1) de betere organisatie uitkomsten en (2) het hogere niveau van vertrouwen binnen de inter-organisatorische samenwerking. Betere uitkomsten kunnen gemeten worden in termen van innovatie, financiële prestaties, strategische besluitvorming, toegang tot kennis en organisatorische identificatie van klanten. De boundary spanners kunnen het vertrouwen tussen de inter-organisatorische actoren vergroten, maar dit kan op zijn beurt negatieve consequenties hebben in termen van organisatorische aanpassingsvermogen als gevolg van te grote inbedding.

Vier leiderschapsstijlen

Voortbouwend op de hierboven beschreven stijlen kan gesteld worden dat de drie benaderingen duidelijk van elkaar verschillen. Echter, ondanks de verschillen blijkt dat sommige leiderschapskwaliteiten bij meer dan één leiderschapsbenadering passen. Ricard et al. (2016) hebben door middel van verschillende invloedrijke literatuur over leiderschap een lijst met leiderschapskwaliteiten opgesteld wat de theoretische overlap en verschillen tussen de verschillende benaderingen weerspiegelt (zie tabel 3). De faciliterende en de verbindende stijlen zijn geschaard onder de netwerk governance leiderschapsstijlen. Deze lijst geeft de overeenkomsten en de verschillen inzichtelijk weer en dient als hulpmiddel bij het operationaliseren van de verschillende stijlen. De overlap bestaat tussen twee of meer stijlen is groen gemarkeerd. Hier wordt tijdens de dataverzameling rekening mee gehouden om verwarring tussen de verschillende benaderingen te voorkomen.

Kenmerken	Transactionele stijl	Transformationele stijl	Netwerk governance leiderschap stijl
Goede communicatieve vaardigheden			X
Visionair		X	
Initiatief nemend	X	X	
Autoritair	X		
Zichtbaar leiderschap		X	
Geeft een langetermijnperspectief weer		X	X
Geeft een kort termijnperspectief weer	X		
Goed in het verzamelen van informatie	X		X
Taakgericht	X		X
Resultaatgericht		X	
Inspirerend		X	
Zorgt voor intellectuele stimulatie			
Toegewijd aan collega's en organisatie		X	X
Bereid om eigenbelang op te offeren			

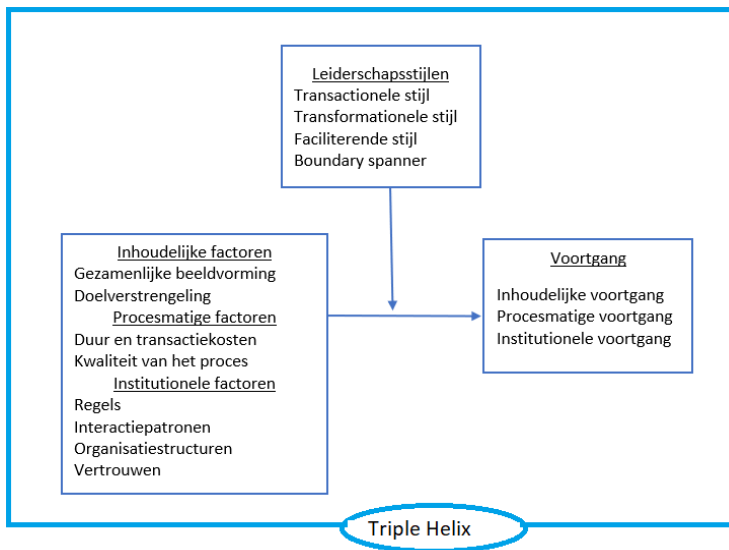
Goed in het mobiliseren van de benodigde middelen		X	
Werkt samen			X
Goed geïnformeerd			
Open voor nieuwe ideeën		X	X
Neemt alle beslissingen alleen	X	X	
Betrekt andere bij belangrijke beslissingen			X
Werkt volgens de procedures	X		

Tabel 3. Kenmerken van de leiderschapsstijlen (Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016)

2.6. Conceptueel model

In onderstaande figuur staat de bovenstaande theorie gevisualiseerd. In dit onderzoek wordt de samenhang tussen de variabelen 'leiderschapsstijl', 'voortgang' en 'beïnvloedingsfactoren' weergegeven. De assumptie is dat de beïnvloedingsfactoren (de onafhankelijke variabele) direct invloed uitoefent op de voortgang (afhankelijke variabele) van het samenwerkingsproject. Volgens de literatuur kan het samenspel van de inhoudelijke, procesmatige en de institutionele factoren leiden tot inhoudelijke, procesmatige en institutionele voortgang. Wegens het multi-causale karakter van de complexe processen is het volgens de literatuur moeilijk om het effect van één factor te isoleren. De voortgang in het interactiespel is het gevolg van wisselwerking tussen factoren op het inhoudelijke, procesmatige en institutionele niveau. De 'leiderschapsstijlen' fungeren volgens de theorie als een modererende variabele. Dit houdt in dat de leiderschapsstijlen het effect dat de factoren op de voortgang hebben, kan veranderen. Dit wordt ook wel interactie-effect genoemd. De veronderstelling is dat de factoren geschaard onder de beïnvloedingsfactoren de voortgang van samenwerkingsproject kan beïnvloeden. De leiderschapsstijlen kunnen de invloed van de beïnvloedingsfactoren op voortgang zowel positief als negatief veranderen. Bij leiderschapsstijlen wordt er in het bijzonder gekeken naar de rol van transactionele, transformationele, faciliterende en *boundary spanner* oftewel verbindende stijlen. In de context van innovatiegerichte doelen en netwerksamenwerking is de assumptie dat de transformationele, faciliterende en verbindende stijl de invloed van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele positief beïnvloed. De transactionele heeft in de context van innovatie een negatieve invloed op de relatie tussen de onafhankelijk en afhankelijke variabele. Echter, in de context van samenwerking waar de betrokkenen niet dezelfde taal spreken, heeft deze stijl een positieve invloed op de relatie tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabele.

Deze samenhang van variabelen vindt plaats in de context van Triple Helix. Een tijdelijk interactie tussen de drie betrokken instituties- publieke sector, private sector en kennisinstellingen- in het belang van innovatie binnen een specifieke locatie. Het onderzoek moet uitwijzen hoe de kader en pijlen in de praktijk exact lopen. *“Welke factoren hebben invloed op de voortgang van de Triple Helix samenwerking en welke rol speelt de leiderschapsstijl hierbij?”* Om deze vragen te beantwoorden, zullen de theoretische concepten vertaald worden naar proporties van de bestuurlijke praktijk. In het volgende hoofdstuk wordt een verslag gedaan van deze operationalisering.



Figuur 4. Conceptueel model

3. Methodologie

In dit hoofdstuk wordt een methodologische verantwoording gegeven van de opzet en uitvoering van dit onderzoek. Het hoofdstuk begint met de operationaliseren van de variabelen uit het theoretisch kader. Operationaliseren gaat over het meetbaar maken van concepten (Boeije, 2014). Vervolgens zal het gekozen onderzoek ontwerp en de onderzoeksmethoden (dataverzameling, steekproef/werving en data-analyse) besproken worden. Tot slot zal de kwaliteit van het onderzoek aan bod komen, hier wordt aandacht besteed aan betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek.

3.1. Operationalisering

Om de concepten uit het theoretisch kader meetbaar te maken zijn de centrale variabelen eerst gedefinieerd. De definities zijn vervolgens vertaald naar verschillende indicatoren. Het operationaliseren van deze variabelen dienden als basis voor het samenstellen van een topiclijst. Met behulp van de topiclijst is er vervolgens aandacht besteed aan hoe deze

concepten uitgevraagd konden worden. Deze topiclijst diende als leidend tijdens de interviews (zie bijlage A).

Context		
Variabele	Definitie (saad en Zwadie, 2005)	Indicatoren
Triple Helix	1.1 Is een structuur van samenwerking tussen de overheid, bedrijven en kennisinstellingen met als doel om innovatie te bevorderen en economische groei te realiseren. Het resultaat dat hieruit voortvloeit is uiteraard veel meer dan de som der delen. De belangrijkste elementen van deze strategie is het creëren van een organisatie of netwerk en het vertegenwoordigen van verschillende belangen binnen een regio (Saad en Zwadie, 2005).	1.1.1. Samenwerking tussen de overheid, private sectoren de kennisinstellingen 1.1.2. Innovatie 1.1.3. Resultaat is meer dan de som der delen 1.1.4. Vertegenwoordigen van verschillende belangen binnen een regio

Afhankelijke variabelen		
Variabelen	Definitie (klijn & Koppenjan, 2004)	Indicatoren
Inhoudelijke voortgang 1.1. Stagnatie 1.2. Doorbraken	1.1. Inhoudelijke oorzaken van stagnatie heeft te maken met de aanwezigheid van verschillende percepties over de aard, oorzaken en gevolgen van problemen en hun oplossingen. 1.2. Inhoudelijke doorbraken ontstaan door de samenvoeging van verschillende ideeën, percepties en het ontwikkelen van wederzijds begrip over bepaalde situaties en gebeurtenissen.	1.1.1. Eenzijdige informatieverzameling en cognitieve fixatie 1.1.2. Asymmetrische argumentatiestructuren 1.2.1.____Toenemen van cognitieve reflectie en inhoudelijke variëteit 1.2.2._____Gezamenlijke beeldvorming door cross-frame discussie 1.2.3. Gezamenlijk onderzoek

<p>Proces voortgang</p> <p>2.1. Stagnatie</p> <p>2.2. Doorbraken</p>	<p>2.1. Proces stagnatie heeft betrekking op ongecoördineerde en conflicterende strategieën en het gebrek aan interactie tussen de actoren.</p> <p>2.2. Proces doorbraken ontstaat wanneer partijen in staat zijn om hun strategieën op zodanige wijze te coördineren dat hun individuele acties niet langer in conflict zijn met elkaar.</p>	<p>2.1.1. Te weinig interactie, omdat afhankelijkheden en gefragmenteerde arena's niet worden erkend</p> <p>2.1.2. Speltypen met conflicterende strategieën</p> <p>2.1.3. Risico's van strategisch gedrag</p> <p>2.1.4. Voorstellen matchen niet met de percepties en belangen van partijen</p> <p>2.2.1. Interactie en koppeling van arena's en spellen</p> <p>2.2.2. Wederzijdse aanpassingen van strategieën</p> <p>2.2.3. Doelverstremgeling</p>
<p>Institutionele voortgang</p> <p>3.1. Stagnatie</p> <p>3.2. Doorbraken</p>	<p>3.1. Stagnatie kan een gevolg zijn van niet goed op elkaar afgestemde instituties (relaties, regels, gedeelde oriëntaties en gedeelde taal).</p> <p>3.2. Institutionele doorbraken ontstaan door het creëren van nieuwe organisatiestructuren en formele regels die de interactie ondersteunen tussen betrokken partijen.</p>	<p>3.1.1. Te weinig gedeelde instituties die leiden tot interactie</p> <p>3.1.2. Onverenigbare instituties</p> <p>3.1.3. Institutionele kenmerken beperken coöperatie</p> <p>3.2.1. Aanpassing of elimineren van blokkerende instituties</p> <p>3.2.2. Creëren van gedeelde instituties</p>

Onafhankelijke variabelen		
Variabele (Klijn & Koppenjan, 2004)	Definitie (Klijn & Koppenjan, 2004)	Indicatoren
<p>Inhoudelijke factoren</p> <p>Gezamenlijke beeldvorming</p> <p>Doelverstrengeling</p>	<p>1.1. Om te kunnen spreken van gezamenlijke beeldvorming moet er in eerste instantie sprake zijn van een verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen als gevolg van interactie. Daarnaast moet er sprake zijn van overeenstemming over de (verschillende) percepties en de gezaghebbendheid van de beschikbare kennis.</p> <p>1.2. Doelverstrengeling wordt uitgedrukt in verrijkte, innovatieve en overeengekomen oplossingen die de uiteenlopende doelstellingen van actoren met elkaar verweven en/of de kosten en negatieve bijwerkingen verminderen of compenseren. Doelverstrengeling wordt bepaald aan de hand van de volgende twee criteria: <i>ex-post</i> en <i>inclusiveness</i>.</p>	<p>Kaderafstemming over aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen</p> <p>Overeenstemming over verschillende percepties</p> <p>Ontwikkelen van 'onderhandelde' kennis (negotiated knowledge)</p> <p>1.2.1. Pareto-optimale oplossingen: resultaten die een verbetering van de bestaande situatie voor alle partijen vormen.</p> <p>1.2.2. Verbinden van doelstellingen</p> <p>1.2.3. <i>Ex-post</i> criterium: de gerealiseerde resultaten komen overeen met de probleempcepties, interesses en doelstellingen die op dat moment als relevant werden beschouwd</p> <p>1.2.4. <i>Inclusiveness</i>: inhoudelijke verrijking van (tussen) oplossingen in vergelijking met eerdere voorstellen</p>

<p>Procesmatige factoren</p> <p>Duur en transactiekosten</p> <p>De kwaliteit van het interactieproces</p> <p>Inclusiviteit, democratische legitimiteit en verantwoordelijkheden</p>	<p>2.1. De lengte en de transactiekosten van de transactie wordt uitgedrukt in geld, tijd en energie die de actoren investeren in het interactieproces. Dit is gerelateerd aan de mate waarin inhoudelijke leren heeft plaatsgevonden.</p> <p>2.2. De kwaliteit van het proces betreft de mate waarin de partijen hun onderlinge afhankelijkheden erkennen en in staat zijn om ondanks de verschillen in interesse, percepties en doelstellingen, een manier van omgang te ontwikkelen waarin ze elkaar kunnen vertrouwen.</p> <p>2.3 Bij het beoordelen van de kwaliteit van het interactieproces is het essentieel om te bepalen in hoeverre de actoren rekeninghouden met derde partijen die niet vertegenwoordigd waren in het interactieproces.</p>	<p>De kosten en baten zijn in verhouding</p> <p>2.1.2. Duur en transactiekosten voor de coördinerende actie en het genereren van onderhandelde kennis is in verhouding</p> <p>2.2.1. De mate waarin partijen onderlinge afhankelijkheden erkennen</p> <p>2.2.2. Aandacht voor elkaars strategieën</p> <p>2.2.3. Ontwikkelen van coöperatieve en op onderhandeling gerichte strategieën</p> <p>2.2.4 Individuele actie staat de gezamenlijke actie niet in de weg</p> <p>2.2.5. Koppeling van relevante arena's</p> <p>2.2.6. De mate waarin processen van probleemoplossing transparant zijn</p> <p>2.3.1. De mate waarin het proces toegankelijk is voor derden en hun belangen</p> <p>2.3.2. Genereren van externe legitimering en ondersteuning</p> <p>2.3.3. Waarborging van voorwaarden over toegangsregels,</p>
---	--	---

		<p>transparantie, openheid, billijkheid en kwaliteit van argumentatie</p> <p>2.3.4. Duidelijkheid en acceptatie over criteria voor de verantwoordingsprocessen</p>
<p>Institutionele factoren</p> <p>3.1 Regels</p> <p>3.2. Interactiepatronen</p> <p>3.3. Perceptiepatronen</p> <p>3.4. Vertrouwen</p>	<p>De mate waarin partijen in het interactieproces in staat zijn regels, betekenissen, talen en vertrouwen te ontwikkelen die het interactieproces meer voorspelbaar maken. Het verwijst naar de ontwikkeling van instellingen met een duurzamer karakter, wat een zekere mate van netwerkvorming of netwerkverandering impliceert.</p>	<p>Gezamenlijke vaststelling van de regels</p> <p>Continu bevestiging van regels door partijen</p> <p>Afstemmen van regels die als geldig en correct worden beschouwd</p> <p>Regelmaat van interactie</p> <p>De intensiteit en verscheidenheid van interactie</p> <p>Ontwikkelen van een gezamenlijke taal</p> <p>3.3.1. Convergentie van percepties</p> <p>3.3.2. Ontstaan van duurzame relaties</p> <p>3.3.3. Inbedding van het project in eigenorganisatie</p>

		<p>3.4.1. Op de hoogte van elkaars belang en percepties</p> <p>3.4.2. Afwezigheid van onzekerheden in interactie</p> <p>3.4.3. Intensieve interactie</p> <p>3.4.4. Aanwezigheid van bindende netwerkregels</p> <p>3.4.5. Schending van vertrouwen</p> <p>3.4.6. Transparantie over relevante zaken</p> <p>3.4.7. Continu bevestiging van vertrouwen</p>
--	--	---

Modererende variabelen		
Variabele	Definitie (Bass, 1985)	Indicatoren (Ricard et al., 2016)
Transactionele leiderschapsstijl	<p>Er is sprake van transactioneel leiderschap wanneer de leider een volgeling beloont of disciplineert, afhankelijk van de adequaatheid van de prestaties van de volger (Bass, 1985).</p> <p>Volgens Bass (1985) bestaat het transactionele leiderschap uit twee elementen, deze zijn: 'contingent reward (CR)' en 'management by exception (hierna: MBE)'.</p>	<p>1.1. Hiërarchische relatie tussen partijen</p> <p>1.2. Nemen van initiatieven</p> <p>1.3. Gezaghebbend</p> <p>1.4. Goed in het verzamelen van informatie</p> <p>1.5. Doelgericht</p> <p>1.6. Taakgericht</p> <p>1.7. Werken volgens procedures</p> <p>1.8. Neemt alle beslissingen alleen</p> <p>1.9. Geeft een kort termijnperspectief weer</p>

		<p>1.10. Voorwaardelijk belonen (CR), voor wat, hoort wat (Bass, 1985)</p> <p>1.11. Waakt actief voor de afwijkingen (actieve MBE) (Bass, 1985)</p> <p>1.12. Treedt op als de normen niet behaald zijn (passieve MBE) (Bass, 1985)</p>
Variabele	Definitie (Bass, 1985)	Indicatoren (Ricard et al., 2016)
Transformationele leiderschapsstijl	<p>De transformationele leider poogt om het zelfvertrouwen en de intrinsieke motivatie van de deelnemers te stimuleren door hun doelen af te stemmen op behoefte van de organisatie. Een transformationele leider heeft moed, vertrouwen en de bereidheid om offers te brengen voor het grotere goed. Zij zetten zich in om superieure resultaten te behalen, hiervoor maken ze gebruik van vier componenten (Bass, 1985). De vier componenten van transformationele leiderschap zijn: geïdealiseerde invloed (charisma), inspirerende motivatie, intellectuele</p>	<p>2.1. Communicatief vaardig</p> <p>2.2. Visionair</p> <p>2.3. Initiatiefrijk (IS)</p> <p>2.4. Zichtbaar leiderschap</p> <p>2.5. Geeft een lang termijnperspectief weer</p> <p>2.6. Resultaatgericht</p> <p>2.7. Inspirerend en motiverend (IM)</p> <p>2.8. Toegewijd aan collega's en organisatie</p> <p>2.9. Goed in het mobiliseren van de benodigde middelen</p> <p>2.10. Staat open voor nieuwe ideeën (IS)</p> <p>2.11. Neemt alle beslissingen alleen</p> <p>2.12. Aandacht voor individu (IO)</p> <p>2.13. Charismatisch</p>

	stimulatie (IS) en individuele afweging (IO) (Bass, 1985).	
Variabele	Definitie (Ansell & Gash, 2007)	Indicatoren (Ansell & Gash, 2007)
Faciliterende leiderschapsstijl	Een faciliterende leider heeft de integriteit van het consensusvormingsproces hoog in het vaandel staan.	<p>3.1. Begeleidt de interactieprocessen tussen de actoren</p> <p>3.2. Bij elkaar brengen van partijen</p> <p>3.3. Empoweren en representeren van zwakkere partijen</p> <p>3.4. Zorgt voor win-win situatie</p> <p>3.5. Vaststellen en handhaven van duidelijke basisregels</p> <p>3.6. Creëert vertrouwen</p> <p>3.7. Rol is context afhankelijk</p>
Variabele	Definitie (Van Meerkerk, Edelenbos, & Klijn, 2015)	Indicatoren
Boundary Spanner (Verbindende stijl)	Een strategie voor verbindende leider wordt omschreven als een specifieke grensoverschrijdende activiteit die gericht is op onderling verbonden actoren, lagen (nationaal, regionaal, lokaal niveau) en domeinen of sectoren	<p>4.1. Verbinden van verschillende mensen en processen</p> <p>4.2. Bouwen en onderhouden van duurzame relaties</p> <p>4.3. Selecteren van relevante informatie</p> <p>4.4. Vertalen van informatie aan beide zijde van de grens</p>

		<p>4.5. Heeft gevoel voor sociale constructie van partijen</p> <p>4.6. Heeft aandacht voor de behoefte van partijen</p> <p>4.7. Bouwt duurzame relaties</p> <p>4.8. Vergroten van vertrouwen</p>
--	--	--

3.2. Onderzoeksstrategie

Dit onderzoek richt zich op een specifiek project in een bepaalde context, te weten het RUGGEDISED-project in Triple Helix context. Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te creëren in verschillende leiderschapsstijlen binnen dit project en de invloed daarvan op de voortgang van het RUGGEDISED-project. Door middel van een kwalitatief onderzoek is er beoogd antwoord te krijgen op de vraag: 'In hoeverre beïnvloeden de leiderschapsstijlen van de Triple Helix samenwerkingspartners de voortgang van het RUGGEDISED-project?' Een kwalitatief onderzoek biedt de mogelijkheid om diepgaande informatie over een specifiek onderwerp te verkrijgen. Voor dit onderzoek zijn betekenissen, ervaringen en gezichtspunten van de betrokkenen van belang. Bovendien wordt er met behulp van systematische verzameling, organisatie en interpretatie van tekstueel materiaal gepoogd om concepten te ontwikkelen die helpen sociale verschijnselen te begrijpen in hun natuurlijke context. Deze elementen tezamen vormen ook de definitie van het kwalitatief onderzoek (Boeije, 2014, p. 27). Om een gedegen beeld te krijgen van de interactie tussen de actoren en de processen is een casestudy een passende strategie. Zoals hierboven staat beschreven is dit onderzoek gericht op een concreet onderzoek. De casestudy betreft een onderzoek van een of enkele gevallen waarbij men diepgang bereikt door de complexe relaties waarin het geval functioneert, centraal te stellen. Kortom: het gaat hier om het RUGGEDISED-project in Rotterdam en zijn externe en interne functioneren. Middels een kwalitatief onderzoek wordt getracht inzicht te verschaffen in de complexiteit van de factoren die de ontwikkeling van het project bepalen. Vervolgens wordt getracht de invloed van de leiderschapsstijlen daarbij te ontdekken.

3.3. Steekproef en werving

Na het formuleren van de probleemstelling volgt de vraag waar en bij wie onderzoekers hun studie gaan uitvoeren. Het is van essentieel belang om aandacht te besteden aan de werving

in een onderzoek. Daarbij moet er rekening gehouden worden met de praktische overwegingen en haalbaarheid (Boeije, 2014). In het geval van een kwalitatief onderzoek wordt doelgericht een steekproef van gevallen samengesteld. Het betreft personen, groepen, organisaties en afdelingen die worden bestudeerd en waarover uitspraken worden gedaan (Boeije, 2014). Omdat dit onderzoek duidelijke grenzen kent, is de steekproef eenvoudig te bepalen. Het onderzoek gaat over de invloed van de leiderschapsstijl op de voortgang van het RUGGEDISED-project. Het RUGGEDISED-project in Rotterdam kent zeven partners, waarvan een vanuit de publieke sector, vier vanuit de private sector en twee vanuit de kennisinstellingen. De werving van de deelnemers voor de interviews zijn gemaakt op basis van hun posities in de onderzoekssituatie. Naast de zeven aanspreekpersonen vanuit de samenwerkende organisaties/bedrijven, zijn ook enkel experts geworven voor dit onderzoek. Daarbij is gelet op de context van het onderzoek. Het is belangrijk dat de experts goed op de hoogte zijn over de voortgang van het project en de dynamiek tussen de partners. Er zijn in totaal 15 interviews gehouden, daarvan zijn zes respondenten vanuit de gemeente geworven, vijf respondenten vanuit de private sector geworven, twee respondenten vanuit de kennisinstellingen en twee externe respondenten die ingehuurd zijn om te helpen bij het organiseren van het project, zoals de technische coördinator en het projectmanagement bureau (Uniresearch).

3.4. Dataverzameling

Boeije (2014) betoogt dat een vereiste in kwalitatief onderzoek is dat we rijke gegevens verzamelen waarin het perspectief van de onderzochten duidelijk naar voren komt. Hij stelt daarbij dat de methoden van dataverzameling systematisch en flexibel moeten zijn, wilt men rijke data opleveren voor wetenschappelijk onderzoek (Boeije, 2014). Voor het verzamelen van gegevens op basis van de onderzoeksvragen is gebruik gemaakt van een combinatie aan onderzoeksmethoden, namelijk semigestructureerde diepte-interviews, observaties en documentenanalyse. Door meerdere onderzoeksmethoden te gebruiken wordt getracht de validiteit van het onderzoek te vergroten. Een belangrijk aandachtspunt is dat de onderzoeker zich uiteindelijk goed moet kunnen verantwoorden, zowel wat betreft het empirische vlak naar het veld toe als het theoretische vlak naar het interpretatiekader toe. De theoretische en empirische literatuur moet uiteindelijk geïntegreerd worden in de onderzoeksresultaten zoals die naar voren komen in het onderzoeksrapport (Wester & Peters, 2009, pp. 195-196). Bij het formuleren van de probleemstelling is er eerst gestart met een globale vorm van literatuurstudie. De literatuur bepaalt de niche van het onderzoek, draagt bij aan de formulering van een relevante probleemstelling en levert adequate begrippen die fungeren als zoeklicht in het onderzoek (Boeije, 2014). Hiervoor is er vooral gebruik gemaakt van zoektermen: innovatieve projecten en duurzaamheid in de context van Smart Cities. Vervolgens is er in het

onderzoeksveld betrokken literatuur geraadpleegd om het analytische kader op het veld af te stemmen. De verworven informatie is gebruikt om gericht op zoek te gaan naar relevante literatuur. Middels *Google Scholar* is er gezocht naar wetenschappelijke literatuur. De aansluitende informatie is gebruikt voor het aanvullen van het theoretische kader. De verkregen informatie uit de literatuur is ook gebruikt om de relevante concepten te operationaliseren en meetbaar te maken. Naast het literatuuronderzoek is er bij dit onderzoek ook gebruik gemaakt van documentenanalyse. Documentenanalyse is een kwalitatieve dataverzamelmethode waarbij de inhoud van bestaande informatie wordt geanalyseerd. Er is in bestaande documentatie van contracten en notulen van vergaderingen gezocht naar de relevante variabelen die ter aanvulling zijn gebruikt voor de data die verkregen is uit de eerder gehouden interviews. De interviews vormen de belangrijkste dataverzamelmethode voor het empirische deel van dit onderzoek. *“Een interview is een gespreksvorm waarin een persoon- de interviewer- zich bepaalt tot het stellen van vragen over gedragingen, opvattingen, houdingen en ervaringen ten aanzien van bepaalde sociale verschijnselen, aan een of meer anderen- de participanten of respondenten - die zich voornamelijk beperken tot het geven van antwoorden op die vragen”* (Boeije, 2014, p. 78). Voor dit onderzoek is er gekozen voor een semi-of half gestructureerd interview. Dit wil zeggen dat de richting niet helemaal van tevoren wordt bepaald door de interviewer maar dat het ook niet volledig open is en afhangt van hoe het interview verloopt. Hierdoor is er een *topiclist* opgesteld. Deze lijst met vragen/ onderwerpen is opgesteld om richting en structuur te geven aan het interview. Bij het opstellen van deze lijsten is gebruik gemaakt van de informatie uit het theoretisch kader. Voor de dataverzamelmethode observatie is gebruik gemaakt van open observatie. De observaties dienen als aanvulling op de data uit de interviews. Middels observaties wordt getracht meer inzicht te verkrijgen in het gedrag van de netwerkpartners en de voortgang van het project. In het kader van dit onderzoek is besloten om de procesvergaderingen te observeren. Bij een procesvergadering wordt in het bij zijn van alle projectpartners de huidige stand van zaken besproken en besluiten over toekomstige acties genomen. Officieel hoort de procesvergadering een keer per zes weken plaats te vinden. Echter, wegens de vertraging bij de implementatiefase, is een groot deel van de vergaderingen gecancelled. In de periode van dit onderzoek hebben in totaal twee procesvergaderingen van twee uur lang plaatsgevonden. Door het uitstel van deze vergaderingen is er minder data verzameld door middel van observatie dan van tevoren gepland.

3.5. Kwaliteit van onderzoek

Bij het beoordelen van het onderzoek wordt er veel waarde gehecht aan de wijze waarop het onderzoek aangepakt is oftewel de kwaliteit van het onderzoek. Er wordt echter twee aspecten

onderscheiden die samen de kwaliteit van het onderzoek bepalen: de validiteit en de betrouwbaarheid.

Betrouwbaarheid

Onder betrouwbaarheid van het onderzoek wordt de precisie van methoden van dataverzameling en meetinstrumenten verstaan. Om te beginnen is het van belang om de methoden van dataverzameling te standaardiseren. Echter, wegens de vorm van het semigestructureerde karakter van de interviews is een volledige standaardisatie van dataverzameling niet mogelijk. Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te waarborgen, is gebruik gemaakt van een topiclijst. Dit zorgt ervoor dat per interview dezelfde onderwerpen aanbod komen. Alle interviews zijn in een geruisloze ruimte afgenomen, zodat het gesprek niet beïnvloed wordt door de externe omgeving. De verzamelde data zijn vervolgens op dezelfde manier ingevoerd en gecodeerd. Voor codering van de data is gebruik gemaakt van datacoderingsprogramma Atlas Ti. Hiermee kan op een precieze wijze worden achterhaald waar de resultaten op gebaseerd zijn (Boeije, 2014). Echter, wegens het sterk gekaderde karakter van dit onderzoek, is er sprake van geringe aantal onderzoekseenheden. Dit kan invloed hebben op de betrouwbaarheid van het onderzoek. Om deze beperking te compenseren is er gebruik gemaakt van meerdere dataverzamelingsmethoden. Hiermee kan juistheid van de verkregen informatie op meerdere wijze aangetoond en bevestigd worden. Omdat de data door middel van interviews en observaties worden verkregen, kan onzuiverheid van data ontstaan. Er is gekozen om de periodieke overleggen, omdat hier alle partners van het Rotterdamse consortium bij aanwezig zijn. De verkregen data zijn voornamelijk gebaseerd op verschillende interpretaties. Hierdoor kunnen de resultaten niet zonder meer worden gegeneraliseerd over andere projecten. Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te verhogen is er aandacht besteed aan de objectiviteit van het onderzoek. De verkregen data zijn op een zorgvuldige en transparante manier geanalyseerd en gebruikt. De twee *topiclijst* zijn nauwkeurig opgesteld aan de hand van de indicatoren uit de operationalisering, een voor de leiders en een voor de betrokkenen/ondersteuners in het netwerk. De interviews zijn met instemming van de respondenten opgenomen en getranscribeerd.

Validiteit

Bij de validiteit of geldigheid van het onderzoek wordt gelet op de accuraatheid van de bevindingen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de interne en externe validiteit. Bij de interne validiteit gaat het om de geldigheid van het onderzoek oftewel is gemeten wat beoogd was om te meten? Dit heeft betrekking op de operationalisering van de concepten uit de theorie (Boeije, 2014). Voor de operationalisering van deze concepten is gebruik gemaakt van bestaande schalen uit de literatuur. Deze concepten en de bijbehorende variabelen zijn gebruikt voor het opstellen van een *topic list* voor de interviews. Op deze manier is beoogd om een antwoord te krijgen op onderzoeksvraag. De externe validiteit heeft betrekking op de

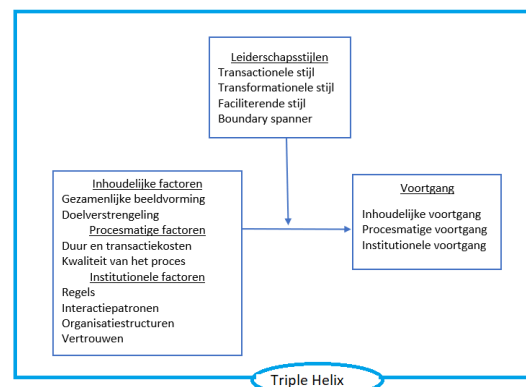
generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten. Wegens het sterk gekaderde karakter van dit onderzoek (project RUGGEDISED binnen Rotterdam) is de generaliseerbaarheid beperkt. Dit leidt ertoe dat men geen algemene uitspraken kan doen over de bevindingen. Wel kunnen de bevindingen over de aanwezigheid van de verschillende leiderschapsstijlen en hoe deze interacteren in een netwerksamenwerking bruikbaar zijn voor andere netwerksamenwerkingen.

4. Resultaten van de verschillende factoren

Het doel van dit hoofdstuk is het om de empirische en verklarende deelvragen van dit onderzoek te analyseren. Voor dit onderzoek is er gebruik gemaakt van de kwalitatieve onderzoeksmethoden, in de vorm van een interview. Ter ondersteuning van de interviews is er gebruik gemaakt van de data uit documentenanalyses en observaties. Om een beter beeld te krijgen, zal allereerst de casus en de context (Triple Helix) nader worden toegelicht. Bij de rest van dit hoofdstuk dient het conceptueel model als leidraad. Per variabele zullen de empirische resultaten beschreven worden, gevolgd door de koppeling van de bevindingen met het theoretische deel. Hiermee wordt getracht antwoord te geven op de empirische deelvragen.

In paragraaf 4.3 wordt de voortgang van het project (onafhankelijke variabele) in kaart gebracht. Er wordt gepoogd antwoord te geven op de empirische deelvraag: *Wat is de voortgang in het project en hoe komt deze tot uiting?*

Vervolgens wordt in paragraaf 4.4 de afhankelijke variabele in kaart gebracht en daarbij wordt de context Triple Helix in acht genomen. Het doel van



deze paragraaf is om antwoord te geven op de empirische deelvraag: *Hoe beïnvloeden de factoren de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject?*

Tot slot wordt de modererende variabele "Leiderschapsstijlen" in paragraaf 4.5 toegelicht. Hier wordt getracht antwoord te geven op de empirische deelvraag: *Hoe beïnvloeden de leiderschapsstijlen de voortgang van Triple Helix netwerksamenwerking?*

4.1. Casusbeschrijving

Het 'RUGGEDISED-voorstel' in het kader van het Horizon 2020, een ontwikkelingsprogramma (onderdeel van Smart Cities and Communities 2016-1), is in juli 2016 door de Europese Commissie gehonoreerd. Hierna is de Grant Agreement voorbereid, waarna het project feitelijk op 1 november 2016 is gestart. Door de Europese Commissie (EC) is voor dit voorstel een totale subsidie van €17,7 miljoen beschikbaar gesteld. Het RUGGEDISED-projectvoorstel

omvat drie vergelijkbare deelprogramma's waarbij stadsdelen in drie verschillende Europese steden (Galsgow, Umeå, Rotterdam) verder verduurzaamd worden met gebruikmaking van innovatieve oplossingen op het gebied van energie, mobiliteit en ICT. De deelprogramma's worden in die steden vormgegeven en uitgevoerd door bedrijven, kennisinstellingen en gemeente, die samen onderdeel uitmaken van het internationale RUGGEDSIED-consortium. Naast de drie deelprogramma's omvat het RUGGEDISED-voorstel nog meer elementen zoals communicatie, monitoring en replicatie. In totaal is het project verdeeld in 11 werkpakketten. De basis van het voorstel ligt bij de drie deelprogramma's die moeten worden uitgevoerd in de 'lighthouse' steden. De gerealiseerde voortgang en de resultaten moeten periodiek worden gerapporteerd. Deze deelrapportages zijn onderdeel van de totale rapportage, die het RUGGEDISED-consortium periodiek aan de EC moet overleggen, zodat de totale voortgang van het RUGGEDISED-project kan worden gemonitord.

Het deelprogramma in Rotterdam beoogt het Hart van Zuid-gebied (HVZ) verder te verduurzamen door een aantal maatregelen toe te voegen aan het hoofdprogramma inzake de gebiedsontwikkeling Hart van Zuid, zoals dat door de gemeenteraad van Rotterdam is vastgesteld. De wijk Hart van Zuid zal de komende jaren een serieuze transitie ondergaan, bestaande uit de duurzame renovatie van een verouderd winkelcentrum, de openbare vervoersknooppunten en de verschillende grootschalige multifunctionele gebouwen (zoals zwembaden, kunstgebouwen, congrescentra enzovoort). Hart van Zuid ligt in Rotterdam-Zuid, een gebied met 169 verschillende nationaliteiten. De gebiedsontwikkeling rond Ahoy en Zuidplein is daarmee een van de grootstedelijke projecten van de gemeente Rotterdam. De gebiedsontwikkeling Hart van Zuid betreft een publiek-private-samenwerkingscontract van €330 miljoen met een looptijd van 20 jaar. Zoals eerder beschreven wordt de kern van het project gevormd door de oplossingen die worden geïmplementeerd door de 'Lighthouse' steden. Deze 'slimme' oplossingen zijn ingebed in WP2, WP3 en WP4. In Rotterdam (WP2) worden er in totaal dertien 'slimme' oplossingen door Triple Helix partners geïmplementeerd. De maatregelen worden in samenspraak met de zeven professionele partners uitgewerkt (Grant Agreement, 2016). De dertien maatregelen (*smart solutions*) in Rotterdam zijn geclusterd tot logisch aanstuurbare deelprojecten, namelijk Smart Thermisch Grid (STG), Smart Elektrisch Grid (SEG), 3D model en energiemanagement (3DE) (zie tabel 4).

Type partner	Naam partner organisatie
Publiek	Gemeente Rotterdam
Kennisinstelling	Erasmus Universiteit TNO (toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek)

Privaat	Future Insight RET KPN ENECO Ballast Nedam/Heijmans
----------------	---

Tabel 3. RUGGEDISED-Projectpartners

Kenmerkend voor het RUGGEDISED-project is onder andere dat een aantal partijen samenwerken om een gezamenlijk resultaat te bereiken. Echter, iedere partij afzonderlijk is verantwoordelijk voor de afgesproken resultaten. Dit geldt eveneens voor de (financiële) verantwoording aan de EC. De dertien oplossingen en de daarbij betrokken partijen worden in onderstaand tabel weergegeven (Grant Agreement, 2016).

Smart Solution	Verantwoordelijke partij	Andere betrokken partijen	Project
R1: Gebiedsgebonden warmte-koude opslag en warmtepompen (thermal grid)	Eneco	Gemeente Rotterdam	Smart Thermal Grid (STG)
R2: Thermische energie vanuit afvalwater	Eneco	Gemeente Rotterdam	
R3: Oppervlaktewater warmte/koude uitwisseling	Eneco	Gemeente Rotterdam	
R4: Wegdek warmte/koude collector	Eneco	Gemeente Rotterdam	
R5: DC grid, Zonnepanelen en opslag tbv e-mobiliteit	Eneco	RET, EUR	Smart Elektrisch Grid (SEG)
R6: Smart Charging Parking lots	Eneco	RET, EUR	
R7: Optimalisering van de E-bus vloot van de RET	RET	EUR	

R8: Energymanagementsysteem	Eneco	Gemeente Rotterdam, KPN	3D model en energiemanagement (3DE)
R9: 3-D city operations model	Future Insight	Gemeente Rotterdam, EUR KPN	
R10: Lora Netwerk	KPN	Gemeente Rotterdam	
R11: Efficiënte en intelligente openbare verlichting	Gemeente Rotterdam	Eneco	
R12: Nerdalize E-radiator	Eneco	Gemeente Rotterdam	
R13: Smart Waste management	Gemeente Rotterdam		

Tabel 4. De dertien oplossingen Rotterdam (Grant Agreement, 2016).

Projectaansturing

Het is project voor een groot deel geïnitieerd door de gemeente Rotterdam, zij zijn verantwoordelijk gesteld voor de coördinatie van het project. Het project heeft een projectcoördinator, oftewel een projectleider die verantwoordelijk is voor het project als geheel. De projectcoördinator krijgt bij het uitvoeren van zijn of haar werkzaamheden ondersteuning van een projectmanager (Uniresearch) en een innovatiemanager (Austrian Institute of Technology). Samen vormen zij de 'Projectmanagement Group (PMG). De groep heeft een duidelijke rolverdeling. De projectcoördinator fungeert als voorzitter van de projectmanagement groep. De projectmanager is verantwoordelijk voor de administratieve zaken en de innovatiemanager houdt zich bezig met de kwaliteit van het project. Het PMG is het enige aanspreekpunt voor de Europese Commissie. Zij zijn tevens ook het aanspreekpunt voor alle werkpakketleiders van het project als geheel. De dertien oplossingen voor het Rotterdamse deel vallen onder het werkpakket 2 (WP2). Net als alle andere werkpakketten heeft dit werkpakket een werkpakketcoördinator, oftewel een procesmanager. De werkpakketcoördinator is verantwoordelijk voor het leveren van de dertien oplossingen in samenwerking met de Triple Helix partners binnen de regio. Verder zorgt de werkpakketcoördinator voor een goed verloop van het proces tussen alle partners. De werkpakketcoördinator krijgt hierbij steun van de technische coördinator, die tevens ook verantwoordelijk is voor de realisatie van de dertien oplossingen. De dertien oplossingen zijn

verdeeld onder drie deelprojecten. Verder omvat het project een horizontale vorm van samenwerking tussen de gemeente, vier private partners en twee kennisinstellingen (Rotterdam, RUGGEDISED-projectplan, 2018). Bij dit project is het van belang om te benadrukken dat de gemeente niet de opdrachtgever is. Iedere partner is zelf verantwoordelijk voor zijn/haar eigen onderdeel en krijgt daarvoor subsidie vanuit de Europese Commissie (EC). Vanuit dit gegeven kan de EC als de opdrachtgever worden betiteld (Rotterdam, Grant Agreement, 2016).

4.2. Triple Helix (context)

Triple Helix is een structuur van samenwerking tussen de overheid, bedrijven en kennisinstellingen, met als doel om innovatie te bevorderen en economische groei te realiseren. Het resultaat dat hieruit voortvloeit is uiteraard veel meer dan de som der delen. De belangrijkste elementen van deze strategie is het creëren van een organisatie of netwerk en het vertegenwoordigen van verschillende belangen binnen een regio (Saad & Zwadie, 2005).

In het RUGGEDISED-projectplan voor de gemeente Rotterdam wordt het doel van het project als volgt omschreven: *“Het doel is om onze bestaande steden te her-ontwikkelen tot toekomstige robuuste en sterke steden. In de komende vijf jaar zullen bedrijven, kennisinstellingen en gemeente samen onze bestaande wijken her-ontwikkelen met bewezen technologie op het gebied van ICT, Energie en Mobiliteit om sociale, economische en milieukwesties op te lossen”* (Rotterdam, RUGGEDISED-projectplan, 2018). In de documentaties van het project is er niet specifiek gebruik gemaakt van het begrip ‘Triple Helix’. Desalniettemin is de aanwezigheid van de drie partijen duidelijk zichtbaar en expliciet benoemd. In het ‘Grant Agreement’ wordt een duidelijke omschrijving gegeven van de betrokkenheid en rollen van de drie sectoren. Dit wordt per werkpakket en per oplossing gedaan. Uit het ‘Grant Agreement’ kan worden gesteld dat het een ‘Triple Helix’ samenwerking betreft. Tevens, zoals weergegeven in de tabel hierboven, kan worden gesteld dat er sprake is van een duidelijke samenwerking tussen de drie sectoren. In het begin van het interview diende de respondenten hun rol en betrokkenheid bij het project te beschrijven. Deze beschrijvingen kwamen overeen met hetgeen dat in het ‘Grant Agreement’ omschreven staat. De publieke sector (gemeente) ervaart samenwerking met zowel de private partijen als met de kennisinstellingen als effectief en intensief. Eveneens ervaren de kennisinstellingen de samenwerking met de gemeente als intensief en effectief. *“De samenwerking met de gemeente loopt goed. We hebben ieder jaar verschillende studenten die hun scriptie schrijven, dat is additioneel ingebracht, dat stond niet vanaf het begin in het contract. We dachten als we toch bezig zijn dan is dit een ideaal platform om ook studenten in te betrekken, dus daar werken we nu mee samen”*: stelt een respondent vanuit de kennisinstelling (R10). De samenwerking

met de kennisinstellingen wordt voornamelijk door de gemeente als zeer effectief ervaren. Zo heeft TNO naast zijn verantwoordelijkheden vanuit het 'Grant Agreement' ook een adviserende rol. Bovendien geven ze aan dat de samenwerking met de Erasmus Universiteit ook prima verloopt. Een respondent vanuit de gemeente verwoordt dit als volgt: *“Er wordt elke jaar een onderzoekstraject doorlopen met een aantal vraagstukken en die wordt uitgezet onder studenten. Eerste jaar hadden we twee, daarna zeven en nu tien studenten. We denken erover na om het na het aflopen van RUGGEDISED project ook verder voort te zetten. Vanuit Erasmus werken ze ook hard om een soort synthese uit te halen, een door ontwikkelende publicatie, dat helpt ons enorm”* (R4).

Ook de private partners zijn zich bewust van de voordelen van samenwerking met de gemeente. De meerderheid van de private partners geeft aan dat zij de samenwerking met de gemeente als effectief en intensief ervaren. Een respondent vanuit de private sector geeft dit als volgt aan: *“De samenwerking met de gemeente is zeer goed, daar ben ik ook heel blij om”* (R7) Maar ze geven daarbij aan dat de effectiviteit en de intensiviteit afhankelijk is van hoe de gemeente zich opstelt. Volgens de private partners moet de regie vanuit de gemeente beter. De institutionele factoren zoals inbedding van het project binnen de organisaties en het belangenconflict, vormen de belangrijkste oorzaken van de belemmeringen voor deze vorm van samenwerking. Uit de interviews blijkt dat de private partners verschillende afdelingen binnen de gemeente moesten betrekken bij het uitvoeren van hun werkzaamheden. Zij geven daarbij aan dat niet alle afdelingen even meewerkend zijn. *“We moeten data halen bij ‘Waistmanagement’ die persoon daar heeft verder niks te maken met het project. Die denkt waarom moet ik hieraan meewerken. Rotterdam is een grote organisatie, dus eerst moet die persoon verteld worden wat RUGGEDISED is. Het moet beter georganiseerd en georkestreerd worden”* (R8).

Echter, de samenwerkingsverband tussen de private partners en de partners vanuit de kennisinstellingen wordt niet altijd even effectief en intensief ervaren. Met name wanneer het gaat om het additionele aspect (niet contractueel vastgelegd), zoals het aannemen van stagiaires voor onderzoek. De respondenten vanuit de drie sectoren geven aan dat het te maken heeft met de organisatie van de private sector. Een respondent vanuit de kennisinstellingen verwoordt dit als volgt: *“Het is lastig om dat op een goede manier in te zetten binnen hun organisatie. Ze geven aan dat het moeilijk is om dat ingebed te krijgen in de organisatie”* (R10). Een respondent vanuit de private sector geeft dit als volgt aan: *“Intern liepen we tegen bepaalde richtlijnen aan wat betreft het aannemen van studenten, waardoor de samenwerking wat moeilijker wordt. De ‘traineeships’ komen uit een speciale pool en moet daarvoor aangevraagd worden, waardoor het een extra stap is om het mee te nemen. Daardoor is er dus meer afstand”* (R7). Een soort gelijke respons wordt ook door de meerdere respondenten vanuit de private sector benoemd (R7,8,11). Een respondent vanuit de

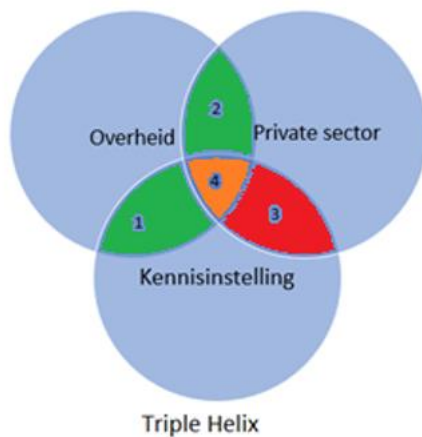
gemeente verwoordt deze institutionele beperking van de private sector als volgt: *“Bij dergelijke samenwerking is het van belang om opener te zijn, terwijl in een meer commerciële relatie (top-down) moet je doen wat de andere vraagt, dat is geen samenwerking. Het is niet gebruikelijk om er open over te zijn, want stel je voor het kan tegen je gebruikt worden. Bij kennisinstelling is het gebruikelijk om alles te delen, een privaat bedrijf denkt als ik open ben, kan iemand anders daar voordeel mee uithalen”* (R1).

Het belangenconflict wordt ook als een oorzaak voor het ontbreken van intensieve samenwerking aangekaart door een merendeel van de respondenten (R2,5,6,8,13). Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Vanuit de universiteit hebben ze ook een agenda in hun hoofd met allerlei onderwerpen die ze willen onderzoeken. Deze passen dan weer niet met de behoefte van de gemeente en andersom. Het moet vanaf het begin goed afgestemd worden”* (R13). Een andere respondent geeft hetzelfde aan en verwoordt dit als volgt: *“Er zijn wel Initiatieven bijvoorbeeld studenten die worden ingezet om bepaalde studies te doen, maar of die studies bijdragen, vind ik lastig te zeggen. Daarnaast vraagt het ook best veel tijd. Je moet dan aanwezig zijn bij al die presentaties van de studenten”* (R8). Het concept ‘tijd’ speelt hier een belangrijke rol in.

Verder blijkt uit de interviews dat de samenstelling van de drie ‘Triple Helix’ partners per deelproject verschillen. Een van de respondenten beschrijft dit als volgt: *“Je ziet het op een aantal punten terugkomen. Bij STG zie je de Triple Helix heel beperkt tot uiting komen, daar is het met name een publiek private samenwerking. Bij SEG is dat wat meer aanwezig, met name de RSM heeft een belangrijke bijdrage geleverd bij de modelering van slimme rekenmodellen. Ook rondom de digitale stad zie je het eveneens tot ontwikkeling komen”* (R14). Zo stelt een respondent dat verschillende coalities worden gevormd, afhankelijk van de vraagstukken: *“Het feit dat je met elkaar in en Triple Helix als coalitie of consortium zit, maakt dat je verschillende samenwerkingsvormen kunt opzoeken die passen bij het vraagstuk. Het kan soms zijn dat je daadwerkelijk aan Triple Helix doet en het kan soms zijn dat je met bepaalde partijen uit het Triple Helix moet samenwerken en niet met allemaal”* (R4). Bovendien zijn alle respondenten van mening dat dat het niet nodig is om in alle gevallen met de drie partijen te zitten. Een respondent geeft dit als volgt aan: *“Erasmus en RET werken samen aan een onderzoek, daar hoeven wij niet bij te zitten, dat moeten ze vooral zelf doen”* (R4). Bovendien is de meerderheid van de respondenten van mening dat de samenwerkingsvormen met de partners per fase verschillen (R1,2,3,4,5,6,14). Afhankelijk van de vraag zoeken de partners elkaar op. Zo is in de beginfase van het deelproject STG, Ballast Nedam en Eneco bezig geweest aan het inzichtelijk maken van de haalbaarheid van het STG. Hiervoor is een energieconcept en business case opgesteld en extra stakeholders als Ahoy betrokken. Eveneens is er een second opinion op de resultaten uitgevoerd door TNO. De meerderheid van de respondenten benadrukt dat de verschillen in samenstelling voor een grotendeels door het projectvoorstel

wordt bepaald (R2,3,5,6,11,12,14). Er is weinig initiatief vanuit de partners zelf om elkaar te betrekken of zelf betrokken te worden in verschillende vraagstukken.

De respondenten zijn wel van mening dat een dergelijke samenwerking meerwaarde heeft, mits dit vooraf goed afgestemd is. Zo stelt een respondent vanuit de private sector dat de samenwerking met gemeente wenselijk en noodzakelijk is: *“Zonder elkaar hadden we het zeker niet gered. Met kennisinstelling hadden we meer kunnen uithalen maar dat is niet gebeurd. Ik heb geen idee wat de waarde ervan zou kunnen zijn”* (R7). Alle respondenten



Figuur 4. De effectiviteit en intensiviteit van de samenwerking

vanuit de private sector en enkele respondenten vanuit de gemeente zijn van mening dat de behoeftes van de partijen beter afgestemd moeten worden bij de studies. De bestaande studies worden door deze respondenten gezien als losgekoppelde delen (R3, 4,7,8,9,11,14). Een respondent omschrijft dit als volg: *“Het zijn allemaal losse dingen die toevallig bij elkaar zijn gekomen”* (R8). Echter, daar waar wel het geval is geweest van ‘Triple’ in de samenwerking, werden de uitkomsten ook daadwerkelijk als optimaal gezien. Zo beschrijft een respondent vanuit de private sector deze samenwerking als volgt: *“Het is een vrij unieke en innvoatieve samenwerking voor ons geweest”*. De inzet en het gebruik van diverse expertise draagt volgens de respondenten bij aan optimalisering van de uitkomsten. Zo stelt een respondent: *“Wij hebben een meer conceptueel blik terwijl RET met een meer operationeel blik daar naar kijkt, maar daar zit wel een hoop synergie tussen. De inzichten die wij vanuit onze simulatie negeren, zijn input voor RET die ze in feiten in hun software kunnen implementeren”* (R10).

4.2.1. Conclusie Context

De Triple Helix samenwerking is zowel in het geschrift als in de uitvoering van het project duidelijk zichtbaar. Daarentegen worden de intensiviteit en de effectiviteit niet in alle gevallen als hetzelfde ervaren. De effectiviteit en intensiviteit van de samenwerking is gevisualiseerd in figuur 4. De kleur groen is positief, rood is negatief en oranje visualiseert beperking in de samenwerking.

Het samenwerkingsverband tussen de gemeente en de universiteit wordt vanuit beide sectoren als effectief en intensief beschreven. Volgens de literatuur kan een effectieve samenwerking tussen de overheid en kennisinstelling bijdragen aan de bevordering van de kennisinfrastructuur (Saad & Zwadie, 2005). De gemeente en de universiteit werken effectief samen aan het ontwikkelen van nieuwe kennis. Wat betreft de intensiviteit van de

samenwerking wordt verwezen naar de hoeveelheid studenten die jaarlijks wordt aangesteld om mee te werken aan het project. De gemeente stelt daarbij budget en ruimte ter beschikking om de universiteit te stimuleren. De universiteit denkt mee en geeft studenten de kans om nieuwe kennis te ontwikkelen. Deze manier van samenwerking wordt als zodanig effectief ervaren, dat partners van plan zijn om na afloop van het project de samenwerking op deze manier voort te zetten.

Eveneens blijken de samenwerkingsverbanden tussen de gemeente en de private partners intensief en effectief te zijn. Beide sectoren geven aan dat zij regelmatig contact hebben en dat deze constructie van meerwaarde is voor beide partners. Volgens de literatuur kan dit samenwerkingsverband een optimaal ondernemingsklimaat stimuleren, mits de rollen goed opgevuld worden. Zo heeft volgens de literatuur de gemeente hier een faciliterende rol (Saad & Zwadie, 2005). Uit de resultaten blijkt dat volgens de private partners het project binnen de organisatie niet goed ingebed is, waardoor zij beperkt worden in het creëren van innovatieve oplossingen. Hieruit kan vastgesteld worden dat de gemeente betere invulling moet geven aan haar rol als Triple Helix partner, volgens de private partners.

De private partners en de partners vanuit de kennisinstellingen ervaren de onderlinge samenwerking niet altijd als effectief en intensief. Het samenwerkingsverband tussen de private partners en de kennisinstelling heeft volgens de literatuur baat bij het ontwikkelen van nieuwe kennis. Dit stelt de private partners in staat om te innoveren en de uitwerking daarvan om te zetten in economische ontwikkeling en groei (Saad & Zwadie, 2005). De twee voornaamste redenen voor de niet-effectieve samenwerking zijn: de aanwezigheid van belangenconflict en de inbedding van het project binnen de private organisaties. Het gebrek aan tijd en financiële middelen speelt hier een belangrijke rol.

Daar waar de drie sectoren wel samen bijgedragen hebben aan een oplossing werden de uitkomsten ook daadwerkelijk als optimaal en innovatief ervaren. Dit wordt ook in de literatuur aangegeven (Saad & Zwadie, 2005).

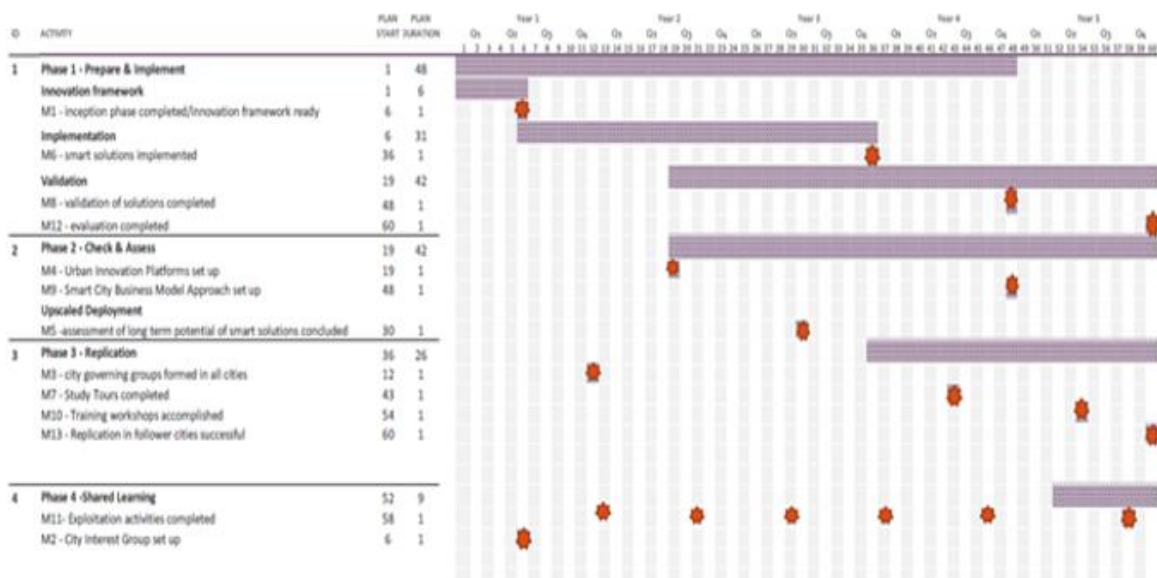
Al met al kan gesteld worden dat de samenwerking tussen de sectoren vraag gebonden is en het voorstel is hiermee leidend. Gedurende het project zijn er weinig coalities uit eigen initiatief samengesteld. Desalniettemin heeft deze manier van samenwerking een meerwaarde volgens de respondenten, mits deze vooraf onderling goed afgestemd is. Uit de bovengenoemde punten kan worden geconcludeerd dat de beperkingen van de Triple Helix samenwerking van institutionele aard zijn. Voornamelijk de onvoldoende inbedding van het project binnen de private en publieke sector houdt de synergie in optima forma tegen.

4.3. Voortgang

Om de voortgang van het project in kaart te brengen, wordt de planning van het projectvoorstel afgezet tegenover de status quo van het project.

4.3.1. Projectplanning en de huidige stand van zaken

Het project heeft een duur van 60 maanden (5 jaar), van november 2016 tot oktober 2021. De uitvoering van het project bestaat uit vier fasen die deels parallel lopen (zie figuur 5) (Grant Agreement, 2016). Fase 1 betreft de voorbereiding en uitvoering en begint in maand 1 en gaat door tot en met maand 58. De uitvoeringsfase volgt in maand 4 tot maand 36 en wordt gedefinieerd als de implementatiefase van de dertien oplossingen binnen het toepassingsgebied (Hart van Zuid). Volgens het Grant Agreement loopt deze fase tot het einde van jaar 3. De verzamelde gegevens van de geïmplementeerde slimme oplossingen vormen de basis voor het WP5. Dit raamwerk is ontworpen om sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen te identificeren. In fase 2 vindt de controle en beoordeling plaats, gedurende maand 19 tot 48. Fase 2 richt zich op het genereren van kennis en capaciteit voor de 'lighthouse' steden. Hiermee kan er een opgeschaalde implementatie van hun oplossingen mogelijk te maken. De fase 3 is de replicatiefase. Volgens de 'Grant Agreement' is het RUGGEDISED-project in maand 36 klaar om met de replicatiefase te beginnen. Dit zal tot maand 60 voortduren, met andere woorden de laatste twee jaren van het project. Het doel van deze fase is het implementeren van de succesvolle geïntegreerde slimme oplossingen in de 'follower' steden. De 'follower' steden behoren tot de kerngroep die profiteert van ervaringen binnen de 'lighthouse' steden. De laatste fase betreft 'Gedeeld leren' en vindt plaats in de laatste acht maanden van het project (maand 52 tot 60). Nadat het RUGGEDISED-project de slimme oplossingen met succes heeft geïmplementeerd, gevalideerd en de bedrijfsplannen heeft gemaakt kunnen slimme oplossingen ook in andere Europese steden worden uitgerold.



Figuur 5. RUGGEDISED-project fasen (Grant Agreement, 2016)

In het onderstaande figuur wordt de planning van deelprojecten, en de daarbij behorende dertien oplossingen, van fase 1 weergegeven. Fase 1 is onderverdeeld in drie sub fasen. Het betreft hier de volgende drie sub fasen: de ontwerpfase; de realisatiefase; en de monitoringsfase. Volgens deze planning (zie figuur 6) zal eind 2019 de slimme oplossingen gerealiseerd worden. Waarna de laatste twee jaar gebruikt zal worden om het project te monitoren.

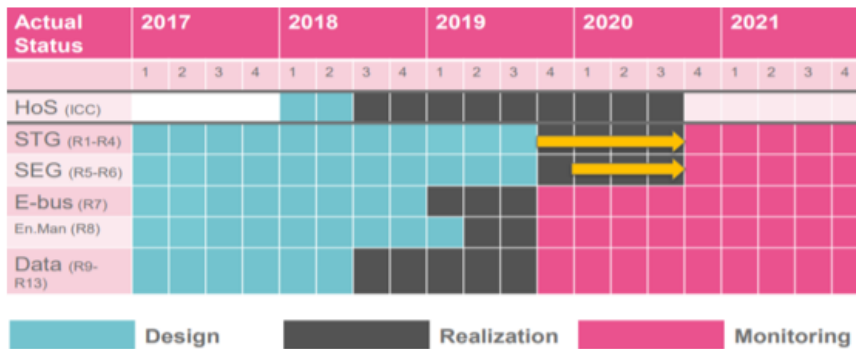


Figuur 6. (WP2, Rotterdam, 2018)

Status quo

Momenteel bevindt het project zich in de implementatiefase. Tot half het jaar 2019 waren er veel onduidelijkheden over de voortgang van het project. Onlangs is het duidelijk geworden dat het project een jaar vertraging heeft opgelopen. Daarnaast is er ook meer informatie over welke 'slimme oplossingen' worden voortgezet en welke niet. In samenspraak met de Europese Commissie is de monitoringsfase ingekort tot 16/17 maanden in plaats van twee jaar om meer tijd beschikbaar te stellen voor de uitvoeringsfase. Naar verwachting zal de uitvoeringsfase gereed zijn voor april/juni 2020 (Presentatie W2, Review meeting 2019).

Middels diverse studies en onvoorziene omstandigheden is men tot nieuwe inzichten gekomen waardoor enkele aanpassingen zijn toegebracht aan de dertien oplossingen. Verschillende ontwerpen voor de slimme oplossingen werden vergeleken. Daarbij is met name gekeken naar de investering, het rendement, gevolgen, onderhoud en integratie. Echter, deze aanpassingen hebben ook invloed gehad op de planning van de WP2. Bij de ontwerpfase hebben de deelprojecten STG en SEG meer tijd in beslag genomen dan vooraf gepland. Het project heeft hierdoor een jaar om te monitoren in plaats twee jaar.



Figuur 7. (Presentatie W2, Review meeting 2019)

De aanpassingen en de huidige stand van zaken per oplossing zijn in de tabel hieronder weergegeven (Presentatie W2, Review meeting 2019).

Smart Solutions

Aanpassingen

Status quo

Smart thermisch Grid

R1		Gerealiseerd
R2		Ontwerpfase
R3	Hoge onderhoudskosten om de pompen draaiend te houden	Niet haalbaar
R4	Verplaatst naar de zuidkant van het implementatiegebied, waar meer asfalt is.	Ontwerpfase

Smart Elektrisch Grid

R5	Uit coöperatieve studies van EUR, RET & gemeente Rotterdam is gebleken: 1. dat het plaatsen van een batterij geen groot verschil zou maken. Direct opladen van PV naar bus is de meest effectieve manier. 2. integratie van opladen in 'smart time scheduling'.	(Wordt) gerealiseerd
R6	Concessie om laadpalen in het openbare gebied te	Nog onzeker

plaatsen, is in eerste kwartaal van 2018 aan Engie gegeven. Daarom kan Eneco laadpalen niet in het openbare gebied plaatsen. Haalbaarheidsstudie om ze in de parkeergarage van het recreatieterrein te plaatsen is gedaan. Plaatsing is na de projecttijd.

3D model en energiemanagement (3DE)

R7	(Zie R5)	(Wordt) gerealiseerd
R8		(Wordt) gerealiseerd
R9		(Wordt) gerealiseerd
R10		(Wordt) gerealiseerd
R11	4 testpalen worden geïnstalleerd in oktober 2019	Nog onzeker
R12	Nerdalizer (opdrachtnemer) is failliet gegaan in het laatste kwartaal van 2018	Niet haalbaar
R13		(Wordt) gerealiseerd

Table 5. (Presentatie W2, Review meeting 2019)

4.3.2. Doorbraken en stagnaties per deelproject

De dertien oplossingen zijn verdeeld onder drie deelprojecten, namelijk: Smart Thermal Grid (STG); Smart Electrical Grid (SEG); 3D model en energiemanagement (3DE). Doordat het project opgedeeld is in deelprojecten zal de voortgang per deelproject besproken worden. Het deelproject 3DE was in de periode van dit onderzoek, volledig gerealiseerd. Volgens de respondenten waren er in het geval van dit deelproject-3DE geen grote uitdagingen. Dit deelproject volgens de planning. Tevens, de deelnemers van 3DE zijn ook betrokken bij STG en SEG. Omdat de deelprojecten STG en SEG veel vertraging heeft opgelopen, waren de antwoorden van de respondenten vooral daarop gericht. Bovendien is er door het gebrek aan tijd bij de interviews, ervoor gekozen om dit deelproject niet mee te nemen.

Voortgang van deelproject STG

Het deelproject STG is een clustering van vier oplossingen die gericht zijn op warmte en koude-uitwisseling tussen gebouwen. De implementatie van de oplossingen zijn nauw aan elkaar verbonden. Het betreft hier een partnerschap tussen Eneco en gemeente Rotterdam samen met stakeholders Ballast Nedam/Heijmans en Ahoy.

Vanaf oktober 2016 tot en met juni 2017 is door RUGGEDISED-samenwerkingspartners gemeente Rotterdam, Ballast Nedam en Eneco intensief gewerkt aan het inzichtelijk maken van de haalbaarheid van het Smart Thermal Grid. Hiervoor is een energieconcept en business case opgesteld en zijn extra stakeholders als Ahoy betrokken. Eveneens is er een second opinion gevraagd van TNO. Uit de haalbaarheidsstudies was onder andere naar voren gekomen dat het realiseren van het STG op basis van de uitgangspunten in het voorstel technisch haalbaar was. Financieel zou de business case een onrendabele top van ongeveer vierhonderdduizendeuro opleveren. Daarbij ontstond de vraag wie deze kosten op zich gaat nemen. Investeren in een innovatief project werd door de partners als riskant ervaren. Verder waren er enkele organisatorische aspecten die de procesgang zou kunnen vertragen. Dit werkt onzekerheden en inefficiëntie in de hand. Daarnaast de verhouding tussen Rotterdam als opdrachtgever van Ballast Nedam in de PPS Hart van Zuid en Rotterdam en Ballast Nedam als samenwerkingspartners in RUGGEDISED-project werkte rol-onguidelijkheid en belangenconflict in de hand (Rotterdam, STG-evaluatie, 2017).

In die periode waren er veel technologische onzekerheden met betrekking tot het slimme thermische net. Bijvoorbeeld, de lengte van het raster die veel langer was dan eerder werd aangenomen. Bovendien constateerde de partners dat de business case onder druk stond. Het was onzeker of toekomstige woningen, het winkelcentrum, een hotel en bioscoop op het net zullen worden aangesloten, wat gunstig zou zijn voor de business case. Qua tijdsplanning stond het project ook onder druk. De RUGGEDISED-oplossingen waren afhankelijk van de bouwplanning van Hart van Zuid. Zo werd er begin 2017 opgemerkt dat de grond in het projectgebied rond mei open zal zijn voor de bouw van stadsverwarming. Dat betekende dat het Smart-warmtenet ook onmiddellijk moest worden geïnstalleerd om hogere kosten te voorkomen. Echter, tegen januari 2017 was de beslissing of de vereiste pijpleidingen onder de Zuiderparkweg moesten worden geboord nog steeds hangende vanwege de hoge kosten. Het bouwplan van het Hart van Zuid-project ging ondertussen door. In de zomer van 2017 vond de bouw van het zwembad plaats. Dit betekende dat het team de STG niet kon integreren voordat de werkzaamheden in het zwembad waren voltooid. Een respondent beschrijft deze fase van het project als volgt: *“Degene die hiervoor aan de lat stond, heeft zijn rol niet goed opgepakt en lieten zich vaak inhalen door de tijd. Het is niet duidelijk of dit bewust of onbewust is geweest. Hart van Zuid is een bouwproject, de bouwplanning gaat gewoon door en*

RUGGEDISED is daar een klein schakeltje in. Dus er zijn momenten waar onomkeerbare dingen zijn gebeurd waardoor onderdelen van STG niet uitgevoerd kon worden"(R3).

Als de ontwikkelaar van het ontwikkelingsgebied Hart van Zuid, leek Ballast Nedam de ideale trekker van het RUGGEDISED-project. Echter, kort na de start van het project besloot BN zich terug te trekken van hun grote rol binnen het RUGGEDISED-project. Dit, omdat ze achteraf beseften dat het project niet binnen de bedrijfsfilosofie past. Volgens de betrokken respondenten was er sprake van onvoldoende draagvlak binnen de organisatie. Ze geven aan dat de organisatie in de beginfase meewerkend was en ook productief heeft meegedacht (R1, R3, R14) *"Ze hadden een visie en zagen veel kansen"*: voegde een respondent toe (R3). Echter, toen het project uitgevoerd moest worden, werd het project van de ontwikkelpoot van de organisatie overgedragen naar de bouwpoet. Hier zitten andere mensen aan tafel, andere mandaat en dus ook andere belangen. *"We waren toen onvoldoende voorbereid op de consequenties die gemoeid zijn bij de overgang van ontwikkelpoot naar de bouwpoet. Maar het was een essentiële partij waar verwacht wordt dat er een breder draagvlak is binnen de organisatie dan een of enkele personen"*, stelde een respondent (R3). Uit de reacties van respondenten kan worden geconcludeerd dat het financiële aspect een bepalende rol had als reden van het vertrek van de organisatie. Respondent 3 verwoordt dit als volgt: *"De vraag is of er voldoende besef aanwezig was... dat als je de trekker bent bij een smart solution je daar ook financieel aan de lat staat en dat de subsidie niet kostendekkend is"*. Een andere respondent verwoordt dit als volgt: *"Ballast Nedam was de partij die zich inschreef met het idee om een ton subsidie binnen te halen. Het tegendeel bleek waar. Ze moesten geld bijleggen. Vervolgens vertrok de man die de grootste draai vanuit BN was nadat we het project hadden binnengehaald. BN werd daarna overgenomen door Heijmans en die hadden verwachtingen. Het bleek tegen te vallen, dus die ging ook met de hakken in het zand. Eneco die voorheen een beperkte rol speelde binnen het project, is bereid geweest om de rol van BN over te nemen"* (R14).

Om de ontwikkeling van het Smart-warmtenet voort te zetten, bespraken de partners de overdracht van de ontwikkelingstaken van de aannemer/partner Ballast Nedam naar de partner van het energiebedrijf Eneco. Deze verandering van verantwoordelijkheden zou het ook mogelijk maken om de ontwikkeling van een alternatieve STG te starten zonder zwembad en kunstcentrum en om te gaan kijken naar andere gebouwen om op te nemen in de STG, zoals een ziekenhuis, hotel, bioscoop, van winkelcentrum Zuidplein. Het bouwbedrijf Ballast Nedam (hierna: BN) stond in het begin van het project aan de basis van de realisatie van Smart Thermal Grid. Tegelijkertijd zat BN sinds 2013 in een publiek-private samenwerking (PPS) met de gemeente Rotterdam.

De onderhandelingen wat betreft het overdragen van de STG aan Eneco is in mei 2018 afgerond met een samenwerkingsovereenkomst (R7). Een onderdeel van de gemaakte

afspraken is dat het energiesysteem van Ahoy wordt uitbesteed aan Eneco. Aldus zal Ahoy hierin een belangrijke partner zijn. De nieuwe partners zijn vervolgens doorgedaan met het opstellen van contracten. In mei 2018 waren de onderhandelingen over de overdracht tussen bouwbedrijf Ballast Nedam, Eneco is vervolgens verdergegaan om afspraken door te zetten naar uitvoering met Ahoy en de vastgoedafdeling van de gemeente (R7). *“De eerste fase verliep goed, het duurde vrij lang en het was ook vrij complex. Op een gegeven moment ken je elkaar en dan gaat het goed. Het werd moeilijker toen we in de volgende fase terecht kwamen. We kwamen erachter hoe complex de werkelijke situatie was”*: beschreef een van de betrokken respondent (R7).

Omdat het project bij een bestaand project is aangehaakt (Hart van Zuid), is het RUGGEDISED-project ook afhankelijk van de planning van Hart van Zuid en contracten die daarbij zijn afgesloten. *“Na afloop dachten we oké, we kunnen door maar bij wie moeten we verder die contracten afsluiten? Ja, bij die en die van de vastgoed en het projectbureau van Hart van Zuid, die spelen ook een rol. Nu hadden we in plaats van een iemand van de gemeente, drie verschillende afdelingen waar je iets mee moest. Plus Ahoy, het bouwbedrijf en nog Eneco. Je had in een keer een samenwerking met zes partijen”*: stelde een respondent (R7). Voor de partijen die betrokken waren bij dit deelproject betekende dat het idee die ze wilde uitvoeren in bestaande relaties doorgefietst moest worden. Hierdoor moesten sommige lopende contracten opgebroken worden. *“Het ging zo slecht, we zagen geen uitweg meer. We wisten allemaal te weinig van elkaar om tot elkaar te komen”*: geeft een respondent aan (R6).

Bovendien waren er ook onduidelijkheden over de regels betreft financiering, wat heeft geleid tot verdere vertraging. Na het ondertekenen van de samenwerkingsovereenkomst was Eneco samen met Ahoy het contract verder gaan ontwikkelen. Daarbij had Eneco een nieuw concept ontwikkeld, waarmee zij hetzelfde konden doen voor een kleinere investering. *“Het was een mooi systeem, de gemeente zou goedkoper uit komen en Eneco zou meer winst maken”*: zo werd het concept door een respondent omschrijven (R7). Wanneer het bod rond was bleek dat het bod niet overeenkwam met wat de andere partijen voor ogen hadden. Eneco zou dus niet het volledige bedrag van Ballast Nedam overnemen. Op basis van het nieuwe concept zouden ze dus alleen datgene wat ze daadwerkelijk realiseren toebedeeld krijgen. *“In maart hadden we die meeting en pas in juni kwam dat verschil boven tafel”*: voegt de respondent eraan toe (R7). Naast de hoeveelheid tijd die verloren is gegaan door deze onduidelijkheden, heeft het ook geleid tot wantrouwen tussen de partijen (R7, R2, R1). Dit heeft ook nadelige gevolgen gehad voor de voortgang van het project. *“We moesten zelfs drie weken lang een break nemen, we hebben een afkoelingsperiode gehad”*: stelde een respondent (R7).

“Je zag dat de processen niet op elkaar afgestemd waren. Wij braken met ons project in de contracten van Hart van Zuid. Hierom is nog lang juridisch gesteggel geweest, niet zo zeer

rechtszaken. De vraag was hoe kunnen we de projecten weer op elkaar aan laten sluiten zonder dat het voor heel veel vertraging zorgt. Daar zijn ze lang mee bezig geweest, hierdoor lag het project ook een half jaar stil": voegde een respondent hieraan toe (R2).

Voortgang deelproject Smart Electric Grid (SEG)

Net als bij de STG, heeft SEG ook een jaar vertraging. Bovendien zijn de deelprojecten STG en SEG sterk verweven aan elkaar. Het betreft hier een samenwerking tussen de volgende RUGGEDISED-partners: RET; Eneco; BN; EUR. Het deelproject omvat twee slimme oplossingen, namelijk: R5, DC grid, zonnepanelen en opslag t.b.v. e-mobiliteit; en R6, slimme laadplaatsen. De oplossingen zijn gerelateerd aan het plaatsen van fotovoltaïsche (PV)-panelen en thermische zonnepanelen op het oppervlak van de daken van het Hart van Zuid-gebouwen (Rotterdam, RUGGEDISED-periodiek rapport, 2018)

In het projectvoorstel is beschreven dat alle geschikte daken in het Hart van Zuid voor PV-panelen worden gebruikt. Om de juiste capaciteit megawatt te bereiken zijn er meer dan 12.000 m² PV-panelen nodig. Bovendien werd de combinatie van zon en wind als een effectieve oplossing gezien. Hiervoor werd het gebruik van windmolen in acht genomen. Een deel van de PV-panelen zou worden gereserveerd voor het laden van de batterijopslag voor elektrische bussen via DC-kabels. Echter, bij de uitvoering heeft dit deelproject te maken gehad met enkele organisatorische onzekerheden. Er zou honderd windmolen met vermogen van honderd kilowatt op het dak van Ahoy komen met het idee dat het zichzelf terug zou verdienen. Echter, het was stedenbouwkundig niet goed afgestemd, waardoor de maatregel niet door kon gaan. Een respondent voegt hieraan toe: "*Iemand had windmolen beloofd in het contract waar verder niemand iets van wist*" (R11). Weer een andere respondent geeft aan: "*Het was wellicht te opportunistisch. Wij dachten top, dat gaan we doen. Het blijkt nu dus dat we daar goed over nagedacht te hebben*"(R1). Verder bleek uit een onderzoek in februari 2017 dat de vereiste oppervlakte voor PV zonder woningen, 8000m² is. Dit houdt in dat de oppervlakte om PV-panelen te plaatsen en zodoende om de vereiste megawatt te realiseren niet genoeg was. Ook is men tot de conclusie gekomen dat de schatting in het projectvoorstel wellicht te optimistisch was, omdat het niet duidelijk was of alle daken structureel geschikt zijn voor de ingreep. De partners zijn dit verder gaan onderzoeken. Ook zijn andere gebouwen die zich in de buurt bevonden overwogen om de PV-panelen op te plaatsen. In juni 2017 waren er discussies over de capaciteit van de daken van de gebouwen (AHOY, zwembad, theater, kunstcentrum). Dit had te maken met het gewicht van de PV-panelen, en de draagkracht van de daken. Hierom zijn overeenstemming met de gebouweigenaren gezocht. In oktober 2018 is de installatie van PV-panelen opgenomen in het ontwerp van het AHOY International Congress Centre (ICC), en later ook in het hotel en de bioscoop.

Daarnaast was er binnen RUGGEDISED-project geen budget voor de DC-kabel en de DC-batterij beschikbaar. Wegens het ontbreken van het innovatief gehalte van de oplossing, wordt er door EU geen subsidie toegereikt. Het gaat hier om een bedrag van €300.000. In samenwerking met de EUR heeft de RET hier onderzoek naar gedaan. Daaruit is naar voren gekomen dat het plaatsen van een batterij geen groot verschil zou maken. Volgens het onderzoek is het direct laden vanuit PV-panelen naar de bussen, de meest effectieve manier. De laadpalen waren aanbesteed aan Engie. Hierdoor kan Eneco de laadpalen niet in het openbare gebied plaatsen. Er is een haalbaarheidsstudie gedaan om ze in de parkeergarage van het recreatieterrein te plaatsen. Het plaatsen is mogelijk maar wel na de projecttijd. Deze aspecten hebben ertoe geleid dat er tot op heden nog onzekerheid heerst omtrent het realiseren van een oplossing.

Doorbraken

Op de vraag wat tot doorbraken heeft geleid, worden twee punten naar voren gebracht. Ten eerste wordt het overleg op directieniveau, door bijna alle respondenten gezien als een belangrijk doorbraakpunt voor dit deelproject. De partijen zijn er uitgekomen nadat de projectleider een extern iemand heeft ingehuurd om de contracten op directieniveau in orde te maken en deze te voorzien van handtekeningen van de gemandateerde actoren (R1,2,3,7,14). *“Er was iemand ingezet die in staat was om op directieniveau het gesprek aan te gaan”*: geeft R1 aan. Weer een andere respondent beschrijft dit proces als volgt: *“Om contracten in orde te krijgen, is het goed geweest om daar een ‘pitbull’ op te zetten want niemand wilde het toegeven. Ik denk dat het een heel moeilijk proces is geweest”* (R2).

Verder wordt de komst van de nieuwe projectcoördinator door de meerderheid van de respondenten als positief ervaren (R1,3,4,5,6,7,11,13). X is de derde in dienst getreden projectcoördinator tot nu toe. *“X heeft het kunnen bijstellen. Zij had zoiets van we hebben vertraging, dit en dit moet af. We parkeren dat wat niet kan en we gaan kijken wat wel kan. Nu begint dat zijn vruchten af te werpen”*: stelde een respondent (R1). De meerderheid van de respondenten is van mening dat het hebben van ervaring en affiniteit van essentieel belang is om dergelijke projecten te kunnen sturen. De nieuwe coördinator is vanaf 1 november 2019 bij dit project betrokken. Bij de komst van de nieuwe coördinator waren de contracten allemaal wel rond. Echter, de partijen waren onvoldoende op de hoogte van de consequenties van de vertraging. De nieuwe coördinator beschrijft haar binnenkomst als volgt:

“Ik kwam binnen op het moment dat de contracten afgesloten waren. Het positieve was dat alle handtekeningen gezet waren en dat we door konden. Echter was het minder dat we een halfjaar stilstand hadden. Ik kwam er ook achter dat er niet op tijd gestuurd is in bepaalde situaties. Ook wist niemand dat in november 2019 alles gebouwd moest zijn om je subsidie terug te krijgen. Dus toen ik daar een vraag over stelde, waren ze allemaal verbaasd. Ze

zeiden: ja maar, we hebben toch 5 jaar? Ja, 3 jaar om te bouwen en 2 jaar om te monitoren. Als je niet kan monitoren, krijg je geen subsidie”.

De nieuwe coördinator is vervolgens naar Brussel gegaan om te kijken of er mogelijkheden voor uitstel waren. Het is haar gelukt om uitstel van een jaar te krijgen. Momenteel bevinden de partners zich in de implementatiefase en deze verloopt volgens de respondenten R7, R2, R3 en R1 goed. Echter, de monitoringsfase wordt door een respondent als de volgende uitdaging gezien. Dit betreft een samenwerking met de TNO. *“De volgende fase wordt leuk, want dan is de vraag welke data hebben wij en welke data willen zij hebben om aan eisen van Europa te voldoen? Dat wordt dus wel een uitdaging. Het moet om de EU-subsidie te ontvangen”*: geeft een respondent aan (R7).

4.3.3. Conclusie voortgang

Hieronder wordt antwoord gegeven op de vraag: *Wat is de voortgang in het project en hoe komt deze tot uiting in de praktijk?*

Om meer inzicht te krijgen in de voortgang van het samenwerkingsproject, stellen Klijn en Koppenjan (2004) voor om de samenwerking te analyseren en hoe deze zich evolueert. Omdat het project nog gaande is kan men nog niet bepalen of het project succesvol is geweest. Hierdoor is het van groot belang om de voortgang van het project te onderzoeken. Voortgang in dit onderzoek wordt gekarakteriseerd door stagnaties en doorbraken die zich voordeden en de tussentijdse resultaten die werden gegenereerd. Om de stagnaties en doorbraken van het project in kaart te brengen, is de planning van het projectvoorstel afgezet tegenover de status quo van het project. Hieruit is geconstateerd dat het project met een jaar vertraagd is. De vertraging komt vooral door de deelprojecten STG en SEG. In beide gevallen waren de stagnaties zowel technisch, financieel als organisatorisch van aard.

In het geval van STG kwamen de partners er tijdens de uitvoeringsfase achter dat het project een onrendabele top van ongeveer vierhonderdduizendeuro zou opleveren. Door het innovatieve karakter waren de partners niet bereid om de kosten op zich te nemen en daarin te investeren. Op het technische gebied waren de maatregelen niet goed doordacht. De combinatie van de technische en financiële onzekerheden hebben ertoe geleid dat de planning onder druk kwam te staan. Bovendien waren er ook organisatorische onzekerheden, zoals het vertrek van een belangrijke partner. Dit was het gevolg van het ontbreken aan draagvlak voor het project binnen de organisatie. Er wordt gesteld dat bij de overdracht van de ontwikkelpoot naar de bouwpoet, het project te maken had met andere mensen en andere mandaat en dus daarmee ook andere belangen. Het deelproject werd daarna overgenomen door een andere partner. De overname werd vertraagd door onduidelijkheden omtrent de financiële regels. De onduidelijkheden hebben naast de hoeveelheid tijd, ook tot wantrouwen geleid. Dit heeft zodanig invloed gehad op het samenwerkingsproces dat de partners een afkoelingsperiode

nodig hadden. Om kosten te reduceren was de planning van het deelproject STG verbonden aan de HvZ bouwplanning. Echter, door de hierboven genoemde onzekerheden werd het project ingehaald door de tijd. Het aansluiten van de twee projecten met elkaar, heeft veel tijd in beslag genomen. De respondenten geven aan dat het project hierdoor een halfjaar vertraagd is.

In het geval van deelproject SEG was er geen budget toegereikt voor bepaalde maatregelen die wel uitgevoerd moesten worden, dit leidde tot financiële onzekerheden. Verder bleek uit de resultaten dat de maatregelen vooraf niet goed doordacht waren. Zo waren er in het voorstel oplossingen aangedragen, wat technisch en organisatorisch gezien niet haalbaar bleken. Hierdoor heerst er nog steeds onzekerheden over het realiseren van de maatregelen, zoals beloofd in het voorstel.

Wat betreft de doorbraken binnen het project, werd voornamelijk verwezen naar de manier van aansturing van het project. Het project kreeg weer vaart door het verhogen van de commitment op directieniveau binnen de organisatie. Daarbij werd de stijl van de betreffende leider als een essentiële factor benoemd. Verder werd de manier van aansturing van de nieuwe ervaren werkpakketcoördinator als reden voor de doorbraak binnen het project gezien. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de stijl van leiderschap van groot belang is geweest voor de doorbraak binnen het project.

4.4. Invloed van inhoudelijk, procesmatige en institutionele factoren op de voortgang in Triple Helix context

In de vorige paragraaf werd de voortgang van het project in kaart gebracht. Daaruit werd echter niet duidelijk of de stagnaties en doorbraken van inhoudelijk, procesmatig of financieel aard waren. Hiervoor is gekeken naar enkele factoren die volgens de literatuur invloed hebben op de voortgang van het project. De volgende factoren komen hier aanbod: inhoudelijke factoren; procesmatige factoren; en institutionele factoren. Bovendien wordt hier de context (Triple Helix), waarin de beïnvloeding plaatsvindt, in acht genomen.

4.4.1. Inhoudelijke factoren

Bij inhoudelijke factoren wordt er gekeken naar de aanwezigheid van gezamenlijke beeldvorming en doelverstrengeling.

Invloed van gezamenlijke beeldvorming

Er zijn twee criteria waaraan moet worden voldaan om te kunnen spreken van gezamenlijke beeldvorming. In eerste instantie moet er sprake zijn van een verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossing. Daarnaast moet er

overeenstemming zijn over de (verschillende) percepties en gezaghebbendheid van de kennis die beschikbaar is (Klijn & Koppenjan, 2015).

Wat betreft de gezamenlijke beeldvorming is er een duidelijk verschil tussen de fasen binnen het project. In de beginfase hebben alle partners hun bijdrage geleverd bij het opstellen van het voorstel. De respondenten die vanaf het begin van het project betrokken waren, geven aan dat het leek alsof alle partners een duidelijk beeld hadden van wat er gerealiseerd moest worden en wat het project inhield. Het enthousiasme van de betrokken partners om deel te nemen aan dit project wordt door meerdere respondenten benadrukt (R1, R3, R4, R6, R11). Bovendien hebben de partners destijds ook vrijwillig akkoord gegeven om deel te nemen aan het project en hebben het voorstel ondertekend. Het voorstel is ook dusdanig concreet en gedetailleerd omschreven, dat er volgens de respondenten geen ruimte was voor interpretatie. *“Bij het schrijven van het voorstel waren de ambities en de perceptie van het doel waar we voor gingen voor iedereen duidelijk. De commitment was goed. Ik weet nog dat Eneco zei: ‘dit voor elkaar krijgen is voor ons net als het winnen van de Champions League’”* (R1). Echter, blijkt uit de reacties dat in deze fase onvoldoende afstemming tussen partners heeft plaatsgevonden. De meerderheid van de partners geven aan dat er aan hen was gevraagd om hun bijdragen te leveren aan het voorstel en deze is vervolgens toegepast en bijgewerkt aan het voorstel. De respondenten geven aan dat er destijds onvoldoende ruimte was om gezamenlijk goed over na te denken. *“Het projectvoorstel is geschreven door vier man, Een aantal mensen hebben hier heel hard aan gewerkt en er is input verzameld van een heleboel mensen. Deze is uiteindelijk onder tijdsdruk bij elkaar gevoegd. Vervolgens is daar een mooi verhaal van gemaakt. Ik moest een half A4 inleveren. Als ik nu terugkijk naar wat er beloofd is, dan zijn dat veel meer dingen dan dat ik in een half A4 had aangeleverd, deze zijn later ergens bij verzonnen en bijgekomen. Uiteindelijk voegt het er wel wat aan toe. We hadden ook geen tijd om het kort te sluiten, dus we schreven het op en we gingen door”* (R11). Volgens de meerderheid van de respondenten is het ontwikkelen van kennis in het begin, onder tijdsdruk plaatsgevonden. De respondenten geven aan dat het voorstel binnen drie maanden gedetailleerd beschreven moest worden. *“Hierdoor schrijf je het voorstel op basis van de beste kennis van dat moment. Je zult altijd zien dat het in praktijk anders uitpakt”*: stelt respondent 9. Ook geeft deze respondent aan dat het in dergelijke gevallen essentieel is om een project te kiezen waarover je de kennis hebt. *“Zoals we nu bezig zijn met de transitie van diesel aandrijving naar schone aandrijving, dat je daar probeert onderdelen te pakken die aansluiten op je doelstelling. Niet verslagen nieuwe thema’s aanpakken omdat het interessant lijkt, dan loopt het helemaal vast en dood”* (R9). Daarnaast kwam uit de interviews naar voren dat bij het ontwikkelen van kennis, niet alle relevante stakeholder betrokken waren. Bovendien stellen de respondenten dat zij ook niet regelmatig bijeenkwamen om met elkaar te sparren. Ze geven aan dat ze moesten wachten op formele contactmomenten (R3,6,7,8,11).

Echter, na de voorstelfase was er ook geen ruimte om de problemen en oplossingen opnieuw gezamenlijk te definiëren, omdat de opdrachtgever (EC) een strikte manier van werken hanteert. Er moet als het ware geleverd worden wat er in het voorstel staat beschreven en daarvan afwijken kunnen financiële risico's als gevolg hebben. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Er moest in het begin open verkend worden en dan waren de onzekerheden vanzelf boven tafel gekomen. Maar het lastige is, wat je opschrijft, dat beloof je aan Brussel dus die maatregelen moeten dan ook genomen worden”* (R12). Dit heeft ertoe geleid dat na de voorstelfase, men tegen verassingen kwamen te staan. In het begin van de uitvoeringsfase liepen de partners tegen bepaalde technische en financiële onzekerheden aan. Dit terwijl in het voorstel wel gedetailleerd omschreven staat wat er geleverd zou worden. *“Zelfs de technische oplossingen begrepen mensen niet meer. Ik snap dat het een innovatief project is, bepaalde oplossingen zijn wel ergens gebouwd maar niet gekoppeld aan een systeem. Als je iets nog nooit hebt gedaan dan kan je er alleen achter komen door het te doen. Je merkt dan dat het toch een andere koek is dan vooraf werd gedacht”* (R3). Weer een andere respondent omschrijft dit als volgt: *“Het was onduidelijk wat er precies moest gebeuren en de partners moesten de weg nog een beetje uitvinden. Er was geen sprake van onwil, maar een gebrek aan kennis. Er kwamen elke keer vragen naar boven waarvan we de antwoorden niet wisten”* (R6). Respondent 6 omschrijft dit als volgt: *“Bij de oriëntatiefase stond iedereen er goed in. Maar zodra zij het echt moesten uitvoeren merkten de partners pas dat dingen lastiger liggen dan vooraf gedacht”*. De aanwezigheid van de verschillen in percepties over het probleem wordt toegeschreven aan het gebrek aan kennis en ervaring met soort gelijk projecten. Zo stelt respondent 1: *“Brussel vraagt om een andere aanpak en daar moet je wel op inspelen. Als je daar niet bekend mee bent en als je daar moeite mee hebt, is Brussel een lastige. Je krijgt een soort korting maar je bent verplicht om datgene wat je hebt opgeschreven ook te doen, hier in Nederland zijn we dat niet gewend. De private partijen zijn gewend om te onderhandelen, terwijl dit een non negotiable-agreement betreft”*. Zo is later gebleken dat de partners onvoldoende op te hoogte waren van de financiële consequenties van de oplossingen. Tijdens het procesoverleg van 9 november 2019 werd betekend gemaakt dat de afschrijvingskosten gedeclareerd mag worden en niet de aanschafwaarden. Dit is drie jaar na de start van het project.

Wegens de institutionele kenmerken van de private partners, zijn zij voorzichtig wat betreft investeringen in innovatieve projecten, omdat de uitkomsten nog onzeker zijn. *“De gemeente heeft veel meer rek qua budget, maar een commercieel bedrijf heeft die luxe niet. De speelruimte om te experimenteren is veel kleiner bij een commercieel bedrijf. Ook hebben zij te maken met aandeelhouders, beleggers en die zijn niet van experimenteren gediend natuurlijk. Dus hoe overtuig je de commerciële partijen dat dit toch een belangrijk project is?”*: voegt respondent R6 hieraan toe. Volgens een andere respondent hebben de private partners

hier veel last van omdat er weinig draagvlak is binnen de organisaties. Hij beschrijft dit als volgt: *“De vraag is of er evenveel draagvlak als besef aanwezig was binnen zo een organisatie, dat als je trekker bent bij een smart solution, je daar ook financieel aan de lat staat en dat de subsidie niet kostendekkend is”* (R3). Wat betreft draagvlak binnen de organisatie voegt deze respondent eraan toe: *“In de beginfase was het ontwikkelpoot van de samenwerkingspartner meewerkend. Hij had proactief meegedacht, had een visie en zag veel kansen. We waren toen onvoldoende voorbereid voor de consequenties bij de overgang naar de bouwpoet. Daar zaten andere mensen aan tafel, met een ander mandaat en andere belangen”* (R3). Deze constatering wordt ook door andere respondenten benoemd. Dit werd echter ook een twee andere respondenten aangegeven.

In het laatste deel van de uitvoeringsfase, stellen alle respondenten dat er wel degelijk sprake is van een gezamenlijke beeldvorming. Uit de interviews blijkt dat momenteel bijna alle partners een beter beeld hebben over de aard van het probleem en de over de consequenties van de oplossingen. Hiervoor is er ook onderling voldoende afstemming gezocht. *“Ik denk dat ik nu wel kan zeggen dat de percepties over het probleem overeenkomen. Door er hard aan te werken, komen we over veel dingen te weten”* (R6). Er zijn wel gevallen waar de partners het niet met elkaar eens zijn over de uitvoering van het project. Zo is er in het geval van het deelproject SEG nog onzekerheden over het delen van data. Ook Eneco zit met onzekerheden over het delen van data wat voornamelijk nodig is voor de volgende fase (monitoringsfase). Een respondent vanuit Eneco verwoordt dit als volgt: *“Implementatiefase verloopt nu goed. Dat is meer praktische afstemming tussen Eneco, Ahoy en vastgoedbedrijf. Nu moeten we kijken hoe we de monitoring gaan doen. Daarvoor moeten we samenwerken met TNO. Dat wordt leuk, want dan moeten we kijken welke data hebben wij en welke data willen zij om aan Europese eisen te voldoen. Dat wordt dus wel een uitdaging”*.

Invloed van doelverstrengeling

Om te kunnen spreken van doelverstrengeling zijn er twee factoren waaraan moet worden voldaan. Ten eerste moet er sprake zijn van individuele verrijking en inclusiviteit van de oplossing en ten tweede moet er collectieve tevredenheid zijn van de betrokken actoren over de uitkomsten.

De eerste uitdaging bij de voorstelfase was het vertalen van een idee wat leeft, naar een concrete aanpak. De tweede opgave was om daar een project van te maken. *“Het is een complexe opgave. Een project met andere geldschieters, andere belangen en andere doorlooptijden. En deze vervolgens synchroniseren met Europa die weer zijn eigen dimensie heeft”* (R9). Het betreft hier een Triple Helix samenwerkingsproject. De samenwerkingspartners komen uit de verschillende sectoren, hebben dus ook een eigen manier van werken en spreken niet dezelfde taal. Uit de interviews blijkt dat de verschillen in

belangen, de succesvolle samenwerking in de weg staan. Er kan worden gesteld dat de organisaties die hieraan meedoen een eigen belang hebben en het gezamenlijke belang is niet de som van ieders individueel belang. Een voegt hieraan toe: *“De verschillen in belangen zijn vrij groot. De gemeente heeft een maatschappelijk belang en een commercieel bedrijf heeft een commercieel belang. Ik persoonlijk had verwacht dat de etalage die het RUGGEDISED-project heeft, juist voor een groot bedrijf heel interessant is als showcase en portfolio. Dat vind ik wel tegenvallen bij een aantal partijen. Als iemand zegt ik wil geen euro onrendabel investeren, wil dat gewoon zeggen: ‘ik zie er geen baten in’”* (R3). Soortgelijke geluiden zijn ook vanuit de private sector te horen. Een respondent vanuit de private sector geeft aan: *“Officieel voldoet het RUGEDSIED-project niet aan de financiële eisen van het bedrijf, maar omdat het een innovatief project is wordt er met minder rendement genomen. Dat doen we nu voor RUGGEDISED, maar dat wil niet zeggen dat we dit vaker zullen doen”*(R7). Verder blijkt uit de interviews dat deze belangen, doelen en verwachtingen in het begin van het project onvoldoende zijn uitgesproken. *“Mensen gingen met verschillende belangen de wedstrijd in. De beelden waren van tevoren rooskleurig maar de werkelijkheid was weerbarstig. Ook omdat de organisatorische lijnen en de werkelijke verwachtingen tussen de partners niet goed afgestemd waren”* (R14). Volgens de meerderheid van de respondenten zijn sommige partners meer vanuit het eigen belang gaan werken, tot deze op een gegeven moment zijn gaan clashen en leidde op zijn beurt tot wantrouwen en vertraging. *“De uitdaging van dit project is dat het gezamenlijke belang niet per se de som is van ieders individuele belang. Dat is ook onvoldoende belicht. Omdat dit niet goed uitgesproken is, gaat ieder bedrijf zijn eigen ambities en doelen na jagen, die misschien haaks staan met de ambities van de anderen. Hierdoor kom je soms niet verder, je bent elkaar niet aan het helpen. Individueel ben je bezig om je eigen doel te bereiken”* (R11). Volgens enkele respondenten hebben de private partners onvoldoende aangegeven waar hun grenzen liggen en wat hun ambities liggen, zodat hier vooraf rekening mee gehouden kon worden. Weer andere respondenten (voornamelijk de private partners) geven aan dat er vanuit de gemeente hier weinig aandacht voor is geweest. *“De gemeente is voor mijn gevoel meer bezig met het tevreden houden van de EC en te weinig met het tevreden houden van de partners, terwijl het echt in balans moet zijn. Met partners moet je het echt gaan uitvoeren. Ik snap dat er uiteindelijk een goed stuk moet komen voor de EC, maar dat kan alleen als de partners willen meewerken. Ooit ben je hier samen aan begonnen maar de energie verdwijnt omdat de partners zich niet gehoord voelen. Het voorstel is leidend, hierdoor ontstaat geen interactie meer”* (R7).

Desalniettemin zijn alle partners van mening dat het project meerwaarde heeft voor hun organisatie, met name in het kader van duurzaamheid. Dat is iets wat alle partners nastreven. *“Het hogere doel is het realiseren van een lagere CO2 uitstoot, het verbeteren van de luchtkwaliteit en het verduurzamen van de huidige energie voorzieningen. Wij dragen hieraan*

bij door te kiezen voor andere soorten bussen waardoor meteen al de lucht kwaliteit verbeterd. Als we daarnaast aan een aantal voorwaarden voldoen zoals groene stroom gebruiken, kunnen we daarmee CO2 uitstoot verminderen/reduceren”(R9). Individueel geven de respondenten aan dat zij uiteindelijk wel tevreden zijn met de behaalde resultaten tot nu toe. Zo geeft een respondent vanuit de kennisinstelling aan dat het RUGGEDISED-project het doel wat zij voor ogen hadden, voor een deel overstijgt (R10). Ook enkele private partners zijn tevreden met de resultaten die ze tot nu hebben bereikt. Sommige partners zijn meer tevreden dan de anderen. Omdat het een innovatief project is, zijn de uitkomsten van de oplossingen voor sommige partners nog onzeker. Ondanks deze onzekerheden zijn de partners wel content met wat het project hun heeft opgeleverd tot nu toe. Zo stelt een respondent vanuit de private sector: “Onze relatie met Ahoy is nu heel goed, dit was wel eens anders geweest. Nu hebben we gezien dat we in deze duurzame partnership zitten, met elkaar openkaart moeten spelen en het vertrouwen is daar steeds beter geworden” (R7).

4.4.2. Procesmatige factoren

Er worden twee criteria van strategisch leren onderscheiden die van belang zijn voor de evaluatie van netwerksamenwerking op het procesniveau, deze zijn: de duur en transactiekosten van het proces en de kwaliteit van het interactieproces.

Invloed van duur en transactiekosten

De lengte en de transactiekosten van het project worden uitgedrukt in geld, tijd en energie die de actoren investeren in het interactieproces. Dit is gerelateerd aan de mate waarin inhoudelijk leren heeft plaatsgevonden.

Volgens de respondenten heeft het project tot op heden veel tijd, energie en geld gekost. Ze geven aan dat het nog niet bekend is wat het uiteindelijk zal opleveren. De financiële hobbels hebben volgens respondenten deels te maken met de onrendabele top binnen het project (R1,3,4,5,9,12,13,14). Uit de reacties van deze respondenten kan worden geconcludeerd dat dit aspect vooraf niet duidelijk genoeg was uitgesproken. In het voorstel is er voor een aantal oplossingen subsidie aangevraagd en daarvan is een derde toegekend door de EC. De oplossingen waarvoor geen subsidie toegekend was, moesten tevens ook geïmplementeerd worden. *“Die subsidie was wel een onrendabele top in de business case, het was niet dat er extra geld beschikbaar was. Voorbeeld: de accu voor RET, je hebt het hier over een paar ton aan de investeringskant. Je zit dan wel met een probleem. Dan zie je dat zo’n oplossing financieel gaat sneuvelen. Die staat nu wel op nul” (R3).* Hierdoor heeft het deelproject SEG de nodige vertraging opgelopen.

De onrendabele top had voor het deelproject STG grote gevolgen. Volgens de meerderheid van de respondenten waren de financiële hobbels het voornaamste reden voor het vertrek van

de belangrijkste partner. Een respondent geeft dit als volgt aan: “Ballast Nedam was de aangewezen partner die zich inschreef met het beeld dat ze een ton aan subsidie binnen zouden halen. Echter, het tegendeel bleek waar, ze moesten juist geld bijleggen” (R14). De rol van Ballast Nedam/Heijmans werden vervolgens overgenomen door Eneco. Deze overname ging overigens ook niet vanzelfsprekend. Er moesten opnieuw contracten worden opgesteld, omdat de rollen gewijzigd waren. De respondenten omschrijven dit proces als het meeste ingewikkelde en tijdrovende deel van het traject tot nu toe. Bovendien had dit proces ook een negatieve invloed op de samenwerking (R1,2,3,5,7). De partners slaagde er niet in om afspraken te maken over hoe om te gaan met de onrendabele top. Uiteindelijk is het de partners wel gelukt om op het directieniveau commitment te krijgen, zodat het project voortgezet kon worden. Investeren in dit innovatieve project werd door partners als riskant gezien. Een kenmerk van een innovatief project is dat de uitkomsten vooraf niet vastgelegd kunnen worden. *“Het is heel lang onduidelijk geweest dat investeringen risicovol zijn en daardoor willen mensen het niet doen. Klassieke bedrijven zoals gemeente, Ballast Nedam, Eneco, die willen alleen investeren als ze iets ermee terugverdienen. Bij innovatieve projecten weet je niet van tevoren of je winst of verlies gaat maken. Je kan ook op nul uitkomen. Voor de onrendabele top hebben de drie partijen investeringen gedaan. Als de STG gaat zoals we het nu hebben, dan gaat de negatieve balans met de tijd terug naar nul of zelf naar positief. Als het niet goed gaat dan hebben we allemaal geld verloren”* (R2).

Verder geven de respondenten aan dat dergelijke Europese projecten ook veel administratieve lasten met zich meebrengen, wat veel tijd in beslag neemt. Volgens de meerderheid van de respondenten heeft dit project meer tijd in beslag genomen dan bij de aanvang werd gedacht. De respondenten geven aan dat ze alle wijzigingen moeten amenderen (R1,3,4,5,6,9,12,13,14). “We zijn continu alles aan het documenteren voor de Europese Commissie. Het is logisch omdat er subsidie gegeven wordt, maar het lijkt soms door te slaan” (R4). Verder stelt respondent 4: *“Het voorstel moet niet letter voor letter dicteren wat je moet doen. Als je tot andere inzichten komt, moet je dat kunnen veranderen. Het is wel mogelijk om te veranderen, maar daarvoor moet je weer eerst een voorstel schrijven en die dan weer beargumenteren. Dit bedoel ik dus met administratie. Als je veel tijd gaat stoppen in administratie dan vind ik dat beperkend. Ook voor de snelheid waarmee je innoveert”*. De administratieve lasten hebben zodanige aanslag gepleegd op de energie en tijd dat ze een negatieve invloed hebben op de motivatie van de partners bij deelname aan dergelijke projecten. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“De administratieve lasten hebben een behoorlijke doorslag gehad op de organisatie. Ik denk dat mensen de volgende keer wel achter hun oren gaan krabben als ze de vraag gesteld krijgen om mee te doen”* (R12). Deze administratieve lasten hebben volgens enkele respondenten ook een negatieve invloed gehad

op de samenwerking en de energie van de partners. Hierdoor zetten de partners zich ook niet volledig in voor dit project. Zo waren enkele private partners niet aanwezig bij de General Assembly omdat het te veel tijd in beslag neemt, die ze beter kunnen investeren in andere taken. In de General Assembly (hierna: GA) zijn alle 34 partners binnen het consortium vertegenwoordigd en zij komen minimaal 1 maal per jaar bij elkaar in een van de deelnemende steden. Het doel hiervan is het uitwisselen van kennis tussen de steden. Bij de laatste GA waren een aantal private partners niet aanwezig. *“We hebben bewust gekozen om niet naar GA te gaan. Voor drie dagen naar Tsjechië, hier ben je minder productief voor andere projecten, waar je misschien een hoger rendement haalt. Ik moet dan een vrij goed verhaal hebben vanuit RUGGEDISED om toch mijn tijd daaraan te besteden. De organisatie kijkt er vanuit die bril naar”* (R7).

Invloed van de kwaliteit van het interactieproces

De kwaliteit van het proces betreft de mate waarin de partijen hun onderlinge afhankelijkheden erkennen en in staat zijn om ondanks de verschillen in interesse, percepties en doelstellingen, toch een manier van omgang te ontwikkelen waarin ze elkaar kunnen vertrouwen.

Voor de kwaliteit van het project is allereerst van essentieel belang dat de partners als één team functioneren. Uit de respons van de deelnemers blijkt het project als geheel, niet als één team ervaren. Volgens enkele respondenten bestaat hun team alleen uit mensen met wie ze moeten samenwerken voor het behalen van hun doelstellingen (R7,8,9,11). Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Er zijn meerdere teams. Een team voor de digitale stad en een team voor de warmte en koude installaties. Het valt zo uit elkaar. Het is een sportvereniging met meerdere teams”* (R7). Opvallend aan deze constatering is dat deze voornamelijk afkomstig is vanuit de private partners. Vanuit de kennisinstellingen en de gemeente worden de leden van het project als één team aangekaart. Om deze constatering te bevestigen werd bovendien de vraag gesteld of de partijen afhankelijk zijn van andere partners. Ook hier verwijzen de partners alleen naar de partners die betrekking hebben op hun eigen doelstellingen.

Voor meerderheid van de partners staat het realiseren van eigenbelang voorop en zetten zich alleen daarvoor actief in (R1,2,3,4,8,11,13,14). Daarbuiten erkennen enkele grote partners geen onderlinge afhankelijkheden (R1-4). Een respondent beschrijft dit als volgt: *“Je hebt verschillende belangen. Eneco wil zo effectief mogelijk dingen aanleveren en of ik uiteindelijk iets met die resultaten wil doen, is een bijzaak voor hen. Daar zijn ze niet zo mee bezig en dat neem ik ze ook niet kwalijk. Maar aan de andere kant als het Eneco niet lukt om die gebouwen aan te sluiten dan hebben wij ook niets meer om te laten zien”* (R11). Weer een andere respondent beschrijft dit als volgt: *“De partijen zijn wel afhankelijk van elkaar maar werken alleen actief mee zolang het hen wat oplevert”*(R2). Echter, een belangrijke doelstelling van dit project is het uitwisselen van kennis op hoog niveau. Hier zijn ook werkpakketten 1 en 6 voor

aangesteld. Voor de werkpakketten 1 en 6 is input van de werkpakketten 2/3 en 4 nodig. Respondenten die hiermee bezig zijn, geven aan dat er tot heden weinig input wordt geleverd door de andere partners. *“In werkpakketten 1 en 6 wordt iets gedaan met de evaluatie van werkpakket 2. Mijn ervaring is dat de werkpakketleiders er tot nu toe heel hard aan werken, maar krijgen beperkte input van anderen”* (R13). Het ontbreken van de input heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het project, omdat de taken deels aan elkaar verbonden zijn en de input van alle partners zijn hiervoor van essentieel belang. Zo stelt een respondent: *“De kracht van RUGGEDISED is mogelijkheid om alle partijen bij elkaar te brengen. Schouder aan schouder samen ontwikkelen. Opgegeven moment merk je dat je ook andere partijen nodig hebt en die zijn er niet of hebben het te druk”*(R7).

Bij het beoordelen van de kwaliteit van het interactieproces is het essentieel om te bepalen in hoeverre de actoren rekening houden met derde partijen die niet vertegenwoordigd waren in het interactieproces. Naast de zeven partners binnen het project zijn er ook andere belanghebbenden, partijen en afdelingen die betrokken zijn of betrokken moeten worden bij dit project. Uit de resultaten blijkt dat alle partijen het met elkaar erover eens zijn dat het aansluiten van de juiste mensen van cruciaal belang is voor de voortgang van het project. Op de vraag in hoeverre er rekening is gehouden met partijen die niet vertegenwoordigd waren in het interactieproces en wat daar de invloed van is, worden zowel positieve als negatieve voorbeelden aangegeven. Het negatieve voorbeeld is het niet op tijd koppelen van de relevante partners aan het interactieproces. Dit wordt door de respondenten ook als een belangrijke oorzaak van vertraging benoemd. Het betreft in eerste instantie de verscheidenheid aan zuilen en afdelingen binnen de gemeente, waardoor het zowel voor de interne leden van het project als voor de private partners onduidelijk was bij wie ze waarvoor moesten aankloppen. Doordat het project verbonden is aan het Hart van Zuid-traject moeten de partners contract afsluiten met diverse afdelingen binnen de gemeente en diverse samenwerkingspartners daarin. Een respondent vanuit de private sector verwoordt dit als volgt: *“Je ziet dat de gemeente in zuilen is georganiseerd. Je hebt afdeling duurzaamheid en je hebt het projectmanagement bureau. Vanuit duurzaamheid was het RUGGEDISED-project aangevraagd, alleen bij de inschrijving is er onvoldoende overleg geweest met het projectmanagement bureau die het project Hart van Zuid aanstuurde”* (R14). Weer een andere respondent verwoordt dit als volgt: *“Na afloop van onderhandelingen dachten we oké, we kunnen door. Bij wie moeten we verder die contracten afsluiten? Toen hadden we opeens i.p.v. een iemand van de gemeente drie verschillende afdelingen waar we iets mee moesten. Plus Ahoy, het bouwbedrijf en Eneco. Je had in een keer een samenwerking met zes partijen, waarbij enkelen onderling nog contracten hadden afgesloten. Pas toen bleek opeens dat het idee dat we wilde uitvoeren, door al die bestaande relaties gefietst moest worden”* (R7).

Het positieve voorbeeld dat wordt aangekaart door alle respondenten is het betrekken van de directies in discussie. Toen het project dreigde vast te lopen, is er een extern - adviseur/consultant/professional aangesteld om de discussies op directieniveau aan te pakken en ervoor te zorgen dat de contracten getekend werden. Dit heeft ertoe geleid dat de private partners meer toezegging kregen vanuit hun thuisorganisatie en waardoor het project weer voorgezet kon worden. *“De inrichting van het directieoverleg zorgde ervoor dat er commitment was op alle niveaus”* (R7). Verder heeft de media-aandacht en de positieve houding van Ahoy voor doorbraak binnen het project gezorgd en heeft een positieve invloed op de energie van de partners gehad. Deze respondenten gaven aan dat ze op het begin van de uitvoeringsfase, erg terughoudend waren. Er was destijds weinig aandacht voor het concept ‘duurzaam’. Op dat moment had de belangrijkste partner zich teruggetrokken uit het project. Er was ook binnen de gemeente vanuit het bestuur weinig steun voor het project, waardoor het project vastliep. Een respondent omschrijft dit als volgt: *“Vanaf die tijd werd het spannend. Het was destijds ook onvoldoende bekend, wat dit soort trajecten met zich kunnen meebrengen. Duurzaamheid was toen niet zo belangrijk. Nu staan de kranten er vol van en als je nu niets over duurzaamheid schrijft, tel je niet mee”* (R1). Een andere respondent voegt hieraan toe: *“Door de aandacht van de media was het opeens interessanter. Bij alle partners viel toen het kwartje”* (R6). Toen het concept ‘duurzaam’ meer onder de aandacht kwam, was er ook meer belangstelling voor het project.

Volgens alle respondenten is de projectcoördinator verantwoordelijk voor het koppelen van de relevante actoren aan elkaar. Een private partner geeft dit ook als de reden waarom zij zelf geen afstemming hebben gezocht met de derde niet vertegenwoordigde partners. *“Maar het was misschien naïef vanuit onze kant. We dachten dat de gemeente aan tafel zat bij die onderhandelingen van de samenwerkingsovereenkomst. We dachten dat die ook wisten waar het over ging. Maar vanuit de gemeente waren alleen een paar leden van het project aanwezig”* (R7).

4.4.3. Institutionele factoren

Institutionele factoren hebben betrekking op de mate waarin de partijen in het interactieproces instaat zijn regels, betekenissen, talen en vertrouwen te ontwikkelen die het interactieproces meer voorspelbaar maken.

Invloed van regels

Voor de geldigheid en juistheid van de regels is het van belang dat de regels gezamenlijk vastgelegd zijn en continu bevestigd worden. Regels reguleren het gedrag van actoren in het netwerk in de zin dat ze voorschrijven welke acties toegestaan zijn, welke actoren aan welk

proces kunnen deelnemen en ze reguleren ook de mening van het netwerk over de kwaliteit van producten of diensten die in het netwerk worden geproduceerd.

Het project is ingegeven door een complexe regulatieve context. Uit de resultaten blijkt dat er op meerdere niveaus regels zijn waar de projectpartners zich aan moeten houden. Het project heeft te maken met regels die gelden op Europees-, landelijk-, plaatselijk-, project- en organisatie niveau. Op het Europees niveau is het project ingegeven door regels uit de '*Grant Agreement*'. Het betreft een contractuele overeenkomst tussen de projectpartners en de Europese Commissie. De '*Grant Agreement*' omvat alle verplichtingen van de partners omtrent het realiseren van de oplossingen. Het geeft een gedetailleerde beschrijving van wat er aangeleverd moet worden en onder welke voorwaarden (Rotterdam, Grant Agreement, 2016). Verder zijn er meerdere hoofdstukken toegewijd aan regels en eventuele consequenties, indien de afspraken niet nagekomen worden. Het is een omvangrijk contract van 531 pagina's. Dit contract is ondertekend door alle projectpartners. Bovendien hebben de RUGGEDISED-partners onderling een Consortium Agreement opgesteld. Daar staan de huishoudelijke reglementen over omgangsregelingen en informatieuitwisseling (R1). Op het landelijk niveau zijn er wetten en regels waar alle bedrijven zich verplicht aan moeten houden. De oplossingen moeten getoetst worden aan de geldende wetten en regels, denk hierbij aan wet-en regelgeving omtrent centrale stadsverwarming voor het deelproject STG (R2,5,6,11,12). Bij implementatie van de oplossing hebben de partners ook te maken met andere contracten, zoals het twintigjarige samenwerkingscontract tussen Ballast Nedam/Heijmans en de gemeente in het ontwikkelingsgebied Hart van Zuid. Dit is een van de belangrijkste contracten waarbinnen het RUGGEDISED-project zich moet manoueveren. Ook zijn er op organisatie-niveau regels die het project als geheel kunnen beïnvloeden. De commerciële organisaties hebben vaak andere doelen en belangen dan een publieke- of een kennisinstelling. De verschillende sectoren hanteren andere regels en er zijn andere regels waar ze zich aan moeten houden.

Binnen het RUGGEDISED-project waren alle partners betrokken bij het opstellen van de contracten en zij hebben ingestemd door deze te ondertekenen. Echter, bij '*Consortium Agreement*' waren niet alle partners bereidwillig om het contract te tekenen. Bovendien is er ook sprake geweest van personele wisseling binnen het project. Dit betekent dat enkele vertegenwoordigers van de partnerorganisaties, die bij het opstellen van de contracten aanwezig waren, niet meer aanwezig zijn. Ballast Nedam nam in het begin met een heldere visie deel aan het project, maar heeft zich vrij snel weer terugtrekken. Volgens de respondenten was er weinig draagvlak binnen de organisatie nadat het bedrijf financieel in een zware periode terecht kwam (R1 t/m 6). Het bedrijf werd destijds overgenomen door Heijmans. Bij de overname geldt dat de overnemende partij ook de rechten en verplichtingen, al dan niet gedeeltelijk, overneemt van de overgenomen partij. Heijmans had andere belangen en een

andere visie, maar moest zijn verplichtingen uit het 'Grant Agreement' ook nakomen. *"Door het 'Consortium Agreement' niet te tekenen probeerde het bedrijf druk uit te oefenen op de gemeente om te ontkomen aan zijn verplichtingen"*(R4). De verantwoordelijkheden van Ballast Nedam/Heijmans binnen RUGGEDISED-project werden vervolgens overgenomen door Eneco. Eneco had in het begin een beperkte rol binnen het project. De partners zijn opnieuw bezig geweest om regels en afspraken vast te stellen betreft de nieuwe rollen van de partners.

De respondenten ervaren de hoge mate van personele wisselingen binnen het project als een belemmering voor de handhaving en geldigheid van de regels. Met de term personele wisseling duiden de respondenten twee gevallen aan. Ten eerste gaat het hier om wisseling van de vertegenwoordigers van de betreffende partner en in het tweede geval gaat het om de wisseling van de partner als organisatie. Volgens alle respondenten heeft de rol van een individu (partner) binnen dit project invloed op de geldigheid van de regels en afspraken. *"In het begin waren er een aantal personele wisseling geweest, voornamelijk aan de kant van KPN. Hierdoor bleef het lang onduidelijk wat zij precies aan het project zouden bijdragen. Dat is nu wel scherper"* (R4). In dit geval gaat het niet zozeer om de geldigheid van de regels vanuit de contracten maar meer om de geldigheid van de onderlinge afspraken. Een respondent verwoordt dit als volgt: *"Mensen vertrekken, krijgen een andere functie en er komen nieuwe mensen voor in de plaats. Hierdoor moet je bepaalde afspraken als het ware opnieuw maken. Je zit dan weer met iemand anders aan tafel, die heeft een eigen manier van handelen en andere ambities. Dat heeft het project denk ik ook vertraagd"* (R10). Echter, in het geval van Ballast Nedam/Heijmans en Eneco gaat de invloed van personele wisseling dieper dan alleen niet nakomen van de afspraken. *"De partijen die aanwezig waren bij het schrijven van het voorstel, zijn niet meer betrokken. Opeens zijn er mensen betrokken die zeggen ja, ik bedoelde het niet zo of dat is niet mijn ambitie"* (R3). Hiermee wordt verwezen naar de overname van het deelproject STG door Eneco. Bij het schrijven van het voorstel was Ballast Nedam de partij die aan de lat stond voor het deelgroep STG, maar door de verkeerde verwachtingen neemt het bedrijf afstand van zijn verantwoordelijkheden.

De respondenten gaven enkele redenen over de rolduidelijkheden binnen het project. Zo heeft de overdracht van informatie van de ene persoon naar de andere volgens de respondenten ertoe geleid dat sommige regels en afspraken vergeten of anders geïnterpreteerd zijn. Een voorbeeld dat vaker aangehaald wordt door de respondenten is de regel dat alleen de afschrijvingskosten in rekening gebracht mogen worden en niet de aanschafwaarde van een product. Dit houdt in dat de subsidiestromen minder worden naar mate je de oplossingen later implementeert (R2). Niet alleen in Rotterdam maar ook in Glasgow (lighthouse city) waren de partners niet voldoende op de hoogte van deze regel, met de consequenties van dien. Een respondent beschrijft dit als volgt: *"Dat is zo'n ding van 'getting lost in translation'. Je spreekt*

bepaalde mensen van een partner, die maken vervolgens hun eigen aantekening. Ze geven het door en het wordt anders vertaald. Op een gegeven moment vergeten mensen het en zien alleen het subsidiebedrag en denken dat ze het kunnen besteden hoe ze het willen. Maar dat is natuurlijk niet zo en dat kan je ook niet verklaren aan Brussel. Je kan niet zeggen we waren ons er niet van bewust. Het heeft zo'n grote impact op het project" (R13).

Verder wordt de omvang en de wijze waarop het 'Grant Agreement' is opgesteld als belemmerend ervaren. De meerderheid van de respondenten geeft aan de omvang van het contract te groot en te ingewikkeld is. Hierdoor worden de belangrijke regels vaak over het hoofd gezien. Een respondent verwoordt dit als volgt: *"Het voorstel is een dusdanig groot pakket, er is geen doorkomen aan. Bovendien staat er ook niet duidelijk beschreven wat iedereen moet aanleveren. Het wordt daarnaast ook door iedereen anders geïnterpreteerd. Het is vaag en niet concreet, dit zorgt ervoor dat er makkelijk van af te wijken is" (R8).* Daarnaast wordt er in het voorstel vooral de nadruk gelegd op maatregelen die uitgevoerd moeten worden. De manier van omgang en de spelregels zijn niet aan de voorhand afgesproken met elkaar (R13). *"Het is niet goed doordacht. Ze willen dingen implementeren, zonder goed na te denken wat de context van die maatregelen zijn. Dit veroorzaakt problemen. Je dwingt de partners in een bepaalde hoek en die laten zich niet dwingen. Dan zie je dat zij niet goed samenwerken want zij er niet van gediend om gestuurd te worden" (R12).* De meerderheid van de respondenten geven aan dat het ontbreken aan de spelregels die rekening houden met de context van de interactie, in combinatie met het niet flexibele karakter van de EC, heeft geleid tot vertraging in het proces.

Voor de geldigheid van de regels is het van belang dat ze continu worden bevestigd door de actoren. Alle respondenten geven aan zij tot op heden niet teruggerepen hebben naar het contract. Een van de respondenten verwoordt dit als volgt: *"Formeel zijn er samenwerkingsovereenkomsten. In praktijk zie je dat ze niet terugbladeren in die overeenkomsten om erachter te komen hoe het ook al weer zat. Pas op het moment dat het lastig wordt, grijp je terug naar zo'n contract" (R10).* Een andere respondent geeft dit als volgt aan: *"We hebben in het begin een 'Consortium Agreement' vastgesteld. Dat ga je pas lezen op het moment dat het niet goed gaat. Tot nu toe hebben we geen reden gehad om die uit de kast te halen" (R1).* Het contract is alleen door Eneco bij de overname van de verantwoordelijkheden van Ballast Nedam nog een keer goed onder de loep genomen. Zij hebben daarbij geconstateerd dat alleen de afschrijvingskosten vergoed worden. Een belangrijke regel, waar Glasgow te laat is achtergekomen, met negatieve gevolgen van dien.

Invloed van interactiepatronen

Om de interactiepatronen inzichtelijk te maken is het essentieel om toe te lichten hoe deze formeel opgesteld zijn. De manier waarop de strategieën van partners samenkomen, heeft invloed op voortgang van het interactiespel.

Binnen het consortium is een heldere interactie structuur afgesproken en als zodanig in detail omschreven in de 'Grant Agreement' en de 'Consortium Agreement'. De dagelijkse operationele afstemming geschiedt door de Project Management Group (PMG) bestaande uit; de algemeen coördinator (Rotterdam), de technisch coördinator (Austrian Institute of Technology) en de secretariële en financiële ondersteuning (UniResearch). De PMG overlegt wekelijks via conference calls om de actuele ontwikkeling binnen en buiten het consortium te bespreken. De PMG is het enige aanspreekpunt voor de EC. Bovendien overlegt de PMG maandelijks met de leiders van de 10 werkpakketten om de stand van zaken te bespreken. Als er aspecten naar voren komen die voor alle 34 partners van belang zijn, worden deze geagendeerd in de General Assembly. De General Assembly (GA) is het hoogste orgaan binnen het RUGGEDISED-project. Alle 34 partners binnen het consortium zijn vertegenwoordigd en komen minimaal één keer per jaar bijeen in een van de betrokken steden. De GA is het hoogste beslisorgaan op consortiumniveau. Alle wijzigingsvoorstellen aan de EC dienen te worden voorgelegd ter goedkeuring aan de GA voordat de PMG dit mag formaliseren richting de EC door middel van een amendement. De GA wordt georganiseerd door de PMG en is tevens ook verantwoordelijk voor de juiste agendering van de onderwerpen. Daarnaast heeft het project een Steering Group (SG) oftewel de stuurgroep, deze bestaat uit de PMG en alle 10 werkpakketleiders. Maandelijks vindt overleg plaats via een conference call onder leiding van PMG. Vanuit Rotterdam (WP2) zal informatie moeten worden verschaft aan andere WP-leiders zoals communicatie en replicatie en de (technische) monitoring (RUGGEDISED-projectprogramma,2018).

Het programma van Rotterdam (WP2) wordt vormgegeven door twee overlegstructuren. De eerste overlegstructuur omvat het procesoverleg. De tweede overlegstructuur is het technisch-inhoudelijke overleg. Beide overleggen vinden op periodieke basis plaats. Het procesoverleg vindt eens per zes weken plaats en heeft een duur van een uur. In dit overleg komen vooral procesmatige kwesties aan de orde; wanneer moet wat geleverd worden ten behoeve van welke rapportages is de kernvraag. Kwesties als tijdsschema en of de betrokken partijen goed zijn aangesloten, deze vragen kunnen hier aan bod komen. Net zoals de vraag wat te doen als er afwijkingen (dreigen) op (te) treden en hoe deze te rapporteren. Het technisch inhoudelijk overleg vindt in principe ook eens per zes weken plaats en duurt drie uur. In ieder geval eens per kwartaal zullen alle deelnemers aanwezig zijn. In dit overleg komen vooral technische-inhoudelijke kwesties aan de orde, inclusief de sturing op het gebied van financiën. De inhoudelijke voortgang van de smart solutions en taken zijn onderdeel van het gesprek. Wat gaat er goed, waar ontstaan (technische, logistieke, financiële etc.) knelpunten en wat kunnen

deze knelpunten betekenen voor de voortgang van de andere maatregelen? Er zijn immers afhankelijkheden (in techniek en in tijd). Deze moeten in gezamenlijkheid besproken worden en er moet gezocht worden naar beheersmaatregelen en eventuele oplossingen. Het doel van dit overleg is dat de voortgang van de maatregelen zorgvuldig worden besproken en dat er gestuurd wordt om de voortgang te borgen onder leiding van de technisch coördinator. De organisatie van dit overleg berust bij de gemeente Rotterdam. De procescoördinator zal dit overleg 'technisch' voorzitten, zodat de technisch coördinator zijn rol efficiënt en effectief kan invullen. Naast de gemeente Rotterdam en de technisch coördinator, zijn de deelnemers de projectleiders die vanuit de partners verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de slimme oplossingen en taken (Rotterdam, RUGGEDISED-projectprogramma, 2018). Uit de interviews blijkt dat de partners voornamelijk interacteren met partners van het betreffende deelproject (R1-14). *"We hebben vrijwel geen afhankelijkheden van elkaar. Het zijn dertien maatregelen binnen verschillende pakketjes. Dat de digitale stad hier dingen doet, heeft vrijwel niets te maken met STG en SEG. Ze komen pas later bij elkaar. Je zou eigenlijk iets moeten creëren wat de afhankelijkheden doet vergroten, dat je vanuit het project de noodzaak hebt om eraan te werken"*(R14). De intensiviteit van de interactie in de deelprojecten is op zijn beurt weer afhankelijk van de wijze waarop het deelproject is vormgegeven. In sommige gevallen zijn de taken binnen het deelproject zodanig op elkaar afgestemd dat het grote mate van afhankelijkheden met zich meebrengen. Hierdoor is de interactie tussen de partners ook intensiever. Een respondent legt dit als volgt uit: *"STG is het enige pakket aan maatregelen die ook letterlijk aan elkaar hangen. Waterpompen, energieopslag, buizen in de grond en dat verbinden aan gebouwen, daar hangen vier 'smart solutions' aan vast. SEG noemen we wel zo, maar dat zijn allemaal projectjes op zich. Daarin heb je een enorme verschillen in variëteit en fasen. Je kan wel bij elkaar zitten, dat is goed om informatie uit te wisselen. Maar de echte keuzes worden alleen in de betreffende deelprojecten gemaakt waar de maatregelen in moeten landen"* (R14). Echter, zoals eerder beschreven zijn er wel degelijk afhankelijkheden tussen de deelprojecten en werkpakketten. Sommige partners zijn voor de uitvoeren van hun taken afhankelijk van informatie van partners buiten hun deelproject. Zij geven aan dat het lastig is om met die partners effectief samen te werken, omdat de onderlinge afhankelijkheden niet goed afgestemd is. *"Met andere partijen merk ik dat iedereen de eigen belangen gaat prevaleren. Eneco heeft bijvoorbeeld best een grote uitdaging. Als zij ons moeten helpen met iets, waar staat dat in de prioriteiten lijst? Niet bovenaan denk ik"* (R8).

De regelmaat van de interactie is volgens de meerderheid van de respondenten ook afhankelijk van de fase waarin het project zich bevindt. In de beginfase was de interactie erg formeel met vaste overleggen en afspraken. In de latere fase is de interactie steeds informeler geworden en er wordt volgens de respondenten onderling meer afstemming gezocht. De interactie in het begin werd door enkele respondenten als niet effectief ervaren. Een

respondent geeft dit als volgt: *“We hadden formeel een overleg en daar kwam formeel een actielijst uit. Door het op een organische manier binnen het netwerk te organiseren gaan de acties ook bijna vanzelf, dus dan is het minder blauw”* (R14). Ondanks dat dit door enkele respondenten als een kwestie van tijd wordt aangegeven, heeft de manier de aansturing hier volgens de respondenten veel invloed op (R1,3,4,5,8,9). Zo stellen deze respondenten dat de partners elkaar in het begin niet goed kenden en daarom werd er minder snel onderling afstemming gezocht (R1,3,5,6,11). Weer anderen zijn van mening dat de manier van interactie binnen het project afhankelijk is van degene die verantwoordelijk is voor de coördinatie ervan. De coördinator in de beginfase van het project was meer project georiënteerd volgens de meerderheid van de respondenten in vergelijking met de nieuwe coördinator. Dit wordt door een respondent als volgt omschreven: *“De structuur met vaste overleggen hielp de voortgang niet. Het was niet consequent, vaak 5 of 6 weken uit elkaar. Je hebt een procesoverleg gehad en na het overleg denk je oké, wat nu. Met de komst van de nieuwe coördinator werd de interactie minder formeel en de samenwerking veel intensiever. Je kan nu makkelijker dingen met elkaar afstemmen, in plaats van te wachten op een formeel contactmoment”* (R6).

Invloed van perceptiepatronen

Bij het kiezen van strategieën worden de actoren geleid door perceptie van het spel, hun eigen inzet en de strategieën van de andere deelnemers. Percepties zijn beelden die actoren hebben over hun spelsituatie. Ze worden gebruikt om hun eigen actie en de acties van anderen te evalueren en er betekenis aan te geven. De verschillende percepties zijn ontstaan door de ervaring en interactie van actoren met elkaar. De interactie tussen deze actoren omvat communicatie tussen systemen met onderscheidende codes en talen.

Op een enkele na zijn vrijwel alle respondenten van mening dat de verschillen in percepties de voortgang heeft gestagneerd (R1, 3-14). Volgens deze respondenten is er sprake van onvoldoende afstemming van percepties. De verschillen in percepties blijken verschillende redenen te hebben. Als belangrijkste oorzaak van de verschillen in perceptie wordt de inbedding van het project binnen de organisaties genoemd. Uit de reactie van de respondenten blijkt dat de manier waarop het project ingebed is binnen een organisatie bepalend is voor de strategieën van de partners en hun perceptie over het project. Op het Europees niveau zijn er twee institutionele belemmerende factoren die door alle respondenten expliciet aangekaart wordt. Het gaat hier om de strikte manier van aansturing en de grote mate van concreetheid bij het opstellen en het uitvoeren van het voorstel. Deze punten gaan tevens gepaard met het gebrek aan tijd bij het opstellen van het voorstel (R1-14). Deze institutionele beperkingen kaarten de respondenten als hun grootste ergernis binnen dit project. Tevens hebben deze beperkingen ook invloed op de percepties en de strategieën van de partners tijdens de interactie. Een respondent verwoordt zijn ergernis hieromtrent als volgt: *“Europa is erg top-*

down ingesteld. Dat we een oplossingsontwerp bij de inschrijving volledig moeten neerzetten tot aan de kleinste details, zoals de diameter van de pijpleiding. Dat is toch idiotoot. Geef gewoon een voorwaarde zoals: we gaan CO2 resultaten behalen en dat doen we conceptueel met dit concept en dat innovatief gehalte. Dat er binnen die kaders allemaal wijzigingen kunnen optreden dat is prima, dat bepalen wij in dat project en ga er niet vanuit Europa wat van vinden” (R14). Zo blijkt uit de reactie dat een groot deel van de frustraties gerelateerd is aan de hoeveelheid administratieve lasten die dit project vereist. Bij elke wijziging aan de oplossingen moet er een verzoek tot amenderen opgesteld worden. Tijdens de implementatie van de oplossingen liepen de partners tegen bepaalde technische en inhoudelijke blokkades aan die onomkeerbaar waren en aangepast moesten worden in het voorstel. Echter, de EC hanteert de regel ‘no cure, no pay’ (R3). Om aanspraak te kunnen maken op het subsidiegeld, moet er geleverd worden wat er in het voorstel is beschreven. Een voorbeeld daarvan is: *“We hadden te maken met een onrendabele top, dat moet je in zo een amendement verwerken. Zo een procedure van amendement hangt niet alleen van jou project af, maar ook van alles binnen het Rotterdamse pakket en andere pakket binnen het project. De goedkeuring daarvan is bepalend of je zekerheid hebt rondom de financiële stromen. Zo een amendement periode duurt heel erg lang. Daarna komt weer een rapport periode, alle focus gaat dan daarnaartoe. Bij elkaar ben je een halfjaar met een proces bezig. Dat is erg frustrerend”* (R14). Deze manier van aanpak heeft ertoe geleid dat de partners zich alleen focussen op wat er contractueel is afgesproken. Deze constatering wordt tevens ook bevestigd door enkele private partners. Zij zijn van mening dat de top-down aanpak van de EC in combinatie met het institutionele karakter van de private organisaties, ertoe leidt dat zij zich terughoudend opstellen.

Verder blijkt uit de interviews dat de aanspreekpersonen vanuit de private partners vaak een beperkt mandaat hebben en de inbedding van het project binnen de organisatie van groot belang is. De respondenten vanuit de drie sectoren geven aan dat de personele wisseling wijziging in perceptie als gevolg heeft. Een respondent vanuit de gemeente verwoordt dit als volgt: *“Binnen een organisatie verandert er ook veel. De leiding van de organisatie verandert en daarmee verandert vervolgens ook de focus”* (R3). Een andere respondent vanuit de private sector verwoordt dit als volgt: *“Bij bedrijf A hadden we ten eerste last van de vele personele wisseling, waardoor niemand daar een beeld bij heeft. Het is heel erg afhankelijk van de persoon. Het is geen regulierwerk, er is geen beheer. Ook bij de gemeente zie je dat. Het is blijven haken bij een persoon binnen een organisatie en is niet diep verankerd. Zolang die personen blijven zitten kan je afspraken maken en gaat het goed omdat men zich eraan houdt. Maar als die personen en dus de focus verandert, dan heb je een probleem. Dat is altijd met dit soort grote en complexe problemen”* (R11). Volgens alle respondenten had dit voorkomen kunnen worden door het project goed ingebed te krijgen binnen de organisaties.

Er moet volgens de respondenten van het begin commitment zijn op het directieniveau zodat de personele wisseling geen wijziging in perceptie als gevolg zou hebben. Zo luidt de respons van de respondent 3: *“We hadden in het begin het gesprek moeten voeren. Wat is jullie intrinsieke motivatie om met dit project mee te doen? Wat verwachten jullie daaruit te halen (financieel)? Welke rendement wil je halen op de investeringen? Antwoord op deze vragen was denk ik essentieel geweest. Echter wel op het directieniveau, want je hebt te maken met personele wisseling en dat leidt ongepland tot een heel ander speelveld blijktbaar”*. Op de vraag in hoeverre het project ingebed is binnen de gemeente, bleek dat het op directieniveau problematisch te zijn omdat het afwijkt van het reguliere werk. Zo reageert een respondent vanuit de gemeente als volgt: *“Op de werkvloer is het wel ingebed, maar op het directieniveau is het problematisch gebleken. Achteraf bleek het moeilijk om daar op bestuurlijk niveau een opdrachtgever voor te vinden. Op het moment dat het project startte was er geen bestuurlijk opdrachtgever op directieniveau. Iemand die kan zeggen; ‘dit is niet rendabel maar ik wil het toch’. Dat is wel belangrijk om te hebben, omdat hij mandaat heeft”* (R3).

Het ontbreken van afstemming tussen de verschillende percepties komt volgens de respondenten door de manier van aansturing. Uit de interviews blijkt dat er weinig aandacht is geweest voor het afstemmen van de verschillende percepties. Omdat de focus voornamelijk gericht is op de implementatie van de oplossingen. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“De communicatie blijft een beetje suboptimaal. Je hebt veelzijdigheid aan partijen, belangen en maatregelen. Iedereen erkend ergens dat ze elkaar moeten spreken maar het goed aansturen blijft ingewikkeld”* (R14). De manier van aansturing is volgens een respondent voor iedereen onduidelijk. *“RUGGEDISED in het algemeen gaat over de Triple Helix samenwerking en co-creatie. Er is dus niet een duidelijke sturing en er is geen mandaat. Vooral de aanspreekpunten van commerciële bedrijven hebben daar moeite mee. Zij hebben vaak een traditionele aansturing met veel lijnmanagers en moeten terug naar hun managers voor mandaat”* (R4). Officieel is de gemeente verantwoordelijk voor de coördinatie van het project. Volgens de externe partners waren de coördinatoren vanuit de gemeente te veel gefocust op het realiseren van de oplossing en minder op de samenwerking als geheel. Een respondent omschrijft de manier van aansturing van de ex-coördinatoren als volgt: *“De eerste coördinator was meer intern gericht en kon onvoldoende aansturing geven aan de externe. De twee had meer een top-down aanpak. Bij een traditioneel proces is dat logisch, maar in dit traject zijn we gelijkgestemd. Je merkte dat de afstemming met andere partijen moeizaam verliep. Nu hebben we een coördinator die het vertrouwen van de externe heeft, de externe hebben zoiets van zij snapt ons tenminste”* (R1).

Invloed van vertrouwen

Het RUGGEDISED-project bestaat uit een samenwerking tussen diverse bedrijven, kennisinstellingen en overheidsinstantie. Al deze partijen hebben uiteenlopende belangen, doelen en organisatie-specifieke talen en culturen. De reactie van de respondenten over de mate van vertrouwen binnen het project komen vrijwel overeen. Volgens de respondenten is er onafhankelijk van de verschillen in belangen en percepties, het gevoel van vertrouwen onderling en in het project niet beschadigd. Allen zijn van mening dat de partners open en transparant zijn en dat er is sprake van intensieve interactie. Er zijn wel degelijk momenten geweest waar de partners zich wantrouwig naar elkaar toe uitte, met de nodige vertraging voor het project als gevolg. Het gevoel van wanvertrouwen komt duidelijk naar voren bij de overdracht van de verantwoordelijkheden van Ballast Nedam naar Eneco. Op dat moment was het vertrouwen het laagst volgens de betreffende respondenten. Het private bedrijf heeft dit als volgt ervaren: *“Alleen het begin van de uitvoeringsfase zag je het vertrouwen omhoog en omlaaggaan. Bij de overdracht was er wantrouwen in de zin van, waarom wil het bouwbedrijf van zijn verantwoording af, wat is er mis en waar zit er een adertje onder het gras. We hebben hier kritisch naar gekeken. Het tekenen van de samenwerkingsovereenkomst was het hoogtepunt van vertrouwen. Vervolgens bleek er wat miscommunicatie te zijn. De eerste intuïtie van de andere partner was niet dat er misschien sprake is van miscommunicatie. We werden gelijk beschuldigd dat we alleen op het geld uit waren. Je ziet dan dat er geen vertrouwenssamenwerking is”*. Deze wantrouwen was volgens enkele respondenten het gevolg van het terughouden van informatie vanuit de commerciële partners. Het wantrouwen werd versterkt door het beeld dat de gemeente heeft van de commerciële partners (R2,3,4,10,11,12,).

Volgens deze respondenten is het verschil in belangen een gegeven. Door hier transparant over te zijn, is het volgens de respondenten wantrouwen voor een groot deel voorkomen. Een respondent omschrijft dit als volgt: *“Je neemt als organisatie deel aan zo’n project omdat je weet dat het iets oplevert. Je wilt je inzetten voor iets wat voor jou nastrevenswaardig is en dat wisten we ook van elkaar”* (R6). Er hebben zich gedurende het project onvoorziene omstandigheden voorgedaan, wat tot een verandering van perceptie heeft geleid. Dit heeft volgens enkele respondent weinig betrekking op betrouwbaarheid van de betreffende partner (R3,5,6,11). *“De vraag is of dit met vertrouwen te maken heeft. Door personele wisseling is het draagvlak verdwenen, ik zou het echter niet wantrouwen willen noemen. De nieuwe partner heeft andere belangen en doet een heroverweging van zijn verplichtingen om daar zo min mogelijk invulling aan te geven”*(R3).

Volgens andere respondenten heeft het handelen vanuit het eigen belang wel degelijk geleid tot wantrouwen (R1,4,8,10,12,14). Hier wordt voornamelijk verwezen naar het delen van data. Het beschikbaar stellen van bronnen wordt door de respondenten als moeilijk ervaren. *“In theorie is het makkelijk om te zeggen, je hebt een data platform en je brengt alle data daar*

onder. In de praktijk is het veel ingewikkelder dan dat. Je hebt te maken met de cultuur van de organisaties. Dit geldt niet alleen voor de private sector maar ook de gemeente en kennisinstelling zien het als risico om data te delen” (R8). Voor het uitvoeren van de werkzaamheden, zijn partners onderling afhankelijk van elkaars bronnen. Deze respondenten geven aan dat niet alles tot in detail wordt gedeeld en dat heeft te maken met vertrouwen. “Ook al zit je in een project samen. Als je echt met data van bedrijf X wil werken en voor een deel ook op locatie. Dan moet je een paar stappen zetten om bedrijf X ervan te overtuigen dat het voor hen nuttig en zinvol is” (R10).

Het verschil in perceptie was daarentegen volgens de respondenten in het begin niet duidelijk omdat er in de loop van het project ook sprake is geweest van personele wisseling. Sinds een half jaar zijn de percepties duidelijk geworden. Bovendien hebben de personele wisseling er deels ook voor gezorgd dat men niet op de hoogte was van elkaars percepties. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Mensen zijn met een verschillende visie de wedstrijd ingegaan. Bedrijf X dacht dat ze hier veel geld aan zouden verdienen, het tegendeel bleek waar. Bedrijf A dacht dat alle partijen mee willen omdat ze duurzaamheid geweldig vinden. De beelden van tevoren waren rooskleurig maar de werkelijkheid was weerbarstig. Ook omdat de organisatielijnen en de werkelijke verwachtingen niet goed afgestemd waren tussen de partners” (R11).* In de loop van het project hebben de partners elkaar en het project beter leren kennen en dit heeft in sommige gevallen geleid tot het herstel van het onderlinge vertrouwen.

4.4.4. Conclusie factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel niveau

Hieronder wordt de afhankelijke variabele in kaart gebracht en daarbij wordt de context Triple Helix in acht genomen. Het doel van deze paragraaf is om antwoord te geven op de empirische deelvraag: *Hoe beïnvloeden de factoren de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject?* In dit onderzoek zijn de factoren verdeeld onder drie niveaus, namelijk: inhoudelijk, procesmatig en institutioneel. Uit de vorige paragraaf is gebleken dat het project met een jaar vertraagd is. Het werd echter onvoldoende duidelijk of de voortgang van (stagnatie/ doorbraak) inhoudelijke, procesmatige of institutionele aard is. Om meer zicht te krijgen in de aard van de stagnaties en doorbraken, is er gekeken naar invloed van de verschillende factoren op drie niveaus. In de literatuur wordt een set aan criteria gegeven om de processen van netwerksturing te evalueren. Klijn en Koppenjan (2004) stellen dat het succes en falen van netwerksamenwerking gebaseerd is op hoe actoren ‘leren’. ‘Leren’ wordt in de literatuur gedefinieerd als: *De duurzame toename van gedeelde kennis, inzichten en werkmethode tussen partijen” (Klijn & Koppenjan, 2004, p. 246).* De leerprocessen in netwerken onderscheiden zij op drie niveaus: leren over inhoudelijke complexiteit (cognitief leren), leren over de strategische complexiteit (strategisch leren) en leren over de institutionele complexiteit (institutioneel leren).

Conclusie Inhoudelijke factoren

Cognitief leren kan onderverdeeld worden in twee vormen: gezamenlijke beeldvorming (joint imagebuilding) en doelverstrengeling (goal intertwinement). In het begin dachten de partners inzicht te hebben in de aard van het probleem. De partners hebben destijds bijgedragen aan het opstellen van het voorstel. Echter bleek het tegendeel waar te zijn. Tijdens de uitvoeringsfase van het project zijn de partners erachter gekomen dat hun ideeën en percepties niet overeenkomen. Ook waren de partners zich onvoldoende bewust van de consequenties van de oplossingen. Bij het ontwikkelen van kennis is er onvoldoende rekening gehouden met de verschillende percepties van de stakeholders. Hier kwamen de partners tijdens de uitvoeringsfase achter, omdat technologische en financiële onzekerheden boven water kwamen met de gevolgen van dien. Er kan worden gesteld dat hier sprake is geweest van onvoldoende inzicht in de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen. Eveneens was er onvoldoende sprake van overeenstemming over de (verschillende) percepties en de gezaghebbendheid van de beschikbare kennis. In de literatuur wordt deze situatie aangeduid als ambiguïteit, dat is het tegenovergestelde van gezamenlijke beeldvorming (Klijn & Koppenjan, 2004). Het ontwikkelen van kennis voor dit onderzoek is volgens de respondenten onder tijdsdruk ontstaan. Echter, na de voorstelfase was er geen ruimte voor verbetering omdat de opdrachtgever niet afweek van het voorstel. In de huidige fase kunnen de partners wel spreken over gezamenlijke beeldvorming.

In het geval van doelverstrengeling moet er volgens de literatuur sprake zijn van een win-win situatie. Ondanks dat de partners met de behaalde resultaten genoeg nemen, spreken de partners niet van een win-win situatie. Enkele partners hadden gehoopt dat ze meer uit dit project konden halen. De individuele belangen zijn aan het begin van het project door alle partijen onvoldoende uitgesproken. Hierdoor zijn de partners voornamelijk vanuit het eigen belang/ambitie gaan werken, zonder daarbij rekening te houden met de belangen van andere partners. In dit geval kan er gesteld worden dat er sprake is geweest van een 'compromis' tussen de partners omdat niet alle partners het gevoel hebben dat zij individueel verrijkt zijn. Dit heeft later tot wantrouwen en onbegrip geleid. Enkele respondenten wijzen hiervoor naar de passieve houding van de private partners. Zij waren niet transparant over hun ambities en doelen. Maar volgens de private partners is er vanuit de gemeente niet voldoende op het versterken van vertrouwen gestuurd. De gemeente is voornamelijk bezig geweest met het bereiken van de doelstellingen, zoals deze beloofd zijn aan de EC.

Conclusie Procesmatige factoren

Procesmatige factoren hebben betrekking op de mate waarin strategisch leren wordt toegepast tussen de betrokken actoren. Strategisch leren wordt gedefinieerd als het groeiende

bewustzijn van de partijen over elkaars betrokkenheid en over de onderlinge afhankelijkheden (Klijn & Koppenjan, 2004). De duur en de transactiekosten van het project hebben veel invloed gehad op de voortgang. Bij de uitvoeringsfase kwamen de partners erachter dat het project een onrendabele top heeft. Dit was in het begin van het project voor enkele respondenten onvoldoende duidelijk. Door het innovatieve karakter van het project werd investeren in dit project als riskant gezien. Uiteindelijk is het de partners wel gelukt om op directieniveau commitment te krijgen, zodat het project voortgezet kon worden. Dit proces wordt door de respondenten benoemd als het meest ingewikkelde en tijdrovende deel van het project. De respondenten stellen dat dit project veel meer tijd in beslag heeft genomen dan vooraf werd gedacht. Dit heeft vooral te maken met de administratieve lasten. Door het institutionele karakter van de EC, moeten de partners alles documenteren. Deze taken hebben negatieve invloed op de samenwerking en de energie van de partners. Hierdoor zijn de private partners minder snel bereid zijn om zich volledig in te zetten voor dit project. Zoals in de literatuur is voorgesteld, hebben deze hoge kosten en lange processen ertoe geleid dat enkele partners terughoudend waren (Klijn & Koppenjan, 2004).

De kwaliteit van het proces is een andere belangrijke procesmatige factor. De kwaliteit van het proces betreft de mate waarin de partijen hun onderlinge afhankelijkheden erkennen en in staat zijn om ondanks de verschillen in interesse, percepties en doelstellingen, een manier van omgang te ontwikkelen waarin ze elkaar kunnen vertrouwen. Uit de interviews bleek dat in tegenstelling tot de gemeente en de kennisinstellingen, de private partners de betrokkenen van het project niet als één team ervaren. Bovendien bleek dat een merendeel van de respondenten het realiseren van eigenbelang vooropstellen. De partners zijn wel afhankelijk van elkaar, maar werken alleen actief mee zolang het hen wat oplevert. Echter, voor sommige onderdelen van het project is actieve input van alle leden nodig, maar er is tot op heden weinig input ontvangen. Het ontbreken van input heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het project als geheel. Ook wordt in de literatuur het betrekken van de relevante actoren van belang geacht voor de kwaliteit van het interactieproces. Zo stellen Klijn en Koppenjan (2004) dat bepaalde oplossingen alleen gerealiseerd worden, door de aanwezigheid van bepaalde gezaghebbende instanties of wanneer bepaalde procedures en processen worden gevolgd. Volgens de respondenten is de koppeling bij dit project niet op tijd gezocht tussen de relevante actoren, met de nodige vertraging als gevolg. Door de discussie naar een hoger niveau te tillen (namelijk het directieniveau) heeft dit volgens de respondenten een positieve invloed op de voortgang van het project gehad. Dit heeft ertoe geleid dat de private partners meer toezegging kregen vanuit hun thuisorganisatie, waardoor het project voortgezet kon worden. Echter, het betrekken van de juiste mensen vindt vaak te laat plaats. Verder heeft de aandacht in de media en de positieve houding van Ahoy een positieve invloed gehad op de energie van de partners.

De partners stellen de gemeente verantwoordelijk voor het koppelen van de relevante actoren aan elkaar.

Conclusie Institutionele factoren

Uit de resultaten van het onderzoek bleken de institutionele factoren zoals de regels, interactiepatronen en perceptiepatronen en vertrouwen essentiële ingrediënten te zijn om het interactieproces voorspelbaar te maken. Voor institutionele doorbraken wordt de mate waarin de partijen in het interactieproces in staat zijn om regels, betekenissen, talen en vertrouwen te ontwikkelen om het interactieproces voorspelbaar te maken van belang geacht (Klijn & Koppenjan, 2015, p. 128).

Het project is ingegeven door een complexe regulerende context. Er zijn op verschillende niveaus regels opgesteld, waar de leden van het project zich aan moeten houden. Het project heeft te maken met regels die gelden op Europees-, landelijk-, plaatselijk-, project- en organisatie/bedrijfs niveau. De partners zijn betrokken bij het vaststellen van deze regels en hebben hiermee ingestemd door deze te ondertekenen. Zo wordt de omvang van de 'Grant Agreement' en de wijze waarop deze opgesteld is als belemmerend ervaren. In het voorstel wordt veel nadruk gelegd op de maatregelen die uitgevoerd moeten worden. De stagnaties veroorzaakt door regels, hebben te maken met het tekenen van het Consortium Agreement. De omgang en de spelregels zijn niet op voorhand afgesproken. Dit gaf enkele partners de vrijheid om zich te onttrekken van hun verantwoordelijkheden in een latere fase van het project, door te weigeren om het contract te ondertekenen. Volgens de literatuur is de regelmaat in interactie tussen de actoren is cruciaal voor de ontwikkeling en handhaving van regels (Klijn en Koppenjan, 2004). Uit de resultaten bleek dat door het ontbreken van draagvlak binnen de private sector voor dit project, ertoe leidt dat de hoge mate van personele wisselingen een negatieve invloed op het handhaven en geldigheid van deze regels hebben. De overdracht van informatie van de ene persoon naar de andere leidt ertoe dat regels en afspraken vergeten of anders geïnterpreteerd worden. Dit was een van de redenen van stagnaties binnen het project. Verder geven de respondenten aan dat de regels niet continu worden bevestigd door de partners, terwijl de literatuur dit wel van belang acht voor de geldigheid van de regels (Klijn & Koppenjan, 2004). De regels zijn wel door de rolverandering een keer opnieuw onder de loep genomen door een partner. Daarmee heeft de desbetreffende partner een groot financiële risico voor het project kunnen vermijden.

Het interactiepatroon is ook een belangrijke institutionele factor. De manier waarop de strategieën van de deelnemers samenkomen heeft invloed op de voortgang van het interactiespel (Klijn & Koppenjan, 2004). De interactiestructuur binnen het project is duidelijk vastgelegd in de 'Grant Agreement'. Hier wordt een gedetailleerde omschrijving gegeven van de verantwoordelijkheden en functies. Verder zijn er ook formele en informele regels

afgesproken over hoe, waar en wanneer de leden met elkaar interacteren. Uit de resultaat bleek dat de partners voornamelijk interacteren met partners van het betreffende deelproject. Volgens de theorie kan de hoge mate van onderlinge afhankelijkheden leidde tot stabiele interactiepatronen (Klijn & Koppenjan, 2004). Deze afhankelijkheden dwingen de actoren tot interactie. Uit de empirie dat actieve interactie van de partners gepaard gaat met eigen gewin. Interactie met partners buiten het eigen deelproject wordt door de respondenten als een uitdaging ervaren. De partners zetten zich niet voor het project als geheel in maar enkel alleen voor de deelprojecten waar eigen belang is verbonden. Dit heeft negatieve invloed op de voortgang van het project als geheel. In sommige gevallen zijn de taken wel op elkaar afgestemd en dat brengt ook een grote mate van afhankelijkheden met zich mee. De manier waarop de deelprojecten zijn vormgegeven heeft ook invloed op de intensiviteit van de interactie. Hieruit kan worden gesteld dat er geen sprake is van stabiele interactiepatronen. Bovendien de wijze waarop het project is vormgegeven, heeft ook een bepalende rol. Daar waar de maatregelen op elkaar aansluiten, brengt dit ook een grote hoeveelheid van afhankelijkheden met zich mee. Waardoor de interactie ook intensiever is. In de laatste fase van het project, is de onderlinge afhankelijkheid tussen de partners het grootste. Echter, omdat niet goed afgestemd is, blijkt dat er ook weinig input wordt gegeven. De regelmaat van de interactie is volgens de meerderheid van de respondenten ook afhankelijk van de fase waarin het project zich bevindt. De interactie in de beginfase is door de respondenten als formeel en minder effectief ervaren in vergelijking met de latere fasen. Volgens de respondenten heeft dit te maken met de manier waarop het project wordt gecoördineerd. Verder bleek uit de resultaten dat binnen het project veel sprake is geweest van personele wisselingen. De personele wisselingen leidde tot veranderende strategieën, wat op zijn beurt zorgde voor onrust in het netwerk.

Naast de stabiele interactiepatronen zijn de perceptiepatronen ook een andere belangrijke institutionele factor voor netwerken. Volgens de literatuur kunnen aanzienlijke verschillen in percepties blokkades in beleidsprocessen veroorzaken of tot stagnatie leiden (Klijn & Koppenjan, 2004). De verschillen in perceptie in deze context is een gegeven. Er wordt in de literatuur gesteld dat de verschillen in percepties ontstaan door de ervaring en interactie van actoren met elkaar. Op basis van deze percepties selecteren actoren strategieën en evalueren ze de (mogelijke) resultaten van beleidsprocessen. De percepties worden in eerste instantie beïnvloed door de missie en visie van de organisatie. De publieke sector is voornamelijk gericht op het realiseren van publieke waarde. Het project als geheel is gericht op het realiseren van de CO2 doelstellingen. Dit is van belang voor de gemeente Rotterdam. Echter, gemeente Rotterdam heeft ook andere prioriteiten. De waarde en de aandacht die dit project krijgt is afhankelijk van hoe hoog dit onderdeel op de agenda van de betreffende wethouder staat. In tegenstelling tot de publieke sector is de private sector niet gefocust op het dienen

van het publieke belang. De private partners hebben effectiviteit en efficiëntie hoog in het vaandel staan. Zij streven voornamelijk naar het realiseren van kortetermijndoelstelling. Gezien de langetermijndoelstellingen van het project en de bijbehorende oplossingen, blijkt dit problematisch. Het gevolg hiervan is dat de percepties, wat de partners in het begin van het project hadden, niet overeenkwamen met de werkelijkheid. Uit de empirie kwam naar voren dat de partners in het begin van het project wel het gevoel hadden dat ze een duidelijk beeld hadden over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen. Echter, wanneer het proces vorderde kwamen de partners tot de conclusie dat ze niet dezelfde perceptie delen. Hieruit kan worden gesteld dat er geen diepgaande dialoog is geweest tussen de partners. Door de veranderende perceptie werden ook diverse betekenissen toegekend aan de inhoud (aard van het probleem en de gewenste oplossingen). De respondenten benoemen verschillende redenen voor de veranderende percepties. De verschillen in percepties bleek verschillende redenen te hebben. Als belangrijkste oorzaak van de verschillen in perceptie, wordt de inbedding van het project binnen de organisaties genoemd. Op Europees niveau wordt de top-down manier van aansturing en de vraag naar de grote mate van concreetheid bij het opstellen van het voorstel als een belemmering ervaren. De EC hanteert de regel *'no cure, no pay'*, wat veel administratieve lasten met zich meebrengt. Dit vormt een dominante beïnvloedingsfactor voor de strategieën van andere partners. Dit heeft ertoe geleid dat de private partners minder gemotiveerd waren om extra tijd te investeren in het project. Verder blijkt dat het project onvoldoende ingebed is binnen de gemeente en de betrokken private organisaties. Hierdoor brengen de vele personele wisselingen ook vaak wijziging in perceptie teweeg. Volgens alle respondenten kan dit verholpen worden door te zorgen voor commitment op directieniveau. De onvoldoende afstemming van de verschillende percepties heeft volgens de respondenten te maken met de manier waarop het project wordt gecoördineerd.

Tot slot, het vertrouwen wordt in de literatuur als een belangrijke factor gezien voor het creëren van gewenste interactie en samenwerking. De verschillen in perceptie en belangen hebben volgens enkele respondenten het vertrouwen onderling niet geschaad. Er zijn wel momenten geweest waarin het onderlinge vertrouwen laag was. Het wantrouwen was het gevolg van miscommunicatie en het beeld dat de publieke sector heeft van de commerciële bedrijven. De publieke sector denkt over het algemeen dat de private partners op winst uit zijn. Volgens de respondenten vanuit de publieke sector laten de private partners niet de achterste van hun tong zien. Er zijn altijd achterliggende bedrijfsbelangen die prioriteit hebben boven de projectbelangen. Als het gaat om het uitwisselen van data, ervaren enkele respondenten weerstand. De benodigde bronnen worden volgens deze respondenten niet volledig gedeeld omdat de partners elkaar niet vertrouwen. Verder hebben de partners elkaar beter leren

kennen en dit heeft in sommige gevallen ook tot herstel van het vertrouwen geleid in de loop van het project.

Tot slot, het vertrouwen wordt in de literatuur als een belangrijke factor gezien voor het creëren van gewenste interactie en samenwerking. De verschillen in perceptie en belangen hebben volgens enkele respondenten het vertrouwen onderling niet geschaad. Er zijn wel momenten geweest waarin het onderlinge vertrouwen laag was. Het wantrouwen was het gevolg van miscommunicatie en het beeld dat de publieke sector heeft van de commerciële bedrijven. De publieke sector denkt over het algemeen dat de private partners op winst uit zijn. Volgens de respondenten vanuit de publieke sector laten de private partners niet de achterste van hun tong zien. Er zijn altijd achterliggende bedrijfsbelangen die prioriteit hebben boven de projectbelangen. Als het gaat om het uitwisselen van data, ervaren enkele respondenten weerstand. De benodigde bronnen worden volgens deze respondenten niet volledig gedeeld omdat de partners elkaar niet vertrouwen. Verder hebben de partners elkaar beter leren kennen en dit heeft in sommige gevallen ook tot herstel van het vertrouwen geleid in de loop van het project.

4.5. Leiderschapsstijlen

Om de invloed van leiderschapsstijlen op de voortgang van het project te bepalen, is er in eerste instantie middels documentenanalyse onderzocht hoe het project met betrekking tot de theorie is vormgegeven. Vervolgens is er door middel van de dataverzamelmethode interview en observaties, onderzocht hoe de respondenten de aansturing van hun eigen organisatie en die van de externe partners hebben ervaren. Ook is hier aandacht besteed aan de wijze waarop de actoren binnen het project zich opstellen in het interactieproces. Verder komen de waargenomen leiderschapsstijlen aan bod. Tot slot worden deze resultaten gekoppeld aan de theorie uit hoofdstuk twee, om een antwoord te krijgen op de empirische deelvraag: *Op welke wijze hebben de leiderschapsstijlen invloed op de voortgang van Triple Helix netwerksamenwerking?* Er is tijdens het onderzoek voornamelijk aandacht besteed aan de aanwezigheid van vier leiderschapsstijlen, deze zijn: transactionele stijl; transformationele stijl; faciliterende stijl; en *boundary spanner*.

4.5.1. De projectpartners

De opdrachtgever

De Europese Commissie (EC) fungeert bij dit project als de opdrachtgever. Volgens alle respondenten heeft de EC een transactionele manier van aansturing. Dit wordt door de respondenten als *top-down* en resultaatgericht omschreven. Respondent 1 omschrijft dit als volgt: *“Je krijgt een soort korting in de vorm van een subsidie, daartegenover staat dat je*

verplicht bent om datgene wat je hebt opgeschreven ook uit te voeren. Je kan niet plots wijzigingen doorvoeren. Dit was een 'non negotiable' contract. Nederland en vooral de private bedrijven zijn dat niet gewend. Private partners wilden door middel van onderhandelingen zaken verbeteren, maar Brussel zegt dat dat niet mogelijk is". De relatie tussen de EC en de leden van het project is te beschouwen als een ruil-relatie. Als de leden van het project doen wat ze beloofd hebben, krijgen ze in ruil voor hun prestatie een beloning in de vorm van subsidie. Er is contractueel vastgelegd wat er gedaan moet worden. Hierin staat duidelijk omschreven welke prestatie van de leden wordt verwacht. Hoe die prestaties gerealiseerd moeten worden en welke beloning of sancties daar tegenover staan. De respondenten ervaren deze stijl van leidinggeven als niet effectief voor de samenwerking en de voortgang van het project. Bovendien zijn zij van mening dat deze ruilrelatie voornamelijk innovatie in de weg staat. Een respondent geeft dit als volgt aan: "Het is een kwestie van innovaties en juist dan moet je durven experimenteren, maar de commissie durft dit niet en geeft geen vrijheid om fouten te maken" (R12).

Projectpartners

Het betreft hier een samenwerking tussen zeven partners, de gemeente, twee kennisinstellingen en vier private partners. Hieronder zal de ervaren stijl van leidinggeven per sector omschreven worden. Verder zal per sector beschreven worden hoe de betrokken partijen zich opstellen in het interactieproces.

De gemeente

De stijl van leidinggeven vanuit de gemeente wordt door enkele respondenten als hiërarchisch omschreven (R3,4,5,6,14). Hiermee wordt verwezen naar de aanwezigheid van de verschillende managementlagen binnen de organisatie. Een respondent geeft dit als volgt aan: "Het is redelijk hiërarchisch. Er zijn drietal directeuren van drie clusters die mij aansturen. Ik heb ook een lijnmanager en ik val binnen een team met een teammanager. Lijnmanager gaat over het voeren van functioneringsgesprekken. Programmasturing gaat puur om de inhoud van het programma en met mijn lijnmanager heb ik niet veel van doen. Die zit op afstand" (R4). Wat bij de gemeente verder opvalt, is dat het project losstaat van de organisatie. Het merendeel van de respondenten, zowel intern als extern verwijzen naar het ontbreken van draagvlak binnen de gemeente. Omdat het project niet onder het vaste takenpakket van een cluster valt ontbreekt het aan een vaste directeur of wethouder die verantwoordelijk is voor het project. De respondenten vanuit de gemeente geven aan dat zij aansturing op directieniveau missen bij dit project. Zo blijkt uit de interviews dat ondanks de bureaucratische en hiërarchische manier van aansturing, de respondenten een hoge mate van vrijheid ervaren. Een respondent verwoordt dit als volgt: *Over het algemeen krijgen we veel ruimte. We nemen*

ze mee in wat we doen en zij sturen hier en daar wel bij" (R4). Dit is volgens de respondenten omdat het een innovatie betreft en het een nieuwe manier van werken vereist. Zo stelt een respondent het volgende: "Ze geven ons de ruimte om zelf invulling te geven in hoe we het doen. We nemen ze mee en houden ze op de hoogte. Het is voor de gemeente ook lastig om ons te sturen. Ook al is dat soms misschien wel nodig" (R3). Deze respondent gebruikt het volgende voorbeeld om aan te geven waarom dit soms wel nodig is: "Toen we bij Eneco met de directie zaten, schoof de projectcoördinator aan tafel namens de Gemeente. Hij is geen directielid. Je krijgt niet snel een directielid die ook aan tafel zit, wat achteraf gezien wel handig was geweest" (R3). Dit is tevens ook belemmerend ervaren door de externe partners. Een externe partner verwoordt dit als volgt: "Binnen de gemeente is het project op het werkvloerniveau goed ingebed, maar op directieniveau is het wel problematisch gebleken. Op het moment dat het project startte, was er geen bestuurlijke opdrachtgever op directieniveau. Dit is wel belangrijk om te hebben, omdat diegene mandaat heeft en kan zeggen dit is niet rendabel maar ik wil het toch" (R14).

Verder blijkt dat het ontbreken van draagvlak afhankelijk is van de portefeuille van de directeur. De respondenten vanuit de gemeente geven aan dat door de komst van de nieuwe directeur meer draagvlak is voor het project, omdat hij de meerwaarde van het project inziet. "De oude directeur is met pensioen en de nieuwe omarmd het project. De invloed van personele wisseling moet eigenlijk niet veel uitmaken" (R5). Vanuit de gemeente zijn een aantal medewerkers geselecteerd om zich in te zetten voor dit project. Uit de reactie van de meerderheid van de respondenten is gebleken dat de actoren vanuit de gemeente een coöperatieve houding hebben. Zo geven de respondenten vanuit de gemeente zelf aan dat zij externe afhankelijkheden erkennen en proberen gunstige resultaten te bereiken voor het project als geheel (R3,4,5,6). Bovendien bleek uit de respons dat de actoren vanuit de gemeente in vergelijking met de andere actoren, het meest interactie met andere partners opzochten.

Private sector

Uit de reactie van de respondenten kan worden gesteld dat de betrokken private instellingen ook een traditionele hiërarchische manier van aansturing hebben. Echter, de private partners ervaren een beperkte bevoegdheid bij het nemen van besluiten en moeten deze altijd terugkoppelen bij de gemandateerden binnen de organisatie. Een respondent vanuit de gemeente heeft dit als volgt ervaren: "De private partners hebben een traditionele manier van aansturing met veel lijnmanagers. Ze moeten altijd terug naar hun manager voor mandaat" (R3). Een respondent vanuit de private sector omschrijft dit als volgt: "We hebben wel degelijk vrijheid, de vrijheid om besluiten te nemen zolang je het maar redelijk kan verantwoorden en het een pad is dat tot succes leidt" (R9). Een pad dat tot succes leidt, verwijst naar

resultaatgerichte manier aansturing. Uit de interviews blijkt dat de commerciële bedrijven vooral sturen op kosten en baten. Een andere respondent verwoordt dit als volgt: *“Bij ons wordt er wel nadrukkelijk gekeken naar waar spendeer je je tijd en is het wel de moeite waard. ... als ik dezelfde tijd wat ik aan RUGGEDISED besteed in een ander project kan besteden waarmee ik twee keer zoveel kan verdienen, dan moet ik een vrij goed verhaal hebben vanuit RUGGEDISED om toch daar mijn tijd in te investeren. Vanuit die bril kijkt de organisatie ernaar”* (R7). Doordat dit project niet als een commercieel traject gezien wordt, ervaren de aanspreekpersonen vanuit de private sector een spanningsveld. Zij geven aan dat zij proberen om een goede balans te vinden. Deze uitdaging verwoordt een respondent als volgt: *“Een commerciële organisatie is continu bezig met de opbrengsten van dit jaar en met de aandeelhouders. Bij RUGGEDISED zijn we bezig met een strategie voor de komende vijf jaar. Van tijd tot tijd ga je toch bekijken wat het project gaat opleveren. Er moet nu ook resultaten opgeleverd worden. Dat is de uitdaging van een commerciële organisatie tegenover een publieke organisatie”* (R8).

Wat betreft de manier waarop de actoren uit de private sector zich opstellen in het interactieproces, zijn er enkele verschillen per organisatie op te merken. Uit de observaties van het proces overleggen blijkt dat de private partners over het algemeen een passieve houding hebben tijdens de interacties. De partners worden veel aangestuurd en ondersteund door de coördinator. De coördinator stelt de partners op de hoogte over de huidige stand van zaken en verzoekt hen om bepaalde taken op zich te nemen of hun eigen taken te realiseren. Zo blijkt uit de beide observaties dat de private partners niet voldoende op de hoogte zijn van eigen taken. Tijdens de vergadering van 23 mei 2019, wordt er door een private partner verbaasd gekeken als de coördinator hem aanwijst op het niet nakomen van de deadline. Bovendien schuift een private partner zijn toegewezen taak door aan de gemeente omdat hij daar zelf geen tijd voor had. Verder blijkt uit de observaties dat de private partners niet bang zijn om hun wensen bekend te maken en taken af te wijzen. Hier komt het horizontale karakter van de samenwerking duidelijk naar voren. Tijdens het procesoverleg van 23 mei 2019, wordt door meerdere private partners duidelijk gemaakt dat ze geen tijd en interesse hebben voor het General Assembly (GA), terwijl dit wel van belang voor de voortgang van het project. Echter, toen een paar maanden later bij het overleg van 9 november gevraagd werd hoe de GA interessanter gemaakt kan worden, werd er vanuit de private partners weinig aanbevelingen gedaan. Ook blijkt uit de observaties dat de partners voornamelijk geïnteresseerd zijn in eigen activiteiten. Zo werd er tijdens de voortgang bespreking van de oplossingen, alleen aandacht besteed wanneer iets over eigen taken werd besproken (bijlage 2).

Volgens de meerderheid van de respondenten waren de externe partners voornamelijk op de gemeente aan het wachten om tot actie te komen. Bovendien wordt er door enkele

respondenten beweerd dat er ook veel werd teruggelegd bij de gemeente. Een respondent vanuit de kennisinstelling verwoordt dit als volgt: *“Het lijkt erop alsof iedereen op de gemeente zit te wachten. Dus als de gemeente het niet doet, dan gebeurt er ook niets. De gemeente is uit zichzelf niet zo ondernemend”* (R12). Verder blijkt dat twee van de private partners voornamelijk bezig waren om de oplossingen die voor hen gunstig waren en die zij zelf hadden bedacht te realiseren, zonder daarbij rekening te houden met het algemeen belang. Deze manier van handelen heeft tot weerstand en wantrouwen geleid bij andere actoren. Met de nodige vertraging als gevolg. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“In mijn optiek is coöperatief blijven samenwerken met de gemeente wel belangrijk. Dat ligt een beetje op de loer. Sommige mensen voelen zich verantwoordelijk en denken dat ze autonoom beslissingen kunnen nemen”* (R3). Weer een andere respondent geeft dit als volgt aan: *“De oplossingen die bedrijf A heeft bedacht, daar kunnen we niet zo veel mee omdat het kwalitatief tekort komt. Je probeert dat uit te leggen maar je merkt dan wel een beetje weerstand”* (R2). Bij twee andere partners kwam de coöperatieve manier van handelen meer naar voren. Volgens enkele respondenten hebben deze twee partners zich gedurende het proces voldoende ingezet om tot een win-win situatie te komen. De partners die daarmee hebben samengewerkt, hebben deze manier van handelen als prettig ervaren. Een van deze respondenten beschrijft de manier van handelen als volgt: *“Alles wat ik hier doe is omwille van het groter geheel om ambities op het gebied van duurzaamheid en soms ook op het gebied van binnen halen en houden van concessies en daar bijdrage aan leveren”* (R9).

Kennisinstellingen

In tegenstelling tot de gemeente en de private partners omschrijven de kennisinstellingen de organisatiestructuur als redelijk ‘plat’. Door de platte organisatiestructuur ervaren de betrokken actoren vanuit de kennisinstellingen ook een hoge mate van vrijheid bij het uitvoeren van hun werkzaamheden. Een respondent vanuit de kennisinstelling omschrijft de manier van aansturing als volgt: *“Wij maken een projectvoorstel en daarbinnen werken allemaal mensen met een andere rol”* (R12). Deze respondenten geven aan dat zij binnen de kaders zo zelfstandig mogelijk kunnen werken. Ook hebben deze respondenten weinig belang aan ondersteuning en deze wordt ook niet gegeven. De delegerende stijl van leidinggeven komt bij de kennisinstellingen sterk naar voren. Bovendien wordt deze manier van aansturing ook voor een deel door de externe partners waargenomen. Zij geven aan dat de partners vanuit de kennisinstellingen vrijwel zelfstandig zijn. Een respondent vanuit de private sector geeft dit als volgt aan: *“De betrokkenen vanuit de kennisinstellingen zijn allen competent in hun vak en hierdoor hebben ze ook voldoende vrijheid om zonder ondersteuning hun taken uit te voeren en besluiten te nemen”* (R9). Enkele respondenten geven aan dat zij de kennisinstelling als redelijk traditioneel zien (R4,6,7,11). Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Ik merk*

nauwelijks verschil tussen universiteiten en de gemeente. Universiteiten kunnen zich wel opstellen als een private instelling maar dat is het niet. Als je met meerdere kennisinstellingen tegelijkertijd gaat werken dan merk je dat ze allemaal eilandjes zijn die niet met elkaar kunnen samenwerken” (R4). Weer een andere respondent omschrijft dit als volgt: *“Universiteiten zijn net als overheden een meerkoppig monster met allerlei kleine mini BV’tjes en silovorming”* (R6).

Deze delegerende manier van aansturing van kennisinstellingen is ook terug te vinden in de manier waarop de actoren vanuit kennisinstellingen zich opstellen binnen het project. Bij de actoren vanuit de kennisinstelling wordt een coöperatieve manier van handelen geconstateerd. Uit de observaties blijkt dat de kennisinstellingen meedenkend zijn. Door vragen te stellen en mee te denken op de momenten dat de partners er onderling niet uitkomen, helpen zij om het project vooruit te helpen (bijlage 2). Voornamelijk de gemeente heeft deze manier van samenwerken met de kennisinstellingen als prettig ervaren. De respondenten verwijzen voornamelijk naar de transparante manier van handelen van deze actoren. Een respondent vanuit de kennisinstelling verwoordt zijn eigen manier van handelen als volgt: *“Wij willen iets bereiken, maar wat is de meerwaarde voor de andere partij. We proberen dit vanuit hun bril te bekijken. Bijvoorbeeld, een student inzetten in een project moet ook voor de andere partij wat opleveren. We kijken hoe je gezamenlijk tot een gedeelde meerwaarde komt om bepaalde activiteiten verder te brengen”* (R10). Dit wordt door de meerderheid van de respondenten ook bevestigd. Volgens de respondenten heeft het Erasmus Universiteit tijdens de vergaderingen aan de partners meerdere keren verzocht om met vragen te komen voor de studenten. Een respondent vanuit de gemeente omschrijft de manier van handelen van de kennisinstellingen als volgt: *“De steden en de kennisinstellingen zitten even energiek als in het begin. Kennisinstellingen willen ervan leren, dus daar zit ook niet meteen een deadline aan vast”* (R1).

4.5.2. Projectsturing in praktijk

Op de vraag hoe het project in praktijk wordt aangestuurd verwijzen de respondenten voornamelijk naar de functie van de coördinator en het projectmanagement groep. Zoals eerder vermeld, is de gemeente verantwoordelijk voor het begeleiden en coördineren van het project. Opvallend hieraan is dat ondanks de horizontale insteek van het project, de meerderheid van de respondenten de functie van de coördinator van essentieel belang achten voor de voortgang van het project. *“In mijn optiek heb je een coördinator nodig die heel dicht bij de werkpakketleiders staat en weet wat er speelt. Iemand die niet alleen weet wat er qua resultaten speelt maar ook op organisatieniveau binnen een werkpakket. Dan weet je welke partners het wel en niet goed doen en waarom. Ik vind de coördinatie een vak apart”* (R13). Tegelijkertijd wordt door de respondenten aangegeven dat zij te weinig projectsturing hebben

ervaren. Volgens de meerderheid van de respondenten waren er veel onduidelijkheden omtrent de planning en afspraken en zij houden de coördinator hier verantwoordelijk voor. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Er was geen duidelijke planning van wat er moest gebeuren, andere partners namen daardoor een afwachtende houding aan. De partners hadden zoiets van, we horen wel van de werkpakketleider wat er moet gebeuren”* (R13). Het gebrek aan sturing wordt door een respondent vanuit de kennisinstelling als volgt omschreven: *“Er is een projectplan geweest en iedereen is er meteen in gedoken en gaan zwemmen als het ware. De een doet een vlinderslag, de andere doet borstkrol en verzuipt halverwege. Er is van tevoren niet rustig stilgestaan van hoe gaan we dit gezamenlijk uitvoeren. Ook zijn er geen regels opgesteld om dit gezamenlijk tot succes te brengen”* (R12). Het ‘gebrek aan sturing’ verwijst naar de top-down, taakgericht en directieve stijl van aansturing. Doordat de coördinator destijds voornamelijk gericht was op het uitvoeren van de taak, was er geen steun voor de partners bij het uitvoeren van hun taken. Buiten de formele contactmomenten hadden de partners niet frequent contact met elkaar. De onzekerheden konden hierdoor niet gezamenlijk uitgesproken worden. De partners werden verder aan hun lot overgelaten en moest het zelf zien uit te vinden. De partners raakte hierdoor gedemotiveerd en namen een terughoudendere houding aan.

Alle respondenten ervaren een duidelijk verschil over hoe de aansturing van het project voorheen was en hoe de aansturing nu is. De invloed van aansturing van het project wordt toegeschreven aan de karaktereigenschappen van de coördinator. Een respondent vanuit de private sector verwoordt dit als volgt: *“Het was lang onduidelijk wat er beloofd was aan de opdrachtgever, sommigen wisten niet wat er van ze werd verwacht. De nieuwe coördinator doet het en je ziet dat er allemaal wijzigingen komen. Het is dus inderdaad heel erg horizontaal ingericht en als niemand de sturing neemt, werkt iedereen voor eigenbelang. Je hebt iemand nodig die het overzicht heeft. De andere kunnen dat niet doen, omdat zij er niet de tijd en budget ter beschikking hebben. Ik kan roepen dat er iets niet goed gaat, maar ik ga het niet oppakken”* (R11). De resultaten van observaties bevestigen dit. Enkele deelnemers wijzen de coördinator op de verschillende aspecten die aangepakt moeten worden. Zo wordt tijdens het overleg verwezen naar het opstellen van deadlines. Weer een andere deelnemer vraagt aan de coördinator om een belangrijk vraagstuk aan te kaarten. De deelnemers nemen wel degelijk het initiatief om de belangrijke aspecten aan te kaarten, maar leggen deze neer bij de coördinator in plaats van het zelf op te pakken. De huidige coördinator lijkt een duidelijk overzicht te hebben van het project. Tijdens de vergadering wordt de huidige stand van zaken besproken per oplossing, en er wordt samen gezocht naar mogelijke oplossingen. Deze horizontale vorm van samenwerking wijkt af van de traditionele opdrachtgever-opdrachtnemer relatie. Volgens de meerderheid van de respondenten gaat de horizontale manier van samenwerking gepaard met het feit dat je partners niet verplichten tot iets. Hierdoor is de

aansturing van het project afhankelijk van de leiderschapskwaliteiten van een individu (de coördinator). Een respondent verwoordt dit als volgt: *“Je moet hier nastreven wat er in het contract staat en indien dat niet lukt om verklaarbare redenen, dan is dat gewoon zo. Als je bepaalde dingen niet doet dan krijg je bepaalde subsidies niet. Je hebt geen andere manieren om mensen tot iets te verplichten. Het komt meer neer op de sociale vaardigheid van de coördinator om mensen betrokken te houden, de belangen te benadrukken en iedereen te motiveren om samen te werken. Dat is enige wat je kunt doen”* (R13). Dit wil zeggen dat de manier van aansturing van een persoon bepalend is voor het slagen en falen van het project. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“De rol van mensen is heel bepalend. Je kan aan karakter trekken van de mensen die op de stoel van de huidige coördinator hebben gezeten, de projectdynamiek meten”* (R14).

4.5.3. Stijlen van de projectcoördinatoren

Voor het Rotterdamse deel (werkpakket 2) heeft dit project tot op heden drie coördinatoren gehad. Diverse respondenten benadrukken het belang van de individuele stijl van leidinggeven binnen het project. De eerste twee coördinatoren zijn niet geïnterviewd en zij zijn ook niet waargenomen tijdens de observaties, omdat zij niet meer betrokken zijn bij dit project. Hierdoor kan er niet met zekerheid gesteld worden dat de toegeschreven stijlen daadwerkelijk aan diegenen toebehoren. Echter, dit geeft informatie over de manieren van aansturing die door de respondenten als effectief en minder effectief zijn ervaren.

De eerste coördinator was vanaf het begin betrokken bij het tekenen van de contracten met de externe partners, maar heeft zich daarna vrij direct weer teruggetrokken uit het project. Vanwege de vele personele wisseling hebben veel respondenten deze coördinator niet persoonlijk ervaren, hierdoor is er ook weinig bekend over zijn manier van aansturing. Enkele respondenten die met hem gewerkt hebben, geven aan dat hij meer intern gericht was. Doordat hij te weinig ervaring had met externe partners, was hij onvoldoende in staat om sturing te geven aan externe partners. Een respondent beschrijft zijn manier van aansturing als volgt: *“De eerste was meer een beleidscoördinator, maar hij had weinig ervaring met partijen buiten de gemeente. Dat was geen diskwalificatie, maar hij was meer intern gericht”* (R1).

De tweede coördinator was tot november 2018 werkzaam bij dit project. Uit de interviews blijkt dat deze coördinator een directieve stijl van aansturing had. De respondenten gebruiken hiervoor de volgende termen om zijn stijl aan te duiden: *top-down*; procesmatig; formeel, directief en minder faciliterend. *“De tweede coördinator ging meer de strijd aan, de top-down aanpak, ‘wij zijn van de gemeente dus jij moet naar mij luisteren’. Bij een traditioneel proces is dat logisch, maar in dit traject zijn we gelijkgestemden. Hij ging dus de strijd aan en dat verlies je in dit traject. Wij zijn niet de baas, wij zijn de coördinator”* (R1). Een respondent vanuit de

private sector heeft zijn manier van aansturing als volgt ervaren: *“Hij was heel praktisch en procesmatig. Er moeten zoveel bijeenkomsten georganiseerd worden en dan komt daar weer een verslag over. Ook moesten we wachten tot het volgende contactmoment om dingen te bespreken”* (R7). Uit de interviews blijkt ook dat de partners de contactmomenten als niet effectief hebben ervaren. De respondenten stellen dat er minder frequent contact was met de voorgaande coördinator, in vergelijking met de huidige coördinator. Een respondent omschrijft dit als volgt: *“De voorganger van de huidige coördinator was iets meer op afstand. Minder frequent contact ook. Iemand die ook veel op technische details ging inzoomen waarvan ik dacht, dat kan je beter niet doen. Het leek er ook op dat hij minder overzicht had”* (R4). De meerderheid van de respondenten duidt bij deze coördinator het gebrek aan ervaring met soortgelijke projecten aan. Een externe respondent verwoordt dit als volgt: *“Je moet wel de markt en de dynamiek snappen. Dit vraagt wel veel leiderschapscompetenties op die posities”* (R14).

In het geval van de huidige coördinator, zijn de respondenten positief over haar stijl van coördineren. Op basis van de reacties van de respondenten valt haar stijl van coördineren onder de faciliterende leiderschapsstijl met een verbindende factor. De respondenten gebruiken de volgende termen om haar stijl van coördineren te beschrijven: coöperatief, zorgt dat de energie blijft, zoekt meer de verbinding. *“Zij is meer faciliterend, dat zou je eigenlijk in het begin moeten doen. Dan krijg je meer energie en gaan mensen vanuit hun eigen belang daaraan deelnemen. De partners willen dan ook er meer tijd en energie in steken. Hierdoor zal het proces ook soepeler verlopen”* (R11). Een andere respondent vanuit de private sector beschrijft haar stijl van coördineren als volgt: *“Ze zoekt meer de verbinding in het programma tussen de verschillende teams en tussen andere delen van het Hart van Zuid-project. Dat helpt enorm. Het is duidelijk geworden dat we bij RUGGEDISED-programma ook andere mensen nodig hebben. Dus alleen het strak organiseren van RUGGEDISED-project, brengt je nergens. De schil daarbuiten heb je ook nodig, dat snapt de huidige coördinator heel goed. Zij zorgt ervoor dat het netwerk rondom RUGGEDISED groot genoeg is om de doelen te behalen. We zijn ervan bewust dat we niet alleen onze eigen dingen goed moeten doen, maar ook de verbinding zoeken met anderen”* (R7).

Het bij elkaar brengen van de partners en stakeholders, wordt door de meerdere respondenten aangegeven als een van de kernkwaliteiten van de huidige coördinator. Echter, naast deze kwaliteiten geven de respondenten van het deelproject STG aan dat deze coördinator ook bijgedragen heeft aan het verhogen van het vertrouwen tussen de private partners en de gemeente. *“Nu hebben we de nieuwe coördinator, je ziet dat er stappen worden gemaakt en het vertrouwen wordt hersteld. De externe partners hebben zoiets van, zij snapt ons tenminste”* (R1). Verder geeft de meerderheid van de respondenten aan, dat door de huidige coördinator de partners meer inzicht hebben verkregen in wat er moet gebeuren. Haar strakke stijl van

coördineren en de manier waarop de agenda wordt ingedeeld bij de vergaderingen, wordt door de partners ook op prijs gesteld. Ook is volgens de meerderheid van de respondenten deze coördinator in staat om de partners op een directieve manier op hun verantwoording te wijzen. *“Ze zorgt ervoor dat mensen op de hoogte zijn, ze zegt van ja denk hier en daaraan. Ook kan ze met de vuist op tafel slaan als dat nodig is. Ze heeft er wel last van dat ze later aangesloten is bij het project, maar ze kan zich wel aan de situatie aanpassen. Of ze een situationele leider is, kan ik niet zeggen, daarvoor is ze toch wel te veel vanuit het programma bezig”* (R11). Daarnaast geeft de meerderheid van de respondenten aan dat deze coördinator in staat is om van de verschillende belangen, een gezamenlijk beeld te vormen zodat kleine resultaten geboekt worden. Een van haar tekortkomingen is haar gebrek aan technische kennis. Volgens de respondenten laat zij zich daarin goed adviseren door de betreffende vak deskundigen. In tegenstelling tot de andere coördinatoren is aan deze coördinator wel gevraagd om haar eigen stijl te omschrijven, ze verwoordt dit als volgt: *“Ik ben gewoon aan het kijken en aan het realiseren wat we moeten bouwen en wat daar allemaal bij komt kijken. Elke keer als er iets is waar actie op moet worden ondernomen, dan doe ik dat of ik zoek anderen die tactisch gezien betere contacten hebben om het aan hen te vragen of ze een voorzet kunnen nemen. Mijn doel is om voor de zomer 2020 alles gebouwd te hebben. Daar neem ik steeds de noodzakelijke stappen”*. Deze omschrijving bevat ook enkele elementen van een faciliterende stijl in combinatie met de verbindende stijl. De observaties van het overleg bevestigen dit. Uit de observaties blijkt dat de huidige werkpakketcoördinator goed op de hoogte is over de stand van zaken. Ze informeert de groep per oplossing. Ze vraagt wat er nodig is om de taken te realiseren en denkt mee. Ze betreft de betreffende personen om haar eventueel aan te vullen met informatie. Verder overlegt ze met anderen bij het nemen van besluiten. Ze vraagt tijdens het overleg of de partners iets nodig hebben bij het uitvoeren van hun taken.

Naast de manier van aansturing van de werkpakket twee coördinatoren, wordt de rol van het projectmanagement groep door de respondenten ook als belangrijk gezien. Vanwege de functie en rol van de projectmanagementgroep hadden enkele respondenten meer inzet van deze groep verwacht. De meerderheid van de respondenten geeft aan dat het in enkele gevallen effectief zou zijn geweest als de projectleider meer op een directieve wijze optrad. Uit de interviews blijkt dat ondanks de horizontale setting van het project, de projectleider wel daartoe bevoegd is vanwege zijn functie en rol. De projectleider is het daar niet mee eens, hij is van mening dat directief opstellen tot conflicten kan leiden. De projectleider beschrijft dit als volgt: *“Wij zijn niet de baas, wij zijn de coördinator die moet dingen regelen. Opdrachtgever zit in Brussel”*. Een respondent verwoordt dit als volgt: *“De projectleider is niet echt een hiërarchische leider. Zijn manier van aanpak is op zich wel prima voor zo’n samenwerkingsverband als dit. Bij horizontale samenwerking gaat het meer om “met stroop vang je meer vliegen dan met azijn”*. Deze manier van denken daar is de projectleider wel

bekend mee. Echter, af en toe is het nodig om strak te zijn en met de vuist op tafel te slaan, van zo gaan we het niet doen. Daar heeft hij moeite mee” (R4). Om de stijl van de projectleider te beschrijven, gebruikt de meerderheid van de respondenten het woord ‘verbindend’. Een respondent vanuit de private sector verwoordt dit als volgt: “Hij is meer verbindend maar is minder op de voorgrond” (R7). Weer een andere respondent geeft zijn manier van aansturing als volgt aan: “Hij is de verbindende factor. Het is niet dat hij mensen overtuigt van bepaalde richting” (R11).

Bovendien blijkt uit de interviews dat de projectleider ook deels bezig is geweest met het coördineren van het werkpakket twee. Dit was voornamelijk het geval geweest toen het project uit de hand dreigde te lopen. Daarin heeft de projectleider geconstateerd dat zijn manier van aanpakken niet effectief is in crisissituaties en hij heeft daardoor iemand ingeschakeld die in staat was om op een directieve manier met de directies te onderhandelen. Door de meerderheid van de respondenten wordt deze zet als een belangrijke doorbraak gezien voor de projectvoortgang. De projectleider omschrijft dit als volgt: *“Mensen bij elkaar brengen en bij elkaar houden is mijn ding, maar sommige gaan ruzie maken en dat is niet mijn ding. Er zijn mensen die dat leuk vinden en energie krijgen van situaties waar probleem is (crisis managen). Zo iemand heb ik ingezet, omdat ik dacht wil ik RUGGEDISED redden dan heb ik zo’n iemand tijdelijk nodig. Zijn opdracht was redt ons uit deze crisis en regel handtekeningen. Hij is dan ook in staat om te dwingen. Ik kan wel doen alsof ik ruzie maak, maar dat hebben ze al lang in de gaten”.* Zijn stijl van leidinggeven komt voor een grote deel overeen met die van een *boundary spanner*.

4.5.4. Visie ideale leiderschapsstijl

Er is aan de respondenten gevraagd wat volgens hen de ideale leiderschapsstijl is bij dergelijke projecten. Het betreft hier een samenwerking tussen verschillende sectoren met uiteenlopende belangen en percepties. Uit de interviews blijkt dat alle respondenten het belangrijk achten om ervaring te hebben met soortgelijke projecten. Volgens de respondenten is het voor een leider van belang om de dynamiek tussen de verschillende partners te snappen en in staat te zijn om boven de partijen uit te stijgen om het speelveld goed te overzien. Zo gebruiken enkele respondenten de term ‘helikopterview’. *“Je moet de markt, de dynamiek en de belangen snappen. Dat vraagt om bepaalde leiderschapscompetenties voor die positie” (14).*

De meerderheid van de respondenten uit hun voorkeur voor de transformationele leiderschapsstijl in combinatie met de verbindende leiderschapsstijl. De respondenten benadrukken het belang van een leider met een visie, die een betekenis kan geven aan het project en anderen kan stimuleren om zich te binden aan de doelstellingen van het project. Die ook in staat is om de verschillende partners en afdelingen te betrekken en te motiveren om zich in te zetten voor het project doel. *“Ik denk dat het belangrijk is dat je strategisch moet*

zijn en echt een visie moet hebben, dat missen we bij dit project. Niemand begrijpt waar het project over gaat en het krijgt daarom ook de meest onverwachte frames” (R12). Zo stelt een respondent: “De coördinator moet in staat zijn om voldoende steun te krijgen van verschillende partners, afdelingen en niveaus. Iemand die kan zeggen ik weet dat het geld kost, maar ik denk dat het ook zeker wat oplevert. Het is misschien iets op de lange termijn en niet altijd even aantoonbaar” (R4). Voornamelijk de private partners hebben het over een charismatische leider, enkele respondenten gebruiken hiervoor de term ‘natuurlijke leider’. Zo stellen enkelen dat naast het hebben van voldoende kennis, ook sprake moet zijn van chemie om de private partners bereid te krijgen iets te delen (R7,8,11,14). Een respondent verwoordt dit als volgt: “Het is gewoon heel ingewikkeld. Er zijn veel aspecten die een rol spelen, je hebt ook vele partners die betrokken zijn. Om de partijen bereid te krijgen iets aan te nemen van een leider, moet diegene charisma hebben. Een natuurlijke leider zou je kunnen zeggen. Maar ook een verbinder, iemand die goed ziet, welke personen betrokken moet worden. Iemand die goed overzicht houdt, een soort helikopter view. Maar ook zich zakelijk kan opstellen” (R3). Deze combinatie van transformationele leider met de verbindende stijl wordt door een private partner als volgt beschreven: “Het is zo’n brede samenwerking. Elke partij heeft weer samenwerking met andere partijen. Je moet goed boven die partijen uit kunnen komen. Dus niet alleen weten wie je waarvoor moet hebben, maar ook wat die persoon zelf nodig. Kijken in je netwerk en partijen motiveren om toch uit zijn eigen organisatie en eigen lijn hier naar het project te komen kijken” (R7). De transformationele leiderschapsstijl in combinatie met de verbindende stijl is volgens de respondenten voornamelijk in het begin van het project van groot belang. Omdat in deze fase de doelen, percepties en belangen nog niet verweven zijn en er nog veel onzekerheid heerst.

Verder wordt door de meerderheid van de respondenten enkele elementen van de faciliterende stijl als relevant benoemd. De respondenten hebben belang bij iemand die het proces begeleidt. Een externe respondent geeft dit als volgt aan: *“In mijn optiek heb je iemand nodig die dicht bij de partners staat. Die weet wat er speelt niet alleen op het gebied van resultaat, maar ook op het gebied van organisatie uit zo’n werkpakket. Dat je weet welke partners het wel en niet goed doen en waarom. Uiteindelijk is iedereen verantwoordelijk voor zijn eigen onderdeel. In dit geval is het goed dat iemand het overzicht houdt. Iemand die steunt, helpt de taak tot goede einde te brengen. Iemand die zorgt voor optimale condities en belemmeringen van tevoren aankaart, zodat het vertrouwen onderling groeit” (R13). Een respondent vanuit de private sector geeft dit als volgt aan: “Een leider moet goed gestructureerd en empathisch zijn. Hij moet goed dingen kunnen aanvoelen en overzicht hebben. Een leider die dienend is aan de uitdagingen” (R11). De respondenten geven aan dat de huidige coördinator aan deze eisen voldoet en dit werkt effectief. De huidige coördinator heeft ervoor gezorgd dat het voor de partners duidelijk is wat er van hen wordt verwacht en dit*

heeft positieve invloed gehad op het herstel van vertrouwen. Verder blijkt uit de interviews ook dat deze stijl het effectiefste is in combinatie met een verbindende stijl. De respondenten benoemen het belang van een leider die een goed overzicht heeft van het project als geheel en die in staat is om op de juiste momenten de juiste mensen te betrekken. Een respondent vanuit de kennisinstelling geeft dit als volgt aan: *“Een leider die openstaat voor meningen van anderen, probeert partijen aan elkaar te koppelen om consensus te bereiken”* (R10). Uit de interviews blijkt dat de combinatie van deze twee stijlen van groot belang is tijdens de uitvoeringsfase van het project. Volgens de meerderheid van de respondenten zakt de energie gedurende het proces, daarvoor heb je een coördinator nodig die de partners kan motiveren en begeleiden.

Tot slot, benoemen de respondenten ook enkele stijlen die volgens hen niet effectief kan werken. Zo wordt de transactionele stijl van leidinggeven niet als effectief ervaren. De partners zijn van mening dat in het geval van innovatie niet mogelijk is om duidelijke verwachtingen uit te spreken en daarop te sturen. Dit werkt volgens de respondenten de innovatie juist tegen. Deze stijl van leidinggeven wordt bij de EC waargenomen door de partners en zij geven aan dat dit voor een groot deel de oorzaak is van de vertragingen. Verder, benoemde de meerderheid van de respondenten de directieve stijl als niet effectief. *“Het betreft hier een horizontale samenwerking, de opdrachtgever zit in Brussel. Je kunt de partners niet dwingen, je moet hen proberen te overtuigen en als dat niet gebeurt. Als ze niet overtuigd genoeg zijn, dan kost dat zoveel extra energie om er toch nog wat van te maken”* (R13). De partners hebben dit tijdens het project zelf ook ervaren en dat is niet effectief gebleken. Echter, in sommige gevallen hadden de partners wel belang bij een hiërarchische leider, die waar nodig in staat is om met zijn vuist op de tafel te slaan. Volgens de respondenten is dit voornamelijk binnen de organisatie van groot belang.

4.5.6. Conclusie leiderschapsstijlen

Tijdens het interview is er ingegaan op de manier van leidinggeven en de invloed daarvan op de voortgang van het project. Deze paragraaf geeft antwoord op de deelvraag: *Hoe beïnvloeden de leiderschapsstijlen de voortgang van Triple Helix netwerksamenwerking?* Hiermee wordt de relatie tussen de leiderschapsstijlen (de modererende variabele) en de voortgang (de afhankelijke variabele) in kaart gebracht.

De gemeente als initiator en coördinator van het project speelt hier een belangrijke rol. De gemeente wordt als hiërarchisch met veel lagen ervaren. Uit de interviews blijkt dat het ontbreken van draagvlak afhankelijk is van de portefeuille van de betreffende directeur. Het ontbreken van een vaste aanspreekpersoon op directieniveau, zorgt voor weinig draagvlak voor het project. Bovendien moeten de partners rekening houden met hoe de verschillende afdelingen zich tot elkaar verhouden, wat de samenwerking ingewikkelder maakt. Net als de gemeente, worden de private organisaties ook als hiërarchisch ervaren. Deze partners zijn hierdoor beperkt beslissingsbevoegd. Het heen en weer communiceren aan de mandateerden binnen de organisatie leidt tot vertraging van het proces. In tegenstelling tot de gemeente, hebben enkele private partners minder rek qua budget en zijn vooral gefocust op het maken van winst. Het niet commerciële karakter van het project, zorgt voor een spanningsveld voor de private aanspreekpersonen. Zij worden hierdoor gedwongen om zich in te zetten voor het eigen organisatiebelang. In tegenstelling tot de gemeente en de private partners, wordt de kennisinstelling als redelijk 'plat' ervaren. De delegerende manier van aansturing, geeft de aanspreekpersonen meer vrijheid bij het uitvoeren van hun werkzaamheden. De context blijkt invloed te hebben op de factoren en op de strategieën, waarmee de partners in het spel zitten. Deze strategieën zijn veranderbaar en kunnen elkaar versterken. Hieruit kan geconcludeerd worden dat in de context van innovatie een horizontale vorm van samenwerking een prominente rol heeft.

Evenals bij diverse netwerksamenwerkingsliteraturen, wordt leiderschap ook in de praktijk in deze context als een cruciaal aspect gezien om de partijen aan tafel te krijgen en hen door de ruwe stukken van het samenwerkingsproces te loodsen (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005; Crosby & Bryson, 2005; Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Klijn en Koppenjan (2004) benadrukken het belang van een netwerkbeheerder. Zij zien de aanwezigheid of de afwezigheid van een netwerkbeheerder als een van de belangrijkste verklaringen voor de stagnaties en doorbraken binnen de projectnetwerksamenwerking. De horizontale vorm van besturing is een kenmerkend karaktereigenschap van de Triple Helix context. Dit houdt in dat de betrokken actoren over gedeelde macht beschikken om de uitzonderlijke en gezamenlijke doelen te bereiken (Crosby & Bryson, 2005, pp. 17-18). Er is tijdens het onderzoek

voornamelijk aandacht besteed aan de aanwezigheid van vier leiderschapsstijlen, deze zijn: transactionele stijl; transformationele stijl; faciliterende stijl; en *boundary spanner*.

De transactionele stijl kwam voornamelijk voor bij de opdrachtgever (EC). Bij de EC hebben de partners een *top-down*/resultaatgerichte aanpak ervaren. Deze stijl werd door de respondenten als de belangrijkste oorzaak van stagnatie benoemd. De deelnemers zijn verplicht om datgene wat in het voorstel staat ook daadwerkelijk te leveren. Afwijken van het voorstel gaat gepaard met administratieve rompslomp of financiële consequenties. De partners zijn hierdoor veel meer tijd kwijt dan vooraf werd gedacht. Het gevolg hiervan is dat de partners zich voornamelijk focussen op wat er contractueel is afgesproken en minder op het interactieproces (zoals de inhoudelijke en procesmatige factoren). Door de hoeveelheid aan administratieve lasten en hoge transactiekosten, stellen de private partners zich terughoudend op. Dit heeft op zijn beurt invloed op de kwaliteit van het interactieproces, die de voortgang kan stagneren. Een van de kenmerken van de transactionele stijl, is het uitspreken van de verwachtingen en daarop aansturen. Dit kenmerk staat lijnrecht tegenover de innovatie verwachtingen van de EC met dit project, omdat deze stijl innovatie in de weg staat volgens de empirie. Volgens de theorie is een transactionele stijl goed in een omgeving waar de betrokkenen niet dezelfde taal spreken (Bass, 1985). Een transactionele leider kan ervoor zorgen dat de structuur en vereisten duidelijk zijn, dit maakt het voor de betrokkenen gemakkelijker om taken met succes uit te voeren. Dit is wel degelijk het geval geweest bij dit project. Echter, door het innovatiegerichte karakter van dit project is het niet wenselijk om de structuur en eisen vooraf vast te stellen. Dit heeft ertoe geleid dat de partners zich continu moeten verantwoorden wanneer vooraf bedachte innovatieve oplossingen niet mogelijk bleken door onvoorziene omstandigheden. Het verantwoorden van de wijzingen in de oplossingen brengt veel administratieve lasten met zich mee. Kortom, er is in literatuur geen rekening gehouden met het innovatieve karakter van de taak in een samenwerking waar de actoren niet dezelfde taal spreken.

De kenmerken van de faciliterende stijl kwamen naar voren bij de nieuwe coördinator van het Rotterdamse deel. De respondenten gebruiken de volgende termen om haar stijl van coördineren te beschrijven: coöperatief, zorgt dat de energie blijft, zoekt meer de verbinding. In de literatuur worden deze kenmerken geschaard onder de faciliterende stijl. Een veel voorkomende constatering in de netwerkbeheerliteratuur is het belang van faciliterend leiderschap (Ansell & Gash, 2007; Huxham & Vangen, managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage, 2005; Ricard M. L., Klijn, Lewis, & Ysa, 2016). Uit de empirie blijkt dat deze stijl geschikt is voor de context van dit onderzoek. De constatering is gebaseerd op de invloed van de stijl op de voortgang van dit project. Uit de interviews blijkt dat deze stijl voornamelijk tot doorbraken heeft geleid. In de huidige fase heeft deze stijl een positieve invloed op de voortgang van het project in deze context. Het bij elkaar brengen van

de relevante stakeholders heeft tot herstellen van blokkades geleid. De huidige coördinator heeft ervoor gezorgd dat het voor de partners duidelijk is wat er van hen verwacht wordt en dat heeft een positieve invloed gehad op het herstel van vertrouwen.

De verbindende stijl of wel de *boundary spanner* kwam sterk naar voren bij de projectleider. In de context, waar doelen vaak niet eenduidig en niet divers zijn, is het belang van informatiestroom tussen de betrokkenen essentieel. In de literatuur wordt gesteld dat in *governance* netwerken, de verbindende stijl een effectieve leiderschapsstrategie zou moeten zijn om inhoudelijk en procesmatige uitkomsten te realiseren (Edelenbos & Van Meerkerk 2015). Als initiator van het project is de projectleider verantwoordelijk voor het gehele project. Hij onderhoudt relaties met de opdrachtgever (EC) en andere betrokken landen en belanghebbenden daaromheen. Mede dankzij zijn verbindende stijl is deze leider in staat geweest om een samenwerking tussen zes landen te realiseren. Bovendien is deze leider ook direct betrokken geweest bij het kiezen van alle partners voor het Rotterdamse consortium en indirect voor het consortium. Naast het binden van mensen en processen aan beide zijdes van de grens wordt het vertalen van informatie ook als een belangrijke *boundary spanner* activiteit gezien. Bij dit project zijn meerdere partijen met verschillende institutionele achtergronden betrokken met een eigen taken, taal, cultuur en regels. De projectleider is in staat geweest om verschillende talen en culturen aan elkaar te binden om zo samen een projectvoorstel te schrijven. Bovendien was hij deels betrokken geweest bij het coördineren van het project. De stijl van deze leider, gezien zijn positie in deze context, heeft een positieve invloed gehad op de voortgang van het project. Ondanks de strikte rolscheiding stelt de opdrachtgever zich flexibel op. Dit heeft de leider voor elkaar gekregen door open en transparant te communiceren en daarmee het vertrouwen van de EC te winnen. Verder heeft deze stijl geleid tot meer externe belangstelling voor het project, wat nuttig is voor de opschaling van het project en de motivatie van de betrokken partners. Het gebrek aan een verbindende leider voor het WP2 uitte zich tot inhoudelijke en procesmatige stagnaties. De eerste twee coördinatoren waren volgens de interviews vooral intern gericht, waardoor niet alle relevante stakeholders betrokken waren bij het project. Het gevolg hiervan was dat genomen besluiten geen kracht hadden en er makkelijk van afgeweken worden. In lijn met de theorie waren de vorige coördinatoren niet in staat om tot gedeelde betekenissen te komen en duurzame relaties te ontwikkelen met de verschillende actoren (Van Meerkerk & Edelenbos, 2013). Echter, deze stijl is wel geconstateerd bij de huidige coördinator. Door te zoeken naar verbindingen in het programma en tussen de verschillende teams is er bij de partners het bewustzijn ontstaan dat ze afhankelijk zijn van andere partners en stakeholders.

In dit onderzoek wordt de verbindende stijl als de ideale stijl voor doorbraken binnen het project gezien. Opvallend hieraan is dat bij het beschrijven van de ideale stijl, deze stijl vaak gecombineerd wordt met kenmerken van andere stijlen.

Om de ideale stijl te omschrijven, kwamen de eigenschappen van een transformationele stijl veelvoudig naar voren. Volgens de literatuur tracht de transformationele leider het zelfvertrouwen en de intrinsieke motivatie van de deelnemers te stimuleren door de doelen af te stemmen op de behoefte van de organisatie (Bass, 1985). Deze eigenschappen worden ook specifiek benoemd bij de interviews. De respondenten benadrukken het belang van een leider met een visie, die in staat is om de verschillende partners en afdelingen te betrekken en te motiveren om zich in te zetten voor het project doel. Vooral de private partners hebben behoefte aan een charismatische leider. Zo stellen enkele respondenten dat naast het hebben van voldoende kennis, er ook sprake moet zijn van chemie om de private partners bereid te krijgen iets te delen. Echter, deze stijl op zichzelf is niet voldoende. Deze stijl in deze context is alleen effectief in combinatie met de verbindende stijl. De invloed van deze combinatie is het hoogst wanneer de doelen, percepties en belangen nog niet verweven zijn en er nog veel onzekerheid heerst. Hiermee kan gesteld worden dat deze combinatie volgens dit onderzoek, voornamelijk in de beginfase effectief is. Verder wordt de verbindende stijl in combinatie met de faciliterende stijl ook als de ideale stijl benoemd. De respondenten benoemen het belang van een leider die een goed overzicht heeft van het project als geheel en die in staat is om op de juiste momenten de juiste mensen te betrekken. De invloed van deze combinatie is volgens dit onderzoek voornamelijk bij de uitvoeringsfase het effectiefst. In de empirie wordt gesteld dat, de energie gedurende het proces kan zakken en hiervoor heb je een coördinator nodig die de partners kan motiveren en begeleiden.

Om te reflecteren op hetgeen wat hierboven is beschreven, is een lijst met kwaliteiten opgesteld waaraan een netwerk leider moet voldoen. Naast het hebben van ervaring moet een netwerkcoördinator aan de volgende eisen voldoen:

Verbindend

- In staat zijn om de juiste context te creëren voor netwerkliden om optimaal te kunnen functioneren.
- In staat zijn om een relatie op te bouwen met andere mensen.
- In staat zijn om verschillende partners en afdelingen te betrekken en te motiveren om zich in te zetten voor het project doel.
- Weet vertrouwen te geven en te ontvangen (empathisch en begripvol).

Visionair en charismatisch

- Creëren van een gedeelde visie, heeft overtuigingskracht, kan goed schetsen waar hij naar toe wil.
- Krachtige spreker die de netwerkliden van verschillende niveaus kan stimuleren tot positieve veranderingen te komen.

- In staat zijn om netwerkleden van verschillende niveaus intrinsieke motivatie aan te spreken.
- In staat om overtuigingen van andere te beïnvloeden richting een nieuwe situatie.
- Kan anderen stimuleren om zich te binden aan de doelstellingen van het project.

Faciliterend

- Weet het proces te begeleiden en weet wat daarvoor nodig is
- Heeft goed overzicht over het project en niet alleen op de resultaten maar ook op het gebied van organisatie.
- Op de hoogte zijn van de behoeftes van de partners en kan ondersteuning bieden daar waar nodig om de taak tot goede einde te brengen.
- In staat om belemmeringen van tevoren aan te kaarten.

5. Analyse van de relaties

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de verklarende deelvraag: *Hoe kan de invloed van inhoudelijke, procesmatige en institutioneel factoren, en de leiderschapsstijlen op de voortgang worden verklaard?* Door middel van de resultaten wordt getracht om de relatie tussen de variabele inzichtelijk te maken. Deze analyse leidt tot een hernieuwd conceptueel model, zie hieronder.

5.1. De rol van de context

Het Triple Helix concept vormt de context waarin dit onderzoek is verricht. In lijn met de theorie, is het creëren van een organisatie of netwerk en het vertegenwoordigen van verschillende belangen een uitdaging binnen deze context (Saad & Zwadie, 2005). Het horizontale karakter van Triple Helix gaat gepaard met het feit dat partners niet gedwongen kunnen worden om tot actie te komen. Vanuit de literatuur wordt verondersteld dat horizontale netwerken ook structuren, regels en procedures met zich meebrengen. Deze structuren, regels en procedures kunnen conflicteren met de bestaande regels, structuren en procedures van betrokken instellingen. Deze uitdaging wordt versterkt door het traditionele karakter van de private en publieke instellingen. Het gebrek aan inbedding van de innovatieve vormen van samenwerking binnen de private en publieke organisaties versterken het belangenconflict. De belangrijkste kenmerken van Triple Helix is de intra- en inter-organisatie relaties en het belang van innovatie binnen een specifieke locatie. De controlerende rol van de opdrachtgever vereist het continu afleggen van verantwoording. Dit gaat niet alleen ten koste van de Triple Helix doelstelling, namelijk het creëren van innovatie. Het is bovendien ook tegenstrijdig met de projectdoelstelling. Het project wordt gefinancierd vanuit het Europese financieringsprogramma Horizon 2020, dat als doel heeft om door middel van innovatie en wetenschap de mondiale concurrentiepositie van Europa te verbeteren en de economische en

sociale ambities van de Europese Unie te stimuleren. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de kaders van de context, de effectieve samenwerking niet in de weg staan. De elementen binnen deze kaders zijn onvoldoende afgestemd op de context.

5.2. Relatie tussen de factoren en de voortgang van het project

Voor dit onderzoek is de invloed van inhoudelijke, procesmatige en institutionele factoren op de voortgang van een netwerksamenwerkingsproject bekeken. De assumptie vanuit de literatuur is dat de beïnvloedingsfactoren (de onafhankelijke variabele) direct invloed uitoefenen op de voortgang (de afhankelijke variabele) van het samenwerkingsproject. Uit de resultaten bleek dat alle factoren invloed hebben op de voortgang van het project. Echter, de wijze van beïnvloeding verschilt per niveau. In de literatuur wordt er onderscheid gemaakt tussen inhoudelijke, procesmatige en institutionele stagnaties en doorbraken. Op basis van deze aspecten wordt voortgang gevormd. De inhoudelijke, procesmatige en institutionele factoren zijn meegenomen in dit onderzoek om te achterhalen op welk niveau deze de voortgang van het project hebben beïnvloed.

Vanuit de theorie wordt verondersteld dat de institutionele factoren indirect via inhoudelijke en procesmatige factoren invloed uitoefenen op de voortgang van het project. Deze veronderstelling weergeeft een lineaire vorm van beïnvloeding. Uit de resultaten bleek echter dat er een circulaire relatie bestaat tussen de factoren. Zo bleek dat de wijze waarop de institutionele factoren zijn vormgegeven invloed heeft op de inhoudelijke factoren. Vervolgens bepalen de inhoudelijke factoren hoe de procesmatige factoren worden gevormd. De procesmatige factoren beïnvloeden op hun beurt weer de kracht van de institutionele factoren. Hiermee kan worden geconcludeerd dat de circulaire relatie tussen de verschillende factoren de voortgang van het project bepalen. Door deze factoren afzonderlijk te analyseren, kan gesteld worden dat de relatie tussen factoren beschadigd is door de beperkte aandacht voor de institutionele factoren in de beginfase van het project. Hiermee kan gesteld worden dat de stagnaties bij dit project voornamelijk van institutionele aard zijn. Deze onderlinge relaties zullen hieronder nader toegelicht worden.

Institutionele factoren beïnvloed de inhoudelijke factoren

In lijn met de theorie bleek de voortgang het gevolg te zijn van niet goed op elkaar afgestemde instituties (relaties, regels, gedeelde oriëntaties en gedeelde taal). Zo bleek uit de resultaten dat het gebrek aan gezamenlijke beeldvorming en doelverstrengeling, het product is van niet goed afgestemde institutionele factoren. Er wordt gesteld dat er in de uitvoeringsfase geen sprake is van verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossing. Ook is er geen overeenstemming over de (verschillende) percepties en gezaghebbendheid van de beschikbare kennis. Een citaat die deze situatie mooi omschrijft is: *“Het was onduidelijk wat er precies moest gebeuren en de partners moesten de weg nog een*

beetje uitvinden. Er was geen sprake van onwil, maar een gebrek aan kennis. Er kwamen elke keer vragen naar boven waar we het antwoord niet op wisten” (R6). Tijdens de uitvoeringsfase kreeg het project te maken met technische en financiële onzekerheden. Dit vroeg om extra investeringen op gebied van budget en tijd, maar door het gebrek aan draagvlak voor het project binnen de instituties (publieke en private) was dit niet mogelijk. Verder bleek uit de resultaten dat de verschillen in belangen de succesvolle samenwerking in de weg staat. Omdat de belangen, doelen en verwachtingen in het begin van het project onvoldoende waren uitgesproken en vastgelegd zijn de partners voornamelijk bezig met het realiseren van de eigen belangen. Het clashen van de verschillende belangen heeft wantrouwen teweeggebracht en daarmee het project vertraagd. Zo stelde een respondent: *“Mensen gingen met verschillende belangen de wedstrijd in. De beelden waren van tevoren rooskleurig maar de werkelijkheid was weerbarstig. Ook omdat de organisatorische lijnen en de werkelijke verwachtingen tussen de partners niet goed afgestemd waren” (R14).* Er kwamen twee punten duidelijk naar voren als oorzaak voor de niet goed afgestemde instituties. Een deel van de respondenten is van mening dat private partners niet transparant waren en onvoldoende aangegeven hebben waar hun grenzen en ambities liggen, waardoor er vooraf onvoldoende op ingespeeld kon worden/ rekening mee gehouden kon worden. Weer een ander deel (voornamelijk de private partners) is van mening dat hier weinig aandacht voor geweest is vanuit de gemeente.

Inhoudelijke factoren beïnvloed de procesmatige factoren

De twee factoren op het proces niveau zijn (1) de duur en de transactiekosten en (2) de kwaliteit van het interactieproces. Klijn en Koppenjan (2004) betogen dat procesmatige oorzaken van blokkades en stagnaties ontstaan wanneer de strategieën van actoren ongecoördineerd en conflicterend zijn en er geen interactie is tussen de actoren. Uit de resultaten bleek dat het gebrek aan verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen (inhoudelijk factoren), onzekerheden met zich meebracht. Het was voor partners onduidelijk wat er van ze verwacht werd en wat er precies moest gebeuren. Hierdoor duurde het proces langer dan verwacht. Ook bracht dit extra kosten met zich mee (procesmatige factoren). Dit had ook negatieve invloed op de motivatie en daarmee op de kwaliteit van het interactieproces. Bovendien stimuleerde de afwezigheid van doelverstrengeling het ontstaan van afwijkende strategieën. Zo bleek uit de resultaten dat de partners zich voornamelijk actief inzetten voor het realiseren van eigenbelang en ontkennen daarbij de onderlinge afhankelijkheden. Het gevolg was dat er weinig input geleverd werd, daar waar deze wel van belang was voor het project als geheel. Door het gebrek aan doelverstrengeling waren de partners niet bereid om te investeren in het project, wat op zijn beurt weer negatieve invloed heeft op de kwaliteit van de interactie.

Procesmatige factoren beïnvloed de institutionele factoren

Uit de empirie bleek dat de duur & transactiekosten van de proces en de kwaliteit van het interactieproces de kracht van institutionele factoren ter discussie stellen. Mede door het gebrek aan doelverstrengeling en gezamenlijke beeldvorming waren de partners minder gemotiveerd en bereidwillig zich volledig in te zetten voor de projectdoelstelling. De partners zaten in het project voornamelijk voor het realiseren van eigen belang. De partners namen hierdoor een terughoudende houding aan, wat ertoe leidde dat er geen duidelijke afspraken vastgesteld konden worden. Er moest destijds een externe persoon ingehuurd worden om opnieuw afstemming te zoeken met de partners. Het wijzigen van de maatregelen moesten geamendeerd worden aan de opdrachtgever om goedkeuring te krijgen. Dit was ook de aanleiding van de vertragingen binnen het project. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er een circulaire relatie tussen de factoren bestaat. Doordat er in het begin van het project onvoldoende aandacht is besteed aan de institutionele factoren, was de stagnatie vooral van institutionele aard.

5.3. Relatie tussen de leiderschapsstijlen en de factoren en de voortgang

Voor dit onderzoek is er ook gekeken naar de rol van leiderschapsstijlen op de relatie tussen de factoren op drie niveaus en de voortgang (stagnaties en doorbraken). Vanuit de theorie wordt verondersteld dat leiderschapsstijl een modererende invloed heeft op de relatie tussen voortgang en factoren die de voortgang beïnvloeden. Uit de resultaten bleek dat het project gemoeid is met organisatorische, financiële en technische onzekerheden. Als oorzaak voor het bestaan deze onzekerheden werd verwezen naar de wijze waarop de institutionele factoren zijn gevormd en in latere fasen zijn aangestuurd. Daarvoor werd voornamelijk verwezen naar de rol van het individu en de leiderschapsstijlen.

Een opvallende constatering bij dit onderzoek is dat de onzekerheden pas tijdens de uitvoeringsfase aan het licht kwamen. De vraag die daarbij ontstaat is, hoe het komt dat de onzekerheden in de beginfase niet duidelijk waren? Uit de resultaten bleek dat de concepten 'tijd' en 'ervaring' daarbij een essentieel rol in speelde. De partners hadden weinig ervaring met deze nieuwe vorm van samenwerking. Bovendien hadden zij drie maanden de tijd om het projectvoorstel gedetailleerd vorm te geven, niet wetend dat het voorstel leidend is gezien de wijze van aansturing vanuit de opdrachtgever (EC). Het gebrek aan tijd en ervaring vormde de context waarbinnen de structuren, ofwel de institutionele factoren van het netwerksamenwerkingsproces vanaf de basis werd ontworpen. Deze beperkt gevormde institutionele factoren hebben tot procesmatige en inhoudelijke stagnaties geleid. De doorbraken in het project waren het gevolg van de wijze waarop er aangestuurd werd op de institutionele, procesmatige en inhoudelijke factoren. Verschillende kenmerken van de leiders kwamen hiervoor in aanmerking.

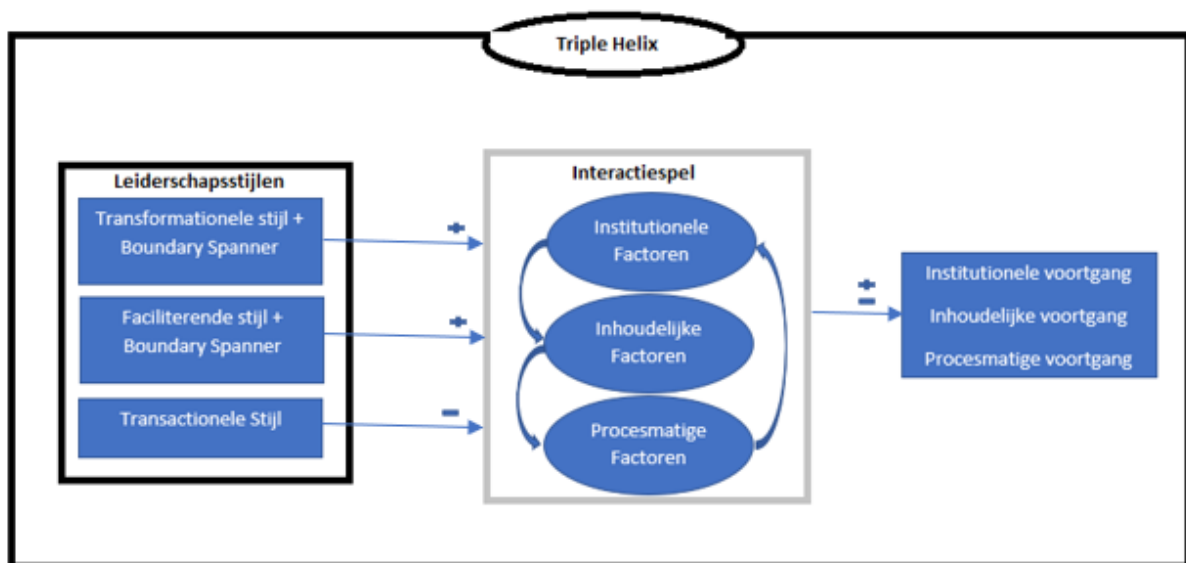
Zoals eerder vermeld, is de context waarbinnen de institutionele factoren werden ontworpen, gevormd door het gebrek aan tijd en ervaring met soortgelijke netwerksamenwerkingsprojecten waar de Europese Commissie als opdrachtgever fungeerde. Uit de resultaten bleek dat de Europese Commissie een transactionele stijl van leidinggeven hanteert. De EC eiste een gedetailleerd omschreven voorstel binnen het tijdsbestek van drie maanden. Rekening houdend met de eisen van de opdrachtgever (subsidieverlener) werd in het voorstel te veel nadruk gelegd op de maatregelen die uitgevoerd moesten worden. Met de beste kennis van dat moment werd met behulp van partners in korte tijd innovatieve oplossingen bedacht. Door het gebrek aan ervaring was er minder aandacht voor het vormgeven van het interactiespel. Het voorstel diende als leidraad voor de samenwerking, met als gevolg dat er voornamelijk werd gefocust op wat er contractueel is afgesproken en minder op hoe om te gaan met verschillende percepties en onderlinge connectiviteit (institutionele factoren). Echter, al in het begin van de implementatiefase kwam het project tot stilstand door de financiële en de technische onzekerheden. Door deze onzekerheden waren de partners niet meer in staat om nieuwe afspraken te maken. De partners waren niet bereid om te investeren in een innovatief project waarvan de uitkomsten onzeker zijn. Bovendien is het wijzigen van de innovatieve oplossingen niet vanzelfsprekend. Dit gaat vaak gepaard met administratieve rompslomp (transactionele stijl). Doordat de spelregels op voorhand onvoldoende uitgesproken waren (institutionele factoren), hadden de partners de ruimte om zich geheel of gedeeltelijk te onttrekken van de afspraken op momenten dat de grond onder de voeten te heet werd. Dit had weer invloed op de gezamenlijke beeldvorming en doelverstrengeling. Dit wil zeggen dat de partners niet streven naar een gemeenschappelijk doel en dat het beeld over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen onvoldoende uitgesproken waren. Dit had op zijn beurt weer invloed op de kwaliteit van het interactieproces (procesmatige factoren). Het samenspel van deze factoren leidde tot stagnatie. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de transactionele stijl van de opdrachtgever in de onderzochte context niet effectief is. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het van essentieel belang is om al in de beginfase van het samenwerkingsproces aandacht te besteden aan de vorming van institutionele factoren.

Het gebrek aan aandacht voor institutionele factoren uitte zich in inhoudelijk en procesmatige stagnaties. Uit de resultaten bleek dat er geen sprake was van verhoogd inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen. Ook kwam er duidelijk naar voren dat er geen sprake was van overeenstemming over de verschillende percepties en de gezaghebbendheid van kennis (inhoudelijke factoren). Het ontbreken van deze factoren heeft geleid tot conflicterende strategieën en het ontkennen van onderlinge afhankelijkheden (procesmatige factoren) bij betrokken partners, waardoor de institutionele factoren ter discussie kwamen te staan. In lijn met bovengenoemden, komt het belang nadrukkelijk naar

voren van een sterke leider met een visie en charisma, die in staat is om partners te motiveren zich te binden aan de visie van het project. Uit de resultaten bleek dat voornamelijk de private partners behoefte hebben aan een charismatische leider. Iemand die ondanks de vele risico's die verbonden zijn aan een innovatief project (gezien de context), partners weet te binden aan het project. Ondanks het gebrek aan ervaring met de soortgelijke projecten kan een transformationele leider de visie van het project breed uitdragen, anderen motiveren en inspireren zich te binden aan deze visie ofwel het project doel. Volgens de resultaten is deze stijl effectief in de beginfase van het project, wanneer de doelen, percepties en belangen nog niet verweven zijn en er nog veel onzekerheid heerst (institutionele factoren). Iemand die ervoor zorgt dat de partners geloven in de verandering en zich ook volledig inzetten, ondanks de vele risico's die gebonden zijn aan het project. Iemand met een visie en overtuigingskracht die zich weet in te zetten voor realiseren van het projectdoel. Zo stellen enkele respondenten dat naast het hebben van voldoende kennis ook sprake moet zijn van chemie die de private partners bereid krijgt om te investeren en kennis te delen. Door middel van een inspirerende en uitdagende visie werkte deze stijl op de intrinsieke motivatie van de partners om deel te nemen aan het project. Daarmee wordt het draagvlak voor het project binnen de afzonderlijke organisaties vergroot. Een tekortkoming van deze stijl is de verbindende kwaliteit, wat in de context van netwerksamenwerking van essentieel belang werd geacht. Zo bleek uit de resultaten dat niet alle relevante actoren betrokken zijn geweest tijdens het opstellen van het voorstel. Tijdens de implementatiefase is men erachter gekomen dat de RUGGEDISED-oplossingen sterk afhankelijk zijn van het Hart van Zuid-project. Doordat de eerdere coördinatoren vooral intern gericht waren, werden de relevante stakeholders niet op tijd betrokken bij het project (institutioneel). Dit had negatieve invloed op de kwaliteit van het interactieproces (procesmatige factoren), waarbij het van belang is om rekening te houden met derde partijen die niet vertegenwoordigd waren in het interactieproces. De verbindende leiderschapskwaliteiten komen sterk naar voren bij de projectleider. De projectleider is verantwoordelijk voor het project als geheel en onderhoudt daarmee ook de relatie met de opdrachtgever (EC). Door transparant te zijn, is het deze stijl gelukt om het vertrouwen van de opdrachtgever voor zich te winnen en daarmee enige flexibiliteit voor de maatregelen te verkrijgen. Verder heeft deze stijl geleid tot meer externe belangstelling voor het project, wat nuttig is voor de opschaling van het project en voor het stimuleren van motivatie van de betrokken partners.

Uit de empirie bleek dat de faciliterende stijl tot doorbraken heeft geleid in het project. Tijdens de uitvoeringsfase liep het project tegen bepaalde onzekerheden aan, wat het project vertraagde. Zo waren partners minder gemotiveerd en sommigen wisten niet wat er van hen verwacht werd (procesmatige factoren). Er was behoefte aan een leider/ individu die het proces begeleidt, iemand die weet wat er speelt, het overzicht houdt en steunt. De huidige

coördinator voldoet aan deze wensen/ behoeften. De huidige werkpakketcoördinator heeft de belangrijke regels en afspraken opnieuw onder de aandacht van de partners gebracht (institutionele factoren). Hierdoor is het voor de partners duidelijk wat er van hen wordt verwacht. Verder is uit de interviews gebleken dat faciliterende stijl het effectiefste is in combinatie met een verbindende stijl. De respondenten benoemen het belang van een leider die een goed overzicht heeft van het project als geheel en die in staat is om op de juiste momenten de juiste mensen te betrekken. De combinatie van deze twee stijlen blijkt van groot belang tijdens de implementatiefase van het project. Volgens de meerderheid van de respondenten zakt de energie gedurende het proces, wat het belang vergroot van een werkpakketcoördinator die weet te motiveren en sturen/begeleiden. Met haar verbindende karakter zorgde de werkpakketcoördinator dat het netwerk rondom het project groot genoeg was om doelen te behalen (institutionele factoren). Deze stijl heeft het vertrouwen van de partners weten te verkrijgen door als bemiddelaar tussen op te treden. Daar waar mogelijk heeft deze coördinator de verschillende belangen aan elkaar gekoppeld (institutionele factoren), en zodoende kleine resultaten weten te boeken (inhoudelijke factoren). Op basis van deze kennis is het conceptueel model hernieuwd.



Figuur 8. Hernieuwd conceptueel model

6. Conclusie, aanbevelingen en discussie

6.1. Conclusie

Vanuit wetenschappelijk en bestuurlijk oogpunt is er behoefte aan meer inzicht over nieuwe vormen van samenwerking en de rol van leiderschapsstijlen. Deze inzichten zijn nodig als om

als stad slimmer te kunnen opereren in een innovatiegerichte context. Hiertoe is de volgende hoofdvraag opgesteld:

Welke factoren beïnvloeden de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject RUGGEDISED in Rotterdam en welke rol speelt leiderschapsstijl hierbij?

Ter ondersteuning van de hoofdvraag, zijn er enkele deelvragen opgesteld. Deze vragen zijn in hoofdstuk 2 en 4 van dit onderzoek beantwoord. De theoretische fundering (hoofdstuk 2) van dit onderzoek vormde de basis voor het verzamelen van de empirische data (hoofdstuk 4). Met de verkregen empirische data in hoofdstuk 4 worden ook de relaties tussen de variabelen onder de loep genomen, zoals weergegeven in het conceptueel model. Het derde hoofdstuk geeft een beschrijving van de wijze waarop het onderzoek is opgezet en uitgevoerd. De hoofdvraag bestaat uit twee delen. Het eerste deel van de vraag gaat over de factoren die invloed hebben op de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject. De voortgang van dit onderzoek is gekarakteriseerd door stagnaties en doorbraken die zich voordeden, en de tussentijdse resultaten die werden gegenereerd. De planning van het projectvoorstel is afgezet tegenover de status quo van het project, om de stagnatie en doorbraken van het project in kaart te brengen. Uit de empirie blijkt dat de uitvoeringsfase van het project met een jaar vertraagd is. De vertragingen in de uitvoeringsfase waren voornamelijk van technische, financiële en organisatorische aard.

Om meer zicht te verkrijgen op de aard van de stagnaties en de doorbraken, is er gekeken naar de invloed van factoren op drie niveaus. Uit de empirie blijkt dat factoren op institutioneel, procesmatig en inhoudelijk niveau invloed hebben op de voortgang van het project. De inhoudelijke factoren zijn: gezamenlijke beeldvorming en doelverstrengeling. De procesmatige factoren zijn: duur, transactiekosten en kwaliteit van het interactieproces. De institutionele factoren zijn: regels, interactiepatronen, perceptiepatronen en vertrouwen. Uit de empirie blijkt een onderlinge samenhang tussen deze factoren. In het begin van de uitvoeringsfase is onvoldoende sprake van overeenstemming over de (verschillende) percepties en de gezaghebbendheid van de beschikbare kennis. Eveneens was er sprake van onvoldoende inzicht over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen. Er werd tevens ook niet gesproken van een win-win situatie. Als oorzaak wordt verwezen naar de wijze waarop de institutionele factoren zijn vormgegeven. De individuele belangen zijn aan het begin van het project onvoldoende uitgesproken, waardoor de partners voornamelijk vanuit het eigenbelang zijn gaan werken. Het ontbreken van een gezamenlijke doelstelling en beeldvorming (inhoudelijke factoren), waren de reden geweest waarom de partners er niet in slaagden om meer te investeren in tijd en budget (procesmatige factoren). Ook voelden partners zich niet afhankelijk van elkaar, en ontbrak een teamgevoel tussen hen. Hierdoor

werd er weinig input ontvangen daar waar nodig om het project als geheel succesvol af te ronden. De externe partners hadden een terughoudende houding en waren minder gemotiveerd om zich actief in te zetten voor het project. De inhoudelijke onzekerheden hadden dus een negatieve invloed op de kwaliteit van het interactieproces (procesmatige factoren), waardoor de institutionele factoren ter discussie kwamen te staan. Er diende destijds een externe persoon te worden ingehuurd om opnieuw afstemming te zoeken met de partners. Het wijzigen van de maatregelen moest geamendeerd worden aan de opdrachtgever ter goedkeuring. Dit was ook de aanleiding van vertragingen binnen het project. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er een circulaire relatie tussen de factoren bestaat. Doordat er in het begin van het project onvoldoende aandacht is besteed aan de institutionele factoren, waren de stagnaties vooral van institutionele aard.

Daarnaast blijkt uit de resultaten dat de wijze waarop de beïnvloedingsfactoren tot uiting komen (positief/negatief), afhankelijk is van de leiderschapsstijl van de projectcoördinator. 'Leiderschapsstijlen' is een variabele die de relatie tussen de factoren en voortgang activeert. Dit gaat in op het tweede deel van de hoofdvraag, namelijk de rol van de leiderschapsstijlen bij de relatie tussen de voortgang en de factoren. De variabele 'leiderschapsstijlen' kan gezien worden als een variabele die het proces aan zet. Leiderschapsstijlen zetten de eerdergenoemde factoren in werking, waaruit vervolgens de voortgang voortvloeit. De leiderschapsstijlen hebben invloed op de factoren en daarmee indirect ook op de voortgang. Bij dit onderzoek is de rol van vier stijlen onderzocht, namelijk: de transactionele, de transformationele, de faciliterende en de verbindende stijl. Daarbij is ook rekening gehouden met de Triple Helix context. De relatie tussen deze variabelen zijn gekaderd binnen het Triple Helix concept.

Het aanpassen van de institutionele factoren kost veel tijd en geld. Hierdoor is het van essentieel belang om hier vooraf genoeg aandacht aan te besteden. Uit de empirie blijkt dat bij het vormen van de institutionele factoren de leiderschapsstijl een essentiële rol heeft. In lijn met bovengenoemden, komt het belang van een sterke leider met een visie en charisma, die in staat is om partners te motiveren zich te binden aan de visie van het project, nadrukkelijk naar voren. Iemand die, ondanks de vele risico's die verbonden zijn aan een innovatief project (gezien de context), partners weet te binden. Volgens de resultaten is transformationele stijl effectief in de beginfase van het project, wanneer de doelen, percepties en belangen nog niet verweven zijn en er nog veel onzekerheid heerst. Met een inspirerende en uitdagende visie werkt deze stijl op de intrinsieke motivatie van de partners om deel te nemen aan het project. Daarmee wordt het draagvlak voor het project binnen de afzonderlijke organisaties vergroot. Gezien de context van het project is eveneens van belang dat relevante stakeholders vooraf betrokken worden bij het opstellen van instituties. Daarom wordt de combinatie van

transformationele met de verbindende leiderschapsstijl in de beginfase als effectief benoemd. Uit de empirie blijkt dat de faciliterende werkpakketcoördinator in staat is geweest om na het opstellen van nieuwe afspraken het project verder te begeleiden, zodat afspraken nageleefd worden. Door verwachtingen, verantwoordingen en taken duidelijk kort te sluiten, wisten de partners wat er van hen verwacht werd en welke consequenties daaraan hingen. Verder heeft deze stijl bijgedragen aan het stimuleren van de partners waar nodig, bijvoorbeeld door de relevante stakeholders bij het project te betrekken. Hiermee heeft deze stijl het vertrouwen tussen de partners versterkt. Volgens de meerderheid van de respondenten zakt de energie gedurende het proces, wat het belang vergroot van een werkpakketcoördinator die weet te motiveren en sturen/begeleiden. In de uitvoeringsfase blijkt behoefte te zijn aan een leider die een goed overzicht heeft van het project als geheel en die in staat is om op het juiste moment, de juiste mensen te betrekken. Ook wordt het belang van een verbindende stijl essentieel geacht. Ondanks dat de faciliterende stijl gedeeltelijk over deze kenmerken beschikt, wordt het belang hiervan nadrukkelijk benoemd. Hieruit blijkt dat de combinatie van de faciliterende stijl en de verbindende stijl van groot belang is tijdens de implementatie van het project. Door overzicht te houden op de inhoudelijke en procesmatige factoren en indien nodig bij te sturen, zorgt de combinatie van de faciliterende stijl en verbindende stijl ervoor dat de institutionele factoren niet ter discussie komen te staan.

Op zichzelf staand heeft de verbindende stijl het vertrouwen tussen de projectpartners en de opdrachtgever versterkt. Ook voor het Rotterdamse consortium heeft deze stijl bijgedragen aan het verbinden van relevante stakeholders met het project en het creëren van bewustzijn over de onderlinge afhankelijkheden. Deze punten kunnen moeilijk geschaard worden onder een specifieke factor, omdat de beïnvloeding van belang is voor alle factoren. Er kan echter wel gesteld worden dat deze stijl een positieve invloed heeft op de voortgang van het Triple Helix samenwerking project.

De transactionele stijl wordt gekenmerkt door de ruilrelatie tussen de leider en de volger, waarbij de leider een taak toewijst en een beloning regelt in ruil voor een bevredigende uitvoering van de taak. Uit de empirie blijkt dat de focus op resultaten, regels en controle op de uitvoering ten koste gaat van de kwaliteit van het interactieproces. De hoge administratieve lasten namen veel tijd van de projectleden in beslag en hadden daarmee een negatieve invloed op de motivatie en houding van de leden. Deze punten behoren tot de procesmatige factoren en hebben een negatieve invloed op de voortgang in het kader van Triple Helix. Dit blijkt ook in strijd te zijn met het innovatieve karakter van het project en het programma (Horizon 2020) waaruit het project gesubsidieerd wordt. Het niet flexibele karakter van deze stijl beperkt de bewegingsruimte voor het creëren van innovatie. De stijl helpt echter bij het opstellen van duidelijke richtlijnen, vooral in een context waar de partners niet dezelfde taal spreken.

In dit geval is het voor de Triple Helix partners en in het bijzonder voor de projectcoördinator van belang om in het begin van het project ervoor te zorgen dat de factoren op het institutionele niveau stabiel zijn. De Triple Helix partners dienen samen stabiele regels, interactiepatronen, perceptiepatronen en vertrouwen te creëren voor het interactiespel. Deze stabiele regels, interactiepatronen, perceptiepatronen en regels, kunnen leiden tot inhoudelijke en procesmatige doorbraken. Deze punten doen een beroep op de verbindende, faciliterend, visionaire en charismatische kwaliteiten van een leider.

5.2. Aanbevelingen

Dit onderzoek biedt mijns inziens een aantal waardevolle aanvullingen voor de nieuwe vormen van samenwerking en de aspecten die daarbij een rol spelen in de publieke sector. De aanbevelingen zullen met name gericht zijn op de manier van aansturing en vormen van leiderschapstijlen om slim te kunnen opereren als stad.

Aanbeveling 1: Pleit voor een flexibelere (adaptieve) rol van EC voor innovatieve projecten.

Uit de empirische resultaten bleek dat de taakgerichte aanpak van de Europese Commissie door de administratieve lastendruk een behoorlijke aanslag heeft op de tijd, motivatie en in het bijzonder de innovatieve kracht van de samenwerking. De stampvastigheid die de Europese Commissie aanhoudt in bijvoorbeeld de beginfase (proposalfase) leidt ertoe dat er geen adaptiviteit plaatsvindt binnen de fasen van het project. Ook is naar voren gekomen dat de Europese Commissie een transactionele stijl aanneemt gedurende het project. Deze stijl vormt echter een belemmering voor deze vorm van samenwerking en de mogelijkheid om te innoveren. Innovaties brengen nu eenmaal risico's met zich mee en uit de resultaten is gebleken dat de Europese Commissie weinig bewegingsruimte biedt aan de Triple Helix partners. Mijn aanbeveling voor de Europese Commissie is daarom om het wetgevingspakket te vereenvoudigen. Dit in het kader van innovatieve projecten waarbij de nieuwe vormen van samenwerking vereist zijn. Momenteel is er te weinig ruimte voor innovatie en worden fouten en/of mislukte innovaties niet geaccepteerd. Dit staat de voortgang van het project in de weg en zou in de toekomst verbeterd kunnen worden door middel van deze maatregel. Zoals eerder vermeld hanteert de Europese Commissie een taakgerichte aanpak. Ik stel voor om minder focus te leggen op maatregelen en meer aandacht te besteden aan doelstellingen. Hiermee zorg je ervoor dat de samenwerkende partijen ergens naartoe streven op een innovatieve manier.

Aanbeveling 2: zorgen voor stabiele institutie in het interactiespel.

'Een goed begin is het halve werk'. De partners vanuit de verschillende institutionele achtergronden werken samen om innovatieve oplossingen te realiseren. Deze institutionele

achtergronden (structuren, regels, procedures) kunnen ook conflicteren met bestaande regels, structuren en procedures van betrokken instellingen. In dit geval is het essentieel dat de netwerkpartners weten hoe ze met elkaar moeten omgaan en wat ze van elkaar kunnen verwachten. Een voordeel van een netwerksamenwerking is dat de partners gezamenlijk de institutionele factoren vorm mogen geven. Uit de resultaten bleek dat het slagen en falen van een netwerk afhankelijk is van de mate waarin de partners erin slagen om duurzame relaties, stabiele perceptiepatronen, institutionele regels en een hoog niveau van vertrouwen te ontwikkelen. Een aanbeveling voor alle Triple Helix partners is om het belang van deze factoren in het vizier te hebben bij het aangaan van een Triple Helix samenwerking. Als coördinator van Triple Helix samenwerkingsprojecten kan de gemeente dit proces begeleiden door een transformationele leider aan te stellen die bezit over sterk verbindende eigenschappen. Een leider die in staat is om de relevante actoren te betrekken en dezen te motiveren zich te binden aan de projectdoelstelling.

Aanbeveling 3: Kwaliteiten van een Triple Helix coördinator

Uit dit onderzoek is gebleken dat succes van een Triple Helix samenwerking afhankelijk is van de kwaliteiten van de coördinator. De gemeente wordt aangeraden om bij de werving van een coördinator de onderstaande kwaliteiten in acht te nemen. Naast het hebben van ervaring moet een Triple Helix coördinator aan de volgende eisen voldoen.

Verbindend

- In staat zijn om de juiste context te creëren voor netwerkleden om optimaal te kunnen functioneren.
- In staat zijn om een relatie op te bouwen met andere mensen.
- In staat zijn om verschillende partners en afdelingen te betrekken en te motiveren om zich in te zetten voor het project doel.
- Weet vertrouwen te geven en te ontvangen (empathisch en begripvol).

Visionair en charismatisch

- Creëren van een gedeelde visie, heeft overtuigingskracht, kan goed schetsen waar hij naar toe wil.
- Krachtige spreker die de netwerkleden van verschillende niveaus kan stimuleren om tot positieve veranderingen te komen.
- In staat zijn om intrinsieke motivatie aan te spreken van netwerkleden van verschillende niveaus.
- In staat om overtuigingen van andere te beïnvloeden richting een nieuwe situatie.
- Kan anderen stimuleren om zich te binden aan de doelstellingen van het project.

Faciliterend

- Weet het proces te begeleiden en weet wat daarvoor nodig is.
- Bezit goed overzicht over het project en niet alleen op de resultaten maar ook op het gebied van organisatie.
- Is op de hoogte van de behoeftes van de partners en kan ondersteuning bieden daar waar nodig om de taak tot een goed einde te brengen.
- In staat om belemmeringen van tevoren aan te kaarten.

Aanbevelingen 4: Het vormen van een innovatieteam met een manager die in staat is om innovatie te erkennen en herkennen, binnen alle zes clusters van de gemeente Rotterdam.

Uit onderzoek is gebleken dat de gemeente Rotterdam een verkokerde organisatie is waarbij het eigenaarschap van een project vaak niet duidelijk is. Er ontbreekt een leider die stuurt op het gebied van innovatie, snel anticipeert en de behoefte van innovatie (h)erkent. Ook bleek dat er weinig draagvlak is voor innovatieve projecten binnen de gemeente Rotterdam. Grensoverschrijdende projecten zijn geen onderdeel van het vaste takenpakket binnen de clusters, waardoor het eigenaarschap verdwijnt. Het is noodzakelijk om meer input vanuit de andere cluster te krijgen, echter verloopt dit proces stroef. Momenteel lijkt de gemeente Rotterdam op zes organisaties binnen één overkoepelende organisatie. Daarom raad ik aan om een innovatieteam per cluster op te stellen met een innovatiemanager die regelmatig schakelt met collega innovatiemanagers. Deze innovatiemanager dient transformationele en verbindende eigenschappen te hebben. Zij bezitten de vaardigheden om persoonlijke waarden van anderen te transformeren om zo de visie en doelen van de organisatie te ondersteunen. Het verbindende karakter dient naar boven te komen op het gebied van interne en externe netwerken. De innovatiemanagers dienen regelmatig bij elkaar te komen om casussen en projecten te bespreken en ideeën uit te wisselen. Ook zijn de innovatiemanagers het interne en externe aanspreekpunt op het gebied van innovatieve netwerksamenwerkingen en dienen zij de koppeling te maken met de clusters en externe partijen. De informatie die zij ophalen delen zij binnen hun innovatieteam zodat er rekening gehouden kan worden met project gerelateerde zaken. Zo zorgt de gemeente Rotterdam ervoor dat zij een centrale organisatie zijn die efficiënter omgaat met de krachten binnen de eigen organisatie. Dit maakt het voor externe partijen ook eenvoudiger om de juiste informatie te verkrijgen en hun weg te vinden binnen de organisatie.

Aanbeveling 5: Directielid voor innovatie

Uit de resultaten bleek er weinig commitment te zijn vanuit de Triple Helix partners. Dit kwam doordat de directie niet aanwezig was bij het samenstellen van de contracten. De aanspreekpersonen (projectmedewerkers) dragen slechts uit wat de directie hen opdraagt. Echter bleek dit averechts te lopen met de voortgang van het project doordat de

projectmedewerkers een terugkoppeling dienden te geven aan de directie, wat als tijdrovend kan worden beschouwd. Het project kreeg weer vaart door het verhogen van de commitment op directieniveau van de Triple Helix samenwerkingspartners. Vanuit de gemeente Rotterdam sloot de projectleider zich aan bij het directieoverleg. Deze persoon kan geen toezeggingen doen en hierdoor miste er een persoon op directieniveau vanuit de gemeente Rotterdam. Voornamelijk de private partners hadden hier last van. Mijn aanbeveling is daarom om directielid aan te stellen voor innovatie. Iemand die innovatie niet alleen op de agenda zet maar er ook werk van maakt. Dit moet zodanig ook verankerd zijn binnen de gemeente. Hierdoor creëer je commitment aan de voorkant en weten de partijen wat zij van elkaar moeten verwachten. Bovendien kan dit de innovatieve capaciteit van Rotterdam verhogen.

6.3 Discussie

In dit hoofdstuk wordt er gereflecteerd op het onderzoeksproces en de onderzoeksresultaten. Hiermee wordt de kwaliteit van de theorie en de gebruikte methoden beoordeeld.

Door middel van kwalitatieve dataverzamelingmethoden is er gepoogd antwoord te krijgen op de vraag: Welke factoren beïnvloeden de voortgang van het Triple Helix samenwerkingsproject RUGGEDSIED in Rotterdam en welke rol speelt leiderschapsstijl hierbij? Er is geconstateerd dat verschillende factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel niveau invloed hebben op de voortgang van het project. Verder is ook een cyclische relatie tussen deze factoren onderling ontdekt. Deze constatering over de factoren zeggen echter niks over de effectiviteit van de voortgang van het project. De wijze waarop de beïnvloedingsfactoren tot uiting komen (positief/negatief), is afhankelijk van de stijl van leidinggeven. 'Leiderschapsstijlen' is een variabele die de relatie tussen de factoren en voortgang activeert. Voor een effectieve voortgang van het project blijken drie stijlen essentieel, deze zijn: de verbindende stijl, de transformationele stijl en tot slot de faciliterende stijl. Deze bevindingen zijn interessant omdat duidelijk wordt dat de stijl van de leidinggevende van essentieel belang is voor het succes en falen van een Triple Helix samenwerking. Bovendien helpt het om een beter inzicht te verkrijgen in de effecten van de verschillende stijlen in deze specifieke context. Naast de empirische bevindingen, is de kwalitatieve aard van dit onderzoek een interessante toevoeging aan de wetenschappelijke literatuur.

De uitkomsten van dit onderzoek komen in grote lijnen overeen met de bevindingen van Ansell en Gash (2007). In lijn met de bevindingen van deze auteurs wordt er in dit onderzoek een cyclische relatie tussen verschillende factoren geconstateerd. Bovendien blijkt uit beide onderzoeken dat de faciliterende leiderschapsstijl effectief is voor het begeleiden van het interactieproces. Een interessante toevoeging op de bestaande literatuur is de inzet van de transformationele stijl in combinatie met de verbindende stijl voor het ontwerpen van stabiele institutionele netwerkcontext.

In opdracht van de gemeente Rotterdam ben ik opzoek geweest naar een passend/ interessant onderwerp voor het project RUGGEDISED. Binnen dit project was ik vooral geïnteresseerd in de rol van de leiderschapsstijlen binnen dit Triple Helix samenwerkingsproject. Ook de gemeente Rotterdam had behoefte aan nieuwe inzichten om als stad slimmer te opereren. Het was niet moeilijk om wetenschappelijke artikelen te vinden over deze concepten. Vanuit de literatuur is er veel aandacht voor factoren die de uitkomsten van het interactiespel tussen de partners bepalen. Naast de veel voorkomende factoren als gezamenlijke beeldvorming, vertrouwen, het voeren van dialoog en commitment, wordt ook vaak de rol van leiderschapsstijlen en het institutioneel ontwerp onderzocht. In tegenstelling tot de andere auteurs, maken Klijn en Koppenjan (2004) een duidelijke scheiding tussen diverse factoren die invloed hebben op het interactiespel. De factoren op inhoudelijk, procesmatig en institutioneel

niveau hebben een goed beeld gegeven over hoe de voortgang van het project is beïnvloed. Verder besteden zij als een van de weinigen aandacht aan het concept 'voortgang'. Door het innovatieve karakter van dit project, was het niet mogelijk om de uitkomsten van het project te meten. Daarom werd er voor het concept 'voortgang' gekozen. De boeken en Klijn en Koppenjan (2004, 2016) boden voldoende kennis om dit concept meetbaar te maken. Voor de leiderschapsstijlen is gefocust op passende stijlen binnen de context van dit onderzoek. Hierdoor zijn er naast de klassieke stijlen zoals de transsectionele en transformationele, ook enkele netwerksamenwerkingsstijlen meegenomen in dit onderzoek.

Door middel van deze theorieën was het mogelijk om de concepten van dit onderzoek goed meetbaar te maken. Voor het waarborgen van de validiteit en betrouwbaarheid is ervoor gekozen om het onderzoeksveld op verschillende manieren te benaderen. Zo is er naast de interviews ook gebruik gemaakt van de dataverzamelmethode observatie en documentenanalyse. Hiermee zou ook het probleem van het geringe aantal respondenten bestreden worden. Er zijn in totaal vijftien interviews gehouden met acht leidinggevenden en zeven overige deelnemers die op de hoogte zijn van de dynamiek tussen de partners en deze regelmatig waarnemen. Echter, door de vertragingen binnen het project ging een groot deel van de proces overleggen niet door. Alle partners van de Rotterdamse consortium nemen deel aan deze overleggen. De toevoegingen van de observaties zijn hierdoor te gering om als valide data te fungeren. De observaties zijn echter wel meegenomen om de uitkomsten van de data uit de interviews en documentenanalyses, waar mogelijk, te ondersteunen. Een andere beperking van dit onderzoek was de lengte van de interviews. Doordat de onderzoeksvraag uit veel concepten bestaat, was het zaak om deze concepten mee te nemen in de interviews. Naar verwachting zou een interview vijfenveertig minuten tot een uur in beslag nemen. In praktijk duurde de interviews echter anderhalf uur per respondent. Hierdoor moesten er in de meeste gevallen twee afspraken ingepland worden. Dit ging niet altijd even makkelijk, omdat er meerdere studenten bezig waren met een onderzoek voor dit project. Dit zorgde ervoor dat de vervolgspraak soms later kon plaatsvinden dan verwacht.

Bijlage A: Topiclijst

Onderwerpen	Vragen
Introductie	Mezelf voorstellen Toelichten waar het onderzoek over gaat Toestemming vragen voor de opname, Aangeven dat de antwoorden volledig anoniem verwerkt worden
Algemeen	Wat is uw functie binnen uw eigen organisatie? Hoe bent u betrokken geraakt bij dit project? Wat is uw functie/rol binnen dit project? Met welke actoren binnen Rotterdam, heeft u het meeste contact?
Triple Helix	In hoeverre kunt u stellen dat deze manier van samenwerking bijgedragen heeft aan het bevorderen van innovatie? Wat is volgens u de meerwaarde van deze manier van samenwerken? Doorvragen over de rollen van de drie partijen.
Voortgang	Was er in het project sprake van deadlocks of stagnatie geweest? Hoe heeft u de voortgang van het project ervaren tot nu toe? Kunt u dit per fasen beschrijven? Wat leidde tot doorbraken?
Factoren die de voortgang beïnvloeden	<u>Inhoudelijke factoren:</u> In hoeverre waren de kaders duidelijk afgestemd over de aard van het probleem en de consequenties van de oplossingen? Hoe is deze kennis ontwikkeld? Afstemming van percepties? In hoeverre bent u tevreden met de realiseerde (tussen) oplossingen (vooraf en tijdens)? In hoeverre kunt u stellen dat de doelstellingen van het project en de doelstellingen van andere partijen met wie u samenwerkt binnen dit project, aansluiten op wat u voor oog had? <u>Procesmatige factoren:</u> Hoe betrouwbaar gedragen de andere partijen zich? Hoe wordt er rekening gehouden met de verschillende belangen? Bent u op de hoogte van de belangen van andere partijen?

Hoe worden de besluiten genomen? Wie worden erbij betrokken?

Hoe is de betrokkenheid van de externe en gezaghebbende instanties voor het realiseren van de doelstellingen geregeld?

Hoe zijn de mogelijkheden voor beroep en bezwaar geregeld?

In hoeverre was de duur en de transactiekosten als problematisch ervaren bij dit project?

Institutionele factoren

Hoe is de frequentie van interactie en in welke vorm vindt dit meestal plaats?

Hoe zijn de interactieregels tot stand gekomen? Waar is dit vastgelegd en hoe wordt hiermee omgegaan door de partijen?

Hoe beoordeelt u de communicatie binnen dit project? Snapt u de gebruikte terminologieën van de verschillende partijen?

Hoe wordt er omgegaan met de aanwezigheid van de verschillende percepties?

Hoe ziet u de verhouding tussen RUGGEDISED en de eigen organisatiestructuur en regels? Hoe is het project ingebed in werkwijzen en plannen?

In welke mate heb je vertrouwen in uw relaties binnen het project? Is daar verandering in gekomen, vergeleken met eerst? Wat leidde tot deze verandering?

Is er transparantie over relevante zaken?

Leiderschapsstijlen

5.1 Transactionele stijl

5.2 Transformationele stijl

5.3 Faciliterende stijl

5.5 Verbindende stijl

Organisatie

Hoe wordt u binnen uw organisatie aangestuurd? Hoe wordt er aangestuurd op het uitvoeren van taken/ niet nakomen van afspraken?

Op welke wijze wordt de informatie/ kennis die nodig is voor het bepalen van doelstellingen en taken, uitgewisseld binnen uw organisatie?

Hoe beïnvloedt deze manier van aansturen de voortgang van het project?

Project

Welke leiderschapsstijlen/ manier van aanpakken of aansturen ziet u binnen het RUGGEDISED-project? (Afzonderlijk vragen naar de stijlen van andere partijen)

Stijl van private partijen?

Stijl van Kennisinstellingen?

Stijl van gemeente

Afhankelijk van de antwoorden hierboven doorvragen op deze onderdelen

5.1.1 Hoe wordt er op taken en verantwoordelijkheden aangestuurd binnen het RUGGEDISED-project? Door wie wordt dit gedaan?

5.1.2. Hoe worden de besluiten genomen bij dit project?

5.1.3. Op welke wijze wordt er omgegaan met conflicten binnen het projecten?

5.2.1. Op welke wijze wordt de visie van het project uitgedragen binnen het project? Door wie wordt dit gedaan?

5.2.2. In welke mate wordt creativiteit aangemoedigd en gestimuleerd binnen het project? Hoe wordt hiermee omgegaan door partijen?

5.3.1. Op welke wijze wordt er ingezet om wederzijdse voordelen te realiseren en de zorgen voor een win-wint situatie?

5.3.2. Hoe komt het interactieproces tussen de partijen tot stand? Is er iemand die dit begeleidt, op welke wijze gebeurt dit?

5.3.3. Komen alle partijen naar uw mening voldoende aan het woord? → Worden de zwakkere partijen gehoord?

5.4.1. Wordt er volgens u binnen dit project ook geïnvesteerd in het bouwen van relaties door de verschillende partijen? Waaruit blijkt dat?

5.4.2. Op welke wijze wordt de informatie/ kennis die nodig is voor het bepalen van doelstellingen en taken, uitgewisseld binnen dit project?

4.2.3. Hoe wordt er bij dit project ervoor gezorgd dat de juiste mensen aan tafel zitten?

Op welke wijze beïnvloedt dit de voortgang van het project?

Eigen stijl

Op welke wijze probeert u invloed uit te oefenen op de prestaties van uw collega's/ medewerkers?

Op welke wijze probeert u de ontwikkelingen van bovenaf te stroomlijnen met uw collega's/ medewerkers?

Hoe investeert u in relaties/ bouwen van nieuwe relaties?

Wat voor invloed heeft uw manier van aanpakken op de voortgang van het project?

Welke competenties/stijlen zijn volgens uw belangrijk voor het realiseren van voortgang?

Bijlage B: interview overzicht

Nummer	Organisatie	Functie
R1	Gemeente Rotterdam	Projectleider
R2	Gemeente Rotterdam	Projectcoördinator
R3	Gemeente Rotterdam	Adviseur duurzaam energie
R4	Gemeente Rotterdam	Programma Manager
R5	Gemeente Rotterdam	Projectsecretaris
R6	Gemeente Rotterdam	Communicatieadviseur
R7	Eneco	Projectleider
R8	KPN	Business developer
R9	RET	Innovatie coördinator
R10	Erasmus Universiteit	Projectmanager
R11	TNO	Senior Researcher
R12	Futher Insight	CCO
R13	Uni research	Projectmanager technische innovatie
R14	Extern	Technische coördinator
R15	Ballast Nedam/Heijmans	Projectmanager

Bijlage C: Observaties

(1) Verslag Procesoverleg WP2

Datum: donderdag 23 mei 2019 Tijd: 9.00 – (uiterlijk) 10.30 uur

Plaats: De Rotterdam, Wilhelminakade 179, Rotterdam, kamer 31.07

Aanwezig: Albert Engels (Rot), Roland van der Heijden (Rot), Adriaan Slob (TNO), Machiel Karels (Rot), Nico van den Berg (KPN), Rutger Borst (KPN), Rick Klooster (FI), Katelien van den Berge (Rot), Amanda Rasing (Rot), Jasper Feuth (Eneco), Maarten Kokshoorn (BN-H), Maarten Weide (UR), Shabnam Ahmadi (Rot)

Afwezig m.k.: Wim Kars (Rot), Roland van Ravenstein (KPN), Rob Warmenhoven (KPN), Theo Konijnendijk (RET), Marcel van Oosterhout (EUR), Mieke Cornet (Rot),

(2) Verslag procesoverleg (WP2)

Datum: donderdag 9 nov 2019 Tijd: 9.00 – (uiterlijk) 10.30 uur

Plaats: De Rotterdam, Wilhelminakade 179, Rotterdam, kamer 31.07

Aanwezig: Albert Engels (Rot), Roland van der Heijden (Rot), Adriaan Slob (TNO), Machiel Karels (Rot), Nico van den Berg (KPN), Rutger Borst (KPN), Rick Klooster (FI), Katelien van den Berge (Rot), Amanda Rasing (Rot), Jasper Feuth (Eneco), Maarten Kokshoorn (BN-H), Maarten Weide (UR), Theo Konijnendijk (RET), Shabnam Ahmadi (Rot)

Afwezig m.k.: Roland van Ravenstein (KPN), Rob Warmenhoven (KPN), Marcel van Oosterhout (EUR), Mieke Cornet (Rot),

Verwijzingen

- Lazaroiu, G. C., & Roscia, M. (2012). Definition methodology for the smart cities model. *Energy*, 326-332.
- Sørensen, E., & Torfing, J. (2011). Enhancing Collaborative Innovation in the Public Sector. *Administration and Society*, 43(8), 842-868. .
- Uhl-Bien, M., Marion, R., & McKelvey, B. (2007). Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The Leadership Quarterly*, 298-318.
- Ansell, C., & Gash, A. (2007). Samenvatting: Ansell & Gash Collaborative Governance in Theory and Practice. *Oxford University Press*, 18:543–571.
- Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. *Organizational Dynamics*, 13.26-40. doi: 10.1016/0090-2616(85)90028-2.
- Boeije, h. (2014). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: denken en doen*. Den Haag : Boom Lemma uitgevers.
- Bolívar, M. P. (2015). *Transforming city governments for successful smart cities*. Switzerland: Springer International Publishing.
- CBS. (2018). CO2-uitstoot in 2017 gelijk aan die in 1990. *CBS*.
- Commissie, E. (2016). Grant Agreement Ruggedised. *Brussel: Europese Commissie*.
- Crosby, B. C., & Bryson, J. M. (2005). *Leadership for the Common Good: Tackling Public Problems in a Shared-Power World*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2011). An Integrative Framework for Collaborative Governance. *Journal of Public Administration Research*, JPART 22:1–29.
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix University-Industry-Government Innovation in Action*. New York: Routledge.
- Europa-Nu. (2019). Klimaatverandering. *Europa-Nu*, <https://www.europa-nu.nl/id/vhurdyxq5fv8/klimaatverandering>.
- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Meijers, E., Kalasek, R., & Milanović, N. P. (2007). *Ranking of European medium-sized cities*. Opgehaald van smart Cities: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf
- Hajer, M., Van Tatenhove, J. P., & Laurent, C. (2004). Nieuwe vormen van Governance. Een essay over nieuwe vormen van bestuur met een empirische uitwerking naar de domeinen van voedselveiligheid en gebiedsgericht beleid. *ResearchGate*, RIVM rapport 500013004/2004.
- Hansen, K. (2005). Representative Government and Network Governance – In Need of ‘Co-governance’: Lessons from Local Decision Making on Public Schools in Denmark. *Scandinavian Political Studies*, 28(3), 219–237. doi:10.1111/j.1467-9477.2005.00130.x.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, vol. 69 p. 3-19.

- Huxham, C., & Vangen, S. (2000). LEADERSHIP IN THE SHAPING AND IMPLEMENTATION OF COLLABORATION AGENDAS: HOW THINGS HAPPEN IN A (NOT QUITE) JOINED-UP WORLD. *Academy of Management*, Vol. 43, No. 6, pp. 1159-1175.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2005). *managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. New York: Routledge.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2005). *managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. New York: Routledge.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2005). *managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. New York: Routledge.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2005). *managing tot Collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. New York: Routledge.
- Klijin, E. H., & Koppenjan, J. (2004). *Managing Uncertainties in Networks: A network approach to problem solving and decision making*. London: Routledge: Taylor & Francis Group.
- Klijin, E. H., & Koppenjan, J. M. (2015). Complexity in Governance Network Theory. *Complexity, Governance & Networks*, 1 (1), 61-70. doi: 10.7564/14-CGN8.
- Klijin, E. H., Steijn, B., & Edelenbos, J. (2010). The Impact of Network Management on Outcomes in Governance Networks. *Public Administration*, 88 (4): 1063–1082. doi:10.1111/j.1467-9299.2010.01826.x.
- Koppenjan, J., & Klijin, E. H. (2004). *Managing Uncertainties in Networks: A network approach to problem solving and decision making*. London: Routledge.
- Larbi, G. A. (1999). The New Public Management Approach and Crisis States . *UNITED NATIONS RESEARCH INSTITUTE FOR SOCIAL DEVELOPMENT* , Paper No. 112.
- Lewis, J. M., Ricard, L. M., Klijin, H. E., & Ysa, T. (2017). *Innovation in City Governments: structures, Networks and Leaderships*. New York: Routledge.
- MacGregor, S. P., & Carleton, T. (2012). *Sustaining Innovation Collaboration Models for a Complex World*. New York: Springer .
- Meijer, A., & Bolívar, M. P. (2015). Governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance. *International Review of Administrative Sciences*, 392-408.
- Nam, T., & pardo, T. A. (2011). Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions . *ResearchGate*, 282-291.
- Osborne, S. P. (2006). The New Public Governance? 8:3, 377-387, DOI: 10.1080/14719030600853022.
- Peters, p. G., & Pierre, J. (1998). Governance Without Government? Rethinking Public Administration . *Journal of Public Administration Research and Theory*, J-PART 8(1998):2:223-243 .
- Raffel, J. A., Leisink, P., & Middlebrooks, A. E. (2009). *Public Sector Leadership: International Challenges and Perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Ricard, L. M., Klijin, H. E., Lewis, J. M., & Ysa, T. (2017). Assessing public leadership styles for innovation: a comparison of Copenhagen, Rotterdam and Barcelona. *Public Management Review*, 19:2, 134-156.

- Ricard, M. L., Klijn, E. H., Lewis, J. M., & Ysa, T. (2016). Assessing public leadership styles for innovation: a comparison of Copenhagen, Rotterdam and Barcelona. *Public Management Review*, 134-156.
- Rotterdam, Gemeente. (2016). *Grant Agreement*. Rotterdam: Gemeente Rotterdam .
- Rotterdam, Gemeente. (2017). *STG-evaluatie*. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.
- Rotterdam, Gemeente. (2018). *RUGGEDISED-projectplan*. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.
- Rotterdam, G. (2018). *RUGGEDISED-projectprogramma* . Rotterdam: Gemeente Rotterdam.
- Saad, M., & Zwadie, G. (2005). From technology transfer to the emergence of a triple helix culture: the experience of Algeria in innovation and technological capability development. *Routledge*, Vol. 17, No. 1, 89–103.
- van Soest, D., Smulders, S., & Gerlagh, R. (2018). *Klimaatbeleid: kosten, kansen en keuzes*. Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde.
- van Vuuren, D., Boot, P., Ros, J., Hof, A., & den Elzen, M. (2016). Wat betekent het Parijsakkoord voor het Nederlandse langetermijn-klimaatbeleid. *planbureau voor de leefomgeving*.
- Van Wart, M. (2015). *Leadership in Public Organizations. An Introduction*. New York: Routledge.
- Viale , R., & Etzkowitz, H. (2010). *The Capitalization of knowlegde: A Triple Helix of University-Industry-Government*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- VN-rapport. (2016). Urbanization and Development: Emerging Futures. *World Cities Report*, chapter pp 1-26.
- Wester, F., & Peters, V. (2009). *Kwalitatieve Analyse*. Bussum: uitgeverij coutinho.
- Yukl, G. (2010). *Leadership in Organizations*. Upper Saddle River: Pearson Hall.