

Publiek-Private Samenwerkingsstrategieën in Infrastructurele Megaprojecten

ing. H J.W.A. Hoffs (2539330)
Vrije Universiteit Amsterdam
Faculteit der Sociale Wetenschappen

Docent:
prof. dr. M.B. Veenswijk

Tweede Lezer:
dr. C.H. Roessingh

Beleid, Communicatie en Organisatie
Amsterdam: 09-10-2015

Voorwoord

Als ingenieur keek ik naar de wereld als een interactie tussen mensen en de omgeving, een omgeving gemaakt met beton, staal, asfalt en machines. Een wereld waar staal en beton samenwerken binnen een ligger van gewapend beton, en zo elk de taak uitvoeren waar deze materialen het best in zijn. Deze samenwerking is te berekenen met enkele formules op een bierviltje. Bij eventuele problemen is altijd terug te vallen op duct-tape en wd-40.

Dit in tegenstelling tot de samenwerking tussen publieke en private partijen en deze complexe menselijke processen binnen technisch complexe projecten. Deze samenwerking is niet te berekenen.

Tijdens de interviews heb ik veel nieuwe inzichten verkregen, inzichten ver buiten de scope van deze thesis, inzichten waardoor ik anders naar mijn toekomstige carrière ben gaan kijken. En waarbij mijn blik op de wereld is verschoven van beton en staal, naar beton en staal binnen een wolk van sociale interactie, gekoppeld aan belangen en emoties.

Ik wil iedereen binnen Metro en Tram bedanken voor de behulpzaamheid, transparantie en de mogelijkheid voor het vergaren van deze kennis. En uiteraard wil ik professor Marcel Veenswijk bedanken voor de begeleiding, scherpe kritiek in combinatie met praktische voorbeelden. Zonder Marcel was het onmogelijk geweest mijn interesse in de techniek te koppelen aan de organisatiewetenschappen.

Hajo Joris Willem Anders Hoffs

Amsterdam, 9 oktober, 2015

Samenvatting

In deze thesis is onderzoek gedaan naar de samenwerkingsstrategieën van publieke partijen en de invloed van het verschil in institutionele achtergrond tussen publieke en private actoren. Het verschil in de gedefinieerde projectopgave bij publieke en private partijen. En de gevolgen voor deze verschillen voor de samenwerkingsstrategieën van publieke partijen tegenover private partijen.

Om antwoord te geven op deze vraag is een kwalitatief onderzoek verricht onder contractmanagers, projectmanagers en directieleden binnen het Project Noord/Zuidlijn & Het Projectencentrum van Metro en Tram, deze gemeentelijke eenheid is verantwoordelijk voor de bouw en het beheer en onderhoud van het Amsterdamse metro- en tramnetwerk.

Aan de hand van een literatuur studie en diepte interviews is uit het onderzoek gebleken dat sinds de parlementaire enquête in 2002, publieke en private partijen nauwer zijn gaan samenwerken met elkaar. Waarbij de persoonlijke relatie tussen publieke en private actoren een saillante invloed heeft op het succesvol afronden van een megaproject.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	<i>Veranderingen in de Infrastructuur</i>	7
1.2	<i>Samenwerking</i>	10
1.3	<i>Publieke & Private Actoren</i>	11
1.4	<i>Vraagstelling</i>	13
1.5	<i>Relevantie</i>	13
1.6	<i>Leeswijzer</i>	15
Hoofdstuk 2	Theoretisch Kader	16
2.1	<i>Infrastructurele Megaprojecten</i>	17
2.2	<i>Contingentiebenadering</i>	23
2.3	<i>Complexiteitstheorie</i>	31
2.4	<i>Antropologische Benadering</i>	36
2.5	<i>Overzicht Paradigma's</i>	42
2.6	<i>Operationalisatie</i>	44
Hoofdstuk 3	Methode & Technieken	46
3.1	<i>Onderzoeksperspectief</i>	46
3.2	<i>Data Verzameling</i>	46
3.3	<i>Populatie</i>	47
3.4	<i>Betrouwbaarheid</i>	47
3.5	<i>Data Acquisitie</i>	48
3.6	<i>Sampling</i>	48
3.7	<i>Casus Metro & Tram</i>	48
Hoofdstuk 4	Resultaten	51
4.1	<i>Institutionele Achtergrond</i>	51
4.2	<i>Gedefinieerde Projectopgave</i>	53
4.3	<i>Complexiteit</i>	55
4.4	<i>Groepsdenken</i>	56
4.5	<i>Conflicten</i>	58
4.6	<i>Samenwerken</i>	62

Hoofdstuk 5	Analyse	65
5.1	<i>Samenwerkingsmodellen in de Literatuur</i>	65
5.2	<i>Ontwikkelingen bij Metro en Tram</i>	68
5.3	<i>De Keuzen voor een Samenwerkingsstrategie</i>	72
Hoofdstuk 6	Conclusie	74
6.1	<i>Ontwikkelingen in de Samenwerkingsstrategieën</i>	74
6.2	<i>Het Belang van Soft-Skills</i>	76
Hoofdstuk 7	Discussie	78
7.1	<i>Persoonlijk</i>	78
7.2	<i>Wetenschappelijk</i>	78
7.3	<i>Methode</i>	79
7.4	<i>Slotbeschouwing</i>	79
Literatuur		80

Hoofdstuk 1 Inleiding

In de zomer van 2013 wordt bekend dat het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) in tien jaar tijd 3,1 miljard euro heeft uitgegeven aan het ICT project werk.nl (Schellevis, 2013). De afgelopen jaren lopen de kosten uit de hand, zonder dat de overheid of de burger veel interesse toont. Iets meer dan een jaar na de openbaring van deze kosten, informeert de Commissie-Elias de Tweede Kamer over mogelijke consequenties. De commissie adviseert de initiatie van een tijdelijke onafhankelijke ICT autoriteit, het Bureau ICT Toetsing (Woudt, 2014).

In de winter van 2009 valt een extra rekening van 290 miljoen euro op de deurmat van de Gemeente Amsterdam. Deze rekening van de Noord/Zuidlijn is het startsein voor een reeks aan ontwikkelingen. Burgers organiseren demonstraties tegen de Noord/Zuidlijn. De verantwoordelijk wethouder Tjeerd Herema treedt af. Een onafhankelijke commissie onder leiding van oud-minister Cees Veerman onderzoekt of de metro afgebouwd kan worden. Red Amsterdam, de single issue partij tegen de Noord/Zuidlijn, krijgt één zetel. De bouw wordt bijna een jaar stilgelegd. De Commissie-Limmen houdt een Raadsenquête over de financiële risico's. De mediastrategie kreeg een transparante herpositionering. Uiteindelijk presenteert Commissie-Veerman een definitieve schatting, voor alle kosten van de Noord/Zuidlijn. Deze definitieve schatting is 3,1 miljard euro.

Bovenstaande projecten zijn beide gekenmerkt door fikse financiële tegenvallers. De verschillen tussen de maatregelen en consequenties die hieraan zijn verbonden is echter groot. Dit verschil schets een verschil in impact voor de samenleving. Dit verschil in impact van de samenleving maakt van grote infrastructurele projecten, megaprojecten (Altshuler & Luberoff, 2003). Onderzoek van Flyvbjerg, Bruzelius & Rothengatter (2003) toont aan dat de meeste megaprojecten duurder uitvallen dan gepland, en vertraagd worden opgeleverd, waarbij aangegane risico's reeds in de politieke plan fase zijn onderschat (Lovallo, & Kahneman, 2003). Daarnaast blijkt dat de financiële kosten bewust te laag zijn ingeschat om

de initialisatie van een project te garanderen. Ook zorgen veranderingen in doelstelling of ontwerpcomplicaties tijdens de bouw voor extra kosten en vertragingen (Flyvbjerg *et al.* 2003). Deze ongeplande hogere kosten zijn vaak schadelijk voor de landelijke economie (Flyvbjerg, Garbuio & Lovallo, 2009). Desalniettemin zijn politici electoraal gebaat bij openingsceremoniën van megaprojecten die dienen als proactief nalatenschap (Flyvbjerg, 2014), waardoor onrealistische politieke doelen blijven bestaan.

Naast deze externe factoren spelen ook interne factoren een rol bij kostenoverschrijdingen en vertragingen. Zo heeft de organisatie van een project, en de cultuur in de projectorganisatie een grote rol op het succesvol voltooien van het project (Van Marrewijk, Clegg, Pitsis, & Veenswijk, 2008). Binnen vele projecten heerst een cultuur van wantrouwen en rol ambiguïteit, met de focus op contracten en stakeholders (Van Marrewijk & Veenswijk, 2006), en is de menselijke factor een onderbelichte factor. Dit geeft ruimte voor eigen doelen en agenda's waarbij de interorganisationele samenwerking wordt verwaarloosd. Dit komt terug in het onderzoek van Van Marrewijk *et al.* (2008) waaruit blijkt dat een project met een ongestructureerde, ambigue samenwerking de partijen elkaar gaan tegenwerken of zelfs saboteren. Dit in tegenstelling tot een project met een sterke sociale cohesie, waarbij alle partijen streven naar een gezamenlijk doel. Door deze sociale cohesie zijn intra-organisationele conflicten beperkt tot het minimum. Met als resultaat het op tijd en binnen budget opleveren van een megaproject.

1.1 Veranderingen in de Infrastructuur

Door problemen en crisis binnen de Nederlandse bouwnijverheid is een integrale herbezinning op bestaande samenwerkingsvormen opgekomen. Deze evenementen veranderen het oude tayloristische model van RAW-systematiek, waarin een duidelijke rolverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer bestaat, naar een model waarin ontwerp,

uitvoering en planvorming een grotere coöperatie met elkaar aangaan, en waar samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer een saillante rol inneemt.

In de jaren voor de onthulling van de bouwfraude zijn de meeste infrastructurele werken aanbesteed doormiddel van RAW- systematiek. In deze bestekken staan de technische, economische en juridische bepalingen die gelden voor het project. Deze aannemingsovereenkomst wordt opgesteld door de opdrachtgever, of in opdracht van de opdrachtgever, en na afronding van de voorbereiding gepresenteerd aan marktpartijen. Waarna doorgaans de goedkoopste marktpartij wordt gekozen voor het uitvoeren van het werk, beschreven in het bestek. Deze strikte verdeling tussen het ontwerpen en het uitvoeren van een project werkt als een rem op innovatie en concurrentie tussen de opdrachtnemers, waarbij de opdrachtnemer geen toegevoegde waarde aan een project kan bieden. En is zo de denkkraft bij de opdrachtnemer weggenomen.

In april 1999 meldt de klokkenluider Ad Bos zich met de schaduwboekhouding van het bouwbedrijf Koop Tjuchem. Deze schaduwboekhouding toont onderlinge illegale prijsafspraken tussen bouwbedrijven, en de verrekening van de gemaakte kosten bij de calculatie (Van der Kroon, 2001). Dit is de aanleiding voor een parlementaire enquête naar fraude in de Nederlandse bouwsector, en het begin van een reeks veranderingen in de Nederlandse bouwsector. Tot 1992 was het voor de marktpartijen in Nederland toegestaan om onderling een prijs te bepalen en zo een werk aan een partij te gunnen, waarna de gemaakte kosten voor de calculatie onderling werden verdeeld. Na de invoering van Europese regelgeving die deze praktijken verbood in 1992 bleven de marktverdeling en prijsstelling structureel en op grote schaal doorgaan. Volgens de Tweede Kamer der Staten-Generaal (2002) heeft deze fraude de realisatiekosten van infrastructurele werken gemiddeld met 10% verhoogd over een periode van 10 jaar. Ook heerste er een gesloten monocultuur van corruptie en omkoping binnen de Nederlandse bouwnijverheid.

De Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) reageerde met 306 miljoen euro aan boetes en 100 miljoen euro aan schikkingen, voor de frauderende partijen. Zo is de bouwfraude de start van een contractuele herpositionering van de primaire opdrachtgevers binnen de infrastructuur, waarbij is overgegaan van traditionele bestekken naar geïntegreerde contracten, en de opdrachtnemer meer verantwoordelijkheid bezit. Het veranderende beleid heeft ook de afstand tussen publieke en private actoren vergroot zodat beide partijen minder in de verleiding komen tot ongepaste relaties of acties. Voorbeelden van deze contractvormen zijn *Design & Construct* (D&C) en *Design-Build-Finance-Maintain-Operate* (DBFMO) (zie Tabel 1). In beide geïntegreerde contractvormen is de opdrachtnemer ook verantwoordelijk voor het ontwerp, en een groter deel van de risico's. Ook zijn de primaire opdrachtgevers afgestapt van een systeem waarbij de laagste inschrijving het werk mag uitvoeren, dit is vervangen door de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI), waarbij het berekenen van de monetaire waarden van de extra geboden kwaliteit een meerwaarde biedt aan de opdrachtgever, en zorgt voor competitie tussen de opdrachtnemers. Tevens zijn er aanpassingen gemaakt in het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW).

Tabel 1 *Contractvormen*

Contractvormen	<i>Traditionele contractvorm</i>	<i>Geïntegreerde contractenvormen</i>
Vorm	Bestekken	DC, EC, DBF, DBFM, DBFMO
Uitwerkingsvorm	RAW- Systematiek	Systems Engineering
Voorwaarden	UAV	UAV-CG
Ontwerp	Opdrachtgever	Opdrachtnemer
Uitvoering	Opdrachtnemer	Opdrachtnemer
Financiering	Opdrachtgever	Opdrachtgever/ Opdrachtnemer
Contractbeheersing	Directievoering	Contractbeheersing

Naast het veranderen van de aanbestedingsprocedure zijn er ook steeds meer buitenlandse opdrachtnemers actief op de Nederlandse markt. Deze partijen doorbraken de Nederlandse monocultuur die binnen de bouwnijverheid tot de enquêtecommissie bestond.

1.2 Samenwerking

In de laatste decennia zijn naar aanleiding van de eerder genoemde factoren nieuwe samenwerkingsvorm ontwikkeld, met als doel het verminderen van financiële tegenvallers en risico's voor de overheid bij infrastructurele megaprojecten te verminderen. Een oplossing is gevonden in de vorm van publiek-private samenwerkingen (PPS) (Mahoney, McGahan & Pitelis, 2009; Petersen, 2011; Spiering, 2003), waar de overheid samenwerkt met een opdrachtnemer aan projecten met externe stakeholders (Clegg, Pitsis, Rura-Polley & Marosszeky 2002; Klijn & Twist, 2007). Het succes van PPS in de infrastructuur heeft er voor gezorgd dat deze vorm van projectorganisatie zich heeft uitgebreid naar andere industrieën zoals de zorg, luchtvaart en defensie (Mahoney, *et al.* 2009; Rufin & Rivera-Santos, 2012).

Bij een PPS vertegenwoordigen beide partijen specifieke competenties voor het realiseren van een megaproject. De publieke partijen hebben traditioneel een rol waaruit het beleid en de planvorming wordt bepaald, en nemen tijdens de realisatie een toezichhoudende functie aan. De private partijen hebben van oudsher de functie om een project zo efficiënt mogelijk te realiseren, waarmee een winst wordt behaald voor het bedrijf. Het combineren van deze gunstige eigenschappen in een PPS geeft zodoende een project meerwaarde voor de samenleving (Clegg *et al.* 2002; Kivleniece & Quelin, 2012), en een verminderde doorlooptijd, doordat beleid en uitvoering op elkaar zijn afgestemd (Eversdijk & Korsten, 2008; Klijn & Twist, 2007).

1.3 Publieke & Private Actoren

De samenwerking tussen publieke en private actoren brengt ook de verschillen aan het licht betreffende institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave tussen publieke en private actoren.

Publieke actoren leggen verantwoording af aan meerdere overheidsinstanties, waarbij het risico voor de stakeholders en de overheid minimaal dient te zijn. De vertegenwoordiging van het maatschappelijk belang gaat gepaard met bureaucratische procedures, die de besluitvorming kunnen vertragen ten opzichte van private actoren (Rufín & Rivera-Santos, 2012). Publieke actoren zijn zodoende gedreven door een intrinsieke motivatie voor het maatschappelijke belang, en verkrijgen geen financiële compensatie voor gecreëerde meerwaarde bij een megaproject. Deze risico-aversie zal zich ook uiten in het dagelijkse gedrag binnen een PPS (Rufín & Rivera-Santos, 2012).

Actoren bij private partijen binnen een PPS leggen verantwoordelijkheid af bij de aandeelhouders en de raad van bestuur van het bedrijf dat zij vertegenwoordigen (Boyne, 2002; Gulati, Puranam & Tushman, 2012; O'Mahoney & Markham, 2013; Rufín & Rivera-Santos, 2012), en dienen zo het bedrijfseconomisch belang (Spiering, 2003). Private actoren hebben een financieel beloningssysteem gericht op het verkrijgen van extra opdrachten en het behalen van een grote winst (Boyne, 2002), waarmee deze risico-preferente attitude wordt beloond (Rufín & Rivera-Santos, 2012).

Onderzoek van Kivleniece & Quelin (2012) toont aan dat wanneer publieke en private partijen sterk met elkaar samenwerken, dit implicaties heeft voor het managen van beide partijen. Hierbij ontstaat een hybride bureaucratie welke tussen beide partijen is gestructureerd (Williamson, 1999). Jacobs (1992) geeft inzichten in de spanning tussen publieke en private actoren door de morele perceptie van de actor te beschrijven, waarbij een publieke actor zich opstelt als een *Guardian*, en een private actor als een *Commercial*. Beide hebben ook eigen leefregels zoals te zien in Tabel 2.

Tabel 2 *Moral Precepts*

<i>Guardian</i>	<i>Commercial</i>
Vermijdt handel	Vermijdt geweld
Dapperheid	Concurrerend
Gehoorzaamheid	Efficiëntie
Traditioneel	Innovatief
Exclusief	Bereikbaar
Fatalistisch	Optimistisch
Wraakvol	Respecteert contracten

1.4 Vraagstelling

Deze master thesis zal zich richten op de uiting van het verschil in institutionele achtergrond tussen publieke en private actoren in de Nederlandse bouwsector. Daarnaast zal het ingaan op het verschil in de gedefinieerde projectopgave bij publieke en private partijen binnen infrastructurele megaprojecten, en de gevolgen van deze verschillen op de samenwerkingsstrategieën na de parlementaire enquête van 2002, bij publieke partijen tegenover private partijen. Hieruit volgt de onderzoeksvraag:

*Hoe ontwikkelen samenwerkingsstrategieën van publieke partijen met private partijen zich binnen Nederlandse infrastructurele megaprojecten na de parlementaire enquête in 2002?
En wat is de invloed van institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave.*

1.4.1 Deelvragen

1. Hoe worden samenwerkingsmodellen in de literatuur over infrastructurele projecten omschreven?
2. Hoe heeft het samenwerkingsmodel zich bij Metro en Tram in deze periode ontwikkeld, en hoe kan deze worden gekarakteriseerd?
3. Waaruit kunnen we de keuze voor een bepaald samenwerkingsmodel verklaren in het geval van Metro en Tram?

1.5 Relevantie

De relevantie van het onderzoek in deze thesis is vanuit meerdere opzichten bekeken, waarbij het micro als wel het macro zijn beschouwt, op het wetenschappelijke niveau en het praktische vakgebied.

1.5.1 Wetenschappelijke Relevantie

Binnen de wetenschappelijke wereld is veel aandacht voor infrastructurele megaprojecten. Deze onderzoeken zijn verspreid over een breed scala aan onderzoeksinstituten en onderzoeksrichtingen, elk met een andere invalshoek. Veel aandacht gaat naar de besluitvorming bij de totstandkoming van megaprojecten (Flyvbjerg *et al.* 2003), en de financiële risico's die worden aangegaan (Flyvbjerg *et al.* 2009). Ook de verschillen tussen publieke actoren en private actoren (Boyne, 2002; Van Marrewijk *et al.* 2008), en de limitatie van deze verschillen (Boyne, 2002) zijn gedegen gedocumenteerd. De structuur van een project heeft invloed op het handelen van actoren (Kivleniece & Quelin, 2012; Petersen, 2011), en het succesvol verlopen van een project (Eversdijk & Korsten, 2008). Bestaand onderzoek toont aan dat grote cultuur verschillen binnen samenwerkingen bestaan (Eversdijk & Korsten, 2008; Marrewijk *et al.* 2008), en dat dit invloed heeft op de prestatie van het megaproject (Marrewijk *et al.* 2008). Rituelen spelen een grote rol bij het creëren van een *team spirit* (Van den Ende & van Marrewijk, 2014), en met deze rituelen zijn via normatieve controle geëngageerde actoren creëert (Kunda, 2009).

Desalniettemin is nog weinig onderzoek verricht naar de dagelijkse consequenties van de verschillen tussen publieke en private actoren en het vertoonde of gepercipieerde gedrag van deze actoren binnen een project.

1.5.2 Praktische Relevantie

De consequenties bij het falen van een megaproject zijn zeer groot, en kunnen leiden tot economische malaise en sociale onrust (Flyvbjerg *et al.* 2003). Zodoende is het essentieel om niet alleen naar het grote plaatje te kijken, maar ook te onderzoeken hoe actoren op een dagelijkse basis met elkaar samenwerken. Het is zeer interessant om te weten wat de invloeden zijn van de geïntegreerde contracten die na de enquête commissie in een stroomversnelling zijn geraakt. Door het aanvullen van de eerder genoemde onderzoeken is

een beter beeld te geven van sociaal dynamische risico's bij infrastructurele megaprojecten. Ook is het mogelijk om bij voldoende kennis over deze samenwerkende actoren, op voorhand te selecteren naar partijen die succesvol kunnen samenwerken binnen een project. Dit vergroot de kans op een project dat binnen budget en tijd wordt opgeleverd.

1.6 Leeswijzer

In de inleiding is het onderzoeksonderwerp geïntroduceerd, de onderzoeksvraag gepresenteerd en uiteengezet wat dit onderzoek bijdraagt aan de huidige wetenschappelijke literatuur. In het theoretisch kader is een theoretische lens geschetst waarmee het onderzoek is aangegaan, en zal deelvraag één worden beantwoord. Ook is uiteengezet welke factoren van belang zijn in het onderzoek en hoe deze met elkaar verbonden zijn. Het methode hoofdstuk zet uiteen welke randvoorwaarden van de data verzameling zijn gehanteerd en wordt de onderzoekspopulatie nader geïntroduceerd. Het hoofdstuk resultaten toont relevante citaten uit de interviews, binnen een contextuele verklaring, en zal zo de beschrijvende tweede deelvraag beantwoorden. Deze resultaten worden in het hoofdstuk analyse verklaard en gepresenteerd. Waarna beantwoording van deelvraag drie in het conclusie hoofdstuk volgt. Enige aanbevelingen voor toekomstig onderzoek zijn samen met enkele aandachtspunten voor het onderzoek in het hoofdstuk discussie te lezen.

Hoofdstuk 2 Theoretisch Kader

Voor een onderzoek naar publiek-private samenwerkingsstrategieën binnen infrastructurele megaprojecten is het van belang het bestaande onderzoek op dit onderwerp te belichten. Na deze contactuele belichting zal een paradigma worden gekozen voor het behandelen van de casus.

Een specifiek denkbeeld met uitgangspunten waarmee naar een casus wordt gekeken heeft invloed op de uitkomsten van het onderzoek, zo zijn deze factoren beter te isoleren. In de wetenschappelijke literatuur komt samenwerking in projecten binnen meerdere paradigma's voor, deze zijn zowel gericht op de organisatie, als op de complexiteit of de sociale interactie binnen organisaties. In deze thesis worden drie paradigma's.

Voor het verkrijgen van een specifiek denkbeeld voor het onderzoeken van de casus zijn drie paradigma's behandeld, elk met eigen basale ideeën, concepten en focus. De contingentie benadering beschrijft dat er geen algemeen beste manier is voor het uitvoeren van een taak en dat de structuur van een organisatie moet passen bij de externe omgeving waarin deze opereert. De focus binnen deze benadering is gericht op de *fit* tussen de interne structuur en externe omgeving. Binnen de complexiteitstheorie is geaccepteerd dat toevallige en onvoorziene gebeurtenissen zullen plaatsvinden binnen het project, en dat het afhandelen van deze gebeurtenissen eerder regel dan uitzondering is bij infrastructurele megaprojecten. Zodoende is deze theorie gefocust op het afstemmen van de structuur op de interne behoeftes. Ook is de casus antropologisch te benaderen, waarbij wordt gekeken naar de sociale interactie en relaties tussen actoren binnen een project. Deze benadering op micro niveau geeft inzicht in de percepties van de actoren en de realiteit die deze sociale constructie schept. Met deze drie paradigma's kan een theoretische denkmodel gevormd worden dat een lens vormt waarmee naar de casus is gekeken in deze thesis.

2.1 Infrastructurele Megaprojecten

De concepten die van belang zijn bij onderzoek naar publiek-private samenwerkingsstrategieën binnen infrastructurele megaprojecten en de interne werking en organisatie van deze megaprojecten, worden in dit deel behandeld.

2.1.1.1 Institutionele Achtergrond

Bij onderzoek naar publieke en private actoren is het belangrijk een aantal factoren in beschouwing te nemen. Zo zijn de lokale normen en waarden en de context waarin het onderzoek plaatsvindt van grote invloed (Dahl, 1947), en zijn gevonden resultaten niet over de gehele populatie van publieke actoren geldig (Ferlie, 2007). Echter zijn er wel externe belangen die invloed hebben op de institutionele achtergrond van publieke en private partijen. Uit bestaand onderzoek is gebleken dat het verschil in achtergrond voornamelijk door drie factoren is bepaald, zijnde het eigenaarschap, de financiering, en het dagelijks management (Boyne, 2002; Ferlie, 2007).

Publieke partijen vertegenwoordigen de maatschappelijke belangen van de burger, waarbij alle burgers gelijke rechten en plichten genieten, gegarandeerd door een bureaucratisch model (Mahoney, *et al.* 2009). Ze zijn daarbij gebonden aan politieke doelen en wettelijke reguleringen van andere overheidsinstellingen, voor het borgen van transparantie, eerlijkheid en verantwoordelijkheid die door de burger wordt verwacht (Ferlie, 2007).

Private partijen vertegenwoordigen daartegen de economische belangen van de aandeelhouders (Boyne, 2002; Gulati, Puranam & Tushman, 2012; Rufín & Rivera-Santos, 2012), waarbij interne besluitvorming niet aan bureaucratische vertraging gebonden is (Rufín & Rivera-Santos, 2012). Aan publieke partijen wordt steeds meer efficiency gevraagd (Hartmann, Davies & Frederiksen, 2010). Deze efficiency wordt gezocht in het initiëren van quasi marktwerking, aanbestedingen en het uitwisselen van private actoren binnen publieke

partijen in de vorm van externe consultants. Waarbij het verwateren van publieke normen en waarden gevaar kan lopen (Boyne *et al.* 1999).

Tussen publiek en private partijen is een groot verschil in de financiële compensatie van actoren. Publieke actoren maximaliseren het maatschappelijk belang van de burger door financiële risico's te minimaliseren. Dit maakt publieke actoren risico-avers (Ferlie, 2007; Rufín & Rivera-Santos, 2012). Ook is er geen directe financiële compensatie voor publieke managers, en zijn deze meer intrinsieke gemotiveerd voor het maatschappelijke belang van de burger (Boyne, 2002).

Wegens een extrinsiek motivatie door financiële compensatie bij het behalen van grotere winsten voor de organisatie (Boyne, 2002), zijn private actoren bereid meer risico te nemen. Deze risico-affectie kan leiden tot een opportunistisch houding van privaten actoren (Rufín & Rivera-Santos, 2012). Dit verschil in winstdoel (Ferlie, 2007), maakt dat opportunistisch gedrag van private actoren een negatief effect heeft op het onderling vertrouwen van private actoren en partijen (York, Sarasvathy, & Wicks, 2013). Dit gebrek aan onderling vertrouwen vergroot de noodzaak op waterdichte contractvorming binnen een samenwerking (Clegg *et al.* 2002). Het wederzijds uitwisselen van gunsten heeft een positief effect op het onderlinge vertrouwen (Uzzi, 1997).

Het verschil in eigenaarschap en financiering zorgt voor een verschil in management tussen publieke en private actoren. Voor het borgen van de normen en waarden van de overheid wenden publieke partijen zich vaak tot bureaucratische *best practice* processen (Boyne, 2002; Ferlie, 2007). Ook hanteren beide partijen verschillende manieren voor het meten van prestaties en het stellen van doelen (Simon, 1998), met de daarbij horende verschillen in salaris, promotie en disciplinaire maatregelen (Ferlie, 2007).

2.1.1.2 Gedefinieerde Projectopgave

Dat er onderscheid gemaakt wordt tussen publiek en private partijen wil nog niet zeggen dat beide partijen daadwerkelijk verschillend opereren (Ferlie, 2007). Echter werken beide partijen wel met een andere opgave aan hetzelfde project binnen een samenwerking. Deze gedefinieerde projectopgave zijn direct verantwoordelijk voor de strategie, organisatie ontwerp en effectiviteit van een partij (Daft, 2004).

2.1.1.3 Samenwerkingsvormen

Bij het onderzoeken van samenwerking tussen publiek en private partijen is het essentieel om vast te stellen wat samenwerken binnen deze thesis zal omvatten, en belangrijker nog, wat niet. Vaak staat PPS voor een project dat door middel van geïntegreerde contracten wordt gerealiseerd (Ferlie, 2007). Echter is het te betwijfelen of D&C en DBFMO contractvormen, welke de rol van de opdrachtgever minimaal maken, als een vorm van samenwerken is te benoemen. Zo bestaat er nog geen consensus over welke samenwerkingsvormen binnen de definitie van PPS vallen.

Er zijn definities die een brede vorm van PPS beschrijven waarin veel samenwerkingsvormen vallen zoals: *Juridisch gestructureerde samenwerking tussen overheid en private partijen op het terrein van de bouw in brede zin* (Bregman, 1990, in Spiering, 2003).

Ook zijn er definities die een specifieke samenwerkingsvorm beschrijven, met de focus op risico's en kostendeling. *PPS is een gestructureerde samenwerking tussen publieke en private partijen, in de planning, constructie en/of exploitatie van infrastructurele werken, waarbij beide partijen delen in risico's, kosten, voordelen, middelen en verantwoordelijkheden* (Koppenjan, 2005).

Binnen de definitie zijn twee factoren van belang. Een deel dat de samenwerkingsstructuur duidt, die de juridische, financiële en organisatorische vormen

formaliseert. En een deel dat het proces duidt, waarbinnen de daadwerkelijke samenwerking tussen beide partijen valt (Spiering, 2003). Een belangrijk verschil tussen de genoemde definities is de balans tussen de structuur en proces factoren, en het al dan niet delen van risico's en kosten. Ook zijn binnen PPS projecten zowel de opdrachtnemer als de opdrachtgever betrokken bij de planvorming en mogelijk de exploitatie van het project.

Voor deze thesis zal de volgende definitie van samenwerking tussen publiek private partijen worden gebruikt: “*Samenwerking is een recursief proces waarin actoren of organisaties samen aan doelstellingen werken, door kennis te delen, te leren en het creëren van consensus*” (Dietrich *et al.* 2010).

Deze definitie geeft ruimte voor een gedeeld projectverhaal en wederkerige samenwerking, zonder dat het contractueel verdelen van risico's een gedeelte van samenwerkingen binnen infrastructurele megaprojecten uitsluit. Ook is de focus gelegd op interactie en samenwerking tussen beide partijen.

Volgens onderzoek van Thomson, Perry & Miller (2009) bestaat het construct samenwerking uit vijf dynamische factoren, binnen drie categorieën. De factoren *governance* en *administration* geven de structuur aan waarin de samenwerking zich afspeelt. Daarnaast staan *mutuality* en *norms* voor de sociale interactie en de wijzen waarop dit gebeurt. De vijfde factor *organizational autonomy* staat voor identiteit van een partij, en het gedeelde projectverhaal dat in een samenwerking kan ontstaan.

Binnen megaprojecten is het noodzaak om specialiteiten, kunde en kennis van verschillende partijen te combineren binnen een samenwerking. Zelfs als de partijen bij andere projecten tegenstrijdige belangen dienen (Smits, 2013). Zodoende is het essentieel dat beide partijen bereid zijn om specialiteiten, kennis en kunde te delen (Ferlie, 2007). Het verschil in belangen tussen publiek en private partijen en de daarbij gedefinieerde projectopgave kan een wig tussen beide partijen drijven. Deze wig kan een aanleiding zijn

voor de creatie van een vechtcontract waarin onderling wantrouwen overheerst (Koppenjan, 2005; Veenswijk, Van Marrewijk & Boersma, 2010). Dit terwijl vertrouwen en een gedeelde overtuiging een grote rol spelen bij het succesvol afhandelen van onvoorziene problemen (Hartmann *et al.* 2010), en de succesvolle afronding van een project (Ferlie, 2007).

Een belangrijke factor voor een succesvolle samenwerking is interorganisationele sociale interactie (Koppenjan, 2005; Rufín & Rivera-Santos, 2012). Deze interactie tussen publieke en private actoren versterkt het onderlinge vertrouwen, waarin beide partijen succesvoller zijn in de onderlinge afstemming, en vergroot de maatschappelijke waarde (Koppenjan, 2005).

Voor het versterken van de onderlinge relatie en het vertrouwen tussen publieke en private actoren is een interventie nodig buiten het alledaagse discours van het project. Dit kan door middel van *Communities of Practice*, waarin publieke en private actoren op een informele wijze zonder hiërarchie een gedeeld doel en identiteit ontwikkelen door middel van intensieve sociale interactie (Koppenjan, 2005), waarna deze veranderingen in interpersoonlijke relatie meegenomen worden naar de praktijk binnen het project (Veenswijk *et al.* 2010).

2.1.1.4 Projectstructuur

Voor de samenwerkingsstructuur binnen een project bestaan twee hoofdparadigma's. Beide gaan uit van een verschillende mate van onderlinge samenwerking. Een afgewogen keuze voor één van deze paradigma's is cruciaal voor een succesvolle samenwerking (Koka & Prescott, 2008).

Het *New Public Management* (NPM) paradigma heeft als doel het scheiden van denken en doen (Osborne & McLaughlin, 2002), waarin een publieke partij het beleid opstelt en de private partij de uitvoering verzorgt. Binnen NPM strategieën past het privatiseren van nutsbedrijven en het uitbesteden van overheidsdiensten (Klijn & Twist, 2007). De

samenwerkingsstructuren zoals concessiemodel of economic partnerships zijn op het NPM paradigma gebaseerd.

Het *Governance* paradigma gaat uit van een gelijkwaardige samenwerking, waardoor de afstemming tussen beleid en uitvoering een meerwaarde oplevert. Dit vormt de basis voor een horizontale samenwerking tussen publiek en private partijen. Deze vorm van samenwerken vereist een actieve uitwisseling van kennis en informatie tussen beide partijen (Ferlie, 2007; Klijn & Twist, 2007; Kort & Klijn, 2011). De PPS structuren zoals het alliantiemodel en *social partnerships* zijn op het Governance paradigma gebaseerd. In de praktijk blijkt de keuze voor een NPM of Governance geïnspireerd model echter minder zwart-wit. De meeste samenwerkingen bevinden zich in een hybride tussenvorm. Die bestaat uit delen of een combinatie van beide paradigma's (Eversdijk & Korsten, 2008; Petersen, 2011).

2.2 Contingentiebenadering

Binnen de contingentie theorie bestaat geen algemene beste manier voor het managen van een organisatie of project. De contingentie theorie is ontstaan uit onderzoek van Burns, Stalker (1961), over verschillende organisatie structuren en de omgeving waarin deze efficiënt functioneren. Mintzberg (1983; 2009) heeft dit principe gebruikt bij de uitwerking van de vijf basis configuraties. Meer gericht op megaprojecten en de besluitvorming bij deze projecten is het onderzoek van Flyvbjerg (2003; 2009; 2014).

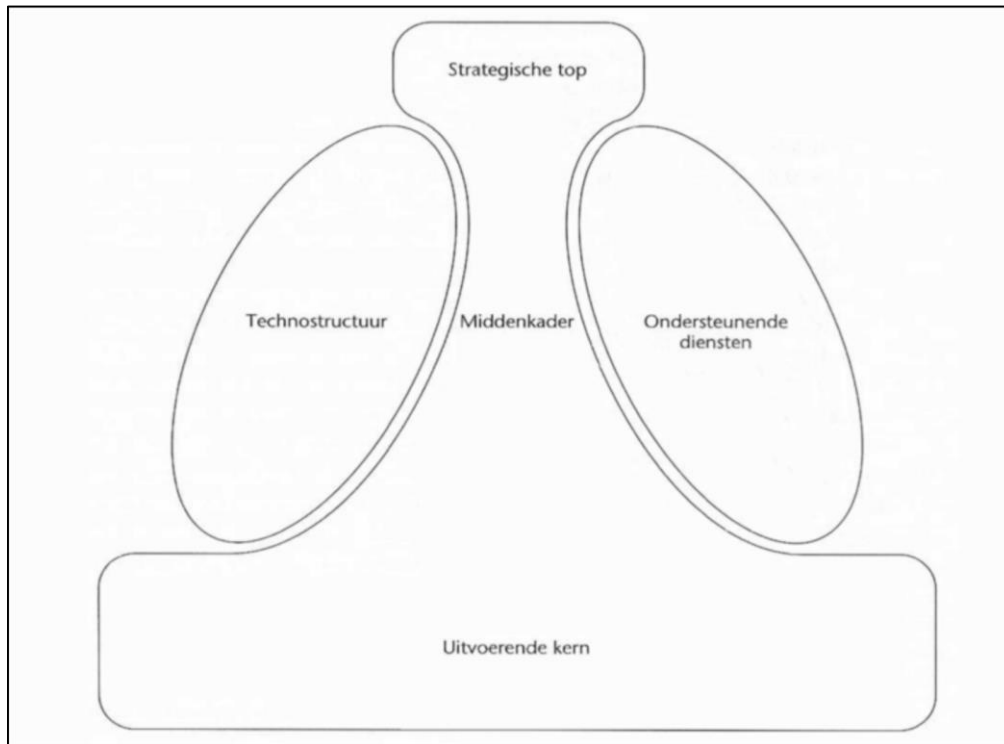
De contingentie theorie gaat voornamelijk over de fit tussen organisatie en externe factoren, waarbij organisaties die een betere afstemming hebben tussen de interne en externe omgeving over het algemeen succesvoller zijn (Lawrence & Lorsch, 1967; Woodward, 1965). Onderzoek naar projectmanagement met een contingentie benadering staat volgens Sausser, Reilly & Shenhar (2009) nog in de kinderschoenen, echter geeft deze benadering wel een helder beeld van succesfactoren voor projectmanagement.

2.2.1 Samenwerken in de Contingentiebenadering

Binnen de contingentie benadering is samenwerking te belichten door te kijken naar de vormen die een organisatie door externe invloeden kan aannemen. Een van de standaardwerken binnen de contingentiebenadering zijn de vijf basisconfiguraties van Mintzberg (1983), aan de hand waarvan configuraties zijn verschillende samenwerkingsstrategieën zijn te extraheren.

2.2.1.1 Vijf Onderdelen in de Organisatie

De vijf basisconfiguraties bestaan uit een verhouding van vijf onderdelen binnen de organisatie. De onderlinge verhouding tussen deze onderdelen is bepalend voor de basisconfiguraties en van invloed op de samenwerking tussen actoren en partijen.



Afbeelding 1 *Basisonderdelen (Mintzberg, 1983)*

2.2.1.1.1 Uitvoerende Kern

Binnen de uitvoerende kern van een organisatie behoren de activiteiten en actoren die direct met de primaire output van diensten of producten zijn geassocieerd waarmee de doelstelling wordt bereikt (Mintzberg, 1983). Hiertoe behoren de ingenieurs binnen een ingenieursbureau of de docenten op een middelbare school.

2.2.1.1.2 Strategische Top

De strategische top bestaat uit de verantwoordelijke actoren voor de organisatie (Mintzberg, 1983). Deze categorie is belast met het toezicht op de organisatie, de contacten met externe belanghebbenden en de strategie van de organisatie.

2.2.1.1.3 Middenkader

Het middenkader heeft de taak de keuzes van de strategische top door te voeren naar de uitvoerende kern, en de strategische top te informeren van de output van de uitvoerende kern (Mintzberg, 1983). Het middenkader heeft ook de verantwoordelijkheid voor het verdelen van werk binnen de afdeling.

2.2.1.1.4 Technostructuur

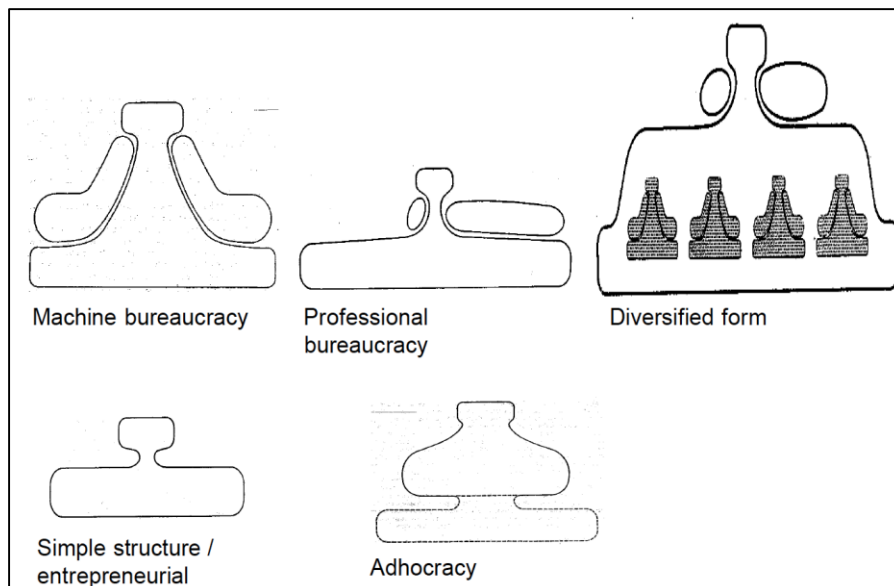
Activiteiten en actoren binnen de technostructuur zijn verantwoordelijk voor controlerende en plannende processen (Mintzberg, 1983). Ook standaardisatie en educatieve processen die van invloed zijn op de uitvoerende kern spelen zich af in dit onderdeel van een organisatie.

2.2.1.1.5 Ondersteunende Diensten

De ondersteunende diensten van een organisatie ondersteunen de hoofdtaak van een organisatie, en vervullen in tegenstelling tot de technostructuur een specifieke functie binnen de organisatie. Onder deze diensten vallen onder anderen het bedrijfsrestaurant, de juridische afdeling en receptie. De organisatie kan een grotere controle uitoefenen op de functies die anders ook zijn uit te besteden aan gespecialiseerde leveranciers (Mintzberg, 1983).

2.2.1.2 Basisconfiguraties

Mintzberg (1983) beschrijft dat de vijf onderdelen in een organisatie globaal zijn te verdelen in vijf basisconfiguraties.



Afbeelding 2 Vijf Structuren (Mintzberg, 1983)

2.2.1.2.1 Eenvoudige Structuur

Een eenvoudige structuur kent weinig technostructuur of ondersteunende diensten, waarbij de strategische top het voornaamste deel van de organisatie en coördinatie vormt door direct toezicht van deze strategische top (Mintzberg, 1983). Dit geeft een organische en informele organisatie, welke past bij de dynamische omgeving van een opstartende organisatie. Binnen deze structuur bevinden zich opstartende bedrijven of instellingen en bedrijven van gemiddelde omvang.

Binnen deze eenvoudige structuur zijn de horizontale en verticale lijnen kort, waardoor een actor snel kan schakelen tussen de diverse kennisgebieden binnen de organisatie. Zo geeft de eenvoudige structuur veel ruimte voor het opbouwen van samenwerkingen. Een risico voor deze samenwerking is het directe toezicht van de strategische top wegens de mogelijke beperking tot verticale belangen.

2.2.1.2.2 Machinebureaucratie

Binnen een machinebureaucratie is de technostructuur het dominante onderdeel binnen de organisatie. Dit maakt dat de organisatie een sterk bureaucratische van aard is, met een bijna obsessieve controle (Mintzberg, 1983). Werkprocessen zijn gestandaardiseerd, waarmee horizontale decentralisatie is beperkt. Deze structuur wordt gevonden bij overheidsinstellingen, semioverheid en nutsbedrijven.

De machinebureaucratie heeft een formele structuur waarin samenwerking geen prioriteit is, en eventuele samenwerking is gericht op de afstemming van deadlines, input en output, binnen de grenzen van de aangegeven rol in de productieketen. Dit maakt deze organisatievorm enkel geschikt voor simpele producten binnen een stabiele omgeving.

2.2.1.2.3 Professionele bureaucratie

De uitvoerende kern is het dominante onderdeel van de professionele bureaucratie. De actoren binnen deze organisatie genieten een grote mate van vrijheid en onafhankelijkheid binnen het werk genieten, met een nauwe samenwerking met opdrachtgevers, hetgeen een

grote mate van verticale en horizontale decentralisatie oplevert (Mintzberg, 1983). De organisatie heeft een focus op de standaardisatie en educatie van vaardigheden en kennis die de actor bezit. Onder de professionele bureaucratie vallen onder anderen ziekenhuizen, universiteiten en ingenieursbureaus.

Samenwerken binnen een professionele bureaucratie kenmerkt zich door het delen van specialistische informatie en kennis binnen de verschillende specialisaties van individuele actoren. Dit maakt de professionele bureaucratie geschikt voor complexe producten binnen een stabiele omgeving.

2.2.1.2.4 Divisiestructuur

Een organisatie met een divisiestructuur verbind meerdere semi-onafhankelijke bedrijfselementen binnen een overkoepelende groep, waarbij elk bedrijfselement een eigen basisconfiguratie kan bezitten. Zodoende is bij een divisiestructuur het middenkader de dominante groep binnen de structuur. Dit geeft een beperkte verticale decentralisatie (Mintzberg, 1983). Hierbij is de coördinatie gefocust op de standaardisatie van output van de onderliggende bedrijfselementen. Deze structuur is te vinden bij multinationals en holdings.

De beperkte verticale decentralisatie met het moederbedrijf waarbij de samenwerking tussen de verschillende bedrijfselementen doormiddel van liaisons tot stand komt creëert een beperkte ruimte voor samenwerking.

2.2.1.2.5 Adhocratie

De adhocratie is gekenmerkt door geavanceerde innovatie binnen een complexe en dynamische omgeving, waarbij onderlinge aanpassing een prioriteit is. Dit maakt dat de adhocratie een dominante ondersteunende diensten en uitvoerende kern heeft waarbinnen een selectieve decentralisatie van toepassing is (Mintzberg, 1983). Deze structuur wordt gevonden bij project-geïmplementeerde en opstartende organisaties, vaak als voorloper van een professionele bureaucratie.

Deze zeer organische en informele organisaties zijn zeer geschikt voor samenwerkende partijen, waarbij voor elke situatie een optimale samenwerking tussen verschillende actoren is te ontwikkelen, binnen de organisatie of netwerk. Een adhocratie is bedoeld voor unieke projecten en is zodoende niet geschikt voor routinematige processen, waarbij onderlinge conflicten een zeer saillante factor binnen de organisatie kunnen zijn. Dit maakt dat deze structuur zeer geschikt is voor complexe producten binnen een dynamische omgeving.

Tabel 3 *Configuraties*

Configuraties	<i>Product</i>	
	Stabiel	Complex
<i>Omgeving</i>		
Stabiel	Machine bureaucratie Standaardisatie van product	Professionele bureaucratie Standaardisatie van vaardigheden
Dynamisch	Eenvoudige structuur Direct toezicht	Adhocratie Onderlinge aanpassing

2.2.1.3 Organisatie Structuur

Burns & Stalker (1961) beschrijven twee organisatiesystemen die rekening houden met verschillende omgevingen: *Mechanistic & Organic Systems*. De mechanische structuur is gefocust op specialistisch onderscheid van functionele taken binnen een hiërarchische structuur van controle, autoriteit en communicatie. De organische structuur is gefocust op het verticaal verspreiden van kennis, taken en autoriteit. Deze structuren zijn efficiënt in een andere omgeving. Bij een complex en dynamische omgeving is een organische structuur efficiënter. In een homogene en stabiele omgeving werkt een mechanisch structuur effectiever (Burns & Stalker, 1961; Sine, Mitsuhashi & Kirsch, 2006). Desalniettemin is het

essentieel dat startende organisaties waarbij een organische systeem heerst, voldoende structuur aannemen (Sine, Mitsuhashi & Kirsch, 2006). Dit kan ook gelden voor projecten waarin de schakeling tussen specifieke taken een structuurverandering vraagt, zoals bij de casus in deze thesis.

Naast een passend organisatieontwerp is het opbouwen van een robuuste cultuur van gemeenschap binnen de organisatie essentieel voor het creëren van een bewustzijn van de externe maatschappij (Mintzberg, 2009). Het expliciet definiëren van organisatiestructuren heeft invloed op het zicht wat een actor heeft op de organisatie. Lager in een organisatie zijn actoren zich minder bewust van het grote plaatje, waarbij de taak specifiek is gedefinieerd. Ook geeft dit aan wanneer een actor buiten zijn scope treedt en het conflict moet escaleren (Burns & Stalker, 1961).

2.2.1.4 Project Beheersing

Een succesvol project vergt het handelen naar dynamische omstandigheden. Onderzoek van Lewis, Welsh, Dehler & Green (2002) toont aan dat voor dit succes een balans is vereist tussen controle en dynamisch afhandelen van onverwachte omstandigheden. Zo is het gewenst om bij projecten met veel onzekerheid meer op de te leveren producten te focussen, en bij projecten met meer zekerheid een strakkere projectbeheersing te hanteren. Een hoge mate van controle is gunstig voor het informeren het hoger management, echter zal de efficiëntie van een project verminderen, doordat gelimiteerde middelen voor deze controle benodigd zijn (Lewis, *et al.* 2002).

2.2.1.5 Onzekerheid

Veel incidenten binnen technische projecten zijn te wijten aan de gehanteerde projectmanagement methodes, waarbij vaak geen goede inschatting is gemaakt van welke methodes benodigd zijn voor het project (Sausser, *et al.* 2009).

Echter blijven een aantal cruciale vragen niet beantwoord binnen deze contingentiestrategie voor het hanteren van onzekerheid binnen projectmanagement. Zo is het verifiëren van het gebruik voor de juiste strategie een vraagstuk, en is het moeilijk te bepalen wat het risico voor een verkeerde keuze binnen een project kan betekenen (Sauser, *et al.* 2009).

2.3 Complexiteitstheorie

De complexiteitstheorie draait om de acceptatie van onvoorziene omstandigheden, en het daarop inrichten van de projectorganisatie. Het werk van Hertogh & Westerveld (2010) gaat specifiek in op infrastructurele megaprojecten, waarbij onderzoek is gedaan binnen vele projecten met een uiteenlopende mate van complexiteit. De verschillende soorten complexiteit die zich bij projecten voordoen vragen om verschillende management methoden voor een efficiënte oplevering van een project. Zodoende is het essentieel om de organisatie op interne behoefte in te richten.

2.3.1 Samenwerken in de Complexiteitstheorie

Binnen grote infrastructurele werken zijn deze onvoorziene omstandigheden eerder regel dan uitzondering, waarbij kleine infrastructurele projecten deze problemen minder kennen. De complexiteitstheorie stelt dat verschillende vormen van complexiteit een andere projectorganisatie en samenwerking tussen partijen en actoren vraagt.

2.3.1.1 Complexiteit

Binnen infrastructurele megaprojecten wordt vaak gesproken over complexiteit, echter waar de complexiteit expliciet in zit, is vaak onduidelijk. Onderzoek van Hertogh & Westerveld (2010), toont aan dat complexiteit binnen infrastructurele projecten uit zes typen complexiteit bestaat: technische, sociale, financiële, rechtelijke, organisationele en tijdsgebonden complexiteit. Binnen deze zes types zijn er twee types complexiteit te categoriseren. Detail complexiteit, met een hoge mate van verwevenheid en dynamische complexiteit, waarbij componenten zich ontwikkelen met tijd (zie Tabel 5). Het meest saillante type complexiteit voor actoren is sociale complexiteit, waarbinnen de belangen van zowel politieke stakeholders als lokale stakeholders worden afgewogen tegenover de belangen van de opdrachtgever. Sociale complexiteit is een uitkomst van conflicten met stakeholders, vaak

wegens technische of financiële complexiteit. Minder van belang bleek de rechtelijke complexiteit (Hertogh & Westerveld, 2010).

Tabel 4 *Complexiteitstheorie*

	<i>Detail Complexiteit</i>	<i>Dynamische Complexiteit</i>
Strategie	Controle	Interactie
Problemen	Eenduidige stakeholders	Ambigue stakeholders
Oplossing	Lineair	Interactief
Management	Organisatieontwerp	Complexiteitsmanagement

2.3.1.1.1 Detail Complexiteit

In wetenschappelijke literatuur is de consensus dat een systeem complex is als er veel componenten met elkaar interacteren binnen een systeem. En dat de mate van complexiteit bepaald is door het aantal systeemcomponenten welke lastig zijn te voorspellen (Perrow, 1984). Binnen een project zijn er meerdere systemen die aan deze voorwaarde voldoen, zo zijn er vele formele en informele relaties tussen de stakeholders binnen een project. Ook het product zelf kent ook vele interactieve componenten, zoals constructie, beveiliging en de verbindingen tussen deze componenten. Daarnaast ook de ondersteunende activiteiten tussen deze twee systemen te zien als een complex systeem. Desalniettemin heeft detail complexiteit geen grote impact op de resultaten van een project: als deze complexiteit bekend is kan deze goed worden gemanaged (Hertogh & Westerveld 2010).

2.3.1.1.2 Dynamische Complexiteit

Dynamische complexiteit heeft het kenmerk dat een systeem over tijd kan veranderen doormiddel van een zelf organiserend vermogen. Deze veranderingen bestaan onder anderen uit onverwachte evenementen, waarbij de uitwerking een zeer grote impact kan hebben op het project en een grote invloed op de dynamische complexiteit van het project. Deze op het

eerste oog vaak verwaarloosbare evenementen spelen zich af buiten de invloed van het projectmanagement, en kunnen zowel technisch al politiek van aard zijn.

Originele uitgangspunten beïnvloeden de keuzes die later in een project te maken zijn. Deze historische beslissingen zijn vaak beïnvloed door een politiek systeem met belofte aan een electoraat, waardoor keuzes die de uitwerkingen van de uitgangspunten binnen een systeem wijzigen op een barrière stuiten.

Veranderende opinie van stakeholders kan de loop van een project onverwachts veranderen, de stakeholders onderlinge relatie of de opinie van de achterban kan verschuiven. Deze verandering is vaak de reactie op een evenement veroorzaakt door een onderdeel van het systeem (Hertogh & Westerveld, 2010). Deze externe invloed maakt dat dynamische complexiteit evenementen zich moeilijk causaal laten voorspellen binnen projecten.

2.3.1.2 *Het Managen van Complexiteit*

De complexiteitstheorie geeft handvatten voor het kiezen van een management strategie die past bij de complexiteit van een project (zie Tabel 5). Hertogh & Westerveld (2010) geven vier management methoden voor het omgaan met verscheidene maten van complexiteit en de verschillende vormen van deze complexiteit.

Tabel 5 *Complexiteitsmanagement*

Complexiteit	<i>Dynamisch</i>	
	Laag	Hoog
<i>Detail</i>		
Hoog	Systeem management	Dynamisch management
Laag	Interne en inhoudelijke focus	Interactief management

2.3.1.2.1 Interne en Inhoudelijke Focus

Focus op het technische deel van een project waarbij weinig oog is voor de consequenties die bepaalde ontwerpkeuzes met zich meebrengen bij de omgeving of interacterende partijen. De focus van de projectbeheersing is intern van aard, en problemen die door het project worden veroorzaakt komen pas bij de uitvoering van het project aan het licht. Deze vorm van management is geschikt voor kleine, simpele projecten met een relatief korte doorlooptijd, waarbij enkele stakeholders een gelimiteerde invloed hebben.

Deze eenzijdige focus op techniek en financiën wordt veroorzaakt door de gedachte dat er slechts één perfecte manier is voor het beheersen van een project. Deze inhoudelijk gerichte management aanpak kan door het niet inzien van het belang dat stakeholders hebben op het project, grote financiële tegenvallers creëren (Hertogh & Westerveld, 2010). Deze management vorm is gelinkt aan traditionele contractvormen waarin het denken en het doen, is opgedeeld tussen opdrachtnemer en opdrachtgever.

2.3.1.2.2 Systeem Management

De projectbeheersing strategie bij systeemmanagement is te typeren door te focussen op het controleren van de systeemparameters. Het project wordt benaderd met een deterministisch perspectief, waarbij door controle op scope, kosten en deadlines de kans op een project binnen budget en tijd is te maximaliseert (Hertogh & Westerveld, 2010). De basis hiervan is het expliciet definiëren van producten en de tijd die voor elke stap benodigd is. Dit wordt bereikt door een project te verdelen in tijd, eindproduct en organisatie. Deze verdeling is ook op subsystemen toepasbaar. Dit werkproces is te managen door middel van het beheersen van de planning, kosten, kwaliteit en risico's. Systeem management is goed in staat om detail complexiteit te hanteren, echter is het gelimiteerd in het afhandelen van dynamische complexiteit, wegens de vooraf vastgestelde componenten.

2.3.1.2.3 Interactief Management

Voor het managen van dynamisch complexe projecten is een andere aanpak vereist. Bij deze projecten speelt juist de interactie tussen stakeholders en de opdrachtgever en/of opdrachtnemer een essentiële rol. Het doel van deze interactie is het tevreden houden van de cruciale stakeholders, met een flexibele houding naar de doelen en wensen van deze stakeholders. Door het actief samenwerken met stakeholders krijgen deze de ruimte voor het ontplooiën van initiatieven en het co-creëren van de producten binnen het project (Hertogh & Westerveld, 2010). Op deze manier zijn de sociale complexiteit die zich binnen projecten vaak na dissatisfactie van stakeholders openbaart te vermijden of te verminderen. Deze vorm van inspelen op behoefte van de stakeholders geeft de nodige flexibiliteit binnen het project zodat een vertrouwensbuffer voor onverwachte evenementen bij de kritieke stakeholders opgebouwd kan worden. Het opbouwen van een vertrouwen kost tijd, zodoende is deze methode minder geschikt voor kortlopende projecten.

2.3.1.2.4 Dynamisch Management

Volgens Hertogh & Westerveld (2010) is dynamisch management de manier voor het managen van dynamische complexiteit binnen infrastructurele megaprojecten. De twee hoofdpilaren van deze methode bestaan uit het vinden van de juiste balans tussen controle en interactie, en buitengewoon handelen. Deze balans moet gezocht worden in de context van het project of deelproject, en zodoende voldoen aan een hoge mate van verscheidenheid. Dit maakt dat deze vorm de ambigue eigenschap heeft en geen definitieve houvast kan geven voor de precieze invulling. Het buitengewoon handelen bestaat uit het binden van stakeholders door de inzet van gedreven competente actoren (Hertogh & Westerveld, 2010). Deze managementvorm is gebonden aan de ervaring van het uitvoerende en implementerende management, de balansen welke op de juiste context zijn afgestemd zijn vaak geïnspireerd op eerdere ervaringen.

2.4 Antropologische Benadering

Een antropologische benadering op micro niveau geeft inzicht in de percepties en het gedrag van de verschillende actoren binnen een projectorganisatie. Binnen de antropologie zijn vele richtingen en specialisaties te onderscheiden. In deze thesis is gekozen voor werk van

Giddens (1984), dat de structuur beschrijft waarbinnen een actor kan bewegen, en de consequenties van het overschrijden van deze sociale structuur. Berger & Lukeman (1967), beschrijven dat deze structuur een creatie is van de actoren binnen deze structuur. Veenswijk (2014) laat zien dat de perceptie van feiten vaak een grotere invloed heeft op actoren dan de feiten zelf, en dat de betekenisgeving aan een project een sterk effect heeft op het handelen van actoren. Janis (1972), beschrijft de effecten van homogene groepen op de besluitvorming. In deze benadering vallen concepten als coöperatie, conflict en groepsdenken en op welke wijzen de realiteit als sociale constructie te zien is.

2.4.1 Samenwerken in de Antropologische Benadering

Samenwerking is te duiden uit het gedrag en percepties die actoren onderling als individu en als groep tonen. Dit onderlinge gedrag is in diverse categorieën te plaatsen, welke zowel negatieve als positieve uitwerkingen hebben.

2.4.1.1 Gedeeld Projectverhaal

De creatie van een gezamenlijk verhaal vindt plaats tussen twee partijen gebaseerd op het realiteitsframe van actoren binnen deze partijen, en in mindere maten door onderbouwde argumenten. De actoren manipuleren het realiteitsframe, door het inbrengen van voor hen gunstige verhalen. Een gezamenlijk projectverhaal gaat als rode draad door andere verhalen heen en geeft een realiteitsframe waarbij de kans op succes het grootse is (Merkus, *et al.* 2014). Verhalen van actoren hoeven niet wetenschappelijk bewezen te zijn om het gezamenlijke verhaal te manipuleren, maar dienen als plausibel te worden ervaren door

actoren (Bruner, 2002, 2003). Het gedeelde projectverhaal is afhankelijk van de omstandigheden binnen lokale subculturen, en kan zodoende verschillen van het grotere gedeelde projectverhaal (Bresnen, Goussevskaia & Swan, 2005).

Naast verhalen van actoren is ook de omgeving van invloed op het projectverhaal, zo is de inrichting en het interieur van belang, en ook het gebruik van symbolen en rituelen (Van den Ende & Van Marrewijk, 2014; Veenswijk, 2006). Zodoende zijn projecten te zien als een complexe sociale setting waarbinnen betekenisgeving een grote invloed heeft op het handelen van actoren, en objectiviteit en werkelijkheid een sociale constructie zijn van de heersende verhalen (Veenswijk, & Berendse, 2008).

De structuur is afhankelijk van de actoren binnen deze structuur voor het bepalen van de grenzen van deze structuur. Zo is een actor afhankelijk van deze structuur voor de bewegingsvrijheid die deze structuur biedt, dat kan zowel een sociale structuur als een organisatie structuur zijn. Zo zijn deze factoren wederkerig afhankelijk van elkaar (Berger, & Luckmann, 1967). Deze wederkerigheid zorgt ervoor dat de werkelijkheid een sociale constructie is die door de actoren zelf is gecreëerd, waarbij een uitwisseling van actor en structuur doormiddel van institutionalisatie en socialisatie plaatsvindt.

Het institutionalisatie proces van actor eigenschappen naar institutie gaat via vier stappen; *Habituation*, *Reciprocal typification*, *Legitimation* en *Objectification*. Een actor die de eigenschappen van een institutie overneemt door middel van socialisatie heeft drie stappen nodig; *Initiation*, *Generalization* en *Internalization*. Het afwijken van de gestelde normen kan leiden tot ongewenste negatieve sociale consequenties (Giddens, 1984).

Dit laat zien dat naast een structuur van een organisatie ook de interpretatie van de actoren op deze omgeving invloed heeft op het handelen van deze actoren. Waarbij actoren die worden geacht naar feiten te handelen, vaak meer beïnvloed zijn door de interpretatie van

deze feiten, beïnvloed door een gezamenlijk verhaal binnen een organisatie of project (Merkus, De Heer & Veenswijk, 2014).

2.4.1.2 Groepsdenken

Het handelen van actoren binnen groepen is onderhevig aan de samenstelling van de groep. Een homogene samenstelling van de groep of het projectteam kan zorgen voor een onderschatting van risico's en het overschatten van de juistheid van de genomen beslissing (Janis, 1972). Deze intern gerichte houding heeft als gevaar dat kritiek binnen of buiten het project niet wordt geuit, of niet serieus genomen wordt, en is sterk te beïnvloeden door gezaghebbende actoren binnen of buiten het project (Milgram, 1965). Dit effect van groepsdenken (*groupthink*) komt vaker voor in technische megaprojecten, en kan zeer grote gevolgen voor het project en samenleving (Vaughan, 1997).

2.4.1.2.1 Zelfoverschatting

Binnen een homogene groep bestaat het risico dat deze groep een illusie van onaantastbaarheid onbewust aanneemt, de actoren in de groep krijgen weinig tegenspraak en er ontstaat een sterk geloof in eigen moraliteit. Het realiseren van infrastructurele megaprojecten vraagt veel expertise van actoren in het project, het gebrek aan onderlinge interdisciplinaire interactie en overleg met stakeholders kan een katalysator creëren voor groepsdenken binnen het project .

2.4.1.2.2 Collectieve Bewustzijnsvernauwing

Ook heeft de samenstelling van een groep invloed op hoe een actor mogelijke twijfels verwerkt, Zo kan de rationalisering van een probleem het probleem intern laten vervallen, iemand heeft het probleem immers opgelost. Tegenstanders van een beslissing krijgen een stereotypering binnen de groep, waarmee vormen van kritiek, of suggesties niet relevant worden gevonden.

2.4.1.2.3 Conformeringsdruk

De gedachte dat een afwijkende opinie een fout is, kan worden gezien als druk op dissidenten, deze druk is veroorzaakt door een cultuur waarin te weinig aandacht is voor kritiek op het project, en wordt versterkt door autoritaire actoren. Het stilzwijgend goedkeuren van beslissingen geeft op zijn beurt een illusie van unanimiteit aan de rest van een groep, niemand heeft commentaar of kritiek op het project, zodoende ziet niemand een probleem. Dit is een vorm van zelf censuur.

2.4.1.2.4 Reduceren van Groepsdenken

Het reduceren van groepsdenken gaat gepaard met diversiteit, en het aanmoedigen van het uiten van twijfels. Hierbij is het essentieel dat de leidinggevende een onbevooroordeelde houding aanneemt en dissidenten de ruimte geeft voor het uiten van deze twijfels. Bij ernstige gevallen van groepsdenken is het mogelijk een gekwalificeerde, liefst door de groep gekozen buitenstaander te kiezen om de advocaat van de duivel te zijn.

2.4.1.3 Conflicten

Conflicten tussen partijen bestaan uit de perceptie van tegenstrijdigheden tussen partijen (De Dreu, 2005). Deze conflicten zijn te verdelen in meerdere categorieën, waarvan de meest saillante twee conflict zijn te verdelen tussen relatie en taak conflict. Beide vormen verscheidene uitwerkingen binnen en tussen partijen. Conflicten zijn zeer nadelig voor het succes van een organisatie. Onderzoek van Thomas (1992) stelt dat 20% van de tijd van managers wordt besteed aan het oplossen van conflicten.

2.4.1.3.1 Relatie Conflict

Relatie conflict ontstaat daar waar strijdigheid is tussen interpersoonlijke aangelegenheden (Jehn, 1995), hieronder vallen botsingen over politieke voorkeur of verschil in inzicht. Deze vorm van conflict dient te allen tijde ontweken te worden wegens de enkel negatieve resultaten op de onderlinge relaties binnen een partij.

2.4.1.3.2 *Taak Conflict*

Taak conflict heeft volgens sommige studies in tegenstelling tot relatie conflict wel een positief effect op het eindproduct van een project (Jehn, 1994), doordat beide partijen in een conflict een discussie voeren over een taak, zonder daar emotioneel bij betrokken te geraken, en zo de kans op groepsdenken verminderen.

2.4.1.4 *Keuzestrategie*

Dilemma's met wederzijdse afhankelijkheid zijn op verschillende manieren aan te pakken. Deze afhankelijkheid heeft drie dimensies. Bij een coöperatieve afhankelijkheid staat het eigenbelang direct in verband met het belang van de andere partij of actor. Binnen een competitieve afhankelijkheid is het eigen belang direct in strijd met het belang van de andere partij of actor. De derde is *mixed motive* afhankelijkheid, waarbij een verschil is tussen groepsbelang en het belang van een individuele actor, waarbij eventueel het individu ook baat heeft bij een keuze strategie voor de groep (Axelrod & Hamilton, 1981).

Het kiezen voor een corporatieve of non corporatieve actie heeft niet alleen consequenties voor de directe uitkomst van de beslissing, ook de daaropvolgende keuzes binnen een project zijn afhankelijk van de gecreëerde precedenten.

2.4.1.4.1 *Coöperatief*

Een puur corporatieve strategie kan de winst voor beide partijen optimaal zijn. Echter kan een puur coöperatieve strategie leiden tot uitbuiting van de uitsluitend corporatief beslissende partij, met negatieve gevolgen voor het project. Hierbij is de relatieve winst een partij hoog, maar de maatschappelijke meerwaarde minimaal.

2.4.1.4.2 *Non-Coöperatief*

Een strikt non-corporatieve strategie waar enkel naar de eigen belangen is gekeken kan relatief tegenover de andere partij of actor een winst opleveren, echter zal het eind resultaat

ver zijn verwijderd van het optimaal haalbare maatschappelijke meerwaarde. Zodoende leidt deze strategie tot slechte collectieve uitkomsten.

2.4.1.4.3 Lik-op-Stuk

Een tussenvorm op de eerder genoemde keuze strategieën is het lik-op-stuk principe, waarbij de een partij of actor uit principe coöperatief start binnen een reeks van onderhandelingen, en daarna de keuze van de andere partijen onderneemt. Als de andere partij een non-coöperatieve keuze maakt, straft dit model deze keuze de volgende ronde af, door dit ook te doen (Axelrod & Hamilton, 1981). Een variatie op dit model is het vergevingsgezinde lik-op-stuk principe waarbij de eerste twee rondes een coöperatieve strategie wordt gevolgd (Nowak & Sigmund, 1992), en daarna de keuzestrategie van de tegenpartij volgt.

2.5 Overzicht Paradigma's

Deze drie paradigma's beschrijven elk een eigen deel van de samenwerkingsstrategie binnen infrastructurele megaprojecten. Een van deze drie paradigma's zal gebruikt worden voor het benaderen van de casus.

De contingentiebenadering beschrijft hoe een organisatie of project ingedeeld kan zijn, rekening houdend met de invloed van externe stakeholders en het klimaat waarin deze opereren. De focus van de contingentiebenadering is gericht op het aansturen en controleren van een project, en behandelt de interactie en samenwerking op organisatie niveau, waarbij het oog voor het individu grotendeels wegvalt.

De complexiteitstheorie geeft handvatten voor het kiezen van een managementstijl die bij de complexiteit van een project past. In deze thesis staan megaprojecten centraal, deze projecten scoren volgens deze theorie per definitie hoog in detail en dynamisch complex. Dit maakt dat de ideale managementstijl voor deze projecten actoren vraagt, die ervaren genoeg zijn voor het inschatten van de verschillende balansen, en die het vertrouwen en mandaat kunnen verkrijgen voor het buitengewoon handelen. Dit geeft direct aan dat ook de toezichthouder van de opdrachtgever, en de kritieke stakeholders binnen het project comfortabel met deze parameters moeten zijn voor een optimale werking. Zodoende heeft dit model een kans op positieve of negatieve teugkoppeling, afhankelijk van de capaciteit van de actoren en de relatie die de actoren weten te onderhouden met de stakeholders. Het buitengewoon handelen binnen een dynamisch management model geeft de complexiteitstheorie een voorsprong op andere theorieën, daar waar andere modellen niet meer toereikend zijn voor de aard van megaprojecten.

Uit een antropologische benadering van literatuur komt naar voren dat naast projectbeheersing op kosten, tijd en kwaliteit, de menselijke factor binnen een groep een saillante rol speelt voor het succesvol afronden van het project. Hierbij weegt de perceptie van de realiteit zwaarder dan de realiteit zelf. Deze sociale constructie van de werkelijkheid is

sterk afhankelijk van de rol die actoren spelen binnen het project. Bij een gepolariseerde sociale constructie binnen een groep of project is de kans aanwezig dat deze groep het gevoel met de buitenwereld kwijtraakt, en adviezen van de buitenwereld als irrelevant beschouwt. Taak conflicten binnen een groep kunnen dit groepsdenken doorbreken, tenzij emoties bij het conflict betrokken raken. Deze benadering geeft veel houvast voor onderzoek naar de microkosmos van de actor binnen een infrastructureel megaproject.

Tabel 6 *Overzicht Paradigma's*

Onderwerp	<i>Contingentietheorie</i>	<i>Complexiteitstheorie</i>	<i>Antropologische benadering</i>
Primaire focus	Afhankelijk van externe behoefte	Afhankelijk van interne behoefte	Realiteit als sociale constructie
Concepten	Vijf structuren	Dynamische & detail compliciteit	Groepsdenken, conflict, coöperatie
Ideeën	Externe & interne fit	Acceptatie van onzekerheid	
Omgang met complexiteit	Adhocratie	Buitengewoon handelen	Persoonlijke perceptie
Vertrouwen	Contractueel afgedwongen	Bewezen door eerder positieve ervaringen	Persoonlijk verworven
Dominante auteurs	H. Mintzberg B. Flyvbjerg T. Burns & G. Stalker	M. Hertogh E. Westerveld	A. Giddens M. Veenswijk P. Berger T. Lukeman

2.5.1 Paradigma Selectie

Voor het onderzoek in deze thesis is gekozen om de data te analyseren vanuit een antropologische benadering. Deze benadering kan de invloed van diverse samenwerkingsstrategieën koppelen aan de percepties en gedragingen van publieke actoren op micro niveau, en geeft inzichten in de sociaal dynamische processen welke de gezamenlijke werkelijkheid manipuleren. De persoonlijke perceptie van actoren op de samenwerking kan een helder narratief schetsen van coöperatieve beweegredenen door de oorzaak van de keuze te achterhalen.

Een andere mogelijkheid is een combinatie van twee benaderingen, echter heeft dit het nadeel dat het onderzoek in reeds bestaande projectmatige modellen ingedeeld dient te worden waarbij nieuwe verbanden niet aan het licht komen.

Door te zoeken naar methoden die actoren bewust en onbewust gebruiken voor het creëren van een (gunstige) gedeelde sociale werkelijkheid, en hoe deze werkelijkheid wordt gedeeld, kan een analyse van dit narratief een helder antwoord geven op de onderzoeksvraag.

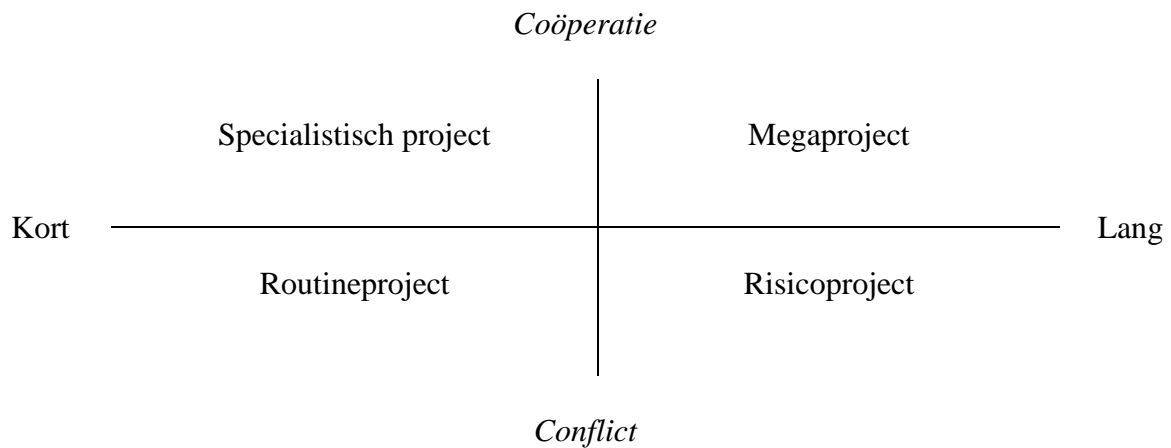
2.6 Operationalisatie

Uit de literatuur valt te extraheren dat publiek-private samenwerkingsstrategieën binnen infrastructurele megaprojecten zeer sterk zijn beïnvloed door de doorlooptijd en de complexiteit van het project. Dit heeft een grote invloed op de persoonlijke samenwerkingen tussen opdrachtnemer en opdrachtgever. Bij een langdurend project ontstaat meer behoefte tot samenwerking, waardoor de verschillen tussen publieke en private actoren aan het licht komen.

Dit in tegenstelling tot projecten met een korte doorlooptijd. Deze projecten vergen minder interorganisationele samenwerking wegens de relatief grote mate van interne en externe zekerheid, en zijn gebaad bij een directe vorm van aansturen waarbij taak conflict

niet altijd wordt geschuwd. Tabel 7 geeft de verschillende typen projecten aan binnen verschillende samenwerkingsstrategieën.

Tabel 7 *Samenwerkingsstrategieën*



2.6.1 Operationalisatieschema

In het operationalisatieschema staan de eerder behandelende onderwerpen expliciet beschreven, en worden ze gekoppeld aan concepten waaraan deze onderwerpen te herkennen zijn. Door middel van dit schema zullen in deze thesis de casus en resultaten onderzocht worden.

Tabel 8 *Operationalisatieschema*

<i>Samenwerkingsstrategieën</i>	<i>Concepten</i>
Institutionele achtergrond	Publiek en Private actoren
Eenvoud of Complexiteit	Stakeholders, doorlooptijd project
Individualistisch of Groepsdenken	Bewustzijnsvernauwing, confirmatie
Coöperatie of Conflict	Coöperatief en non-corporatieve handelingen

Hoofdstuk 3 Methode & Technieken

De kwalitatieve interpretatieve methode en technieken die gebruikt zijn voor het onderzoek zijn van invloed op de kwaliteit en validiteit van de dataverzameling en de resulterende data. Zodoende is het ook van belang dit proces nauwkeurig te beschrijven. De empirische data in deze thesis komt uit een reeks van interviews van elk één uur, afgenomen in mei 2015

3.1 Onderzoeksperspectief

Het onderwerp van deze thesis heeft een exploratief karakter, dit wil zeggen dat er op dit specifieke onderdeel nog niet genoeg onderzoek is verricht voor het verantwoorden van een kwantitatieve onderzoeksmethode. Ook zijn binnen samenwerkingen verhalen en interpretaties van grote invloed op de mening van de respondent. Semigestructureerde diepte-interviews geven bij juist gebruik de handvatten om de situatie te doorgronden (Ritchie *et al.* 2013). Zodoende is gekozen voor een kwalitatief interpretatief onderzoek.

3.2 Data Verzameling

De interviews zijn gehouden met contractmanagers, projectmanagers en directieleden binnen het Project Noord/Zuidlijn & Projectencentrum van de resultaatverantwoordelijke eenheid (RVE) Metro en Tram. Deze eenheid is verantwoordelijk voor de bouw en het beheer en onderhoud van het Amsterdamse metro- en tramnetwerk.

Voorafgaand aan de interviews is benadrukt dat de data anoniem en vertrouwelijk behandeld wordt, ook is er gevraagd of er bezwaar was tegen het opnemen van het interview doormiddel van een voicerecorder. In de semi-gestructureerde interviews zijn de participanten gevraagd naar de institutionele achtergrond en projectopgave binnen het vertegenwoordigde deelproject, en de wijzen van samenwerking met de private partij.

3.3 Populatie

Voor dit onderzoek is gekozen de gehele topmanagement echelons van contract- en projectmanagers te interviewen. Deze *heterogeneous purposive sampling* geeft een gedetailleerd beeld van de fenomenen die in deze specifieke context voorkomen (Ritchie *et al.* 2013). Van de 12 contract/projectmanagers binnen het Project Noord/Zuidlijn & Projectencentrum zijn 10 respondenten benaderd en geïnterviewd, waarvan 3 ook plaatsnemen aan de directietafel.

De geïnterviewde respondenten horen stuk voor stuk tot de *crème de la crème* van het respectievelijke vakgebied. Zodoende heeft deze groep naast de huidige projecten een ervaring bij andere infrastructurele projecten. De volledige populatie van contract/projectmanagers binnen het Project Noord/Zuidlijn & Projectencentrum zijn extern ingehuurd consultants of zelfstandig ondernemers. Een meerderheid (90%) van de respondenten heeft een technische studie, aangevuld met een studie of cursus in het gebied van soft skills, en bevinden zich zo op het snijvlak tussen traditionele bèta, gamma en alfa richtingen.

3.4 Betrouwbaarheid

Mijn achtergrond als civieltechnisch ingenieur heeft de betrouwbaarheid van de informatie tijdens de diepte interviews verhoogd, het begrip van afkortingen en technische begrippen heeft tijdswinst opgeleverd tijdens interviews. Echter was mijn technische interesse ook een valkuil, enkele passages in interviews gaan voornamelijk over technische details zonder direct toegevoegde waarde voor deze thesis. De technische passages waren wel goed voor het verkrijgen van extra vertrouwen van de respondent, dit was enkele malen direct te merken aan de veranderende houding en antwoorden na het benoemen van deze achtergrond in het interview.

3.5 Data Acquisitie

De zoektocht naar een organisatie voor dit onderzoek is begonnen bij verschillende private partijen. Deze private partijen zagen geen direct commercieel belang voor dit onderzoek. Op advies van Prof. dr. M. Veenswijk is contact gezocht met Metro en Tram, waarna met assistentie van de organisatie een lijst met respondenten is opgesteld. Het onderzoek is afgenomen vanuit de rol als onafhankelijk onderzoeker vanuit de Vrije Universiteit Amsterdam.

3.6 Sampling

In eerste instantie zal de data doormiddel van inductieve analyse en *sensitizing concepts* van codes worden voorzien, waaruit mogelijke patronen helder worden (Bowen, 2008). Na deze eerste analyse ronde zal in een tweede analyse ronde naar specifieke factoren worden gezocht die een concept dieper verklaren.

3.7 Casus Metro & Tram

In het jaar 1968 presenteerde het Bureau Voorlichting Van De Gemeente Amsterdam het Plan Stadsspoor, waarin vier metrolijnen aan de Amsterdamse burgerij zijn voorgesteld. Een Noord/Zuidlijn, twee Oost/Westlijnen en een Ringlijn (Plan Stadsspoor, 1968). Twee jaar later start de bouw van de Oostlijn tussen Amsterdam Centraal en de Bijlmermeer. Voor de metershoge betonnen caissons dienen vele huizen in de binnenstad van Amsterdam te wijken, en hiermee start het verzet op de sloop van de binnenstad; de Nieuwmarktrelen.

In de nacht van 13 op 14 februari 1975 werden drie rechts-radicalen opgepakt nadat ze een 1,5 kilogram wegend explosief door een laag ijs trachtten te werpen. Het explosief was eigenlijk bedoeld voor metrostation Venserpolder, om zo de krakers van de Nieuwmarktrelen in een negatief daglicht te zetten (Goedkoop, 2005). Deze gebeurtenissen zetten de toon voor de verdere realisatie van het metronetwerk in Amsterdam, de typering

metro was zo beladen dat er over de aanleg van sneltramlijnen werd gesproken. Toch kwam eind 1988 de wens om de 9.7 km lange Noord/Zuidlijn te realiseren. En na een negatief verlopen referendum in 1997 (42.961 voor & 79.861 tegen) besloot de Amsterdamse gemeenteraad toch met de bouw van de Noord/Zuidlijn te starten op 22 april 2003.

Tijdens de bouw van het station Vijzelgracht ontstaan in 2008 lekkages tussen de diepwanden, waardoor naastgelegen panden verzakken, de kosten oplopen en de opleverdatum verschuift. Het is deze periode die als het dieptepunt van de Noord/Zuidlijn wordt beschouwd. Dit dieptepunt is de start van grote veranderingen binnen de Noord/Zuidlijn. Nadat Commissie-Veerman adviseert de bouw voort te zetten gaat deze na bijna een jaar weer verder. Nu met andere managers. Contractmanagers verbeterden de relatie met de aannemers en veranderden de contracten, waardoor er meer onderlinge afstemming en interactie ontstond. De focus die eerst vooral op de boortunnel en civiele ruwbouw was gevestigd werd verlegd naar het aanleggen van een vervoerssysteem. Sensitieve omgevingsmanagers zochten afstemming met de stad Amsterdam, de nadruk op heldere en open externe communicatie. Rond 2010 stond na veel investeringen de relatie met de omgeving in de plus, en ook de prognose voor de oplevering was positief.

In 2010 is ook gestart met het project Renovatie Vluchtwegen en technisch beheer Metro Oostlijn, die na 35 jaar dienst gepland stond. Ook dit project had te kampen met tegenvallers. Door een geschil met de opdrachtnemers vond de geplande buitendienststelling in de zomer van 2010 plaats zonder dat er werkzaamheden zijn verricht. En ook bij dit project werd het management gewisseld.

De politiek besloot om de projecten Noord/Zuidlijn, de Renovatie Vluchtwegen en Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer samen onder te brengen in een nieuw te vormen dienst. De Dienst Metro start op 2 april 2011 met drie afdelingen; Eigendom en Beheer, Project Noord/Zuidlijn en het Projectencentrum. Deze eenheid is verantwoordelijk voor de

bouw en het beheer en onderhoud van het Amsterdamse metro- en tramnetwerk. Het projectencentrum is verantwoordelijk voor de projecten aan het bestaande metro en tramnetwerk. In 2014 krijgt de Dienst Metro een nieuwe naam in lijn met de gemeentelijke reorganisatie, en wordt zo de resultaatverantwoordelijke eenheid Metro en Tram. Deze organisatie bestaat uit 80-90% extern ingehuurde consultants. De taak van deze externe consultants is het vertegenwoordigen van de Gemeente Amsterdam bij de aanbesteding en uitvoering van werken aan het metro en tram net.

De eerder geschetste geschiedenis van het metro netwerk in Amsterdam geeft dat de consultants politiek delicate taak hebben, en laveren tussen twee tegenstrijdige belangen. Aan de ene kant de financiële verantwoording aan de Gemeente Amsterdam als opdrachtgever, waarbij het doel is het project te realiseren voor een gunstige prijs met een hoge kwaliteit, waarbij de overlast voor de inwoners is beperkt En aan de andere kant een opdrachtnemer waarbij het draaien van een winstgevend project essentieel is voor het voortbestaan van het bedrijf.

Uit de tien lessen van de Noord/Zuidlijn (Noord/Zuidlijn, 2013), blijkt dat een strakker contractmanagement de relatie opdrachtgever/opdrachtnemer gewenst is voor het beperken van toekomstige risico's voor de Gemeente Amsterdam, dit terwijl bij de Noord/Zuidlijn juist een succesvolle samenwerking is opgezocht (Scheffrahn, 2013). Deze aanpak lijkt te werken, vandaar dat in deze thesis deze samenwerking verder wordt onderzocht.

Hoofdstuk 4 Resultaten

De vindingen uit het onderzoek zijn door middel van citaten beschreven, opgedeeld in de categorieën beschreven in het operationalisatieschema. De citaten zijn bewust uitgebreid en in lengte beschreven, dit wegens de delicate context waarin deze zich afspelen.

4.1 Institutionele Achtergrond

Voor het verklaren van welke samenwerkingsstrategieën zijn gebruikt door publieke partijen, is het essentieel om te schetsen welke verschillen of percepties van verschillen zich manifesteren door de publieke partij, tussen beide partijen. En zodoende het contextuele speelveld te schetsen waar de publieke actor zich in bevindt.

Uit de vorige hoofdstukken is op te maken dat een verschil in belangen tussen publieke en private actoren een grote invloed heeft op het handelen van deze actoren. Tijdens de interviews zijn enkele verschillen duidelijk naar voren gekomen. Een projectmanager stelt (Interview 3) dat het financieel belang van beide partijen recht tegenover elkaar staat. Deze situatie is te classificeren als een taak conflict. Dit kan op lange termijn leiden tot een relatie conflict, wat zeer nadelig zou zijn voor de samenwerking.

“Mijn belang is dat ik mijn budget zo min mogelijk overschrijd. Zijn belang is dat hij zijn verlies zo veel mogelijk beperkt”

Dit verschil in belangen tussen publieke en private partijen heeft ook invloed op de percepties van gedragingen tussen beide partijen. Zo geeft een projectmanager aan dat de percepties een vorm van waarheid bevatten, en dat de kennis van deze verschillen van invloed is op de samenwerkingsstrategie (Interview 2). De stap van internalisatie van reeds bestaande percepties aan het begin van het citaat gaat over naar een erkenning dat deze kennis gunstig is binnen een project.

“Het beeld is toch altijd wel bij publiek private samenwerkingen, dat de ambtenaar die weet het niet, en de aannemers zijn boeven. En dat komt ergens vandaan, er zit een vorm van waarheid in. Maar je kan het ook slechten daarmee, als je weet hoe je daar mee omgaat. Het is ook een zakelijke relatie, en het is helemaal niet erg als daar wat gespeeld wordt.”

Het beeld wordt versterkt door een projectmanager die stelt dat naast een verschil in doelen ook twee culturen tegenover elkaar staan (Interview 9). Dit geeft ook een duidelijk verschil aan wat betreft de institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave.

“Waar wij vaak karikaturen maken, een opdrachtgever is een draaikont die nooit een besluit neemt en achteraf nooit te vertrouwen is en de rekeningen niet betaald. En die aannemer, als je hem een hand geeft moet je je vingers natellen want voordat je het weet ben je er een kwijt.”

Dit verschil in institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave is uitgebreider geduid door een projectmanager (Interview 3). Hierin verklaart de projectmanager de oorzaak van de eerder geschetste vooringenomen culturele posities van publieke en private partijen.

“De publieke sector geeft het geld uit, dus dat moet goed verantwoord worden, goed gedocumenteerd. Aan die zorgvuldigheid wordt veel tijd besteed. Aan de andere kant in de private sector wordt het geld uitgegeven, en daar hangt een hele keten van bedrijven aan vast, onderaannemer, leverancier. En die moeten allemaal betaald worden. De private wereld is gericht op cashflow management, en dat is natuurlijk een spanningsboog.”

Het verschil in cultuur tussen publieke en private partijen is geen homogeen speelveld, ook verschilt de cultuur per publieke en private partij. Een contractmanager (Interview 7) stelt dat dit verschil in cultuur tijdens de aanbesteding te voorspellen is. Dit verschil in institutionele

achtergrond en gedefinieerde projectopgave kan leiden tot de noodzaak om de organisationele structuur van een projectteam aan te passen, nadat de aanbesteding is gegund.

“Dat zie je van tevoren al aankomen. Dat zie je aan de inschrijver, dan moet je ook je organisatie daarop gaan inrichten. Je ziet aanbesteder A B C D, en die laten allemaal bedragen zien en met EMVI laten ze ook zien hoe ze het aanpakken en aan de voorkant het ranken. Dus je gaat al veel meer elkaars taal spreken. Maar je hebt nog steeds prijsvechters, en die zetten er een jurist op aan de voorkant. Die vinden gaten ergens, want wij zijn ook mensen, en juristen kunnen als de beste met hardcore techneuten fouten vinden.”

4.2 Gedefinieerde Projectopgave

Tijdens de interviews bleken institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave sterk op elkaar te lijken; de actoren verkrijgen de projectopgave van de instituties die zij vertegenwoordigen. Beide hebben ook een grote mate van gelijkenis in de sociale constructies die van betekenis zijn bij het creëren van een persoonlijke werkelijkheid. Desalniettemin zijn deze verschillend in de actoren die in eerste instantie bij een van de instituties kiezen te gaan werken.

De institutionele achtergrond kan met een antropologische benadering gezien worden als een interne motivatie, waaruit voortkomt dat een functie die men uitvoert door de persoon is gelegitimeerd. Een contractmanager stelt dat bepaalde eigenschappen dicht bij een persoon liggen (Interview 7). Dit maakt dat naast de sociale constructie binnen een bepaalde partij ook de achtergrond en de historische preferenties van de actor een invloed uitoefenen op de cultuur en sociale werkelijkheid binnen een institutie.

“In ons vak zeggen we wel eens, je wordt geen aannemer, je bent geboren als aannemer. Niet iedereen kan zo een rol goed spelen.”

Het valt op dat de directie van Metro en Tram veel tijd steekt in het internaliseren van bestaande normen en waarden bij nieuwe werknemers. Deze werknemers die in eerste instantie over een externe institutionele achtergrond beschikken, worden zo werknemers van Metro en Tram. Dit proces vertrekt de band en loyaliteit met Metro en Tram, doordat de gedefinieerde projectopgave duidelijk veranderd zijn. Echter blijft de originele institutionele achtergrond van de ingehuurde consultant een ambigue rol spelen in de periode waarin deze actor voor Metro en Tram werkt. Zoals een projectmanager stelt (Interview 6).

“Je wil graag dat de mensen als jouw bedrijf, als Metro en Tram acteren en niet namens bedrijf x, daar besteden we ook veel aandacht aan, introductie programma's, kernwaarden die wij heel belangrijk vinden. Want je moet er wel iets voor doen, en dan alsnog, aantal mensen zitten hier langere tijd, dan gaat het wel iets makkelijker, maar sommige komen hier voor een jaar, voor een speciale klus.”

De structuur van de organisatie bepaalt in grote mate de bereidheid tot veranderen (Greenwood, & Hinings, 1993). Metro en Tram is een dynamische organisatie die op elk moment de juiste mensen inhuurt voor de taken die op dat moment nodig zijn. Dat deze structuur van belang is voor de organisatie laat een projectmanager zien (Interview 4). Ook geeft deze projectmanager aan dat Metro en Tram geen publieke partij is, maar bestaat uit externe consultants die gedefinieerde projectopgave hebben vanuit het publieke belang.

“Er is wel een bepaalde drive binnen de organisatie, en qua kennis en expertise is het best een hoogstaande organisatie. Je hebt ook wel ruimte om dingen naar je hand te zetten, in een echte ambtenaren organisatie wel moeilijker, dat je te maken hebt met personeel dat daar zit, en niet helemaal competent is. Dan is het wel eens moeilijk om meters te maken.”

4.3 Complexiteit

De mate van en het soort complexiteit binnen een project levert een saillante bijdrage voor toegepast projectmanagement, zoals te lezen in het theoretisch kader. Ook is deze complexiteit een grote factor voor het bepalen van de contractvorm en de samenwerkingsstrategie. Zoals een projectmanager (Interview 1) stelt: de mate van samenwerking is direct verbonden aan de mate van complexiteit binnen het project.

“Nou ik kan mij voorstellen dat als je zegt, ik maak een turborononde ergens in Tytsjerksteradiel, dat je dan zegt, naja daar hebben we een standaard RAW-bestek voor liggen, en bij een rotonde hoef je dan niet heel ingewikkeld te gaan samenwerken, om het tot een goed einde te brengen. Dat kun je bijna turn-key wegzetten.”

Ook stelt deze projectmanager (Interview 1), dat ook bij de minst complexe projecten een mate van samenwerking nodig is, echter meer in de vorm van het delen van informatie dan in gezamenlijke besluitvorming.

“Maar dat is ook een manier van samenwerken, want als je die niet nakomt, frustreer je de ander nog. Dus wat vraagt het project, aan onderlinge afstemming, om de complexiteit het hoofd te bieden.”

Bij complexere projecten gaat de wens uit naar geïntegreerde contracten. Volgens een projectmanager (Interview 10), heeft deze aanbestedingsvorm het voordeel dat een opdrachtnemer zich kan differentiëren van de markt door gespecialiseerde expertise.

“Daar heb je ook verschillende smaken in, vroeger had je RAW, dan zoek je het zelf uit, en heb je ook zelf verantwoording. Voor eendimensionale projecten is dat goed te doen. Ondertussen zie je ook dat werken die complexer zijn, geef dan opdrachten in D&C, zodat je ook de ontwerp verantwoording bij de opdrachtnemer legt en het integrale ontwerp moet

bepalen, en het voordeel heeft dat als hij slimme dingen bedenkt, daar vrij in is, waardoor hij zijn specialisme aan de man kan brengen.”

Volgens dezelfde projectmanager (Interview 10) zijn infrastructurele megaprojecten verzekerd van onvoorziene omstandigheden of wijzigingen. Deze complexiteit vraagt om een andere samenwerking waarin ruimte is voor het verwerken van deze onvoorziene omstandigheden. Dit sluit direct aan op de complexiteitstheorie.

“Je mag niet zeggen, ik heb nooit wijziging of dat laat ik niet toe. Integendeel, in projecten als je kijkt bij een doorlooptijd van 3 a 4 jaren, dan moet je eigenlijk een dynamisch projectmanagement toepassen, dat je ook ingericht bent om wijzigingen die uit bestuurlijke of politieke omstandigheden of zienswijze. Daar moet je mee kunnen omgaan.”

Het aangaan van een hoog complex project vraagt een grotere mate van vertrouwen dan bij een laag complex project (Interview 2). Dit hangt samen met de verhoging van het risicoprofiel, dit geeft aan dat een persoonlijk vertrouwen bij hoog complexe, risicovolle projecten een grote rol speelt bij het realiseren van deze projecten.

“Naarmate het complexer of onbekender wordt, gaat het risico profiel omhoog. Of je maakt hele goede afspraken van tevoren, dan prijst de een dat af. Of je gaat samen een avontuur aan, dat vraagt ook een bepaalde mate van vertrouwen.”

4.4 Groepsdenken

Een organisatie is mogelijk niet de enige vorm van institutionele achtergrond, zo kan een persoonlijk netwerk grote invloed hebben op de methode van werken, of vertrouwen van eerdere succesvolle interacties (Interview 9). Deze projectmanager stelt dat een klein netwerk van bekwame actoren de infrastructurele megaprojecten binnen Nederland afhandelt, waarbij het risico op vriendjespolitiek voor de buitenwereld significant lijkt. Zo kan het lijken dat

deze netwerk groep, welke alleen toegankelijk is voor selecte groep actoren, een vorm van groepsdenken kan hebben.

“Het gaat niet door het feit dat ze van een bureau komen, als wel vanwege het feit dat de mensen elkaar kennen, dat kan ook het netwerk zijn. Deze grote civiele werken, dat is een klein wereldje. Daar zijn een aantal die hebben daar ervaring in. Vanuit de buitenwereld kan je het bekijken, dat is allemaal vriendjes politiek, maar het is ook dat je dan weet wat je krijgt.”

De projectmanager in interview 5 zoekt expliciet naar actoren met tegenspraak binnen de projectgroep voor het vermijden van groepsdenken en erkent daarmee de noodzaak van deze tegenspraak.

“Wat je ook hebt in een project organisatie, is dat je een team gaat samenstellen waarmee je zeker weet dat het goed komt, die weten hoe het spelletje gespeeld moet worden. Je hebt mensen die daar heel creatief in zijn. Je heb ook altijd een paar mensen nodig die de azijnpissers zijn binnen je team, die kunnen zeggen, he dat klopt niet. Je hebt altijd dat evenwicht nodig. Als je die mix op elkaar afstemt gaat het goed.”

4.5 Conflicten

De persoonlijke relatie tussen twee actoren heeft een grote invloed op de uitwerking van de samenwerking en het resultaat van het project. Onder de geïnterviewden is de overtuiging dat een relationeel conflict giftig is voor de samenwerking (Interview 4). Dit komt overeen met de literatuur eerder in deze thesis beschreven. Zodra een taak conflict overgaat in een relationeel conflict heeft dit een negatief effect op het succes van een project.

“Als je ziet dat beide projectdirecteuren bij elkaar in de allergie zitten, weet je zeker dat het niet gaat werken. En er is een soort gentleman agreement, als die situatie ontstaat, dan gaat een van de twee wisselen, of allebei wisselen, maar niet met die poppetjes verder in het contract, want dan weet je dat het mis gaat. De zachte kant van die contracten wordt wel steeds belangrijker. Er is ook meer aandacht voor.”

Opvallend is dat actoren het liefst iemand tegenover zich hebben die in het bestaande netwerk zit, maar daar contractueel niet op kunnen sturen (Interview 9). Deze vorm van selectie binnen het netwerk neigt naar groepsdenken

“Maar daar zit heel veel variatie in, afhankelijk van de individuen die je op je werk hebt. Het lastige van aanbestedingstrajecten is, want eigenlijk zou je heel graag in jouw wegging met welke partij je in zee gaat, wat voor type mensen krijg ik dan in de toekomst. Want als dat heel bepalend is, zou je daar ook op willen selecteren.”

Een aantal factoren zijn cruciaal bij het bepalen van de persoonlijke relatie tussen twee actoren, deze factoren zorgen voor een positieve of een negatieve invloed op de samenwerking. De factoren die consistent in de interviews zijn benoemd, zijn persoonlijk vertrouwen, en de kans op een persoonlijke botsing. Een projectmanagers noemt dat een incompatibilité d'humeur.

Succes voor een publieke partij, in dit geval de opdrachtgever, is gebonden aan het beperken van kosten en het indekken van risico's. Een van de taken die daarbij hoort, is het goedkeuren van meerwerk: werkzaamheden die niet in eerste instantie in het budget zaten, maar waar wel kosten voor zijn gemaakt. Een projectmanager geeft aan hoe dit proces in zijn werk gaat, en de invloed van vertrouwen op dit proces (Interview 9). Hierbij zijn de directe belangen ondergeschikt aan de lange termijn belangen voor het project. Dit is ook een goed voorbeeld van coöperatie.

“Het grote verschil tussen samenwerken en onderhandelen is dat bij een onderhandeling bied je de ander iets maar wil je er onmiddellijk iets voor terug, maar bij samenwerken is het zo dat je iets geeft in het vertrouwen dat je er ergens anders in het proces wel weer iets voor terug krijgt.”

Het verkrijgen van vertrouwen is een proces waarin beide partijen aan elkaar tonen dat ze goede bedoelingen hebben binnen een project. Vertrouwen wordt gewonnen door repetitieve positieve ervaringen, zowel op een persoonlijk niveau als op organisatie niveau (Interview 10).

“Ik heb een uitspraak: “vertrouwen komt te voet, en gaat te paard.” Daar heeft hij ook gelijk in. Maar heb je dat van het begin af aan? Nee, ik heb wel een positieve instelling om binnen een tijd te kunnen uitspreken dat ik in hem vertrouwen heb. En die instelling betekent dat je er open in gaat, maar niet naïef, en dat je met elkaar afspraken maakt en op de manier hoe er op die afspraken wordt opgevolgd en nagekomen, dat bepaalt de manier waarop vertrouwen groeit.”

Een projectmanager (Interview 10) geeft aan dat structuren binnen organisaties kunnen helpen, maar niet de doorslag geven voor het vertrouwen binnen een project. Dit valt samen met de antropologische benadering waar eerst een gedeelde werkelijkheid is gecreëerd, door

midden van het internaliseren van normen en waarden bij de externe consultants binnen een project.

“We hebben in het begin ook proces begeleiding op het proces gedaan, hoe gaan mensen met elkaar om. Dat was ook zinvol. Je kan allerlei dingen bedenken, ook structuren, overlegstructuren, organisatiestructuren, maar die moeten ingevuld worden. En die invulling hangt af hoe je je als mens of persoon of functionaris gedraagt.”

Waar vertrouwen een smeermiddel is binnen een samenwerking is een incompatibiliteit d'humeur het tegenovergestelde. Botsende karakters zijn moeilijk te voorkomen, enkele methoden om de kans hierop te verkleinen zijn genoemd in interviews. Oplossingen worden gezocht in de hoek van assessments bij de projectrecruitment en kennis uit het persoonlijke netwerk. Saillant detail is het niet kiezen van een winnaar binnen het conflict tussen opdrachtgever en opdrachtnemer

“Als daar een incompatibiliteit d'humeur is op dat niveau, is het wel duidelijk, en worden beide organisaties gewijzigd. Om geen winnaar en verliezer te krijgen.”

Een andere projectmanager (Interview 1) versterkt het beeld van de saillante persoonlijke relatie, en het nut van een gedeeld projectverhaal tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Waarbij een goede relatie tussen de werknemers van zowel de publieke als de private partijen van essentieel belang is voor een succesvol project.

“Er zijn vooroordelen, die meestal gestoeld zijn op ervaring, persoonlijke ervaringen. Klote klus, klote club, waarom zouden we ze dan nu wel nemen? Mijn stelling is dat het project gemaakt wordt door mensen. Als je de juiste mensen bij elkaar zet, waar ook een soort chemie bij is, dat het bij elkaar past, je gunt elkaar wat. Dat wil niet zeggen dat je met geld strooit. Dan ontstaat er iets dat het bij elkaar past, een toegevoegde waarde heeft, het elkaar

eigenlijk versterkt. Daarentegen kan bij een heel goed bedrijf een verkeerde combinatie van mensen zitten die elkaar de tent uit vechten.”

Persoonlijke conflicten kunnen lang blijven hangen, waarbij het voor het project beter is met een vers projectverhaal te starten, zonder invloed van negatieve persoonlijke relaties, zoals een contractmanager stelt in Interview 2. De relatie en taak conflicten bij enkele oude actoren zoals beschreven door een projectmanager hebben een direct negatief effect op de actoren die niet bij het originele conflict betrokken waren. Duidelijk is dat in deze situatie een taak conflict is uitgelopen tot een relatie conflict, met alle daar bijhorende negatieve gevolgen.

“We hebben stevige gesprekken gehad. Wat je merkt is dat er veel mensen gewisseld zijn, dat soort conflicten zijn zo geweest dat ook het team niet meer met elkaar door een deur kon. Ik heb een aantal mensen laten zitten, en als ik achteraf kijk, zeg ik neuh. Eigenlijk moet je het hele team vervangen. En opnieuw beginnen. Je bent altijd bang dat je kennis kwijtraakt, dat is een afweging. Maar mijn ervaring is dat het persoonlijke meer in de weg zit dan die inhoudelijke kennis.”

In Interview 10, geeft een projectmanager duidelijk aan dat emotionele conflicten een negatieve werking hebben op de prestatie van het project, en dat emotie door actoren niet wordt gewaardeerd als een positieve eigenschap.

“Als hij regelmatig emotioneel wordt, zit er iets niet goed.”

4.6 Samenwerken

Voor een goede samenwerking binnen een project hanteren publieke actoren bewust en onbewust samenwerkingsstrategieën voor het verbeteren van de samenwerking. Binnen deze samenwerkingsstrategieën is een aantal factoren naar voren gekomen die een saillante rol spelen in dit proces.

Het overbruggen van elkaars persoonlijke belangen is een methode voor het creëren van een succesvolle samenwerking. Het valt op dat veel projectmanagers bewust zijn van de factoren die een samenwerking kunnen aantasten of laten bloeien, en dat de andere partij een grote rol speelt in dit proces (Interview 10). Ook wordt bevestigd dat private partijen de noodzaak hebben voor een gunstige financiële vergoeding.

“Die heeft meerdere belangen in de regel, het is een privé partij dus hij moet geld verdienen. Hij heeft vaak de limit opgezocht in aanbestedingen, om een aanbesteding te winnen, zo zetten wij als opdrachtgevers het er ook in. Daar moeten we ons van bewust zijn. Een opdrachtnemer moet wel geld verdienen, en in dit geval wil de opdrachtnemer er ook een succes van maken.”

Een belangrijk onderdeel in het overbruggen van belangen is het laten vallen van vooraf gemaakte assumpties of vooroordelen over de private partij. Tevens kan het niet erkennen van elkaars belangen grote schade opleveren in de relatie tussen beide partijen en het project zelf, aldus een contractmanager (Interview 4). Ook is een mate van groepsdenken te herkennen in de zelfoverschatting en bewustzijnsvernauwing van de oude garde.

“Bij de ouder garde zag je veel weerstand, die hadden het moeilijk met de mislukking Noord/Zuidlijn te erkennen, en hadden te weinig reflecterend vermogen om dat te erkennen. Die vonden nog dat “de aannemers zijn altijd boeven, en we worden altijd genaaid.” Dat gedrag was heel duidelijk. Voor een aannemer is een commercieel belang heel belangrijk, en als de rest van de markt ook moeilijk is, zal hij dat gewoon gaan uitputten, daar wordt hij voor betaald, dat is heel normaal gedrag.”

Dit is bevestigd door een projectmanager (Interview 3), waarin een verdieping op samenwerking wordt gegeven en een probleem voor de opdrachtnemer als probleem van de opdrachtgever wordt gezien. Het transparant delen van informatie is volgens Ferlie (2007) een katalysator voor het opwekken en behouden van wederzijds vertrouwen.

“Dat je je vooroordelen over de andere partij loslaat, en je je serieus en nieuwsgierig verdiept in zijn problemen. Als je als opdrachtgever het financieringsprobleem van de aannemer serieus neemt, of als aannemer het politieke probleem serieus neemt. De aannemer denkt in bouwkosten, maar er zijn vaak meer kosten er omheen, die voor een aannemer allemaal lastig zijn, maar het zijn wel hele reële problemen.”

Het creëren van een gezamenlijk belang lijkt het hoogst haalbare in het overbruggen van het verschil in belangen, en daarmee in de samenwerking tussen publieke en private partijen. In deze creatie van gedeeld projectbelang is het echter noodzakelijk om dit doel te delen met de andere partij (Interview 8).

“Dat je doorvraagt naar wat het belang is van de ander. Niet meteen oordelen op een stelling, maar eerst kijken naar wat daar achter zit, en als het belangrijk is voor de ander dan is het ook belangrijk voor mij.”

Een smeermiddel voor een goede samenwerking lijkt het creëren van een gedeeld projectverhaal, een gedeelde sociale werkelijkheid (Interview 9). Dit komt overeen met de bevindingen uit de antropologische benadering in het theoretisch kader. Deze gezamenlijke sociale constructie zoekt naar gelijkenissen tussen beide partijen, en uit deze gelijkenissen groeit zo een gedeelde visie.

“De doelstellingen van de organisaties zijn per definitie anders. De belangen zijn anders, een moet de aandeelhouders rendement geven, en de ander zoveel mogelijk waarde voor belasting centen. In een samenwerking zeg je: we willen samen heel graag een project maken, iets waar we trots op zijn.”

Deze creatie lijkt het beste te gaan als deze wordt gestart vanuit een positie waar beide partijen zoeken naar overeenkomsten, waarna de verschillen een bijzaak kunnen zijn, of elkaar kunnen versterken (Interview 8). Tegenover de opdrachtnemer kan de opdrachtgever met een financiële vergoeding de wederzijdse afhankelijkheid vergroten.

“Bepaalde dingen willen we allebei, veiligheid voor de mensen, en kwaliteit van het werk, die mogen niet in geding komen. En waar we elkaar vinden, is dat we die stations uiterlijk in december 2014, of zo snel mogelijk opleveren. En dan krijg je nog het financiële aspect, de aannemer moet een gezond rendement maken, dat is hun achterliggend belang. Wij moeten binnen het project budget blijven. Elke dag dat dit project langer duurt kost veel geld, dus als je eerder klaar bent bespaar je ook geld. Wij konden daar ook een bonus tegenover zetten, zodat de aannemer ook eerder klaar wou zijn, en daar ook voor kon investeren.”

Samenwerking binnen de partijen volgt het vergevingsgezinde lik-op-stuk principe, waarbij de andere partij twee mogelijkheden heeft voor het bewijzen van een coöperatieve houding. Bij een tweede non-coöperatieve keuze heeft dit gevolgen voor het vertrouwen binnen de samenwerking (Interview 10).

“Op het moment dat je de eerste afspraken maakt, en die worden meteen niet nagekomen, is het niet zo dat ik het vertrouwen verlies. Dan zeg ik: “je bent die afspraken niet nagekomen, ik wil weten waarom.” En als daar een goed verhaal bij komt, kunnen we aangepaste afspraken maken, als die wel worden nagekomen, is het een goede stap. Als dat niet zo is, heb je volgens mij nog één kans, dan kan je dat met elkaar afspreken. Of iemand vindt het niet belangrijk om ze na te komen, dan heb ik er persoonlijk ook niet zo veel vertrouwen in.”

Hoofdstuk 5 Analyse

De gevonden resultaten zullen in dit hoofdstuk beschouwd worden en in verband gebracht worden met het theoretisch kader, interviews en de casus van Metro & Tram.

5.1 Samenwerkingsmodellen in de Literatuur

Hoe worden samenwerkingsmodellen in de literatuur over infrastructurele projecten omschreven?

Binnen de antropologische benadering is een aantal factoren dat een saillante invloed heeft op de samenwerking binnen een project. Twee factoren die zowel in de theorie als in de data naar voren kwamen, waren conflicten en coöperatie tussen publieke en private partijen en actoren. Bij het indelen van antropologische fenomenen in dit model zijn enkele interessante verschillen aan het licht gekomen.

Tabel 9 *Strategieanalyse*

		Coöperatie			
		Specialistisch project	Megaproject		
		<i>Projectsucces als doel</i> <i>Risico op te veel samenwerken</i>	<i>Projectsucces als doel</i> <i>Risico op eenzijdige uitbuiting</i>		
Kort					Lang
		Routineproject	Risicoproject		
		<i>Persoonlijk gewin als doel</i> <i>Taakconflict</i> <i>Directe controle</i>	<i>Persoonlijk gewin als doel</i> <i>Groepsdenken</i> <i>Relatieconflict</i>		
		Conflict			

5.1.1.1 Routineproject

Bij een project met een hoge mate van routine is weinig tot geen samenwerking nodig, vaak is eenrichtingsverkeer van gegevens en eisen voldoende. De meerwaarde van dit systeem is

dat weinig tijd wordt besteed aan het proces van een project; dit proces is bij een routineproject vaker doorlopen en heeft minder aandacht nodig. Beide partijen vertegenwoordigen enkel de eigen belangen binnen het project. Deze belangen en de verdediging voor het behalen van deze belangen geeft een gezonde mate van conflict tussen beide partijen. Dit model werkt alleen bij zeer routinematige projecten. Als later blijkt dat het project minder routinematig is dan eerder was aangenomen, heeft dit aanzienlijke consequenties voor het project. De positie waarbij conflict met de opdrachtnemer een voordeel is, verdwijnt, en slaat om naar een tegenwerkende kracht.

5.1.1.2 Specialistisch project

Binnen een specialist project is veel overleg nodig voor het efficiënt afwikkelen van een relatief kort project, met veel specialistische kennis of handelingen, waarbij een grote kans is op onvoorziene omstandigheden. De toegevoegde waarde van een hoge mate van coöperatie tussen opdrachtnemer en opdrachtgever zorgt voor de gedeelde kennis van beide partijen. Risico bij dit kwadrant is dat de partijen meer dan noodzakelijk gaan samenwerken, dit budget is dan beter te besteden aan de uitvoering van het project zelf.

5.1.1.3 Risicoproject

Bij projecten met een lange doorlooptijd zonder coöperatie is veel ruimte voor escalatie in het conflict, het veelvuldig herhalen van de taak conflicten maakt de kans op relatie conflicten groot. Alle betrokken stakeholders zijn alleen geïnteresseerd in de eigen belangen en gewin. Deze categorie kent weinig voordelen voor de partijen binnen het project, en de meeste projecten binnen deze categorie staan bekend om budgetoverschrijdingen en een vertraagde oplevering, of het uitmelken van de opdrachtgever door de opdrachtnemer. Er is een risico dat de actoren binnen een risicoproject een mate van groepsdenken vertonen en mogelijk niet bewust zijn van of willen erkennen dat het project niet goed loopt.

5.1.1.4 Megaproject

Bij megaprojecten staat de interactie tussen de diverse stakeholders, opdrachtgever en opdrachtnemer centraal. Deze lange termijn projecten waarbij veel specialistische kennis is vereist, vergen het beste van alle stakeholders. Door een coöperatieve instelling werken alle stakeholders voor het gewin van het project, in tegenstelling tot het eigenbelang bij een risicoproject. Deze categorie vereist een mate van vrijheid voor de actoren binnen de projectorganisatie, de ongeplande omstandigheden zijn gebaat bij unieke oplossingen die deze vrijheid van handelen nodig hebben, in de vorm van een mandaat.

5.1.1.5 Veranderen van Kwadrant

Het wisselen van kwadrant in het model is gebonden aan grote organisatie veranderingen. Voor het opschalen van de coöperatie en het afhandelen van onvoorziene omstandigheden zijn extra specialistische actoren vereist. Deze grote verandering brengt naast extra kosten ook een extra dimensie aan bestuurlijke complexiteit.

In een hoog coöperatieve samenwerking waar een project efficiënter zou verlopen met meer conflict, wegens een overschatting van de complexiteit, heeft de projectorganisatie boventallig gespecialiseerde actoren welke een financiële druk op het project geven.

5.2 Ontwikkelingen bij Metro en Tram

Hoe heeft het samenwerkingsmodel zich bij Metro en Tram in deze periode ontwikkeld, en hoe kan deze worden gekarakteriseerd?

Uit de interviews is naar voren gekomen dat de verschillen tussen de publieke en private partijen grotendeels te extraheren zijn uit het verschil in belang tussen beide partijen. Er is weinig bewijs voor een verschil in karakter of archetype tussen de extern ingehuurde of zelfstandige contract/projectmanagers binnen het Project Noord/Zuidlijn & Projectencentrum en de gepercipieerde private partijen. De aanwezige verschillen komen zodoende voort uit het verdedigen van het belang van de vertegenwoordigde publieke partij.

Onder de respondenten bestaat de notie van de klassieke karikaturen van de ambtenaar en de aannemer, echter is er een bewustzijn dat deze verschillen grotendeels niet meer hoeven te bestaan, en wordt er actief gewerkt aan het bestrijden van deze beeldvorming.

Desalniettemin zijn er enkele verschillen tussen de publieke en private partijen die niet te ontlopen zijn door het verdiepen in elkaars belang. Zo zal het financiële belang en het daarbij horende opportunistische gedrag van een private partij niet te overbruggen zijn, want de aandeelhouders van de private partij verwachten rendement. Dit staat tegenover het maatschappelijke belang voor het zorgvuldig en expliciet gedocumenteerd besteden van publieke middelen, wat een bureaucratische instelling vereist.

De eenheid Metro en Tram bestaat voor een groot deel uit extern ingehuurde consultants en zelfstandig ondernemers. Binnen deze groep is een hoge flux aan arbeidskrachten. Bij elk nieuw deel van een contract worden gespecialiseerde consultants ingehuurd. Door dit dynamische proces staat er veel druk op de kernwaarden, welke door middel van introductie programma's aangebracht worden bij nieuwe werknemers.

Het lijkt van belang dat de actoren binnen een project elkaar van eerdere projecten reeds kennen, het delen van een actief netwerk wordt gezien als hulpmiddel voor een succesvolle carrière. Doordat de consultants bij slecht werk zo worden afgerekend op hun loopbaan, zijn ze gemotiveerd de belangen te behartigen van de partij die ze vertegenwoordigen. Daarnaast geeft deze laag aan onafhankelijke gemotiveerde consultants een buffer tussen de politieke ambtelijke wereld en de commerciële aannemerij.

Het stimuleren van samenwerken binnen een alliantie is deels gebonden aan het creëren van een gedeelde identiteit, of een gedeeld project verhaal. Deze verhalen kunnen alleen worden uitgewisseld door wederzijdse interactie tussen de publieke en private actoren. Deze interactie bestaat uit teamsessies en het delen van project succes. Concrete strategieën voor problemen in de omgang met gecompliceerde sociale systemen lijken uit te blijven, de huidige oplossing is vaak het wisselen van “poppetjes”.

Tijdens de interviews en het opeengevolgde analyseproces zijn vele factoren gevonden die van invloed zijn op de samenwerkingsstrategieën van publieke en private partijen. Echter zijn twee factoren opgevallen door persoonlijke aard, en doordat deze factoren moeilijk binnen een contract te verwerken zijn. Daarnaast is de combinatie complexiteit en doorlooptijd ook in beschouwing genomen, dit vanwege de mogelijkheid tot patroonvorming.

Uit de data blijkt dat publieke partijen vertrouwen zien als voorwaarde voor succes binnen een samenwerking tussen publiek en privaten partijen. Dit vertrouwen maakt dat processen waar eerst hard voor werd onderhandeld, overgaan via een ongeschreven regel waar de ene partij toegeeft, op vertrouwen het later terug te krijgen. Zo geeft vertrouwen een basis voor een samenwerking zonder dat voor elke verandering of meerwerk een juridisch spel over causaliteit met claims ontstaat. Echter, vertrouwen komt te voet, en gaat te paard. Beide partijen dienen het vertrouwen te veroveren en te behouden. Voor het veroveren van

het vertrouwen is een positieve instelling nodig vanaf het begin, en deze moet niet direct verloren gaan bij de eerste tegenslag. Voor het verdienen van elkaars vertrouwen is de periode tussen het winnen van een aanbesteding en de start van de bouw cruciaal. Het behouden van vertrouwen gebeurt door elkaar te steunen in het behalen van andermans doelen en belangen, en dit naar externen partijen te verdedigen. En zo elkaar een succes te gunnen.

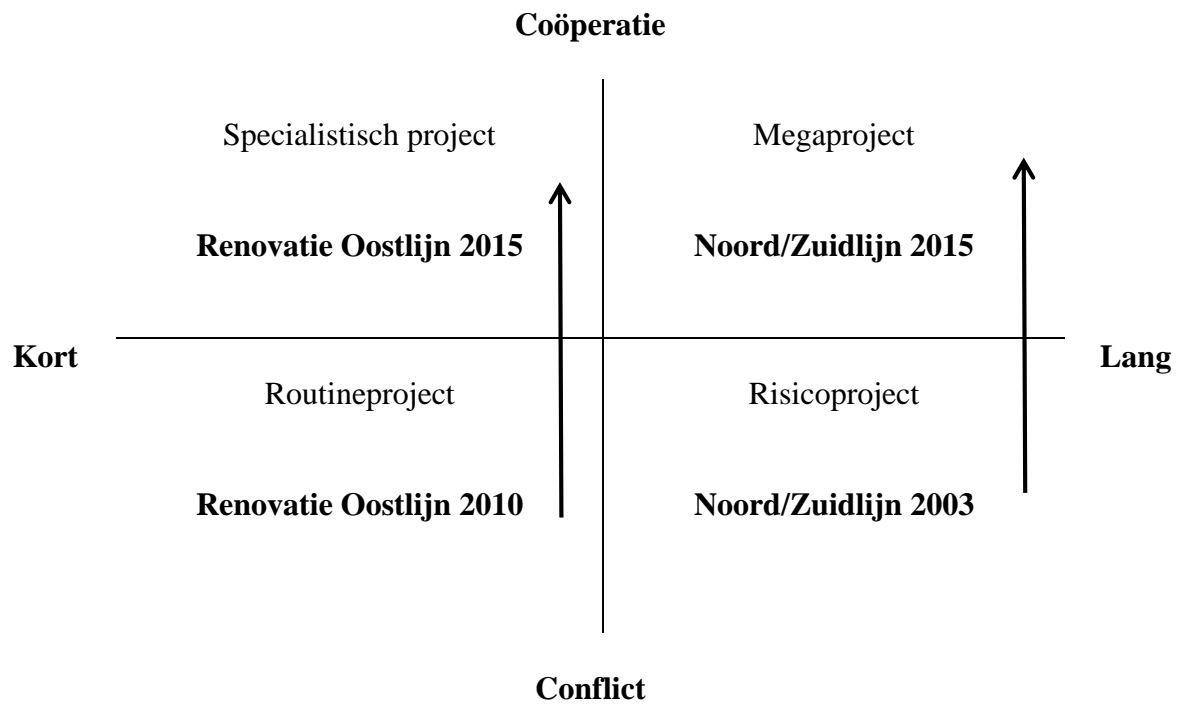
Binnen een infrastructureel megaproject kan een incompatibilité d'humeur zeer negatieve gevolgen hebben voor het project. Een relatie conflict kan steeds vaker gezien worden als de oorzaak van het verminderen van succes. Dit relatie conflict is ontstaan uit een vechcontract waar beide partijen enkel de eigen belangen nastreven of een persoonlijk negatieve ervaring uit het verleden. Volgens vele respondenten is de enige oplossing voor het oplossen van een relatie conflict het wisselen van poppetjes. Het nadeel dat de persoonlijke kennis van het project verdwijnt, weegt dan niet meer op tegen de negatieve invloed van het relatie conflict.

Het vooraf selecteren van de juiste actoren met assessments heeft een positief effect op de chemie tussen actoren van publieke en private partijen. Waarbij deze chemie kan leiden tot een grotere onderlinge gunfactor, en daarmee een soepelere samenwerking tussen publieke en private partijen.

De ontwikkeling van de samenwerking binnen Metro en Tram speelt zich voornamelijk af bij het project Noord/Zuidlijn. De samenwerking is naar aanleiding van enkele incidenten van eenrichtingsverkeer waar de opdrachtgever bedacht wat de opdrachtnemer zou moeten uitvoeren, uitgroeid tot een project waarbinnen samenwerking een prioriteit is. In het project Noord/Zuidlijn zijn beide partijen gaan meedenken met oplossingen voor elkaars problemen, en zo is het van een risicoproject veranderd in een megaproject (zie Tabel 10). Deze vorm van samenwerking is gebaseerd op een

geïnternaliseerd begrip van elkaars belangen en behoeften, en de doorbreking van het groepsdenken van de oude garde.

Tabel 10 *Strategieontwikkeling*



5.3 De Keuzen voor een Samenwerkingsstrategie

Waaruit kunnen we de keuze voor een bepaald samenwerkingsmodel verklaren in het geval van Metro en Tram?

De keuze van een samenwerkingsstrategie is gebaseerd op de complexiteiten van het project en de contractvorm die het meest meerwaarde biedt voor de samenleving, waarbij het risico voor de opdrachtgever en opdrachtnemer verdeeld is over de partijen die dit kunnen beïnvloeden. Het risicoprofiel van infrastructurele werken hangt grotendeels af van twee factoren: de complexiteit van de constructie of operatie, en de doorlooptijd van het project. De invloed van de doorlooptijd zit in de verhoogde kans op wijzigingen door veranderde zienswijze of politieke inmenging. Data laat zien dat de interne management structuur na 3 a 4 jaar rekening moet houden met een dynamisch vorm van projectmanagement, en daar actief naar moet handelen bij de inrichting van het projectteam.

De complexiteit van een project heeft meer factoren die bepalend zijn. De complexiteit van een project wordt vergroot als het systeem waarin het project zich bevindt, niet buiten gebruik gesteld kan worden. Ook vergroot de complexiteit door de inmenging van stakeholders. Een vergroting van het aantal stakeholders staat gelijk aan het vergroten van het aantal belangen dat onderlinge afstemming vraagt. Deze complexe ondergingen afstemming vraagt meer kwaliteit van de samenwerking, en de organisaties en actoren binnen deze samenwerking dan.

De contract-/projectmanagers binnen het Project Noord/Zuidlijn & Projectencentrum zijn zich zoals eerder beschreven bewust van de belangen verschillen tussen publieke en private partijen binnen het project. De respondenten gaan als groep gelijk om met deze belangenverschillen, dit kan duiden op een interne best practice, en de internalisatie van de

normen en waarden binnen Metro en Tram. De verschillen in belangen zijn geslecht door het creëren van een gedeeld projectverhaal, waarin beide partijen bewust zijn van de belangen van de andere partijen, en een gezamenlijke beeldvorming creëren waarbij beide partijen elkaars belangen verdedigen, zelfs als dit in eerste opzicht negatief is voor een partij. Deze beeldvorming wordt gecreëerd door intensieve onderlinge interactie waarbij beide partijen elkaar een spiegel voorhouden.

Zo is het voor de publieke partij essentieel om te begrijpen dat private partijen een gezond rendement moeten draaien. En private partijen dienen zich bewust te zijn van de diverse politieke stakeholders waar de publieke partij voor werkt en verantwoording aan aflegt. Een gedeelde projectverhaal wordt gecreëerd door het houden van teamsessies en het delen van projectsuccessen, waarbij beide partijen de eerder genoemde specifieke belangen van de andere partij leert te begrijpen. Het creëren van een projectverhaal vindt idealiter in de eerste periode na de aanbesteding plaats, in de periode waar beide partijen elkaar en het project beter leren kennen. De kennis die in deze leerperiode wordt opgedaan is contractueel te bekrachtigen en te rationaliseren onder het projectmanagement.

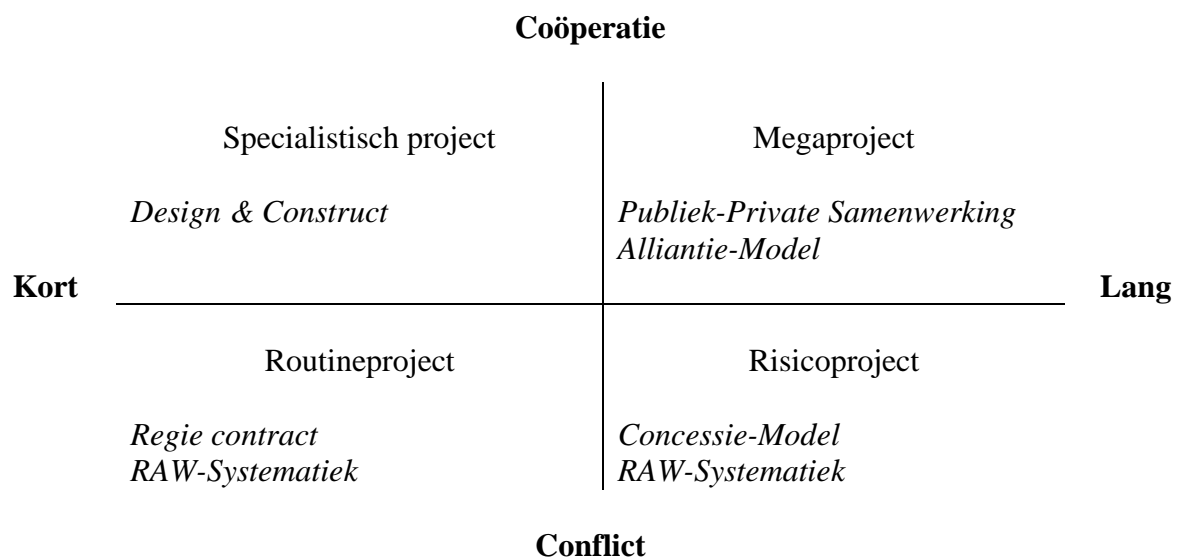
Hoofdstuk 6 Conclusie

“Hoe ontwikkelen samenwerkingsstrategieën van publieke partijen met private partijen zich binnen Nederlandse infrastructurele megaprojecten na de parlementaire enquête in 2002. En wat is de invloed van institutionele achtergrond en gedefinieerde projectopgave”.

6.1 Ontwikkelingen in de Samenwerkingsstrategieën

Sinds de parlementaire enquête in 2002 is de algemene nadruk binnen de Nederlandse infrastructurele megaprojecten verschoven van een puur technische samenwerkingsstrategie naar projecten waar softe management technieken een saillante rol spelen (zie Tabel 11). Waarbij de focus meer op coöperatie is gericht, in plaats van op het handelen naar conflicterende belangen.

Tabel 11 *Ontwikkelingen*



De grote opdrachtgevers in Nederland zijn versneld overgegaan op een geïntegreerde aanbesteding van infrastructurele megaprojecten, waarbij taken die eerst door de opdrachtgever zelf werden uitgevoerd, nu onder verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer

vallen. Het geheel splitsen van de opdrachtnemer en opdrachtgever is echter bij megaprojecten een ineffectieve methode. Deze megaprojecten vereisen buitengewoon handelende actoren, met een groter mandaat dan enkel aan een opdrachtnemer is te vergeven.

Zo is er na de parlementair enquête in 2002 een duidelijke verschuiving te zien wat betreft de samenwerking tussen publieke en private partijen binnen de Nederlandse bouwnijverheid. Deze samenwerking binnen de dynamisch complexe megaprojecten vereist een gedeeld projectverhaal en identiteit. Een methode voor het afhandelen van onverwachte omstandigheden of verandering in beleid van verscheidene stakeholders (zie Tabel 12).

Tabel 12 *Contractvormen*

	<i>Pre-Enquêtecommissie</i>	<i>Post-Enquêtecommissie</i>
<i>Dynamisch Complex</i>	Contractvorm: D&C/DBFM Concessiemodel	Contractvorm: D&C/DBFM Alliantiemodel
	Samenwerking: Minimale interactie	Samenwerking: Gedeeld projectverhaal & identiteit Intense interactie
<i>Detail Complex</i>	Contractvorm: RAW- Systematiek	Contractvorm: D&C Concessiemodel
	Samenwerking: Controlerend	Samenwerking: Interactie waar nodig
<i>Eenvoudig</i>	Contractvorm: RAW- Systematiek	Contractvorm: RAW- Systematiek
	Samenwerking: Controlerend	Samenwerking: Controlerend

Een cultuurverschil tussen de publieke en private partijen is niet eenduidig te slechten, en is voornamelijk gebaseerd op vooroordelen en negatieve ervaringen van partijen die geen oog hadden voor de belangen van de andere partij. Dit negatieve sentiment maakt dat dit een

hardnekkig verschijnsel is waar actief naar gehandeld dient te worden. Het doorbreken van deze beeldvorming gebeurt voornamelijk onder een nieuwe generatie van projectmanagers.

Een persoonlijk verschil in de ervaring van normen en waarden heeft grote gevolgen voor een project. Het wisselen van actoren lijkt de enige remedie, al wordt er aan de voorkant door middel van assessments een poging gedaan dit te voorkomen. Het is echter niet te ontkennen dat huidige contractvorming gebaseerd zijn op het verdelen van harde risico's, en dat deze belangrijke menselijke factor, nog weinig aandacht heeft in het mainstream projectmanagement.

6.2 Het Belang van Soft-Skills

Complexe infrastructurele megaprojecten worden steeds vaker als alliantie in de markt gezet, met een sterke focus op interorganisatorische samenwerking. Veel aandacht gaat uit naar contracten en technische haalbaarheid, maar een onderbelicht onderdeel blijkt essentieel voor een succesvol project. De onderlinge persoonlijke relatie blijkt een grote invloed te hebben op het slagen van een project. De kans dat onderlinge relaties botsen bij langdurige projecten is aanzienlijk groter dan bij projecten met een korte doorlooptijd, dit door de vele stakeholders die betrokken zijn bij de realisatie, en de tijd die deze stakeholders hebben om van opinie te veranderen gedurende het project. Deze samenwerking wordt belemmerd door waterdichte contractvorming, die voor de financiële controle zijn aangesteld, en een verstikkende werking hebben op de samenwerking en de opbouw van vertrouwen tussen publieke en private actoren en partijen.

Megaprojecten verkrijgen de noemer mega door de hoge complexiteit en langdurige looptijd, en zodoende zijn megaprojecten zeer risicovol. Door de hoeveelheid stakeholders die deze complexiteit veroorzaken, is onderlinge afstemming cruciaal. Onderlinge afstemming is niet mogelijk zonder een succesvolle samenwerking, een samenwerking waarin geen of weinig relationele conflicten ontstaan. Een succesvolle samenwerking eist

publieke en private partijen die elkaar vertrouwen, en waarbij een persoonlijke chemie aanwezig is. Dit maakt dat het succes van de meest complexe, meest risicovolle megaprojecten in Nederland, afhangt van een grotendeels moeilijk te voorspellen relatie en het onderlinge vertrouwen tussen de top echelons van de publieke en private partijen.

Publieke actoren ervaren het verschil op meerdere niveaus. Een deel van deze verschillen is te overbruggen. Het verschil in belangen wordt door de publieke actoren niet negatief benaderd. Het erkennen van deze belangen is essentieel voor de samenwerking, en deze belangen zullen niet veranderen, wegens de commerciële aard van de private partijen. Door elkaar bewust te maken van deze belangen is dit verschil te slechten.

Hoofdstuk 7 Discussie

Dit onderzoek geeft inzicht in de publieke-partijen samenwerkingsstrategieën binnen infrastructurele megaprojecten. Voor enkele onderwerpen is het nodig kritisch te kijken naar verbeterpunten voor toekomstig onderzoek.

7.1 Persoonlijk

Mijn voorgaande studie civiele techniek bleek een voordeel tijdens de interviews en bij het verwerken van de data, kennis van de technische inhoud, aspecten en terminologie geeft een dieper begrip van de context. Echter heeft deze voorgaande studie ook een schaduwzijde. Ik merkte dat ik soms het onderzoek bekeek door een kwantitatieve bril van een ingenieur, in plaats van de kwalitatieve organisatiewetenschapper. Desniettemin staan de nadelen in het niet bij de voordelen.

7.2 Wetenschappelijk

Binnen het wetenschappelijke kader van megaprojecten zijn verschillende stromingen, echter lijken deze verschillende stromingen weinig met elkaar te communiceren, of elkaars onderzoek met elkaar te integreren. Dit maakte dat mijn verwachtingen van de resultaten zich niet goed konden consolideren. Enige verwachtingen na het bestuderen van wetenschappelijke literatuur over de publieke sector bleken niet gegrond. De projectorganisatie van een megaproject waarvan het merendeel van de werknemers bestaat uit externe consultants, is dan ook niet geheel te vergelijken met de klassieke ambtenarij.

Deze specifieke situatie is gebaat bij een integrale antropologische studie van de gehele keten, van bewindvoerder tot onderaannemer. Zodoende durf ik te stellen dat deze thesis een toevoeging biedt aan het wetenschappelijke debat over megaprojecten. In de praktijk kan deze thesis een inzicht bieden in de wereld van de megaprojecten, een inzicht dat voor vele ingenieurs op ontwerpafdelingen een zeer welkome toevoeging zou zijn, daar waar

de top managers bij deze megaprojecten de informatie in deze thesis vaak via ervaring al hebben opgedaan, maar misschien niet bewust van zijn.

7.3 Methode

In dit onderzoek is gebruikt gemaakt van een homogene groep respondenten, hoewel deze groep zeer veel hoogwaardige kwalitatieve data heeft opgeleverd. De lezer moet er rekening mee houden dat de interviews een eenzijdige interpretatie zijn van de samenwerking tussen publieke en private partijen. Voor toekomstig onderzoek is het interessant om ook de private kant van een samenwerking in beschouwing te nemen.

Aan te raden is het beperken van de onderzoeksvraag naar een zeer specifieke relatie, zoals de invloed van coöperatief onderhandelen op de gunfactor van opdrachtnemer of opdrachtgever, dit geeft een afbakening van complexiteit en scope. Binnen deze thesis is onderzoek gedaan naar samenwerkingsstrategieën tussen partijen die in een zeer politiek en commercieel gevoelige en complexe wereld acteren. Dit geeft dat een zeer uitgebreide contextuele kennis is gewenst tijdens de interviews en het interpreteren van wetenschappelijke literatuur. Kennis die deels al in bezit was door een vorige studie.

7.4 Slotbeschouwing

In de laatste fase van het schrijven van deze thesis voltrok zich een zeer interessant evenement binnen de noord/Zuidlijn. Imtech, een van de aannemers voor de installaties en afwerking binnen het consortium VIA Noord/Zuidlijn is failliet verklaard (Roger, 2015). Op dit moment lijken de werkzaamheden van Imtech overgenomen te zijn door een dochterbedrijf van VolkerWessels en tevens partner in VIA, Visser & Smit Bouw (Battes, 2015). De uiteindelijke uitkomst van deze situatie is zeer interessant om te bepalen of de coöperatieve samenwerkingsstrategie van de Noord/Zuidlijn heeft gewerkt. Tot op heden tonen alle stakeholders binnen de Noord/Zuidlijn coöperatief gedrag.

Literatuur

- Altshuler, A. A., & Luberoff, D. (2003). *Mega-projects: The changing politics of urban public investment*. Brookings Institution Press.
- Axelrod, R., & Hamilton, W. D. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396.
- Battes, P (2015). Dochterbedrijf van VolkerWessels springt in gat Imtech bij Noord-Zuidlijn. [online:web] *Financieel Dagblad*. Geraadpleegd op 3 September 2015, <http://fd.nl/ondernemen/1114715/volkerwessels-neemt-bij-aanleg-noordzuidlijn-allevaantwoordelijkheid-van-imtech-over>
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1967). *The social construction of reality: A systematic treatise in the sociology of knowledge*. New York: Anchor.
- Boyne, G. A. (2002). Public and private management: what's the difference?. *Journal of management studies*, 39(1), 97-122.
- Boyne, G., Poole, M., & Jenkins, G. (1999). Human resource management in the public and private sectors: An empirical comparison. *Public Administration*, 77(2), 407-420.
- Bowen, G. (2008). Grounded theory and sensitizing concepts. *International journal of qualitative methods*, 5(3), 12-23.
- Bresnen, M., Goussevskaja, A., & Swan, J. (2005). Implementing change in construction project organizations: exploring the interplay between structure and agency. *Building Research & Information*, 33(6), 547-560.
- Bruner, J. (2002). *Making stories: Law, literature, life*. Harvard University Press.
- Bruner, J. (2003). The narrative construction of reality. *Narrative intelligence*, 41-62.
- Burns, T. E., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

- Clegg, S. R., Pitsis, T. S., Rura-Polley, T., & Marosszeky, M. (2002). Governmentality matters: designing an alliance culture of inter-organizational collaboration for managing projects. *Organization Studies*, 23(3), 317-337.
- Daft, R. (2006). *Organization theory and design*. 8th edn. Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing.
- Dahl, R. A. (1947). The science of public administration: Three problems. *Public Administration Review*, 7(1), 1-11.
- Dietrich, P., Eskerod, P., Dalcher, D., & Sandhawalia, B. (2010). The dynamics of collaboration in multipartner projects. *Project Management Journal*, 41(4), 59-78.
- De Dreu, C. K. (2005). *Bang voor conflict?*. Uitgeverij Van Gorcum.
- Van den Ende, L., & van Marrewijk, A. (2014). The ritualization of transitions in the project life cycle: A study of transition rituals in construction projects. *International Journal of Project Management*.
- Eversdijk, A., & Korsten, A. (2008). De bestuurskundige mythe van verbindend PPS-management: de Tweede Coentunnel als illustratie. *Bestuurswetenschappen*, 3, 29-56.
- Ferlie, E., Lynn, L. E., & Pollitt, C. (Eds.). (2007). *The Oxford handbook of public management*. Oxford University Press.
- Flyvbjerg, B. (2014). What you should know about megaprojects and why: An overview. *Project Management Journal*, 45(2), 6-19.
- Flyvbjerg, B., Bruzelius, N., & Rothengatter, W. (2003). Megaprojects and risk: An anatomy of ambition. *Cambridge University Press*.
- Flyvbjerg, B., Garbuio, M., & Lovallo, D. (2009). Delusion and deception in large infrastructure projects: two models for explaining and preventing executive disaster. *California management review*, 51(2), 170-193.

- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Univ of California Press.
- Goedkoop, H. (2005). Metrobom. *In Andere tijden*. [online:web]. Geraadpleegd op 14 juni 2015, van <http://www.npogeschiedenis.nl/andere-tijden/afleveringen/2005-2006/Metrobom.html>
- Greenwood, R., & Hinings, C. R. (1993). Understanding strategic change: The contribution of archetypes. *Academy of Management journal*, 36(5), 1052-1081.
- Hartmann, A., Davies, A., & Frederiksen, L. (2010). Learning to deliver service - enhanced public infrastructure: balancing contractual and relational capabilities. *Construction Management and Economics*, 28(11), 1165-1175.
- Hertogh, M.J.C.M., & Westerveld, E. (2010). Playing with Complexity. Management and organisation of large infrastructure projects. *Erasmus University Rotterdam*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1765/18456>
- Jacobs, J. (1992). *Systems of survival: A dialogue on the moral foundations of commerce and politics*. New York: Random House.
- Janis, I. L. (1972). *Victims of groupthink: a psychological study of foreign-policy decisions and fiascoes*.
- Jehn, K. A. (1994). Enhancing effectiveness: An investigation of advantages and disadvantages of value-based intragroup conflict. *International journal of conflict management*, 5(3), 223-238.
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative science quarterly*, 256-282.
- Klijn, E-H, & van Twist, M.J.W. (2007). *Publiek-Private Samenwerking in Nederland*. Boom, Meppel. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1765/11546>

- Kivleniece, I., & Quelin, B. V. (2012). Creating and capturing value in public-private ties: a private actor's perspective. *Academy of Management Review*, 37(2), 272-299.
- Koka, B. R., & Prescott, J. E. (2008). Designing alliance networks: the influence of network position, environmental change, and strategy on firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(6), 639-661.
- Koppenjan, J. J. F. M. (2005). The Formation of Public - Private Partnerships: Lessons from Nine Transport Infrastructure Projects in The Netherlands. *Public Administration*, 83(1), 135-157.
- Kort, M., & Klijn, E. H. (2011). Public-Private Partnerships in Urban Regeneration Projects: Organizational Form or Managerial Capacity?. *Public Administration Review*, 71(4), 618-626.
- Kunda, G. (2009). *Engineering culture: Control and commitment in a high-tech corporation*. Temple University Press.
- van der Kroon, O. (2001). Sjoemelen met miljoenen. *Zembla*. [online:web]. Geraadpleegd op 14 juli 2015, van <http://zembla.vara.nl/seizoenen/2001/afleveringen/09-11-2001>
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative science quarterly*, 1-47.
- Lewis, M. W., Welsh, M. A., Dehler, G. E., & Green, S. G. (2002). Product development tensions: Exploring contrasting styles of project management. *Academy of Management Journal*, 45(3), 546-564.
- Lovullo, D., & Kahneman, D. (2003). Delusions of success. *Harvard business review*, 81(7), 56-63.
- Mahoney, J. T., McGahan, A. M., & Pitelis, C. N. (2009). Perspective-The interdependence of private and public interests. *Organization Science*, 20(6), 1034-1052.

- Van Marrewijk, A., Clegg, S. R., Pitsis, T. S., & Veenswijk, M. (2008). Managing public-private megaprojects: Paradoxes, complexity, and project design. *International Journal of Project Management*, 26(6), 591-600.
- Van Marrewijk, A., & Veenswijk, M. (2006). *The culture of project management. Understanding daily life in complex megaprojects*. Essex: Prentice-Hall.
- Merkus, S., de Heer, J., & Veenswijk, M. (2014). Framing the Zone: Political Executives Engaging in a Narrative-Framing Contest During Strategic Decision-making. *Planning Practice and Research*, 29(5), 569-584.
- Milgram, S. (1965). Some conditions of obedience and disobedience to authority. *Human relations*, 18(1), 57-76.z
- Mintzberg, H. (2009). Rebuilding companies as communities. *Harvard business review*, 87(7/8), 140-143.
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Englewood Cliffs, NY: Prentice-Hall
- Noord/Zuidlijn (2013). Samenspel en tegenspraak: Tien lessen uit de Noord/Zuidlijn. [online:web] www.noordzuidlijnkennis.net, geraadpleegd op 5 Mei 2015, van www.noordzuidlijnkennis.net/wp-content/uploads/2014/04/NZL-boekje_LR-def-1.pdf : Auteur
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (1992). Tit for tat in heterogeneous populations. *Nature*, 355(6357), 250-253.
- McLaughlin, K., Osborne, S. P., & Ferlie, E. (2002). *New public management: Current trends and future prospects*. Psychology Press.
- Petersen, O. H. (2011). Public-private partnerships as converging or diverging trends in public management? A comparative analysis of PPP policy and regulation in Denmark and Ireland. *International Public Management Review*, 12(2), 1-37.

- Perrow, C. (1984). *Normal accidents: Living with high risk technologies*. Princeton University Press.
- Plan Standsspoor (1968). Bureau Voorlichting Van De Gemeente Amsterdam. [online:web] www.noordzuidlijnkennis.net, Geraadpleegd op 13 Juni 2015, van <http://www.noordzuidlijnkennis.net/wp-content/uploads/2013/06/1968-Plan-Stadsspoor.pdf> : Auteur
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2000). *Public Management Reform: A Comparative Analysis*. Oxford university press.
- Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M., & Ormston, R. (Eds.). (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*. Sage.
- Roger, C (2015). Imtech vraagt uitstel van betaling aan. [online:web] *Financieel Dagblad*. Geraadpleegd op 3 September 2015, van <http://fd.nl/economie-politiek/1114384/uitstel-van-betaling-voor-imtech>.
- Rufín, C., & Rivera-Santos, M. (2012). Between Commonweal and Competition Understanding the Governance of Public–Private Partnerships. *Journal of Management*, 38(5), 1634-1654.
- Sausser, B. J., Reilly, R. R., & Shenhar, A. J. (2009). Why projects fail? How contingency theory can provide new insights—A comparative analysis of NASA’s Mars Climate Orbiter loss. *International Journal of Project Management*, 27(7), 665-679.
- Scheffrahn, G. (2013). Samenwerken is niet hetzelfde als elkaar niet tegenwerken. [online:web] www.noordzuidlijnkennis.net, Geraadpleegd op 5 Mei 2015, van <http://www.noordzuidlijnkennis.net/wp-content/uploads/2013/06/samenwerken-is-niet-hetzelfde-als-elkaar-niet-tegenwerken1.pdf>
- Schellevis, Joost (2013). Minister: mogelijk tot 2015 problemen met Werk.nl. [online:web] *Tweakers*. Geraadpleegd op 25 Maart 2015, van

<http://tweakers.net/nieuws/91207/minister-mogelijk-tot-2015-problemen-met-werk-punt-nl.html>

- Smits, K.C.M. (2013, June 25). *Cross Culture Work: Practices of Collaboration in the Panama Canal Expansion Program*. VU Vrije Universiteit (343 pag.) (Delft: Next Generation Infrastructures Foundation). Prom./coprom.: prof. dr. M.B. Veenswijk & prof. dr. A.H. van Marrewijk.
- Spiering, W. D. (2003). *Publiek-private samenwerking: de interactie centraal*. [Utrecht: Lemma].
- Simon, H. A. (1998). Why Public Administration?. *Journal of Public Administration Research and Theory*.
- Sine, W. D., Mitsuhashi, H., & Kirsch, D. A. (2006). Revisiting Burns and Stalker: Formal structure and new venture performance in emerging economic sectors. *Academy of Management Journal*, 49(1), 121-132.
- Thomson, A. M., Perry, J. L., & Miller, T. K. (2009). Conceptualizing and measuring collaboration. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(1), 23-56.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2002), Enquête Bouwnijverheid; Rapport 'De bouw uit de schaduw' van de Parlementaire Enquêtecommissie Bouwnijverheid. 28244, nr. 6. : Auteur
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1): 35-67.
- Vaughan, D. (1997). *The Challenger launch decision: Risky technology, culture, and deviance at NASA*. University of Chicago Press.
- Veenswijk, M. (2006). *Interventies van betekenis. Management van cultuurverandering in complexe organisatienetwerken*. Speech given at the Vrije Universiteit Amsterdam, 4th July.

- Veenswijk, M., & Berendse, M. (2008). Constructing new working practices through project narratives. *International Journal of Project Organisation and Management*, 1(1), 65-85.
- Veenswijk, M., Van Marrewijk, A., & Boersma, K. (2010). Developing new knowledge in collaborative relationships in megaproject alliances: organising reflection in the Dutch construction sector. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 4(2), 216-232.
- Woodward, J. (1965). Technology and organization. In Handel, M. J. (2003). *The sociology of organizations: Classic, contemporary, and critical readings*. Sage.
- Woudt, J (2014). Commissie-elias veegt vloer aan met ict sector. [online:web] *Financieel Dagblad*. Geraadpleegd op 25 Maart 2015, van <http://fd.nl/ondernemen/898484/commissie-elias-veegt-vloer-aan-met-ict-sector>
- Williamson, O. E. (1999). Public and private bureaucracies: a transaction cost economics perspectives. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1), 306-342.
- York, J. G., Sarasvathy, S. D., & Wicks, A. C. (2013). An Entrepreneurial Perspective on Value Creation in Public-Private Ventures. *Academy of Management Review*, 38(2), 307-309.