



# **Stimuleren van samenwerking**

**Casestudy naar het effect van  
overheidssturing bij vier Centra  
voor Innovatief Vakmanschap**

**ir. C.S. Alderliesten**

26 augustus, 2016

# Stimuleren van samenwerking

Casestudy naar het effect van overheidssturing bij vier Centra voor Innovatief Vakmanschap

**Auteur**

ir. C.S. Alderliesten  
419918

**Erasmus Universiteit Rotterdam**

Faculteit der Sociale Wetenschappen  
Bestuurskunde (avondprogramma)

Begeleider en eerste lezer: dr. R.F.I. Moody  
Tweede lezer: dr. I.F. van Meerkerk

Rotterdam  
26 augustus, 2016

# Samenvatting

Een goede samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijven wordt steeds belangrijker. Technologische vernieuwingen volgen elkaar in snel tempo op en het is voor zowel het bedrijfsleven als het onderwijs van belang deze op de voet te volgen. Een nauwe samenwerking tussen kennisinstellingen (van middelbaar beroepsonderwijs tot wetenschappelijk onderwijs) en het bedrijfsleven moet leiden tot een hogere responsiviteit van de Nederlandse economie.

Al enige jaren wordt vanuit het ministerie OCW de vorming van publiek-private samenwerkingsverbanden tussen het middelbaar beroepsonderwijs en het (technische) bedrijfsleven gestimuleerd. Hiervoor is het programma Toptechniek In Bedrijf opgericht, waarvan de uitvoering is belegd bij het Platform Bèta Techniek (PBT).

Op deze manier zijn in Nederland sinds 2011 meer dan zestig zogenoemde Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV) ontstaan. Binnen een dergelijk centrum is het de bedoeling om als bedrijfsleven en mbo-instellingen gezamenlijk te werken aan het verhogen van de onderwijskwaliteit en de instroom in het reguliere onderwijs en daarnaast een directe bijdrage te leveren aan het innovatievermogen van de aangesloten bedrijven. Niet elk centrum is daarin even succesvol. Samenwerking tussen het onderwijs en bedrijfsleven gaat blijkbaar niet altijd vanzelf en de vraag is op welke wijze vanuit de overheid hier sturing aangegeven kan worden.

Binnen dit onderzoek staat de volgende vraag centraal:

*Wat is de invloed van sturing vanuit de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking van verschillende Centra voor Innovatief Vakmanschap in Nederland?*

Tijdens het onderzoek zijn bij vier verschillende CIV's (Teclab, LiS Top, CIV PCC en CIV Water) de verwachte relaties tussen de sturing vanuit de overheid, de wederzijdse afhankelijkheden, de onderlinge rolverdeling en het door de partners ervaren succes (het gepercipieerde succes) onderzocht. Hierbij is gebruikgemaakt van verschillende bronnen. Beschikbare businessplannen en auditrapporten zijn geanalyseerd en daarnaast zijn bij iedere CIV enkele direct betrokken personen geïnterviewd. De wijze van sturing vanuit de overheid was bij alle onderzochte CIV's gelijk. Op basis van een regionaal businessplan is door het ministerie OCW aan een onderwijsinstelling binnen het samenwerkingsverband een lumpsum bedrag toegekend, dat in verschillende tranches wordt betaald. Toezicht op de besteding van de middelen wordt periodiek uitgevoerd door een onafhankelijke auditcommissie, in opdracht van Platform Bèta Techniek. Op basis van de uitkomsten van deze audit besluit het platform een volgende tranche middelen ter beschikking te stellen. Daarnaast organiseert het Platform Bèta Techniek een uitgebreid kennisprogramma waarin de CIV's in het land kennis kunnen delen en ervaringen kunnen uitwisselen.

Als conclusie kan allereerst gesteld worden dat de sturing vanuit de overheid binnen de onderzochte cases indirect het gepercipieerde succes van partners binnen de samenwerking beïnvloedt. Het feit dat de overheid sturend optreedt, heeft ervoor gezorgd dat in het land verschillende CIV's zijn ontstaan of dat bestaande samenwerkingsverbanden in een stroomversnelling terechtgekomen. Door de beschikbaar gestelde subsidie waren samenwerkingsverbanden in staat extra investeringen te doen en zichzelf beter in de markt te positioneren. De gekozen wijze van sturing en monitoring vanuit de overheid heeft er ook voor gezorgd dat partijen heldere afspraken maakten over gezamenlijke doelstellingen en dit verwoord hebben in een businessplan.

Uit het onderzoek komt eveneens naar voren dat de sturing vanuit de overheid binnen de onderzochte cases invloed heeft op de wederzijdse afhankelijkheid. De onderwijsinstelling, als aanvrager en ontvanger van de subsidie en penvoerder richting het platform, heeft binnen het samenwerkingsverband een bijzondere positie. Als penvoerder wordt zij door het ministerie verantwoordelijk gesteld voor een juiste besteding van de ontvangen financiële middelen en de administratieve verantwoording hiervan. Deze bijzondere positie heeft invloed op de onderlinge afhankelijkheidsrelaties binnen de samenwerking.

Tenslotte blijkt uit onderzoek dat de sturing vanuit de overheid de onderlinge rolverdeling tussen de verschillende samenwerkingspartners binnen de onderzochte cases indirect beïnvloedt. Een directe relatie tussen de sturing vanuit de overheid en de onderlinge rolverdeling binnen de samenwerking is binnen het huidige onderzoek niet gevonden, hoewel dit wel bij aanvang van het onderzoek werd verwacht. Terwijl de sturing bij alle CIV's gelijk is, is de rolverdeling tussen de actoren binnen de samenwerking per CIV verschillend. De verwachte relatie tussen de wederzijdse afhankelijkheid van actoren binnen een samenwerking, de onderlinge rolverdeling en de perceptie van het succes van de samenwerking is binnen het onderzoek wel bevestigd. Wanneer er sprake is van een duidelijke wederzijdse afhankelijkheid en de rollen voor alle actoren helder zijn verdeeld is de perceptie van succes voor de toekomst bij de onderzochte cases positief.

De resultaten uit het onderzoek kunnen worden gebruikt om de bestaande theorieën over verschillende vormen van overheidssturing bij het tot stand komen van publiek-private samenwerkingen verder te helpen. In een maatschappij die steeds meer kan worden gekenschetst als een netwerksamenleving verandert de rol van de overheid. In plaats dat de overheid 'zorgt voor' zal de sturing vanuit de overheid meer en meer gericht zijn op 'zorgen dat'. Beter inzicht in het effect van sturing op de perceptie van succes van actoren binnen een netwerk helpt de overheid haar veranderende rol beter in te vullen.

# Inhoud

Samenvatting .....	i
Inhoud .....	1
1 Inleiding .....	5
1.1 Aanleiding .....	5
1.2 Doelstelling.....	6
1.3 Vraagstelling.....	7
1.4 Deelvragen .....	7
1.5 Leeswijzer.....	7
1.6 Wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie van het onderzoek.....	8
2 Theoretisch kader .....	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Sturing .....	9
2.2.1 Wat is sturing? .....	9
2.2.2 Modellen van sturing.....	10
2.2.3 Sturing en toezicht .....	12
2.2.4 Samenvatting .....	12
2.3 Samenwerken.....	13
2.3.1 Verschil tussen een netwerk en een samenwerkingsverband .....	13
2.3.2 Onderlinge rolverdeling binnen een samenwerkingsverband .....	14
2.3.3 Management binnen een samenwerking.....	15
2.3.4 Publiek-private samenwerking .....	17
2.4 De effectiviteit van een netwerk of samenwerkingsverband.....	20
2.4.1 Meetbaarheid van effectiviteit .....	20
2.4.2 Criteria voor effectiviteit .....	21
2.4.3 Samenvatting .....	22
3 Analyse kader .....	24
3.1 Inleiding.....	24
3.2 Conceptueel model.....	24
3.3 Operationalisatie .....	27
3.4 Methode van onderzoek.....	27
3.4.1 Type onderzoek .....	27

3.4.2	Verantwoording caseselectie.....	29
3.4.3	Methode van informatie verzamelen .....	30
3.4.4	Validiteit en betrouwbaarheid.....	30
4	Context .....	32
4.1	Het programma Toptechniek In Bedrijf.....	32
4.1.1	Ontstaansgeschiedenis en doelen van het programma.....	32
4.1.2	Uitvoering van het programma Toptechniek In Bedrijf .....	32
4.2	Wijze van sturing vanuit de overheid .....	33
4.2.1	Beoordelingsprocedure .....	33
4.2.2	Monitoring en audit .....	34
4.2.3	Kennisprogramma binnen het programma Toptechniek In Bedrijf.....	35
4.3	De publiek-private samenwerking binnen het programma Toptechniek In Bedrijf .....	36
5	De cases .....	38
5.1	Inleiding.....	38
5.2	Case 1: Teclab.....	38
5.2.1	Geschiedenis en doel.....	38
5.2.2	Partners.....	39
5.2.3	Organisatie .....	40
5.2.4	Wederzijdse afhankelijkheden.....	41
5.2.5	Onderlinge rolverdeling.....	42
5.2.6	Perceptie van succes .....	42
5.3	Case 2: CIV LIS TOP .....	43
5.3.1	Geschiedenis en doel.....	43
5.3.2	Partners.....	44
5.3.3	Organisatie .....	45
5.3.4	Wederzijdse afhankelijkheden.....	47
5.3.5	Onderlinge rolverdeling.....	47
5.3.6	Perceptie van succes .....	48
5.4	Case 3: CIV PCC.....	49
5.4.1	Geschiedenis en doel.....	49
5.4.2	Partners.....	50
5.4.3	Organisatie .....	51
5.4.4	Wederzijdse afhankelijkheden.....	51
5.4.5	Onderlinge rolverdeling.....	52
5.4.6	Perceptie van succes .....	53
5.5	Case 4: CIV Water .....	53
5.5.1	Geschiedenis en doel.....	53

5.5.2	Partners.....	54
5.5.3	Organisatie.....	55
5.5.4	Wederzijdse afhankelijkheden.....	56
5.5.5	Onderlinge rolverdeling.....	57
5.5.6	Perceptie van succes.....	57
6	Analyse.....	59
6.1	Inleiding.....	59
6.2	Sturing vanuit de overheid.....	59
6.3	Wederzijdse afhankelijkheid.....	61
6.4	Onderlinge rolverdeling.....	64
6.5	Perceptie van succes.....	67
7	Conclusies, aanbevelingen en reflectie.....	71
7.1	Conclusies.....	71
7.2	Aanbevelingen.....	73
7.3	Reflectie.....	74
7.3.1	Reflectie op de gebruikte theorie.....	74
7.3.2	Reflectie op gebruikte onderzoeksmethode.....	75
7.3.3	Mogelijkheden voor verder onderzoek.....	75
	Bibliografie.....	77
	BIJLAGEN.....	I
B1	Interviewprotocol.....	II
B2	Codeerschema.....	III

## Tabellen en figuren

### Tabellen

<b>Nr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Pagina</b>
2.1	Key Predictors of Effectiveness of Network Governance Forms	15
2.2	Overzicht van procesmanagementstrategieën	17
3.1	Operationalisatie van begrippen	27
3.2	Tweede generatie Centra voor Innovatief Vakmanschap	29
4.1	Clusters en dimensies uit het fasenmodel	35
4.2	Topsectoren met daaraan gekoppelde Centra van Innovatief Vakmanschap	36
6.1	Wijze van sturing binnen de onderzochte cases	61
6.2	Wijze van wederzijdse afhankelijkheid binnen de onderzochte cases	63
6.3	Wijze van onderlinge rolverdeling binnen de onderzochte cases	65
6.4	De perceptie van succes binnen de onderzochte cases	69

### Figuren

<b>Nr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Pagina</b>
3.1	Conceptueel model	26
6.1	Conceptueel model	59



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Nederland moet innovatiever worden. In 2013 publiceerde de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) het rapport 'Naar een lerende economie' waarin de WRR concludeert dat Nederland zich zal moeten richten op het versterken van ons verdienvermogen door het ontwikkelen van responsiviteit: de vaardigheid om snel en adequaat in te spelen op nieuwe omstandigheden (WRR, 2013). De Nederlandse economie kent al jaren een gestage groei en kijkend naar het bbp per inwoner is Nederland één van de koplopers in Europa. Door de sneller verlopende technologische vernieuwingen en toenemende concurrentie vanuit opkomende economieën in Azië moet de Nederlandse economie wel alert blijven op haar positie.

Een manier om dit te realiseren is het vergroten van kenniscirculatie oftewel het beter gebruiken van de bestaande kennis (WRR, 2013, p. 14). Kennisinstituten dienen bijvoorbeeld meer te participeren in lokale en regionale netwerken. Om dit te bereiken zal een forse kwaliteitsslag in het onderwijs moeten plaatsvinden. Het onderwijs zal meer flexibel en marktgericht moeten opereren en zich meer moeten richten op behoeften, vragen en mogelijkheden vanuit de omgeving (in plaats van op input, throughput of output). Oftewel, het onderwijs zal structureel moeten samenwerken met het bedrijfsleven.

Om deze structurele samenwerking te stimuleren heeft de overheid een aantal jaren geleden het programma Toptechniek In Bedrijf ingericht. Binnen dit programma is in 2011 een start gemaakt met de vorming van Centers of Expertise (CoE) en Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV) waarin het hoger en middelbaar beroepsonderwijs duurzaam samenwerken met het regionale bedrijfsleven. De basis voor de vorming van deze publiek-private samenwerking lag in de sectorinvesteringsplannen van de Commissie de Boer (2009) en de Commissie Hermans (2010). De beoogde doelstelling met deze centra is drieledig. Allereerst het verhogen van de onderwijskwaliteit en de instroom in het reguliere onderwijs. Daarnaast het leveren van een directe bijdrage aan het innovatievermogen van bedrijven en tenslotte het vergroten van de mobiliteit en flexibiliteit van zittend personeel bij bedrijven (Berends, Kuiper, Van Staalduinen, & Van den Toren, 2014).

Voor de vorming van deze Centers of Expertise en Centra voor Innovatief Vakmanschap heeft het ministerie OCW financiële middelen beschikbaar gesteld in de vorm van een lumpsum subsidie. Een periodieke verantwoording over de behaalde resultaten binnen een centrum richting het ministerie is noodzakelijk voor de onderbouwing van een rechtmatige en doelmatige besteding van deze publieke middelen. Bij de verantwoording van de voortgang van de centra is gekozen voor de uitvoering van een audit door een onafhankelijke commissie. Een dergelijke vorm van monitoring is bedoeld om de mate van succes bij de vorming van de verschillende centra te verhogen. Maar een mechanisme van monitoring kan ook contraproductief werken op het verhogen van het lerend vermogen van een centrum. Wanneer bijvoorbeeld mindere resultaten leiden tot vermindering (of zelfs stopzetten) van financiële middelen. Innovatie is een onzeker proces en slechts een gering percentage van alle innovaties is succesvol. Daarnaast leert men evenzoveel van elkaars fouten als van elkaars succes.

Maar hoe worden dergelijke samenwerkingsverbanden succesvol en op welke wijze kan de overheid dit succes stimuleren? Met deze vraag ging de commissie Van der Touw in opdracht van de minister van Onderwijs aan de slag en presenteerde haar bevindingen in haar rapport 'Ruimte voor Ontwikkeling' (2013). In dit rapport komt de commissie tot de conclusie dat de samenwerking binnen een dergelijk centrum voor zowel onderwijsinstellingen als bedrijven een fundamentele verandering is. De commissie spreekt zelfs van een "*paradigmashift*" of "*structurele cultuuromslag*" (Touw, 2013, p. 10). Belangrijkste succesfactoren zijn in de ogen van de commissie dan ook tweeledig: het overwinnen van enkele knelpunten in wet- en regelgeving en het verbeteren en faciliteren van de dialoog tussen de onderwijsinstellingen en bedrijven binnen de samenwerking.

In de praktijk blijkt het innoveren en ontwikkelen van ideeën niet eenvoudig. Los van de vraag of onderwijsinstellingen en bedrijven in staat zijn een dergelijke fundamentele verandering in samenwerking vorm te geven staat de wijze ter discussie waarop de overheid sturing en toezicht op dit proces geeft. Heemskerk en Zeitlin (2014) beschrijven dat binnen het programma Toptechniek In Bedrijf één van de belangrijkste uitdagingen voor een centrum is om nieuwe vormen van publiek-private samenwerkingen met een systeem van governance te combineren. Een governance dat zowel de kwaliteit van het onderwijs garandeert als de juiste verantwoording van besteding van publieke middelen. De auteurs stellen een aantal problemen aan de orde. Het voornaamste probleem ligt volgens Heemskerk en Zeitlin in het innovatieve karakter van dergelijke centra. Een leer- en innovatieproces binnen een centrum brengt onzekerheden met zich mee en centra hebben ontwikkelingsruimte nodig om met deze onzekerheden om te gaan. Daarnaast stellen zij dat het succes van publiek-private samenwerking binnen het middelbaar beroepsonderwijs afhankelijk is van de capaciteit van onderling leren en kruisbestuiving tussen de verschillende initiatieven. Tenslotte is het volgens de onderzoekers van belang om de onderlinge verschillen tussen de regionale ecosystemen waarbinnen de diverse centra opereren te onderkennen. Het gebruikmaken van een zogenoemde *one-size-fits-all* methodiek bij de wijze van toezicht en monitoring doet onrecht aan deze verschillen (Heemskerk & Zeitlin, 2014).

Sinds 2011 zijn binnen het programma Toptechniek In Bedrijf over het gehele land een groot aantal Centra voor Innovatief Vakmanschap ontstaan. In de in 2014 uitgebrachte Midterm review door Staalduinen et al. (2014) komt naar voren dat de wijze verschilt waarop de centra zich na de start verder hebben ontwikkeld. Een interessante vraag is waarom huidige centra verschillen in de wijze waarop zij zich hebben ontwikkeld. Heeft dit te maken met de doelstellingen van het centrum zelf en bestaan er bijvoorbeeld verschillen tussen de centra in de wijze waarop onderwerpen als leren en innoveren prioriteit hebben? Of werkt de wijze waarop de huidige sturing en monitoring is ingericht bepaald gedrag in hand? Deze vragen vormen de basis voor dit onderzoek.

## 1.2 Doelstelling

Met bovengenoemde vragen als basis, rekening houdend met de beperkende tijdsaders van een masterscriptie, is de doelstelling van het onderzoek als volgt gedefinieerd:

*Doel van het onderzoek is de theorie over overheidssturing verder te helpen door inzicht te geven in de invloed van het gekozen sturingsarrangement op het door de partners gepercipieerde succes van een publiek-private samenwerking door bij vier verschillende Centra voor Innovatief Vakmanschap de relatie tussen de wijze van overheidssturing en het gepercipieerde succes te valideren.*

### 1.3 Vraagstelling

Uitgaande van de bovenstaande probleemanalyse en lettende op de bestuurskundige relevantie, kan de volgende onderzoeksvraag worden gedefinieerd:

*Wat is de invloed van sturing door de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking in de verschillende Centra voor Innovatief Vakmanschap in Nederland?*

### 1.4 Deelvragen

Om tot een antwoord te komen op de eerder geformuleerde onderzoeksvraag is het noodzakelijk om allereerst een beter beeld te krijgen over wat er in de bestaande literatuur wordt gezegd over de gehanteerde begrippen in de centrale vraag. Dit brengt ons tot de eerste twee deelvragen:

*DV1 Wat is sturing en welke verschillende modellen van sturing zijn binnen de literatuur te onderscheiden?*

*DV2 Wat is publiek-private samenwerking en welke invloedsfactoren op het succes van een samenwerking worden binnen de literatuur onderscheiden?*

De wetenschappelijke theorie moet inzicht leveren in de relaties tussen sturing vanuit de overheid en het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking. Vanuit deze inzichten kan een conceptueel model worden gevormd waarin de te verwachten relaties schematisch worden weergegeven. Dit model vormt de basis voor de toetsing in de praktijk. Dit brengt ons tot de derde deelvraag:

*DV3 Welke inzichten geeft de theorie over de te verwachten relaties tussen sturing vanuit de overheid en het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking?*

Vervolgens zal een keuze gemaakt moeten worden voor de wijze waarop het gevonden conceptueel model getoetst wordt aan de empirie. Dit levert de vierde deelvraag:

*DV4 Welke onderzoeksmethodiek kan worden gebruikt om de veronderstelde relaties in de praktijk te toetsen?*

Het empirisch onderzoek zal informatie moeten geven over de praktijk van sturing vanuit de overheid en het gepercipieerde succes van partners binnen enkele publiek-private samenwerkingsverbanden. Aan de hand van de data uit het empirisch onderzoek zal het conceptueel model worden getoetst en eventueel worden aangevuld met inzichten uit de praktijk. Dit levert de volgende deelvragen:

*DV5 Wat is het gepercipieerde succes van partners binnen de onderzochte praktijkcases?*

*DV6 Welke relatie is binnen de onderzochte praktijkcases te vinden tussen het gepercipieerde succes van de partners binnen de publiek-private samenwerking en de sturing vanuit de overheid?*

### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zal een theoretisch kader worden opgebouwd waarin dieper wordt ingegaan op de begrippen sturing, publiek-private samenwerking en de factoren die van invloed zijn op het succes van een publiek-private samenwerking. Op deze manier wordt antwoord gegeven op de deelvragen DV1 en DV2.

Daarna zal in hoofdstuk 3, op basis van de gevonden theorie, een analysekader worden gevormd dat zal fungeren als een theoretische bril waardoor een aantal verschillende praktijkcases zullen worden bekeken. Tevens wordt een keuze gemaakt in de te hanteren onderzoeksmethodiek, waarmee een antwoord wordt gegeven op de deelvragen DV3 en DV4.

De empirie wordt beschreven in de hoofdstukken 4 en 5. In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de context waarbinnen de sturing vanuit de overheid plaatsvindt. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de gevonden data uit het empirische onderzoek. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag DV5.

In hoofdstuk 6 wordt deze analyse afgerond met het vergelijken van de gevonden data uit de casestudy met de eerder gevormde theoretische inzichten. Op basis van deze vergelijking worden conclusies geformuleerd omtrent de relatie tussen het gehanteerde sturingsarrangement vanuit de overheid en het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking uit de gekozen cases. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag DV6.

De conclusies uit het onderzoek staan uiteindelijk vermeld in hoofdstuk 7. Waar mogelijk worden aanbevelingen gedaan voor een betere sturing vanuit de overheid op de vorming van publiek-private samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven. Uiteindelijk zal dit onderzoek afgerond worden met een reflectie op de gevonden resultaten en onderzoeksmethodiek.

## 1.6 Wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie van het onderzoek

Binnen de bestuurskunde is de laatste jaren veel aandacht voor de veranderende rol van de overheid. De samenleving verandert en de overheid moet mee veranderen. Waar deze rol binnen de verzorgingsstaat van de jaren zeventig vooral gericht was op 'zorgen voor' is de overheid binnen de huidige netwerksamenleving steeds gericht op 'zorgen dat'. Binnen een netwerksamenleving wordt daarom een andere manier van sturing vanuit de overheid gevraagd. Zo spreken Steen et al. (2015) bijvoorbeeld over een 'samenwerkende overheid', waarbij overheidsbeleid in samenwerking met anderen tot een uitkomst wordt gebracht. Soms kan een overheid "*...hoogstens meebewegen met en verhouden tot de doelen die anderen stellen*" en is er sprake van een *responsieve overheid* die reageert op de acties uit samenleving. In beide gevallen is er sprake van een samenwerking tussen actoren in de samenleving en een overheid die op een bepaalde manier sturend optreedt binnen deze samenwerking.

Onderzoek naar de relatie tussen de wijze van sturing van de overheid en het succes van een publiek-private samenwerking zal de bestaande theorieën over verschillende vormen van overheidssturing kunnen verder helpen. Wanneer een overheid beter in staat is om onderlinge samenwerking tussen partijen in de samenleving te initiëren of te versterken kan zij beter invulling geven aan het veranderingsproces van 'zorgen voor' naar 'zorgen dat'. Dit onderzoek kan hieraan bijdragen.

# 2 Theoretisch kader

## 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste begrippen uit de centrale vraagstelling in een theoretisch kader worden geplaatst. Wanneer we op zoek zijn naar de invloed van het gehanteerde sturingsarrangement van de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking zal allereerst gekeken moeten worden naar wat er in de bestaande literatuur geschreven is over sturing, samenwerking en het succes van een samenwerking. In paragraaf 2.2 zal een antwoord worden gegeven op de eerste deelvraag, welke in paragraaf 1.4 is geformuleerd als: "Wat is sturing en welke verschillende modellen van sturing zijn binnen de literatuur te onderscheiden?". Vervolgens staat in paragraaf 2.3 en 2.4 de tweede deelvraag centraal: "Wat is publiek-private samenwerking en welke invloedsfactoren op het succes van een samenwerking worden binnen de literatuur onderscheiden?". In paragraaf 2.3 zal dieper ingegaan worden op het begrip publiek-private samenwerking (of PPS). Tenslotte zal in paragraaf 2.4 de bestaande theorie over het gepercipieerde succes van dergelijke samenwerkingsverbanden verder worden uitgelegd.

## 2.2 Sturing

### 2.2.1 Wat is sturing?

Sturing en beleid zijn nauw met elkaar verbonden begrippen. Wanneer we de functie van de politiek formuleren als het "*op gezaghebbende wijze toebedelen van waarden voor de samenleving als geheel*" en beleid als "*...een stolling van deze afweging van waarden die we als samenleving belangrijk achten*" (Bekkers, 2012, p. 18) dan kan sturing worden omschreven als het verrichten van "*intentioneel (doel)gerichte beïnvloedende handelingen, waarbij aan een aantal (contextueel bepaalde) onderling samenhangende voorwaarden wordt voldaan*" (Kooiman in Bekkers, 1993, p. 21). Een kortere formulering wordt gegeven door In 't Veld (in Bekkers, 2012, p. 19) met de omschrijving van sturing als de "*doelgerichte beïnvloeding van de samenleving in een bepaalde context*".

Sturing is vanzelfsprekend gericht op beïnvloeding, maar zeker van belang is dat sturing altijd in een bepaalde context plaatsvindt. Binnen deze context wordt over de mate van sturing, de wijze van sturing en de rol van de overheid als bestuurder op verschillende manieren gedacht. Basis voor deze verschillende zienswijzen zijn een aantal veronderstellingen omtrent de vermeende effectiviteit, efficiëntie en legitimiteit van een sturingsconceptie. Bekkers (1993) onderscheidt een aantal van dergelijke veronderstellingen. De eerste veronderstelling richt zich op *de politiek-ideologische noodzaak van sturing*. Wat is de heersende opinie over het waarom van sturing, de mate waarin gestuurd moet worden en door wie deze sturing mag of moet worden gedaan? De antwoorden op deze vragen kennen een politieke invalshoek. Sturing is in de ogen van Bekkers geen neutraal begrip, maar onderhevig aan ideeën over bijvoorbeeld de legitimiteit van overheidsingrijpen of de mate van acceptatie van marktwerking binnen bepaalde sectoren. De tweede veronderstelling richt zich op *het sturende vermogen van de sturende actor*. Hoe wordt er gedacht over de mogelijkheden van de sturende organisatie om daadwerkelijk datgene te doen wat noodzakelijk is om de gewenste

beïnvloeding mogelijk te maken? Belangrijke vraag bij deze veronderstelling is of de sturende organisatie daadwerkelijk in staat is voldoende hulpbronnen te mobiliseren en de juiste instrumenten in te zetten om effectief te kunnen beïnvloeden (Bekkers, 1993, p. 25). De derde veronderstelling gaat over *het zelfsturende vermogen van een te besturen organisatie*. Welke aannames worden er gedaan over de mogelijkheden die de te besturen organisatie heeft om op flexibele wijze te reageren op veranderingen in de omgeving? Bij deze veronderstelling zou de vraag gesteld kunnen worden over de juistheid van de verhouding overheid-samenleving als sturend subject en te besturen object (Bekkers, 1993, p. 27). De vierde veronderstelling is omtrent *de bijdrage van kennis en ICT*. Welke ideeën zijn er over de wijze van informatieoverdracht tussen het sturende subject en bestuurde object? Zo kan er verschillend gedacht worden over eenzijdige of tweezijdige informatieoverdracht en de mate van transparantie bij zowel de sturende als bestuurde organisatie. De laatste veronderstelling richt zich op *de sturingsmodaliteiten en -instrumenten*. Welke voorkeuren leven er bij partijen voor een bepaalde wijze van sturing, het aangrijpingspunt van sturing of de keuze voor een bepaald sturingsinstrument? Van belang bij deze veronderstelling is de vraag in hoeverre een sturende organisatie gevangen is in zijn eigen gecreëerde werkelijkheid van vastomlijnde procedures, praktijken en routines waarmee in het verleden ervaring is opgebouwd (ook wel padafhankelijkheid genoemd) (Bekkers, 2012, p. 193).

Sturing is volgens de literatuur dus een doelgerichte beïnvloeding van de samenleving binnen een bepaalde context. Over de mate van sturing, de wijze van sturing en de rol van de overheid als bestuurder wordt binnen elke context op verschillende manieren gedacht. De wijze waarop sturing wordt vormgegeven is dan ook bepaald door de context. In de volgende paragraaf zullen we dieper ingaan op de verschillende modellen van sturing die binnen de literatuur worden onderscheiden.

### 2.2.2 Modellen van sturing

Vanaf de jaren zeventig heeft het begrip sturing een meer abstracte inhoud gekregen. In deze jaren vierde het geloof hoogtij dat het maatschappelijk proces maakbaar en beheersbaar zou zijn vanuit een centraal, bovengeschild sturend centrum. Besturing werd dan ook gedefinieerd als *"een te besturen systeem via een besturend orgaan door middel van beleid in de buurt van een gewenste toestand brengen, op grond van een bij dat besturend orgaan bestaand beeld van het systeem."* (Kooiman in Bekkers, 1993, p. 23). Deze wijze van besturen wordt ook wel de *klassieke sturingsvorm* genoemd. Om binnen deze sturingsvorm als besturende organisatie te kunnen sturen is het noodzakelijk dat dit orgaan werkt als een geoliede machine. De bijbehorende organisatiestructuur heeft veel weg van het ideaaltypen bureaucratie volgens de Duitse socioloog Max Weber. Binnen dit type organisatie heeft iedereen zijn eigen rol en functie (waarbij de rol is losgekoppeld van de persoon), zijn rechten en plichten gedefinieerd in regels en procedures en bestaat er een duidelijke hiërarchische structuur. Binnen de klassieke sturingsvorm wordt de sturing uitgevoerd door overheidsorganisaties als besturende organen naar maatschappelijke sectoren als bestuurde systemen (Bekkers, 1993).

Sinds de jaren tachtig is de maatschappij veranderd. De grenzen tussen de overheid, markt en gemeenschap zijn meer *"vloeibaar"* geworden (Bekkers, 2012, p. 13). In een samenleving met vloeibare grenzen tussen publiek en privaat, overheid en markt, staat de overheid niet meer alleen als sturend orgaan. Bij steeds meer maatschappelijke problemen zijn een veelheid aan actoren, van binnen en buiten de overheid, betrokken. De mate van onderlinge afhankelijkheid tussen actoren, zowel publiek als privaat, is bij dergelijke *wicked problems* dan ook groot. In een samenleving als deze wordt een andere handelwijze van de overheid gevraagd. Een hiërarchische, eenzijdige sturing door een overheidsorganisatie is dan in veel gevallen onmogelijk en onwenselijk. Daarnaast is er ook meer aandacht voor het zelfsturende vermogen van maatschappelijke organisaties. Er vindt een verschuiving plaats van een *"sturende overheid"* naar een *"meta-sturende overheid"*. Deze meta-sturende overheid neemt het zelfsturende vermogen van de samenleving als uitgangspunt (Bekkers & Van der Donk in Bekkers, 1993, p. 64). De overheid is niet langer de centraal sturende organisatie in de

samenleving. Deze verandering leidt tot nieuwe vormen van sturing, te weten: sturing op in- en outputparameters, sturing op incentives, sturing op structurering en procedurering van relaties (netwerksturing) en sturing op gemeenschappelijke beeldvorming.

Bij de *sturing op in- en outputparameters* richt sturing zich op de grenzen van de organisatie, waarbij het zelfsturende vermogen van de organisatie wordt gestimuleerd. Sturing op input gebeurt dan veelal via een lumpsum financiering of subsidiëring, waarbij de wijze van besteding van de verkregen middelen voor de organisatie vrij is. Wel worden er afspraken gemaakt over de output die deze input genereert. Vaak wordt gebruikgemaakt van sturingsinstrumenten als *contractmanagement* (waarin kaders en voorwaarden, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vooraf worden vastgelegd), *budgettering* (een prestatiebegroting waarin activiteiten en prestaties worden gekoppeld aan financiële middelen) en *kentallen* (meetbare waarden of eenheden op basis waarvan een monitor kan plaatsvinden van prestaties en effecten van de sturing), (Bekkers, 2012, p. 103). Deze vorm van sturing brengt een aantal dilemma's met zich mee. Allereerst vraagt in- en outputsturing sturing om meetbare doelstellingen om zo helder inzicht te krijgen in de bereikte resultaten bij de bestuurdde organisatie. Dit kan leiden tot nieuwe initiatieven om de transparantie van deze organisatie te verbeteren. Maar ook een tegengesteld effect is mogelijk, zeker wanneer prestaties gekoppeld worden aan bepaalde bonussen. Strategisch en risicomijdend gedrag van de bestuurdde organisatie kan dan het gevolg zijn, waardoor de prestaties op papier indrukwekkender worden gepresenteerd dan dat ze feitelijk zijn. Een ander dilemma bij deze vorm van sturing heeft betrekking op de mate waarin innovatie wordt gestimuleerd. Aangezien enkel gestuurd wordt op input en output staat het de bestuurdde organisatie vrij zelf keuzes te maken over de wijze waarop de output wordt gegenereerd. Dit kan positief uitwerken en leiden tot innovaties in interne kwaliteit of externe gerichtheid. In negatieve zin kan deze vorm van sturing leiden tot verdere bureaucrativering (om te voldoen aan de administratieve verplichtingen ter onderbouwing van de geleverde output) of verkokering van activiteiten (door sterke fixatie van activiteiten op enkel het leveren van de afgesproken output), (Bekkers, 2012).

Bij *sturing op incentives* richt de sturing zich op beïnvloeding van gedrag via niet dwangmatige prikkels, door bijvoorbeeld het verlenen van subsidies, belastingvoordeel of premies. Doel bij dergelijke sturing is om de bestuurdde organisatie tot een andere kosten-batenanalyse te laten komen. Voor de sturende partij is het bij deze vorm van sturing goed om te weten voor welk type incentive de te besturen organisatie gevoelig is. Belangrijk is dat een dergelijke vorm van sturing is gericht op de input in plaats van de output van de te besturen organisatie (Bekkers, 2012). Hoewel het gedrag van de bestuurdde organisatie wordt beïnvloed, blijft deze autonoom in de keuze van gedragsalternatieven (Bekkers, 1993, p. 101). Binnen een netwerk zijn incentives te gebruiken om de wederzijdse afhankelijkheden van partners binnen het netwerk te beïnvloeden, namelijk door de positie van de ene te versterken of de andere te verzwakken.

*Sturing op structurering en procedurering van relaties (netwerksturing)* vindt plaats wanneer onderlinge relaties, interacties of spelregels in de samenwerking tussen partijen binnen een netwerk worden beïnvloed. Zo kan bijvoorbeeld de toegankelijkheid tot bepaalde hulpbronnen voor sommige partijen makkelijker of moeilijker gemaakt worden. Een andere mogelijkheid is om een verandering in onderlinge relaties tussen partijen tot stand te brengen door bijvoorbeeld andere wet- of regelgeving te introduceren (Bekkers, 2012).

Een andere vorm van sturing vindt plaats wanneer partijen bij elkaar worden gebracht om tot een gezamenlijke consensus te komen over de aard en omvang van een bepaald probleem en de wijze waarop het probleem kan worden aangepakt. Er is dan sprake van *sturing op gemeenschappelijke beeldvorming* (Bekkers, 2012). Deze vorm van sturing doet recht aan de gedachte dat in de huidige samenleving de oplossing van veel maatschappelijke vraagstukken niet enkel door de overheid alleen

gegeven kan worden, maar hiervoor een samenwerking van meer partijen (publiek en/of privaat) noodzakelijk is.

### 2.2.3 Sturing en toezicht

Wanneer er sprake is van sturing ontstaat ook behoefte aan een manier om toezicht te houden op het effect van de sturingshandelingen. "*Sturing en toezicht kunnen worden gezien als twee zijden aan dezelfde medaille.*" (Bekkers, 2012, p. 255). Wanneer door de overheid gestuurd wordt is toezicht noodzakelijk om te kunnen corrigeren, regelen, signaleren of te stimuleren. Bekkers onderscheidt drie ideaaltypen van toezichtarrangementen, te weten: repressief toezicht, lerend toezicht, polycentrisch toezicht (Bekkers, 2012). Het *repressief of corrigerend toezicht* is de meer klassieke vorm van toezicht, passend binnen de principaal-agenttheorie. De principaal (als bovengeschatte partij) maakt afspraken met de agent (de ondergeschatte partij) over prestaties die geleverd worden. Met deze afspraken als basis wordt vanuit de principaal gestuurd op het leveren van bepaalde prestaties. Dergelijke vorm van toezicht heeft een sterk top-down karakter. Bij *lerend toezicht* zijn de handelingen vooral gericht op het gezamenlijk verbeteren van de kwaliteit van de uitvoering. Het belangrijkste doel bij deze vorm van toezicht is om kennis, informatie en ervaringen uit te wisselen tussen de toezichthouder en de onder toezicht gestelde, zodat er een collectief leerproces ontstaat. Het laatste ideaaltypen toezichtarrangement is *polycentrisch toezicht*. Bij dit type toezicht wordt verondersteld dat de verantwoording van activiteiten niet alleen plaatsvindt aan een specifieke bovengeschatte toezichthouder maar dat er allerlei (formele en informele) vormen van toezicht tussen partijen onderling plaatsvindt. In deze vorm van toezicht is er dus geen primair centraal toezichthoudend gezag. De creatie van de juiste *checks and balances* is binnen deze toezichtvorm van belang.

Belangrijk bij sturing en toezicht is de informatie die over en weer wordt gedeeld tussen sturend subject en bestuurd object. Zowel de keuze van sturingsvorm als de wijze waarop toezicht plaatsvindt zijn bepaald door de context en gebaseerd op veronderstellingen bij zowel de sturende als de bestuurd partij. Zo vraagt sturing op input- en outputparameters om voldoende informatie bij de sturende partij over de kentallen waarop gestuurd kan worden. Maar ook bij sturing op incentives is het voor de sturende partij van belang om informatie te hebben over het meest effectieve type incentive. Informatie is volgens Bekkers dan ook een sociaal-politieke constructie en kan worden gezien als belangrijke machtsbron. De hoeveelheid en juistheid van de beschikbare informatie beïnvloedt het sturende vermogen van sturende organisaties en het zelfsturend vermogen van de te besturen organisaties (Bekkers, 1993, p. 149). Zo kan een vorm van *window dressing*, waarbij informatie over behaalde resultaten rooskleuriger worden gepresenteerd dan de werkelijkheid, in bepaalde gevallen een voordeel opleveren voor de bestuurd organisatie. Aan de andere kant kan onjuiste informatie over mogelijke doelen bij de sturende partij leiden tot verkeerde afspraken over de te behalen resultaten bij de te besturen organisatie. Hoe meer onzekerheden er zijn over de te behalen resultaten bij zowel de sturende als de bestuurd organisatie, hoe meer de beschikbaarheid van informatie ingezet kan worden als machtsbron.

### 2.2.4 Samenvatting

Concluderend kan gesteld worden dat de wijze van sturing op verschillende manieren kan plaatsvinden. Zo kan, afhankelijk van de context waarbinnen gestuurd, nog steeds worden gekozen voor een klassieke wijze van sturing. Hoewel de omschrijving van deze vorm van sturing als klassiek wordt omschreven, is deze nog steeds geschikt voor situaties waarbij een daadkrachtig optreden van de overheid wordt gevraagd. De vormen van sturing die de afgelopen jaren steeds meer worden gebruikt zijn: sturing op in- en output parameters, sturing op incentives, netwerksturing en sturing op gemeenschappelijke beeldvorming.

Hiermee is een antwoord gegeven op wat sturing is en welke verschillende modellen van sturing in de literatuur zijn te onderscheiden (de eerste deelvraag uit paragraaf 1.4). In de volgende paragrafen zal



dieper ingegaan worden op de tweede deelvraag en worden beschreven wat publiek-private samenwerking is en welke invloedsfactoren op het succes van een samenwerking binnen de literatuur kunnen worden onderscheiden.

## 2.3 Samenwerken

### 2.3.1 Verschil tussen een netwerk en een samenwerkingsverband

De hoeveelheid literatuur over samenwerken, netwerken en het functioneren van netwerken is binnen verschillende wetenschapsdisciplines sinds 2000 sterk in aantal toegenomen. In de literatuur wordt op veel manieren gesproken over netwerken of samenwerkingsverbanden. Verschillende concepten staan in relatie met beide begrippen. Denk hierbij aan concepten als coproductie, co-creatie of participatie en publiek-private samenwerking. Maar wanneer spreken we van een netwerk en wanneer van een samenwerkingsverband? Is elk samenwerkingsverband een netwerk en elk netwerk een samenwerkingsverband?

Wanneer spreken we van een netwerk? Klijn en Koppenjan definiëren een netwerk als volgt: *"a more or less stable patterns of social relations between mutually dependent actors, which cluster around a policy problem, a policy program, and/or a set of resources and which emerge, are sustained, and are changed through a series of interactions"* (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 11). Volgens deze definitie is van een netwerk sprake wanneer voor de oplossing van een complex probleem meerdere actoren noodzakelijk zijn. Actoren vormen clusters binnen een netwerk en zijn onderling van elkaar afhankelijk, want men heeft elkaar nodig om het probleem op te lossen. Wel zijn de actoren binnen een netwerk autonoom in hun handelen en hebben vaak elk een eigen perceptie van het probleem, de daarbij behorende oplossing en de wijze waarop deze oplossing is te realiseren. De onderlinge interacties tussen de verschillende actoren zijn daardoor onvoorspelbaar en complex (Klijn & Koppenjan, 2016).

Is elk samenwerkingsverband een netwerk en elk netwerk een samenwerkingsverband? Nee, niet ieder netwerk hoeft een samenwerkingsverband te zijn. Onderlinge samenwerking is niet binnen elk netwerk een vanzelfsprekendheid. Hoewel actoren elkaar nodig hebben om hun doelen te realiseren kunnen zij kiezen uit verschillende strategieën om deze doelen te bereiken. Een mogelijke strategie is dan ook om als actor enkel je eigen doel na te streven ondanks de afhankelijkheid van anderen (de zogenoemde *go-alone strategie*). Deze strategie staat haaks op samenwerking en levert weerstand bij de andere actoren binnen het netwerk. Van samenwerking is sprake wanneer door de actoren binnen een netwerk gekozen wordt voor een *coöperatieve of collaborative strategie*. Actoren die deze strategie kiezen hebben oog voor de wederzijdse afhankelijkheid en proberen andere partijen over te halen tot samenwerking voor het bereiken van hun doel. Actoren vormen zodoende een samenwerkingsverband (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 80). Een netwerk is dan ook niet per definitie een samenwerkingsverband. Wel kan gesteld worden dat ieder samenwerkingsverband past binnen de definitie van een netwerk.

Bedrijfskundigen spreken bij samenwerking van private (eventueel samen met publieke) organisaties vaak over *strategic alliances*. Een strategic alliance wordt dan omschreven als *"...an agreement between two or more parties to pursue a set of agreed upon objectives needed while remaining independent organizations"* (Kaats & Opheij, 2012). Kaats en Opheij halen in hun studie de definitie van Gulati aan: *"A strategic alliance is a purposive relationship between two or more independent firms that involves the exchange, sharing, or co development of resources or capabilities to achieve mutually relevant benefits"* (Kaats & Opheij, 2012, p. 31). Uiteindelijk omschrijven de auteurs samenwerken als het *"organiseren tussen organisaties"* via *"...een vorm van organiseren waarbij mensen uit autonome organisaties ertoe overgaan duurzame afspraken te maken en zo delen van het werk op elkaar af te*

*stemmen. Het leidt tot een diversiteit aan samenwerkingsrelaties die een duurzame intentie hebben, maar wel eindig zijn.*" (Kaats & Opheij, 2012, p. 37).

Natuurlijk vormen ook publieke instellingen samenwerkingsverbanden. Zo werken bijvoorbeeld gemeentes samen in het voorzieningenaanbod en stemmen scholen hun onderwijs af binnen regionale arrangementen. In bestuurskundige literatuur spreekt men over *policy networks*, waarbinnen beleid wordt gemaakt door overheden en andere actoren, zoals burgerorganisaties en belangengroeperingen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen beleidsvormende netwerken (*policy formation networks*), beleidsuitvoerende netwerken (*policy implementation networks*) en een netwerk waar een combinatie van beide activiteiten plaatsvindt (*governance networks*) (Lecy, Mergel, & Schmitz, 2014). Een belangrijk verschil tussen een governance network en traditionele bureaucratische structuren is dat hiërarchische rollen en de verdeling van middelen binnen een netwerk niet eenduidig zijn gedefinieerd. In netwerken kunnen informele regels even belangrijk zijn als de formele.

### 2.3.2 Onderlinge rolverdeling binnen een samenwerkingsverband

Binnen een samenwerkingsverband zijn verschillende actoren actief. De vorm van een samenwerkingsverband en de wijze waarop de rollen tussen de actoren zijn verdeeld zijn sterk van elkaar afhankelijk. Provan en Kenis (2007) onderscheiden drie ideaaltypen van samenwerkingsverbanden. Allereerst het zogenoemde *shared governance of participant governed network*. In deze vorm van samenwerken zijn de onderlinge interacties tussen de actoren zeer intensief en zijn bevoegdheden volledig gedecentraliseerd. Hier is sprake van een horizontale samenwerking, waarbij interacties plaatsvinden tussen alle verschillende actoren binnen het samenwerkingsverband. Het succes van een dergelijke samenwerking is vooral afhankelijk van de betrokkenheid, de mate van participatie en de gelijkwaardigheid van alle actoren. De macht ligt in binnen de samenwerking niet bij één specifieke actor en de rollen zijn gelijkwaardig verdeeld. Voor het nemen van beslissingen zijn alle actoren van elkaar afhankelijk. Bij een dergelijke organisatievorm kan daarom het aantal betrokken actoren niet te groot worden. Een groot aantal actoren verhoogt de complexiteit in besluitvorming, wat ten koste gaat van de effectiviteit van het netwerk.

Een tweede ideaaltype is een samenwerking waarbinnen één partij optreedt als regisseur of makelaar, het *lead organization governed network* (Provan & Kenis, 2007). Onderlinge interactie tussen de actoren is in deze samenwerkingsvorm gering en beperkt zich tot afstemming van operationele zaken. Sturing binnen de samenwerking is sterk gecentraliseerd en alle cruciale communicatie verloopt via één partij, de netwerkregisseur, die vanuit zijn rol macht binnen de samenwerking bezit. Een dergelijke samenwerking heeft meer het karakter van een verticale samenwerking. Een dergelijke regisseur wordt deze positie gegund door andere actoren binnen het samenwerkingsverband of heeft deze positie gekregen via externe invloed, een opdracht of verkregen subsidie. Het aantal actoren kan bij deze organisatievorm hoger liggen dan bij een *shared governance network*. Doordat de specifieke netwerkactiviteiten worden belegd bij één partij kunnen besluiten makkelijker genomen worden.

Provan en Kenis noemen als derde organisatievorm voor een samenwerking de organisatie volgens het NAO-model, waarbij de regie is belegd bij een *network administrative organization (NAO)*. In tegenstelling tot het *lead organization governed model* houdt de NAO binnen dit model zich enkel bezig met het management van de samenwerking en is niet inhoudelijk betrokken. De activiteiten van de NAO zijn dan ook puur operationeel van aard. Deze organisatievorm leent zich, door zijn unieke administratieve structuur, goed voor netwerken met een groot aantal betrokken actoren. Van de NAO wordt verwacht de vaardigheden te bezitten om die activiteiten uit te voeren die ervoor zorgen dat het netwerk effectief kan functioneren.

Tussen deze ideaaltypen bestaan allerlei mengvormen, waarbij een enkele actor bepaalde cruciale activiteiten verricht, of waarbij verantwoordelijkheden zijn verdeeld onder verschillende actoren.

In tabel 2.1 hebben Provan en Kenis de organisatievormen nogmaals samengevat, waarbij per organisatievorm onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende indicatoren voor de effectiviteit van het netwerk. Opvallend in dit overzicht is het verschil in de wijze waarop onderling vertrouwen tussen de actoren binnen een netwerk is vormgegeven. Volgens Provan en Kenis kan de manier waarop de vertrouwensrelaties binnen een netwerk zijn vormgegeven verschillen. Binnen een *shared governance* is het van belang dat actoren in hoge mate elkaar onderling vertrouwen. Om als organisatievorm effectief te kunnen is het van belang dat binnen het netwerk de "*perceptions of trust are shared among and between network members*" (Provan & Kenis, 2007, p. 238). De macht binnen het netwerk ligt binnen deze organisatievorm namelijk niet bij één specifieke actor en beslissingen moeten daarom in onderlinge afhankelijkheid genomen worden. Anders is dit binnen een *lead organization governed network*. Aangezien binnen deze organisatievorm één partij optreedt als regisseur of makelaar, kan dit netwerk al effectief zijn wanneer iedere actor in elk geval deze ene partij vertrouwt. De mate van vertrouwen tussen de actoren onderling is binnen deze organisatievorm niet direct noodzakelijk voor effectieve besluitvorming. Aangezien binnen een netwerkorganisatie volgens het NAO-model de netwerkleden gezamenlijk toezicht houden op het functioneren van de *network administrative organization* is bij deze vorm wel een zekere mate van onderling vertrouwen tussen de actoren noodzakelijk (Provan & Kenis, 2007).

	shared governance	lead organization governed network	network administrative organization (NAO)
<b>Vertrouwen</b>	<i>Hoge mate van vertrouwen</i>	<i>Lage mate van vertrouwen, sterk gecentraliseerd</i>	<i>Gemiddeld mate van vertrouwen, NAO onder toezicht van netwerkleden</i>
<b>Aantal actoren</b>	<i>Enkele</i>	<i>Gemiddeld</i>	<i>Gemiddeld tot veel</i>
<b>Goalconsensus</b>	<i>Hoog</i>	<i>Veelal laag</i>	<i>Veelal hoog</i>
<b>Vraag om netwerkvaardigheden</b>	<i>Laag</i>	<i>Gemiddeld</i>	<i>Hoog</i>

**Tabel 2.1.** Key Predictors of Effectiveness of Network Governance Forms (Provan & Kenis, 2007)

### 2.3.3 Management binnen een samenwerking

De meeste samenwerkingsverbanden bestaan uit een complex web van relaties tussen actoren met verschillende belangen. Niet altijd liggen de individuele belangen van de actoren in lijn met elkaar. Voor het behalen van het gemeenschappelijk resultaat is het vaak noodzakelijk dat het individuele belang van een actor wordt overstegen en er dus een compromis moet worden gesloten of worden gezocht naar een vorm van samenwerking. De bewuste sturende activiteiten of strategieën van actoren om onderlinge interactieprocessen of karakteristieken van het samenwerkingsverband te beïnvloeden worden door Klijn en Koppenjan (2016) gedefinieerd als *network governance*. Netwerk management wordt door Edelenbos et al. vertaald als "*het samenbrengen van actoren, het mogelijk maken van interacties en het bouwen aan relaties tussen actoren om te komen tot gezamenlijke content en gedeelde resources*" (Edelenbos, Van Buuren, & Klijn, 2013, p. 133). Klijn en Koppenjan benoemen expliciet ook de intentie tot toekomstige samenwerking en definiëren netwerkmanagement als "*all the deliberate strategies aimed at facilitating and guiding the interactions and-of changing the features of the network with the intent to further the collaboration within the network processes*" (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 11). Binnen dit onderzoek zal deze definitie worden gehanteerd.

**Proces- versus projectmanagement**

De wijze van management binnen een samenwerkingsverband kan op verschillende manieren plaatsvinden, meer gericht op inhoud of meer procesgericht. Edelenbos et al. maken onderscheid tussen een *projectgeoriënteerde* wijze van management en een *procesgeoriënteerde* wijze van management (Edelenbos et al., 2013).

Bij *projectmanagement* ligt de nadruk op de inhoudelijke oplossing. Deze wijze van management is gericht op *command of control* (en soms op beide). Invulling van deze projectgerichte sturing kan op verschillende manieren. Inzet van doorzettingsmacht, focus op een gezamenlijke doelstelling of overtuigingskracht zijn strategieën die worden ingezet. De doelen zijn vaak vooraf vastgesteld en het management richt zich op het binnen begroting en planning realiseren van deze doelen. Vanwege de complexiteit, de onderlinge afhankelijkheid en een zekere mate van autonomie van een netwerk is procesmanagement niet in alle opzichten passend om een netwerk te managen.

Bij *procesmanagement* richt een netwerkmanager zich meer op het proces dan op de inhoudelijke oplossing. De institutionele structuur van het netwerk wordt bij deze vorm van procesmanagement als een gegeven gezien. De procesmanager richt zich met name op het begeleiden van de onderlinge interacties tussen de actoren. Door het geven van aandacht aan de diverse belangen van stakeholders en het faciliteren van onderlinge communicatie wordt gezocht naar die outcome van het netwerk waarin de individuele belangen van de actoren zijn verweven (Edelenbos et al., 2013). De procesmanager faciliteert het proces van het maken van onderlinge afspraken tussen de samenwerkende actoren. Dergelijke afspraken bevatten regels over doelen of agenda's, over deelname van nieuwe actoren of uittreden van bestaande, over processtappen en tijdschema's of over de structuur van activiteiten en het nemen van beslissingen (Klijn & Koppenjan, 2016, pp. 159-172). In het vervolg van deze paragraaf zal dieper in worden gegaan op deze vorm van management.

**Wat wordt gemanaged?**

Een netwerk is een complexe en dynamische omgeving en wordt gekenmerkt door allerlei onzekerheden. Het doel van netwerkmanagement is om deze onzekerheden te managen. Zo hebben actoren binnen een netwerk verschillende opvattingen over het probleem of het doel van het netwerk. Dit veroorzaakt *substantieve complexiteit* binnen het netwerk. Het procesmanagement van deze vorm van complexiteit is gericht op het voorkomen van fixatie van partijen op het probleem of de oplossing ervan, door te sturen op het onderkennen van onderlinge verschillen en redenen tot samenwerking door actoren. Oftewel het ontwikkelen van *common ground*: "...a minimal basis for communication that enables further interaction and common learning" (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 150).

Ook hanteren de verschillende actoren binnen het netwerk andere strategieën om hun individuele doel te bereiken (Klijn & Koppenjan, 2016). Dit veroorzaakt een mate van *strategische complexiteit* binnen het netwerk. Procesmanagement van deze vorm van complexiteit is gericht op het faciliteren van onderling contact tussen actoren. Doel hierbij is om te komen tot gezamenlijke interesse en onderlinge overeenstemming (Klijn & Koppenjan, 2016).

**Hoe wordt gemanaged?**

Om met de genoemde complexiteiten binnen het netwerk om te gaan heeft een netwerkmanager verschillende strategieën tot zijn beschikking. Klijn, Steijn en Edelenbos (2010) onderscheiden vier strategieën.

Allereerst de strategie van *exploring content* waarbij het netwerkmanagement zich richt op het creëren van meer variëteit, het organiseren van verder onderzoek en het verkennen van de verschillende percepties van alle actoren. Een netwerkmanager bouwt op deze manier aan

gemeenschappelijke beeldvorming en gezamenlijke oplossingen, zonder in een vroeg stadium de formulering van een probleem vast te stellen. Doel is meestal niet het bereiken van volledige consensus, maar het blootleggen van *common ground* die, ondanks het bestaan van verschillen in perceptie, gezamenlijke oplossingen mogelijk maakt. Een strategie om deze *common ground* te bereiken is door inhoudelijke verkenningen uit te voeren met de verschillende actoren binnen het netwerk. Zo worden verschillen in percepties bij actoren blootgelegd, wordt gewerkt aan verwevenheid van individuele doelen en wordt de variëteit in doelen en mogelijke oplossingen uitgebreid (Edelenbos et al., 2013).

Een tweede strategie is die van *arranging*: inrichten van een structuur waarin de interacties tussen actoren binnen een netwerk zijn georganiseerd. Doel van deze strategie is het zeker stellen van een (tijdelijke) overlegorganisatie. Uitkomsten van een dergelijke strategie zijn bijvoorbeeld een ingerichte projectorganisatie, vastgestelde communicatielijnen of de inrichting van een raad van advies.

Een derde strategie is het maken van procesregels (*proces agreements*). Binnen deze procesregels wordt vastgelegd op welke wijze actoren met elkaar omgaan. De regels kunnen worden gezien als de basale spelregels waarbinnen het gedrag en de onderlinge interactie tussen de actoren zijn beschreven en dienen als bescherming van de kernwaarde van iedere actor (Klijn et al., 2010).

De vierde strategie is die van verbinden of *connecting*: het maken van onderlinge verbindingen tussen actoren, mogelijkheden en kansen. Deze strategie wordt veelal gehanteerd bij de opzet van een netwerk. De belangrijkste actoren binnen het netwerk moeten worden geïdentificeerd en daarna gemobiliseerd om zich in te zetten voor een netwerk. Ook het verbinden van de acties van de verschillende actoren past binnen deze strategie, om ervoor te zorgen dat acties elkaar versterken in plaats van tegenwerken. Zeker in de beginfase van de vorming van een netwerk is deze strategie van belang, maar ook tijdens latere fases blijft deze strategie in veel gevallen noodzakelijk.

Klijn et al. (2010) hebben deze verschillende strategieën schematisch weergegeven conform onderstaand tabel.

Type strategie	Process agreements	Exploring content	Arranging	Connecting
<b>Belangrijkste strategieën volgens de literatuur</b>	<i>Regels voor deelname aan of terugtrekken uit het proces, regels met betrekking tot conflictsituaties, regels omtrent de interesses of mogelijkheden tot veto bij actoren, regels die actoren informatie geven over de beschikbaarheid van informatie over beslissingsmomenten</i>	<i>Zoeken naar doelvervlechting, creëren van variatie in oplossingen, beïnvloeden (en expliciteren) van percepties, verzamelen van informatie en onderzoek, creëren van variatie door creatieve competitie</i>	<i>Maken van nieuwe (ad hoc) organisatie afspraken (boards, projectorganisaties, etc.)</i>	<i>Selectieve (de)activering van actoren, mobiliseren van middelen, indiceren van nieuwe interacties, coalitievorming, bemiddeling, afspraak voor procesmanagers, verwijderen van obstakels tot samenwerking, creëren van initiatieven tot samenwerking</i>

**Tabel 2.2** Overzicht van procesmanagementstrategieën (Klijn et al., 2010)

#### 2.3.4 Publiek-private samenwerking

Wanneer de overheid (of een andere speler binnen de publieke sector) samenwerkt met private partijen spreekt men van een *publiek-private samenwerking* (PPS) of *public-private partnership* (PPP). Er bestaat hierin al een lange traditie. De laatste 25 jaar vormt de publiek-private samenwerking een steeds belangrijker onderdeel van de lokale economische politiek (Schaeffer & Loveridge, 2002). Dit is bijvoorbeeld goed zichtbaar binnen de concepten van de participatiesamenleving en "Doe-

*democratie*" in Nederland. Door het ministerie van Binnenlandse Zaken omschreven als een samenleving met "...meer zeggenschap, eigenaarschap en ruimte voor initiatiefnemers en daarnaast een bestuur dat partner is, ruimte geeft en de voorwaarden schept voor het initiatief" (Doe-democratie). De kabinetsnota Doe-democratie (2013) stelt dat een doe-democratie zich niet alleen richt op de relatie tussen overheid en burgers, in het publieke domein, maar ook op de relatie overheid met de markt. Tussen de domeinen overheid-markt-gemeenschap zijn bewegingen gaande. De grenzen tussen publiek en privaat - maar ook tussen overheid, markt en gemeenschap - worden vloeibaar (Ministerie BZK, 2013, p. 13). Een samenleving met een vloeibare grens tussen overheid en markt vraagt om vormen van publiek-private samenwerking waarbij overheid en markt als partners samenwerken (Bekkers, 2012, p. 32). Hierin wordt gezocht naar gezamenlijke doelen en belangen. Onderling vertrouwen is voorwaarde voor succes. Daarnaast worden bedrijven en burgers gestimuleerd om zelf initiatief te nemen, daarbij bijvoorbeeld gebruik makend van nieuwe financiële regelingen. Een voorbeeld hiervan is samenwerking tussen de gemeente Rotterdam en enkele private partijen (zoals de ABN AMRO en de Buzinezzclub) binnen een Social Impact Bond waarin geïnvesteerd wordt in maatschappelijke projecten (Cityportal Rotterdam).

### **Definities van Publiek-private Samenwerking**

Een publiek-private samenwerking (PPS) wordt, zoals al eerder vermeld, voor de overheid als instrument om haar doelen te bereiken sinds de jaren negentig steeds populairder. Vooral bij de opzet van infrastructurele projecten was veel interesse voor de vorming van publiek-private samenwerkingsverbanden. De gedachte erachter is dat een PPS leidt tot meer 'value for money' en dus betere resultaten (Tang, Shen, & Cheng, 2010). Ook binnen andere gebieden zoals het onderwijs en de gezondheidszorg zijn voorbeelden te vinden van PPS-constructies.

In diverse landen komen verschillende vormen van PPS-constructies tegen. In de literatuur bestaan er dan ook verschillende definities van publiek-private samenwerking. De Canadian Council for PPP legt de nadruk op het gebruik van elkaars expertise en hanteert de definitie: "*A cooperative venture between the public and private sectors, built on the expertise of each partner that best meets clearly defined public needs through the appropriate allocation of resources, risk and rewards*" (in Ke, Wang, Chan, & Cheung, 2009). Binnen deze definitie wordt echter niets gezegd over de vormgeving van de samenwerking.

In de US hanteert de National Council for Public-Private Partnerships de definitie: "...*contractual arrangement between a public sector agency and a for-profit private sector developer, whereby resources and risks are shared for the purpose of delivery a public service or development of public infrastructure*" (Tang et al., 2010). In deze definitie wordt gesproken over meer een contractuele relatie tussen de 'agent' uit de publieke sector en de 'principaal' of ontwikkelaar uit de private sector.

Bovens, 't Hart en Van Twist (2012, p. 217) hanteren voor een PPS de volgende definitie: "...*een samenwerking tussen één of meer organisaties uit het openbaar bestuur en het bedrijfsleven, die gezamenlijk werken aan de realisering van onderling overeengekomen doelstellingen. Dit gebeurt in tijdelijk verband, met behoud van eigen identiteit en zonder dat de eigen doelstellingen worden opgegeven.*" De tijdelijkheid van het samenwerkingsverband waarover Bovens et al. spreken komt niet terug in de definitie van Klijn en Teisman. Beide auteurs spreken over: "...*een min of meer duurzame samenwerking tussen publieke en private partijen waarbij gezamenlijke producten of diensten worden ontwikkeld en waarbij risico's, kosten en opbrengsten worden gedeeld.*" (gevonden in Steijn, Klijn, & Edelenbos, 2011, p. 1235)

Bovenstaande laat zien dat de definitie van een publiek-private samenwerking wordt toegepast op een variëteit aan typen en vormen van samenwerkingsverbanden tussen publieke en private instellingen. Het gebruik van dezelfde terminologie impliceert echter onderlinge overeenkomsten die er niet

hoeven te zijn. Het gevaar bestaat hierdoor dat verschillen in karakteristieken welke belangrijk zijn voor het succes of falen onvoldoende worden belicht (Schaeffer & Loveridge, 2002). Het veelvuldig gebruik van de term PPS voor allerlei vormen van samenwerkingsverbanden tussen de overheid en private sector worden door Klijn en Koppenjan daardoor ook gezien als een *sensitizing concept*. Een manier van framing met als doel geïnteresseerde investeerders te bereiken en te activeren en daarnaast het publiek te overtuigen van goede politieke besluitvorming. Door de term PPS te gebruiken worden politieke doelen verbonden aan termen als samenwerken, partnership en *value for money* en krijgen daarmee een positieve connotatie bij de burger (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 199).

In het vervolg zal voor een publiek-private samenwerking de definitie worden gehanteerd zoals omschreven door Klijn en Teisman (gevonden in Steijn et al., 2011), vanuit de idee dat een publiek-private samenwerking niet bij voorbaat een *tijdelijke* samenwerking hoeft te zijn, niet per definitie gericht is op het leveren van enkel *publieke* producten of dat er sprake moet zijn van enkel een *contractuele* relatie. De definitie van Klijn en Teisman past dan ook het beste binnen de context van dit onderzoek.

### **Redenen voor een publiek-private samenwerking**

Een publiek-private samenwerking richt zich volgens de definitie van Klijn en Teisman op de gezamenlijke ontwikkeling van producten of diensten, waarbij risico's, kosten en opbrengsten worden gedeeld.

Bij de ontwikkeling van tastbare producten of diensten zijn de redenen waarom gekozen wordt voor een PPS verschillend. Veelal is bij de realisatie van infrastructurele projecten in PPS een veel voorkomend argument het creëren van *value for money*. Sterkere samenwerking tussen de partners uit de publieke en de private sector leidt onder andere tot verbeterde risicomanagement, meer helderheid in de kritische succesfactoren op betere financiële analyses (Tang et al., 2010). Naar het effect van samenwerkingsconstructies bij infrastructurele projecten is veel onderzoek gedaan. De focus ligt binnen een dergelijk onderzoek vooral op de mate waarin de voordelen zijn gerealiseerd (de resultaten van PPS) en hoe deze voordelen kunnen worden vergroot. Onderzoek naar het vergroten van deze voordelen hebben dan vaak betrekking op tendering bij overheidsaankopen of risico-allocatie bij een financiering (Verweij, 2015). Het behalen van een grotere efficiency of hogere meerwaarde via een PPS is binnen infrastructurele projecten inmiddels beproefd en heeft zijn effect bewezen. In het regeerakkoord 'Bruggen Slaan' van 2012 wordt er expliciet voor gekozen om dergelijke projecten in publiek-private samenwerking op te zetten (PPS Netwerk Nederland, 2016). Dit kan door het leveren van een vergelijkbaar resultaat tegen lagere kosten (efficiency) of door het behalen van een beter resultaat tegen dezelfde kosten (meerwaarde).

Bij de ontwikkeling van beleid of diensten kan een reden om te kiezen voor een PPS liggen in het feit dat onderlinge samenwerking tussen publieke en private stakeholders kan leiden tot meer synergie en een beter eindresultaat (Klijn & Twist, 2007). Steijn et al. (2011) betogen dat een publiek-private samenwerking kan leiden tot meer innovatieve resultaten door gebruik te maken van elkaars kennis en kunde. Wanneer de publieke en private organisaties worden gezien als sociale constructies waarbinnen leden ieder hun eigen competenties en ervaringen hebben kan een samenwerking leiden tot een set van interacties tussen beide constructies. Samenwerkende individuen maken kennis met competenties en ervaringen uit een andere sociale constructie dan waar zij deel van uitmaken. Binnen een PPS maken leden van de publieke organisatie kennis met ervaringen uit de private sector en omgekeerd. Wenger spreekt hierbij over een *boundary interaction*: "*an experience of being exposed to a foreign competence*" (Wenger, 2000, p. 233). Binnen een succesvolle publiek-private samenwerking kunnen samenwerkende partijen van elkaar leren wat uiteindelijk kan leiden tot nieuwe inzichten en innovaties. Zo kan bijvoorbeeld een onderwijsinstelling haar adaptief vermogen verbeteren en meer inspelen op de behoefte vanuit de markt door samenwerkingsverbanden met bedrijven aan te gaan.

### **Vormen van publiek-private samenwerking**

Bij de manier waarop een samenwerking tussen de publieke en private partijen wordt vormgegeven is een onderscheid te maken tussen een verticale en horizontale samenwerkingsvorm.

Een verticale samenwerking wordt wel het *concessiemodel* genoemd, waarbij de samenwerking verloopt via een principaal-agentrelatie (Bovens et al, 2012, p. 219). Bij infrastructurele projecten is de wijze van partnerschap veelal verticaal georganiseerd. De overheid stelt zich dan op als opdrachtgever voor private marktpartijen. Vaak is in dergelijke projecten de overheid de opdrachtgever. Als opdrachtgever besteedt de overheid het werk aan (op basis van een programma van eisen) en maakt een keuze uit concurrerende aanbiedingen. Binnen deze vorm is meestal sprake van een *contractuele samenwerking*. Binnen dergelijke samenwerkingsverbanden wordt voor de realisatie vaak gebruikgemaakt van een zogenaamd DBFO-contract (of DBFM) waarbinnen het *design, building, finance* en *operation* (of *maintain*) zijn geïntegreerd. Daarnaast zijn allerlei tussenvormen mogelijk, variërend van een OM-contract (waarbij de private partner verantwoordelijk is voor *operations* en *maintenance*) tot een zogenaamd BOO-contract waarbij de publieke partij eigenaar wordt van de infrastructuur en daarmee verantwoordelijk is voor het gehele proces van bouw, operatie en onderhoud (Kwak, Chih, & Ibbs, 2009).

Een andere vorm van samenwerking is de *horizontale samenwerking*. Binnen een horizontale samenwerking wordt vaak gesproken over het *alliantiemodel*. Overheid en private marktpartij treden binnen dit model als partners gezamenlijk op in het zoeken naar de probleemstelling en bijbehorende oplossing. In een dergelijke samenwerkingsvorm zoeken partijen gezamenlijk naar de duiding van het probleem en mogelijke oplossingsrichtingen (Bovens et al., 2012, p. 220). De term die hier ook wel aan gekoppeld wordt is *de institutionele samenwerking* (Klijn & Koppenjan, 2016). Binnen een institutionele samenwerking wordt gewerkt aan de vorming van een nieuwe gezamenlijke organisatie waar de coördinatie van de gezamenlijke activiteiten is belegd. De meerwaarde van een dergelijke samenwerkingsvorm ligt in de onderlinge afstemming van activiteiten en projecten en de onderlinge versterking die dit teweeg brengt.

## **2.4 De effectiviteit van een netwerk of samenwerkingsverband**

### **2.4.1 Meetbaarheid van effectiviteit**

De effectiviteit van een netwerk, de outcome, kan niet op dezelfde wijze worden gemeten als de effectiviteit van een enkele organisatie (Provan & Kenis, 2007). Zij definiëren de effectiviteit van een netwerk als "*...the attainment of positive network level outcomes that could not normally be achieved by individual organizational participants acting independently*" (Provan & Kenis, 2007, p. 230). In deze definitie wordt gesproken van een verwachting, gelegd naast de daadwerkelijk bereikte zaken, zoals waargenomen door de actoren.

In het ultieme geval ligt de gewenste outcome van alle actoren in lijn met de verschillende individuele doelen en spreekt men van *doelverwevenheid*, een win-winsituatie. Vaak is het niet mogelijk om een dergelijke doelverwevenheid als outcome te realiseren. Vaak wordt dan na intensieve belangenstrijd tussen actoren uiteindelijk een compromis gesloten (Klijn & Koppenjan, 2016, p. 94). De verschillende actoren zullen daarom verschillende *waarden* en *doelen* hebben en dus verschillende percepties over de bereikte uitkomsten. De vraag is dan hoe deze te waarderen: is een netwerk effectief als de meeste actoren tevreden zijn, ook al zijn er ook actoren zeer ontevreden? Of zijn de uitkomsten beter als alle actoren ongeveer even tevreden of ontevreden zijn?

Edelenbos et al. (2013) geven aan dat het lastig is die uitkomsten te meten, omdat de meeste door hem onderzochte projecten nog niet beëindigd waren, maar ook omdat de beoordeling van het



project van actor tot actor kan verschillen. Er is geen enkele goede reden te bedenken waarom het oordeel van een of enkele actoren de meetlat voor succes van het gehele netwerk zou moeten zijn. Bovendien is het, inherent aan het dynamische karakter van een netwerk, logisch dat actoren hun percepties en oordelen kunnen veranderen onder invloed van nieuwe informatie, interacties met andere actoren en veranderende (externe) omstandigheden. Om die redenen is het verdedigbaar om de mate van tevredenheid van actoren met de resultaten of processen als maatstaf voor het succes van een netwerk te nemen.

Het vergelijken van gestelde doelen met de bereikte uitkomsten biedt namelijk niet altijd soelaas. Besluitvorming in netwerken is een dynamisch proces. Er is dus gereede kans dat gaandeweg en onder invloed van interactie tussen de actoren een *goal displacement* plaatsvindt en doelen veranderen. In zo'n geval zullen de oorspronkelijk gestelde doelen niet bereikt worden. Door deze als maatstaf te nemen, zou geen recht worden gedaan aan de dynamiek die een complex netwerk eigen is.

Hoe meerduidig ook, toch is het nuttig de uitkomsten van netwerken te evalueren om de effectiviteit en de legitimiteit van de door het netwerk tot stand gebrachte oplossingen te kunnen beoordelen. Provan en Milward (2001) stellen netwerkevaluatie op drie niveaus voor: evaluatie op het niveau van de gemeenschap, evaluatie op niveau van het netwerk en evaluatie op niveau van organisatie of participant, waarbij de niveaus met elkaar in verbinding staan: uitkomsten op het ene niveau hebben effect op uitkomsten op de andere niveaus, wat niet wil zeggen dat effectiviteit op het ene niveau ook effectiviteit op de andere niveaus garandeert.

#### 2.4.2 Criteria voor effectiviteit

In de literatuur worden verschillende criteria genoemd om de effectiviteit van een samenwerkingsverband te bepalen. Klijn (2016) onderscheidt deze criteria naar de wijze waarop geleerd is in het netwerk. Ten eerste zijn er de *inhoudelijke criteria* die de mate van cognitief leren meten, zoals gezamenlijke beeldvorming en doelvervlochtening. Ten tweede zijn *procescriteria* te benoemen, die het strategisch leren in kaart brengen, zoals duur en transactiekosten, proceskwaliteit en legitimiteit. Een derde set van criteria heeft betrekking op het *institutionele leren*, zoals ontwikkeling van relaties, gedeelde percepties, regels en vertrouwen en het interne en externe draagvlak (Klijn & Koppenjan, 2016). Op de drie soorten criteria wordt hierna nader ingegaan.

##### ***Inhoudelijke criteria: cognitief leren***

Om de mate waarop binnen een netwerk geleerd is vast te stellen kan niet worden volstaan met het meten van de hoeveelheid geproduceerde kennis en informatie. Belangrijk is wat er met de gedeelde en ontwikkelde kennis is gedaan: is gemeenschappelijke beeldvorming tot stand gebracht en doelverwevenheid bereikt? Dit kan gemeten worden door het meten van *ex post* of *ex durante* tevredenheid van actoren over de uitkomsten (Teisman 1992, Koppenjan & Klijn 2004 gevonden in Klijn & Koppenjan, 2016). Zo wordt tevredenheid gemeten met de doelen die achteraf of gedurende het proces zijn vastgesteld en niet vooraf, zodat veranderde percepties en doelen en de verrijking meegenomen worden. Bijeffect is dat actoren hun oordeel mede zullen baseren op de mate waarin zij de samenwerking de moeite waard vonden: wegen de ervaren uitkomsten op tegen de transactiekosten? Een risico aan *ex post* meten van tevredenheid is cognitieve dissonantie: actoren hebben zoveel transactiekosten gemaakt dat zij de uitkomsten hoe dan ook positief waarderen, ook als die feitelijk niet zo groot zijn.

Andere mogelijke tekortkomingen van het *ex post* meten van tevredenheid zijn sociale wenselijkheid van antwoorden, mogelijk geringe inhoudelijke ontwikkeling ondanks tevredenheid en het toeschrijven van resultaten aan externe effecten. Deze kunnen gedeeltelijk ondervangen worden door naast tevredenheid ook de verrijking in het netwerk te meten. Ideaaltypisch is dat doelvervlochtening (inclusie van belangen en verrijking). Voorbeelden van doelvervlochtening zijn het creëren van win-

winsituaties of gezamenlijke oplossingen. Bij compromis is er wel sprake van inclusie van belangen, maar geen, of minder verrijking. Evaluatie van de uitkomsten is dan het vaststellen van de mate van inhoudelijke ontwikkeling. Een risico bij win-winsituaties is dat twee of meer partijen zo'n situatie bereiken, maar daarbij de kosten afwentelen op andere actoren. Naast de mate van verrijking, moet daarom ook altijd de verdeling van kosten over de actoren meegenomen worden in het evalueren van de netwerkuitkomsten (Klijn & Koppenjan, 2016).

***Procescriteria: strategisch leren***

De mate van ontwikkeling van de relaties tussen actoren wordt ook wel strategisch leren aangeduid. In hoeverre zijn actoren in staat gebleken hun strategisch gedrag aan te passen op wat er gebeurt en in welke mate erkennen zij hun onderlinge afhankelijkheid en hebben zij oog voor verschillende (politieke) arena's? De kwaliteit van het samenwerkingsproces is dan onderwerp van evaluatie waarbij criteria voor strategisch leren zijn: effectievere besluitvorming, openheid van besluitvorming en afwezigheid van externalisering van effecten (Klijn & Koppenjan, 2016).

***Institutioneel leren***

Institutioneel leren is de mate waarin duurzame verandering in de structuren is bewerkstelligd. Het gaat om blijvende en sterke relaties, stabiele institutionele regels en gezamenlijke percepties. Bovendien heeft het netwerk intern en extern draagvlak gecreëerd. De verandering, die zowel binnen het netwerk als daarbuiten erkend wordt, heeft tot gevolg dat de institutionele complexiteit verkleint en dat actoren op nieuwe beleidsonderwerpen makkelijker zullen samenwerken (Klijn & Koppenjan, 2016).

***Objectief meetbare criteria***

Behalve de tevredenheid met de uitkomsten is het ook van belang om objectieve criteria mee te nemen in de beoordeling van de mate van effectiviteit. Deze zijn dan af te leiden van de beleidsdoelstellingen uit overheidsprogramma's of vanuit beschreven doelen en gewenste resultaten in een businessplan van het samenwerkingsverband. In veel gevallen wordt door partners binnen publiek-private samenwerking een samenwerkingscontract opgesteld, waarin gezamenlijke doelen staan vermeld.

**2.4.3 Samenvatting**

De publiek-private samenwerking is de laatste jaren steeds populairder geworden. Er bestaan verschillende definities voor een publiek-private samenwerking en binnen dit onderzoek is zal de definitie worden gehanteerd van Klijn en Teisman (gevonden in Steijn et al., 2011) die een PPS omschrijven als *"...een min of meer duurzame samenwerking tussen publieke en private partijen waarbij gezamenlijke producten of diensten worden ontwikkeld en waarbij risico's, kosten en opbrengsten worden gedeeld"*.

Een samenwerking kan worden gezien als een netwerk van actoren met een bepaalde rolverdeling en wederzijdse afhankelijkheid of doelverwevenheid. Afhankelijk van het aantal actoren, de mate van onderling vertrouwen, doelverwevenheid en netwerkvaardigheden kan een samenwerkingsverband verschillende vormen aannemen. Provan en Kenis (2007) onderscheiden op deze wijze een *shared governance network*, een *lead organization network* en een samenwerking met een *network administrative organization*.

Het succes van een netwerk is niet eenvoudig te meten, aangezien de beoordeling van het succes van actor tot actor kan verschillen. Veelal vindt ook in de loop van de tijd een verschuiving van het oorspronkelijke doel (*goal displacement*) plaats en worden oorspronkelijke doelen dan niet bereikt. Het meten van het succes van een netwerk is daardoor dynamisch en complex. Om die redenen is het

verdedigbaar om de mate van tevredenheid van actoren als maatstaf voor het succes van een netwerk te nemen.

Met bovenstaande is een antwoord gegeven op deelvraag DV2 uit paragraaf 1.4.

# 3 Analysekader

## 3.1 Inleiding

In het voorgaande hoofdstuk is een antwoord gegeven op de eerste twee deelvragen zoals verwoord in paragraaf 1.4. Aan de hand van verschillende wetenschappelijke bronnen is dieper ingegaan op het begrip sturing en de verschillende modellen van sturing. Daarnaast is een theoretische beschrijving gegeven van het begrip publiek-private samenwerking en de factoren die van invloed zijn op het succes van de samenwerking.

In dit hoofdstuk wordt de wijze en methode van onderzoek beschreven. Allereerst zal in paragraaf 3.2 een conceptueel model worden vormgegeven. Met dit conceptueel model wordt een antwoord gegeven op de derde deelvraag en worden verwachte verbanden tussen sturing vanuit de overheid en het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking op een schematische wijze weergegeven. Het bestaan van iedere verwachte relatie zal in de praktijk worden onderzocht. Vervolgens zullen de genoemde begrippen uit het conceptueel model in paragraaf 3.3 worden geoperationaliseerd. De begrippen sturing, wederzijdse afhankelijkheid, onderlinge rolverdeling en perceptie van succes zijn op verschillende manieren te meten. Tijdens de operationalisatie wordt aan ieder begrip een set van indicatoren verbonden, om zodoende een helder overzicht te geven van wat precies wordt gemeten. Tenslotte wordt in paragraaf 3.4 de gekozen methode van onderzoek onderbouwd en een beschrijving gegeven van de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek.

## 3.2 Conceptueel model

Dit onderzoek richt zich op de invloed van sturing vanuit de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking. Specifiek wordt gekeken naar de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven binnen verschillende CIV's in Nederland. De vraag is dan op welke wijze de overheid sturend optreedt richting betrokken onderwijsinstellingen en bedrijven om deze samenwerking tot stand brengen. Welke interventies zijn door de overheid uitgevoerd om onderwijsinstellingen en bedrijven te bewegen gezamenlijk een CIV oprichten? De vraag is of de overheid vanuit een klassieke vorm van sturing partijen kan dwingen tot samenwerking. De theorie laat zien dat het hebben van een coöperatieve strategie een voorwaarde voor samenwerking tussen actoren is. Actoren hebben bij de keuze voor deze strategie oog voor de wederzijdse afhankelijkheid en proberen andere partijen in hun netwerk te overtuigen tot samenwerking. Ook is het van belang dat er een bepaalde mate van onderling vertrouwen en doelverwevenheid (*goalconsensus*) aanwezig is bij de partners binnen een samenwerking. De sturing vanuit de overheid zal gericht moeten zijn op het tot stand laten komen van deze strategische keuze bij de beoogde partners binnen een CIV. De vraag is of een klassieke vorm van sturing hiervoor geschikt is. De theorie laat zien dat binnen een succesvolle samenwerking partners zelf bewust kiezen voor een coöperatieve strategie vanuit het inzicht dat ze van andere partijen afhankelijk zijn om hun doel te bereiken. Hieruit volgt een verwachting van een relatie tussen de sturing vanuit de overheid en de wijze waarop partners binnen een netwerk van elkaar afhankelijk zijn.

Sturing op onderlinge afhankelijkheden kan bijvoorbeeld door de onderlinge rolverdeling tussen verschillende actoren binnen een netwerk te beïnvloeden. Wanneer door overheidsingrijpen de machtsverhoudingen tussen actoren binnen een netwerk worden veranderd, veranderen ook de onderlinge afhankelijkheidsrelaties. De overheid kan bijvoorbeeld subsidie te verstrekken aan slechts één van de partners binnen het samenwerkingsverband in plaats van aan het collectief. Ook kan de overheid één van de partners aanwijzen als eindverantwoordelijke namens het netwerk. Door op deze wijze als overheid binnen een samenwerking te interveniëren veranderen machtsverhoudingen en daarmee ook de onderlinge afhankelijkheden. De wijze waarop dit overheidsingrijpen kan plaatsvinden kan daarbij verschillend zijn, zo blijkt uit paragraaf 2.3. Zo kan gestuurd worden op *incentives* of op *in- en outputparameters*, maar ook is het mogelijk om als overheid te sturen op de *structuur en procedurering van relaties*. De verwachting is echter dat, welke vorm er ook wordt gekozen, sturing vanuit de overheid directe invloed heeft op de rolverdeling binnen een samenwerkingsverband. Dit leidt tot de volgende twee verwachtingen:

*V1: de wijze van sturing vanuit de overheid heeft invloed op de onderlinge rolverdeling binnen een samenwerkingsverband;*

*V2: de wijze van sturing vanuit de overheid heeft invloed op de wijze waarop actoren binnen het netwerk afhankelijk van elkaar zijn.*

De wijze waarop de rollen binnen een samenwerking zijn verdeeld kan bij elk samenwerkingsverband verschillend zijn. Zo speelt de netwerkmanager binnen een samenwerkingsverband een belangrijke rol. Is er duidelijk één organisatie die binnen de samenwerking als trekker fungeert (zoals binnen een *lead organization governed model*) dan is vaak de onderlinge afhankelijkheid van partners sterk gecentraliseerd. Binnen een *participant governed network* is het netwerkmanagement meer belegd bij het collectief van actoren, waardoor er een meer gelijkwaardige wederzijdse afhankelijkheid ontstaat. De activiteiten van een netwerkmanager zijn gericht op de onderlinge rolverdeling (strategie van *process agreements* en *arranging*) en de onderlinge communicatie (strategie van *exploring content* en *connecting*) binnen de samenwerking. De onderlinge rolverdeling en de wijze waarop het netwerkmanagement wordt uitgevoerd hebben daarom invloed op manier waarop de verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen het samenwerkingsverband zijn verdeeld. Dit leidt tot de volgende verwachting:

*V3: de onderlinge rolverdeling van actoren binnen een samenwerkingsverband heeft invloed op de wederzijdse afhankelijkheid van deze actoren*

De effectiviteit van een netwerk wordt door Provan en Kenis omschreven als "*...the attainment of positive network level outcomes that could not normally be achieved by individual organizational participants acting independently*" (Provan & Kenis, 2007, p. 230). Klijn en Koppenjan spreken bij een effectief netwerk over een netwerk waarin een win-winsituatie is gecreëerd, ontstaan door een compromis tussen de verschillende actoren binnen het netwerk. De perceptie van succes zal echter per actor verschillen, aangezien waarden en doelen van actoren verschillen. Dit veroorzaakt complexiteit binnen een netwerk. Door gerichte sturing op het onderkennen van onderlinge verschillen en de redenen tot samenwerking kan binnen het netwerk worden gewerkt aan het realiseren van een *common ground* (Klijn & Koppenjan, 2016). Bij een hoge mate van onderlinge afhankelijkheid zijn actoren meer geneigd deze *common ground* te realiseren en gezamenlijk een win-winsituatie te creëren. De onderlinge verschillen in perceptie van succes van de samenwerking tussen actoren zal in deze situatie waarschijnlijk kleiner zijn.

Zodoende komen we tot de volgende verwachting:

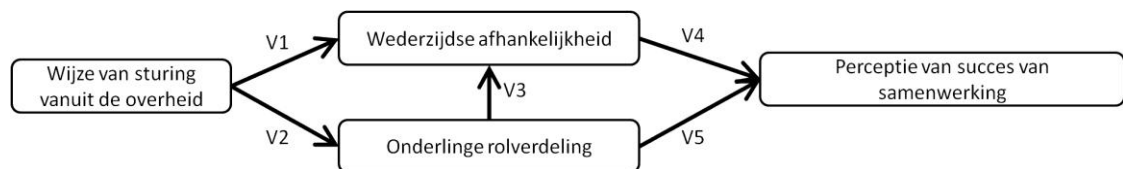
*V4: hoe hoger de mate van onderlinge afhankelijkheid tussen actoren binnen een samenwerkingsverband, hoe hoger de perceptie van het succes van de samenwerking bij deze actoren.*

Gezien de complexiteit binnen de meeste samenwerkingsverbanden speelt de wijze waarop de organisatie (of *governance*) binnen een samenwerking is vormgegeven een belangrijke rol. Tabel 2.1 laat zien dat er een relatie bestaat tussen de gekozen organisatievorm van het netwerk en de vraag om netwerkvaardigheden van actoren binnen het netwerk. Vertrouwen, het aantal actoren, de mate van *goalconsensus* en de vraag om netwerkvaardigheden worden door Provan en Kenis (2007) gezien als *key predictors* voor de effectiviteit van een samenwerking. De manier waarop binnen een netwerk de rollen zijn verdeeld en de wijze waarop het netwerkmanagement wordt vormgegeven hebben naar verwachting een directe relatie met de perceptie van het succes bij de verschillende actoren.

Zodoende komen we tot de volgende verwachting:

*V5: de onderlinge rolverdeling van actoren binnen het samenwerkingsverband heeft invloed op het door de actoren gepercipieerde succes van de samenwerking*

Op basis van de bovengenoemde verwachtingen wordt het volgende conceptueel model geformuleerd.



**Figuur 3.1** Conceptueel model

In het conceptueel model is de sturing vanuit de overheid geformuleerd als onafhankelijke variabele. Sturing vanuit de overheid is daarbij gericht op het laten ontstaan van een nieuw samenwerkingsverband. Wanneer dit samenwerkingsverband zich (in wat voor vorm dan ook) heeft gevormd, wordt er binnen dit model van uitgegaan dat het management van de samenwerking niet vanuit de overheid, maar vanuit het netwerk zelf wordt georganiseerd. De wijze van sturing is door de overheid gekozen en wordt als een vaststaand gegeven beschouwd. Sturing vanuit de overheid heeft daarom binnen dit model geen directe relatie met de perceptie van succes van de samenwerking bij actoren binnen het samenwerkingsverband.

De wederzijdse afhankelijkheid en onderlinge rolverdeling worden geformuleerd als een mediërende variabelen in de relatie tussen sturing vanuit de overheid en de perceptie van succes van de samenwerking. De sturing vanuit de overheid heeft geen direct effect op de perceptie van de samenwerking, maar een mediërende relatie via het veronderstelde effect van sturing op zowel de onderlinge rolverdeling als de wederzijdse afhankelijkheid tussen actoren binnen de samenwerking (verwachtingen V1 en V2). De wijze waarop de onderlinge rolverdeling is vormgegeven en de mate van wederzijdse afhankelijkheid zijn mede bepalend voor de perceptie van het succes van samenwerking (verwachtingen V4 en V5). Daarnaast wordt er een relatie verwacht tussen onderlinge rolverdeling en wederzijdse afhankelijkheid (V3).

### 3.3 Operationalisatie

Centrale begrippen in het conceptuele model zijn: sturing, wederzijdse afhankelijkheid, onderlinge rolverdeling en perceptie van succes van samenwerking. Om de onderlinge relatie tussen deze begrippen in de praktijk te kunnen onderzoeken dienen ze te worden geoperationaliseerd. In onderstaand schema is een overzicht gegeven van de wijze waarop de verschillende begrippen uit het conceptuele model worden geïndiceerd, op basis van de gevonden theorie beschreven in hoofdstuk 2.

Centrale begrippen	Definitie	Indicatoren	Bron
<b>Sturing</b>	<i>Doelgerichte beïnvloeding van de samenleving in een bepaalde context</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Klassieke vorm: er is sprake van een besturend orgaan en een gestuurd systeem</i></li> <li>• <i>Op in- en outputparameters: afspraken worden vooraf vastgelegd, er wordt gebruikgemaakt van budgetten en kentallen,</i></li> <li>• <i>Op incentives: er wordt gebruikgemaakt van (gedrag beïnvloedende) subsidies, belastingvoordeel of premies</i></li> <li>• <i>Netwerk sturing: veranderen van posities van partijen in een netwerk, onderlinge relaties tussen partijen of de spelregels binnen de samenwerking.</i></li> <li>• <i>Op gemeenschappelijke beeldvorming: partijen worden bij elkaar gebracht voor overleg, onderhandeling of uitruil. Resultaat is veelal vastgelegd convenant of contract.</i></li> </ul>	(Bekkers, 2012) (Bekkers, 1993)
<b>Wederzijdse afhankelijkheid</b>	<i>Actoren hebben elkaar nodig omdat noodzakelijke middelen om problemen op te lossen worden beheerd door verschillende actoren</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Onderkennen van onderlinge afhankelijkheid</i></li> <li>• <i>Oog hebben voor verschillende arena's</i></li> <li>• <i>Noodzakelijke kennis en middelen zijn verdeeld over verschillende actoren</i></li> </ul>	(Klijn & Koppenjan, 2016)
<b>Onderlinge rolverdeling</b>	<i>Wijze waarop binnen het samenwerkingsverband tussen de actoren taken en bevoegdheden zijn verdeeld</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Er bestaan verschillende rollen en verantwoordelijkheden (denk aan leverancier, ontwerper, adviseur, expert, beslisser, regisseur, makelaar, gebruiker of netwerkmanager)</i></li> <li>• <i>Er is sprake van een horizontale of verticale samenwerking</i></li> </ul>	(Klijn & Koppenjan, 2016), (Provan & Kenis, 2007)
<b>Perceptie van succes van samenwerking</b>	<i>Oordeel van actoren binnen een samenwerkingsverband over de behaalde prestaties binnen de samenwerking</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tevredenheid van de actor over de prestaties van de samenwerking in het verleden</i></li> <li>• <i>Tevredenheid van de actor over de prestaties van de samenwerking op dit moment</i></li> <li>• <i>Tevredenheid van de actor over de toekomstige prestaties van de samenwerking</i></li> <li>• <i>Tevredenheid van de actor over de ervaren uitkomsten versus de transactiekosten van de samenwerking</i></li> </ul>	(Provan & Kenis, 2007) (Edelenbos, Van Buuren, & Klijn, 2013)

Tabel 3.1 Operationalisatie van begrippen

### 3.4 Methode van onderzoek

#### 3.4.1 Type onderzoek

Verschuren en Doorewaard (2005) onderscheiden vijf verschillende onderzoeksstrategieën, te weten: de *survey*, het experiment, de *casestudy*, de gefundeerde theoriebenadering en het bureauonderzoek (Verschuren & Doorewaard, 2005, pp. 147-191). Voor dit onderzoek is gekozen voor de onderzoeksstrategie van een *casestudy*.

Een *casestudy* wordt omschreven als een onderzoek "...waarbij de onderzoeker probeert om een diepgaand inzicht te krijgen in een of enkele tijd ruimtelijk begrensde objecten op processen" (Verschuren & Doorewaard, 2005, p. 169). In het conceptueel model zijn een aantal verwachtingen over de relaties tussen sturing, wederzijdse afhankelijkheid, onderlinge rolverdeling en de perceptie van succes van de samenwerking geformuleerd. Met een *casestudy* willen we deze verwachte relaties verder verkennen. Verkenning van deze verwachtingen vragen om een inductief en exploratief onderzoek (via het bestuderen van diverse cases) waarbij de verkenning gericht is op het geven van een antwoord op de vraag naar het hoe en waarom van de veronderstelde relaties. Een experiment, gefundeerde theoriebenadering of het bureauonderzoek zijn hiervoor niet geschikt.

Verschuren en Doorewaard noemen een aantal kenmerken van een *casestudy* (2005, pp. 169-176). Een eerste kenmerk voor een *casestudy* is dat het onderzoek zich beperkt tot slechts een klein aantal onderzoekseenheden. Hierdoor is een kwalitatieve analyse van de verzamelde gegevens niet mogelijk. Aangezien het doel van dit onderzoek meer kwalitatief van aard is en gericht is om nieuwe inzichten te verkrijgen en relaties te duiden is dit geen probleem. Dit in tegenstelling tot een *survey*, waarbij onderzoek wordt gedaan naar slechts enkele variabelen bij een groot aantal onderzoeksobjecten.

Een tweede kenmerk is dat veel meer in de diepte dan in de breedte wordt gewerkt. Deze diepgang wordt bereikt door de arbeidsintensieve vorm van data genereren, waarbij veelal via een *face to face* interview met open vragen informatie wordt verkregen. Aangezien dit onderzoek gericht is op het verkrijgen van nieuwe inzichten in de samenhang en complexiteit van de verwachte relaties tussen sturing vanuit de overheid en het gepercipieerd succes van samenwerking, ligt een onderzoek in de diepte meer voor de hand. Door meerdere cases en per case meerdere bronnen te gebruiken (*bronnentriangulatie*) is deze diepgang vergroot. Zo is de context van iedere case verkregen via bestudering van reeds geproduceerd onderzoeksmateriaal, zoals bijvoorbeeld auditrapporten of businessplannen. Aangezien de aard van het samenwerkingsverband een publiek-private samenwerking betreft is per onderzoeksobject gezocht naar een evenredig aantal respondenten uit zowel de publieke als de private omgeving.

Een derde kenmerk van een *casestudy* is volgens Verschuren en Doorewaard strategische steekproeftrekking in plaats van een aselechte trekking (zoals in een *survey*). De trekking van de steekproef is strategisch omdat de onderzoeker zich bij de keuze van de onderzoekseenheden laat leiden door de probleemstelling. Binnen dit onderzoek is de wijze van sturing van de overheid de onafhankelijke variabele binnen het conceptueel model. Onderwerp van onderzoek is de verwachte relatie tussen de gekozen vorm van sturing en de perceptie van het succes van de samenwerking, waarbij een tweetal mediërende variabelen zijn benoemd. Bij de keuze van de te onderzoeken cases is daarom gekozen voor een *Most Similar System Design*, waarbij de sturing vanuit de overheid zoveel mogelijk gelijk is voor alle cases. De mogelijkheid om op deze manier factoren te isoleren die verklarend kunnen zijn voor de veronderstelde relaties uit het conceptueel model wordt hiermee groter.

Evenzo is kenmerkend voor een *casestudy* dat de case in de natuurlijke omgeving wordt bestudeerd en dat getracht wordt een integraal beeld van het totale onderzoeksobject te krijgen. Als basis voor dit onderzoek zijn een aantal veronderstelde relaties verwoord. Aangezien het doel is deze veronderstellingen te verrijken en te duiden willen we de te onderzoeken cases in de totale context bekijken. Een *casestudy* leent zich goed om de samenhang tussen objectvariabelen en contextvariabelen te zien (Yin in (Bekkers V. , 1993)).

Wel heeft de focus op een klein aantal onderzoekseenheden gevolgen voor de representativiteit van de gevonden resultaten. Resultaten uit een *casestudy* kunnen dan ook niet representatief worden gesteld voor niet onderzochte eenheden.



### 3.4.2 Verantwoording caseselectie

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de invloed van het gekozen sturingsarrangement door de overheid op het door de partners gepercipieerde succes van een publiek-private samenwerking. Daarbij wordt specifiek gekeken naar de publiek-private samenwerking binnen de Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV). Naar aanleiding van de rapporten van de Commissie De Boer (2009) en de Commissie Hermans (2010) is vanuit de overheid gestart met het programma Toptechniek In Bedrijf. Vanuit dit programma worden regionale initiatieven tot een structurele samenwerking tussen het bedrijfsleven en mbo-onderwijs binnen een CIV gesubsidieerd. Zodoende zijn in 2011 vier van dergelijke centra als pilot gestart. In 2012/2013 is daar een tweede generatie van 13 nieuwe CIV's bijgekomen en in 2013/2014 nogmaals 18 als de derde generatie. In 2015 is het aantal centra uitgegroeid tot 64 in totaal.

Om het beste duiding te kunnen geven aan de perceptie van het succes van de samenwerking bij de actoren binnen het centrum heeft het de voorkeur om cases te selecteren uit de eerste of tweede generatie CIV's. Binnen deze centra is waarschijnlijk de meeste ervaring opgedaan met de onderlinge samenwerking en de sturing vanuit de overheid op de samenwerking. Voor de case-selectie is gekozen voor het *Most Similar System Design* en een keuze van verschillende cases uit dezelfde generatie geeft hiervoor de meeste kans. De wijze van sturing vanuit de overheid is voor deze cases gelijk. Gezien het geringe aantal CIV's binnen de eerste generatie is daarom een selectie gemaakt van CIV's uit de tweede generatie, die zijn gebruikt voor dit onderzoek.

Binnen de tweede generatie zijn de volgende CIV's in 2013 gestart.

	Naam	Plaats	Topsector
1	<b>CIV Water</b>	<b>Leeuwarden</b>	<b>Water</b>
2	CIV Energie - Eemsdelta (*)	Groningen	Energie
3	CIV Agri & Food (**)	Ede	Agri & Food
4	<b>CIV Polymeren, Coatings en Composieten (PCC)</b>	<b>Zwolle</b>	<b>Creatieve Industrie</b>
5	<b>CIVON</b>	<b>Doetinchem</b>	<b>High Tech Systemen en Materialen</b>
6	<b>Teclab</b>	<b>Eindhoven</b>	<b>High Tech Systemen en Materialen</b>
7	Zorgtechniek Limburg	Roermond	Overig
8	<b>CIV Passie voor Biobased</b>	<b>Bergen op Zoom</b>	<b>Energie &amp; Chemie</b>
9	De logisticus van de toekomst! (*)	Rotterdam	Logistiek
10	CIV Tuinbouw & Uitgangsmaterialen (**)	Vlaardingen	Agri & Food
11	CIV Maintenance en Procestechiek Rijnmond	Brielle	Chemie
12	<b>LiS Academy en LiS Engineering</b>	<b>Leiden</b>	<b>Life Science &amp; Health</b>
13	Maritieme techniek	Rotterdam	Water
* Centrum dat is gestart vanuit eigen beweging en fondsen, buiten de reguliere overheidssubsidies en -regelingen.			
** Centrum dat nationaal opereert en meerdere regionale meetingspoints door het land heeft.			

**Tabel 3.2** Tweede generatie Centra voor Innovatief Vakmanschap

Een aantal centra zijn in het jaar 2013 gestart zonder gebruik te maken van de financiering vanuit het programma Toptechniek In Bedrijf. De sturing vanuit de overheid vindt bij deze centra dan ook op een andere manier plaats. Aangezien gezocht wordt naar cases welke *most-similar* zijn op het vlak van sturing vallen deze centra (CIV 2 en 9 uit bovenstaand overzicht) af als onderzoeksobject. Hetzelfde geldt voor centra binnen de topsector Agri & Food en Overig (CIV 3, 7 en 10 uit bovenstaand overzicht), aangezien deze worden gefinancierd vanuit het ministerie van EZ in plaats van het ministerie van OCW. Gezien de rol van de onderzoeker zelf als programmamanager binnen het CIV Maintenance en Procestechiek Rijnmond (CIV 11 uit bovenstaand overzicht), en zijn relatie met de partners binnen de CIV's Maritieme Techniek en Logistiek (CIV 9 en 13 uit bovenstaand overzicht), hebben deze CIV's niet de voorkeur als onderzoeksobject.

Vanuit de zes overgebleven CIV's is een keuze gemaakt op basis van de bereidheid en beschikbaarheid om mee te werken aan het onderzoek. Van alle zes CIV's is hiervoor de centrale contactpersoon benaderd met het verzoek om medewerking. Uiteindelijk hebben de CIV Water, CIV PCC, Teclab en LIS hun medewerking toegezegd. Bij zowel het CIVON als CIV Passie voor Biobased was het de dynamiek binnen de samenwerking die als reden door de contactpersoon werd opgevoerd om niet aan het onderzoek deel te nemen.

### 3.4.3 Methode van informatie verzamelen

Binnen het onderzoek is gebruikgemaakt van twee methoden van informatie verzamelen: documentenanalyse en interviews. Voor de beschrijving en analyse van het gehanteerde sturingsmechanisme en de context van een praktijkcases is gebruikgemaakt van bestaand materiaal. Diverse beleidsnota's, kamerbrieven en onderzoeksrapporten vormen input voor de analyse van het gehanteerde sturingsmechanisme. Voor de casestudie is gebruikgemaakt van beschikbare businessplannen, auditrapporten en resultaten uit interne rapporten.

Bij iedere onderzochte case is een selectie gemaakt van respondenten waarmee een semigestructureerd interview is gehouden. Ieder CIV kent een verantwoordelijk programmaleider of directeur, die fungeert als gezicht van het CIV en zich bezighoudt met de operationele gang van zaken. In overleg met deze persoon zijn andere personen binnen het CIV benaderd. Bij de keuze van de respondenten zijn de volgende randvoorwaarden meegenomen:

- een evenredige verdeling tussen publieke en private partners;
- betrokkenheid vanuit de eigen organisatie met de monitoring en audit-cyclus binnen het CIV;
- minimaal vier respondenten per onderzoeksobject.

Tijdens de interviews zijn nieuwe inzichten verzameld. In een bijlage is het interviewprotocol opgenomen dat als leidraad heeft gediend voor deze gesprekken.

### 3.4.4 Validiteit en betrouwbaarheid

Belangrijk voor kwalitatief goed onderzoek is de validiteit en betrouwbaarheid. Het onderzoek is intern valide wanneer je meet wat je wilt meten. Binnen dit onderzoek wordt de wijze van sturing vanuit de overheid, de perceptie van het succes van de samenwerking, de wederzijdse afhankelijkheid en de onderlinge rolverdeling gemeten. Aan de operationalisatie van deze variabelen is dan ook veel aandacht besteed. De externe validiteit van het onderzoek, dus de mate waarin de gevonden resultaten zijn te generaliseren naar vergelijkbare praktijksituaties, is beperkt. De gevonden resultaten zijn slechts gebaseerd op een gering aantal onderzochte eenheden. Voor een grotere externe validiteit dient een groter aantal cases onderzocht te worden. Het onderzoek heeft dan ook vooral een verkennende doelstelling.

De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt met name bepaald door de mate waarin het voor een andere onderzoeker mogelijk is om in een latere meting dezelfde resultaten te behalen. De betrouwbaarheid wordt verhoogd door de mate van transparantie in de genomen stappen. Ook het gebruik van meer bronnen bij dataverzameling verhoogt de betrouwbaarheid, evenals de transcriptie van de interviews en het gebruik van een codeerschema bij de analyse ervan. In een aparte bijlage is het codeerschema opgenomen en op verzoek zijn uitgeschreven interviews te verkrijgen.

# 4 Context

## 4.1 Het programma Toptechniek In Bedrijf

### 4.1.1 Ontstaansgeschiedenis en doelen van het programma

Met het programma Toptechniek In Bedrijf stimuleert het ministerie van OCW de regionale samenwerking tussen vmbo, mbo, bedrijven en overheden om samen te komen tot een toekomstbestendig en aantrekkelijk technisch vmbo en mbo (Casteren, Warps, & Jager, 2015). Toptechniek In Bedrijf kent twee programmalijnen, waarbij de tweede programmalijn gericht is op de vorming van Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV). Achterliggende gedachte hierbij is dat de samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijven van wezenlijk belang wordt geacht om aan de vragen van de huidige - en de komende - economie en arbeidsmarkt te voldoen. *"De kenniseconomie komt tot bloei door steeds nieuwe en vernieuwende combinaties van zulke partijen rond oplossingen van vragen die de inzet van veel en diverse kennis vereisen. En zij komt tot bloei als voldoende talenten daarin meewerken en daarvoor beschikbaar zijn."* (Staalduinen, Berends, Douma, Kuiper, & Toren, 2014). Een CIV heeft als doel het realiseren van *co-makership* tussen middelbaar beroepsonderwijs en het bedrijfsleven (in publiek-private samenwerking), in aansluiting op een economische topsector en op regionale economische speerpunten (Casteren et al., 2015). Aan deze doelstelling liggen een aantal nevendoelen ten grondslag. De eerste doelstelling is de realisatie van een blijvende verhoging van de onderwijskwaliteit en de instroom in het reguliere onderwijs. De te ontwikkelen kennis en kwaliteit binnen de centra moeten als een olievlek gaan werken voor andere relevante reguliere opleidingen. Een tweede doelstelling is het leveren van een directe bijdrage aan het innovatievermogen van bedrijven. De valorisatie van de door centra ontwikkelde kennis uit toegepast onderzoek of praktijkgerichte opdrachten zal bij bedrijven moeten leiden tot meer innovatie. Een laatste doelstelling is het vergroten van de mobiliteit en flexibiliteit van zittend personeel bij bedrijven. De rol van het centrum is binnen deze doelstelling vooral het uitvoeren van vraaggestuurd onderwijs en het aanbieden van activiteiten rond om-, bij- en nascholing.

### 4.1.2 Uitvoering van het programma Toptechniek In Bedrijf

De uitvoering van het programma Toptechniek In Bedrijf is belegd bij het Platform Bèta Techniek. Zij beheert namens het ministerie de beschikbare subsidiemiddelen en houdt toezicht op de juiste en effectieve besteding ervan. Het platform is in 2004 opgericht met als doel om uitvoering te geven aan het, in dat jaar door de ministeries van EZ, SZW en OCW opgestelde, Deltaplan Bèta techniek. Met dit plan was het de bedoeling om gezamenlijk het tekort van bèta's aan te pakken (OCW, Ministerie van, 2003). Het Platform Bèta Techniek kreeg binnen dit plan het doel om als 'buitenboordmotor' te fungeren door het voeren van de regie over het plan en het optreden als adviseur richting de overheid. Ondersteuning van het platform werd daarbij belegd bij het speciaal hiervoor opgericht bureau Deltapunt, bemenst door medewerkers vanuit het toenmalige AXIS. Na een positieve evaluatie door het bureau Ecorys in 2009 is het takenpakket van het platform verder uitgebreid.

Op zijn site omschrijft het Platform Bèta Techniek zichzelf als een tijdelijke stichting die in opdracht van onder andere de ministeries van OCW en EZ uitvoering geeft aan de landelijke beleidsprioritering op het gebied van onderwijs en arbeidsmarkt met een nadruk op bèta-techniek (PBT, 2016a).

De rol van het Platform Bèta Techniek binnen het programma is tweeledig. Allereerst is het platform verantwoordelijk voor de efficiënte en effectieve besteding van de beschikbare subsidiemiddelen. Hiervoor is door het platform een procedure van beoordeling, monitoring en audit opgesteld. Daarnaast heeft het Platform Bèta Techniek een adviserende rol, zowel naar zijn opdrachtgevers, de ministeries van OCW en EZ als naar de binnen in het programma opgezette Centra voor Innovatief Vakmanschap. Hiervoor organiseert het platform verschillende evenementen waarop kennis gedeeld kan worden.

## 4.2 Wijze van sturing vanuit de overheid

### 4.2.1 Beoordelingsprocedure

In 2012 is een start gemaakt met het programma Toptechniek In Bedrijf dat (zoals eerder vermeld) bestond uit twee programmalijnen, beide gericht op het realiseren van een regionale samenwerking. Binnen de eerste programmalijn ligt de focus op de samenwerking tussen het vmbo-mbo bij de realisatie van een doorlopende leerlijnen en doelmatig onderwijs. Bij de tweede programmalijn ligt de focus op de realisatie van regionale publiek-private samenwerkingen binnen zogenoemde Centra voor Innovatief Vakmanschap. Met de realisatie van dergelijke samenwerkingsverbanden was in 2010 al een eerste pilot gedraaid en de ervaringen hieruit zijn gebruikt voor de opzet van de procedure binnen het programma Toptechniek In Bedrijf. Bij de start van het programma Toptechniek In Bedrijf in 2012 was een budget 11,4 miljoen beschikbaar voor de vorming van zes verschillende centra binnen de zes topsectoren Chemie, Water, HighTech Systemen en Materialen, Logistiek, Life Sciences en Health en Creatieve Industrie. Voor ieder centrum was een maximum bedrag beschikbaar van 1,9 miljoen (PBT, 2012a)

Een eerste stap binnen deze procedure was de oproep aan regio's om een eerste voorstel voor een regionale visie en een conceptplan voor een publiek-private samenwerking in te dienen. Binnen de regiovisie krijgen diverse stakeholders uit beroepsonderwijs, bedrijfsleven en overheid de mogelijkheid om de regionale situatie te beschrijven en een gezamenlijk toekomstbeeld te schetsen. Doel van deze visie is het voorkomen van tegenstrijdige actieplannen of versnippering van initiatieven binnen een regio (PBT, 2012b). In een volgende stap werden door het Platform Bèta Techniek regionale expertbijeenkomsten georganiseerd waarin de eerste versies van de voorstellen van advies werden voorzien. Hierna konden regio's een definitieve regiovisie en een businesscase voor een centrum indienen. Hiervoor diende de regio een penvoerder aan te wijzen, die namens de samenwerkende partners zou optreden. Aan deze penvoerder werd ook de subsidie uitgekeerd en bij hem rustte de eindverantwoordelijkheid van de uitvoering van datgene binnen het project wat met subsidiemiddelen wordt bekostigd. Zo is de situatie nog steeds. Een apart ingestelde expertcommissie (bestaande uit mensen uit het bedrijfsleven en mensen met een mbo-signatuur) beoordeelde daarna de businesscase en bij een positieve beoordeling kregen regio's vervolgens de mogelijkheid om een businessplan in te dienen. Het businessplan diende minimaal te bestaan uit de volgende onderdelen (PBT, 2012a):

- Beschrijving van het **team** van samenwerkende primaire partners en de wijze waarop in een later stadium andere partners kunnen toetreden. De voorwaarde die hierbij werd gesteld is dat er een gelijkwaardige betrokkenheid van relevante bedrijven, onderwijsinstellingen en andere partners aanwezig was, vastgelegd in een geformaliseerd samenwerkingsverband.

- Beschrijving van de **visie, missie en het concept** waarbinnen werd samengewerkt. Dit alles samengevat in SMART doelstellingen en beoogde resultaten.
- Het **businessmodel** wat binnen de samenwerking werd gehanteerd. Beschrijving van het productdienstenpakket, het verdienmodel, de doelmarkten en de marketingstrategie.
- Een **financiële analyse**, voorzien van een investerings- en exploitatiebegroting en de wijze waarop gewerkt werd aan verduurzaming de samenwerking. Een voorwaarde hierbij was dat vijftig procent van de totale kosten werden gefinancierd vanuit het consortium, waarvan minimaal de helft vanuit het bedrijfsleven (*PBT, 2012c*).
- Een **omgevings- en risicoanalyse** waarbij aandacht werd besteed aan de trends en ontwikkelingen in de markt, de verschillende doelgroepen en mogelijke concurrenten.
- Een plan van aanpak .
- De organisatie en governance structuur.

Vooraf vastgestelde en bekende criteria bij de beoordeling van de ingediende businessplannen waren: de geformuleerde ambitie, de mate van *commitment* van de partners, de mate waarin de ambities realiseerbaar waren (haalbaarheid voor de projectperiode van vijf jaar) en de mate van duurzaamheid (wijze waarop het centrum na vijf jaar zelfvoorzienend wordt en een leerfunctie vervult voor andere centra en de regio). Goedgekeurde businessplannen kregen uiteindelijk een stimuleringsbijdrage toegekend (met een maximumbedrag van 1,9 miljoen euro). Hiervoor werd een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen het Platform Bèta Techniek en de penvoerder, voorzien van een prestatiecontract. De stimuleringsbijdrage zou daarna in een periode van vijf jaar worden uitgekeerd volgens het schema 40% - 0% - 20% - 20% - 20%. De eerste tranche van veertig procent werd direct uitgekeerd na ondertekening van het samenwerkings- en prestatiecontract. De overige zestig procent werd afhankelijk gesteld van de behaalde resultaten van het samenwerkingsverband na het tweede, derde en vierde jaar.

#### 4.2.2 Monitoring en audit

Vanaf de start van het centrum wordt op basis van de vooraf afgesproken prestatie-indicatoren minimaal jaarlijks de voortgang gemeten. Hiervoor is een onafhankelijke auditcommissie ingesteld die de voortgang beoordeelt aan de hand van een schriftelijke rapportage en een auditgesprek. De rapportage van deze auditcommissie vormt de basis voor een daaropvolgend investeringsgesprek tussen het CIV en Platform Bèta Techniek. In van dit gesprek wordt bepaald in hoeverre het samenwerkingsverband in aanmerking komt voor een volgende tranche van de stimuleringsbijdrage.

Ten behoeve van de monitoring- en auditcyclus is het zogenoemde fasemodel publiek-private samenwerking geïntroduceerd. Dit fasemodel is gebaseerd op het Bell Mason Venture Development Framework, dat ooit is ontwikkeld door Gordon Bell en Heidi Mason op basis van ervaringen met honderden *startups* in de USA (*PBT, 2012d*). Doelstelling van dit fasemodel is tweeledig. Allereerst dient het als voortgangsmeting: het transparant maken van de ontwikkeling. Daarnaast biedt het als relatieve *benchmark* input voor verdere ontwikkeling van het samenwerkingsverband (*PBT, 2013*). In het model wordt de ontwikkeling van het centrum opgesplitst in vijf fasen: *starten, ontwikkelen, valideren, uitbreiden* en tenslotte *onderhouden*. Op in totaal 12 dimensies (opgesplitst in vier verschillende clusters) wordt een centrum tijdens een audit beoordeeld. In tabel 4.1 zijn de clusters en dimensies uit het fasenmodel weergegeven.

Markt	Business case
	Positionering en profilering
	Kanalen en klantenrelaties
Dienstverlening	Platform
	Aanbod
	Kernactiviteiten
Mensen	Kernteam
	Organisatie
	Governance
Finance en control	Kosten en baten
	Financiering
	Control

**Tabel 4.1** Clusters en dimensies uit het fasenmodel

Tijdens een auditgesprek inventariseert een expertcommissie in hoeverre een centrum in staat is naar een volgende fase te gaan en welke voortgang is geboekt ten opzichte van de vorige meting. De resultaten kunnen schematisch aan de hand van een spindigram worden gevisualiseerd. In 2015 is dit fasemodel verder geactualiseerd.

#### 4.2.3 Kennisprogramma binnen het programma Toptechniek In Bedrijf

Naast de formele toetsing en beoordeling van de voortgang van de diverse centra in het land organiseert het Platform Bèta Techniek diverse evenementen om regio's te ondersteunen en te stimuleren bij de ontwikkeling van een centrum. Enkele van deze initiatieven zijn:

##### **Offline en online kennisdeling**

Op de site van het platform is een kennisdatabase ingericht met de grote hoeveelheid aan informatie over de wijze waarop publiek -private samenwerkingen kunnen worden ingericht. Ook worden *good practices* is gedeeld. Tenslotte brengt het platform periodiek rapporten, publicaties en brochures uit met informatie en ervaringen van bestaande centra.

##### **Regio makelaars en samenwerkingsbijeenkomsten**

Ter ondersteuning van de centra voor innovatief vakmanschap zijn regiomakelaars aangesteld, die als *critical-friend* voor samenwerkingsverband kunnen fungeren.

##### **Leergangen**

Specifiek voor de Centra voor Innovatief Vakmanschap worden leergangen aangeboden rond de onderwerpen *business modelling*, strategische allianties en ondernemerschap. Ook biedt het platform ondersteuning op het vlak van onderwijsontwikkeling.

##### **General Assembly**

Ieder halfjaar wordt er een *General Assembly* georganiseerd, een landelijke bijeenkomst voor alle Centra voor Innovatief Vakmanschap waarin gemeenschapsvorming, kennisuitwisseling en kennisontwikkeling centraal staat. In de afgelopen jaren zijn zeven van dergelijke bijeenkomsten georganiseerd.

### 4.3 De publiek-private samenwerking binnen het programma Toptechniek In Bedrijf

Met het programma Toptechniek In Bedrijf zijn in vier jaren 64 Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV) ontstaan. Ieder centrum is daarbij gekoppeld aan één of meerdere van de negen topsectoren. In schema:

Topsector	aantal gekoppelde CIV's				
	2011	2012-2013	2014	2015	Totaal
Logistiek		1	1	3	5
Life Science & Health		2	3		5
Tuinbouw & Uitgangsmaterialen			2		2
Agri & Food		2	1	2	5
Creatieve industrie		1	1	2	4
Water		2		1	3
Energie		1	2	2	5
Chemie	2	2	1		5
High Tech Systemen & Materialen	2	2	6	8	18
<b>Andere sectoren</b>	<b>2011</b>	<b>2012-2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Totaal</b>
Cultuur, leven en welzijn			1	1	2
Bouw				6	6
ICT				2	2
Overig				2	2
<b>Totaal</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>64</b>

*Tabel 4.2 Topsectoren met daaraan gekoppelde Centra van Innovatief Vakmanschap (PBT, 2015)*

Bij de eerste generatie CIV's (gestart in 2011) waren slechts een beperkt aantal topsectoren verbonden. Met de tweede generatie CIV's (gestart in 2012/2013) is dit verder uitgebreid. In 2014 is de regeling gewijzigd in het zogenoemde Regionaal Investeringsfonds (RIF). Naast een aantal wijzigingen in de subsidievoorwaarden (waaronder de verhouding subsidie versus cofinanciering) is een concrete koppeling met de negen verschillende topsectoren binnen het Regionaal Investeringsfonds losgelaten. Zodoende zijn in 2014 en 2015 een aantal samenwerkingsverbanden ontstaan binnen de sectoren Bouw, ICT en Cultuur, Leven en Welzijn.

De definitie van een centrum wordt door Platform Bèta Techniek als volgt geformuleerd: "...centra zijn actiegerichtte samenwerkingsverbanden waarin bedrijven en onderwijsinstellingen, overheden en andere publieke organisaties samen innoveren, experimenteren en investeren ten behoeve van toekomstbestendig beroepsonderwijs en beroepspraktijk." (PBT, 2016b).

Met de verschillende centra is het de bedoeling om een goede aansluiting tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt te realiseren en innovatieve professionals, vakvrouwen of vakmensen op te leiden. Daarnaast moeten de centra het 'leven lang leren' bevorderen en het innovatievermogen van bedrijven versnellen en vergroten.



Het idee achter de vorming van dergelijke centra is dat wanneer meer bedrijven, onderwijsinstellingen en overheidspartijen binnen een centrum samenwerken er een kruisbestuiving van kennis en ervaring kan ontstaan tussen onderwijsinstellingen en bedrijven. Men gaat er vanuit dat partners binnen het centrum hun kennis en expertise makkelijker ontwikkelen en delen wanneer gewerkt wordt vanuit de gezamenlijke visie en het eigenaarschap en de noodzakelijke investeringen van een centrum gezamenlijk worden gedragen. Voor het Platform Bèta Techniek is het dan ook van belang dat partners binnen een dergelijk centrum een langjarige relatie aangaan en gezamenlijk werken aan de verduurzaming van het centrum (PBT, 2016b).

# 5 De cases

## 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden beschrijving gegeven van vier onderzochte praktijkcases waarbinnen onderwijs en bedrijfsleven als publieke en private partners samenwerken. De basis voor deze beschrijvingen vormen een documentanalyse en persoonlijke interviews met een aantal direct betrokkenen. Per case wordt ingegaan op ontstaansgeschiedenis en doel van de samenwerking, de betrokken partners, de wijze van organisatie, de onderlinge rolverdeling en de onderlinge afhankelijkheden tussen partners. Ook wordt bij iedere case de perceptie van het succes van de samenwerking, zoals verwoord door de gesproken contactpersonen, beschreven om daarmee een antwoord te geven op deelvraag DV5 uit paragraaf 1.4: Wat is het gepercipieerde succes van partners binnen de onderzochte praktijkcases?

## 5.2 Case 1: Teclab

### 5.2.1 Geschiedenis en doel

In opdracht van de voorzitter van het college van bestuur van het ROC Eindhoven en Brainport Industries werd eind 2010 een plan ontwikkeld voor een Centrum voor Productietechnologie om het opleidingsniveau en vakmanschap van mbo-studenten techniek te versterken en de kennis en vaardigheden van de medewerkers binnen de bedrijven uit de High Tech System sector in de regio te verhogen. *"Het bedrijfsleven heeft in toenemende mate behoefte aan mbo-niveau 4 en niveau 4+. Maar dat niveau kwam niet beschikbaar op de arbeidsmarkt want dat stroomde allemaal door naar het hbo (...) Wij willen medewerkers die nu bij bedrijven werken terughalen naar school en samen met het bedrijfsleven verder opleiden tot een hoger niveau."* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016). Met Teclab BV wil het Summacollege zich richten op de ontwikkeling van onderwijs op mbo-4 niveau maar ook op het ontwikkelen en uitvoeren van cursussen voor bedrijven. Teclab moet zodoende een antwoord geven op de (dreigende) tekorten aan technici, de steeds hogere eisen die worden gesteld aan het personeel (met de juiste kwalificaties) en de noodzaak van innovatie in de Hightech Systems sector. Voor Teclab zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Versterken van het opleidingsniveau en vaardigheden van mbo-studenten techniek
- Leven Lang Leren: verhogen van de kennis en vakmanschap van medewerkers in de Hightech Systems sector (*Teclab, 2014*)

Teclab geeft op deze manier een invulling aan het probleem van het tekort aan vakmanschap in de techniek in de regio Eindhoven (ook wel de Brainport genoemd). Twintig jaar geleden sloot Philips zijn bedrijfsschool, twee jaar daarna deed DAF hetzelfde. Beide bedrijfsscholen hadden een regionale functie in het opleiden van personeel. Mensen die binnen de bedrijfsschool werden opgeleid maar geen plek konden krijgen binnen Philips of DAF kwamen vaak terecht bij de toeleveranciers van beide bedrijven.

Met het sluiten van beide bedrijvenscholen leefde het idee dat de maakindustrie in de regio zou verdwijnen. Nederland was een dienstverlenend land, een kennisland. Jarenlang zijn er dan ook door bedrijven geen jonge vaklieden meer opgeleid. *"En dat vind je hier terug in de fabriek. Je vindt eigenlijk geen personeelsleden tussen de 35 en 45 jaar"*, aldus Herman Rusch, directeur van één van de toeleverende bedrijven (persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Met Teclab en de samenwerking binnen Brainport Industries wil het gezamenlijk bedrijfsleven weer invulling gaan geven aan de nieuwe instroom van jonge vaklieden. De keuze om het Centrum voor Innovatief Vakmanschap te koppelen aan de topsector Hightech Materials en Systemen lag, gezien de activiteiten in de regio, voor de hand. Het plan is in 2011 bij de eerste *call for proposal* ingediend bij het Platform Bèta Techniek voor subsidie. Hoewel beoordeeld als zeer kansrijk was er op dat moment geen geld beschikbaar. *"Door een misverstand is toen besloten dat de hightech industrie daaraan geen behoefte zou hebben. Dat de sector alleen maar met hoger onderwijs wilde meedoen. Dat was natuurlijk een kwalijke misser"* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016). Toch is in 2011 al begonnen met de opzet van het centrum. Vanuit een duidelijke strategie van het Summacollege. *"Wij wilden in vier of vijf sleutelsectoren een rol gaan spelen in alle opleidingen en daarin excelleren. Als je daarin wilt investeren moet je daarvoor ook eigen middelen beschikbaar durven stellen. Als je dat doet, krijg je ook anderen mee."* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016).

De activiteiten van Teclab bestaan uit een aantal onderdelen. Allereerst worden opleidingen en modules aangeboden op het gebied van mechatronica, precisietechnologie en fijnmechanische techniek voor zowel studenten of medewerkers binnen het bedrijfsleven. Daarnaast biedt het productie en onderzoeksfaciliteiten en tenslotte organiseert Teclab masterclasses en stages voor studenten, praktijkopleiders en docenten (Teclab, 2012).

Het Teclab doet dit door het aanbieden van deeltijdopleidingen (de Beroeps Begeleidende Leerweg of BBL) op mbo 4-niveau. Deze opleidingen worden niet binnen het regulier onderwijs van het Summa College gegeven omdat ze te kostbaar zijn of niet passen binnen het reguliere opleidingsregister (het crebo-register). Hans van Brussel verwoordt het als volgt: *"De BBL-opleiding Verspanen hadden wij tot mbo3-niveau in het Summa College. Ik zet daar een kopklas bovenop, doe dat binnen Teclab en noem het BBL mbo 4."* (Brussel, persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Zo wordt bijvoorbeeld de opleiding plaatwerken, waarvoor geen formele opleiding op mbo4-niveau bestaat, door Teclab ingevuld. Een diploma afgeven is voor Teclab dan niet mogelijk, maar wel wordt voldaan aan de behoefte van het bedrijfsleven.

Teclab heeft een zeer uitgebreid machinepark staan, met machines die de meeste bedrijven ook gebruiken. Binnen het bedrijf kunnen mensen niet worden opgeleid omdat machines continu productie moeten draaien. Het bedrijfsleven investeert daarom gezamenlijk binnen Teclab in apparaten en machines en deelt op die manier de kosten hiervan.

### 5.2.2 Partners

Van de BV Teclab zijn het Summacollege en de coöperatie Brainport Industries de aandeelhouders. Het Summacollege is penvoerder richting de subsidieverstrekker, voert het projectmanagement binnen het centrum en bezit 51 procent van de aandelen. Brainport Industries Coöperatie U.A. is de exclusieve partner en medeaandeelhouder van het centrum met 49 procent van de aandelen. Om daarmee te laten zien: *"...dat wij een stuk commitment af geven en ook bereid zijn om daar een aantal financiële consequenties voor te nemen"*, aldus de directeur van Brainport Industries John Blankendaal (persoonlijk gesprek, 18 april 2016). In eerste instantie was het de bedoeling dat bedrijven individueel aandeelhouder van Teclab zouden worden. Dit had de voorkeur van de school. Vanuit de aangesloten bedrijven was echter de voorkeur om via de coöperatie Brainport Industries te participeren.

Brainport Industries fungeert als platform van ruim driehonderd hightech toeleveranciers. Bij Brainport Industries zijn circa negentig bedrijven aangesloten. Initiatiefnemers zijn NTS Group, Sioux Embedded Systems, Euro Techniek Eindhoven, Van Berlo Group, HTR, Frencken Europe, Van der Hoorn Buigtechniek, KMWE en Philips Research Open Labs. Brainport Industries is ontstaan vanuit de behoefte om als regionale toeleverende bedrijven gezamenlijk de ontwikkelingen in de hightechindustrie, zo toenemende concurrentie, globalisering en complexiteit van installaties, het hoofd te bieden. *"Als wij tegen elkaar blijven knokken gaan wij het niet winnen. Als wij met elkaar de krachten gaan bundelen wordt de koek alleen maar groter"*, aldus Blankendaal (persoonlijk gesprek, 18 april 2016).

Brainport Industries werkt via drie programmalijnen: mens, techniek en markt. Een belangrijke activiteit van Brainport Industries is het scholen van goede vakmensen, onder andere via het Brainport Industries College (BIC). Het BIC is een voortzetting van de Stichting Praktijk Opleiding Metaal en Mechatronica (SPOMM). Nadat Philips was gestopt met zijn bedrijfsschool zijn vijf bedrijven binnen deze stichting gaan samenwerken aan het opleiden van goede vakmensen. Daarbij werd gebruikgemaakt van de apparatuur van de vroegere bedrijfsschool van Philips. Deze was gevestigd op de locatie waar op dit moment Teclab is gehuisvest. Het BIC richt zich op de promotie van de technische beroepen en het opleiden van nieuwe vaklieden via leerwerktrajecten.

De deelnemende bedrijven (leden en stakeholders) uit de achterban van Brainport Industries stellen middelen, uren, expertise en apparatuur beschikbaar. Ook geven deze bedrijven stage- en baangaranties voor de studenten van de topopleidingen en treden de bedrijven op als *launching customer* van het Centrum voor Productietechnologie. In ruil hiervoor krijgen de bedrijven, aangesloten bij Brainport Industries, zeggenschap over de inhoud van de opleiding (20 procent keuzeruimte), het eerste recht om de (beter) opgeleide schoolverlaters een baan aan te bieden en om eigen medewerkers snel en goed bij te scholen.

Door technologische ontwikkelingen wordt het gevraagde niveau aan medewerkers bij bedrijven steeds hoger. *"...mbo-niveau 2 komt steeds minder voor. We zien een verschuiving naar niveau 3, niveau 4 en niveau 4+.* Dat was al een belangrijke trend", aldus Blankendaal. Hij ziet deze ontwikkeling als een belangrijke reden voor Brainport Industries om zich aan te sluiten bij Teclab. *"Teclab zou het instrument kunnen zijn om enerzijds het niveau te verbeteren en anderzijds een middel waarmee de instroom zou kunnen toenemen."* (persoonlijk gesprek, 18 april 2016). Samen met het Summacollege heeft Brainport Industries het businessplan verder uitgewerkt. De gedachte daarbij is om Teclab naast het initiatief Brainport Industries College te positioneren. Brainport Industries College richt zich dan op het koppelen van leer-werkplekken aan leerlingen en de begeleiding van deze leerlingen. Met Teclab is een infrastructuur gerealiseerd waarin het mogelijk is geworden om mensen naar een hoger niveau (niveau 4 of 4+) op te leiden.

### 5.2.3 Organisatie

In 2012 is opnieuw een aanvraag gedaan, waarbij het centrum inmiddels als bv formeel is opgericht. Voor deze rechtsvorm is gekozen om zo serieus mogelijk over te komen bij bedrijven. De reden om te kiezen voor een bv wordt door de manager van Teclab omschreven als: *"Wij zijn een bedrijf en wij worden ook serieus als bedrijf gestuurd (...)* Wij willen met de wijze waarop wij aankijken tegen het opleiden van mensen zo serieus mogelijk overkomen bij bedrijven." (Brussel, persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Tijdens deze tender is in 2012 wel een subsidie van € 1,9 miljoen toegekend.

Van Brussel is de spin in het web binnen Teclab. Vanaf de start is hij betrokken geweest bij de opzet van Teclab. Sturing binnen Teclab vindt plaats door de Raad van Commissarissen bestaande uit drie personen: William Pijnenburg (namens Brainport Industries en directeur/eigenaar van het bedrijf

AAE), Antoine Wintels (namens het Summa College als voorzitter CvB) en Machteld de Kroon (als onafhankelijk voorzitter en onderzoeksdirecteur bij TNO Technical Science).

Het feit dat Teclab een bv is, zorgt voor de nodige complexiteit binnen de schoolorganisatie. Zo zijn begrotingen binnen het onderwijs veelal gebaseerd op schooljaren (lopende van september tot september). Teclab wijkt hiervan af door, evenals de aangesloten bedrijven, te kiezen voor kalenderjaren als begrotingsjaar. Tegelijk biedt een dergelijke afzonderlijke positie voordelen voor Teclab. *"Ik kan heel snel schakelen. (...) Wanneer een bedrijf vraagt: kun jij een paar mensen voor mij opleiden, dan kan ik daar meteen ja of nee tegen zeggen. Dat is dan binnen een week geregeld. Binnen het Summa College krijg ik dat nooit voor elkaar. (...) Die flexibiliteit wilden wij graag hebben,"* aldus Brussel (persoonlijk gesprek, 7 april 2016).

#### 5.2.4 Wederzijdse afhankelijkheden

Er is sprake van een wederzijdse afhankelijkheid tussen de aangesloten bedrijven en het Summacollege binnen Teclab. Met het stoppen van de activiteiten van de Philips bedrijfsschool in 2001 heeft het opleiden van goede vaklieden in de regio enige jaren stilgelegen. Zoals verwoord door een van de bedrijven: *"...de filosofie was toen dat draaien en frezen uit ons land gaat verdwijnen. Nederland wordt een dienstverlenend land. Dat heeft blijkbaar zelfs de industrie zo gedacht en is zelf ook opgehouden met het opleiden van vakmensen. (...) Met als gevolg dat wij tot 2010 ongeveer geen jonge vaklieden hebben opgeleid."* (Rusch, persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Rond 2009 werd men zich hiervan bewust en hebben bedrijven zich verenigd in Brainport Industries. De bedrijven binnen Brainport Industries hebben de onderwijsinstellingen nodig voor het opleiden van goede vaklui. Binnen Teclab ligt de focus vooral op het opleiden van technici op het hoogste mbo-niveau (niveau 4 en 4+). Binnen de regio is Teclab de enige die op dit niveau deze opleidingen verzorgt en hiervoor de investeringen heeft gedaan voor een up-to-date machinepark.

Er bestond al een sterke regionale afhankelijkheid tussen de bedrijven en de onderwijsinstelling. De regio Eindhoven staat bekend als 'de Brainport'. Binnen de regio erkennen partijen dat ze elkaar nodig hebben om uiteindelijk zelf te kunnen groeien. De burgemeester van Eindhoven speelt hierin een faciliterende rol. *"... Die organiseert gewoon af en toe een avond waarbij hij de captains of industrie en de captains of educations bij elkaar zet en zegt: "Ik vind dat het voor de toekomst van deze stad belangrijk is dat jullie ophouden om elkaar over en weer verwijten te maken."* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016). De wil en de wens tot samenwerken was in Eindhoven dan ook aanwezig voordat gestart is met het CIV Teclab. *"Techniek zit in ons DNA. Hightech Systems dat is bijna een way of life. Wij zullen altijd blijven investeren in de techniek. Of het nu geld oplevert of dat het geld kost, dit moeten wij doen."* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016).

De bedrijfsschool van Philips is een belangrijke samenbindende factor. De meeste vaklieden in de regio kennen elkaar. *"Als je hier bij ons de fabriek in loopt dan heeft 90 tot 99 procent van de mensen boven de 40 oorspronkelijk een opleiding in de bedrijfsschool van Philips gehad. Dat is niet alleen hier zo maar ook bij onze collega's binnen Brainport Industries."* (Rusch, persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Ook de huidige manager van Teclab komt bijvoorbeeld voort uit de bedrijfsschool van Philips. *"We hebben allemaal een gemeenschappelijke historie. Die begint bij Philips. Philips deed alles van zand tot klant. Alles was Philips."* (Blankendaal, persoonlijk gesprek, 18 april 2016). De bedrijfsschool van Philips was gevestigd in hetzelfde pand als het ROC Eindhoven (nu Summacollege). *"Daar waar normaal de praktijk bij het bedrijf werd gedaan vond dat voor een belangrijk deel ook bij de school plaats. Onder aansturing weer van bedrijven. Dus die praktijkcomponent die je vindt bij bedrijven, vond voor de helft ook plaats bij een ROC."* (Wintels, persoonlijk gesprek, 6 april 2016). De stap om in de vorm van een CIV Teclab een vergelijkbare publiek-private samenwerking binnen het Summacollege tot stand te brengen was daardoor niet groot.

### 5.2.5 Onderlinge rolverdeling

Het initiatief om te komen tot een CIV Teclab is ontstaan binnen het Summacollege. In overleg met bedrijven uit de regio is het businessplan geschreven wat uiteindelijk heeft geleid tot de oprichting van een aparte BV. Bewust is gekozen om bij de verdeling van de aandelen 51 procent van de aandelen binnen het onderwijs en 49 procent van de aandelen bij het bedrijfsleven te leggen. Op deze manier is een oplossing gevonden om Teclab te positioneren als duidelijke onderwijsactiviteit met een verbinding met het reguliere onderwijs zonder de betrokkenheid van het bedrijfsleven te verliezen. Teclab positioneert zich daarnaast duidelijk als bedrijf tussen het bedrijfsleven en het reguliere onderwijs en kan daardoor redelijk onafhankelijk opereren.

Binnen Teclab heeft Van Brussel een coördinerende rol. Van Brussel legt verantwoording af aan een aparte Raad van Commissarissen, bestaande uit drie personen. De heer Pijnenburg vertegenwoordigt binnen de raad van commissarissen de verenigde bedrijven binnen Brainport Industries. Doordat Brainport Industries voor 49 procent medeaandeelhouder van Teclab is, heeft het bedrijfsleven een duidelijke rol en verantwoordelijkheid binnen de organisatie. Blankendaal is dan ook nadrukkelijk betrokken bij het reilen en zeilen van Teclab. Voor de bedrijven, verenigd binnen Brainport Industries, is Blankendaal een soort van makelaar of *linking pin*. Bedrijven binnen Brainport Industries worden door Blankendaal geënthousiasmeerd om deel te nemen aan Teclab en via Blankendaal geven bedrijven hun mening over Teclab zelf. Formeel is de school penvoerder. Dat wil zeggen dat de eindverantwoordelijkheid voor de besteding van subsidie ligt bij de school. In de praktijk wordt die verantwoordelijkheid in gezamenlijkheid gedragen. Teclab heeft als bv zijn eigen financiële administratie en eigen belastingcontrole en de Raad van de Commissarissen voelt duidelijk de gedeelde verantwoordelijkheid.

De rol die de overheid inneemt door het beschikbaar stellen van middelen en daar eisen aan te stellen wordt als positief ervaren. Blankendaal verwoordt het als volgt: *"Dat heeft ons geholpen om nog het laatste zetje te krijgen en nog dichter bij elkaar te komen. Anders was het misschien niet zover gekomen. We [red. de bedrijven binnen Brainport Industries] zouden nooit gezegd hebben dat wij op voorhand een onderwijsinstelling zouden financieren. Geholpen heeft dat er een gericht doel was en gerichte kaders waren gezet. Maar wel met dermate ruimte dat we de mogelijkheden hadden tot het opzetten van een bv."* (persoonlijk gesprek, 18 april 2016). Het feit dat binnen de regio al een samenwerkingsverband van bedrijven bestond hielp daarbij.

### 5.2.6 Perceptie van succes

De gesproken respondenten zijn tevreden over het succes van Teclab tot nu toe. Volgens de betrokkenen uit het onderwijs wordt dit succes bepaald door de mate van tevredenheid van studenten en bedrijven. En men is tevreden. Zowel Van Brussel als Wintels zien ook voor de toekomst succes voor Teclab. Wel onderkennen beide respondenten de noodzaak tot verdere uitbreiding van de activiteiten van Teclab. Volgens Wintels zal uiteindelijk gewerkt moeten worden aan een kostendekkende constructie die op termijn niet meer afhankelijk is van subsidie. Volgens hem kan dat door het aantal activiteiten op de schalen en meer opleidingen aan te bieden. Van Brussel ziet mogelijkheden voor Teclab op het gebied van innovatie. *"Ik wil in een nichemarkt zitten. Ik wil bedrijven bedienen met de nieuwe technologieën. (...) Als we dat kunnen dan denk ik dat we bereikt hebben wat we moeten bereiken."* (persoonlijk gesprek, 7 april 2016).

Vanuit het bedrijfsleven wordt Teclab gezien als het extra zetje in de rug om ondernemers dichter bij elkaar te brengen en intensiever te laten samenwerken met het onderwijs. Binnen de regio was al een zekere mate van samenwerking, maar deze is verder geformaliseerd door het programma Toptechniek In Bedrijf. De duidelijke doelstelling en focus van Teclab bij de start heeft hier sterk bij geholpen. Ook Rusch is als één van de samenwerkende ondernemers tevreden met de samenwerking binnen Teclab. Het bedrijf voelt de verantwoordelijkheid voor financiering van de leerlingen in opleiding. Alhoewel dit

volgens hem niet voor door volledige honderd procent noodzakelijk moet zijn. *"Een bepaalde bijdrage is prima maar dat er ook een bepaalde stroom vanuit de overheid is, vind ik wel terecht."* (Rusch, persoonlijk gesprek, 7 april 2016). Belangrijk daarbij is volgens Blankendaal geweest dat al vanaf het begin door het Summacollege aan de ondernemers is gevraagd om mee te denken en advies te geven over investeringen die noodzakelijk zijn. Binnen Teclab is volgens hem een structuur gecreëerd waar ook het bedrijfsleven zeggenschap heeft en een duidelijke stem in de besteding van de middelen. Volgens hem heeft dit ook wel te maken met de historie in de regio. Veel betrokken partners kennen elkaar en hebben samen op de bedrijfsschool van Philips gezeten. *"Er zit iets in het DNA wat niet te kopiëren is. Dat er een soort vertrouwensrelatie is ontstaan in een relatie waarbij je elkaar iets gunt. Dat je een soort gemeenschappelijk DNA hebt vanuit de Philips-historie. Dat is iets heel ongrijpbaars. Dat is ook iets wat ik met Brainport Industries probeer te evenaren. Het soort Philips-gevoel. Dat was toch iets unieks. Dat is een soort gevoel en gemeenschappelijkheid. Dat er een soort wederkerige afhankelijkheid is en dat men elkaar vertrouwt en elkaar iets gunt. Dat je niet ten koste van elkaar wilt groeien, maar juist met elkaar de koek alleen maar groter kunt maken. Door dat internationaal op te pakken. En je ziet dat het gewoon werkt."* (Blankendaal, persoonlijk gesprek, 18 april 2016). Een onderwijsinstelling die luistert naar ondernemers is voor hem cruciaal voor het succes van de publiek-private samenwerking binnen Teclab.

### 5.3 Case 2: CIV LiS TOP

#### 5.3.1 Geschiedenis en doel

Het zogenoemde CIV LiS TOP (Techniek en Ontwikkeling met Precisie) is nauw verbonden aan de LiS (Leidse Instrumentmakers School), de mbo-vakschool voor precisietechniek en research instrumentatie in Leiden. Oprichter van de school is de natuurkundige prof. dr. Heike Kamerlingh Onnes. Als wetenschapper had hij behoefte aan specifieke meetapparatuur die hij liet vervaardigen door zijn eigen instrumentmakers. Hij leidde hiervoor zijn eigen vakmensen op. In 1901 is uit dit initiatief de Leidse instrumentmakers School (LiS) ontstaan. Nog steeds heeft deze school een nauwe band met de Universiteit Leiden.

In 2010 deed de gemeente Leiden onderzoek naar de arbeidsmarkt in de regio. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat er in de regio een gebrek aan arbeidskrachten zal ontstaan. De gemeente zag de LiS als een bijzondere school in de regio en zocht naar een manier om de school te ondersteunen. Vanuit de gemeente is toen Erik Knol benaderd om, samen met de school, te komen tot een businessplan voor een Centrum voor Innovatief Vakmanschap. Knol heeft in overleg met diverse partners (de gemeente en met Dick Harms, als directeur van de school) het plan verder uitgewerkt. Door hen is gezamenlijk de regiovisie opgesteld. In overleg is besloten om het businessplan te richten op de topsector Life Science & Health. Maar, zoals verwoord door Harms: *"We hadden net zo goed voor ruimtevaart kunnen kiezen. Dat zit ook in deze regio heel sterk."* (persoonlijk gesprek, 1 april 2016).

Voor de school waren er drie redenen om te starten met een Centrum voor Innovatief Vakmanschap. De eerste reden was het vinden van extra middelen voor de bekostiging van het huidige onderwijs. Een mogelijke subsidie vanuit het programma Toptechniek In Bedrijf gaf hiervoor de mogelijkheid. Voor een school zoals de LiS is onderwijs duur. Als aparte vakschool, met een leerlingenaantal tussen de 180 en 200 leerlingen, is de school klein en kwetsbaar vergeleken met grote ROC's. Om goed technisch onderwijs te geven moeten veel geavanceerde machines aangeschaft worden. *"Het is voor zo'n kleine vakschool altijd een uitdaging om de zaak goed draaiende te houden"*, was de mening binnen de gemeente. *"Kijkend naar de budgetten die je vanuit Den Haag krijgt met een leerlingenaantal van 180 tot 200 leerlingen, is het altijd de vraag: kunnen we blijven herinvesteren? (...)*

*Er werd ook wel gezegd: met een PPS, en zeker met een subsidie die daarachter hangt, kunnen wij de school de komende jaren gaan versterken.” (Knol, persoonlijk gesprek, 4 april 2016).*

Een tweede ambitie was om een groei van leerlingen binnen de school te realiseren, waarbij het doel werd gesteld op 350 tot 400 leerlingen. Dat betekent een groei van 200 tot 250 leerlingen. Binnen het centrum is de output dan ook sterk gericht op de groei van de school. *“Criterium nummer één van deze CIV is het aantal leerlingen bij de LiS. Dat moet groeien.” (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).* Het subsidiebudget is voor de LiS noodzakelijk voor de financiering van de normale bedrijfsvoering en het realiseren van de groei-ambities. Binnen de huidige wijze van financiering vanuit het ministerie van OCW wordt een onderwijsinstelling betaald op basis van het aantal leerlingen van twee jaar geleden. *“Wij groeien 10 tot 15 procent per jaar op dit moment. Dus dat betekent dat je ongeveer 25 procent minder binnenkrijgt dan je eigenlijk aan leerlingen hebt. Als je het over twee jaar berekend. Dus dat is fors voor zo'n school. Die ook nog eens een dure opleiding heeft. Dus op dit moment gaat ongeveer driekwart van het subsidiebudget rechtstreeks naar school om ervoor te zorgen dat we die groei kunnen financieren.” (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).*

Een derde reden om te starten met het Centrum voor Innovatief Vakmanschap was dat met dit centrum de school zichzelf kon positioneren als het expertisecentrum op het gebied van medische instrumentatietechniek. De focus op de sector Life Science & Health was een pragmatische keuze. De keuze voor de medische sector is deels ingegeven door het feit dat er een cluster van deze bedrijven in de omgeving Leiden was gevestigd. Deels wilde de school zich onderscheiden van andere centra binnen de topsector Hightech Systemen Materialen (zoals Teclab, CIVON en Techwijs). Met deze positionering van de school ziet Harms de mogelijkheid om een centrum te worden met landelijke bekendheid waar de verschillende ROC's hun leerlingen naar toe sturen die echt het vak willen leren. De vorming van een Centrum voor Innovatief Vakmanschap paste binnen de manier van werken van het LiS. De school had al 115 jaar ervaring met het aanbieden van onderwijs in samenwerking met het afnemend veld. Zoals verwoord door de directeur van de school: *“ Wij droegen eigenlijk al veel kenmerken van een Centrum voor Innovatief Vakmanschap, maar mogelijk konden wij dat met deze regeling nog wat verder uitbreiden, uitbouwen en dat als accelerator gebruiken naar de groei van de school.” (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).*

De plannen voor de opzet van een centrum in samenwerking met het bedrijfsleven bestonden al binnen de school voordat het programma Toptechniek In Bedrijf was gestart. In 2010 startte deze school al met de opzet van een plan voor een Nationaal Centrum voor Innovatief Vakmanschap in Precisietechnieken. De school kende toen al een vorm van publiek-private samenwerking binnen het LiS Leerbedrijf. Met het plan voor een Centrum van Innovatief Vakmanschap was het de bedoeling om het bestaande LIS Leerbedrijf (vallend onder de stichting Vrienden van LiS) bedrijfsmatig voort te zetten in een aparte bv. Het plan is in 2011 ingediend binnen het programma Toptechniek In Bedrijf. Aangezien dat jaar geen financiële middelen beschikbaar waren voor de topsector Hightech Systems en Materialen is dit plan, ondanks lovende kritieken, niet gehonoreerd met een financiële bijdrage vanuit het ministerie van OCW. De school is alsnog gestart met de reorganisatie van het leerbedrijf (LiS, 2012). In 2012 is opnieuw een businessplan ingediend voor een bijdrage vanuit het programma Toptechniek In Bedrijf. In dat jaar is de subsidie van 1,9 miljoen wel gehonoreerd. Het plan richtte zich nu op de sector Life Science & Health. Deze sector werd door de school slechts in beperkte mate bediend. Met het businessplan wil de school zich specifiek richten op het ontwikkelen van onderwijs en het opleiden van vakmensen voor de medische sector.

### 5.3.2 Partners

Vanuit de ontstaansgeschiedenis heeft het LiS al een natuurlijke binding met de Leidse Universiteit. De publiek-private samenwerking is min of meer gegroeid uit de bestaande situatie. De school voerde al opdrachten uit voor derden. *“In zekere zin is dat wat al jarenlang gaande was enigszins*



*geformaliseerd*", aldus Frank Molster (persoonlijk gesprek, 1 april 2016). De onderwijsfilosofie van de school is ook om zoveel mogelijk praktijk de school binnen te halen. De school doet dit door praktijkopdrachten en afstudeerstages vanuit het bedrijfsleven aan de leerlingen aan te bieden. Een goede relatie met het bedrijfsleven is voor de school altijd van groot belang geweest.

Met de opzet van het CIV LiS TOP heeft de school zichzelf een duidelijke focus op de sector Life Science & Health gegeven. Deze focus was noodzakelijk om binnen het programma Toptechniek In Bedrijf in aanmerking te komen voor subsidie. Bedrijven uit deze sector hadden in het verleden slechts incidenteel contact met het LiS. Via de vorming van het CIV zijn de bedrijven uit de medische sector door de school meer georganiseerd. Volgens Molster was het CIV *"... een hele mooie aanleiding om met het medisch veld in aanraking te komen"*. Sinds de start van het centrum heeft zich een primaire schil van bedrijven uit de medische sector rond de school gevormd. Voor deze bedrijven was de belangrijkste reden om deel te nemen aan het CIV de behoefte aan goede vakmensen. Bij de start heeft een groep van circa tien bedrijven met de school en consortiumovereenkomst gesloten. Hierin worden afspraken gemaakt over wat een bedrijf bijdraagt aan de school in de vorm van opdrachten, stages en afstudeeropdrachten. Het bedrijfsleven is zich bewust van de kwaliteit van studenten die de school aflevert. *"Bedrijven zijn zich bewust van de hoge kwaliteit die het LiS levert. Als school streven wij naar 1200 tot 1300 contacturen per jaar. Daarmee zitten we ruim boven de gestelde norm. Dat merk je gewoon terug in de kwaliteit van de studenten die wij afleveren. Onze studenten zijn dan ook zeer gewild, zowel voor stages (men kan ze meteen nuttig inzetten) als op de arbeidsmarkt. Bedrijven helpen graag mee om die kwaliteit te waarborgen en de studenten oefening in de praktijk te bieden door het aanbieden van stageplaatsen, ook omdat ze dan alvast kunnen checken of er een potentiële werknemer schuilt in de student."* (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016). In totaal heeft de school binnen het medisch cluster nu contact met circa vijftig bedrijven via de stage en afstudeeropdrachten van leerlingen.

De betrokkenheid van de bedrijven wordt door de respondenten als groot beoordeeld. Wel is deze betrokkenheid vooral gericht op de inhoud van het onderwijs, het bieden van stageplaatsen en het aanbieden van praktijkopdrachten. Bedrijven nemen in de ogen van Harms nog onvoldoende de verantwoordelijkheid om ook financieel bij te dragen aan de school. Er is volgens hem veel geprobeerd, maar bedrijven komen niet in eigen beweging op het idee om de school te financieren en op deze manier te investeren in het vergroten van het aantal gediplomeerde mbo's dat met een diploma op de markt komt. *"Veel bedrijven zeggen ook: ik betaal al heel veel belastinggeld, ga maar naar het ministerie en vraagt daar maar om meer geld."* (persoonlijk gesprek, 1 april 2016). Het totaal aan investeringen vanuit de private partners valt de directeur dan ook wat tegen. Zeker wanneer dit door hem vergeleken wordt met de inbreng vanuit de publieke sector. Hij ziet het als winst van de regeling dat bedrijven mooie projecten en afstudeeropdrachten aanbrengen. Maar de bedrijven die echt middelen hebben aangedragen, die daadwerkelijk een machine gedoneerd hebben of projecten aandragen en daar goed voor betalen, zijn, zoals hij zegt, *"op twee handen te tellen"*.

Met de focus op medische technologie heeft het LiS een redelijk unieke positie. Door vakmensen op te leiden die op het vlak van medische instrumentatie mee kunnen denken en een eerste prototype tot het eindproduct kunnen maken. *"Op het gebied van precisietechniek en mechatronica is de LiS de enige school Nederland die dat kan bieden op mbo-niveau."* (Knol, persoonlijk gesprek, 4 april 2016). Bedrijven kunnen ook niet snel bij een andere onderwijsinstelling terecht voor dit type leerlingen.

### 5.3.3 Organisatie

Na de toekenning van de subsidie is Knol als schrijver van het businessplan aangetrokken om het centrum verder op te zetten. Hij was bekend met de materie en de medische sector. Zodoende is hij de eerste twee jaren van het centrum voor twee dagen in de week betrokken geweest bij de verdere inrichting. In de kern bestaat het centrum LiS TOP uit twee pijlers, de LiS Academy en LiS Engineering.

De LiS Academy is gericht op het aanbod van na- en bijscholingscursussen voor technici en ingenieurs op het gebied van precisietechniek. Voor de school zijn de activiteiten van LiS Academy nieuw. Voor de opzet van een centrum werden deze activiteiten nog niet door school uitgevoerd. Binnen LiS Engineering worden opdrachten uit het bedrijfsleven uitgevoerd met inzet van studenten en docenten uit school. Deze activiteiten deed de school ook voor de oprichting van het centrum, die waren niet nieuw. Dit gebeurde binnen een aparte stichting Vrienden van de LiS, een bestaande publiek-private samenwerking waaraan circa tien bedrijven deelnamen. Het maken en ontwikkelen van precisieconstructies in opdracht voor industrie en wetenschap was een van de redenen waarom de school 115 jaar geleden is opgericht. Al jaren werden deze opdrachten voor industrie en wetenschap door studenten uitgevoerd, onder begeleiding van de school. Met de opzet van een centrum LiS TOP in 2012 lag de focus in eerste instantie op de inrichting van de commerciële activiteiten binnen de LiS Academy. Hiermee had de school nog weinig ervaring. Onder de vlag LiS Engineering werd vooral gewerkt aan een meer gestructureerde en professionele wijze waarop in samenwerking met partners ontwikkelopdrachten en groepsopdrachten worden aangeboden.

Organisatorisch is LiS TOP sterk verweven met de Leidse instrumentmakers School (LiS) zelf. In eerste instantie is vanuit het Platform Bèta Techniek wel gestuurd op een aparte positionering van het centrum ten opzichte van de school. De LiS TOP is echter geïntegreerd in de Leidse instrumentenmaker School en het centrum is ook fysiek gevestigd binnen de school zelf. Reden hiervoor is dat studenten uit het reguliere onderwijs op die manier makkelijker in aanraking komen met projecten binnen het centrum. Bewust is gekozen om het centrum niet letterlijk apart van de school te zetten. *"Dan mis je de aansluiting met het onderwijs, waar de centra naar mijn mening voor in het leven zijn geroepen. Ik vrees ook dat centra die apart staan helemaal niet veel overlevingskansen hebben. Zodra de subsidiestroom ophoudt denk ik dat deze dan allemaal verdwijnen, tenzij het bedrijfsleven deze centra financieel blijft ondersteunen."* (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016). Binnen de beeldvorming wordt de LiS TOP dan ook gezien als één geheel met de school LiS. Bedrijven kennen vooral de LiS als school en zien niet direct verschil met activiteiten die nu binnen het centrum LiS TOP worden uitgevoerd. Door het CIV nadrukkelijk te verbinden aan de reeds bestaande naamsbekendheid van school is de samenwerking ook voor het bedrijfsleven beter uitlegbaar. De manager van LiS TOP zou ook voor het centrum niet een andere naam willen kiezen. *"Dan weet de buitenwereld niet meer met wie ze te maken hebben. We zitten in hetzelfde gebouw, waar hebben we het dan over? Die discussie moet je helemaal niet willen gaan voeren. (...) Op papier zeggen we: het is LiS TOP, in de praktijk is het een erg hybride situatie."* (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).

Organisatorisch is de LiS TOP als aparte stichting naast de onderwijsactiviteiten van de stichting LiS geplaatst. Beide stichtingen hebben wel dezelfde bestuursleden (LiS, 2015). Binnen de stichting LiS vallen alle reguliere onderwijsactiviteiten. Alle commerciële activiteiten vinden plaats binnen de LiS TOP. *"Dat was voorheen een klein stukje: € 150.000 aan jaaronzet. Daarmee financierden we de aanschaf van weer eens een nieuwe machine. Die formule hebben we gepakt en uitgebreid."* (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016). Het bestuur is verantwoordelijk voor de reguliere onderwijsactiviteiten van de school en de commerciële activiteiten binnen LiS TOP. Om belangenconflicten te voorkomen is een reglement opgesteld tussen de school en het centrum.

De betrokkenheid van het bedrijfsleven met het CIV is georganiseerd binnen een aparte programmaraad. Binnen deze raad zijn met name bedrijven verenigd binnen de sector Life Science & Health, in totaal circa tien bedrijven. De programmaraad komt twee keer per jaar bij elkaar en heeft vooral een adviserende functie. Binnen de programmaraad wordt bijvoorbeeld inhoudelijk besproken wat LiS TOP doet. Welke cursussen en trainingen worden aangeboden binnen de LiS Academy en op welke wijze binnen LiS Engineering wordt samengewerkt met het bedrijfsleven. Een voorbeeld hiervan is de ontwikkeling van een aparte keuzemodule op het gebied van Life Science & Health. Concrete

invloed op de dagelijkse activiteiten binnen LiS TOP heeft deze programmaraad niet. De uiteindelijke verantwoordelijkheid ligt bij de school zelf. Molster zegt hierover: *"Er is niet veel verantwoordelijkheid neergelegd bij de rest van de partners. Hoogstens in de vorm van dat zij zich hun best zullen doen om stages te regelen en projecten aan te dragen."* (persoonlijk gesprek, 1 april 2016). In de praktijk bleek het lastig om met bedrijven concrete afspraken te maken over de inbreng van financiële middelen. Binnen de consortiumovereenkomst hebben een aantal bedrijven aangegeven wat ze bijdragen, maar bedrijven worden later niet altijd aangesproken op deze afspraken. *"Ik wil relaties met partners niet op het spel zetten door iets te gaan eisen wat een paar jaar geleden bedacht was. De toekomst verandert"*, aldus Molster (persoonlijk gesprek, 1 april 2016).

#### 5.3.4 Wederzijdse afhankelijkheden

Er bestaat een bepaalde vorm van wederzijdse afhankelijkheid tussen de partners binnen het centrum. Zo is de school sterk afhankelijk van de inbreng van het bedrijfsleven. Het uitgangspunt van de school is het aanbieden van onderwijs en samen met het bedrijfsleven instrumentenmakers opleiden. De school doet dit door de praktijk de school binnen te halen via het aanbieden van verschillende projecten. Om dit te kunnen realiseren is een sterke relatie met het bedrijfsleven van wezenlijk belang. Wanneer het bedrijfsleven niet in staat is om samen met de school projecten te ontwikkelen, stageplaatsen te organiseren of mee te investeren in machines en materialen wordt het voor de school lastig om zijn eigen onderwijsfilosofie in stand te houden.

Daarnaast voelt de school zich, vanwege zijn omvang, kwetsbaar en wil de school groeien. Voor die groei heeft de school geld nodig. Aangezien het lastig bleek om het bedrijfsleven te laten investeren is de school aangewezen op andere financieringsbronnen, waaronder de rijksoverheid. *"Met de CIV-formule krijgen we geld om te groeien en het geeft ons ook een argument om sterkere banden te hebben met de industrie en de wetenschap. Die waren er al wel maar dit gaf een extra stimulans om die banden te verstevigen. Met name ook richting het medisch vlak."* (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).

Het bedrijfsleven is in een bepaalde mate afhankelijk van de school. De banden tussen de school en de wetenschappers binnen de Leidse universiteit kennen een lange historie. *"Deze school wordt al vanaf zijn ontstaansgeschiedenis geleid door mensen uit de faculteit.... Daar komen we uit voort. Dat is een soort traditie."* (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016). De binding met de zorgsector is sinds het ontstaan van het centrum LiS TOP sterker geworden. Binnen de zorgsector is er steeds meer vraag naar complexe instrumenten en hulpmiddelen. Maar weinig mensen worden opgeleid om deze instrumenten te maken en de LiS is een van de weinige scholen die op mbo-niveau leerlingen opleidt voor dit vakgebied. De school formuleert het als volgt: *"Wij leveren de vakmensen en instrumentmakers die tijdens de engineering fase al meedenken over wat moet het instrument doen en hoe het gemaakt moet worden. Daarvan zou je bijna kunnen zeggen: op het gebied van precisie techniek en micromechanica is de LiS de enige school in Nederland die dat kan bieden."* (Knol, persoonlijk gesprek, 4 april 2016).

De reden waarom bedrijfsleven zich aan de school willen verbinden is vooral ingegeven door het mogelijke tekort aan goede vakmensen in de nabije toekomst. De directeur van het LiS noemt als voorbeeld een bedrijf in Rijswijk dat nieuwe medewerkers in Hongarije werft omdat er in Nederland geen goede vakmensen te vinden waren. Zoals eerder vermeld willen bedrijven, hoewel ze een tekort aan vakmensen signaleren, niet direct mee investeren aan een gezamenlijke opzet van een Centrum voor Innovatief Vakmanschap.

#### 5.3.5 Onderlinge rolverdeling

Het initiatief om te komen tot de publiek-private samenwerking binnen het LiS TOP lag duidelijk bij de school. Vanuit het programma Toptechniek In Bedrijf kan alleen een onderwijsinstelling een aanvraag

doen en als penvoerder optreden richting het ministerie OCW. De eindverantwoordelijkheid voor alle activiteiten binnen het LiS TOP is binnen de huidige governance structuur bij de school belegd. De school LiS en het centrum LiS TOP worden door hetzelfde bestuur aangestuurd. Er bestaat een grote verwevenheid tussen de reguliere schoolactiviteiten en de activiteiten binnen het centrum. Mocht dit conflictsituaties opleveren, dan zijn hierover afspraken gemaakt. *"We hebben een apart reglement, waarin geregeld is dat inzet van personeel en faciliteiten van de school door LiS-TOP, de instemming van de directie behoeven. Vice versa geldt dit dan ook bij inzet van middelen (vooral financiën) van LiS-TOP door de school. Aangezien het bestuur verantwoordelijkheid draagt voor de beide stichtingen LiS en LiS-TOP, zal het bestuur bemiddelen en besluiten nemen als er een onoplosbare situatie ontstaat."* (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016). Het bedrijfsleven heeft vooral een adviserende rol. *"Als het gaat om keuzes maken is het bestuur de hoogste instantie binnen deze club. Maar daartussen zitten overleg met de manager van LiS TOP en de schooldirecteur"*, aldus Harms.

De keuze om met het centrum de focus te leggen op de sector Life Science & Health is binnen de school gemaakt. Hieraan is een klein marktonderzoek voorafgegaan waaruit bleek dat er binnen deze sector behoefte was aan vakmensen die het LiS kon leveren. Het bedrijfsleven heeft binnen het centrum vooral een adviserende en ondersteunende rol. Het biedt stageplaatsen aan en faciliteert afstudeerprojecten. De samenwerking met het bedrijfsleven binnen het centrum verschilt daarin niet van wat het LiS voor de opzet van het centrum gewend was, zij het dat het aantal bedrijven is uitgebreid met partijen uit de sector Life Science & Health. Dat bedrijven zich als gelijkwaardige partner binnen het centrum opstellen wordt niet direct gevoeld. Zo zegt Knol: *"Ik denk dat het bedrijfsleven nou niet zozeer meer verantwoordelijkheid pakt in zo'n PPS-omgeving."* (persoonlijk gesprek, 4 april 2016). Bedrijven verbreken eerder de samenwerking met de school dan dat zij actief bijsturen in de gekozen strategie. De bedrijven in de programmacommissie hebben geen rol in de dagelijkse sturing, maar meer een adviserende rol. Als lid van de programmacommissie merkt Pieter Kappelhof wel op dat er naar adviezen wordt geluisterd en die zichtbaar terugziet in het programma van het CIV. Op de vraag of het CIV ook van hem is, antwoordt hij: *"Nee. Het is niet mijn CIV."* (persoonlijk gesprek, 26 mei 2016)

Bij de opzet van het centrum is bewust gekozen om het centrum niet als een aparte entiteit, los van de LiS, te positioneren. Met het centrum is het niet de bedoeling geweest om iets nieuws op te zetten, maar om het bestaande verder te laten uitgroeien. Knol spreekt over een verschil tussen *start-up* en *scale-up* in dit verband. *"Kijkend naar de regeling moet je zeggen dat PBR en OCW met een start-up regime bezig zijn. Vanuit de regeling zou ook gekeken moeten worden of een scale-up perspectief zouden kunnen helpen. (...) In de markt overleeft maar een klein percentage van de start-ups. Misschien mag je dat ook wel zo zeggen binnen onderwijsland. Niet alle publiek-private samenwerkingen komen even goed uit de verf. Maar misschien zou je ook kunnen zeggen dat degenen die net even een stap verder zijn, hoe zou je die kunnen begeleiden in een stukje scale-up. Wat betreft publiek-private samenwerking."* (persoonlijk gesprek, 4 april 2016). Deze gedachte is de achterliggende reden geweest om het centrum LiS TOP sterk te verweven met het reguliere onderwijs. Het centrum dient als katalysator voor de totale onderwijsorganisatie binnen de Leidse instrumentmakers School.

### 5.3.6 Perceptie van succes

Wat betreft het succes van de samenwerking zijn alle respondenten positief. De wijze waarop binnen de regeling is gestuurd op de koppeling met een van de topsectoren heeft ervoor gezorgd dat de school een keuze heeft gemaakt om zich te richten op de sector Life Science & Health en hiervoor een aantal doelstellingen heeft omschreven. De focus om als school te gaan zorgen dat er meer mensen kiezen voor deze sector blijkt te werken. *"Dan zijn er opeens bedrijven die zeggen: wij willen wel*

*meedoen. Als dat betekent dat wij studenten kunnen krijgen en projecten in school kunnen brengen die dan ook daadwerkelijk gerealiseerd worden."* (Harms, persoonlijk gesprek, 1 april 2016).

Het effect van een sterkere betrokkenheid van bedrijven uit de medische sector is ook zichtbaar. *"Het aantal projecten dat wij hebben in Life Science & Health is een aantal keren over de kop gegaan ten opzichte van wat we hadden. Het werkt ook wel. We leggen daar een zekere focus op. (...) Het gevolg is daardoor ook dat er relatief veel afstudeer- en ontwikkeltrajecten op medisch gebied ontstaan zijn."* (Molster, persoonlijk gesprek, 1 april 2016)

Een belangrijk uitgangspunt voor de school bij de opzet van het businessplan voor een publiek-private samenwerking was het vinden van een geldbron voor het voortzetten en uitbouwen van de bestaande onderwijsvoorziening. De ontvangen € 1,9 miljoen heeft de school ook geholpen om een groei te realiseren. De vraag is of bij het wegvallen van de subsidie van OCW de samenwerking op vergelijkbare wijze kan worden voortgezet. Volgens Kappelhof is het niet zo eenvoudig om als bedrijven te investeren in het onderwijs. *"Dat [red.: investeringen vanuit het bedrijfsleven] moet niet overschat worden. Dat zou heel mooi zijn, daar ben ik het mee eens, maar dat gebeurt gewoon niet. (...) Het klinkt raar maar kleine bedrijven hebben gewoon niet zoveel geld over om te investeren. Iedereen kijkt naar de tien miljoen omzet van een bedrijf maar je moet kijken naar de winst die ze hebben. Dat is een fractie van die tien miljoen en dat hebben ze nodig voor eigen investeringen."* (persoonlijk gesprek, 26 mei 2016).

Wat betreft de betrokkenheid van het bedrijfsleven zijn respondenten niet zo optimistisch. *"Je moet er aan blijven trekken. Het is meer een onderwijskundig iets dan een publiek-private samenwerking. Want zodra onderwijskundig de samenwerking met de industrie lastig gaat of moeilijk gaat, om wat voor reden dan ook, haken bedrijven wel af."* (Knol, persoonlijk gesprek, 4 april 2016).

## 5.4 Case 3: CIV PCC

### 5.4.1 Geschiedenis en doel

Het CIV Polymeren, Coatings en Composieten (afgekort PCC) is in 2013 gestart in de regio Zwolle vanuit onder andere het Deltion College. Binnen de regio is de kunststofsector benoemd als één van de investeringsgebieden en de school wil, als één van de scholen met een grote groep leerlingen in het technisch onderwijs, hierop inspelen. In samenwerking met een externe adviseur is een businessplan opgesteld, waarin de activiteiten van het centrum worden verwoord.

In de regio bestond al een samenwerking op hbo-niveau binnen het zogenoemde Polymer Science Park (PSP). Het PSP is een samenwerking tussen circa 22 partijen waaronder DSM, Wavin, Van Wijhe Verf, Universiteit Twente, Hogeschool Windesheim, Deltion College, Gemeente Zwolle en de provincie Overijssel. Met het PSP wilden de partijen kennis op het gebied van kunststof en coatings in de regio verbreden en verbeteren, meer onderzoek doen en meer bedrijvigheid naar de regio halen.

De gedachte was om studenten uit het mbo te betrekken bij innovatieve projecten op het PSP. Het Deltion zag hierin een kans voor de opzet van een CIV en heeft hiervoor het initiatief genomen. Voor Deltion was dit een kans om kennis op het gebied van kunststof te ontwikkelen en zich hierin te positioneren. Zoals verwoord door Jan van Uiter: *"Het was een mogelijkheid om aansluiting te krijgen met de hogeschool Windesheim, met de markt in de innovatie en met de maakindustrie."* (persoonlijk gesprek, 22 april 2016)

Met de vorming van het CIV PCC is het de bedoeling om, samen met het PSP, de publiek-private samenwerking rondom het mbo-onderwijs vorm te geven. Het CIV PCC biedt de mogelijkheid om studenten binnen het mbo meer te betrekken bij innovatieve projecten van het PSP. Het idee is om zo

binnen het CIV "*het leren plaats te laten vinden in een inspirerende omgeving waarin werkveld en onderwijs steeds verder vervlochten zijn.*" (CIV PCC, 2012, p. 7). Dit kan door het bedrijf binnen de school te halen of leerlingen en docenten buiten de school te brengen.

Op het gebied van samenwerking met het bedrijfsleven heeft Deltion als school al de nodige ervaring opgedaan met het project Techcovery. Techcovery is door Installatie Werk Oost en Flevoland (IWO&F), Opleidingbedrijf Metaal (OBM), het Deltion College en het regionale bedrijfsleven opgericht, met als doel studenten in een bedrijfsmatige omgeving praktijkervaring op te laten doen. Wat betreft de kennis op het gebied van kunststof lag er voor de school wel een uitdaging. De school had bij de start van het CIV namelijk nog geen docenten op het vakgebied kunststof.

De ambities binnen het oorspronkelijke plan zijn groot. De sector chemie wordt binnen de regio gezien als een groeiende sector, waar een toekomstig tekort aan goede medewerkers zal ontstaan. Het businessplan spreekt dan ook over een verhoging van de instroom in 2017 bij technische opleidingen van 25 procent ten opzichte van 2011. 30 procent daarvan heeft in dat jaar gekozen voor specialisatie in polymeren, coatings en composieten (CIV PCC, 2012, p. 19). De gedachte is om, in samenwerking met het PSP, de omgeving Techcovery verder uit te bouwen tot innovatieve werkplaats op het gebied van kunststof. Daarnaast zal er een module van veertig uur kunststofkennis ontwikkeld moeten worden die alle zesduizend studenten techniek binnen de school in het eerste jaar moeten volgen. Ook is het idee om verdiepende modules te ontwikkelen voor studenten die zich in het tweede of derde jaar verder willen specialiseren binnen kunststof.

In 2013 is door de regionale partners binnen het programma Toptechniek In Bedrijf een businessplan ingediend. Hierbij werd een koppeling gemaakt met de Topsector Chemie. Met het plan werd een subsidie aangevraagd van € 1,9 miljoen. Echter, omdat in deze *call for proposal* al vijf CIV's waren toegekend was er onvoldoende geld beschikbaar voor het CIV PCC. "*Toen heeft de provincie Overijssel zes ton geïnvesteerd en de gemeente Zwolle (met verschillende gemeentes eromheen) drie ton. We zijn binnen het CIV dus actief met drie subsidieverstrekkers.*" (Uitert, persoonlijk gesprek, 22 april 2016).

#### 5.4.2 Partners

Bij de start van het CIV zijn twintig bedrijven gekoppeld. Er is voor gekozen om te starten met een groot aantal productiebedrijven en in mindere mate bedrijven op het gebied van coatings- en composieten. Deze twintig gekoppelde bedrijven beloofden bij de start kennis en capaciteit bij het onderwijs op het gebied van kunststof in te brengen. Hiervoor werden met de bedrijven bij de start van het CIV prestatiecontracten afgesloten waarin vermeld stond hoeveel gastlessen, stages, excursies of andere middelen beschikbaar werden gesteld. "*Dat werd omgeslagen in een soort deelneming. Dan had je contracten van bijvoorbeeld € 10.000 per bedrijf en dat was een deelneming 'in kind' in het CIV. En daarmee werd het bedrijf als een lidbedrijf beschouwd.*" (De Koekkoek, persoonlijk gesprek, 5 mei 2016). Zodoende kon de tijd die door deze bedrijven werd geïnvesteerd binnen het businessplan worden opgevoerd als cofinanciering. "*Ik schat dat wij bij de start voor bijna € 300.000 aan cofinanciering toegezegd hadden gekregen.*" (Uitert, persoonlijk gesprek, 22 april 2016).

Bij de start van het CIV waren uiteindelijk zes bedrijven (Rollepaal b.v., Van Wijhe verf b.v., Schaeapman's lakfabrieken b.v., DSM Zwolle, Robert Pack Engineering en SE Blades Technology b.v.), de onderwijsinstellingen Deltion en Hogeschool Windesheim, de gemeente Zwolle en provincie Overijssel en het Polymeer Science Park betrokken. De gedachte was om in de loop der jaren zowel het aantal ondernemingen als het aantal aangesloten onderwijs- en onderzoeksinstituten op het gebied van polymeren, coatings en composieten te vergroten.

Voor de bedrijven die bij de start van het CIV als partner betrokken waren, was de voornaamste reden om deel te nemen aan een samenwerking het tekort aan goede vaklui. De opstelling van de bedrijven

is daarbij divers. *"Sommige bedrijven voelen zich meer klant en zeggen: Ik wil alleen maar goede studenten. Je krijgt als school genoeg geld van de overheid en daar betaal ik aan. Andere bedrijven voelen de verantwoordelijkheid en willen daar ook aan bijdragen. Die zeggen: Ik vind het een mooi verhaal, zeg maar wat ik moet doen."* (De Koekkoek, persoonlijk gesprek, 5 mei 2016).

Doordat het CIV PCC ook subsidie heeft ontvangen van de gemeente Zwolle en de provincie Overijssel zal het samenwerkingsverband ook aan deze overheden verantwoording af moeten leggen. De overheden stelden zich daarbij op als aparte financiers.

#### 5.4.3 Organisatie

Het centrum is gehuisvest en sterk verbonden aan de onderwijsinstelling Deltion College. Deze school is initiatiefnemer en namens het samenwerkingsverband ook penvoerder richting het Platform Bèta Techniek. Uiteindelijk was het de bedoeling om het CIV te positioneren tussen het bedrijfsleven en het onderwijs in.

Vanuit Deltion is Ed Kooijman (destijds directeur PSP) bij de start van het CIV als een externe projectleider binnen het CIV benoemd. Naast hem werden een programmamanager bedrijven en een programmamanager onderwijs aangesteld. In het eerste jaar was Van Uitert verantwoordelijk voor de acquisitie van bedrijven en het relatiebeheer, later is deze rol overgenomen door Bas de Koekkoek. Op het moment van onderzoek ligt de totale projectleiding echter bij Van Uitert. De projectleider werd in het begin bijgestaan door een regiegroep. Ook werkt hij samen met twee onderwijsmanagers, een controller en een projectcoördinator vanuit het onderwijs. *"Die onderwijsmanagers zorgen voor de inbedding binnen het onderwijs. De onderwijsadviseur is adviserend rond de modules die we ontwikkeld hebben"*, aldus De Koekkoek (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016).

Verantwoording over de activiteiten binnen het CIV wordt door de projectleider afgelegd aan de onderwijsdirecteur binnen Deltion. Deze onderwijsdirecteur heeft deze gedelegeerde opdracht van de voorzitter van CVB. Bij deze gekozen structuur zijn door beide respondenten vraagtekens gesteld. *"Een duidelijke governance is er niet geweest"*, is de mening van Van Uitert, *"Het CIV is opgestart met een aantal enthousiaste partners die ik heb gekoppeld vanuit Techcovery. Toen is het CIV verder gegaan met mensen vanuit het onderwijs. Ze zijn toen iets te veel onderwijskundig gegaan. Ze hebben het onderwijs goed gedaan. De ontwikkelde modules zijn supergoed. Maar de koppeling naar het bedrijfsleven, wat betreft de prestaties die in contracten zijn vastgelegd, is minimaal geweest ..(...) Er had beter vanaf het begin af aan goede governance opgezet moeten worden. Met een stuurgroep en een regiegroep en een klankbordgroep."* (persoonlijk gesprek, 22 april 2016).

Ook De Koekkoek is kritisch. Volgens hem is binnen het CIV het partnership met de bedrijven iets te makkelijk opgenomen. *"Er is onvoldoende benadrukt dat er een eigenaarschap bij het bedrijfsleven behoorde te liggen."* De stuurgroep had wat hem betreft beter aangevuld kunnen worden met twee of drie bedrijven om gezamenlijk na te denken over de verdere invulling van activiteiten binnen het CIV. Ook binnen de school was volgens hem de lijnverantwoordelijkheid en het eigenaarschap van het CIV onvoldoende belegd. Hierdoor kreeg het CIV volgens hem ook onvoldoende draagvlak om bepaalde activiteiten binnen de school te organiseren.

#### 5.4.4 Wederzijdse afhankelijkheden

Het businessplan van het CIV PCC is in 2012 zodanig opgesteld dat er, bij de start van het samenwerkingsverband, een duidelijke afhankelijkheidsrelatie is ontstaan tussen de school en het bedrijfsleven. Om de subsidie vanuit de overheden (vanuit OCW, gemeente Zwolle of de provincie) te kunnen krijgen diende het bedrijfsleven een vergelijkbaar bedrag in te brengen. Bij de start van het CIV PCC heeft de school daarom een groot aantal bedrijven benaderd. Deze bedrijven hebben toezeggingen gedaan om projecten aan te dragen voor studenten, docenten op te leiden of een

excursie te verzorgen. Op basis hiervan zijn prestatiecontracten met bedrijven afgesloten. Voor de school was van groot belang om activiteiten van bedrijven voor de school onder te brengen binnen het CIV, waardoor ze als cofinanciering konden worden aangemerkt.

Volgens De Koekkoek kan een onderwijsinstelling niet meer alleen verantwoordelijk zijn voor het opleiden van mensen. Of dit nu studenten of volwassenen zijn. *"Ik zie dit als een collectieve verantwoordelijkheid. Dat we de samenwerking echt nodig hebben met het bedrijfsleven om daar invulling aan te geven."* (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016).

Deltion is met zesduizend leerlingen in technische opleidingen de belangrijkste opleider van nieuw technisch personeel in de regio Zwolle. Zodoende is met nagenoeg alle technische bedrijven door de school een relatie opgebouwd. *"Bijna overal heeft tussen nu en vijf jaar terug wel eens een keer een stagiaire gelopen. Je kunt moeiteloos bij elk bedrijf een gesprek hebben"*, aldus De Koekkoek. Voordat gestart werd met het CIV PCC waren deze relaties al aanwezig en het CIV heeft daar eigenlijk niet veel aan veranderd. Docententeams binnen Deltion waren dan ook niet afhankelijk van het CIV om relaties met het bedrijfsleven aan te gaan. De Koekkoek ervoer, als projectleider binnen het CIV, eerder een vorm van concurrentie tussen de verschillende teams en het CIV. *"Want het docententeam is trots op de relatie die ze hebben weten op te bouwen in de loop der tijd. Die willen niet dat het CIV zomaar met die eer gaat zitten strijken. (...) Er zijn zeker goede resultaten in het kader van het CIV geboekt. Ondanks herhaalde pogingen was het lastig om deze uit naam van het CIV naar buiten te brengen. Het opleidingsteam wil zichzelf ook profileren."* (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016).

In het businessplan wordt een toekomstige situatie geschetst waarin grote tekorten zijn ontstaan aan goede technici. In de regio met een groot aantal bedrijven uit de kunststofsector zal door vergrijzing en groei van bedrijfsactiviteiten een behoefte ontstaan aan nieuwe werknemers met kennis van de sector. In de praktijk bleken de bedrijven minder afhankelijk te zijn van de school dan verwacht. De te verwachte tekorten vielen mee. De vacatures die bedrijven hadden werden wel ingevuld en nieuwe medewerkers werden veelal intern opgeleid.

#### 5.4.5 Onderlinge rolverdeling

Het CIV PCC is in gezamenlijkheid met een aantal betrokken bedrijven van start gegaan. Er lagen een aantal belangrijke uitdagingen en de behaalde resultaten waren vastgelegd in prestatiecontracten. Op basis van deze contracten zijn subsidies toegezegd vanuit verschillende overheden.

De centrale rol lag bij de onderwijsinstelling Deltion en met name bij de projectleider van het CIV. De projectleider was ook verantwoordelijk voor het behalen van de afgesproken prestaties. De formele relatie met de betrokken bedrijven was vastgelegd in een aparte overeenkomst met elk bedrijf afzonderlijk. De betrokken bedrijven hadden geen formele rol in de organisatiestructuur van het CIV. De belangrijkste rol van de betrokken bedrijven was het leveren van projectopdrachten, stageplaatsen, docentenstages, excursies, het organiseren van bijeenkomsten en beschikbaar stellen van materiaal, machines en gastlessen.

De rol van het PSP in het oorspronkelijke businessplan is het vertalen van onderzoek en innovaties naar benodigde kennis en vaardigheden voor mbo-ers. Ook zou het PSP faciliteiten beschikbaar stellen zoals onderwijslocaties of practicumruimtes voor mbo-studenten (CIV PCC, 2012, p. 11). Anderhalf jaar na de start van het CIV bleek dit uiteindelijk lastig te realiseren. Volgens De Koekkoek had dit ook te maken met het feit dat het PSP als publiek-private samenwerking worstelde met zijn eigen bestaansrecht. *"Daar zitten allemaal soortgelijke bedrijven bij elkaar. Concurrentie is dan zeker een aspect wat echte innovatie onder druk zet."* (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016). Wel zijn veel bedrijven die bij het PSP zijn betrokken, ook betrokken bij het CIV.



De projectleider was vooral de trekker en procesmanager binnen het CIV. Zijn voornaamste activiteiten spitsten zich toe op het formeren van teams van docenten voor de gezamenlijke ontwikkeling van lesmodules op het gebied van kunststof. Bij de start van het CIV is hier veel aandacht aan besteed. De rol van de onderwijsteams was daarbij redelijk onafhankelijk van het CIV. Wanneer er activiteiten vanuit teams voor het CIV werden uitgevoerd gebeurde dat niet vanuit gezamenlijk eigenaarschap, maar eerder in een opdrachtnemer-opdrachtgeverrelatie. De Koekkoek spreekt over een verschil in opvatting over wat een CIV is bij de onderwijsteams. *"Dan voel je ook wel waarom bepaalde dingen niet gebeuren. De zelfsturendheid en autonomie van de onderwijsdienst is zo groot dat je daarop als projectleider onvoldoende invloed op uit kunt oefenen."* (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016).

#### 5.4.6 Perceptie van succes

Beide respondenten zijn kritisch over het behaalde succes van het CIV tot nu toe. Door de sterke focus op de ontwikkeling van onderwijsmodules raakte het CIV zijn externe oriëntatie kwijt en werd volledig intern gericht. Het aangesloten bedrijfsleven is bij de ontwikkeling van de modules ook te weinig betrokken. Van Uitert zegt hierover: *"Wat in de verklaringen stond wat ze gingen doen: gastlessen verzorgen, docenten naar het bedrijf toe en dat soort zaken, is gewoon te weinig geweest. (...) Er moet veel meer gebeuren. Eigenlijk moet het onderwijs naar de industrie toe en het industrie het onderwijs in. Dat is te weinig gebeurd."* (persoonlijk gesprek, 22 april 2016).

De Koekkoek zegt hierover: *"De verwachtingen bij de start waren bij bedrijven te hoog en te onrealistisch en moesten later bijgesteld worden. (...) Er ontstond daardoor de situatie dat ik eigenlijk maar weinig te vertellen had aan de bedrijven over de ontwikkelingen en behaalde resultaten. (...) Je kunt maar één of twee keer hetzelfde vertellen."* (persoonlijk gesprek, 5 mei 2016). De bedrijven die bij de start betrokken waren, hebben hierdoor weinig gezien van de resultaten binnen het CIV. Toch is het bedrijfsleven nog steeds betrokken en ondersteunt het het CIV.

Voor de toekomst zijn met Platform Bèta Techniek, op basis van de opgedane ervaringen, nieuwe afspraken gemaakt en is het businessplan herzien. Ook de provincie Overijssel en de gemeente Zwolle blijven het CIV ondersteunen. De te behalen prestaties zijn daarbij naar beneden bijgesteld.

## 5.5 Case 4: CIV Water

### 5.5.1 Geschiedenis en doel

Het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Water in Noord-Nederland is gericht op samenwerking tussen bedrijven en scholen bij het opleiden van voldoende excellente mbo-vakmensen voor functies in watertechnologie en watermanagement. Dergelijke functies zijn te vinden bij drinkwaterbedrijven, waterschappen en laboratoria, maar ook in de maakindustrie, bij installatiebedrijven of sectoren als de *food* of tuinbouw. Noord-Nederland wil zich ook profileren als leidinggevende regio op het vlak van watertechnologie. Grote bedrijven (zoals Vitens) en een groot aantal kleinere bedrijven, gericht op het onderzoek, de ontwikkeling en de verkoop van watertechnologische toepassingen zijn in de regio gevestigd. De stichting Water Alliance stimuleert deze economische ontwikkelingen door partijen uit publieke en private sector bij elkaar te brengen. In Leeuwarden is in de afgelopen tien jaar een Watercampus ontwikkeld met 25.000 m<sup>2</sup> aan laboratoria, werkplaatsen en kantoren. In totaal zijn er in Noord-Nederland circa tweehonderd bedrijven (groot en klein) in de watersector actief (CIV Water, 2012).

Ook met en tussen de onderwijsinstellingen wordt op verschillende manieren samengewerkt. Op het mbo-niveau werken de twee mbo-instellingen ROC Friesland College en het AOC Nordwin College samen. Zij hebben overlappende aandachtsgebieden ondergebracht binnen de aparte clusterschool

MBO Life Sciences. Pieter Hoekstra, projectleider CIV Water, zegt hierover: *"Deze samenwerking heeft geleid tot een mbo-instelling met vijf werelden: waterbeheer/watermanager, laboratoriumanalist, procestechniek, milieu en food. Food is een aparte tak van sport, milieu heeft wateraspecten maar procestechniek, laborantanalist en waterbeheer/watermanager hebben heel nadrukkelijk de watercomponent als rode draad."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Op hbo-niveau wordt binnen het Centre of Expertise Water Technology (CEW) samengewerkt tussen onderwijs, onderzoek, overheden en ondernemingen. Binnen het CEW werken de hogeschool Van Hall Larenstein en de NHL hogeschool samen met het bedrijfsleven in de regio aan het opleiden van toptalent in water op hbo-niveau. Ook worden toegepast onderzoek en productontwikkeling uitgevoerd, ter ondersteuning van innovaties bij bedrijven. Op het wo-niveau werken onderzoeksinstituten en bedrijven samen onder de vlag Wetsus. Het programma Wetsus wordt mede gefinancierd door onder andere de ministeries van EZ, I&M, de EU en de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). De partijen CEW, Wetsus en stichting Water Alliance worden genoemd als managingpartner binnen de Watercampus Leeuwarden (Watercampus, 2016).

De opzet van een CIV Water past binnen de ontwikkelingen in Leeuwarden. Marcel van der Horst, directeur van het CIV, zegt hierover: *"Wat er ontbrak, in 2011 werd dat zichtbaar, was het schakeltje CIV richting het mbo. Samen met de partijen op de Watercampus is dat oorspronkelijke businessplan in gevuld. Niet helemaal door ze geschreven, dat is uiteindelijk door het ROC Friesland College gebeurt, samen met het Platform Bèta Techniek."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). Het doel van het CIV Water was vooral om de school MBO Life Sciences een impuls te geven. De opzet van een CIV Water werd hierdoor een manier om partners uit de watersector aan de school MBO Life Sciences te binden. *"Er is naar partners gezocht uit watersector die met name in de regio zeer actief zijn. Daarbij is uitgekomen bij Wetterskip Fryslân, waterbedrijf Vitens, Waterlaboratorium Nederland (WLN) en Waterschap Noorderzijlvest."* (Hoekstra, persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Deze partijen worden gezien als de *founding fathers* van het CIV.

Een belangrijke doelstelling van het CIV was het vullen van het verwachte gat tussen datgene wat het mbo op dat moment bood en wat vanuit het bedrijfsleven werd gevraagd. *"Ze [red. de aangesloten bedrijven] verwachten dat er in de komende jaren ontzettend veel mbo-krachten gemist zouden gaan worden. Dat er niet voldoende toevoer is. Terwijl er wel veel uitstroom zal zijn. Tijdens het opstellen van het businessplan werd gesproken over 15.000 tot 40.000 arbeidsplaatsen die opgevuld moeten worden in de komende jaren. (...) Wij missen vakmannen en vrouwen die ook snappen wat innovatie is. Wat dat betekent voor hun dagelijks handelen."* (Horst, persoonlijk gesprek, 25 mei 2016).

### 5.5.2 Partners

Het CIV water is gestart met een aantal zogenoemde *founding fathers* waarbij de organisaties Vitens en Wetterskip Fryslân, samen met het MBO Life Sciences, worden genoemd als de grondleggers van het CIV (CIV Water, 2012, p. 4). Inmiddels heeft het CIV een groep van 15 bedrijven en zeker 12 scholen als partners om zich heen verzameld. Zowel de partners uit het bedrijfsleven als de partnerscholen van CIV Water komen inmiddels niet alleen meer uit de regio Leeuwarden (CIV Water, 2016, p. 6). Via de Watercampus is er een nauwe relatie met de samenwerkingsverbanden CEW, Wetsus en de Water Alliance.

Vitens en Wetterskip Fryslân hebben vanaf de start veel bijgedragen aan de opbouw van het CIV, onder andere door het beschikbaar stellen van een projectleider. *"Het eigenaarschap wordt gevoeld door de twee hele grote partners, Vitens en Wetterskip"*, volgens Hoekstra. Met name op het niveau van medewerkers is dit zichtbaar. Op het niveau van de stuurgroep voelen de bestuurders ook een eigenaarschap van het CIV, maar vooral als ondersteuner van het onderwijs. *"Bij de ontwikkelgroepen is dat een gezamenlijk belang. Dan zie je ook dat daar veel meer medewerkers in zitten, die namens*

*een bedrijf daar komen. Die hebben iets te halen en die hebben iets te brengen.*" (Hoekstra, persoonlijk gesprek, 23 mei 2016).

De betrokken bedrijven worden gezien als klant én partner. Als klant nemen zij bedrijfstrainingen af waar een bepaalde vergoeding voor wordt gevraagd. Tegelijk worden eigen medewerkers door de partners als kenniswerker ingezet. Door het leveren van interne uren van een medewerker acteren zij in deze vorm als partner binnen het CIV.

### 5.5.3 Organisatie

Het CIV Water is gevestigd op de Watercampus. Dit was een logische en bewuste keuze. Zoals verwoordt door Hoekstra: *"Ik zit in het bedrijfsverzamelgebouw van onderwijsinstellingen, maar ook van watertechnologiebedrijfjes die bezig zijn met een startup of een doorstart of een ontwikkeltraject. Er gebeuren hier heel veel dingen die we terugbetalen richting het regulier onderwijs."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Met de locatie is gekozen voor een onafhankelijke positionering tussen het onderwijs en het bedrijfsleven, apart van de onderwijsinstelling in het bedrijfsverzamelgebouw.

De organisatie van het CIV wordt in het laatste businessplan omschreven als: *"De CIV Water-organisatie is klein en werkt op projectbasis met uitbreiding van capaciteit door de in kind [red. in natura] inzet van haar partners. CIV Water werkt nauw samen met haar primaire partners en onderwijspartners in de ontwikkeling van de vakman van de toekomst. Als regisseur en facilitator brengt CIV Water partners bijeen om in co-creatie de klantvraag te vertalen naar een passende en werkende oplossing. Tevens wordt met onze partners gewerkt aan vernieuwend onderwijs en kennisdeling."* (CIV Water, 2016).

In de praktijk bestaat het CIV Water uit een directeur, een projectleider en een ondersteunend team van twee mensen. Van der Horst is afkomstig uit het onderwijs en zowel directeur van het CIV als directeur van het MBO Life Sciences. Van der Horst omschrijft zichzelf als *"een directeur met twee petten"*. De projectleider is Hoekstra, oorspronkelijk afkomstig vanuit het Wetterskip Fryslân. Hoekstra zegt: *"Ik doe precies hetzelfde wat ik deed vanuit het Wetterskip, omdat de verbinding vanuit de organisatie heel direct was met het CIV. Die verbinding is er nog steeds. Hoewel niet meer als werknemer heb ik nog altijd de goede ingangen."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016).

De directeur en projectleider van het CIV Water worden aangestuurd door een stuurgroep waarin de *founding fathers* zitting hebben. Vanuit het bedrijfsleven zijn dat: Wetterskip Fryslân, Vitens, WLN en Waterschap Noorderzijlvest. Vanuit het onderwijs zijn dat de scholen: Van Hall Larenstein, het Friesland College en het Nordwin College.

De samenwerking tussen het bedrijfsleven en het onderwijs is vormgegeven binnen verschillende expertgroepen. In een expertgroep zijn procesbegeleiders, kenniswerkers en onderwijskundigen actief. De procesbegeleider is veelal afkomstig van het CIV Water. Kenniswerkers komen vanuit het bedrijfsleven en brengen actuele kennis over de dagelijkse praktijk in. De onderwijskundigen zijn docenten vanuit het mbo die de vertaalslag maken om kennis om te zetten in een onderwijsprogramma.

De gedachte is om het CIV Water in de toekomst nog intensiever te laten samenwerken met het CEW. In samenwerking met het CEW zijn al diverse doorlopende leerlijnen van het mbo naar het hbo ontwikkeld. Partners in het bestuurlijk domein zijn voor het CIV ook gelijk aan het CEW. De bedoeling is in de toekomst het CIV Water hét loket te laten zijn voor mbo- en hbo-educatie. Het CEW is daarbij gericht op onderzoek en het CIV Water op educatie, onder een gezamenlijk bestuur, met een gezamenlijk management- en operationeel team. (CIV Water, 2016).

#### 5.5.4 Wederzijdse afhankelijkheden

Bij de start van het CIV Water was er nog geen structurele samenwerking tussen het mbo en bedrijven. De doelstelling van het allereerste businessplan werd door Hoekstra ook omschreven als: *"Het binnenhalen van de investeringsaanvraag. Het businessplan was minder gestoeld op de realiteit van wat in feite het CIV zou kunnen betekenen."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Van der Horst zegt over het businessplan: *"...daar stonden dingen in die konden wij in het eerste jaar al gewoon niet waarmaken. Zo simpel was dat."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). In de eerste periode is dan ook een grote investering gedaan in het opbouwen van een onderlinge relatie en het herschrijven van het businessplan met meer realistische doelstellingen. Zoals geformuleerd door Van der Horst: *"...Elkaar ontmoeten. (...) Geen bijeenkomsten waarin iedereen aanschuift en uitlegt aan de ander hoe de wereld in elkaar zit. Dat is een voorbeeld van hoe het niet moet. Dat is toch vertellen over je eigen wereld (...). Door gewoon te zeggen: we gaan samen bouwen, ontmoet je elkaar ook veel beter en zie je ook de waarde over en weer. De waarde wat ik nu heel prettig vind om te horen: jullie hebben verstand van onderwijs en van leren, wij hebben verstand van het vak. Maar samen maken wij een onderwijstraject."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). Deze periode heeft geresulteerd in een compleet herschreven businessplan in 2016, waarin wederzijdse afhankelijkheden en te behalen resultaten ten opzichte van de versie uit 2012 zijn bijgesteld. Terugkijkend op deze eerste periode zegt Van der Horst: *"We waren naast het versterken van de relatie ook bezig geweest met wat we nu echt voor elkaar kunnen doen. Wat het uiteindelijk moest opleveren. Daar hebben wij behoorlijk wat tijd voor genomen."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016).

De mogelijkheid om te werken aan een businessplan voor een CIV kwam voor het MBO Life Sciences op precies het juiste moment. De samenwerking tussen de twee mbo-instellingen was net gestart en het CIV Water gaf het MBO Life Sciences de mogelijkheid om hun onderwijs nog sterker aan te laten sluiten bij de vraag van het bedrijfsleven. *"Zonder MBO Life Sciences bestond er geen CIV water. Zonder CIV water bestond er geen MBO Life Sciences"*, aldus Van der Horst (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). Het MBO Life Sciences wil vernieuwend onderwijs aanbieden, dat aansluit bij de vraag van het bedrijfsleven. Voor het MBO Life Sciences betekent dat primair het neerzetten van een goede opleiding waardoor studentenaanbod sterk wordt gemaakt. Er is voor gekozen om deze onderwijsvernieuwing in co-creatie met het bedrijfsleven vorm te geven. Van der Horst zegt hierover: *"Als we dat alleen maar vanuit het mbo hadden gedaan, vanuit de school, dan ben ik bang dat we toch veel meer gekregen hadden wat we al hadden. We gaan dan heel lang nadenken maar dan wordt het toch een variant van het boek dat in 2001 ook al heel erg leuk was. (...) Wij kunnen niet zo mooi vertellen over rioolwaterzuiveringsinstallaties als degene die daar dagelijks werkt. Maar onze docenten kunnen het verhaal wel in stukjes knippen om zo het hele proces beter te snappen. Dat is waardevol in aanvulling op elkaar."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016).

De aangesloten bedrijven (en met name de partners Vitens en Wetterskip Fryslân) zien in het CIV een organisatie *"...die helpt in het delen van kennis en het ontwikkelen van kennis. Ten behoeve van het MBO onderwijs maar ook ten behoeve van eigen medewerkers"*, volgens Hoekstra. Hij haalt daarbij het voorbeeld van de organisatie Vitens aan. *"Wat er nu gebeurt is dat de mensen van Vitens op een pompstation zitten en weten hoe een pompstation werkt. Maar deze medewerkers weten niet hoe de winning of de distributie plaatsvindt. Ze hebben enkel maar verstand van het stukje zuivering. Vitens wil haar mensen breder laten kijken zodat ze ook problemen en storingen vanuit een andere aanvliegroute kunnen bekijken."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Binnen het CIV is daarom in samenwerking met Vitens een specifieke leergang ontwikkeld. Van der Horst zegt hierover: *"Het Vitenstraject is echt een gezamenlijk traject, waarin zowel ervaren medewerkers van Vitens als docenten van mij in samenwerking iets tot stand te brengen. Ook nog met TNO op de achtergrond. Dat is echt, wat mij betreft, een vingerwijzing van hoe het in de toekomst moet"* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). Peter Kloosterman van Vitens ziet het CIV steeds meer als hun eigen 'huisopleider'. *"Wij*

*hebben nu invloed op wat de opleiding gaat worden. Dat gaan we samen doen met het onderwijs, met de vakdocenten en onze eigen installatieverantwoordelijken", aldus Kloosterman (persoonlijk gesprek, 14 juni 2016).*

Voor de professionalisering van medewerkers kunnen bedrijven als Vitens en Wetterskip Fryslân in principe terecht bij meer commerciële partijen. De verbinding die het CIV Water heeft met andere onderzoeks- en onderwijsinstellingen (via het CEW en Wetsus) maakt het CIV echter wel uniek. Het CIV Water ziet zichzelf ook niet als commerciële partij die geld wil verdienen via een aanbod aan cursussen en trainingen. Hoekstra zegt hierover: *"Wij zijn hier niet om omzet te genereren, wij staan hier om nieuwe ideeën te genereren en nieuwe initiatieven te pakken (...). Dat is eigenlijk de basis waar het CIV voor staat: kennisdeling en kennis laten stromen. Dat is het voordeel van CIV Water. Wij hebben geen concurrerende positie. Waterschappen hoeven niet te concurreren."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016).

#### **5.5.5 Onderlinge rolverdeling**

Penvoerder binnen het CIV is het Friesland College, een van de twee scholen achter het MBO Life Sciences. Als penvoerder is het Friesland College verantwoordelijk voor de verantwoording van de bestede middelen naar de subsidieverstrekker. Na de goedkeuring van het businessplan en de toekenning van de middelen door Platform Bèta Techniek in 2012 is samen nagedacht over de vertaling van het plan naar de praktijk. Van der Horst zegt hierover: *"In die periode is een kwartiermakersgroep opgezet met vertegenwoordigers vanuit alle partners binnen de stuurgroep, maar dan op werkersniveau."* (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016). Uiteindelijk is er een operationele organisatie samengesteld vanuit het onderwijs (de directeur van het CIV is tevens directeur van het MBO Life Sciences) en het bedrijfsleven (de projectleider is afkomstig van Wetterskip Fryslân).

#### **5.5.6 Perceptie van succes**

De geïnterviewde personen zijn positief over de behaalde successen en zien in de toekomst de positie van het CIV Water alleen maar sterker worden. *"Ik vind wat we nu bereikt hebben een groot succes",* aldus Kloosterman. Wel merkt hij op dat het CIV in zijn ogen nog te afhankelijk is van de inzet van Vitens. *"Het CIV moet zich nu verder profileren bij de andere waterbedrijven en zorgen dat de kennis die ze nu hebben opgedaan geïntegreerd gaat worden bij het normale dagonderwijs."* (persoonlijk gesprek, 14 juni 2016).

In het eerste jaar, direct na toekenning van subsidie in 2012, zijn er relatief weinig concrete resultaten behaald. Zowel vanuit het onderwijs als vanuit het bedrijfsleven was er te weinig capaciteit beschikbaar om de organisatie CIV goed vorm te geven. Daarnaast waren de in het businessplan gestelde doelen niet realistisch. Hoekstra zegt hierover: *"Het businessplan had eigenlijk maar één doel: het binnenhalen van de investeringsaanvraag. Maar het plan was minder gestoeld op de realiteit van wat in feite het CIV zou kunnen betekenen."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). In het tweede jaar is de organisatie verder vormgegeven en kwam er ook capaciteit beschikbaar om het in te vullen. Toen is er, in overleg met het Platform Bèta Techniek, gekozen om eerst de focus te leggen op de positionering in de markt in plaats van het schrijven van een herzien businessplan.

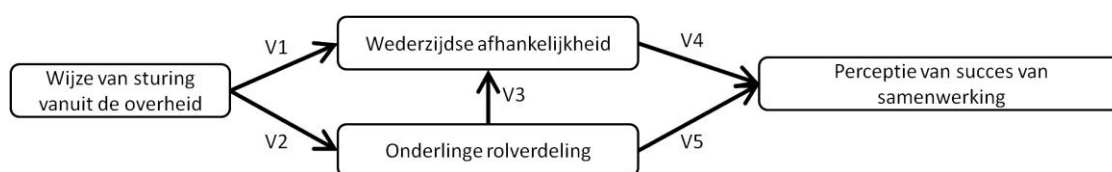
Met het Platform Bèta Techniek waren echter bij de start van het CIV afspraken gemaakt en vastgelegd in een prestatiecontract. Toen na twee jaar concrete resultaten niet echt zichtbaar waren, leidde dat tot een audit met een negatief resultaat. Hoekstra zegt hierover: *"Toen wij die audit hadden gehad waarin wij met een rode kaart werden bestempeld, brandde het eventjes binnen de stuurgroep. Waarom hebben wij die rode kaart gekregen? Met name het reflectievermogen: wat hadden wij zelf anders moeten doen."* (persoonlijk gesprek, 23 mei 2016). Deze eerste fase van wederzijdse kennismaking en verkenning, direct na de start in 2012, was volgens Van der Horst wel noodzakelijk om tot dit uiteindelijke resultaat te komen: *"Wij waren eigenlijk vooral bezig om de boer op te gaan,*

*langs de bedrijven om te vertellen wie we zijn. Wat we kunnen betekenen en wat we graag willen onderzoeken. Op die manier hebben we ons succes gecreëerd. Maar dat is veel informeler dan wat zij verwachten." (persoonlijk gesprek, 25 mei 2016).*

# 6 Analyse

## 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat deelvraag 6 uit paragraaf 1.4 centraal en zal dieper worden ingegaan op het verband dat er binnen de onderzochte praktijkcases is te vinden tussen het gepercipieerde succes van de partners binnen de publiek-private samenwerking en de sturing vanuit de overheid. De onderlinge verwachte relaties zijn in hoofdstuk 4 schematisch weergegeven in onderstaand conceptueel model.



**Figuur 6.1** Conceptueel model

Allereerst zal worden geanalyseerd op welke wijze elk begrip uit het conceptueel model is vormgegeven in de onderzochte cases. Aan de hand van deze analyse zullen vervolgens de verwachte relaties tussen deze begrippen, zoals verwoord in paragraaf 3.1, worden verkend.

## 6.2 Sturing vanuit de overheid

Binnen het programma Toptechniek In Bedrijf vindt sturing plaats vanuit het ministerie van OCW. Oftewel, het ministerie beïnvloedt doelgericht de samenleving door samenwerking tussen het bedrijfsleven en het middelbaar beroepsonderwijs te stimuleren. De sturende organisatie is in dit geval het ministerie van OCW en het gebruikt hiervoor het programma Toptechniek In Bedrijf. De bestuurde organisatie binnen het programma kan worden omschreven als het samenwerkingsverband van onderwijsinstellingen en bedrijven. De uitvoering van het programma Toptechniek In Bedrijf is belegd bij het Platform Bèta Techniek. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat de sturing vanuit Platform Bèta Techniek voor iedere CIV gelijk is. Met elk samenwerkingsverband worden bij de start vergelijkbare afspraken gemaakt en gelden dezelfde regels. De veronderstelling binnen het conceptueel model waarbij 'sturing vanuit de overheid' is geformuleerd als onafhankelijke variabele houdt daarmee stand.

Gesteld kan worden dat de wijze van sturing vanuit het ministerie binnen het programma Toptechniek In Bedrijf een combinatie is van verschillende sturingsvormen. Allereerst heeft de wijze van sturing veel overeenkomsten met *sturing op in- en outputparameters*. Bij een dergelijke vorm van sturing richt de sturende organisatie zich namelijk op de grenzen van de bestuurde organisatie: datgene wat de organisatie binnenkomt (de input) en datgene wat de organisatie oplevert (de output). De input is binnen het programma Toptechniek In Bedrijf de subsidie met een maximumbedrag van 1,9 miljoen. In een prestatiecontract worden de afspraken vastgelegd over de output die deze input genereert. Ook is er sprake van een bepaalde vorm van budgettering, aangezien het subsidiebedrag in verschillende

tranches wordt uitgekeerd, afhankelijk van de behaalde prestaties door de bestuurd organisatie. Deze prestaties worden gemeten aan de hand van het speciaal hiervoor ontwikkelde fasemodel.

Een kenmerk van sturing op input- en outputparameters is echter dat de manier waarop de financiering wordt gebruikt door de ontvangende organisatie vrij is. Het staat de bestuurd organisatie vrij zelf keuzes te maken in de wijze waarop de output wordt gegenereerd. Bij de onderzochte cases wordt door middel van jaarlijkse audit ook toezicht gehouden op de throughput van de samenwerking. De toegezegde subsidie wordt in de tranches uitbetaald. Bij negatieve resultaten kan het Platform Bèta Techniek, als sturende organisatie, besluiten om toekomstige tranches niet aan het samenwerkingsverband uit te keren. Deze vorm van sturing heeft meer weg van *sturing op incentives*.

Daarnaast worden er voorwaarden gesteld voor toekenning van subsidie. Allereerst is het alleen voor een onderwijsinstelling mogelijk om een businessplan in te dienen en kan ook alleen een onderwijsinstelling middelen vanuit OCW ontvangen. De aanvragende partij heeft daarmee direct de rol van penvoerder naar de sturende organisatie en wordt verantwoordelijk gesteld voor de financiële risico's die de samenwerking met zich meebrengt. Deze voorwaarden hebben directe invloed op de onderlinge relaties, interacties en spelregels tussen de samenwerkende partijen onderling. Op deze manier is er dan ook sprake van een vorm van *netwerksturing* vanuit het ministerie.

Ook wordt vanuit de overheid ook actief gestuurd op *gemeenschappelijke beeldvorming*. Platform Bèta Techniek stuurt bijvoorbeeld op kennisuitwisseling op het gebied van samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven door de organisatie van een uitgebreid kennisprogramma. Binnen dit programma wordt actief gestuurd op het delen van ervaring en kennis tussen de verschillende CIV's. Daarnaast worden er verschillende leergangen georganiseerd en geeft het Platform Bèta Techniek publicaties uit waarin de wijze waarop een publiek-private samenwerking kan worden vormgegeven wordt uitgelegd. Op basis van de ervaringen die de afgelopen jaren zijn opgedaan is de wijze waarop de sturing en toezicht vanuit Platform Bèta Techniek is vormgegeven veranderd. Een voorbeeld hiervan is de manier waarop gestuurd wordt op de mate waarin een CIV zich als apart centrum moest ontwikkelen. Bij de start van het programma werd nadrukkelijk gestuurd op een zelfvoorzienend centrum, als aparte entiteit los van de onderwijsinstelling die als penvoerder optrad. In de loop der tijd is deze zienswijze losgelaten en kan een centrum ook verbonden blijven aan een onderwijsinstelling.

### **Samenvatting**

In tabel 6.1 is de wijze van sturing binnen de onderzochte cases schematisch weergegeven. Uit het schema blijkt dat een combinatie van meerdere vormen van overheidsturing, zoals omschreven door Bekkers (2012), binnen de onderzochte cases is gebruikt. De sturing op in- en output is wel heel duidelijk aanwezig, maar met de voorwaarden die gesteld worden bij de toekenning van de financiële middelen stuurt de overheid eveneens op de onderlinge relaties binnen het netwerk. Met het beschikbaar stellen van een subsidie worden onderwijsinstellingen verleid tot het aangaan van een samenwerkingsverband met diverse bedrijven stellen. Deze beïnvloeding vanuit de overheid kan worden gezien als sturing op incentives. In de wijze van sturing wordt door de overheid geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende samenwerkingsverbanden. De sturing is voor iedere publiek-private samenwerking gelijk.



Sturing					
	Klassieke sturing	In- output sturing	Sturing op incentives	Netwerksturing	Sturing op gemeenschappelijke beeldvorming
Teclab	Van deze vorm van sturing is bij geen enkele case sprake.	Deze vorm van sturing is deels aanwezig en gelijk binnen alle onderzochte cases.	Deze vorm van sturing is deels aanwezig en gelijk binnen alle onderzochte cases.	Deze vorm van sturing is deels aanwezig en gelijk binnen alle onderzochte cases.	Deze vorm van sturing is deels aanwezig en gelijk binnen alle onderzochte cases.
LiS Top	Iedere case kent zijn eigen dynamiek en van directe overheidsinvloed op beslissingen die binnen deze case worden genomen is geen sprake.	Binnen iedere case is aan het samenwerkingsverband op basis van een vooraf opgesteld businessplan een investeringsbijdrage toegekend.	Bewuste beïnvloeding via het beschikbaar stellen van een subsidie van onderwijsinstellingen om met bedrijven gezamenlijk een publiek-private samenwerking op te zetten en een samenwerkingscontract af te sluiten.	Selectie van kansrijke CIV's met verplichte koppeling aan één van de geselecteerde topsectoren.  Alleen een onderwijsinstelling kan een aanvraag indienen en bij toekenning als penvoerder optreden namens de samenwerkende partners.  Voor toekenning van een bijdrage is co-financiering noodzakelijk vanuit private partijen/het bedrijfsleven.	Voorwaarde is bij iedere case dat bij de aanvraag tegelijk met een businessplan en gezamenlijke regiovisie wordt opgesteld, waarin wordt beschreven op welke wijze het businessplan aansluit bij de regionale afspraken.  Kennissuitwisseling via en General Assembly en een apart kennisprogramma.
CIV PCC		De te realiseren output is vastgelegd in een prestatiecontract.  De bijdrage wordt uitbetaald in vier tranches over een periode van vijf jaar.			
CIV Water		De monitoring van de realisatie van de output wordt jaarlijks gedaan door middel van een audit. Afhankelijk van de uitkomst van deze audit wordt besloten om een volgende tranche toe te kennen.			

Tabel 6.1 Wijze van sturing binnen de onderzochte cases

### 6.3 Wederzijdse afhankelijkheid

#### Analyse

Om binnen het programma Toptechniek In Bedrijf aanspraak te kunnen maken op een financiële bijdrage vanuit het ministerie van OCW is een onderwijsinstelling genoodzaakt om een businessplan op te stellen in samenwerking met een aantal bedrijven. Bij het indienen van het businessplan moet een samenwerkingscontract met een aantal bedrijven worden toegevoegd. Daarnaast is het schrijven van een regiovisie verplicht. De regiovisie moest een gemeenschappelijke visie zijn van de regionale onderwijsinstellingen en bedrijven. In het conceptueel model is de verwachting uitgesproken dat de overheid met deze voorwaarden sturend optreedt in de onderlinge afhankelijkheden tussen partners binnen de regionale publiek-private samenwerking. Alleen een onderwijsinstelling kan een bijdrage vanuit het ministerie van OCW ontvangen, maar is daarbij wel afhankelijk van de steun van het bedrijfsleven bij het opstellen van een samenwerkingscontract. Ook een regiovisie kan niet geschreven worden zonder de steun van de regionale bedrijven. Maar hoe is deze afhankelijkheid in de praktijk vormgegeven en heeft de overheid via het programma ook daadwerkelijk gestuurd op deze wederzijdse afhankelijkheid?

In paragraaf 3.2 zijn als indicatoren genoemd voor de wederzijdse afhankelijkheid: onderkennen van onderlinge afhankelijkheid, oog hebben voor verschillende arena's en een verdeling van de noodzakelijke kennis en middelen over de verschillende actoren.

Uit de casebeschrijving in hoofdstuk 5 blijkt dat bij de onderzochte cases Teclab en het CIV Water een duidelijke onderkenning van de wederzijdse afhankelijkheid tussen de samenwerkende partijen te zien is (zie hiervoor paragraaf 5.2 en 5.5). Zowel binnen Teclab als het CIV Water onderkennen de bedrijven dat zij de onderwijsinstelling nodig hebben om hun eigen en toekomstige medewerkers te professionaliseren. De onderwijsinstellingen binnen beide CIV's erkennen hun afhankelijkheid van het bedrijfsleven bij de vormgeving van de inhoud van het onderwijs. Er bestaat binnen beide CIV's een duidelijke *common ground* om tot gezamenlijke oplossingen te komen en doelvervlochtening (*goalconsensus*) is binnen beide cases duidelijk aanwezig. Partijen realiseren zich in beide cases dat de benodigde kennis en middelen om tot een gezamenlijk doel te komen verdeeld is over de partners. Het onderwijs brengt binnen beide CIV's de noodzakelijke didactische kennis in en het bedrijfsleven levert de kennis en eventueel materialen uit de praktijk.

Bij beide CIV's is het proces van *arranging*, het komen tot een opzet en organisatie van de samenwerking, een duidelijk gezamenlijk proces geweest waarin onderlinge procesregels (*process agreements*) in overleg tussen de verschillende actoren zijn vastgesteld. Binnen Teclab is daarbij dankbaar gebruikgemaakt van de gezamenlijke historie met de Philips-bedrijfsschool, die zowel medewerkers binnen de aangesloten bedrijven als docenten binnen de school delen. Zodoende kan gesteld worden dat er al een bepaalde basis van onderling vertrouwen en begrip voor elkaar aanwezig waren. Bij het CIV Water kon voortgeborduurd worden op de ervaringen die de regio had opgedaan met andere samenwerkingsverbanden als Wetsus, Water Alliance en CEW. Binnen de Watercampus in Leeuwarden waren deze partijen al gevestigd.

De wederzijdse afhankelijkheid tussen het onderwijs en de aangesloten bedrijven is bij beide samenwerkingsverbanden LiS Top en CIV PCC niet of deels aanwezig (zie hiervoor paragraaf 5.3 en 5.4). Natuurlijk zijn in beide samenwerkingsverbanden de bedrijven afhankelijk van het onderwijs voor de instroom van nieuwe medewerkers. De onderwijsinstelling is afhankelijk van de bedrijven voor het beschikbaar stellen van kennis en middelen. Uit het empirisch onderzoek kwam alleen geen duidelijk doelvervlochtening naar voren binnen de LiS Top en het CIV PCC. De aangesloten bedrijven voelen zich geen of in geringe mate eigenaar van het samenwerkingsverband en zijn ook minder betrokken. De betrokken onderwijsinstellingen zien de opzet van het CIV eerder als een activiteit van de school die in de eerste plaats eigenaar is van het CIV. Anders dan bij Teclab en CIV Water is binnen deze samenwerkingsverbanden minder geïnvesteerd in het opstellen van *process agreements* en het komen tot een *common ground* voor een gezamenlijke oplossing. Zo had de LiS al een unieke positie in Nederland als vakschool op het gebied van instrumentenmakers. Voor goed opgeleide medewerkers zijn bedrijven dan ook afhankelijk van deze school. Voor de LiS was het voornaamste doel van de regeling om extra financiële middelen te krijgen om de voorgenomen groei te realiseren. Ook binnen het CIV PCC lag het initiatief bij de school. Binnen beide samenwerkingsverbanden zijn bedrijven vooral benaderd om kennis en middelen beschikbaar te stellen. Er zijn prestatie-overeenkomsten opgesteld waarin onderlinge afspraken zijn vastgelegd, maar er gelden geen procesregels wanneer deze afspraken niet worden nagekomen. De bedrijven stellen zich dan ook vooral op als klant in plaats van partner binnen de samenwerking.

In tabel 6.2 zijn de wederzijdse afhankelijkheden voor iedere onderzochte case schematisch weergegeven.

Wederzijdse afhankelijkheid			
	Onderkennen van afhankelijkheden	Oog voor verschillende arenas	Verdeling kennis en middelen
<b>Teclab</b>	<b>Aanwezig</b> Duidelijk sprake van <i>doelvervlochtening</i> . Bedrijfsleven ziet de afhankelijkheid van de opleidingsinstituten om voor hogere mbo-niveaus op te leiden. Bedrijven erkennen de onderlinge afhankelijkheid om gezamenlijk opleidingen vorm te geven. De school is afhankelijk van de bedrijven voor het inbrengen van expertise, stageplaatsen en middelen.	<b>Aanwezig.</b> Met name door het samenbindende effect van een gezamenlijke historie van de Philips bedrijfsschool is begrip voor cultuurverschillen en een sterke coöperatieve houding. <i>Process agreements</i> zijn gemaakt. Bewust is ook gekozen voor de positionering van Teclab als een aparte bv om als school op deze manier beter aan te sluiten bij het bedrijfsleven. Besluiten worden gezamenlijk genomen.	<b>Aanwezig.</b> Er wordt duidelijk gewerkt aan <i>connecting</i> van actoren. School zet medewerkers uit het bedrijfsleven in om lessen te geven. Bedrijfsleven investeert gezamenlijk in het machinepark van Teclab en bedrijven onderling staan borg voor voldoende leerplekken.
<b>LiS Top</b>	<b>Deels aanwezig.</b> Geen duidelijke <i>doelvervlochtening</i> . School heeft een unieke positie in het land en bedrijven erkennen dat zij moeilijk naar andere onderwijsinstellingen kunnen met dezelfde vraag. Toch stellen bedrijven zich moeilijk als gelijkwaardige partner van de school op. School is zich bewust van de noodzaak om samen te werken met bedrijfsleven omtrent praktijkopdrachten.	<b>Niet aanwezig</b> Het CIV LIS is sterk gelieerd aan de onderwijsinstelling zelf en wordt door de aangesloten bedrijven eerder gezien als onderdeel van de school dan als gezamenlijk construct. Besluitvorming over het CIV vindt binnen de school plaats. Bedrijven worden door de school meer gezien als klanten dan als partner. Er bestaan ook geen duidelijke <i>process agreements</i> tussen de onderlinge partijen.	<b>Deels aanwezig</b> <i>Connecting</i> vindt plaats binnen de school. School kan zelfstandig opereren. De noodzakelijke machines en middelen zijn hiervoor binnen de school aanwezig of worden aangeschaft. Financiering van deze middelen gebeurt door de school zelf. Bedrijven financieren de school niet rechtstreeks. Bedrijven brengen vooral opdrachten en stageplaatsen in.
<b>CIV PCC</b>	<b>Niet aanwezig.</b> <i>Doelvervlochtening</i> niet aanwezig. De onderlinge afhankelijkheid is eerder eenzijdig dan wederkerig. Met name de school is afhankelijk van de input van bedrijven (in de vorm van co-financiering & kennis). De bedrijven zijn redelijk onafhankelijk van de school. Er zijn minder vacatures dan verwacht en bedrijven kunnen medewerkers ook zelf opleiden.	<b>Niet aanwezig.</b> Bij de start van het CIV PCC is gewerkt aan <i>process agreements</i> en zijn er met bedrijven prestatiecontracten afgesloten, echter zonder dat hieraan consequenties worden gekoppeld. Het CIV PCC heeft zowel binnen de school zelf als bij de bedrijven een onduidelijke positionering. Besluitvorming over het CIV vindt binnen de school plaats en bedrijven missen zodoende aansluiting met het CIV.	<b>Niet aanwezig</b> Bij de opstart van CIV PCC was er nauwelijks kennis op het gebied van kunststoffen binnen de school aanwezig. Aangesloten bedrijven worden niet of nauwelijks betrokken voor het leveren van praktijkkennis.
<b>CIV Water</b>	<b>Aanwezig.</b> <i>Doelvervlochtening</i> is aanwezig en er is duidelijk gestuurd op het tot stand komen hiervan. Wederkerige afhankelijkheid is gaandeweg ontstaan. Afhankelijkheid tussen onderwijs en onderzoeksinstellingen was al onderkend binnen Watercampus	<b>Aanwezig</b> In het eerste jaar is sterk geïnvesteerd in het maken van <i>process agreements</i> en de opbouw van onderling vertrouwen en de onderkenning van de verschillen in denkwijze tussen school en bedrijf, waardoor er bewust is gekozen voor het apart positioneren van het bureau CIV Water om zo onafhankelijk van de verschillende partners te kunnen opereren.	<b>Aanwezig.</b> Gezamenlijke kennis- en onderwijsontwikkeling. Medewerkers uit de aangesloten bedrijven leveren als kenniswerker de noodzakelijke praktijkkennis. Docenten uit het onderwijs brengen didactische ervaring in en verwerken kennis tot training- en onderwijsmodules.

Tabel 6.2 Wijze van wederzijdse afhankelijkheid binnen de onderzochte cases

### Samenvatting

Wat kunnen we op basis van bovenstaande concluderen over de relatie tussen de sturing vanuit de overheid en de wederzijdse afhankelijkheid binnen een samenwerking? De eerste verwachting in paragraaf 3.2. luidt:

*V1: Sturing vanuit de overheid heeft invloed op de wijze waarop actoren binnen het netwerk afhankelijk van elkaar zijn*

Uitgaande van de huidige data uit het empirisch onderzoek kan gesteld worden dat deze veronderstelling juist is. Aangezien alleen een onderwijsinstelling binnen de regeling een aanvraag kan doen, subsidie kan ontvangen en automatisch penvoerder is, heeft een onderwijsinstelling binnen de samenwerking een andere positie ten opzichte van de bedrijven waarmee wordt samengewerkt. De

onderlinge afhankelijkheid tussen de partners wordt beïnvloed door de wijze van sturing vanuit de overheid. Dit bevestigt de theorie van Bekkers (2012) dat netwerksturing een bruikbare sturingsvorm is voor de overheid om relaties of spelregels in de samenwerking tussen partijen te beïnvloeden, aangezien netwerksturing effect heeft op de onderlinge afhankelijkheidsrelaties.

De empirie laat ook zien dat in iedere case de wederzijdse afhankelijkheden verschillend zijn. Van de vier onderzochte cases komt bij twee cases naar voren dat de wederzijdse afhankelijkheden niet of onvoldoende worden onderkend. Hoewel de sturing vanuit de overheid binnen alle cases gelijk is blijken de wederzijdse afhankelijkheden binnen de onderzochte cases niet op vergelijkbare wijze te zijn vormgegeven. Blijkbaar is de sturing van de overheid wel een invloedsfactor op de onderlinge afhankelijkheden, maar niet een sterk bepalende factor. Binnen de CIV's waar een duidelijke wederzijdse afhankelijkheid zichtbaar is (Teclab en CIV Water) onderkennen de partners hun wederzijdse afhankelijkheid. Binnen deze CIV's hebben de partners oog voor elkaars posities en zijn kennis en middelen tussen de partners verdeeld. Binnen Teclab is de wederzijdse afhankelijkheid terug te voeren naar een gezamenlijke historie binnen de Philips-bedrijfsschool. Binnen CIV Water is vooral bij de start van het CIV veel geïnvesteerd in netwerkmanagementactiviteiten als *connecting*, *arranging* en het maken van *process agreements*. Binnen de samenwerkingsverbanden LiS TOP en CIV PCC heeft deze investering in mindere mate plaatsgevonden en de wederzijdse afhankelijkheden zijn binnen deze centra ook minder zichtbaar. Sturing vanuit de overheid heeft bij de onderzochte cases invloed op de wederzijdse afhankelijkheden. Toch wordt de manier waarop binnen een samenwerking de wederzijdse afhankelijkheden uiteindelijk door partners wordt onderkent vooral bepaald door de wijze waarop het netwerkmanagement is uitgevoerd.

## 6.4 Onderlinge rolverdeling

### *Analyse*

De onderlinge rolverdeling heeft betrekking op de wijze waarop taken en bevoegdheden binnen het samenwerkingsverband tussen de actoren verdeeld zijn. In paragraaf 2.3 is beschreven hoe door Provan en Kenis (2007) voor de rolverdeling binnen een samenwerkingsverband drie ideaaltypen worden onderscheiden: de *shared governance* of *participant governed network*, de *lead organization network* en de *network administrative organization (NAO)*. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat de onderlinge rolverdeling binnen iedere onderzochte case anders vormgegeven is. Binnen de samenwerkingsverbanden Teclab zijn de rollen verdeeld volgens een *shared governance*, het CIV Water is eerder een *network administrative organization* en binnen de samenwerkingsverbanden LiS Top en CIV PCC is duidelijk sprake van een rolverdeling volgens een *lead organization network*. Hoewel de wijze van sturing vanuit de overheid voor alle onderzochte cases gelijk is, blijkt de uiteindelijke rolverdeling binnen de samenwerking per onderzochte case te verschillen.

De samenwerking binnen Teclab in Eindhoven is vormgegeven in een aparte bv. Hoewel de aandelenverhouding niet volledig evenredig is verdeeld (de onderwijsinstelling Summacollege heeft een de 51 procent van de aandelen en Brainport Industries 49 procent) blijkt in de praktijk dat grote beslissingen in gezamenlijkheid genomen worden. Partners werken binnen Teclab samen op basis van gelijkwaardigheid. Binnen deze samenwerking is sprake van een *shared governance*. Het onderlinge vertrouwen tussen de partners is hoog, mede dankzij de gezamenlijke historie die partners hebben met de Philips-bedrijfsschool. Er is daarnaast duidelijk sprake van hoge betrokkenheid en een duidelijke *goalconsensus* bij de partners. In de regio Eindhoven is sterke behoefte aan goed opgeleide medewerkers op mbo-niveau 4 en 4+ en zowel het Summacollege als Brainport Industries willen met Teclab hiervoor een oplossing bieden. De samenwerkingsrelaties zijn hier horizontaal. Ideeën voor nieuwe activiteiten en initiatieven ontstaan zowel binnen Brainport Industries als het Summacollege

en in gezamenlijk overleg wordt de strategie bepaald. De verantwoordelijkheid voor het behalen van de afgesproken doelen ligt in het collectief en partijen kunnen elkaar daarop aanspreken.

Ook in Leeuwarden is de rolverdeling binnen het CIV Water evenredig verdeeld over de onderwijs- en bedrijfspartners. Met name de *founding fathers* Wetterskip Fryslân en Vitens zijn sterk betrokken bij de organisatie van het CIV en beslissingen worden in gezamenlijkheid genomen. Zowel de *founding fathers* uit het bedrijfsleven als de onderwijsinstelling MBO Life Sciences zien zichzelf als mede-eigenaar van het CIV en voelen zich verantwoordelijk voor de te behalen resultaten. Na een negatief oordeel van de auditcommissie in 2013 hebben de partijen een gezamenlijk project doorlopen dat uiteindelijk heeft geleid tot *goalconsensus* en een nieuw businessplan. Het bureau van CIV Water is bewust apart gepositioneerd van de onderwijsorganisatie en de samenwerkende bedrijven. De onderlinge interactie tussen de samenwerkende partners verloopt via het bureau CIV Water. De medewerkers binnen het bureau houden zich vooral bezig met het management van de samenwerking en kunnen worden gezien als de regisseur binnen de samenwerking. Het bureau van CIV Water heeft daardoor alle kenmerken van *network administrative organization*.

Bij zowel LiS Top als CIV PCC is de onderwijsinstelling de voornaamste trekker en regisseur van de samenwerking. Bij LiS Top is hiervoor bewust gekozen en wordt door alle partijen onderkend dat de scheiding tussen de school LiS en het samenwerkingsverband LiS Top niet scherp te maken is. Zoals geconcludeerd in paragraaf 6.3 is de wederzijdse afhankelijkheid tussen de LiS en de aangesloten bedrijven slechts deels aanwezig. Uit de empirie blijkt dat er geen sprake is van een duidelijke *goalconsensus*. De gesproken respondenten uit het bedrijfsleven voelen zich ook geen eigenaar van het LiS Top. Besluitvorming over de activiteiten binnen LiS Top vinden plaats binnen de school zelf en alle interacties binnen het samenwerkingsverband verlopen via de school.

Bij het CIV PCC is het eveneens de school Deltion College die zich verantwoordelijk voelt voor de uitvoering van de activiteiten binnen het CIV. Met de betrokken bedrijven zijn prestatiecontracten door de school gesloten en besluitvorming omtrent nieuwe activiteiten vindt plaats binnen de school. De samenwerking is duidelijk verticaal, met de school als centrale regisseur binnen het netwerk.

In tabel 6.3 is de onderlinge rolverdeling per samenwerkingsverband schematisch weergegeven.

Onderlinge rolverdeling		
	Bestaan van verschillende rollen	Horizontale / verticale samenwerking
Teclab	<p><b>Shared Governance</b> Binnen een aparte bv werkt de school Summacollege samen met de bedrijven binnen Brainport Industries. Beide partijen zijn aandeelhouder. Brainport Industries opereert als een <b>Network Administrative Organization</b>. Als klein kantoor regisseert Brainport Industries de onderlinge interacties tussen de aangesloten bedrijven.</p>	<p><b>Horizontale samenwerking</b> tussen Brainport Industries en het Summacollege. In onderling overleg worden gezamenlijke activiteiten vastgesteld en besloten over nieuwe investeringen binnen het CIV. De onderlinge samenwerking tussen de bedrijven binnen Brainport Industries is zowel <b>horizontaal</b> als <b>verticaal</b>, waarin het bureau Brainport Industries in overleg met haar leden een regierol heeft gekregen.</p>
LiS Top	<p><b>Lead Organisation Network.</b> Het initiatief tot het CIV en de uitvoering van de activiteiten vinden plaats onder sterke gecentraliseerde sturing vanuit de onderwijsmanager binnen LiS TOP. Het LiS treedt op als netwerkregisseur en er bestaat een geringe onderlinge interactie tussen de bedrijfspartners onderling. Bedrijven nemen de rol van leverancier (van opdrachten en stageplaatsen) en afnemer (van gediplomeerde schoolverlaters).</p>	<p><b>Verticale samenwerking.</b> De positie van LiS TOP wordt gegund door de bedrijven. Gezien de unieke positie van de LiS binnen Nederland als één van de weinige instrumentenmakerscholen kan de LiS optreden als ketenregisseur. Er is geen concrete samenwerking tussen de bedrijven onderling, alle samenwerking verloopt via het LiS.</p>

CIV PCC	<b>Lead Organisation Network.</b> Geringe onderlinge interactie met de bedrijfspartners onderling. Sterk gecentraliseerde sturing, via de netwerkregisseur vanuit de school Deltion. Met de bedrijven zijn in prestatiecontracten afspraken gemaakt over datgene wat de bedrijven leveren en wat zij hiervoor vanuit de school als tegenprestatie mogen verwachten.	<b>Verticale samenwerking.</b> Binnen de school wordt onderwijs ontwikkeld ten behoeve van de kunststofindustrie. De samenwerkende bedrijven dienen als leverancier van kennis, stageplaatsen of materiaal.
CIV Water	<b>Network Administrative Organisation (NAO)</b> Het bureau CIV Water vervult als aparte organisatie of bureau de rol van <b>NAO</b> en voert het procesmanagement tussen de partijen uit het onderwijs en bedrijfsleven. Zowel de bedrijven als het onderwijs brengen en kennis.	Zowel <b>horizontale</b> als <b>verticale samenwerking</b> . In horizontale samenwerking wordt kennis ontwikkeld en gedeeld via expertteams van kenniswerkers uit de bedrijven en onderwijsdeskundigen vanuit de school. Verticale samenwerking is er doordat het bureau CIV Water als procesmanager optreedt bij het samenbrengen van partijen. De inhoudelijke kennis komt van de aangesloten bedrijven en scholen.

Tabel 6.3 Wijze van onderlinge rolverdeling binnen de onderzochte cases

### Samenvatting

Wat kunnen we op basis van bovenstaande concluderen over de relatie tussen sturing vanuit de overheid en de onderlinge rolverdeling binnen een samenwerking? In paragraaf 3.2. is hierover de volgende verwachting geformuleerd:

*V2: Sturing vanuit de overheid heeft invloed op de onderlinge rolverdeling binnen een samenwerkingsverband*

Uit het empirisch onderzoek blijkt echter deze verwachting niet uit te komen. Achterliggende gedachte bij deze verwachting is dat de overheid, door het verstrekken van subsidie aan een onderwijsinstelling en door deze te positioneren als penvoerder, invloed uitoefent op de verdeling van de rollen binnen een samenwerking. De onderwijsinstelling wordt als penvoerder in een machtspositie gebracht ten opzichte van andere actoren binnen de samenwerking. De penvoerder is tenslotte verantwoordelijk voor de juiste besteding van middelen. Echter, hoewel de vorm van sturing bij alle onderzochte cases gelijk is verschilt de gekozen rolverdeling duidelijk per case. Binnen het programma heeft een onderwijsinstelling bij de start en opzet van een samenwerking een duidelijke rol als penvoerder en aanvrager van de subsidie. Toch blijkt dit binnen de onderzochte cases geen invloed te hebben op de wijze waarop de rollen binnen een samenwerking worden verdeeld.

Een mogelijke verklaring voor de gevonden verschillen kan liggen in de rol van het netwerkmanagement. Binnen het programma Toptechniek In Bedrijf wordt bij de vorming van een samenwerkingsverband een duidelijk mandaat gelegd bij een onderwijsinstelling. Alleen een onderwijsinstelling kan een aanvraag doen, subsidie ontvangen en de rol van penvoerder naar het ministerie vervullen. Dit kan worden gezien als een vorm van netwerksturing volgens de theorie van Bekkers (2012). Hoewel sturing vanuit de overheid de onderlinge relaties binnen een netwerk kan beïnvloeden is het vooral het management van het netwerk zelf dat bepalend is voor de rolverdeling. In paragraaf 2.3.1 is beschreven dat niet ieder netwerk per definitie een samenwerkingsverband is. Van het samenwerkingsverband is er sprake wanneer actoren in het netwerk bewust kiezen voor een coöperatieve strategie en een helder beeld hebben van een gezamenlijk doel (er is sprake van *goalconsensus*). Binnen het samenwerkingsverband Teclab is vanaf de start door de partners Summacollege en Brainport Industries voor deze strategie gekozen. Binnen het CIV Water is de keuze voor samenwerken een proces van netwerkmanagement geweest, dat heeft geleid tot een herzien businessplan en andere positionering van het CIV. Binnen LiS TOP en CIV PCC is minder aandacht geweest voor het realiseren van een bepaalde vorm van *goalconsensus*. Bedrijven hebben binnen deze CIV's eerder de rol van klant dan de rol van partner. Bij het tot stand komen van rolverdeling binnen het samenwerkingsverband heeft de wijze van netwerkmanagement blijkbaar een grotere invloed dan de sturing vanuit de overheid.

In het conceptueel model is een verwachte relatie weergegeven tussen onderlinge rolverdeling en wederzijdse afhankelijkheid. Deze verwachting uit paragraaf 3.1 luidt:

*V3: De onderlinge rolverdeling van actoren binnen een samenwerkingsverband heeft invloed op de wederzijdse afhankelijkheid van deze actoren*

Uit de analyse van de empirische data kunnen we stellen dat deze verwachting is uitgekomen. Er bestaat een relatie tussen de onderlinge rolverdeling van actoren binnen het samenwerkingsverband en de wederzijdse afhankelijkheid van deze actoren. Hoe meer macht de penvoerder binnen de samenwerking heeft, doordat hij bijvoorbeeld alleen toegang heeft tot de ontvangen subsidiemiddelen, hoe afhankelijker andere actoren worden van deze penvoerder.

Tegelijk blijkt uit het onderzoek dat zowel de rolverdeling als de wederzijdse afhankelijkheidsrelaties per onderzochte case verschillen. Binnen iedere case heeft de onderwijsinstelling de rol van penvoerder. Binnen iedere case is op dezelfde wijze een subsidieaanvraag gedaan binnen het programma Toptechniek In Bedrijf, zijn businessplannen geschreven en is een samenwerkingscontract opgesteld. Ondanks dezelfde wijze van overheidsturing heeft dit niet geleid tot een vergelijkbare rolverdeling en wederzijdse afhankelijkheden binnen de diverse cases. Mogelijk is de relatie tussen de onderlinge rolverdeling en de wederzijdse afhankelijkheid van actoren binnen het samenwerkingsverband anders dan is opgenomen in het conceptueel model. Zowel Provan en Kenis (2007) als Klijn en Koppenjan (2016) laten het belang zien van de rol van netwerkmanagement voor een effectief samenwerkingsverband. De wijze waarop de afhankelijkheidsrelaties binnen een samenwerking zijn vormgegeven hebben volgens Provan en Kenis ook invloed op de gekozen rolverdeling. Zo heeft binnen een *lead organization network* één van de samenwerkingspartners een duidelijke rol als ketenregisseur. Provan en Kenis stellen dat binnen een *lead organization network* de afhankelijkheidsrelaties tussen de actoren binnen de samenwerking verschillen van de afhankelijkheidsrelaties binnen een *shared governance network* (Provan & Kenis, 2007). Binnen Teclab en CIV Water onderkennen de partners de onderlinge afhankelijkheid en is een doelvervlochten of *goalconsensus* aanwezig. Binnen de samenwerkingsverbanden LIS TOP en CIV PCC is er geen sprake van een duidelijke doelvervlochten. Partners voelen zich minder onderling afhankelijk. De onderlinge rolverdeling binnen LIS TOP en CIV PCC is vooral verticaal vormgegeven. De samenwerking binnen Teclab en CIV Water meer horizontaal.

Blijkbaar beïnvloedt de wederzijdse afhankelijkheid van actoren binnen een samenwerking de wijze waarop de rollen onderling verdeeld worden. Deze relatie zou een aanvulling betekenen op het conceptueel model. Het verband tussen de onderlinge rolverdeling en de wederzijdse afhankelijkheid is wederkerig in plaats van eenzijdig.

## 6.5 Perceptie van succes

### **Analyse**

In paragraaf 2.4.1 is beschreven dat het lastig is de uitkomsten van samenwerking te meten. De beoordeling van het project kan verschillen van actor tot actor en er is geen enkele goede reden te bedenken waarom het oordeel van één of enkele actoren de meetlat voor succes van het gehele netwerk zou moeten zijn (Edelenbos et al., 2013). Om deze reden is besloten om de mate van tevredenheid van actoren met resultaten en de processen als maatstaf voor het succes van de samenwerking te nemen. In het empirisch onderzoek zijn respondenten daarom gevraagd naar hun perceptie van behaalde successen uit het verleden en de verwachting van het succes in de toekomst (zie hiervoor ook het interviewprotocol in bijlage B1).

De vraag naar de perceptie van succes bij de respondent is met opzet open gesteld. Hierdoor kon iedere respondent zijn eigen perceptie van succes relateren aan aspecten die voor hem belangrijk waren. Verschillende actoren binnen een samenwerkingsverband hebben verschillende waarden en doelen die zij met de samenwerking willen bereiken. De individuele perceptie van succes is voor iedere respondent dan ook gerelateerd aan andere aspecten. Uit de gesprekken is ook gebleken dat de aspecten waaraan de perceptie van succes door de respondent worden gerelateerd afhankelijk zijn van de individuele rol die de respondent binnen de samenwerking heeft. De respondenten uit het bedrijfsleven relateren het succes van de samenwerking vooral aan concrete resultaten op het gebied van hogere aantallen gediplomeerde technici. Respondenten vanuit het management van de onderwijsorganisaties zien het succes van de samenwerking vooral gerelateerd aan het aantal betrokken bedrijfspartners en de extra financiële middelen die via de samenwerking worden gerealiseerd. Respondenten met een duidelijke netwerkmanagementrol binnen de samenwerking relateren het succes vooral aan de mate van innovatie en het doorlopen proces. In het onderzoek is de mening van iedere respondent over het succes van de samenwerking even zwaar beoordeeld.

Uit de empirische data blijkt dat alle respondenten het succes voor de toekomst positief formuleren. Over de behaalde successen uit het verleden verschillen de meningen. Hoewel er sprake kan zijn van cognitieve dissonantie (actoren hebben zoveel transactiekosten gemaakt dat zij de uitkomsten hoe dan ook positief waarderen) wordt door respondenten ook kritisch gekeken naar het doorlopen project in het verleden. Zowel de respondenten binnen het CIV PCC als het CIV Water zijn bijvoorbeeld minder positief over het succes in het verleden.

In paragraaf 2.4.2. is gesproken over de mate van strategisch en institutioneel leren, als maatstaf voor succes van een netwerk. Binnen Teclab zijn alle respondenten positief en tevreden over de behaalde successen binnen de samenwerking. De kosten die gemaakt zijn in de input die geleverd is wegen op tegen de opbrengsten en baten. Er zijn positieve ervaringen door alle actoren opgedaan met diverse trainingen die binnen Teclab zijn georganiseerd. Ook is men positief over de wijze waarop besluiten worden genomen en de onderlinge samenwerking wordt vormgegeven. Er is sprake van strategisch leren, partijen onderkennen een onderlinge afhankelijkheid en hebben oog voor de verschillende politieke arena's. Daarnaast zijn er concrete plannen voor een duurzame samenwerking (ook na de subsidieperiode) en kan gesproken worden over een zekere mate van institutioneel leren.

Binnen het LiS Top zijn de respondenten positief over de behaalde resultaten en de huidige situatie. Het aantal bedrijven uit de medische sector waarmee wordt samengewerkt is uitgebreid en medewerkers denken actief mee met de inhoud van de opleiding. Er is dus in een bepaalde mate strategisch geleerd. Over de toekomst van LiS Top zijn de meningen verdeeld. Men heeft twijfels of een structurele relatie met het bedrijfsleven blijft bestaan en er voldoende financiële middelen beschikbaar blijven om de gewenste groei te realiseren. Verwacht wordt dat bedrijven zich niet als mede-eigenaar van samenwerking zullen opstellen en ook niet mee zullen investeren. De vraag is of er een duurzame verandering in structuur zal worden bewerkstelligd en er dus sprake is van institutioneel leren.

Binnen het CIV PCC is gedurende de eerste twee jaar een wisseling geweest in projectleiderschap vanuit het onderwijs. Ook is het oorspronkelijke businessplan geheel herzien. De prestaties uit het verleden werden door beide gesproken respondenten dan ook negatief beoordeeld. Ook de verhouding tussen de kosten en de baten viel volgens de respondenten negatief uit. Aangezien er nog gestart moet worden met de uitvoering van het nieuwe businessplan kon er geen uitspraak gedaan worden over het succes op dit moment. De nieuwe projectleider is positief over de te behalen resultaten in de toekomst.



Het CIV Water erkent dat de objectief meetbare criteria uit het afgesproken prestatiecontract in het verleden niet gehaald zijn. Tegelijk zijn de gesproken personen positief over het leerproces dat binnen het CIV in het verleden heeft plaatsgevonden. Dit proces heeft geleid tot gemeenschappelijke beeldvorming en doelverwevenheid en was noodzakelijk om te komen tot een andere organisatie van de samenwerking tussen het onderwijs en aangesloten bedrijven. Ook binnen dit CIV is het oorspronkelijke businessplan volledig herzien. Voor de toekomst zijn alle respondenten positief en verwachten zij dat het CIV zich kan ontwikkelen tot een duurzaam instituut. Gesteld kan worden dat binnen het CIV Water is geleerd op cognitief, strategisch en institutioneel niveau.

In schema:

	Perceptie van succes			
	Verleden	Heden	Toekomst	Kosten/baten
<b>Teclab</b>	<b>Positief</b> Objectief meetbare criteria (de prestatieafspraken) zijn gehaald en bedrijven, studenten en medewerkers waren tevreden. Onderlinge afhankelijkheid tussen partijen wordt erkend.	<b>Positief</b> Objectief meetbare criteria (de prestatieafspraken) worden gehaald. De samenwerking heeft zowel bij de school als de aangesloten bedrijven veel draagvlak gecreëerd. Doelverwevenheid wordt erkend.	<b>Positief</b> Ook voor de toekomst worden de meetbare criteria realistisch gezien. Daarnaast zijn er concrete plannen om een duurzame structuur, met gelijkwaardige zeggenschap door bedrijven en onderwijs, te realiseren.	<b>Positief</b> Zowel de bedrijfspartners als de onderwijsinstelling geven aan dat de kans groot is dat uiteindelijk met een kostendekkende constructie gewerkt kan worden.
<b>LiS TOP</b>	<b>Positief</b> Objectief meetbare criteria (de prestatieafspraken) zijn gehaald en bedrijven, studenten en medewerkers waren tevreden.	<b>Positief</b> Het aantal bedrijven uit de medische sector breidt uit en respondenten zijn positief over de behaalde doelen en resultaten.	<b>Deels positief/deels negatief</b> Positief wat betreft de versterkte positionering van de LiS als school met een bepaalde naamsbekendheid. Negatief wat betreft de structurele relatie met bedrijven. Deze komt niet vanzelf en onderlinge relatie is niet sterk.	<b>Deels positief/deels negatief</b> Bedrijfsleven heeft onvoldoende oog voor de behoefte vanuit de school om financiële middelen voor de nodige uitbreiding. Risico's en kosten voor de samenwerking worden niet evenredig verdeeld onder de partners, maar liggen vooral bij de school.
<b>CIV PCC</b>	<b>Negatief</b> Objectief meetbare criteria (prestatieafspraken) zijn niet gehaald en ontevredenheid bij betrokken partners.	<b>Geen mening</b> Er is sprake van <i>goal displacement</i> en een wijziging van het oorspronkelijk plan. Ook is het projectmanagement gewisseld. Het CIV maakt hierdoor een doorstart en er moet opnieuw worden gewerkt aan het opbouwen van voldoende draagvlak	<b>Positief</b> Samenwerkende bedrijven en school verwachten met een herzien plan en nieuwe projectleider betere resultaten te kunnen behalen.	<b>Negatief</b> Kosten zijn vooral gemaakt voor onderwijsontwikkeling, waar de samenwerkende bedrijven tot nu toe weinig baat bij hebben gehad. Concrete andere activiteiten zijn onvoldoende ontwikkeld.
<b>CIV Water</b>	<b>Deels positief/deels negatief</b> Respondenten zijn negatief wat betreft het behalen van de meetbare criteria (prestatieafspraken). Daarnaast positief wat betreft het traject van <i>exploring content</i> met het uiteindelijke resultaat van gemeenschappelijke beeldvorming en doelverwevenheid	<b>Positief.</b> Het traject van <i>exploring content</i> heeft geleid tot een <i>goal displacement</i> en herzien businessplan. Er is een succesvol initiatief in co-creatie gerealiseerd op basis waarvan kan worden verder gewerkt.	<b>Positief</b> Het aantal actoren breidt zich uit en waar mogelijk worden andere coalities gevormd. Het CIV Water wordt daardoor steeds meer een duurzame structuur; een 'innovatiemotor' binnen de Topsector Water.	<b>Positief</b> Zowel de bedrijfspartners als de onderwijsinstelling geven aan dat de kans groot is dat uiteindelijk met een kostendekkende constructie gewerkt kan worden.

Tabel 6.4 De perceptie van succes binnen de onderzochte cases

**Samenvatting**

Wat kunnen we uit bovenstaande concluderen over de relaties tussen wederzijdse afhankelijkheid, onderlinge rolverdeling en de perceptie van het succes? De vierde verwachting uit paragraaf 3.1 luidt:

*V4: Hoe hoger de mate van onderlinge afhankelijkheid tussen actoren binnen een samenwerkingsverband hoe hoger de perceptie van het succes van de samenwerking bij deze actoren*

Deze verwachting is juist gebleken. Zowel bij Teclab als bij het CIV Water is geconcludeerd dat de wederzijdse afhankelijkheid tussen de actoren in beide samenwerkingsverbanden duidelijk aanwezig is. Er is in beide samenwerkingsverbanden een doelvervlochten en er wordt op coöperatieve wijze samengewerkt om deze doelen te bereiken. Beide samenwerkingsverbanden zijn ook positief over hun successen in het heden en voor de toekomst en beoordelen de verhouding tussen de kosten en baten van de samenwerking als positief. Minder positief zijn beide andere onderzochte cases. Binnen het LiS Top wordt getwijfeld aan de houdbaarheid van de huidige relatie met het bedrijfsleven. Bedrijven binnen dit samenwerkingsverband stellen zich eerder als klant dan als partner op. Ook zijn er geen duidelijke *process agreements* binnen de samenwerking gemaakt. Binnen het CIV PCC was het ontbreken van een wederzijdse relatie in het verleden de voornaamste reden om de behaalde successen uit het verleden negatief te beoordelen. Voor dit CIV kan gesteld worden dat de mate van onderlinge afhankelijkheid grote invloed heeft op de perceptie van het succes.

Samenwerkingsverbanden met een sterke wederzijdse afhankelijkheid zijn positiever over het succes van samenwerking. Dit komt overeen met de theorie van Klijn en Koppenjan (2016) waarin wordt gesteld dat de kwaliteit van de samenwerking mede wordt bepaald door de mate van strategisch leren. Dus door de mate waarin partijen hun gedrag hebben weten aan te passen vanuit de erkenning van onderlinge afhankelijkheid en oog voor de verschillende (politieke) arena's.

De vijfde en laatste verwachting uit het conceptueel model in paragraaf 3.1 luidt:

*V5: De onderlinge rolverdeling van actoren binnen het samenwerkingsverband heeft invloed op het door de actoren gepercipieerde succes van de samenwerking*

Ook deze verwachting blijkt juist te zijn. Met name de samenwerkingsverbanden waarin sprake is van een horizontale samenwerking blijken hun perceptie van het succes hoger in te schatten. Binnen de LiS Top en CIV PCC is de samenwerking met name verticaal. De onderwijsinstelling treedt, als initiatiefnemer van de samenwerking, op als ketenregisseur en is bepalend voor de besluiten die binnen de samenwerking genomen worden. Als gevolg hiervan stellen de aangesloten bedrijven zich eerder op als klant dan als partner. Bedrijven leveren alleen input wanneer dit gevraagd wordt. Gedeeld eigenaarschap van de samenwerking is dan niet aanwezig en het succes van de samenwerking wordt vooral bepaald door de mate waarin de onderwijsinstelling in staat is zijn afspraken richting het bedrijfsleven na te komen. De theorieën van Provan en Kenis (2007) over de rol van het procesmanagement en de verschillende netwerkstrategieën die een procesmanager kan hanteren worden hiermee bevestigd.

# 7 Conclusies, aanbevelingen en reflectie

## 7.1 Conclusies

In dit onderzoek staat de volgende hoofdvraag centraal:

*Wat is de invloed van sturing door de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking van verschillende Centra voor Innovatief Vakmanschap in Nederland?*

Om tot een antwoord te komen op deze onderzoeksvraag zijn in paragraaf 1.4 zes deelvragen opgesteld. Deze deelvragen vormden de leidraad voor het onderzoek en in de afgelopen hoofdstukken zijn deze vragen stuk voor stuk behandeld. In dit hoofdstuk komen we tot beantwoording van de hoofdvraag, de uiteindelijke conclusie.

Op basis van de behandelde theorie en de analyse van de onderzochte praktijkcases kunnen verschillende conclusies worden getrokken over de invloed van sturing vanuit de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen een publiek-private samenwerking bij de Centra voor Innovatief Vakmanschap in Nederland.

1. *Sturing vanuit de overheid heeft indirect invloed op het gepercipieerde succes van de partners binnen de samenwerking.*

Een eerste conclusie die getrokken kan worden is dat de sturing van de overheid invloed heeft op het gepercipieerde succes van de partners binnen samenwerking. Het feit dat de overheid sturend optreedt (en hier een wijze van monitoring van de resultaten aan koppelt) heeft ervoor gezorgd dat nieuwe samenwerkingsverbanden zijn ontstaan en bestaande samenwerkingen zich sterker hebben kunnen positioneren. Binnen het programma Toptechniek In Bedrijf is vanuit de overheid een mix van verschillende sturingsvormen gebruikt. Zo worden bijvoorbeeld via de sturing op *incentives* financiële middelen beschikbaar gesteld. Dit gaf een startend samenwerkingsverband direct financiële ruimte om eerste investeringen te doen en zichzelf in de markt te positioneren. Via netwerksturing werden samenwerkingsverbanden gedwongen om onderling heldere afspraken te maken. Dit heeft ertoe geleid dat bij verschillende samenwerkingsverbanden overlegstructuren zijn ontstaan tussen onderwijs en bedrijfsleven, die er zonder het programma Toptechniek In Bedrijf niet waren geweest. Vanuit in- en outputsturing zijn afspraken gemaakt over te behalen resultaten, die jaarlijks via een onafhankelijke audit werden gecontroleerd. Uit de analyse blijkt dat een negatief oordeel van de auditcommissie over het samenwerkingsverband een effect heeft op het gepercipieerde succes van de partners binnen de

samenwerking. Vooral wanneer het oordeel van de auditcommissie ook financiële consequenties heeft en het samenwerkingsverband wordt gekort in de beschikbaar gestelde subsidie.

Het effect van sturing op het gepercipieerde succes is indirect. De gehanteerde sturingsvormen beïnvloeden de onderlinge rolverdeling en met name de wederzijdse afhankelijkheid tussen samenwerkingspartners. Zo zullen de bijvoorbeeld onderlinge afhankelijkheden binnen de samenwerking veranderen wanneer een negatieve audit leidt tot een korting op de beschikbaar gestelde subsidie. Een onderwijsinstelling zal als penvoerder in een dergelijke situatie afhankelijker worden van de financiering vanuit het bedrijfsleven om haar doelen te verwezenlijken.

2. *De sturing vanuit de overheid heeft directe invloed op de wederzijdse afhankelijkheden tussen de actoren.*

Een tweede conclusie die getrokken kan worden is dat de sturing van de overheid binnen het programma Toptechniek In Bedrijf een directe invloed heeft op de wederzijdse afhankelijkheden tussen de partners binnen de samenwerking. Allereerst omdat alleen een onderwijsinstelling, als één van de partners, de mogelijkheid heeft om een subsidieaanvraag te doen en financiële middelen te ontvangen vanuit het ministerie van OCW. Daarnaast omdat aan de subsidieverlening enkele duidelijke voorwaarden zijn gesteld. Zo diende het bedrijfsleven evenzoveel te investeren als het aangevraagde subsidiebedrag en was het daarnaast noodzakelijk om met alle regionale partijen plannen af te stemmen en te beschrijven in een regiovisie. Op deze manier is vanuit het ministerie aangestuurd op doelvervlochten tussen regionale partijen en het opstellen van *process agreements* binnen de samenwerking. Bij de vormgeving van deze doelvervlochten en *process agreements* door het samenwerkingsverband speelt het netwerkmanagement een cruciale rol. Het onderzoek heeft laten zien dat, wanneer er vanuit het netwerkmanagement voldoende aandacht wordt geschonken aan de het maken van afspraken en het formuleren van een gezamenlijk doel, het succes van de samenwerkingsverband door meer partners wordt ervaren.

3. *De sturing vanuit de overheid heeft indirecte invloed op de onderlinge rolverdeling tussen de verschillende samenwerkingspartners.*

Een derde conclusie die getrokken kan worden is dat sturing van de overheid indirect de onderlinge rolverdeling tussen de verschillende samenwerkingspartners beïnvloedt. Bij de start van dit onderzoek is de verwachting uitgesproken dat de sturing vanuit de overheid een direct effect zou hebben op de onderlinge rolverdeling. Reden hiervoor was de verwachting dat de penvoerder en aanvrager van de subsidie zichzelf zodanige macht binnen de samenwerking zou toekennen dat hij enkel de rol van ketenregisseur kon innemen. Andere partners binnen het samenwerkingsverband worden dan gedwongen om zich afhankelijk op te stellen ten opzichte van deze ketenregisseur.

Deze verwachting blijkt uit de analyse van de praktijkcases niet uit te komen. Hoewel de onderwijsinstelling in iedere onderzochte case duidelijk de rol van penvoerder heeft, is de onderlinge rolverdeling tussen de samenwerkende partijen per case verschillend. Blijkbaar bestaat er geen directe invloed tussen de sturing van de overheid en de onderlinge rolverdeling tussen de verschillende samenwerkingspartners. De sturing van de overheid zal met het aanwijzen van een penvoerder wel invloed hebben op de onderlinge relaties, maar de rolverdeling binnen de samenwerking wordt beïnvloed door andere factoren: bijvoorbeeld de manier waarop de onderlinge afhankelijkheden binnen een netwerk zijn vormgegeven of de wijze waarop het netwerkmanagement wordt ingevuld. De manier waarop de rollen binnen een samenwerking worden verdeeld is vooral iets wat de samenwerkende partners zelf organiseren. De invloed van sturing vanuit de overheid is hierin beperkt. Dit blijkt wel uit het feit dat in het CIV Water de rol van ketenregisseur niet per definitie binnen het

onderwijs ligt. Ook binnen Teclab wordt de ketenregie onder verantwoordelijkheid van alle partners ingevuld.

## 7.2 Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies kunnen een aantal aanbevelingen worden gedaan.

*Versterk bij de sturing vanuit de overheid de focus op de scale-up in plaats van start-up van samenwerkingsverbanden.*

Het programma Toptechniek In Bedrijf is op dit moment vooral ingericht om de start-up van samenwerkingsverbanden tussen onderwijs en bedrijfsleven te stimuleren. Er wordt uitgegaan van een startsituatie waarin er geen samenwerking is tussen onderwijs en bedrijfsleven. De sturing vanuit de overheid is erop gericht om deze samenwerking te laten ontstaan. Samenwerkingsverbanden moeten starten met het formuleren van een businesscase waarin vooral de te ontwikkelen activiteiten worden beschreven. Ook het fasemodel, dat wordt gebruikt bij de monitoring en audit vanuit de overheid, is gebaseerd op de beoordeling van start-ups. Uit de analyse blijkt echter dat bij de cases waarin een duidelijke positieve perceptie van het succes van samenwerking werd geconstateerd (Teclab en CIV Water) er al een samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven in de regio bestond. Zodoende konden de partners binnen beide cases voortborduren op het opgebouwde onderlinge vertrouwen dat tussen de verschillende partners in het verleden is ontstaan. De sturing vanuit de overheid in het programma Toptechniek In Bedrijf heeft binnen deze cases eerder gewerkt als katalysator dan als initiator. Bij de twee andere onderzochte cases, CIV PCC en LIS TOP, bestond er binnen de regio nog geen duidelijke samenwerking. Vanuit het Deltion College waren er nog geen warme relaties met de kunststofsector binnen CIV PCC en de medische sector was voor de LIS een nieuw marktsegment. Een aanbeveling die hieruit voortvloeit is: wanneer de overheid de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven wil stimuleren, kan beter de focus gelegd worden op het versterken van bestaande regionale initiatieven. Dus niet de start-up van een nieuwe samenwerking stimuleren, maar eerder de scale-up van een reeds bestaande samenwerking bevorderen.

*Meer focus moet gelegd worden op sturing in wederzijdse beeldvorming en sturing op onderlinge relaties.*

Een tweede aanbeveling die uit de conclusies volgt is dat de sturing van de overheid zich meer moet richten op wederzijdse beeldvorming en de onderlinge relaties binnen samenwerking. Uit de analyse blijkt dat de sturing vanuit de overheid op dit moment geen duidelijk effect heeft op de onderlinge rolverdeling. Provan en Kenis (2007) onderscheiden een aantal *key predictors* met betrekking tot de effectiviteit van een gekozen samenwerkingsvorm, waaronder: vertrouwen, doelvervlochtening en de netwerkvaardigheden van de verschillende partners. Volgens Klijn et al. (2010) heeft de procesmanager of netwerkmanager binnen een samenwerkingsverband een belangrijke rol bij het vergroten van onderling vertrouwen, het komen tot doelvervlochtening en het verbeteren van de verschillende netwerkvaardigheden. In de onderzochte cases vond geen actieve sturing vanuit de overheid plaats op de wijze waarop de rol van netwerkmanagement in een CIV is ingevuld. In iedere case is deze anders vormgegeven. Een goede invulling van de rol van procesmanager of netwerkmanager is echter van wezenlijk belang, zoals blijkt uit de case CIV Water. De ervaring die binnen het programma Toptechniek In Bedrijf is opgedaan zou door Platform Bèta Techniek nog meer dan nu, via directe ondersteuning aan iedere CIV, ten gelde kunnen worden gemaakt. Daarmee kom ik tot de derde aanbeveling.

*In de wijze van overheidssturing binnen het programma Toptechniek In Bedrijf zou een duidelijke scheiding moeten komen tussen de rol van adviseur en de rol toezichthouder.*

In de huidige wijze van sturing is de uitvoering van het programma Toptechniek In Bedrijf belegd bij het Platform Bèta Techniek. Het platform is in deze rol allereerst verantwoordelijk voor de juiste wijze van verstrekken van de subsidie en de monitoring op de afgesproken output. Op basis van de adviezen van een onafhankelijke auditcommissie bepaalt het platform of het samenwerkingsverband een volgende tranche van het subsidiebudget kan ontvangen. Daarnaast heeft Platform Bèta Techniek en adviserende rol. Bij de onderzochte cases is ook door het platform ondersteuning verleend. Zo hebben zowel het CIV Water als het CIV PCC hulp gehad van het Platform Bèta Techniek bij het maken van herzien businessplan. In deze rol fungeert het platform als *trusted partner of critical friend*. Door Bekkers (2012) zijn aan sturing op in- en outputparameters een aantal dilemma's verbonden. Eén ervan is dat, wanneer prestaties gekoppeld worden aan bepaalde bonussen, dit kan leiden tot strategisch en risicomijdend gedrag van de bestuurde organisatie of een vorm van *window dressing*. Gezien dit dilemma is het de vraag of de adviserende rol van het platform als *trusted partner of critical friend* te combineren is met een sturende en toezichhoudende rol. Voor een adviserende rol is een bepaalde vertrouwensbasis noodzakelijk en strategisch of risicomijdend gedrag zal dit vertrouwen in de weg staan. Het is dan ook aan te bevelen om als sturende overheid beide rollen duidelijk te scheiden.

## 7.3 Reflectie

### 7.3.1 Reflectie op de gebruikte theorie

Een conclusie uit het onderzoek is dat de sturing vanuit de overheid geen directe invloed heeft op de onderlinge rolverdeling binnen samenwerking. De veronderstelling van dit causale verband was gebaseerd op het onderzoek van Bekkers naar andere sturingvormen uit 1993. De keuze voor een rolverdeling binnen een samenwerking is waarschijnlijk meer het resultaat van het procesmanagement, zoals verwoord in de theorieën van Provan en Kenis (2007). Een procesmanager heeft binnen het samenwerkingsverband een belangrijke rol in het proces van *arranging* en *exploring content*. Het voorbeeld van CIV Water, waar veel energie is gestoken in dit proces, laat dit goed zien. Volgens Provan en Kenis zijn onder andere *onderling vertrouwen* en *goalconsensus* tussen de actoren binnen het samenwerkingsverband belangrijk bij de wijze waarop onderlinge rollen worden verdeeld. De rolverdeling binnen een samenwerking is daarmee het resultaat van de verschillende procesmanagementstrategieën zoals verwoord in tabel 2.2. Uit welke organisatie de procesmanager afkomstig is (een onderwijsinstelling of het bedrijfsleven) is dan minder van belang. Belangrijk is de wijze waarop de procesmanager zijn rol vervult. Het resultaat van beide processen levert een duidelijk beeld van de *common ground* voor alle samenwerkende partijen en legt daarmee ook de wederzijdse afhankelijkheid bloot. Achteraf gezien is deze theorie onvoldoende verwerkt in het conceptueel model.

In het gehanteerde conceptueel model is de causale relatie tussen de onderlinge rolverdeling binnen het samenwerkingsverband en de wederzijdse afhankelijkheid eenzijdig weergegeven. Uit de empirie blijkt echter dat deze causale relatie mogelijk wederkerig is. De wederzijdse afhankelijkheid tussen actoren in een samenwerking is eveneens van invloed op de gekozen rolverdeling. De onderlinge rolverdeling en de wederzijdse afhankelijkheid beïnvloeden elkaar. Binnen de theorie van Provan en Kenis (2007) is de rolverdeling in een samenwerking het resultaat van *common ground* en de *verdeling van kennis en middelen*. Zij leggen ook een relatie tussen de wijze waarop samenwerking is opgebouwd en begrippen als vertrouwen, *goalconsensus*, het aantal actoren en netwerkvaardigheden. Mogelijk is de totstandkoming van een rolverdeling binnen een samenwerking

een iteratief proces, waarin ook de onderlinge afhankelijkheden gedurende het proces kunnen veranderen. Dit inzicht had kunnen leiden tot een andere opzet van het conceptueel model.

### 7.3.2 Reflectie op gebruikte onderzoeksmethode

Als onderzoeksmethode is gekozen voor een casestudy ter toetsing van de causale relaties uit het conceptueel model. Bij de caseselectie is gekozen voor het Most Similar System Design en zijn cases onderzocht waarbij de sturing vanuit de overheid zoveel mogelijk gelijk is. Zodoende is bij de keuze van de te onderzoeken cases geput uit de CIV's die in 2013 zijn gestart. Gezien de betrokkenheid van de onderzoeker bij drie van deze cases bleven slechts zes CIV's over. Van deze zes hebben vier CIV's zich bereid verklaard om deel te nemen als onderzoeksobject. De reden waarom de andere twee CIV's niet wilden deelnemen is niet meegenomen in dit onderzoek. Het door Bekkers (2012) genoemde dilemma van strategisch en risicomijdend gedrag bij in- en outputsturing kan een rol hebben gespeeld bij de CIV's die hebben geweigerd deel te nemen. Toestemming tot deelname aan het onderzoek kan voor de onderzochte CIV's een bewuste strategische keuze zijn geweest die de perceptie van succes beïnvloed. Het effect van dit strategisch en risicomijdend gedrag valt buiten de scope van de onderzoek. Bij de conclusies over de relatie tussen sturing en perceptie van succes is dit effect niet meegenomen.

Door het beperkte aantal onderzochte cases is de externe validiteit van het onderzoek, dus de mate waarin de gevonden resultaten zijn te generaliseren naar vergelijkbare praktijksituaties, beperkt. Om deze externe validiteit te verhogen is meer onderzoek, bij meer verschillende cases, noodzakelijk. Binnen de tijdspanne van dit onderzoek was dit helaas niet mogelijk.

De vooraf gestelde criteria voor het aantal en de verdeling van de respondenten per CIV (zoals verwoord in paragraaf 3.4.3) is bij slechts twee van de vier onderzochte cases gehaald. Binnen het CIV Water heeft één respondent op het laatste moment de afspraak af moeten zeggen en was het niet mogelijk een volgende afspraak te maken. Bij het CIV PCC is alleen gesproken met de voormalige en huidige projectleider van het CIV. Toch is dit CIV meegenomen als praktijkcase aangezien beide respondenten veel informatie konden verschaffen over de te onderzoeken begrippen uit het conceptueel model. De contacten met bedrijven waren binnen het CIV PCC te weinig ontwikkeld om respondenten uit de private sector te benaderen.

### 7.3.3 Mogelijkheden voor verder onderzoek

Uit het onderzoek is gebleken dat het procesmanagement bij de opzet van een publiek-private samenwerking grote invloed heeft op het proces van *arranging*, *exploring content*, *connecting* en het maken van *process agreements*. Uit de cases Teclab en CIV Water is duidelijk geworden hoe belangrijk onderwerpen als doelvervlochten, onderling vertrouwen en afgesproken procedures zijn binnen een samenwerking. Binnen dit onderzoek zijn de gekozen procesmanagementstrategieën per case slechts beperkt belicht. Verder onderzoek naar de invloed van een gekozen procesmanagementstrategie op het succes van de samenwerking is daarom noodzakelijk.

Dit onderzoek is gestart met de vraag wat de invloed is van sturing vanuit de overheid op het gepercipieerde succes van partners binnen publiek-private samenwerking. In het onderzoek is de focus gelegd op een aantal samenwerkingsverbanden tussen onderwijs en bedrijfsleven binnen enkele CIV's. In de onderzochte cases fungeert het Platform Bèta Techniek (als uitvoerende organisatie van het Ministerie van OCW) als de sturende partij. De samenwerkende onderwijsinstellingen en bedrijven binnen een CIV worden gezien als de te besturen organisatie. Binnen de CIV's vindt de publiek-private samenwerking plaats en de overheid treedt sturend op richting de verschillende CIV's. In paragraaf 2.3.4 is geconcludeerd dat er verschillende verschijningsvormen zijn van een publiek-private samenwerking. Zo kan een overheid ook zelf actor zijn binnen een publiek-private samenwerking. Verder onderzoek naar de relatie tussen sturing vanuit de overheid en de wederzijdse

afhankelijkheden tussen actoren binnen deze vorm van samenwerking kan interessante inzichten opleveren, over de rol van de overheid als *samenwerkende overheid* of *responsieve overheid*, zoals verwoord door Steen et al. (2015).



# Bibliografie

## Geraadpleegde wetenschappelijke literatuur

- Bekkers, V. (1993). *Nieuwe vormen van sturing en Informatisering*. Delft: Eburon.
- Bekkers, V. (2012). *Beleid in beweging. Achtergronden, benaderingen, fasen en aspecten van beleid in de publieke sector*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Bovens, M., 't Hart, P., & van Twist, M. (2012). *Openbaar bestuur*. Deventer: Wolters Kluwer business.
- Edelenbos, J., Van Buuren, A., & Klijn, E. (2013). Connective Capacities of Network Managers. *Public Management Review*, 15:1, 131-159.
- Kaats, E., & Opheij, W. (2012). *Leren samenwerken tussen organisaties*. Deventer: Kluwer.
- Ke, Y., Wang, S., Chan, A., & Cheung, E. (2009). Research Trend of Public-Private Partnership in Construction Journals. *Journal of Construction Engineering And Management*, 1076-1086.
- Klijn, E., & Koppenjan, J. (2016). *Governance networks in the public sector*. Oxon: Routledge.
- Klijn, E., Steijn, B., & Edelenbos, J. (2010). The impact of network management on outcomes in governance networks. *Public Administration*, 1063-1082.
- Klijn, E., & Twist, M. v. (2007). PPS in Nederland: retoriek of bloeiende praktijk. *BSIK-onderzoek, Vernieuwende ruimtegebruik*, 15.
- Kwak, Y., Chih, Y., & Ibbs, C. (2009). Towards a Comprehensive Understanding of Public Private Partnerships for Infrastructure Development. *California Management Review*, 51(2), 51-78.
- Lecy, J. D., Mergel, I. A., & Schmitz, H. (2014). Networks in Public Administration: Current scholarship in review. *Public Management Review*, 16(5), 643-665.
- Provan, K. G., & Kenis, P. (2007). Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness. *Journal of Public Administration Research*, 18:229-252.
- Provan, K. G., & Brinton Milward, H. (2001). Do networks really work? A framework for evaluating public-sector organizational networks. *Public Administration Review*, 414-423.
- Schaeffer, P., & Loveridge, S. (2002). Toward an understanding of types of public-private cooperation. *Public Performance & Management Review*, 26(2), 169-189.
- Steen, M. v., Scherpenisse, J., & Twist, M. v. (2015). *Sedimentatie in sturing. Systeem brengen in netwerkend werken door meervoudig organiseren*. Den Haag: NSOB.
- Steijn, B., Klijn, E., & Edelenbos, J. (2011). Public Private partnerships: added value by organizational form of management? *Public Administration*, vol 89 (4), 1235-1252.
- Tang, L., Shen, Q., & Cheng, E. (2010). A review of studies on Public-Private Partnership projects in the construction industry. *International Journal of Project Management*, 683-694.

- Verweij, S. (2015). Management and Public-Private Cooperation in the A15 MaVa Project. *International Journal of Project Management*, 33(1), 189-200.
- Wenger, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization*, 7(2), 225-246.

### Geraadpleegde documenten en websites

- Berends, E., Kuiper, C., Van Staalduinen, P., & Van den Toren, J. P. (2014). *Auditrapportage 2014 Dynamiek onderweg, Midterm review Centres of expertise & Centra voor innovatief Vakmanschap*. Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- Boer, C. d. (2009). *Sector investeringsplan HBO 2011-2016*. Den Haag: Platform Beta Techniek.
- Casteren, W. v., Warps, J., & Jager, C. J. (2015). *Evaluatie Toptechniek in Bedrijf*. Nijmegen: ResearchNed.
- CIV PCC. (2012). *Businessplan Centrum voor Innovatief Vakmanschap 'Polymeren, coatings en composieten'*. Zwolle: CIV PCC.
- CIV Water. (2012, oktober). *Centrum voor innovatief vakmanschap Water, Businessplan*. Opgeroepen op juni 04, 2016, van Toptechniek in Bedrijf: <http://www.centravoorinnovatiefvakmanschap.nl/samenwerkingsverband-detail.html/samenwerkingsverband/60/regio/13/showCategories/all>
- CIV Water. (2016, januari 14). *Centrum voor Innovatief Vakmanschap Water (CIV Water) Businessplan*. Opgeroepen op juni 2, 2016, van [civwater.nl](http://www.civwater.nl): <http://www.civwater.nl/rapportages>
- Heemskerk, E., & Zeitlin, J. (2014). *Public-private partnerships in Dutch vocational education and training: Learning, monitoring and governance*. Den Haag: Platform Bèta techniek.
- Hermans, C. (2010). *Sectorinvesteringsplan MBO 2011-2016*. Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- LiS. (2012, juni). *Jaarverslag 2011*. Opgeroepen op maart 20, 2016, van Leidse instrumentmakers School: <http://www.lis-mbo.nl/upload/1184-jaarverslag-2011-ter-publicatie.pdf>
- LiS. (2015, juni). *Leidse instrumentmakers School*. Opgeroepen op maart 20, 2016, van Geïntegreerd jaardocument 2014: <http://www.lis-mbo.nl/upload/2267-lis-gjd-2014-compleet-webversie.pdf>
- Ministerie van BZK. (2013). *De Doe-Democratie. Kabinetsnota ter stimulering van een vitale samenleving*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Ministerie van BZK. (sd). *Doe-democratie*. Opgeroepen op 01 12, 2016, van Doe-democratie: <http://doedemocratie.net/content/ministerie-van-bzk>
- OCW, M. v. (2003). *Deltaplan Beta Techniek, actieplan voor de aanpak van tekorten aan bèta's en technici*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- PBT. (2012a, maart 1). *Publicatie Centra voor innovatief vakmanschap*. Opgeroepen op maart 15, 2016, van Toptechniek in Bedrijf: <http://www.toptechniekinbedrijf.nl/kennisprogramma/download/16-publicatie-centra-voor-innovatief-vakmanschap.html>

- PBT. (2012b, maart 1). *Publicatie Regiovisie*. Opgeroepen op maart 15, 2016, van Toptechniek in bedrijf: <http://www.toptechniekinbedrijf.nl/kennisprogramma/download/17-publicatie-regiovisie.html>
- PBT. (2012c, maart 1). *Publicatie procedure en beoordelingskader*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van Toptechniek in bedrijf: <http://www.toptechniekinbedrijf.nl/kennisprogramma/download/14-publicatie-procedure-en-beoordelingskader.html>
- PBT. (2012d). *Publiek Privaat Profileren*. . Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- PBT. (2013, april). *Fasemodel publiek-private samenwerking in het beroepsonderwijs*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van Centra voor innovatief vakmanschap: <http://www.centravoorinnovatiefvakmanschap.nl/files/Fasemodel%20publiek-private%20samenwerking%20in%20het%20beroepsonderwijs%20april%202013%20%5Bdef%5D.pdf>
- PBT. (2015, september 21). *Landkaart met alle mbo en hbo centra*. Opgeroepen op mei 2016, 04, van Publiek Privaat Samenwerken: <http://www.publiekprivaatsamenwerken.nl/kennisprogramma/links-download/downloads/overig/landkaart-met-alle-mbo-en-hbo-centra>
- PBT. (2016a). *Platform Beta Techniek*. Opgeroepen op 03 14, 2016, van [www.platformbetatechniek.nl](http://www.platformbetatechniek.nl): <http://www.platformbetatechniek.nl/organisatie/organisatie>
- PBT. (2016b, maart 24). *One pager: missie, definitie en kenmerken Centra*. Opgeroepen op mei 04, 2016, van Publiek Privaat Samenwerken: <http://www.publiekprivaatsamenwerken.nl/kennisprogramma/links-download/downloads/overig/one-pager-missie-definitie-en-kenmerken-centra>
- PPS Netwerk Nederland. (2016). *Politiek & Beleid*. Opgeroepen op augustus 2, 2016, van PPS Netwerk: <http://www.ppsnetwerk.nl/Politiek-en-Beleid>
- Rotterdam, Gemeente. (sd). *Cityportal Rotterdam*. Opgeroepen op 01 20, 2016, van [www.rotterdam.nl](http://www.rotterdam.nl): <http://www.rotterdam.nl/socialimpactbondsrotterdam>
- Staalduinen, P. v., Berends, E., Douma, B., Kuiper, C., & Toren, J. P. (2014). *Dynamiek onderweg, Midterm review Centres of expertise & Centra voor innovatief vakmanschap*. Den Haag: Platform Beta Techniek.
- Teclab. (2012, oktober 5). *Businessplan van het Centrum voor Productietechnologie, Teclab*. Opgeroepen op maart 30, 2016, van Toptechniek in Bedrijf: [http://www.centravoorinnovatiefvakmanschap.nl/entity-file/entity/samenwerkingsverbanden/field/samenwerkingsverband\\_pdf/instance/9/locale/1/download/1/samenwerkingsverband/9/regio/3/showCategories/all](http://www.centravoorinnovatiefvakmanschap.nl/entity-file/entity/samenwerkingsverbanden/field/samenwerkingsverband_pdf/instance/9/locale/1/download/1/samenwerkingsverband/9/regio/3/showCategories/all)
- Teclab. (2014). *Samen bouwen aan een sterk merk. Terugblik op 2 jaar Teclab. Monitor augustus 2012-juli 2014*. Eindhoven: Teclab.
- Touw, C. V. (2013). *Ruimte voor ontwikkeling*. Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2005). *Het ontwerpen van een onderzoek* (3e druk, 7e oplage ed.). Utrecht: LEMMA BV.

Watercampus. (2016). *Over de Watercampus*. Opgeroepen op juni 05, 2016, van Watercampus.nl:  
<http://watercampus.nl/over-watercampus/>

WRR. (2013). *Naar een lerende economie, Investeren in het verdienvermogen van Nederland*.  
 Amsterdam: Amsterdam University Press.

## Gesproken respondenten

### *CIV 1: Teclab*

Naam	Organisatie	Functie	Datum gesprek
Antoine Wintels	Summa College	Voorzitter CvB	06-04-2016 (telefonisch)
Herman Rusch	VLS GL	Directeur	07-04-2016
Hans van Brussel	Teclab	Manager	07-04-2016
John Blankendaal	Brainport Industries	Directeur	18-04-2016

### *CIV 2: LiS*

Naam	Organisatie	Functie	Datum gesprek
Frank Molster	LiS Top	Manager	01-04-2016
Dick Harms	LiS	Directeur	01-04-2016
Erik Knol	Qeam	Adviseur	04-04-2016 (telefonisch)
Pieter Kappelhof	Hittech	Hoofd Ontwikkeling	26-05-2016

### *CIV 3: CIV PCC*

Naam	Organisatie	Functie	Datum gesprek
Jan van Uitert	CIV PCC	Projectleider	22-04-2016
Bas de Koekkoek	CIV PCC	Voormalig projectleider	10-05-2016 (telefonisch)

### *CIV 4: CIV Water*

Naam	Organisatie	Functie	Datum gesprek
Pieter Hoekstra	CIV Water	Projectleider	23-05-2016
Peter Kloosterman	Vitens	Teammanager	14-06-2016 (telefonisch)
Marcel van der Horst	MBO Life Science en CIV Water	Directeur	25-05-2016 (telefonisch)

# BIJLAGEN

# B1 Interviewprotocol

Doel	Vragen
<b>Intro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedanken voor de tijd</li> <li>• Voorstellen onderzoeker</li> <li>• Bedoeling van onderzoek en interview uitleggen;               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ relatie tussen wijze van sturing en succes van de samenwerking;</li> <li>○ onderzoek naar vier samenwerkingsverbanden;</li> <li>○ aanbevelingen voor de M&amp;A cyclus</li> </ul> </li> <li>• Vragen/onzekerheden respondent?</li> <li>• Toestemming opnemen?</li> <li>• Transcript voorleggen</li> <li>• Anonimiseren?</li> </ul>
<b>Rol verdeling</b>	<b>Functie en rol van de respondent binnen de samenwerking</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke activiteiten voor verantwoordelijk?</li> <li>• Aan wie wordt verantwoording afgelegd?</li> <li>• Hoe is de governance georganiseerd?</li> </ul>
<b>Sturing</b>	<b>Ontstaan en doel van de samenwerking</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe is het Centrum gestart?</li> <li>• Wat is volgens de actor <b>het gezamenlijke probleem</b> ?</li> <li>• Wat is volgens de actor <b>de gekozen oplossing(en)</b>?</li> <li>• Hoe zijn de tussentijdse audits verlopen?</li> </ul>
<b>Wederzijdse afhankelijkheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hebben de verschillende samenwerkingspartners in <b>voldoende mate middelen tot hun beschikking</b> om hun doelen te bereiken?</li> <li>• Hoe belangrijk zijn deze middelen en zijn <b>deze ergens anders</b> op te halen?</li> <li>• Bestaat er een <b>eenzijdige of wederkerige afhankelijkheid</b>?</li> <li>• Zijn actoren <b>kritisch, betrokken en/of vergelijkbaar</b></li> </ul>
<b>Onderlinge rolverdeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is er sprake van een <b>verdeling van taken en bevoegdheden</b>?</li> <li>• Welke actoren hebben <b>frequent contact</b> en welke niet?</li> <li>• Welke actoren staan in <b>het centrum van de samenwerking</b> en welke <b>aan de rand</b>?</li> <li>• Is er sprake van een <b>verschil in verantwoordelijkheden</b> binnen samenwerking?</li> </ul>
<b>Perceptie van succes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welk oordeel heeft de actor over <b>de prestaties van het CIV van de afgelopen jaren</b>?</li> <li>• Welk oordeel heeft de actor over <b>de prestaties van het CIV op dit moment</b>?</li> <li>• Welk oordeel heeft de actor over <b>de prestaties van het CIV voor de toekomst</b>?</li> </ul>
<b>Nabrand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is volgens u de meest effectieve wijze van sturing vanuit de overheid?</li> </ul>

# B2 Codeerschema

Concept	Uiting	Code
<b>Sturing</b>	Klassieke vorm: er is sprake van een besturend orgaan en een gestuurd systeem	1.1
	Op in- en outputparameters: afspraken worden vooraf vastgelegd, gebruik wordt gemaakt van budgetten en kentallen	1.2
	Op incentives: er wordt gebruikgemaakt van (gedragsbeïnvloedende) subsidies,	1.3
	Netwerksturing: veranderen van posities van partijen in een netwerk, onderlinge relaties tussen partijen of de spelregels binnen de samenwerking	1.4
	Gemeenschappelijke beeldvorming: partijen worden bij elkaar gebracht voor overleg, onderhandeling of uitruil. Resultaat is veelal vastgelegd convenant of contract	1.5
<b>Wederzijdse afhankelijkheid</b>	Onderkennen van onderlinge afhankelijkheid	2.1
	Oog hebben voor verschillende arena's	2.2
	Noodzakelijke kennis en middelen zijn verdeeld over verschillende actoren	2.3
<b>Onderlinge rolverdeling</b>	Er bestaan verschillende rollen en verantwoordelijkheden (denk aan leverancier, ontwerper, adviseur, expert, beslisser, regisseur, makelaar, gebruiker of netwerkmanager)	3.1
	Er is sprake van een horizontale of verticale samenwerking	3.2
<b>Perceptie van succes van samenwerking</b>	Tevredenheid van de actor over de prestaties van de samenwerking in het verleden	4.1
	Tevredenheid van de actor over de prestaties van de samenwerking op dit moment	4.2
	Tevredenheid van de actor over de toekomstige prestaties van de samenwerking	4.3
	Tevredenheid van de actor over de ervaren uitkomsten versus de transactiekosten van de samenwerking	4.4