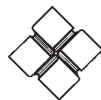


LEIDING GEVEN IN PROCESSEN VAN CO-EVOLUTIE

Over de co-evolutie van beleidsvoorkeuren binnen het
Deltaprogramma

Ytsen Deelstra



Eburon
Delft 2014

ISBN 978-90-5972-851-6

Uitgeverij Eburon
Postbus 2867
2601 CW Delft
tel.: 015-2131484 / fax: 015-2146888
info@eburon.nl / www.eburon.nl

Omslagontwerp: Textcetera, Den Haag
Grafisch ontwerp: Textcetera, Den Haag

© 2014 Y. Deelstra. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

VOORWOORD

De inspiratie om dit proefschrift over co-evolutie en leiderschap te schrijven is voor een belangrijk deel terug te voeren op het aanstekelijke enthousiasme van oud-collega en vriend Sibout Nooteboom die in 2006 in zijn promotieonderzoek het begrip adaptieve netwerken introduceerde. Als management consultant bij DHV werd ik door het concept van adaptieve netwerken gegrepen. Ik zag dat deze adaptieve netwerken waarin formele en informele macht met elkaar verbonden worden door de deelnemers, invloedrijk zijn. In mijn werk voor het ministerie van Infrastructuur en Milieu werd ik dagelijks geconfronteerd door de spannende relatie tussen formele en informele macht. Ik zag dat er inderdaad adaptieve netwerken bestaan die pogingen ondernemen om innovaties te laten slagen en daarbij formele macht van functionarissen in de organisatie nodig hebben. De intrigerende vraag kwam op wat maakt dat deze functionarissen zich laten verleiden om beslissingen te nemen die op het eerste gezicht tegen hun belangen op de korte termijn ingaan. Toen in 2007 de ruimte ontstond om zelf promotieonderzoek te gaan doen, was dan ook direct duidelijk dat nieuwe vormen van leiderschap binnen publieke besluitvorming, zoals adaptieve netwerken deze vertonen, het onderwerp was dat ik wilde gaan onderzoeken. Hoe dit zou leiden tot voorliggend proefschrift was echter nog verre van duidelijk. Achterafgezien bleek een aanzienlijke zoektocht nodig om de benodigde duidelijkheid en scherpte te bereiken.

Dat leiderschap ergens over gaat, een (beleids)inhoudelijke kant heeft, was mij al wel duidelijk. Echter het beleidsinhoudelijke aspect kreeg voor mij pas een diepere betekenis toen ik mijn beoogde casus, het Deltaprogramma, ging zien door de conceptuele lens van co-evolutie, zoals Lasse Gerrits dat voor de verruiming van de Westerschelde en de Elbe had onderzocht. Ik realiseerde mij dat de aanbevelingen die de tweede Deltacommissie onderleiding van Cees Veerman op een beklemmende wijze had neergelegd, de potentie hadden om te leiden tot een radicale herinrichting van het Nederlandse watersysteem, die een nieuw co-evolutionair pad zou kunnen inhouden. Dat zou bijzonder zijn in een land dat vooral op consensus gericht is en daardoor vooral via de incrementele weg tot verandering komt. De benodigde graad van samenwerking om tot de door de commissie voorgestelde immense systeemverandering te komen leek mij ongekend. Bij mijn eerste kennismaking met de samenwerkingsvragen als consultant en onderzoeker tijdens het initiëren van het Deltaprogramma door het ministerie van Verkeer en Waterstaat werd ik dan ook niet teleurgesteld. De ambities van het ministerie om niet alleen het inhoudelijke vraagstuk maar ook de samenwerking met provincies, waterschappen, gemeenten, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en bedrijfsleven op te pakken, bleek groot. Zo ook de behoefte aan duidelijke rollen, helderheid over de inhoudelijke opdracht aan het Deltaprogramma en de Deelprogramma's en scherp gedefinieerde taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Dit terwijl een deel van de te implementeren aanbevelingen van de commissie een aanpassing van de institutionele structuur betrof, waardoor er over taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden juist nog onzekerheid bestond. Een van de uitkomsten van

de institutionele aanpassing is dat het Deltaprogramma een nieuwe figuur toevoegt aan de onderlinge verhoudingen tussen de verschillende overheidslagen: de Deltacommissaris. Zou deze nieuwe functionaris kunnen fungeren als een wettelijk verankerde verbinder tussen formeel en informeel leiderschap zodat de innovaties die nodig zijn voor de grote systeemverandering sneller geïmplementeerd raken?

Geïntregerd door bovenstaande vraag over de nieuwe institutionele setting en het leiderschap dat van het Deltaprogramma uitgaat doordat partijen er in samenwerken, triggerde bij mij een derde vraagstuk. Dit is het vraagstuk van sociale co-evolutie binnen de co-evolutie van het watersysteem met onze maatschappij. Als zoveel partijen met elkaar samenwerken op verschillende schaalniveaus, met verschillende belangen, hoe kunnen zij dan hun voorgenomen ingrepen zodanig in dezelfde richting laten wijzen dat deze de benodigde systeemsporg realiseren? Met het stellen van deze vraag werd duidelijk waar over mijn onderzoek moest gaan. Over de manier waarop leiderschap invloed uitoefent op de sociale co-evolutie van beleidsvoorkeuren in het Deltaprogramma. Maar dan wel een vorm van sociale co-evolutie die in verband wordt gebracht met de co-evolutie tussen het fysieke watersysteem en de maatschappij. Immers de voorkeuren van de partijen die in het Deltaprogramma samenwerken, gaan ergens over. Zij houden rekening met systeemdruk door klimaatverandering en zeespiegelstijging, zij beogen om het fysieke systeem in een andere toestand te brengen, waardoor de bescherming tegen overstromingen nog beter wordt en we verstandiger omgaan met de zoetwatervoorraden van ons land.

Nadat het ei was gelegd over het vraagstuk, de conceptualisering en de casus, begon een broedproces. Een mooi idee uitbroeden tot een volwaardig proefschrift bleek na een optimistische start een ware uitdaging voor een consultant die na 10 jaar niet-wetenschappelijk werk, geconfronteerd werd met roestige eigen onderzoeksvaardigheden. Door te doen, scherp je jezelf weer aan. Onzeker en met ontzag voor de grote hoeveelheid werk, ben ik de uitdaging toch aangegaan om de berg te verzetten. Ik kijk daar nu met dankbaarheid op terug. Velen zijn tot steun geweest om de uitdaging te volbrengen. Ik bedank Geert Teisman en Lasse Gerrits voor hun geduldige manier van begeleiden, waarbij zij mij op de noodzakelijke momenten confronteerden met mijn eigen verantwoordelijkheden als promovendus. Ik bedank Royal HaskoningDHV en het ministerie van Infrastructuur en Milieu omdat zij mijn promotieonderzoek financieel mogelijk hebben gemaakt. Ik bedank Sibout Nooteboom, Job van den Berg en Wouter Kessler, met wie ik een praktijkboek over leiderschap heb mogen schrijven onder de titel 'Kwartiermakers van de toekomst' voor de inspiratie die ik via het schrijven van dit boek heb mogen opdoen. Zonder de tussenstap in mijn denkproces die dit boek is geweest, had ik het waarschijnlijk opgegeven. Ik bedank al mijn respondenten voor hun medewerking aan dit onderzoek, zonder jullie bereidheid om met mij te delen hoe het Deltaprogramma door verschillende leiders is aangestuurd, zou dit proefschrift er niet zijn gekomen. Ik bedank daarbij in het bijzonder Hetty Klavers, Jolinda van der Endt, Lilian van den Aarsen en Bart Parmet voor de steun die bleek uit hun voortdurende interesse in mijn vorderingen.

Tot slot bedank ik Annet, Sipke en Lieke voor hun geduld en hun liefde.

INHOUD

Voorwoord	5
1 Leiding geven in processystemen	15
1.1 Leiders worden geconfronteerd met co-evolutie van fysieke en sociale systemen	15
1.2 Het Deltaprogramma	19
1.3 Processen van co-evolutie in het Deltaprogramma	20
1.4 Onderzoeksvragen	22
2 Co-evoluerende systemen en leiding geven in complexiteit	25
2.1 Inleiding op gebruikte theoretische concepten	25
2.1.1 Co-evolutie tussen het fysieke en sociale systeem	25
2.1.2 Sociale co-evolutie en synchronisatie	28
2.1.3 Theoretische bouwstenen	30
2.2 Co-evolutie	31
2.2.1 Sense-making als proces van sociale co-evolutie	32
2.2.2 Patronen van variatie en selectie in socio-ecologische co-evolutie	36
2.3 Synchronisatie bevorderend leiderschap	41
2.3.1 Wederzijdse afhankelijkheid tussen leiders door overlappende systeemgrenzen	41
2.3.2 Conditie voor aanpassing van afbakeningskeuzes door leiders	44
2.3.3 Leiderschap uit interacties	46
2.4 Beantwoording van deelvraag 1	49
3 Een kwalitatieve methode voor casusonderzoek	51
3.1 Wetenschapsfilosofische positie	51
3.1.1 Over de aard van kennis en werkelijkheid	52
3.1.2 Consequenties voor het onderzoek naar complexe sociale systemen	55
3.1.3 Beantwoording van deelvraag 2a	57
3.2 Operationalisering	58
3.2.1 De institutionele context: systeemlaag 1	61
3.2.2 Synchronisatie door samenwerking: systeemlaag 2	62
3.2.3 Synchronisatiebevorderend leiderschap in systeemlaag 2 en 3	66
3.2.4 Beantwoording deelvraag 2b	68
3.3 Vormgeving van het onderzoek	70
3.3.1 Uitwerking van deelvraag 3	70
3.3.2 Uitwerking van deelvraag 4	74

4	Het Deltaprogramma als proces	77
4.1	De ontwikkeling van het Deltaprogramma als proces	78
4.1.1	Deltaprogramma als proces volgens commissie Veerman	78
4.1.2	Het geëvolueerde proces van het Deltaprogramma	82
4.2	De beleidsinhoudelijke doelen en de afgebakende fysieke systemen	91
4.2.1	Doelen en fysieke systemen volgens de commissie Veerman	91
4.2.2	Doelen en fysieke systemen volgens de initiatiefnemers van het Deltaprogramma	94
4.3	De institutionele context van het processysteem	98
4.3.1	Handelingsmogelijkheden overstromingsrisico's	98
4.3.2	Handelingsmogelijkheden zoetwatervoorziening	100
4.4	Samenvattende conclusies: synchronisatiemogelijkheden in het Deltaprogramma	100
5	Attractor basins van de fysieke systemen	103
5.1	Attractor basin van het fysieke systeem van overstromingsrisico's	104
5.1.1	Afbakeningskeuzes als gevolg van Deltabeslissingen Veiligheid en Ruimtelijke Adaptatie	105
5.1.2	Veronderstelde werking van het fysieke systeem	109
5.1.3	Attractor basin fysieke systeem van overstromingsrisico's	110
5.2	Attractor basin voor de inrichting van het hoofdwatersysteem	111
5.2.1	Specificatie van de Deltabeslissing Rijn-Maasdelta	112
5.2.2	Veronderstelde werking van het fysieke systeem	115
5.2.3	Attractor basin voor de inrichting van het hoofdwatersysteem	117
5.3	Attractor basin voor de zoetwatervoorziening	118
5.3.1	Specificatie van de Deltabeslissingen Zoetwatervoorziening en Peilbeheer IJsselmeer	118
5.3.2	Veronderstelde werking fysieke systeem	123
5.3.3	Attractor basin voor het fysieke systeem van zoetwatervoorziening	126
5.4	Samenvattende conclusies	129
6	De co-evolutie van beleidsvoorkeuren	131
6.1	Het fysiek systeem van overstromingsrisico's	132
6.1.1	Gevonden beleidsvoorkeuren en de richting ervan in de geprojecteerde attractor basins	133
6.1.2	Beschrijving procesverloop, gemaakte selecties van systeemtoestanden en prevalentie	136
6.1.3	Analyse van type co-evolutie	139
6.2	Inrichting hoofdwatersysteem met betrekking tot overstromingsrisico's	141
6.2.1	Gevonden beleidsvoorkeuren en richting ervan in geprojecteerde attractor basins	141
6.2.2	Analyse van type co-evolutie	147
6.3	Fysiek systeem van zoetwatervoorziening	148

6.3.1	Gevonden beleidsvoorkeuren en richting ervan in geprojecteerde attractor basins	149
6.3.2	Beschrijving procesverloop, gemaakte selecties van systeem-toestanden en prevalentie	153
6.3.3	Analyse van type co-evolutie	156
6.4	Samenvattende conclusies	157
6.4.1	Co-evolutie beleidsvoorkeuren ten aanzien van overstromingsrisico's	158
6.4.2	Co-evolutie beleidsvoorkeuren ten aanzien van de inrichting van het hoofdwatersysteem	159
6.4.3	Co-evolutie beleidsvoorkeuren ten aanzien van de zoetwatervoorziening	160
6.4.4	Beantwoording deelvraag 3	161
7	Complexiteitsleiderschap	163
7.1	Fysiek systeem van overstromingsrisico's	164
7.1.1	Leideractiviteiten en leiderinteracties	165
7.1.2	Analyse invloed leiderinteracties op vorming en synchronisatie beleidsvoorkeuren	175
7.1.3	Analyse invloed leiderschapstypen op type co-evolutie	179
7.2	Inrichting hoofdwatersysteem met betrekking tot overstromingsrisico's	181
7.2.1	Leideractiviteiten en leiderinteracties	181
7.2.2	Analyse invloed leiderinteracties op vorming en synchronisatie beleidsvoorkeuren	186
7.2.3	Analyse invloed leiderschapstypen op type co-evolutie	188
7.3	Fysiek systeem van zoetwatervoorziening	189
7.3.1	Leideractiviteiten en leiderinteracties	190
7.3.2	Analyse invloed leiderinteracties op vorming en synchronisatie beleidsvoorkeuren	201
7.3.3	Analyse invloed leiderschapstypen op type co-evolutie	205
7.4	Samenvattende conclusies	207
7.4.1	Leiderschap en co-evolutie fysieke systeem van overstromingsrisico's	208
7.4.2	Leiderschap en co-evolutie inrichting hoofdwatersysteem	208
7.4.3	Leiderschap en co-evolutie fysieke systeem van zoetwatervoorziening	209
7.4.4	Beantwoording van deelvraag 4	210
8	Conclusies	213
8.1	Toegepaste theoretische concepten	213
8.2	De invloed van leiderschap op de co-evolutie van beleidsvoorkeuren	216
8.2.1	Co-evolutie en leiderschap voor het systeem van overstromingsrisico's	217
8.2.2	Co-evolutie en leiderschap voor het systeem van Zoetwatervoorziening	220
8.2.3	Leiderschap dat via synchronisatie symbiotische co-evolutie bevordert	222

8.3	Theoretische reflectie op de patronen van co-evolutie, synchronisatie en leiderschap	225
8.3.1	Socio-ecologische co-evolutie mede verklaren vanuit sociale co-evolutie	226
8.3.2	CLT in de context van programmamanagement: het belang van synchronisatie	227
8.4	Reflectie op de gebruikte theorie en suggesties voor de invulling van vervolgonderzoek	229
8.5	Aanbevelingen aan de leiders binnen het Deltaprogramma	231
	Samenvatting	233
	Summary	241
	Bibliografie	245
	Bijlage 1: Vragenlijstonderzoek Samenhang Deltaprogramma	253
	Bijlage 2: Vragenlijst voor de diepte-interviews	259
	Bijlage 3: Leden Stuurgroepen Deltaprogramma	263
	Bijlage 4: Formele institutionele context	265
	Bijlage 5: Topic lijst diepte-interviews programmadirecteuren en directeur staf Deltacommissaris	273
	Bijlage 6: Verantwoording selectie respondenten diepte-interviews	275
	Bijlage 7: respondenten diepte-interviews	285
	Curriculum Vitae	287

1 LEIDING GEVEN IN PROCESSYSTEMEN

1.1 Leiders worden geconfronteerd met co-evolutie van fysieke en sociale systemen

De fysieke leefomgeving en de maatschappij zijn met elkaar verweven en beïnvloeden elkaars ontwikkeling; dit inzicht ontleen we aan de toepassing van complexiteittheorie in de sociale wetenschappen, zoals de benadering van socio-ecologische systemen (Folke, 2006). De fysieke omgeving beïnvloedt de manier waarop mensen hun samenlevingen inrichten door de mogelijkheden die de omgeving biedt voor hun activiteiten. Andersom hebben menselijke activiteiten impact op de fysieke omgeving doordat ze de omgeving bebouwen en inrichten met huizen, bedrijven en infrastructuur. Het fysieke en het sociale zijn zodanig met elkaar verweven geraakt dat het te beschouwen is als één systeem dat omvangrijk en complex is, waarvan het fysieke deelsysteem de ontwikkeling van het sociale beïnvloed en vice-versa. De overstromingen in Duitsland van juni 2013 zijn een voorbeeld van de wijze waarop een fysiek watersysteem reageert op de ingrepen vanuit het sociale systeem. In dit voorbeeld heeft het bouwen van dijken als reactie op hogere waterstanden, zonder dat extra ruimte voor water is gecreëerd, tot een situatie geleid waarin het water niet snel genoeg kon worden afgevoerd waardoor dijken zijn doorgebroken met overstromingen als gevolg.

De wederzijdse beïnvloeding van het sociale en het fysieke systeem duiden we in deze studie als een proces van socio-ecologische co-evolutie in een complex samengesteld omvattend systeem (Gerrijs, 2008; Norgaard, 1994; Norgaard, 1984). Deze conceptualisering met behulp van de complexiteitstheorie benadrukt twee aspecten die van belang zijn om te begrijpen hoe deze twee systemen op korte en lange termijn met elkaar omgaan. Ten eerste benadrukt het dat complexe systemen zich in de tijd ontwikkelen en dynamisch van aard zijn. Ten tweede benadrukt co-evolutie de wederzijdse relatie tussen systemen door in te gaan op processen van variatie en selectie waarmee systemen 'druk' op elkaar uitoefenen. Het begrip co-evolutie stelt de ontwikkeling van het samengestelde systeem centraal. Uitgaande van co-evolutie tussen twee deelsystemen hebben beiden eigen 'trajecten' van ontwikkeling, zoals het alsmaar aanleggen van dijken als ingrepen vanuit het sociale systeem in antwoord op de dreiging vanuit het fysieke systeem. Echter deze trajecten ontvouwen zich niet onafhankelijk van elkaar. Ze versterken elkaar soms, negeren elkaar een tijd lang of stuiten hard op elkaar, zoals in het voorbeeld van de overstromingen in Duitsland. Het is mogelijk dat deze recente botsing tussen het fysieke en het sociale systeem in Duitsland leidt tot het inslaan van een nieuw traject van het sociale systeem dat andere ingrepen in het fysieke systeem selecteert dan voorheen.

Het handelen van beleidsmakers en beslissers (we gebruiken in deze studie de term leiders) gericht op het beheersen van of omgaan met de fysieke (leef)omgeving wordt in deze studie eveneens door een complexiteitswetenschappelijke bril gezien. Dit perspectief hanterend vinden processen van co-evolutie niet alleen plaats tussen het sociale systeem als omvattend maatschappelijk systeem en het fysieke, maar ook (of juist) tussen deelsystemen van het sociale systeem en deelsystemen van de fysieke werkelijkheid. Een complicerende factor daarbij is dat onderdelen van het sociale systeem, zoals burgers en bedrijven en ook de Europese Unie, Rijksoverheid en regionale overheden met elkaar co-evolueren. Dit wordt sociale co-evolutie genoemd. Deze sociale co-evolutie vindt plaats binnen een proces van socio-ecologische co-evolutie. We duiden daarbij het handelen van leiders in een sociaal deelsysteem als sociale co-evolutie, terwijl de uitkomsten van hun handelen in de vorm van ingrepen in een fysiek systeem een vorm van socio-ecologische co-evolutie tussen het fysieke en het sociale systeem betreft. Het ontwikkelen van beleid wordt in deze studie dan ook als een co-evolutionair proces binnen een sociaal systeem beschouwd. Een dergelijk proces omvat een initiatiefnemer die met stakeholders ingrepen bedenkt, de effecten ervan onderzoekt en tot besluiten komt over de uitvoering van een reeks ingrepen. In een dergelijk proces ontwikkelen de deelnemers inzichten over de werking van het fysieke systeem, worden voorkeuren voor ingrepen uitgewisseld en ontstaan nieuwe inzichten en voorkeuren. In de literatuur over complexe sociale systemen wordt een dergelijk deelsysteem van leiders en andere belanghebbenden die met elkaar gedurende een proces (beleids)ingrepen voorbereiden en uitvoeren ook wel een processysteem genoemd (Teisman, Buuren, & Gerrits, 2009). Dit idee nemen we hier over.

Dit proefschrift richt zich op co-evolutie als een empirisch waarneembaar fenomeen. Er wordt in de wetenschap wel geschreven over het fenomeen co-evolutie, maar een rijke empirische waarneming ervan staat nog in de kinderschoenen. Eerdere onderzoeken naar socio-ecologische co-evolutie (Kallis & Norgaard, 2010; Gerrits, 2008) focussen daarbij vooral op de wederzijdse systeemdruk tussen fysieke en sociale systemen en maken daarbij vooral gebruik van inzichten uit de evolutionaire economie, die toepasbaar zijn gemaakt op publieke besluitvorming. In een dergelijke benadering staat een analyse van de wederzijdse systeemdruk tussen het sociale systeem dat ingrepen doet in het fysieke systeem centraal. In eerder onderzoek wordt dan ook gefocust op de ingrepen die het sociale systeem realiseert als uitkomst van processen binnen het sociale systeem. Deze studie voegt een stap toe door te focussen op processen van co-evolutie binnen een sociaal systeem gegeven de systeemdruk van het fysieke systeem.

De institutioneel vastgelegde 'arbeidsverdeling' tussen organisaties maakt dat er onder condities van toenemende complexiteit van de omgeving wederzijdse afhankelijkheden zijn ontstaan tussen organisaties bij het beheren van een fysiek deelsysteem als het watersysteem. In de bestuurskunde is dit inzicht in eerste instantie geconceptualiseerd als beleidsnetwerken (Kickert, Klijn, & Koppenjan, 1997) en later doorontwikkeld tot de notie van de eerder genoemde processystemen. Om tot een gewenste toestand van het fysieke systeem te komen zijn organisaties in processystemen van elkaar afhankelijk omdat individuele ingrepen per organisatie niet noodzakelijkerwijs in dezelfde richting werken. Dit

impliceert dat onderling afgestemde ingrepen kunnen bijdragen aan het bereiken van een gunstige vorm van co-evolutie tussen het fysieke en het sociale systeem. Dit gegeven nodigt uit om de ontwikkeling van voorkeuren (voor ingrepen in een fysiek systeem) van organisaties in een processysteem eveneens als co-evolutie te conceptualiseren. Het betreft dan de sociale co-evolutie van voorkeuren van organisaties in verschillende deelsystemen van het sociale systeem. De co-evolutie tussen systemen kan theoretisch gezien drie vormen aannemen (Teisman, Buuren, & Gerrits, 2009; Gerrits, 2008):

1. Het traject van het ene systeem kan leiden tot het niet meer kunnen voortbestaan van het andere systeem, we spreken van parasitaire co-evolutie.
2. Beide systemen maken elkaars voortbestaan onmogelijk, we spreken van interfererende co-evolutie.
3. Beide systemen versterken elkaars trajecten wederzijds en houden zo elkaars voortbestaan in stand, we spreken van symbiotische co-evolutie.

We illustreren deze drie vormen van co-evolutie aan de hand van belangentegenstellingen en rivaliteiten die kunnen bestaan tussen verschillende organisaties die gezamenlijk een stroomgebied beheren (Sabatier, Focht, Lubell, Trachtenberg, Vedlitz, & Matock, 2005). Een bekend fenomeen bij het gezamenlijk beheer van stroomgebieden is dat de voorkeuren voor ingrepen in het stroomgebied kunnen verschillen voor beheerders van boven- en benedenstroomse gebiedsdelen. Van tegengestelde voorkeuren van organisaties kan sprake zijn als de organisatie verantwoordelijk voor het bovenstroomsgebied maatregelen neemt die de afvoer van hoogwater versnellen, waardoor de problemen stroomafwaarts toenemen. Als dergelijke voorkeuren de optimale inrichting van het gehele stroomgebied verhinderen dan luidt de analyse van co-evolutie dat bovenstroomse voorkeuren parasiteren op de benedenstroomse voorkeuren. Wanneer benedenstroomse organisaties hierop reageren door bijvoorbeeld de rivier af te dammen, waardoor de waterstanden stroomopwaarts toenemen dan kunnen we spreken van een interfererend patroon van co-evoluerende voorkeuren. Mochten de beneden en bovenstroomse organisaties gezamenlijk een optimale inrichting op het schaalniveau van het gehele stroomgebied realiseren dan is sprake van symbiotische co-evolutie van voorkeuren.

Een interessant vraagstuk is daarom hoe leiders omgaan met de processen van co-evolutie waarmee zij binnen een processysteem worden geconfronteerd en in hoeverre zij er in slagen om voorkeuren van verschillende organisaties gelijkgericht te maken. In dit onderzoek gebruiken we hiervoor het begrip synchronisatie. Dit begrip wordt in de fysica, computerwetenschappen en (neuro)psychologie veel gebruikt, maar wordt in de sociale wetenschappen relatief weinig toegepast. In de literatuur over systeeminnovatie vinden we eerste toepassingen van het begrip synchronisatie dat gebruikt wordt voor het vinden van verklaringen voor een vergelijkbaar co-evolutionair proces binnen een sociaal systeem. Synchronisatie staat bij systeeminnovatie voor het afstemmen van de toepassing van innovaties door gebruikers, de aanpassingen die gebruikers daarbij aan de oorspronkelijke innovatie doen en de systeeminnovaties die hierdoor co-evolueren vanuit individuele innovatiepogingen (Pel, 2012). In deze studie bouwen we op deze gedachte voort en passen we het begrip

synchronisatie toe op de co-evolutie van voorkeuren voor ingrepen in fysieke systemen. We focussen daarbij op de bijdrage van leiders aan het synchroniseren van voorkeuren. Zodat we kunnen nagaan hoe leiders via gesynchroniseerde voorkeuren (met mogelijke symbiotische co-evolutie van voorkeuren tot gevolg) kunnen bijdragen aan symbiose tussen het sociale en het fysieke systeem. De co-evolutie tussen het fysieke en het sociale veroorzaakt daarbij dat de co-evolutie binnen het processysteem wordt beïnvloed door de systeemdruk van het fysieke systeem, de huidige inrichting van het fysieke systeem op basis van eerder gedane ingrepen en tot slot de wijze waarop leiders in het processysteem de systeemdruk van het fysieke systeem percipiëren op basis van beelden over de werking van het systeem.

Om de wijze waarop organisaties tot beslissingen komen over het realiseren van ingrepen en over de synchronisatie van voorkeuren voor dergelijke beslissingen tussen organisaties, richten wij ons in deze studie op leiders. Leiders kunnen formele leiders van organisaties zijn, maar dat is niet noodzakelijk het geval. Recente literatuur wijst erop dat individueel gedrag van leiders slechts een klein deel van de interacties in het sociale systeem verklaart die leiden tot ingrepen van organisaties in hun omgeving. Leiders zijn voor hun effectiviteit afhankelijk van anderen in het netwerk (Teisman, Nooteboom, & Deelstra, 2011; Hazy, Goldstein, & Lichtenstein, 2007; Uhl-Bien, Marion, & McKelvey, 2007). Vanwege afhankelijkheden tussen organisaties om doelen te realiseren (zoals hier boven aangehaald) bestaan er ook afhankelijkheden tussen leiders. Daarnaast zijn leiders afhankelijk van de informatie die anderen in hun eigen organisaties genereren, bijvoorbeeld over de mate waarin voornemens aansluiten bij belangen van andere organisaties of over de wijze waarop het fysieke systeem zich zal ontwikkelen en reageert op ingrepen. Zo beschouwd zijn de uitkomsten welke een processysteem bestaande uit meerdere organisaties en hun leiders en medewerkers genereert (in termen van ingrepen in het fysieke systeem) niet alleen afhankelijk van het gedrag van individuele leiders maar ook van interacties tussen leiders en tussen leiders en andere personen. In de literatuur over leiderschap wordt daarom gesproken over complexiteitsleiderschap. Deze term is afgeleid van de Complexity Leadership Theory (CLT) (Uhl-Bien, Marion, & McKelvey, 2007). CLT vat leiderschap op als een eigenschap die ontstaat uit de interacties die binnen een sociaal systeem plaatsvinden en niet als individueel gedrag. In deze studie gebruiken we complexiteitsleiderschap daarom als begrip om het leiderschap aan te duiden dat uit genoemde interacties voortkomt. Volgens deze opvatting leidt complexiteitsleiderschap tot uitkomsten of beslissingen over ingrepen die het sociale systeem (uiteindelijk) in het fysieke systeem doet. Daarbij vormt complexiteitsleiderschap een mogelijke verklaring voor de wijze waarop het proces waarin opvattingen of voorkeuren over benodigde ingrepen in het fysieke systeem evolueren en met elkaar co-evolueren. Doordat het fysieke systeem reageert op de ingrepen die volgen op de uitvoering van het besluit, is te verwachten dat de co-evolutie tussen het processysteem en het fysieke systeem van invloed is op de co-evolutie van de voorkeuren binnen het processysteem.

De empirische waarneming van co-evolutie in het kader van dit proefschrift vindt plaats in een samengestelde casusstudie in Nederland, te weten het Deltaprogramma. Dit is een nationaal programma waarin de rijksoverheid samen met regionale, lokale en functionele overheden en met participatie van maatschappelijke partijen en bedrijfsleven besluiten

voorbereidt om de veiligheid tegen overstromingen en de zoetwatervoorziening op de lange termijn te waarborgen. Dit programma is te beschouwen als een vorm van leidinggeven binnen een processysteem, met de nadrukkelijke wens om slim en vroegtijdig voorbereid te zijn op veranderingen in het fysieke systeem (zoals klimaatontwikkeling en de impact ervan op het functioneren van watersystemen) en daarnaast de eigen handelingen van verschillende organisaties in het processysteem vroegtijdig te synchroniseren. In dat opzicht is de samengestelde casus zelf al een voorbeeld van ambities tot symbiotische co-evolutie tussen het fysieke en het sociale, waarbij tevens symbiose binnen het sociale wordt nagestreefd. De vraag is vervolgens wel of deze ambities ook worden gerealiseerd en of er mogelijk onvoorziene parasitaire of interfererende co-evolutie optreedt binnen het sociale systeem of met het fysieke systeem. In de onderstaande paragraaf lichten we het Deltaprogramma als een samengestelde casus nader toe om te komen tot de centrale vraag van het onderzoek en de uitwerking van de centrale vraag in deelvragen.

1.2 Het Deltaprogramma

In 2007 gaf de staatssecretaris van het ministerie van Verkeer en Waterstaat (inmiddels opgegaan in het ministerie van Infrastructuur en Milieu) opdracht aan de Tweede Delta-commissie om advies uit te brengen hoe de kust van Nederland voor de lange termijn veilig kan worden gemaakt, gegeven klimaatverandering en zeespiegelstijging. De commissie heeft aan deze opdracht haar eigen invulling gegeven door zich te richten op de kust en het riviersysteem en door naast waterveiligheid de zoetwatervoorziening mee te nemen. In 2008 heeft de commissie haar advies uitgebracht, waarin zij kwam met 12 aanbevelingen. De aanbevelingen betroffen ten eerste 6 specifieke deelgebieden waarin volgens de commissie maatregelen nodig zijn. Ten tweede gingen de aanbevelingen over 3 generieke beleidsthema's, namelijk het verhogen van de veiligheidsnormen voor waterkeringen, de zoetwatervoorziening en voorschriften voor de bebouwing van land in relatie tot waterveiligheid. Ten derde en laatste, deed de commissie aanbevelingen over de bestuurlijke organisatie. Zij stelde voor om het Deltaprogramma in te stellen, waarin de inhoudelijke aanbevelingen uitgewerkt moeten worden, zodat de maatregelen op basis van deze uitwerking uitgevoerd kunnen worden. Het Deltaprogramma zou onder leiding moeten komen van een Deltaregisseur, die namens een Ministeriele Stuurgroep het Deltaprogramma operationeel aanstuurt. De bekostiging van het Deltaprogramma zou plaats moeten vinden via een Deltafonds, waardoor het Deltaprogramma een apart onderdeel is van de rijksbegroting.

De aanbevelingen zijn eind 2008 door het kabinet overgenomen, waarop het Deltaprogramma is ingesteld. Na een periode van 'kwartiermaken' is de Deltaregisseur begin 2010 benoemd, die inmiddels Deltacommissaris (DC) is gaan heten, en zijn 6 gebiedsgerichte en 3 generieke Deelprogramma's (gemodelleerd naar de indeling van de aanbevelingen van de commissie) operationeel. Elk Deelprogramma heeft een programmabureau, geleid door een programmadirecteur, dat de besluitvorming door Rijk en de andere overheden voorbereidt. Wat betreft de doelstelling richt het Deltaprogramma zich op de veiligheid tegen overstromingen en het veiligstellen van de zoetwatervoorziening van Nederland op de zeer lange termijn (zichtjaar 2100).