

ZORG NAAR DE TOP

COMPLEXITEITSTHEORETISCH ONDERZOEK NAAR REGIONALE ZORGNETWERKEN

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van
de graad van doctor aan de Universiteit Twente
op gezag van de rector magnificus,
prof. dr. W.H.M. Zijm
volgens het besluit van het College voor Promoties
in het openbaar te verdedigen
op donderdag 4 december 2008 om 13.15 uur

door

Johannes Hendrikus Laurentius Vorst
Geboren op 23 september 1953
te Leiden.

De promotoren prof. dr. ir. T. de Vries en prof. dr. A. Zuurmond, alsmede copromotor dr. B.P. Veldkamp, hebben het proefschrift goedgekeurd.

ISBN 978 90 90 23770 1
© 2008 J.H.L. Vorst, Leiderdorp.

Voor Arachne



Pallas Athene verandert Arachne in een spin:

Arachne is een Lydisch meisje dat het waagde de godin Pallas Athene uit te dagen tot een wedstrijd in het weven. Zij won en Pallas vernielde uit afgunst haar weefsel, waarna Arachne zich ophing.

Maar toen zij hing, kreeg Pallas medelijden, bevrijdde haar en zei: 'Leef voort! Maar leef wel aan een draad, stom kind! En spin geen hoop op later, want jouw straf geldt ook als vonnis voor je kinderen en heel je nageslacht', waarna zij haar ten afscheid met een sap van toverkruiden besprenkelde; direct bij het voelen van dat pijnlijk vocht vielen haar lokken af, verdwenen ook haar neus en oren, een piepklein hoofdje kreeg ze, heel haar lijf is ingekort. Haar smalle ledematen steken nu als sprietten uit en de rest is buik; toch weet zij daaruit nu nog steeds een draad te spinnen: net als eerst blijft zij als spin haar weefsel maken.

Ovidius *Metamorphosen*, boek VI, regel 135 - 145.

Inhoud

Voorwoord.....	9
Hoofdstuk 1 Van zorgplanning naar zelfsturende netwerken	11
1.0 Inleiding.....	11
1.1 De zorg is ziek	11
1.1.1 De zorg in de pers	12
1.1.2 De zorg volgens de overheid	13
1.1.3 Zorg in de toekomst	14
1.1.4 Naar een oplossing	15
1.2 Provinciale vierjarenplannen uit 'Moskou aan zee'.....	17
1.2.1 Medebewind in een maakbare samenleving	17
1.2.2 Ziekenhuisplannen.....	18
1.2.3 De plancyclus.....	18
1.2.4 Bouwinitiatieven.....	19
1.2.5 De balans opgemaakt	19
1.3 De zorg als stelsel	20
1.3.1 Stelselherziening noodzakelijk	20
1.3.2 Esping-Andersens typologie van stelsels.....	21
1.3.3 Zorg op de driesprong.....	23
1.4 Scheiding van wegen	24
1.4.1 Twee routes	24
1.4.2 Een logische keuze	26
1.4.3 De overgang	26
1.5 Zelfsturende regionale netwerken	27
1.5.1 Regiovisie	27
1.5.2 Product en proces	28
1.5.3 Strategisch Programma Regiovisie Zorg	28
1.5.4 Katalyserende werking.....	30
1.6 De probleemstelling.....	30
Hoofdstuk 2 Netwerken in perspectief.....	33
2.0 Inleiding.....	33
2.1 Organiseatiekundig perspectief.....	35
2.2 Bedrijfskundig perspectief	42
2.3 Bestuurskundig perspectief	49
2.4 ICT-perspectief	55
2.5 Eén algemeen model.....	61
2.5.1 Wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen? ..	64
2.5.2 Welke aangrijpingspunten zijn er tot zover voor sturing?	64
Hoofdstuk 3 Complexiteitstheoretisch perspectief; bergbeklimmen	67
3.0 Inleiding.....	67
3.1 Zorg is een complex systeem	68
3.1.1 Modellen van complexe systemen.....	69
3.1.2 Een vergelijking van beide systemen	71
3.1.3 Onze modellen van de zorg	72
3.1.4 Complexe, zichzelf aanpassende systemen	73

3.1.5 Zelforganisatie van net werken.....	75
3.2 Het gedrag van een Complex Adaptief Systeem (CAS)	76
3.2.1 Attractors	76
3.2.2 De fase- of parameterruimte	78
3.2.3 Verandering	80
3.2.4 Baks zandhopen.....	81
3.2.5 'The game of life'	82
3.3 Op zoek naar geschiktheid	84
3.3.1 Geschiktheidslandschappen	85
3.3.2 Een eenvoudig adaptielandschap als grondmodel.....	86
3.3.3 Gecorreleerde adaptielandschappen (NK-model)	88
3.4 Evolutie van co-evolutie.....	91
3.4.1 Wapenwedloop of berusting	91
3.4.2 Evolutie in gekoppelde landschappen (NKCF-model)	93
3.4.3 Naar de 'Rand' of de 'Sweet Spot'	96
3.5 De brug naar de organisatiekunde	98
3.6 Een meer menselijk gezicht.....	100
3.7 Conclusie en onderzoeksvragen	104
Hoofdstuk 4 Onderzoeksopzet.....	107
4.0 Inleiding.....	107
4.1 Ontologische en epistemologische achtergronden	107
4.2 Te hanteren methoden	110
4.2.1 Veldonderzoek	110
4.2.2 Experiment	110
4.2.3 Survey research.....	112
4.2.4 Case study	112
4.3 Bepaling van de netwerken	114
4.4 Enquêteformulier en verwerking	116
4.5 (Non) respons	117
4.5.1 Nederland in internationaal perspectief	117
4.5.2 Oorzaken van non respons	118
4.5.3 Hoe erg is het?	118
4.5.4 Oplossingen.....	119
4.5.5 Te volgen werkwijze	120
4.6 Kwaliteit van het gehanteerde onderzoeksontwerp	120
4.7 Operationalisering van de onderzoeksvariabelen	121
4.7.1 Sterkte van de koppelingen	122
4.7.2 Omgevingscomplexiteit.....	123
4.7.3 Geschiktheid	124
4.7.4 Clippingers stereotypen	125
Hoofdstuk 5 Onderzoeksresultaten, descriptief	127
5.0 Inleiding.....	127
5.1 Opzet en uitvoering enquête	128
5.2 Respons	129
5.3 Gegevens van de deelnemende organisaties	132
5.4 Contacten met andere organisaties.....	133
5.5 Aard en sterkte van de relaties.....	136

5.6 Omgevingscomplexiteit	145
5.7 Kwaliteit	150
5.7.1 Regionale zorgkwaliteit.....	150
5.7.2 De kwaliteit van de eigen organisatie	152
5.8 Stellingen m.b.t. Clippingers stereotypen.....	155
5.9 Kenschets van de verschillende regio's.....	162
Hoofdstuk 6 Onderzoeksresultaten, verklarend gedeelte	165
6.0 Onderzoeksvragen	165
6.1 Is er sprake van 'netwerkvorming' in de verschillende regio's en welke vorm neemt die aan?	165
6.2 Kan er een maat gegeven worden aan de sterkte van de 'koppelingen' tussen organisaties binnen de netwerken?	169
6.3 Is er verschil in sterkte van de 'koppelingen' tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?	171
6.4 Bestaat er een relatie tussen de 'sterkte van de koppelingen' binnen het regionale netwerk en de kwaliteit van de zorg in toto in die regio? ..	171
6.5 Is er sprake van verschil in beleving van de 'omgevingscomplexiteit' in de verschillende regio's en in welke vorm?	172
6.6 Kan er een maat gegeven worden aan deze 'omgevingscomplexiteit'?.....	173
6.7 Bestaat er een relatie tussen de 'omgevingscomplexiteit' en de kwaliteit van de regionale zorg in toto in die regio?.....	175
6.8 Kunnen de twee onafhankelijke variabelen sterkte van de 'koppelingen' binnen het netwerk' en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de afhankelijke variabele 'geschiktheid' van de regionale zorg verklaren?	176
6.9 Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffmans geschiktheidlandschap?	176
6.10 In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidlandschap van Kauffman en de stereotypen van Clippinger?.....	179
Hoofdstuk 7 Conclusie en discussie.....	187
7.0 Inleiding.....	187
7.1 Conclusies ten aanzien van de onderzoeksvragen	188
7.1.1 Wat verstaat men onder een netwerk?	189
7.1.2 Wat is het mechanisme van netwerken?	191
7.1.3 Waar bevinden zich de aangrijpingspunten voor overheidssturing?	198
7.2 Discussie	202
7.2.1 Discussiepunt 1) Is de rijksoverheid goed bezig met het stellen van centrale regels? en in het verlengde daarvan: Is een decentrale overheid als de provincie niet beter geschikt voor de aansturing van netwerken?....	202
7.2.2 Discussiepunt 2) Is de zelfsturing in netwerken voor alle problemen een goede oplossing?	204
7.2.3 Discussiepunt 3) Zijn de koppelingen in de zorgnetwerken al sterk genoeg?.....	204
7.2.4 Discussiepunt 4) Bepalen de zaken ons of wij de zaken, oftewel wat heeft de overhand: determinisme of teleologie?	206
7.2.5 Discussiepunt 5) Gaat het hier om reële zaken of om beleving?.....	205
7.2.6 Discussiepunt 6) Wat heeft de sociologie aan de complexiteitstheorie?.....	207
7.2.7 Discussiepunt 7) Is er niet dringend behoefte aan een relationele sociologie i.t.t. een attribuutgerichte sociologie?	209
7.3 Suggesties voor verder onderzoek	210

Geraadpleegde literatuur

Bijlagen

- I. De provincie Zuid-Holland en haar geschiedenis
- II. De Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV)
- III. De Richtlijnen ex WZV voor de categorie inrichtingen voor geestelijk gehandicapten
- IV. Zorgthema's op de driesprong van stelsels
- V. Het Integraal Plan Zwakzinnigenzorg
- VI. Netwerken zit de provincie in de genen
- VII. Scheefheidparameter P
- VIII. Sociale attractors
- IX. Gecorreleerd adaptielandschap NK -model
- X. Verzonden vooraankondiging enquête
- XI. Aanbiedingsbrief enquête d.d. 16 januari 2006
- XII. Enquêteformulier
- XIII. Aanwijzingen bij het invullen + kaart gezondheidsregio's
- XIV. Lijst van aangeschreven organisaties regio Zuid-Holland Noord
- XV. Lijst van aangeschreven organisaties regio Midden-Holland
- XVI. Lijst van aangeschreven organisaties regio Den Haag e.o.
- XVII. Lijst van aangeschreven organisaties regio Delft/Westland/Oostland
- XVIII. Lijst van aangeschreven organisaties regio Nieuwe Waterweg Noord
- XIX. Lijst van aangeschreven organisaties regio Rijnmond Centrum
- XX. Lijst van aangeschreven organisaties regio Rijnmond Zuid
- XXI. Lijst van aangeschreven organisaties regio Zuid-Holland Zuid

Samenvatting

Summary

Voorwoord

Op uitnodiging van mijn eerste promotor Theo de Vries ben ik aan het schrijven van dit proefschrift begonnen, niet wetende dat het mij een kleine tien jaar zou gaan kosten. Dat laatste ligt geheel en al aan mijzelf en het is aan mijn (co)promotors te danken dat het toch nog tot een goed einde is gebracht. Ik kan namelijk, evenmin als een klein kind in een kamer vol speelgoed, in één rechte lijn van de ene kant naar de andere kant lopen. En de wereld van de Complexiteitstheorie (het 'tamme' zusje van de Chaostheorie) is als een kamer vol speelgoed, of liever nog: een wondere wereld als die van Alice in Wonderland. Het is een intellectuele achtbaan waar je na kennismaking of een beetje misselijk uitstapt of euforisch vanwege de adrenalinerush. Bij mij was het laatste het geval. Het heeft mij een venster op de werkelijkheid geopend, dat ik nooit meer sluit.

Het schrijven van een proefschrift voelt een beetje aan als het rijden van een bergetappe in de Tour de France. Als je met moeite de ene col bedwongen hebt, dient de volgende steile etappe omhoog zich al weer aan. Maar eindelijk bij het schrijven, of zoals mijn tweede promotor Arre Zuurmond het zou zeggen - het componeren - gaat het opeens allemaal erg snel. Maar ook hier weer het risico te gaan freewheelen. "Niet wat interessant is opschrijven, maar wat relevant is", luidde steevast het advies van mijn coaches. Hun aanwezigheid was voor mij tijdens de rit onmisbaar, zowel in mentaal als wetenschappelijk opzicht. Het enthousiasme van copromotor Bernard Veldkamp bijvoorbeeld heeft mij echt over de laatste meters gekregen.

Ik zal het missen, de wekelijkse gang op de donderdagavonden naar de Leidse Hooigracht en iets minder frequent die naar het Haagse Plein 1813 of het restaurant bij de tennisbaan, waar het overleg met de respectieve promotors plaatsvond. Niet in de laatste plaats vanwege de goede verzorging van de inwendige mens door Theo's echtgenote Gerda Roelofsen.

Behalve mijn coaches was ook de belangstelling van het publiek aan de zijlijn, mijn vrienden, collega's en familie, voor mij tijdens de rit van zeer groot belang. Ze zullen het niet beseft hebben, maar hun belangstellende vragen heb ik als stimulerend ervaren. Vooral mijn bridge- en roeivrienden, Hein Kroft, Aad Brouwer, Josefine Schrama, Ruben van Polanen, Peter Viering en in het bijzonder de dit jaar jammerlijk overleden Frits Koningen met wie ik ooit mijn doctoraalscriptie schreef, hebben heel wat, voor hun misschien onsamenhangende, berichtgeving moeten doorstaan. Op het werk waren het onder meer collega Bernard de Jong en statenlid Wiebrand Dijkstra, die bij tegenkomen steevast naar de voortgang vroegen.

Van mijn familieleden mis ik, nu bij de meet aangekomen, vooral mijn vader, die ik nooit helemaal serieus nam als hij zich afvroeg of hij het nog zou mee maken. Mijn verwachting was dat hij net als zijn ouders toch op zijn minst de 90 moest kunnen halen. Niet dus, maar hij en mijn moeder kijken ongetwijfeld van gene zijde met genoegen op de promotieplechtigheid toe.

Mijn waardering gaat verder uit naar mijn leidinggevendenden bij de provincie. Martien van der Kraan en Dienke Dekker zijn mijn promotieactiviteiten op welwillende wijze tegemoet getreden. Hen komt dank toe voor de geboden materiële faciliteiten. Mijn collega's van de afdeling Communicatie, Annelies de Waal van Dijk, Jan Hulsker en Randall Patrick bedank ik voor de hulp bij het maken van de vragenlijst, de adreslijsten en de vormgeving van de omslag. Michel den Os van het Tympaan Instituut bedank ik voor zijn bereidheid om regelmatig te spiegelen en zijn degelijke adviezen. Samen wilden we ooit een proefschrift schrijven over de behoefte aan zorg en begeleiding onder mensen met een verstandelijke functiebeperving, maar dat is er behalve een gezamenlijk artikel in het blad "Het Ziekenhuis" nooit van gekomen. Jammer, want wij zouden elkaar qua fantasie en degelijkheid prima hebben aangevuld.

Mijn neef Tony Wheel 'down under' bedank ik voor zijn bereidheid om in less than no time van de samenvatting in het Engels wat meer authentiek Engels te maken dan louter vertaald Nederlands. Hij had zelfs nog de moeite genomen de belangrijkste door mij geciteerde auteur Kauffman te 'googelen' voor achtergrondinformatie. Evert van Wijk wil ik bedanken voor de perfecte wijze waarop hij het taalgebruik en de lay-out letterlijk tot in de puntjes heeft verzorgd. Zijn inzet heeft me op het eind heel wat stress bespaard.

Joop Hoekman van de stichting Gemiva/SVG had mij al gewaarschuwd 'promoveren is verwaarlozen'. Wanneer je als vader van een gezin een proefschrift schrijft, dan kan het niet anders of het thuisfront ervaart er de gevolgen van. Een belangrijk gedeelte van de tijd die gemoeid was met het proefschrift, had ook aan het gezin besteed kunnen worden. Ik ben daarom mijn gezin, Lenny, Denise, Iris en Willemijn dankbaar dat het mij in de gelegenheid heeft gesteld dit proefschrift te voltooien.

Tot ons gezin behoort behalve paard Targa ook de boerenfox Happy. Wilde helemaal niemand luisteren dan was zij er altijd nog die met een enigszins scheve kop en in ruil voor een brokje haar oren wilde spitsen. Van veel goede raad van die kant kwam het evenwel niet behalve dan op tijd het proefschrift te laten voor wat het was en je mand op te zoeken. Zonder die goede raad was het natuurlijk helemaal niks geworden. Bedankt dus allemaal. Op mijn eentje had ik niet voor elkaar gekregen.

Hoofdstuk 1 Van zorgplanning naar zelfsturende netwerken

1.0 Inleiding

De aanleiding voor dit onderzoek is de waarneming dat het niet goed gaat met de zorg in Nederland. We gaan terug naar 2000. Toen konden we dat dagelijks in de krant lezen en dat was op dat moment ook het oordeel van de grondwettelijk voor de zorg verantwoordelijke overheid. Volgens toekomstbeschouwers zou het ook niet zo maar vanzelf weer goed komen. De belangrijkste toekomsttrends - de vergrijzing en een kritischer, met ICT gewapende zorgvrager - zullen de druk op het systeem juist vergroten (paragraaf 1.1). Maar het zijn niet alleen deze 'exogene' oorzaken, het is vooral het systeem zelf ('endogeen' dus) dat niet meer functioneert. Het is een systeem waarbij de overheid van bovenaf met fijnmazige regelgeving het aanbod van zorg plant. De provincies hadden daarbij een belangrijke medebewindstaak op basis van onder meer de Wet ziekenhuisvoorzieningen en de Wet op de Bejaardenoorden. Ter illustratie een kijkje in de provinciale 'planningskeuken' uit die tijd (paragraaf 1.2).

Ingrijpen in de zorg doe je niet zo maar even. De zorg is namelijk een complex en in de maatschappij wijdvertakt systeem of stelsel. Verandering van de zorg brengt dus een zogenaamde 'stelselherziening' met zich mee. Stelsels komen grofweg in drie soorten. Esping-Andersen (1990,1996,1999) onderscheidt het Scandinavische model, dat zich van planning bedient om ordening in de samenleving aan te brengen. In het Angelsaksische model vindt ordening plaats via de 'invisible hand' van Adam Smith, oftewel marktwerking. En het continentaal Europese, Rijnlandse of corporatistische model tot slot bedient zich van zelfsturende netwerken, bestaande uit diverse belangengroeperingen uit de samenleving (paragraaf 1.3).

Het Scandinavische of planningsmodel, dat wij decennialang in de zorg in Nederland gekend hebben, is tegen 2000 dringend aan vervanging toe. Op dit punt aangekomen vindt een scheiding van wegen binnen de overheid plaats (paragraaf 1.4). De rijksoverheid kiest voor de marktwerking en de provinciale overheid, tegen de achtergrond van haar 'historisch insigne', voor zelfsturende netwerken. In paragraaf 1.5 in het kort een aanduiding van waarom en hoe dat in Zuid-Holland gegaan is. Maar de zelfsturing, die wellicht uit oogpunt van kwaliteitsverbetering doelmatig is, staat uit de aard der zaak wel op gespannen voet met de grondwettelijke eindverantwoordelijkheid van de overheid voor de zorg. Als zelfsturing werkt is dat mooi, maar hoe grijp je als overheid in als dat toch nodig mocht blijken? Hoe werken netwerken? Waar bevinden zich de aangrijpingspunten voor bijsturing? (paragraaf 1.6).

1.1 De zorg is ziek

'Onze gezondheidszorg is ziek'. Zo luidt de eerste zin op de achterflap van het boek van De Kam en Nypels uit 2001, getiteld "De zorg van Nederland. Waarom de gezondheidszorg tekortschiet".

Rond de millenniumwisseling was iedereen het er over eens dat onze zorg zich om uiteenlopende redenen dusdanig in de knel bevond, dat een stelselwijziging onafwendbaar was. Het is het moment waarop een aantal zorgwekkende 'symptomen' werd geconstateerd als: lange wachtlijsten, gebrek aan keuzemogelijkheden, oplopende kosten en hoge werkdruk, met de diagnose 'ziek' als samenvattend eindoordeel.

Inmiddels heeft de rijksoverheid een stelselherziening doorgevoerd en haar nota's, die de zorg destijds problematiseerden, van haar website gehaald. De zorg in Nederland wordt dus geacht van zijn kwalen te zijn 'genezen' of op z'n minst 'aan de betere hand' te zijn. Dat laatste mag echter worden betwijfeld, want in de krant verschijnen nog met de regelmaat van de klok artikelen over problemen in de zorg: hogere ziekenhuiskosten, een overschot bij gemeenten van € 200 miljoen na aanbesteding van de WMO, maar faillissementen bij de thuiszorg, psychologen die noodgedwongen moeten stoppen, omdat de geestelijke gezondheidszorg zwaar onder druk staat, het ontstaan van tal van 'kleine rotbaantjes', die doen denken aan die van de 'working poor' in de VS, megafusies tussen verzekeraars, zorgaanbieders en woningcorporaties, alsmede bestuurders die bij bosjes de laan uit worden gestuurd.

Er lijkt nog niet veel veranderd - soms lijken we zelfs weer achteruit te boeren - maar dat is in dit verband niet relevant. Hier gaat het er om aannemelijk te maken dat de zorg als 'stelsel' eind 20^e eeuw hard aan herziening toe was.

1.1.1 De zorg in de pers

Toen wij met dit onderzoek begonnen ging het niet goed met de zorg in Nederland¹. Dat bleek ons althans na één jaar 'koppensnellen' in de Volkskrant. De Top-10 van de honderd meest relevante² artikelen over de zorg in Nederland van 3 november 2000 tot 3 november 2001 zag er als volgt uit³:

Tabel 1: Top-10 van de honderd meest relevante artikelen over zorg in de Volkskrant (3 november 2000 - 3 november 2001)

# Onderwerp	Aantal artikelen
1 Schaarste, wachttijden, wachtlijsten, luchtbruggen, noodoplossingen	25
2 Kwaliteit, -bewaking, -meting, geringe kwaliteit, berisping	14
3 Kosten van de zorg, financiering en controle daarop	13
4 Personeelstekorten, vrijwilligers, ID-ers, VUT-ers	5
5 Bureaucratie, regels, te veel managers	4
6 Problemen bij het Slotervaart ziekenhuis	4
7 Het verzekeringsstelsel	3
8 Ex aequo: Jomanda, doelmatigheid, keuzevrijheid/PGB, minister Borst en euthanasie	(5 x 2=) 10
9 Divers nieuws uit het buitenland	5
10 Divers nieuws uit het binnenland (1 artikel per item)	17
Totaal	100

In bovenstaande tabel 1 springt de aandacht voor de schaarste in de zorg het meest in het oog, op enige afstand gevolgd door zorgen over de kwaliteit en de kosten die de zorg met zich meebrengt. Een van de redenen van de schaarste en de afnemende kwaliteit zijn de personeelstekorten. Op de vierde plaats dan ook aandacht voor herintreders en vrijwilligers in de zorg, direct gevolgd door de notie dat meer geld voor de zorg niet automatisch meer handen rond het bed hoeft te betekenen. De vrees bestaat dat extra middelen eerder het aantal managers en de bureaucratie zullen vergroten.

Ook de gemiddelde Nederlander sprak zich destijds tamelijk kritisch uit. Uit een GPD-enquête⁴ onder krantenlezers bleek dat de Nederlander ondanks de toegenomen welvaart ontevreden was⁵. Hij

¹ Wellicht is hier enige relativering op zijn plaats: a) er zijn ook andere landen die hun schaarsteprobleem via wachtlijsten oplossen (zie Healthcast 2010 van PWC) en b) de gezondheid van de Nederlander is nog steeds goed: 3^e van de wereld na België en IJsland, zo blijkt uit een onderzoek van het World Markets Research Centre. Dit wordt bevestigd door onderzoek van de OECD Economic surveys, *Netherlands*, Paris 2000 en WHO, *Health systems: improving performance in: World Health report 2000*, Geneva, 2000.

² 'Relevant' volgens de redactie van de Volkskrant.

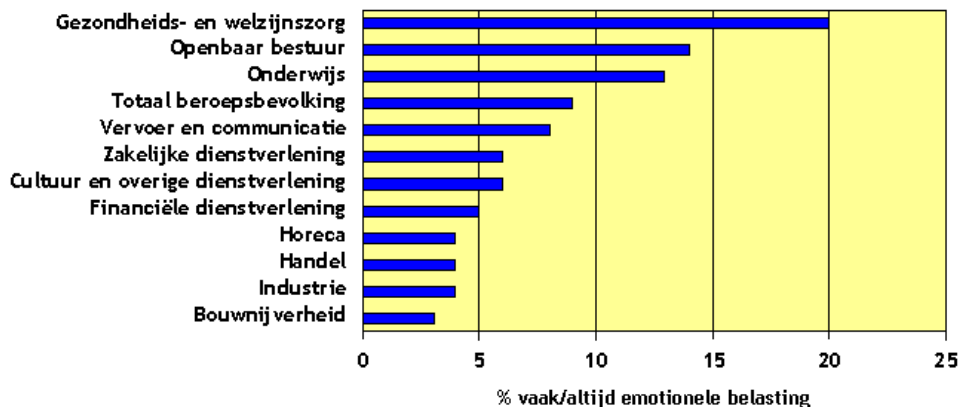
³ Als we ruim vijf jaar later naar de koppen in de Volkskrant kijken (medio april 2006 tot medio april 2007) zien we overigens niet zo heel veel verschuiving in onderwerpen: 36% van de aandacht wordt nog steeds besteed aan kwaliteit van zorg (kwaliteit zorg hartpatiënt verschilt enorm, zorg negeert leefwensen gehandicapten, familie acht zorg dementen onder de maat, de inspectie levert alleen technische gegevens, zoals het aantal bacteriën op de operatietafel, etc.), 34% aan de financiële kant (alleen nog kosten vergoeden als ze minder kosten dan 80 duizend euro, beloning specialisten, no-claim, concurrentie, bezuinigingen, extra middelen, etc.), 19% aan zorg aan illegalen, asielzoekers, wanbetalers, etc. en 11% aan diverse onderwerpen.

⁴ Bijlage bij Leidsch Dagblad van 13 april 2002.

had voor het Nederland anno 2002 maar een mager zesje over. In zijn privéleven voelde de Nederlander zich wel happy. Voor zijn persoonlijke levenssfeer gaf de Nederlander een 7,4. Ook zaken als wonen, werk, salaris en vrije tijd haalden hoge rapportcijfers. Dikke onvoldoendes waren er voor de spoorwegen (3,9), het toelatingsbeleid voor economische en politieke vluchtelingen (respectievelijk 3,3 en 5,3) en voor onze gezondheidszorg een 4,7! Afgaande op de dagelijkse praktijk anno 2008, lijkt dit beeld nauwelijks te zijn gewijzigd.

Als we naar de emotionele belasting van de werkers in de zorg kijken zien we dat die in deze sector ruim twee maal het Nederlands gemiddelde bedraagt. Twintig procent van het zorgpersoneel voelt zich 'vaak' of 'altijd' zwaar belast, tegen ca. 8,5% van de totale Nederlandse beroepsbevolking⁶.

Grafiek 1 Emotionele belasting van werk naar sector in Nederland.



1.1.2 De zorg volgens de overheid

We hoeven niet op de krant, zijn lezers en de werkers in de zorg alleen af te gaan. Laten we daarom ook kijken hoe de overheid, die tenslotte grondwettelijk verantwoordelijk is voor de zorg, er zelf tegenaan keek (zoals gezegd zijn de nota's die destijds de zorg problematiseerden, van de website van VWS). Wij hebben ons daarbij gebaseerd op beleidsstukken uit de regeringsperiode van het Kabinet 'Paars II' (1998-2002), zoals 'Zicht op Zorg'⁷ en 'Vraag aan bod'⁸. Daaruit komen de volgende knelpunten naar voren:

1. de doelmatigheid, de keuzemogelijkheden en de solidariteit in de zorg staan onder druk;
2. alles neemt toe: kosten, zorgbehoeften, wachtlijsten, werkdruk, regelgeving en overhead;
3. daarentegen neemt de arbeidssatisfactie af en personeelstekorten kunnen onttaarden in 'stop-watchhulp';
4. mensen hebben het gevoel dat er minder geld komt en dat de beschikbare middelen niet goed worden besteed;
5. de vrager ziet door de bomen het bos niet meer en weet niet wie hij verantwoordelijk moet houden voor de schaarste;

⁵ De 'geluksparadox' van Richard Easterlin lijkt hier enigszins op te gaan: meer welvaart leidt niet noodzakelijk tot meer geluk. "Most people could increase their happiness by devoting less time to making money, and more to nonpecuniary goals such as family life and health." (Easterlin, 2004.)

⁶ Bron: NEA (2005), TNO Kwaliteit van leven (2006), COS (2007). Deze cijfers zijn van wat later datum dan de millenniumwisseling, maar verschillen daar naar verwachting niet veel van.

⁷ 'Zicht op zorg', Plan van aanpak Modernisering AWBZ (VWS, Den Haag, juni 1999) (Tweede Kamer 2000-2001, 26 631, nr. 10).

⁸ 'Vraag aan bod', Hoofdlijnen van vernieuwing van het zorgstelsel (VWS, Den Haag, juli 2001) (Tweede Kamer, 2000-2001, 27 855, nrs. 1-2).

6. er is maar een gebrekkige aansluiting van het aanbod op de vraag. Het aanbod hangt niet samen, er is geen 'zorg-op-maat' en die spanning tussen vraag en aanbod wordt alsmaar manifest;
7. de gebruiker is object in plaats van subject. Het gevraagde staat niet voorop, maar het aanwezige aanbod. Aanbieders reguleren dat aanbod of liever de schaarste er aan. De vervuilde wachtlijsten worden door aanbieders soms zelfs als drukmiddel gebruikt;
8. er zijn afwentelingsmechanismen. Dat komt door onvoldoende ruimte en prikkels bij partijen. De aanbieder is bijvoorbeeld van tevoren al verzekerd van financiering;
9. op een aanbiedermarkt is het tegenspel van cliënten, verzekeraars en concurrerende aanbiederders gering;
10. sturen in een complexe omgeving is al met al moeilijk. Visies, aanwijzingen en informatie hebben in een aanbodgestuurd systeem maar beperkte invloed.

De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat het beeld uit de krant, de waardering van de zorg door haar lezers en de cijfers over de werkbelasting in deze sector worden bevestigd door deze probleemanalyse van de rijksoverheid van destijds. En het is nogmaals maar de vraag of dit beeld in 2008 achterhaald is.

1.1.3 Zorg in de toekomst

Het ging dus rond 2000 niet goed met de zorg in Nederland. Maar wat is de verwachting voor de nabije toekomst? Bestaat er misschien de mogelijkheid dat alles weer vanzelf op zijn pootjes terecht komt? Kortom laten we eens naar een aantal toekomstbeschouwingen kijken. Daarbij wel een waarschuwing vooraf: hoed u voor een 'ongebreideld geloof' in toekomstige technologie (De Vries, 2002), een fout die in het verleden nogal eens gemaakt werd. Technologie leek het tovermiddel bij uitstek in veel toekomststudies. Een soort 'deus ex machina' ('God uit de machine') uit het klassieke Griekse en Romeinse theater, waarmee een hopeloos vastgelopen situatie, waarvoor de schrijver kennelijk zelf geen andere oplossing wist, tot een goed einde werd gebracht.

Ook volgens het SCP blijkt "het utopisch potentieel van de technologie (...) een mythe te zijn." Achteraf gezien blijken alleen toekomststudies visionair en een redelijke inschatting te maken als ze naast technologie ook de organisatorische en maatschappelijke veranderingen in ogenschouw nemen. Een studie die hieraan voldoet is de HealthCast 2010 van PricewaterhouseCoopers⁹. Volgens de Health Cast 2010¹⁰ zijn er, als we de *vergrijzing* als gegeven beschouwen, nog drie belangrijke veranderingskrachten:

- een toegerust *consumentisme*, dat zorgt voor ongeduldige cliënten,
- het (on)vermogen om zich aan te passen aan *e-gezondheid*, dat gelijk staat aan overleven en
- de *genomie*, die de gezondheidszorg van cure naar preventie doet opschuiven¹¹.

Naar verwachting van PricewaterhouseCoopers zullen ten gevolge van deze krachten tegen 2010:

- a. de verzekeringstrends in Amerika en Europa alsmaar meer op elkaar gaan lijken. Deze convergentie betreft vooral de verhouding *privaat - publiek*. Voorzien wordt een gelaagd verzekeringsstelsel;

⁹ HealthCast 2010, *Smaller World, Bigger Expectations*, PricewaterhouseCoopers, 1999.

¹⁰ Er is inmiddels ook een Healthcast 2020 uit (PricewaterhouseCoopers, 2005), getiteld 'Bouwen aan een duurzaam zorgstelsel', die handelt over de onhoudbaarheid van de huidige zorgstelsels in de wereld, vanwege de te verwachten enorme kostenstijging. Een interessante passage uit de conclusie t.a.v. de profilering van het zorgaanbod luidt: "Zorgverzekeraars en overheden moedigen aan om tot een *regionale planning van het zorgaanbod* (sic!; onze cursivering, JV) te komen, met behoud van voldoende concurrentie en keuzevrijheid voor de patiënt. Zorgaanbiederders gaan van een capaciteitsgericht naar een vraaggericht zorgaanbod", p. 9. De klok lijkt met 'een regionale planning van het aanbod' weer teruggedraaid te worden.

¹¹ Dit is in lijn met de toekomstverwachtingen van de rijksoverheid. In 'Zorg met Toekomst' schetst zij een aantal vergelijkbare trends die, ongeacht welk stelsel wordt gekozen, in de toekomst aan de orde zullen zijn. In grote lijnen betreft het de vergrijzing, de welvaarts-groei en de individualisering van de zorgvraag, ontwikkelingen in wetenschap en techniek (epidemiologisch en farmaceutisch onderzoek, biotechnologie en genomics, alsmede de ICT) en tot slot de internationalisering, liberalisering en de Europese integratie, die in de toekomst leidt tot een grotere mobiliteit van goederen en diensten en meer concurrentie.

- b. processen in de zorg worden gestandaardiseerd. De consument wil meer weten over de behandeling die voorgesteld wordt, haar doeltreffendheid en de concludentestaat van de behandelaars. De consument en de zorginkopers zullen gaan 'shoppen'. Overheden en verzekeraars willen benchmarken om onder- en overconsumptie tegen te gaan. Standaardisering maakt vergelijking en een snelle verspreiding van informatie mogelijk;
- c. de werkers zich moeten aanpassen aan de nieuwe technologie en het consumentisme. Eigenlijk moeten de werkers van morgen opnieuw worden opgevoed. De sleutel voor zorgorganisaties is het vinden van de juiste niveaumix van beroepsbeoefenaars bij de juiste patiënten. Door het gebruik van e-zorggereedschap en callcenters, kunnen aanbieders op een efficiëntere manier zorg verlenen. De vraag is in hoeverre consumenten en werkers dit ook leuk vinden. Met name de algemene ziekenhuizen zullen voor de grootste organisatorische uitdaging staan;
- d. we als samenleving voor een aantal moeilijke ethische keuzes komen te staan. We kunnen ons immers niet alles veroorloven: wie betaalt wat? Moeilijke keuzes betekenen controverses, hetgeen meer aandacht van de media oplevert. Dat spoort gekozen vertegenwoordigers aan te reageren. Kortom: aan beide zijden van de oceaan wordt zorg een belangrijk politiek issue.

Volgens De Vries (2002) heeft in bijna elke studie over de toekomstige ontwikkelingen van de zorg en ICT de zorgconsument een belangrijke, zo niet centrale rol. Ook Deloitte & Touche houden het op empowerment en informatietechnologie. ICT zal katalyserend op de empowermenttrends (een steeds kritischer wordende consument) inspelen. De toekomstige zorgconsument zal veel van ICT merken. Niet alleen omdat het zorgaanbod daardoor zal veranderen (vooral in de thuiszorg en bij zelfhulp), maar ook omdat hij over een krachtig informatiemiddel zal beschikken dat hem als marktpartij zal profileren. Die verandering is een deel van een veel omvattender maatschappelijke trend, namelijk de toename van individualisering en informalisering en een steeds groter wordende heterogeniteit.

De door veel toekomstbeschouwers verwachte combinatie van ICT en consumentisme impliceert een breuk met het kwantitatieve individualisme (gelijkberechtiging van iedereen) uit het verleden en de overgang naar kwalitatief individualisme (zoeken naar de zorg die het beste bij iemand past). Dit kan inhouden dat de solidariteit, een uitdrukking van het kwantitatief individualisme, onder grote druk komt te staan. Zodra die solidariteit wordt losgelaten zal het aanbod aan zorg zich aan die situatie aanpassen en kunnen sommige bevolkingsgroepen in serieuze problemen komen. De vraag zal derhalve zijn hoe deze spagaat tussen gelijkberechtiging en keuzevrijheid kan worden voorkomen. Eigenlijk gaat het volgens De Vries (2002) met dit dilemma om het oplossen van twee soorten aanbodsproblemen. Het ene betreft het opheffen van de kwantitatieve tekorten in de zorg, het tweede betreft het bevorderen van keuzemogelijkheden. Voor het eerste probleem kan een aantal oplossingen worden aangedragen, variërend van organisatieveranderingen (waaronder het vervangen van personeel door kapitaalgoederen, m.n. ICT) tot grotere zelfzorgactiviteiten van de consument. Het tweede probleem eist geheel andere vormen van benadering. Transparantie van het aanbod is er een van, flexibiliteit en mogelijkheden de gewenste zorg daadwerkelijk te verwerven zijn andere.

Op basis van het bovenstaande lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de nabije toekomst niet automatisch verlichting brengt. Eerder zal de druk op het systeem door de vergrijzing en een kritische consument, die wil kunnen kiezen en met behulp van ICT daar ook de weg in weet, worden groot. Het wordt steeds meer buigen of barsten.

1.1.4 Naar een oplossing

Voor het vinden van een oplossing moeten we naar de oorzaken van de problemen kijken. De rijksoverheid maakte in 'Vraag aan bod'¹² de volgende onderscheidingen: tussen

1. exogene en endogene vraagstukken;
2. actuele en structurele vraagstukken.

Er is tussen deze categorieën uiteraard overlap mogelijk.

'Exogene' vraagstukken komen van buiten het systeem, zoals vergrijzing en ontgroening van de samenleving. Iets waarmee vrijwel elk zorgsysteem in de westerse wereld te maken heeft. Andere

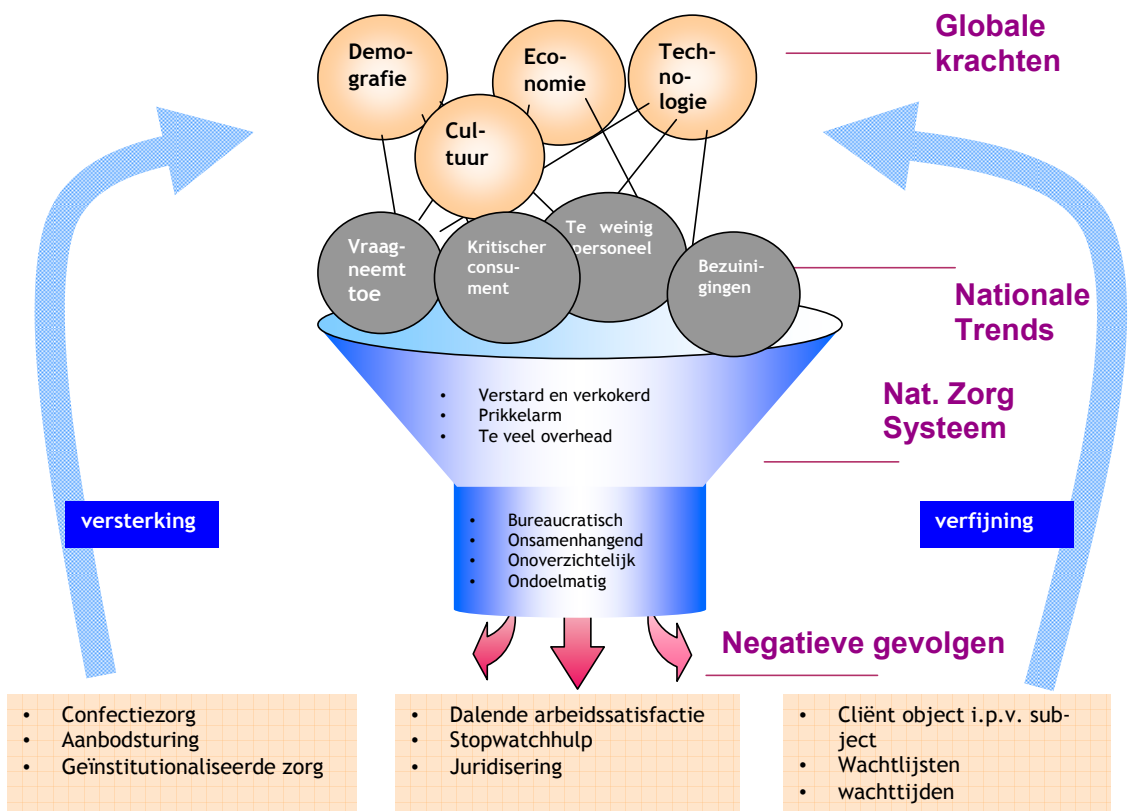
¹² 'Vraag aan bod', Hoofdpijnen van vernieuwing van het zorgstelsel (VWS, Den Haag, juli 2001) (Tweede Kamer, 2000-2001, 27 855, nrs. 1-2).

exogene vraagstukken zijn: een gespannen economie, die arbeidskrachten aan de zorg onttrekt, de ontwikkeling van medische technologie, vooral de voorspellende geneeskunde (genekaarten), ICT en telemedicine, alsmede een steeds kritischer wordende consument. Als endogene factoren noemde de rijksoverheid het gebrek aan samenhang, het niet aansluiten van de zorg op aanpalende beleidsterreinen, alsmede de starheid en onbalans in het systeem.

Het andere onderscheid, dat tussen actuele en structurele vraagstukken, heeft te maken met het (on)gemak waarmee vraagstukken kunnen worden opgelost. 'Actuele' vraagstukken zoals vergrijzing en arbeidstekorten kunnen volgens VWS betrekkelijk eenvoudig met extra geld worden opgelost¹³. Tot de structurele problemen echter behoren de frustratie van de doelmatigheid, de keuzemogelijkheden en solidariteit, de belemmering van een samenhangend stelsel en de afwentelingsmechanismen. Deze laatste categorie problemen is het gevolg van structurele knelpunten in de organisatie en sturing binnen het stelsel. Om die problemen op te lossen is meer nodig dan extra geld. Dit brengt ons bij de voornaamste door de rijksoverheid genoemde verklarende factor voor de cumulatie van problemen: *onvolkomenheden van het zorgsysteem*¹⁴. Dat is de kern van de zaak.

Bovengeschetste complexe problematiek hebben wij in onderstaande aan PWC's 'Healthcast 2010' ontleende figuur samengevat.

Figuur 1: oorzaken en problemen van de Nederlandse gezondheidszorg anno 2000.



¹³ Dat is natuurlijk maar ten dele waar, want door de ontgroening neemt het arbeidsaanbod af. Natuurlijk kan men met de hoogte van het salaris om personeel concurreren. Maar volgens de Healthcast 2020 is juist de (on)betaalbaarheid van de zorg in de toekomst de grootste bedreiging. Overigens wordt er wel vaker een financiële injectie in de zorg gegeven, zonder dat men achteraf weet waar die gebleven is.

¹⁴ Het voldeed misschien wel in het verdere verleden, in tijden van naoorlogse schaarste, toen de ambitie qua sturing vooral de kostenbeheersing was.

Om u een indruk te geven van hoe verstard, verkokerd, gedetailleerd en bureaucratisch ons zorgsysteem was nemen we hieronder een kijkje in de planningskeuken van de provincie, die in de decennia voorafgaande aan 2000 een wettelijk verankerde medebewindstaak in de regulering van de zorg had. Wij duiken daarmee als het ware in de blauwe 'trechter' van Figuur 1.

1.2 Provinciale vierjarenplannen uit 'Moskou aan zee'¹⁵

De provincie is de minst bekende 'etage' in het 'huis van Thorbecke'. Voor meer informatie over de provincie (Zuid-)Holland en haar geschiedenis verwijzen wij geïnteresseerde lezers naar bijlage I.

1.2.1 Medebewind in een maakbare samenleving

De provincie krijgt als bestuurslaag eind jaren '70 in het zorgsysteem een prominente rol¹⁶. In die jaren zijn democratisering, decentralisatie en integraliteit de adagia, waarmee wordt gezocht naar aanpassing van het bestuurlijk stelsel. Men wilde de corporatistische besluitvorming, of minder parlementair gezegd 'de achterkamertjespolitiek' van daarvoor, vervangen door een bestel van 'democratische planning'. Retrospectief ging het om zoekpogingen naar de maakbaarheid van de samenleving door de overheid, vanuit één centrum en van bovenaf. Deze plannings-euforie leidde tot een aanzienlijke kwantitatieve uitbreiding van provinciale taken en budgetten. Het betrof medebewindstaken, typische 'planningstaken'. Op het gebied van zorg deed de provincie zijn werk op basis:

- de Wet op de bejaardenoorden (WBO)¹⁷;
- de Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV)¹⁸;
- de Wet ambulancevervoer (WAV)¹⁹;
- de Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening (TVMD)²⁰.

Bovendien moest volgens art. 45 van de Gezondheidswet elke provincie nog een Provinciale Raad voor de Volksgezondheid instellen om zich zodoende met deskundig advies te laten bijstaan. Niettegenstaande het kerend tij begin jaren '90 blijft de provincie tot zeker eind jaren '90 op basis van bovengenoemde wetten in de zorg een rol van betekenis spelen²¹.

Hieronder gaan we even wat dieper in op de provinciale planningsarbeid in die decennia. Daarbij hebben wij niet het oogmerk een compleet overzicht van de toenmalige gang van zaken te geven. Wij hebben slechts ten doel het *topdown* karakter en de bureaucratische *gedetailleerdheid* van de regelgeving te illustreren (die de provincie overigens zelf niet gemaakt heeft).

¹⁵ Deze aanduiding is van De Kam en Nijpels en slaat op de eerste plaats op de rijksoverheid, maar zij lijkt ons evenzeer van toepassing op het medebewind van de provincie in de laatste decennia voor 2000. Het is een verwijzing naar de meerjarenplannen uit het communistisch Rusland.

¹⁶ Vanaf deze tijd groeit de provincie in de rol van 'gebiedsgericht regisseur'. Dit gaat veel verder dan de traditionele bemiddelende rol tussen rijk en gemeenten. Veel vraagstukken vragen in de praktijk om een integrale aanpak, terwijl ze vanuit het rijk sectoraal, dat wil zeggen vanuit een bepaald (ministerieel) gezichtspunt worden benaderd. Tegelijk zijn bij deze vraagstukken meestal veel verschillende belangen van lokale overheden en maatschappelijke organisaties in het geding. Dit maakt een overheid met een duidelijke coördinerende en integrerende rol, die het lokale belang overstijgt, noodzakelijk. Door het regionale karakter van de provincie kon deze de gewenste rol van regionale planner en bestuurder naar zich toe trekken (Tirion, 2006).

¹⁷ WBO van 10 januari 1963, Stb. 18.

¹⁸ WZV van 25 maart 1971, Stb. 268.

¹⁹ WAV van 23 april 1971, Stb. 369. De uitvoering lag bij de provincies en gemeenten met vijftig of meer huizen.

²⁰ TVMD van 26 februari 1975, Stb. 157.

²¹ De Wet op de bejaardenoorden is pas in 1998 ingetrokken. De Wet ziekenhuisvoorzieningen en de Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening zijn met de inwerkingtreding van de Wet toelating zorginstellingen (WTZi) per 1 januari 2006 ingetrokken. De Wet ambulancevervoer en Gezondheidswet gelden nog, inclusief de provinciale rol daarin.

1.2.2 Ziekenhuisplannen

Paragraaf 2 van de WZV (zie bijlage II) gaat over hoe de provincies de plannen voor ziekenhuisvoorzieningen moeten ontwerpen en vormt het centrale deel van de wet. Onder 'ziekenhuisvoorzieningen' vielen de algemene ziekenhuizen, verpleeghuizen, revalidatievoorzieningen, algemene zwakzinnigeninrichtingen, debieleninternaten en algemene psychiatrische ziekenhuizen. Zolang de provincies binnen de 'Richtlijnen' bleven, waren zij vrij voor wat betreft de door hun te volgen procedure. De minister ging er wel van uit dat de provincie 'verschillende groeperingen van belanghebbenden' bij de voorbereiding zou inschakelen. De Richtlijnen (zie bijlage III) bevatten onder meer normen voor het bepalen van de behoefte aan een voorziening, een gebiedsindeling in regio's, de wenselijke grootte van respectieve voorzieningen en hun onderlinge samenhang. Art. 4 WZV bepaalt dat Provinciale Staten, na het houden van hoorzittingen en terinzagelegging, het ontwerpplan vaststellen. Vervolgens stuurt de provincie het op naar de minister, die, na het College voor Ziekenhuisvoorzieningen gehoord te hebben, het plan uiteindelijk vaststelt. Daarbij toetst de minister of de Richtlijnen juist zijn toegepast. Als de minister toch iets wil wijzigen aan het plan, moet hij dat "publiekelijk met redenen omkleeden. Het zwaartepunt van de planning ligt derhalve reeds bij de huidige opzet op provinciaal niveau." (Memorie van toelichting bij w.o. 13796, blz. 8.)²² Uitgaande van 5 categorieën ziekenhuisvoorzieningen en 6 gezondheidsregio's, moest de provincie Zuid-Holland dus elke 4 jaar zo'n 30 regionale plannen maken.

1.2.3 De plancyclus

De formele planningscyclus start met een Aanwijzing van de minister aan het provinciaal bestuur. In de aanwijzing staat op welke categorie voorzieningen en welke regio(s) het plan betrekking moet hebben. Het geeft ook aan binnen welke termijn het plan klaar moet zijn: gebruikelijk was 18 maanden met een mogelijke verlenging tot 24. Een Aanwijzing kon op de Richtlijnen aanvullende informatie bevatten. Daarnaast bevatte het een paragraaf met de financiële grenzen waarbinnen het plan moest blijven.

Een plan had in beginsel een beperkter werkingsduur van 4 jaar. Om te voorkomen dat er na afloop van die termijn een 'planloze' periode ontstond, moest ruim van te voren al begonnen worden met de voorbereidingen voor een nieuw plan. De eerste plannen hoefden daarom niet 'volmaakt' te zijn. Er werd vanuit gegaan dat in een volgende plancyclus het 'oude' plan gedeeltelijk werd bijgesteld.

Een plan diende de volgende onderdelen te bevatten:

1. Het wenselijk toekomstbeeld. In een bijlage bij, dan wel in een toelichting op het plan diende te blijken welke wenselijkheden het provinciaal bestuur geformuleerd had met betrekking tot de structuur van de ziekenhuisvoorzieningen in zijn provincie.
2. Een inventarisatie van de bestaande situatie in de regio(s) waarop het plan betrekking had. Over één basisjaar moesten alle gewenste gegevens bekend zijn. Het ging om gegevens met betrekking tot de bestaande en gewenste:
 - capaciteit en opnamecijfers;
 - functies;
 - bouwkundige staat en technische uitrusting;
 - samenwerkingsrelaties;
 - investeringen;
 - exploitatiekosten.
3. De langetermijndoelstellingen. Ten behoeve daarvan moesten prognoses worden gebruikt 'op het gebied van toekomstige ontwikkelingen'. De langetermijndoelstellingen waren gebaseerd op een vergelijking van de wenselijkheden ad 1) en de inventarisatie ad 2). De doelstellingen hebben betrekking op een periode van tenminste 16 jaar. Er dienen onder meer aan de orde te komen:
 - de op basis van de normen toegestane capaciteit in een regio;
 - de locaties van de ziekenhuisvoorzieningen en de capaciteit daarvan zo mogelijk per functie;
 - de gewenste structuur van de samenwerkingsverbanden tussen voorzieningen;
 - de indicatie van de investeringen welke het gevolg zijn van veranderingsprocessen.

²² "De provincies hebben daarbij, vanuit hun verantwoordelijkheid voor de planning en de realisering van het vastgestelde plan, een begeleidende en, zo nodig, stimulerende taak." (Richtlijnen ex art. 3 WZV.)

3. Een *fasering*. Ten minste moest worden onderscheiden wat in de eerste planperiode bereikt moet worden. Tevens moest onderscheid gemaakt worden naar activiteiten welke in gang gezet en welke gerealiseerd moeten worden.
4. De *kortetermijndoelstellingen*. Deze hebben betrekking op het in de fasering meest nabijgelegen tijdvak van vier jaar. Van iedere ziekenhuisvoorziening wordt zo exact mogelijk aangegeven de eventueel toekomstige locatie, het functiepakket, de capaciteit alsmede de wellicht noodzakelijke veranderingen die moeten leiden tot de gewenste situatie. Voorts worden vermeld:
 - de samenwerkingsverbanden;
 - de mogelijke reserves in de capaciteit van de voorziening;
 - de toetsing van de kosten van het veranderingsproces aan de gegeven financiële kaders uitgesplitst naar investeringen, gevolgen voor de mankracht en voor de exploitatie. Aangegeven dient verder nog de aanduiding in welk jaar een activiteit wordt ondernomen en bij wie daarbij het initiatief ligt: het bestuur van de inrichting, een gemeentebestuur, de provincie, een adviesorgaan of de centrale overheid.

1.2.4 Bouwinitiatieven

Volgens art. 6 WZV is het verboden om een ziekenhuisvoorziening te bouwen en te exploiteren zonder ministeriële vergunning (exploitatie zonder vergunning werd aangemerkt als een economisch delict). Om een 'vergunning' te krijgen moest de minister eerst verklaren dat de bouw paste in het plan ziekenhuisvoorzieningen (art. 7 WZV). Na deze 'verklaring' volgde nog twee stappen alvorens de vergunning binnen was: goedkeuring van het 'programma van eisen' en het 'schetsontwerp' voor de beoogde bouw. Bij elkaar kende de procedure dus vier toestemmingsfasen.

Alle aanvragen voor een 'verklaring' ex art. 7 WZV werden door het rijk aan de provincies ter advisering voorgelegd (art. 10 WZV). Onder 'bouw' werd in dit verband alles verstaan, variërend van de vervanging van een telefooninstallatie tot de afbraak en vervanging van een paviljoen in een zwakzinnigeninrichting²³. De stroom aanvragen, waarover in de loop der jaren door de provincies geadviseerd werd, moet in de duizenden gelopen hebben. Ook hier gold dat de bewindspersoon alleen beargumenteerd van de provinciale adviezen mocht afwijken. De afgifte van een verklaring kon worden geweigerd als het bouwinitiatief niet in het plan paste. In het geval dat er nog geen vastgesteld plan beschikbaar was, moesten de aanvragen om een 'verklaring' getoetst worden aan de 'richtlijnen' ex art. 3 WZV²⁴.

Het beeld dat uit het bovenstaande naar voren komt is dat de bedenker van de Wet ziekenhuisvoorzieningen uitging van een door de overheid maakbare werkelijkheid, waarbij vraag en aanbod met behulp van regels adequaat op elkaar aangesloten kunnen worden. Werkzaamheden in dat kader vormden vooral een omvangrijke, technocratisch aandoende klus (veel 'pushing paper'), bij tijd en wijle onderbroken door de nodige advies- en inspraakrondes.

1.2.5 De balans opgemaakt

Onze conclusie op basis van paragraaf 1.1 en paragraaf 1.2 luidt dat de zorg rond de millenniumwisseling, die wij in vele opzichten als een draaipunt beschouwen, ondanks de toenmalige economische voorspoed, een flink aantal scheuren vertoonde, die onder invloed van de door PWC en anderen voorspelde trends alleen maar groter zullen worden. In kwantitatief opzicht valt er met inzet van extra geld en ICT (kapitaalgoederen in plaats van personeel) wel wat op te lappen, maar in kwalitatief opzicht (meer keuzemogelijkheden, zorg-op-maat en vermaatschappelijking van de zorg) lijkt een grondige aanpassing van ons zorgsysteem, oftewel in meer politieke termen een 'stelselherziening', onafwendbaar.

²³ Onder het bouwen of de bouw wordt verstaan: het ten behoeve van een ziekenhuisvoorziening plaatsen, aanbrengen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vergroten, vernieuwen of veranderen van een bouwwerk, het aanleggen of veranderen van een tot een ziekenhuisvoorziening behorende terreinen alsmede het treffen van voorbereidingen daartoe, daaronder niet begrepen die voorbereidingen, die noodzakelijk zijn om voor dat doel te voldoen aan het bij of krachtens de wet bepaalde; onder het bouwen of de bouw zijn niet begrepen de werkzaamheden, welke worden verricht ten behoeve van onderhoud.

²⁴ "...vormen zij tevens het beoordelingskader in de pré-planfase..." (paragraaf 0.7 van de Richtlijnen ex art. 3 WZV).

In de nota 'Zorg met Toekomst'²⁵ verwoordde de minister van VWS de obsoleetheid van het toenmalige zorgstelsel als volgt:

"Uit bovengeschetste ontwikkelingen: individualisering, welvaartsgroei, voortschrijdende technologie en uiteenlopende demografische ontwikkelingen, volgt een logische conclusie. Om ook in de toekomst een goede gezondheidszorg in Nederland te waarborgen moeten de betrokken partijen voldoende vrijheidsgraden krijgen om permanent innovatief te kunnen handelen (...) Het aansturen van (...) zorgaanbieders is nauwelijks nog mogelijk met (al dan niet geormerkte) budgetten en gedetailleerde regelgeving door een overheid op afstand."

1.3 De zorg als stelsel

1.3.1 Stelselherziening noodzakelijk

Volgens professor Rotmans is de zorg een 'complex stelsel' (Rotmans, 2005), net zoals de sociale zekerheid, de bouwsector, de energievoorziening, het onderwijs en het verkeer en vervoer. Al deze stelsels worstelen met eenzelfde type problemen. Rotmans ziet bij al deze systemen de volgende gemeenschappelijke kenmerken:

1. de gesignaleerde problemen spelen reeds langere tijd, veelal decennia lang;
2. veel partijen zijn betrokken bij de aansturing van deze sectoren/stelsels, maar het sturend vermogen van de afzonderlijke partijen is betrekkelijk gering;
3. de verhouding tussen de betrokken partijen liggen goeddeels vast en er is weinig bewegingsruimte voor elk van de partijen;
4. men onderhandelt doorgaans langdurig over kortetermijn-, incrementele veranderingen of verbeteringen van de bestaande orde;
5. een samenhangende visie op de langetermijntoekomst van het specifieke stelsel ontbreekt;
6. er wordt al heel lang gewerkt volgens dezelfde regels met dezelfde spelers langs dezelfde lijnen binnen dezelfde structuren;
7. complexiteit en daarmee samenhangende onzekerheid worden onvoldoende onderkend en doorzien door betrokken partijen;
8. belangen van aanbieders wegen zwaarder dan van (eind)gebruikers;
9. werkelijke keuzevrijheid en medezeggenschap voor de (eind)gebruiker ontbreken en
10. economische belangen en waarden prevaleren boven maatschappelijke belangen en waarden.

Ons zorgstelsel, zoals beschreven in de vorige paragrafen, lijkt aan alle genoemde kenmerken te voldoen: problemen als betaalbaarheid, wachtlijsten en gebrek aan keuzemogelijkheden spelen al tientallen jaren (1); met de sturing van de zorg houden zich meerdere overheden, verzekeraars/zorgkantoren, zelfstandige bestuurlijke organen, raden, colleges en koepelorganisaties bezig (2); alle genoemde organen hebben op deelterreinen beperkte taken, bevoegdheden en beïnvloedingsmogelijkheden (3); men moet over kleine veranderingen langdurig onderhandelen (denk bijvoorbeeld aan het plan Simons en de daaropvolgende *no-regret-steps* van minister Borst) (4); de visies van de respectieve partijen lopen behoorlijk uiteen (5); verouderde wetgeving is tientallen jaren in gebruik (denk aan de Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening van 1974, die pas in 2006 wordt vervangen; nota bene: de wet was bij zijn ontstaan al als 'tijdelijk' bedoeld) (6); de zorg is complex, de regelgeving is complex met allerlei perverterende en substituerende effecten; de complexiteit van de zorg wordt evenwel vaak gereduceerd tot een inkomenskwestie voor zowel de verlener van zorg als de kiezende burger (7); de belangen van de aanbieders van zorg wegen tot op heden zwaarder dan die van de patiënt/cliënt; formele mogelijkheden voor inspraak en klachtopvang zijn beperkt en worden veelal door vrijwilligers ondersteund (8); werkelijke keuzevrijheid is door de invoering van het patiëntgebonden budget toegenomen, maar nog steeds beperkt (9); kostenbeheersing lijkt bij de afgelopen kabinetten zwaarder te hebben gewogen dan toegankelijkheid (wachtlijsten) en zorg-op-maat (10).

Volgens Rotmans gaat het in de zorg en andere complexe stelsels om een hardnekkig probleem. 'Hardnekkige problemen' zijn²⁶:

²⁵ 'Zorg met Toekomst, Een verkenning op het terrein van de volksgezondheid en de gezondheidszorg', VWS, augustus 2001.

- **complex**: ze hebben meervoudige oorzaken en gevolgen, strekken zich uit over meerdere maatschappelijke domeinen en schaalniveaus en zijn stevig verankerd in onze maatschappelijke structuren;
- **onzeker**: er zijn geen pasklare oplossingen voor, reductie van onzekerheden door meer kennis is vaak niet mogelijk en elke poging om een oplossing te creëren verandert de perceptie van het probleem;
- **moeilijk stuurbaar**: veel verschillende actoren met uiteenlopende belangen zijn betrokken en proberen elkaar te beïnvloeden, deze actoren zijn relatief autonoom en opereren op verschillende schaalniveaus;
- **moeilijk grijpbaar**: lastig te duiden, slecht gestructureerd en onderhevig aan een sterke omgevingsdynamiek.

Met behulp van alleen bestaand beleid kunnen 'hardnekkige problemen' als in de zorg niet worden opgelost. Daar is meer voor nodig, namelijk een fundamentele verandering. In onze consensusdemocratie met zijn vele gevestigde belangen en daarmee hindermacht is dat geen eenvoudige opgave. Ook typisch Nederlands is het om "binnen onze smalle financieel-economische denkkaders dit soort hardnekkige problemen te reduceren tot geldkwesties. Dit is een misconceptie: zo is er de afgelopen jaren 14 miljard Euro extra naar de zorg gegaan, maar is niet goed zichtbaar te maken in hoeverre dit tot kwaliteitsverbetering voor de patiënt heeft geleid. Kortom, we kunnen niet eens traceren waar extra financiële injecties terechtkomen. De conclusie kan dan ook niet anders zijn dan dat we onze maatschappelijke stelsels zodanig hebben georganiseerd dat we de controle en beheersing kwijt zijn, maar dat we dat wel hardnekkig blijven nastreven. Hoe meer we dat op klassieke wijze trachten te doen, hoe hardnekkiger de problemen worden en zo is de onduurzaamheidskring rond." (Rotmans 2005)

Wat volgens Rotmans dan nodig is, is een maatschappelijke transformatie of 'transitie': "een structurele maatschappelijke verandering die het resultaat is van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van economie, cultuur, technologie, instituties en natuur en milieu". Transitie vergen lange tijd, tenminste één generatie (25 - 50 jaar) en vinden, vanwege de betrokkenheid van meerdere maatschappelijke domeinen, plaats op het niveau van het maatschappelijke systeem of *stelsel*." (Rotmans, 2005).

1.3.2 Esping-Andersens typologie van stelsels

Zorg vormt onderdeel van het sociale vangnet in een samenleving. In de periode na de Tweede Wereldoorlog periode zien we een sterke groei van dat sociale vangnet. Hoewel deze trend in het Westen tamelijk algemeen was, bestaat er toch een behoorlijke variatie in de wijze waarop de verschillende landen hun welvaartsarrangementen vorm hebben gegeven. De oorzaak voor deze verschillen is een wisselwerking tussen economische en demografische ontwikkelingen, de macht van

²⁶ Wij nemen aan dat Rotmans met 'hardnekkige problemen' tevens bedoelt wat Rittel al in 1973 'wicked problems' of 'tweede generatie problemen' genoemd heeft. Dit type problemen onderscheidt zich van 'tamme' of eerste generatie problemen door het volgende:

1. je snapt het probleem pas als je een oplossing ontwikkeld hebt. Er is geen definitieve probleemstelling. Wat het probleem is, is afhankelijk van aan wie je het vraagt;
2. wicked problems kennen geen stop-regel of einde. Omdat er geen definitief probleem is, is er ook geen definitief welomschreven einde;
3. oplossingen van wicked problems zijn noch goed, noch fout, alleen maar beter of slechter;
4. elk wicked problem is in wezen uniek en nieuw, geen twee zijn dezelfde;
5. voor de oplossing van een wicked problem krijg je maar één kans. Je kunt geen snelweg bouwen om te zien wat z' n impact is en hem dan weer afbreken omdat hij niet bevalt en vervolgens weer een nieuwe uitproberen
6. wicked problems hebben geen alternatieve oplossingen. Er is geen oplossing of er is een hele hausse aan potentiële oplossingen (Conklin, 2006).
In ander werk hanteert Rotmans het begrip wicked problems wel expliciet, bijvoorbeeld 'De stad als systeem', (2002) en de presentaties 'Transitions & Transition Management for sustainable development (2002) en 'Modelling sustainability: is it possible?' (2005).

bepaalde politieke groeperingen (bijvoorbeeld de vakbonden), de politieke allianties die op een bepaald moment (on)mogelijk zijn en de institutionele tradities in een land.

Verschillende auteurs hebben getracht de belangrijkste verschillen tussen landen in kaart te brengen in de vorm van typologieën. Zo onderscheidt Esping-Andersen (1990, 1996, 1999) drie 'ideaaltypen' (in Weberiaanse zin) te weten: sociaaldemocratische, liberale en corporatistische welvaartregimes. 'Regime' refereert hier aan de manier waarop welvaartproductie is verdeeld is tussen staat, markt en huishoudens. Wij geven de voorkeur aan de aanduiding stelsel of model in plaats van regime. Hieronder een beknopte aanduiding²⁷:

a. Scandinavisch stelsel

In het Scandinavische (Denemarken, Noorwegen en Zweden) of sociaaldemocratische model is het doel een hoog niveau van sociale bescherming voor alle inwoners, zonder onderscheid. Het is een duur systeem, dat alleen in stand blijft bij volledige werkgelegenheid voor zowel mannen als vrouwen. De dekking door private regelingen is laag: de uitgebreide collectieve arrangementen maken dat overbodig. In lijn met de goede sociale voorzieningen is het minimumloon eveneens hoog. De arbeidsdeelname van vrouwen wordt aangemoedigd met zorgverlof, kinderopvang en individuele aanspraken, alsmede door het feit dat het gezinsinkomen alleen kan worden gegarandeerd als beide partners werken. Senioren en gehandicapten worden ontmoedigd de arbeidsmarkt te verlaten door een gebrek aan specifieke voorzieningen voor vervroegde uittrekking en een actief re-integratiebeleid. Als gevolg is hun arbeidsdeelname hoog. Er is veel collectief gegarandeerde werkgelegenheid, zowel in de vorm van 'additionele' werkgelegenheid, als in de vorm van een grote overheidssector. Het leeuwendeel van de postindustriële banen wordt in de (semi)overheidssector aangetroffen: welzijn, zorg, kinder- en jeugdvoorzieningen. De meerderheid van de vrouwen wordt door deze extensieve collectieve sector opgenomen. De hoge lonen maken het ontstaan van veel werkgelegenheid in de vorm van 'junk jobs' onmogelijk (met uitzondering van het informele circuit).

b. Angelsaksisch stelsel

Het Angelsaksische (VS, Canada en Australië²⁸) of liberale model wordt gekenmerkt door geringe collectieve voorzieningen voor de allerarmsten en uitgebreide private voorzieningen voor degenen die het kunnen betalen. Het belastingsysteem moedigt met aftrekposten bijverzekeren aan. De arbeidsparticipatie van vrouwen, gehandicapten en senioren is hoog vanwege het lage bijstandsniveau en het ontbreken van een collectieve pensioengerechtigde leeftijd. Er is veel postindustriële werkgelegenheid en die ligt grotendeels buiten de overheids sfeer. Er is een duale structuur: goede banen voor een grote groep 'business professionals' enerzijds en laag gekwalificeerde 'junk jobs' voor de 'working poor'.

c. Continentaal Europees of Rijnlands stelsel

In het continentaal Europese (Duitsland, Frankrijk en België), Rijnlands of corporatistische model werden bestaande klassenverschillen doorvertaald in separate collectieve voorzieningen. Ambtenaren hadden hierin bijvoorbeeld een bevoorrechte positie vanwege hun relatie met de staat. Omdat de (katholieke) kerk vaak voor de ontwikkeling van het systeem medeverantwoordelijk was, bevordert dit type welvaartsstaat vaak de traditionele gezinsstructuur: niet-werkende vrouwen zijn uitgesloten van sociale verzekeringen, fulltime moederschap wordt aangemoedigd, terwijl de kinderopvang onderontwikkeld is. De dekking van de collectieve voorzieningen is selectief en hiërarchisch: verschillende programma's voor verschillende beroepsgroepen. Het aantal collectieve voorzieningen is groot en de premies zijn behoorlijk hoog. Er is maar een beperkte rol voor private arrangementen. Een hoog minimumloon is van invloed op de arbeidsmarkt, die bij wet bepaald wordt door

²⁷ Esping-Andersens typologie is nog zeer actueel. Het Leidsch Dagblad van 1 mei 2007 kopt met: "Scandinavië werkt hier niet. Wetenschappers CDA willen noordse model niet". Het artikel handelt over het rapport 'The Scandinavian Model: not as desirable as it seems' van T. Willems en E.J. van Asselt van het Wetenschappelijk Instituut voor het CDA, Den Haag, 2007.

²⁸ Tot de Angelsaksische landen behoort uiteraard ook Groot-Brittannië. Hier kan Groot-Brittannië evenwel beter buiten beschouwing gelaten worden omdat de organisatie van de zorg in de National Health Service in dit verband atypisch is.

overheidssanctionering van cao's. De arbeidsdeelname van vrouwen is laag. De deelname van gehandicapten en senioren eveneens, omdat zij via goede werkloosheids- en arbeidsongeschiktheidsregelingen (i.c. de WAO) in tijden van recessie met ieders instemming betrekkelijk pijnloos de arbeidsmarkt kunnen verlaten. Er is relatief weinig postindustriële werk en de overheidssector is eveneens klein.

Nederland in het algemeen vertoont tot op heden zowel trekken van het continentaal Europese als het Scandinavische model, terwijl de laatste jaren met succes aangestuurd is op meer marktwerking zoals in het Angelsaksische model. Alles bij elkaar dus voor de Nederlandse situatie als geheel een tamelijk hybride situatie.

1.3.3 Zorg op de driesprong

In 2002 hebben GS van Zuid-Holland vijf 'expedities' uitgestuurd om antwoord te vinden op de vraag hoe de wereld er in 2020 uitziet. De bedoeling daarvan was om met die kennis gewapend de provincie het goede spoor te wijzen voor het op dat moment nog op te stellen collegeprogramma 2003 - 2007. De zorgexpeditie ('Zorgen onder dak' genaamd), bestaande uit personen van binnen en buiten de provincie²⁹, stond onder leiding van drs. T. Roes³⁰.

De expeditie 'Zorgen onder dak' had er voor gekozen één gemiddeld scenario voor 2020 te presenteren en constateerde dat de keuzemogelijkheden niet zozeer in het toekomstplaatje zelf zitten, als wel in de weg daar naar toe. Het meest interessant was na te gaan hoe de bovengenoemde stelsels - de Angelsaksische, de continentaal Europese en de Scandinavische manier - (de lezer mag daar desgewenst ook liberaal, corporatistisch en sociaaldemocratisch in lezen) uitpakken als we ze loslaten op de belangrijkste zorgthema's, zoals de aansturing, toegankelijkheid en emancipatie van de patiënt. In bijlage IV lopen wij 12 zorgthema's langs en laten we zien hij ze onder de verschillende stelsels uitpakken. Hieronder werken we het belangrijkste item, de aansturing van het zorgsysteem per stelsel uit.

Figuur 2: de driesprong.



In het *Angelsaksische model* is de rol voor een sturende overheid gering. Het zijn vooral de markt en het prijsmechanisme die het aanzien van de zorg bepalen. In de onderhandelingen tussen aanbieders van zorg en verzekeraars overheerst de competitie. De winst van de een is immers het verlies van de ander (zero sum game). Er is geen plaats voor een gezamenlijk gedeelde regionale visie. De NMa verbiedt namelijk het maken van onderlinge afspraken, die het marktmechanisme kunnen verstoren³¹.

Bij het *continentaal Europese model* is er niet zozeer een rol voor de centrale overheid weggelegd, maar ligt het zwaartepunt van de overheidssturing bij de decentrale overheden. Uitgangspunt is dat alle partijen hun eigen belang hebben, maar voor de realisatie van hun doeleinden sterk van elkaar afhankelijk zijn (symbiotische afhankelijkheid). De aanname is dat de opbrengst groter wordt door goede onderlinge samenwerking (positive sum game). Concurrentie is hier niet het woord, maar coöperatie; de onderlinge ruil van diensten en gunsten. Het besluitvormingsproces is incrementeel. Het wordt gekenmerkt door een grote gerichtheid op het oplossen van concrete problemen. Er worden geen gro-

²⁹ Van 'buiten' namen vertegenwoordigers deel uit de kring van de zorggebruikers, zorgaanbieders, gemeenten en woningbouwverenigingen. Van 'binnen' nam een aantal leden van Provinciale Staten deel, alsmede medewerkers van de bureaus wonen, streekplanning, maatschappelijke ontwikkeling en zorg.

³⁰ Drs. Th. Roes is bestuurssocioloog. Zijn laatste functie was adjunct-directeur van het SCP (Sociaal en Cultureel Planbureau). Voor de PvdA is hij actief geweest op lokaal, provinciaal en landelijk niveau. In de periode 1986-1995 was hij lid van Provinciale Staten van Zuid-Holland.

³¹ Eind 2007 heeft de NMa de thuiszorg in twee regio's onderzocht. De NMa spreekt van fraude die "minstens" zo omvangrijk is als rond de bouw. Wat is het geval? Volgens de NMa worden in de zorgsector op grote schaal afspraken gemaakt over marktverdeling en tarieven. De thuiszorginstellingen reageren evenwel verantwoordigd. Van het ministerie moeten de instellingen juist samenwerken, maar de NMa noemt dit kartelvorming: "De scheidslijn tussen keten en kartel zijn voer voor politiek en inhoudelijk debat", aldus de voorzitter van de NMa Pieter Kabfleisch (bron: Leidsch Dagblad, 11-1-'08).

te plannen gemaakt, maar een veelheid van kortcyclische bewegingen van onderzoek, planning, actie, evaluatie en bijstelling. Er is ruimte voor emoties en subjectiviteit, omdat het model gebaseerd is op de vrijwillige medewerking van allen. Het wereldbeeld is organisch-voluntaristisch. Er is volop ruimte voor gezamenlijke regionale zorgvisies van onderop, die na vaststelling worden gezien als 'gidslijnen' voor de toekomst.

In het Scandinavisch model heeft de centrale overheid het voor het zeggen. Zij stuurt het zorgsysteem aan met fijnmazige regels en plannen. Voorzieningen zijn van elkaar afhankelijk, in die zin dat de output van de een de input is voor de ander is. Zij moeten dus onderling goed serieel geschakeld worden. Onderling hebben partijen niet zo veel met elkaar. Wel is de relatie stevig met de bovengeschatte overheid en haar adviesorganen. Er is dus weinig onderlinge samenwerking, eerder sprake van vermindering. Het onderliggende wereldbeeld is mechanisch-deterministisch. Er is weinig ruimte voor subjectiviteit; objectiviteit en eenduidigheid vormen eerder het devies. Het besluitvormingsmodel is dus rationeel. De condities daarvoor zijn: het kunnen beschikken over volledige informatie van het zorgsysteem, de toepassing van strikte logica, de aanwezigheid van rationele plannen en de ongehinderde implementatie daarvan. Voor zover er plaats is voor regionale visies dienen zij wettelijk en van bovenaf gesanctioneerd te worden om geldig te zijn.

1.4 Scheiding van wegen

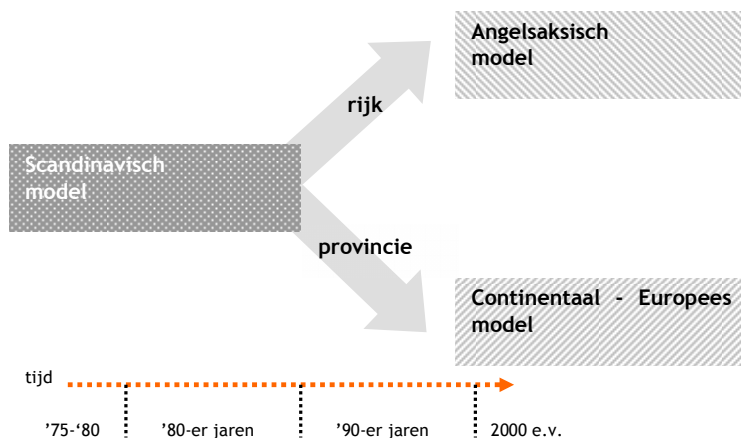
1.4.1 Twee routes

De jaren '70 tot midden jaren '90 werden dus gekenmerkt door fijnmazige wet- en regelgeving uit hoofde van onder meer de Wet ziekenhuisvoorzieningen en de Wet op de bejaardenzorg. Het Nederlandse zorgstelsel leek daarmee nog het meest op het in paragraaf 1.3.2 geschetste Scandinavische model. Om uiteenlopende redenen raakt dit systeem echter alsnog meer uit fase met de ontwikkelingen in zijn omgeving, zoals we in paragrafen 1.1 en 1.2 hebben gezien:

1. planning vereist enorm veel informatie, die vaak niet voorhanden is;
2. de betrokken partijen hebben hun eigen belangen en accepteerden de bovengeschatte rol van de overheid alsnog minder (de zogenaamde 'reflexiviteit' van de samenleving, oftewel: de samenleving praat terug);
3. de complexere wordende omgeving van de zorg: toenemende vraag (vergrijzing) en minder middelen (neergaande economie), een kritischer klant (zorg-op-maat, consumentisme) en nieuwe visies (zo lang mogelijk thuis, community care) en nieuwe technologieën (als telemedicine, gen-technologie en miniaturisering);
4. bovenal was het systeem van zeer gedetailleerde regelgeving zelf obsoleet; het was star, bureaucratistisch en stond innovatie, samenwerking en zorg-op-maat in de weg.

De rijksoverheid is na het advies van de commissie Dekker systematisch overgegaan op de samenwerking en, zoals we hieronder in paragraaf 1.5 zullen zien, heeft de provincie Zuid-Holland met de ontwikkeling van de Regiovisie en de ondersteuning van de Regionale Zorgberaden vanaf medio jaren '90 gekozen voor het Continentaal Europees model of de corporatistische middenweg, namelijk: zelfsturing door de betrokken partijen zelf. De overheid stuurt daarbij op hoofdlijnen en bureaucratistische regels zijn eveneens vervangen door ruimte voor transacties tussen partijen, maar dan voorname-lijk op basis van coöperatie in plaats van concurrentie. Hier scheiden de wegen, zoals hieronder schematisch verbeeld.

Figuur 3: scheiding van wegen.



Twee kanttekeningen hierbij.

- 1) Bij de drie regimes, die Esping-Andersen onderscheidt, gaat het natuurlijk om ideaaltypes in Weberiaanse zin. Zij zijn vooral heuristisch bedoeld en bestaan in pure vorm in de realiteit niet. In de werkelijkheid gaat het om hybride situaties, mengvormen tussen meerdere stelsels. Zo is in 2008 de marktwerking in de algemene ziekenhuizen bijvoorbeeld nog maar ten dele ingevoerd. Nederland kent nog steeds erg veel regels. Met dit voorbehoud gelieve u in het bovenstaande dus te verstaan.
- 2) Interessant is te overdenken of een van de drie stelsels überhaupt in staat is om de 'kwantsprong' te maken van 'Rotmans-magnitude', die benodigd is voor het gewenste niveau van innovatie, samenwerking en integraliteit. Is het niet beter om de zorg te zien als bijvoorbeeld het verkeer. De harde infrastructuur daarvan ligt vast, evenals de verkeersregels en de door de RDW toegelaten voertuigen. Voor de rest is iedereen vrij om in een auto van het merk van zijn keuze van A naar B te rijden op het tijdstip dat hij wenst. Bij de spoorwegen, telefoon en energie wordt ook van dit principe gebruik gemaakt: een door alle leveranciers gedeelde infrastructuur met daarop een vrij verkeer. Voor de zorg zou dat kunnen betekenen dat de overheid de zorginfrastructuur hard met regels aanstuurt, maar in het gebruik ervan de ruimte geeft voor markt- en/of netwerkachtige transacties tussen partijen. Dit zou dus een Scandinavisch aangestuurde 'onderbouw' kunnen betekenen bij een Angelsaksische of Continentaal Europees vorm gegeven 'bovenbouw'. Dit lijkt enigszins op de zorgsituatie in Denemarken. Men moet dan de gearceerde vlakken boven als volgt zien:

Figuur 4: hybride routes.



1.4.2 Een logische keuze

Wie de geschiedenis van de provincie Holland kent zal deze keuze voor zelfsturende netwerken makkelijk kunnen plaatsen. (In bijlage VI gaan wij hier uitgebreid op in; daarvan op deze plek alleen de strekking).

Volgens organisatiesocioloog Stinchcombe (1965) is de omgevende samenleving bij de geboorte van een organisatie bepalend voor de latere structuur van die organisatie. Lammers (2001) noemt dat het 'historisch insigne' van een organisatie. De Eerste Vrije Statenvergadering van juli 1572³² mag als de geboorte van de provincie Holland en eigenlijk de staat der Nederlanden worden beschouwd. De periode van Republiek en dan met name de Gouden Eeuw was niet alleen een periode van grote economische en culturele bloei, maar ook een periode van stabiliteit en groot onderling vertrouwen, die een multinational avant la lettre als de VOC mogelijk maakte. Als Francis Fukuyama³³ onze Gouden Eeuw bestudeerd zou hebben, zou hij die samenleving, net als die van Japan, Duitsland en de VS, als een 'high trust society' bestempeld hebben (Mak, 2004). Deze maatschappelijke context met een hoge vertrouwensgraad en het ontbreken van centraal gezag vormt de bakermat van de provincie. 'Persuasie' was in die tijd de gangbare manier om zaken gedaan te krijgen. Dit vermogen om uiteenlopende partijen bij elkaar te brengen en te houden, uit te gaan van vertrouwen en de nodige plooiën glad te strijken zit de provincies als het ware 'in de genen' en is er nooit meer uit gegaan. Tegen deze achtergrond is het niet vreemd dat de provincie, na de mislukte pogingen om de zorg te 'plannen' in lijn met haar 'historisch insigne', voor (zelf)sturing door regionale netwerken, bestaande uit de 'stakeholders' in de zorg koos.

1.4.3 De overgang

Het 'Integraal plan Zwakzinnigenzorg 1991 - 1995' (zie bijlage V) is een van de laatste 'klassieke' plannen, die de provincie Zuid-Holland gemaakt heeft. De reactie erop in november 1991 van de staatssecretaris van VWS, H.J. Simons, markeert duidelijk de systeemtransitie. Zij luidt als volgt:

"Uw 'integraal plan zwakzinnigenzorg' steunt op beleidsuitgangspunten, die qua zorginhoudelijke visie door mij in grote lijnen wordt gedeeld. De wijzigingen in het zorgstelsel, inclusief de bestuurlijke vernieuwingen, die ik nastreef impliceren evenwel dat op afzienbare termijn veel van de huidige planningstaken van zowel de centrale als de provinciale overheid zullen worden overgedragen aan andere partijen. Onder deze omstandigheden is een inhoudelijke gedachtenwisseling met u over het plan minder opportuun. Mutatis mutandis kan dit plan overigens van betekenis blijken als referentiekader voor toekomstige provinciale taken ter zake van de kwaliteitsbewaking en stimulering van regio-visies, die in het kader van de stelselherziening voor de provincie worden beoogd."

De staatssecretaris geeft daarmee aan inhoudelijk op dezelfde golflengte te zitten. Maar een gedachtewisseling tussen overheden heeft niet zo veel zin meer. De planningstaken zullen immers functioneel worden gedecentraliseerd naar de zorgpartijen zelf. De visie uit het Integraal plan Zwakzinnigenzorg is dus niet zonder nut, maar de provincie moet die vooral gebruiken bij haar toekomstige taken op het gebied van de kwaliteit van zorg en de regiovisie als instrument in dat kader.

Het Integraal plan - bewust globaal gehouden om door partijen in de regio uitgewerkt te kunnen worden - en de reactie van de staatssecretaris markeren een overgang van planning van bovenaf naar zelfsturing van onderop. De geleidelijke overgang hebben wij zichtbaar gemaakt in onderstaande tijdsbalk.

³² Tijdens de Eerste Vrije Statenvergadering, gehouden van 19 tot en met 23 juli 1572, erkenden de Staten van Holland Willem van Oranje als stadhouder en besloten ze een *gemeyn verbondt ende accord* te zoeken met de andere gewesten, waarvan de prins het hoofd zou zijn. Ze legden met deze revolutionaire daad de basis voor een vrij en onafhankelijk Nederland. Als graafschap had Holland overigens al eerder een afscheiding veroorzaakt en wel de losmaking van het Duitse Keizerrijk in 1018 (slag bij Vlaardingen onder leiding van graaf Dirk III).

³³ Francis Fukuyama (1952) is als hoogleraar internationale politieke economie verbonden aan de Johns Hopkins University in Washington, DC.

Figuur 5. Tijdsbalk. De achtereenvolgende gedeputeerden Zorg van de provincie Zuid-Holland en de geleidelijke overgang van planning naar zelfsturende netwerken in de vorm van Regionale Zorgberaden en Regionale Commissies Gezondheidszorg.

1976	1979	1979-1983	1983-1987	1987-1991	1991-1995	1995-1999	1999-2003	2003-2007	2007-2011
Brink	Aalbers	Aalbers	Hekkelman	Aalbers	Pool	Heijkoop	Van Ruijven	Huizer	V.d. Vondervoort

	= WZV-planning
	= zelfsturende netwerken

1.5 Zelfsturende regionale netwerken

1.5.1 Regiovisie

Ruim een half jaar na bovenstaande reactie van de staatsecretaris VWS op het Integraal Plan Zwakzinnigenzorg, legt het college van GS van Zuid-Holland op 16 juni 1992 de Statencommissie voor Zorg een nota ter bespreking voor, getiteld "Regiovisies in Zuid-Holland. Verkenning, Discussie, Koersbepaling". Het was bedoeld als het provinciale antwoord op de vastgelopen 'planningsmachinerie' (de hiernavolgende citaten komen, tenzij anders aangegeven, uit voornoemde nota):

"(de rol van de overheid moet veranderen) van een sterk planmatige sturing naar een aanwezigheid op hoofdlijnen van kwaliteit en ordening". Het leek er lange tijd op dat de 'Regiovisie' voor de provincie het nieuwe instrument zou worden. Tot het zo ver was, ging Zuid-Holland alvast door op de ingeslagen weg: 'het veld nadrukkelijk (te) betrekken of zelfs het voortouw (te) geven bij de ontwikkeling van beleidskaders en implementatie...'. In toememende mate bestaat er bij de betrokkenen in het veld van de zorg de behoefte serieus genomen te worden met hun eigen verantwoordelijkheden. Het kan niet zo zijn dat de overheid, welke overheid dan ook, in detail bepaalt hoe zorgverleners dienen te werken. Gezamenlijk met anderen en met verzekeraars kunnen zij in beginsel verantwoordelijk worden gesteld voor het goed werken van het systeem van zorgverlening."

Toch was Zuid-Holland er geen voorstander van het veld voor 100% verantwoordelijk te laten zijn voor de totstandkoming van regiovisies, zoals de Nationale Raad voor de Volksgezondheid destijds propageerde. "De verantwoordelijkheid van de overheid, ook van de provinciale, voor de burgers in het algemeen en voor de gezondheid van de burgers in het bijzonder is en blijft aanwezig." Daarom zullen de uitgangspunten "waaraan in een bepaald gebied de zorg zal moeten voldoen, politiek moeten worden vast gesteld. Dat vereist dat vooraf globale keuzen zullen moeten worden gemaakt, lettend op een algemene afweging van belangen in de samenleving. Alleen de overheid kan dergelijke keuzen maken." Maar deze overheidsbemoeienis mag niet verder gaan dan hoofdlijnen ter voorkoming van "onterechte associaties die te maken hebben met voortzetting van gedetailleerde overheidsregulering."

In de nota uit 1992 werd de regiovisie³⁴ gezien:

"als een instrument dat, met erkenning van de eigen verantwoordelijkheden van alle betrokkenen sturing kan en moet geven aan ontwikkelingen, en wel zodanig dat niet slechts in ernstige situaties min of meer achteraf kan worden ingegrepen, maar dat vooraf normstellend is en strekt tot optimalisering van de zorg."

De regiovisie in Zuid-Holland werd de navolgende kenmerken toebedacht:

1. de regiovisie heeft betrekking op een regionaal werkingsgebied (de indeling in zorgregio's ex WZV werd in de praktijk gebruikt);

³⁴ De regiovisie is overigens niet het enige instrument. Zij moet worden gezien in relatie tot andere instrumenten, zoals het zorgvragersbeleid, het Regionaal Informatiekader Zorg (RIZ) en subsidie voor zorgvernieuwingsprojecten.

2. zij wordt gehanteerd voor de zorgsector als geheel. Later wordt het 'integrale' karakter van de regiovisie nog verder uitgebouwd naar de aan zorg 'aanpalende beleidsterreinen' als wonen, werken, welzijn, educatie, vervoer en recreatie;
3. zij betreft de vaststelling van de huidige situatie in de zorg, die politiek genormeerd is;
4. zij geeft de richting aan waarin de ontwikkelingen in de zorg dienen te gaan; uitgangspunt daarbij is de zorgvraag (maar GS realiseren zich dat de machtsverhoudingen daar nog niet aan toe zijn, wat aanleiding is om stevig te blijven investeren in de emancipatie van patiënten en cliënten en zich als overheid niet schielijk, maar geleidelijk terug te trekken);
5. zij handelt in hoge mate om afwegingen en stellingnames;
6. zij bevat een algemene en globale visie op de gewenste kwaliteit van de regionale zorgstructuur (hier wordt kwaliteit in 'brede zin'³⁵ bedoeld, hetgeen betrekking heeft op: samenhang, samenwerking, toegankelijkheid, zowel fysiek als functioneel en de mate van invloed van gebruikers/zorgvragers dan wel de gemeenschap);
7. zij is een hulpmiddel bij de beoordeling van het voldoen van marktpartijen aan impliciet of expliciet gestelde eisen m.b.t. de realisering van zorgvormen.

Zeven jaar later, als inmiddels alle provincies met de regiovisie aan de gang zijn, bestaat er behoefte aan enige uniformering, zodat de rijksoverheid de regiovisies (Nederland telt ca. 30 regio's) kan gebruiken als input voor haar sectorale beleidsplannen en er rekening mee kan houden in nieuwe wet- en regelgeving. In juni 1999 bieden de provincies en de vier grote steden staatssecretaris van VWS Margo Vliegenthart een 'programma van eisen' voor de regiovisie aan.

De regiovisie had de volgende functies:

1. het bij elkaar brengen van partijen voor het samenwerken aan verbetering van de zorg. Het gaat daarbij om afstemming en overleg;
2. democratische controlemogelijkheid van de wijze waarop de overheid haar (grond)wettelijke verantwoordelijkheid voor de zorg waar maakt;
3. een planningsfunctie. In de regiovisie wordt de behoefte aan bepaalde typen voorzieningen vastgelegd en er wordt omschreven welke aanvullingen en wijzigingen nodig zijn³⁶;
4. een monitor- en evaluatiefunctie.

1.5.2 Product en proces

De hierboven genoemde functies 1) en 3) geven al aan dat 'regiovisie' een proces- respectievelijk productkant heeft. Over het geheel genomen zou de proceskant de meeste aandacht vergen en ook krijgen. GS van Zuid-Holland waren er zich terdege van bewust dat als de regiovisie wil werken 'een breed draagvlak onontbeerlijk is. Dat betekende dat voorafgaande aan de totstandkoming van een regiovisie met alle betrokkenen een proces moet hebben plaats gevonden waarbij zij in de gelegenheid zijn geweest zoveel mogelijk van hun eigen doelen, verantwoordelijkheden en belangen in te brengen." Men besefte dat het proces ingewikkeld en tijdrovend zou zijn, want belangen zijn zelden gemakkelijk verenigbaar: "Als verpleging en verzorging al erg moeilijk is, dan wordt het een uitdagend karwei als er meer beleidsterreinen bij betrokken zijn."

Niet alleen buiten de provinciehuis start 'het proces', ook intern: "Er zal een vrij intensief leerproces, zowel bij het politieke bestuur als bij het ambtelijk apparaat nodig zijn om de nieuwe vormen van overheidssturing vorm te kunnen geven." (GS, 1993.)

1.5.3 Strategisch Programma Regiovisie Zorg

Het proces van regiovisieontwikkeling start in Zuid-Holland tussen '93 en '95, daar waar er al netwerken van zorgaanbieders aanwezig zijn in de vorm van Regionale Commissies Gezondheidszorg³⁷,

³⁵ De kwaliteit in 'engere zin', dus de kwaliteit van de zorgverlening zelf, werd gezien als een verantwoordelijkheid van de zorgaanbieders.

³⁶ In die zin bleef de regiovisie vergelijkbaar met planningsdocumenten op basis van bijvoorbeeld de WZV, zij het dat minder nadruk lag op beheersing en de reikwijdte breder is. Deze planningsfunctie boette in de loopt der tijd aanzienlijk aan belang in.

³⁷ Deze RCG's komen weer voort uit districtcommissies van de Provinciale Raad voor de Volksgezondheid in Zuid-Holland.

namelijk in de regio's Zuid-Holland Noord en Delft/Westland/Oostland³⁸. Na een voortgangsrapportage in 1995 over de ervaringen in deze twee proefregio's en een 'doorstart' in 1997 wordt de regiovisieontwikkeling verbreed tot alle zes de WZV-regio's in Zuid-Holland (de regio Rijnmond wordt pas later opgedeeld in de regio's Nieuwe Waterweg Noord, Rijnmond Centrum en Rijnmond Zuid; tegen die tijd zijn er dan dus acht regio's in Zuid-Holland). Wat aanvankelijk begon als 'een proeve' krijgt nu officieel de status van een 'Strategisch Programma' met een eigen budget, eigen management en de ambitie om in 2000 in alle regio's over Zorgberaden (dan wel Regionale Commissies Gezondheidszorg) en een regiovisie te kunnen beschikken. De eerstvolgende regio's, die van start gaan zijn Zuid-Holland Zuid³⁹ en Midden-Holland⁴⁰. Daarna volgen Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Zuid.

Het budget van het Strategisch Programma Regiovisie Zorg bedraagt uiteindelijk fl. 1,5 miljoen structureel. Voorts worden 14 personeelsleden van de provincie gedetacheerd naar de respectieve regio's (uitgezonderd de grootstedelijke). De verdeling over de regio's is ongeveer naar grootte⁴¹.

Daarnaast stelde de provincie structureel subsidie beschikbaar voor de Regionale Patiënten/Consumenten Platforms (RPCP's) en een flink aantal categorale zorgvragersorganisaties van senioren, mensen met een lichamelijke, dan wel verstandelijke handicap, GGZ-patiënten en mantelzorgers, opdat 'de vraagzijde' zijn eigen wensen kon uiten en als countervailing power kon fungeren ten opzichte van de aanbieders, verzekeraars en overheden. Voorts werd subsidie beschikbaar gesteld voor de uitvoering van de aan de regiovisie gekoppelde Regionale Agenda's met uiteenlopende projecten. Daarnaast investeerde de provincie in innovatie op het punt van arbeidsmarkttekorten, de opvang van de vergrijzingsgolf (zoals het 'Pact van Savelberg'⁴²), kleinschalig wonen voor dementerenden, enz. Tot slot wordt er ook een Regionaal Informatiekader Zorg ontwikkeld, waarin allerlei gegevens werden opgenomen over de vraag naar en aanbod van zorg en 'aanpalende terreinen'.

De ontwikkelingen in de grootstedelijke regio's komen echter nauwelijks van de grond⁴³. In 1997 was de verontschuldiging nog: "Niet alles kan tegelijk. Verwacht wordt dat in de tweede helft van 1997 hier gestart kan worden." (GS, 1997.) In 1999 wordt al wat realistischer, maar tamelijk eufemistisch, geconstateerd: "De ervaringen die tot nu toe zijn opgedaan met de grootstedelijke regio's

³⁸ "Nu maar de sprong wagen. Dat betekent dat wij de verdere ontwikkeling van regiovisies gestalte willen en moeten geven door het doen van een serieuze poging een proeve van regiovisie te maken. Dat dan in rechtstreekse confrontatie met het veld in één regio. (GS, 1993'.) Dat zouden er uiteindelijk twee worden.

³⁹ Het Zorgberaad Zuid/Holland Zuid is in 1997 opgericht. De regiovisie, getiteld 'Het gaat om mensen', is van november 1998.

⁴⁰ Het Zorgberaad Midden-Holland is in 1998 opgericht. De regiovisie, getiteld 'Hart voor de Zorg', dateert van december 1999.

⁴¹ Zuid-Holland Noord	fl. 200.000,= +	2,0 fte. gedetacheerd
Delft/Westland/Oostland	fl. 150.000,= +	1,5 fte. gedetacheerd
Zuid-Holland Zuid	fl. 200.000,= +	2,0 fte. gedetacheerd
Midden-Holland	fl. 150.000,= +	1,5 fte. gedetacheerd
Den Haag	fl. 150.000,= +	1,5 fte. niet gedetacheerd
Rijnmond	fl. 250.000,= +	2,5 fte. niet gedetacheerd
Nieuwe Waterweg Noord	fl. 150.000,= +	1,5 fte. gedetacheerd
Rijnmond Zuid	fl. 150.000,= +	1,5 fte. gedetacheerd.

⁴² Het Pact van Savelberg is in april 2004 in de regio Midden Holland gesloten tussen zorgaanbieders, woningcorporaties, zorgverzekeraar, gemeenten, provincie, welzijnsinstellingen en zorgvragers. Het zijn langetermijnafspraken met als doel dat ouderen en mensen met een zorgvraag zo lang mogelijk in hun eigen woning en in hun eigen woonomgeving kunnen blijven wonen met de daarbij horende zorg, welzijn en dienstverlening. Het Pact kreeg navolging in de andere regio's en wordt per gemeente op lokale schaal uitgewerkt.

⁴³ Samen met de beleidsadviseur van de gemeente Den Haag zijn wij betrokken geweest bij de start onder leiding van prof.dr. G. Schrijvers. Uiteindelijk is na 2000 onder voorzitterschap van dhr. G. Arts, voormalig directeur van de stichting Gemiva, nog een Regiovisie Den Haag e.o. tot stand gekomen, maar dat heeft geen vervolg gehad. Er is in ieder geval geen permanent Regionaal Zorgberaad, zoals in de andere regio's, ontstaan. De regio Rijnmond Centrum kent noch een regiovisie, noch een Regionaal Zorgberaad.

duiden op een structureel andere relatie met de provincie dan met de niet-grootstedelijke regio's." (GS, 1999.) Ondanks dat in 1999 de G4 samen met het IPO aan het instrument regiovisie werken en zoals boven al vermeld de staatssecretaris van VWS een programma van eisen ervoor aanbieden, is het in de grootstedelijke regio's met de regiovisie noch als product, noch als proces, veel geworden.

Na positieve evaluatie van het Strategisch Programma wordt in 2000 besloten de activiteiten in het kader van de regiovisie als regulier beleid geïntensiveerd voort te zetten. Maar de wettelijke verankering van de regiovisie blijft te lang uit⁴⁴ en gaat uiteindelijk zelfs definitief niet door. In het provinciaal beleid blijft dat uiteraard niet zonder weerslag. In de collegeperiode 2003 - 2007 wordt de middeleninzet voor de regio's ongeveer gehalveerd. En het huidige college ziet in lijn met de commissie Ladders geen provinciale taak meer op het gebied van zorg, uitgezonderd de jeugdzorg, waarvan de provinciale taak in de Wet op de Jeugdzorg geregeld is. Voor de Regionale Zorgberaden en Regionale Commissies Gezondheidszorg betekent dit thans enkel nog een provinciale subsidie voor de secretariaatskosten.

1.5.4 Katalyserende werking

Ondanks bovengeschetste afloop heeft de jarenlange provinciale investering in de regionale zorgnetwerken met subsidie, menskracht (gedetacheerden) en informatie (Regionaal Informatiekader Zorg), een onmiskenbaar katalyserende werking gehad. De interactie tussen de regionale partijen is toegenomen, niet alleen binnen het Zorgberaad of Regionale Commissie, maar ook in de vele werken projectgroepen in het verlengde daarvan, in de wandelgangen en achter de schermen. De regionale partijen zijn voor elkaar geen anoniem postbusadres meer. Door het gezamenlijk opstellen van één visie op de kwaliteit van de zorg in hun regio en de projectmatige uitvoering van verbeteringen zijn partijen met elkaar meer op dezelfde golflengte gaan resoneren, met elkaar 'in tune' gekomen.

1.6 De probleemstelling

In de vorige paragraaf wordt een zekere spanning of ogenschijnlijke tegenstrijdigheid zichtbaar. Aan de ene kant verwacht de provincie dat Regiovisies, die de regionale partijen zelf opstellen en uitvoeren, meer zullen bijdragen aan de regionale zorgkwaliteit dan van bovenaf opgelegde overheidsplannen. Zelfsturing is dus naar verwachting doelmatiger, maar lukt alleen als de overheid afstand neemt en vooral leert met de handen op de rug toe te kijken. Maar tegelijkertijd voelt de overheid zich voor de zorg verantwoordelijk en wordt Nederland niet bestuurd door verzekeraars en ziekenhuizen, maar door gekozen volksvertegenwoordigers. Hoe rijm je de doelmatigheid van zelfsturing met het politiek primaat als grondwettelijke eindverantwoordelijke?

De commissie Docters van Leeuwen (2001) verwoordde dat als volgt:

"Er zijn terreinen waar de overheid nu veel ruimte laat aan neo-autoritair elementen met een al of niet populistisch perspectief. Er ontstaan op deelaspecten steeds meer regio- of 'wereld'-regeringen waar bindende besluiten worden genomen, die op nietdemocratische wijze tot stand zijn gekomen."

Dit dilemma leidde in november 1993 al tot discussie in de Statencommissie rond de ziekenhuissituatie in Alphen aan den Rijn. Men vond dat de Regionale Commissie Gezondheidszorg in Zuid-Holland Noord alle kans moest krijgen om zich uit te spreken, maar ook dat het provinciaal bestuur een eigen "verantwoordelijkheid had voor het totaal, dus de afweging van alle aspecten en belangen" (GS, 1993). Om die bestuurlijke verantwoordelijkheid te borgen wilde de provincie Zuid-Holland de 'kop' en de 'staart' van het regiovisietraject zelf in handen houden door het meegeven van een kader vooraf, waarbinnen de regiovisie moest blijven en de uiteindelijke vaststelling van de regiovisie door PS. Daarbinnen waren de regionale partijen echter 'vrij', omdat de provincie goed beseftte dat

⁴⁴ De onzekerheid over de wettelijke verankering duurt lang. Op een Kamervraag uit 2003 m.b.t. de rol van de provincies inzake regiovisie antwoordt de algemene Rekenkamer zelfs nog: "Per 1 januari 2001 is de Overgangswet verzorgingstehuizen vervallen en daarmee de verantwoordelijkheid van de provincie voor een regiovisie. Echter, in het wetsontwerp Exploitatie zorgvoorzieningen wordt deze taak weer aan de provincie toebedeeld." Tweede Kamer der Staten Generaal, Vergaderjaar 2003-2004, nr. 28951.

het proces van uitwisseling en combinatie van verschillende belangen complex was en voor de implementatie een breed draagvlak onmisbaar was.

Behoudens eisen aan de samenstelling van het netwerk (o.m. de verplichte deelname van de zorgvragers) en een poging tot outputsturing onder leiding van prof.dr. R. Huisman, zijn er echter geen pogingen gedaan om op het functioneren van de regionale zorgnetwerken zelf te sturen. De provincie volstond met het faciliteren van het proces en het tamelijk automatisch goedkeuren van wat de regio had bedacht als Regiovisie of Regionale Agenda. Zelfs de mogelijk in een dubbelrol verkerende gedetacheerde provinciale medewerkers stelden zich eenduidig ten dienste van de regio, waar zij ook gehuisvest waren.

De vraag is waaruit deze terughoudendheid voortspuit? Wat is weloverwogen om zelfsturing de kans te geven en wat is gewoonweg handelingsverlegenheid uit onwetendheid? Stel dat de provincie of welke andere autoriteit dan ook, in netwerken zou willen ingrijpen, zou ze dan - uitgezonderd de weigering om een Regiovisie vast te stellen of haar financiële steun in te trekken - weten hoe? Wat weten we eigenlijk van netwerken? Wat zijn netwerken? Kunnen we elke verzameling eenheden een netwerk noemen? Hoe functioneren ze? Hoe ontwikkelen ze zich? Wanneer zijn ze geschikt en berekend op hun taak? Antwoorden op deze vragen kunnen leiden tot sturingsinstrumenten, die terug kunnen worden gelegd in handen van de gekozen overheid om zo nodig in te kunnen grijpen. 'Ingrijpen' dan in de zin van een marktmeester op een markt of een kweker, die zijn bloemen voedt, van water en warmte voorziet en zo nodig bijsnoeit. Dus zo nodig ingrijpen in de randvoorwaardelijke sfeer, want groeien en bloeien doen netwerken net als planten tenslotte uit zichzelf.

Of in de woorden van de commissie Docters van Leeuwen (2001):

"De overheid krijgt daardoor meta-verantwoordelijkheid. Ze ziet toe op de publieke en democratische kwaliteit van deze maatschappelijk voortgebrachte ordening. Voor zover de ordeningen niet als vanzelf ontstaan dient de overheid in procesmatige zin te bevorderen dat ze ontstaan. De overheid structureert en bepaalt in dat geval het proces van onderhandelingen en besluitvorming zonder de uitkomst te bepalen. Dat betekent een overgang van inhoudelijke sturing naar procesarchitectuur."

Om door de commissie Docters van Leeuwen bedoelde meta-verantwoordelijkheid van de overheid bij netwerken gestalte te kunnen geven moeten we kennis hebben van netwerken. Gelet hierop zijn wij met name geïnteresseerd in aanknopingspunten voor politieke sturing van netwerken van organisaties in een complexe omgeving.

Deze vraagstelling nader analyserend gaat het ons dus om:

- sturing en niet om beschouwing, om instrumenten en niet zozeer om filosofie. Om te kunnen sturen moet je weten aan welke 'knoppen' je moet kunnen draaien en wat daarvan vervolgens de effecten zijn. Wij zijn derhalve op zoek naar de onafhankelijke variabelen, die van invloed zijn op het gedrag of performance van netwerken. Het gedrag is in dat verband op te vatten als de afhankelijke variabelen;
- netwerken van organisaties als zelfstandig aggregatieniveau. Het gaat ons dus niet om netwerken van personen en de effecten van iemands netwerk op zijn persoonlijk welbevinden. Evenmin zijn wij geïnteresseerd in effecten op individuele organisaties, maar gaat het ons om de effecten op het netwerk als systeem (systeemniveau);
- meer in het bijzonder gaat het ons om het netwerk als open systeem, dus in verbinding staand met zijn omgeving. Het is uiteindelijk de omgeving die als onpartijdige rechter bepaalt welke netwerkstructuur en -gedrag geschikt zijn en welke niet.

Deelvragen

Om nog verdere systematiek aan te brengen hebben wij de volgende deelvragen van bovenstaande geconsolideerde vraagstelling afgeleid:

1. wat verstaat men onder netwerk (definitie)?
 - a. wat bepaalt de grens tussen het netwerk en zijn omgeving (afgrenzing)?
 - b. in welke omgeving doen netwerken het goed (context)?
 - c. voor welke problemen biedt het netwerk een oplossing (motivatie)?

- d. welke variabelen worden aangewezen als zijnde verantwoordelijk voor het gedrag (performance) van het netwerk (onafhankelijke variabelen)?
 - e. aan welke variabelen kunnen wij het gedrag van het netwerk afmeten (afhankelijke variabelen)?
2. wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?
 3. welke aangrijpingspunten voor sturing kunnen hieruit worden afgeleid?

Hoofdstuk 2 Netwerken in perspectief

2.0 Inleiding

Om de door de commissie Doctors van Leeuwen in het vorige hoofdstuk bedoelde metaverantwoordelijkheid van de overheid bij netwerken gestalte te kunnen geven moeten we kennis hebben van netwerken. Tegen deze achtergrond zijn we met name geïnteresseerd in aanknopingspunten voor politieke sturing van netwerken van organisaties in een complexe omgeving. In dit hoofdstuk gaan we naar die aanknopingspunten op zoek.

We bepalen hieronder eerst onze aanpak om de zoektocht zo systematisch mogelijk te laten verlopen. We gaan dan vervolgens na wat de gevestigde wetenschap ons over netwerken kan vertellen. Dat zijn achtereenvolgens de organisatiekunde (paragraaf 2.1), de bedrijfskunde (paragraaf 2.2) de bestuurskunde (paragraaf 2.3) en de informatiekunde (paragraaf 2.4). Als we aan het eind van deze exercitie de balans opmaken, zullen we zien dat ondanks de te verwachten verschillen er toch meer overeenkomst en complementariteit zijn dan aanvankelijk verwacht. De perspectieven sluiten soms zo mooi op elkaar aan dat waar de een ophoudt de ander verder gaat. We gaan tot slot na welk deel van de vraagstelling we alvast kunnen beantwoorden (paragraaf 2.5).

a. Aanpak

We zijn op zoek naar aanknopingspunten voor politieke sturing van netwerken van organisaties in een complexe omgeving. Volgens het woordenboek⁴⁵ is een *net* letterlijk een knoop- of strikwerk met betrekkelijk wijde mazen om dieren mee te kunnen vangen (visnet, net van een spin), om iets af te scheiden (het net tussen de doelpalen), iets te dragen (een bagagenet in een spoorwegwagon) of vast te houden (haarnet), dan wel een reeks zenders die een zelfde soort programma's uitzendt (Nederland 3). Een *netwerk* is een 'werk dat gevlochten is als of gelijkenis vertoont met een net'. Bij dit laatste gaat het dus meer om het net in abstracto: 'een samenstel van elkaar kruisende of snijdende lijnen', waarmee entiteiten onderling kunnen zijn verbonden. Het gebruik van het concept netwerk is zeer wijdverbreid: het varieert van een net van wegen en kanalen in de geografie tot een vatenstelsel in de biologie, van een figuur in de meetkunde tot het interpersoonlijk netwerk in de sociologie en psychologie. Van meer recente datum is nog het computernetwerk uit de informatie- en communicatietechnologie.

Niet alleen is het concept netwerk wijdverbreid, het staat tegenwoordig ook in de belangstelling. De zoekmachine 'Google' biedt juli 2008 ruim 1,2 miljard ingangen op het woord 'network'. In het Nederlands taalgebied geeft 'network' 11,4 miljoen ingangen⁴⁶. In vergelijking daarmee genereert een woord als 'society' maar 469 miljoen ingangen⁴⁷ en het woord 'maatschappij' 6,54 miljoen⁴⁸. Met andere woorden stukken minder dan het aantal ingangen op 'network', respectievelijk 'network'. Bij het zoeken naar informatie over netwerken is het dus eerder te veel dan te weinig. Wij hebben twee manieren gebruikt om in de door ons geraadpleegde literatuur enige lijn aan te brengen. Op de eerste plaats door goed vast te houden aan de vraagstelling, waardoor onderscheid gemaakt kan worden tussen interessant en relevant. Het gaat dan natuurlijk om het laatste. En op de tweede plaats door de informatie te categoriseren in afzonderlijke perspectieven

b. Perspectieven

Zoals hierboven al opgemerkt heeft bijna elke wetenschappelijke discipline wel zijn eigen 'kijk', in de zin van eigen definitie, theorie en methodologie voor netwerken. In principe bieden zij elk een interessant perspectief op netwerken. Niet alle perspectieven zijn gelet op onze vraagstelling

⁴⁵ Van Dale Nieuw Nederlands Handwoordenboek, negende druk (1982) en Wolters' Handwoordenboek Koenen, negenentwintigste druk (1996).

⁴⁶ In mei 2004 waren er nog 'maar' 150 miljoen ingangen op 'network' en 912.000 ingangen op 'network'. In vier jaar tijd dus ruim acht, respectievelijk twaalf maal meer.

⁴⁷ Dat was in mei 2004 slechts 71,5 miljoen.

⁴⁸ Dat aantal bedroeg in mei 2004 0,55 miljoen.

evenwel relevant. Vanwege het instrumentele aspect van sturing komen vooral de 'kundes' in aanmerking en vallen de 'logieën' (sociologie, psychologie etc.) af. Gelet op de inhoud - netwerken van organisaties - komen van de 'kundes' dan met name de organisatiekunde en de bedrijfskunde in aanmerking. Vanwege het politieke aspect zouden wij hieraan nog de bestuurskunde en de informatietechnologie willen toevoegen. Bij die laatste dan alleen voor zover ICT relaties tussen organisaties faciliteert. Wij komen daarmee tot de volgende vier perspectieven uit de gevestigde wetenschappen.

In onderstaande tabel staan alle vijf de 'kundes' met hun meest markante typering van een netwerk ('icoon').

Tabel 2: vier kundes met hun 'icoon' voor netwerk.

#	PERSPECTIEF	' ICOON'
1	Organisatiekunde	tussenorganisatie, adhocratie
2	Bedrijfskunde	ketensamenwerking (supply chain management)
3	Bestuurskunde	arena- en rizoomaparadigma ⁴⁹
4	ICT	WorldWideWeb (WWW)

c. *Onderzoeksvragen*

Om nog verdere systematiek aan te brengen stellen wij aan de literatuur in de respectieve perspectieven de (deel)vragen uit de probleemstelling in hoofdstuk 1:

1. wat verstaat men onder netwerk (definitie)?
 - a. wat bepaalt de grens tussen het netwerk en zijn omgeving (afgrenzing)?
 - b. in welke omgeving doen netwerken het goed (context)?
 - c. voor welke problemen biedt het netwerk een oplossing (functie)?
 - d. welke variabelen worden aangewezen als zijnde verantwoordelijk voor het gedrag (performance) van het netwerk (onafhankelijke variabelen)?
 - e. aan welke variabelen kunnen wij het gedrag van het netwerk afmeten (afhankelijke variabelen)?
2. wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?
3. welke aangrijpingspunten voor sturing kunnen hieruit worden afgeleid (instrumentarium)?

Elk perspectief wordt in een aparte paragraaf aan de hand van deze vragen besproken (overigens geeft niet elk perspectief op alle vragen een antwoord).

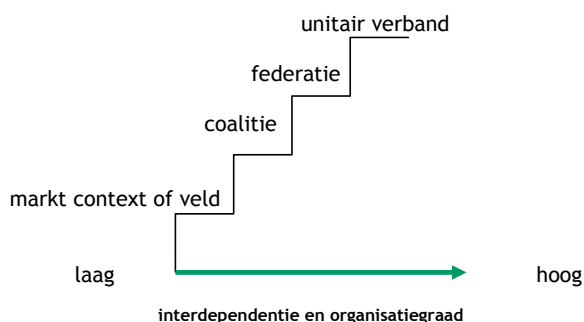
Ter afsluiting van deze gang langs deze vier disciplines halen we het net op om te zien of we tot een grootste gemene deler, of algemeen model kunnen komen en bepalen we welk deel van de vraagstelling als beantwoord mogen beschouwen.

⁴⁹ Een rizoom is letterlijk een wortelstok.

2.1 Organisatiekundig perspectief

Volgens Lammers (1993) werken mensen samen in organisaties⁵⁰ om doelen te bereiken die anders niet bereikt kunnen worden. Waar in minder complexe(r) samenlevingen een en hetzelfde stam- en familieverband economische, politieke, religieuze, recreatieve en socialiseringsfuncties vervulde, kennen we nu op elk van deze terreinen een andere organisatie. Hoe groter deze arbeidsverdeling in een samenleving, des te groter de kans op onderlinge interacties tussen organisaties. Deze interacties kunnen dankzij het institutionaliseringsproces het karakter van min of meer duurzame betrekkingen aannemen. Die betrekkingen vertonen een bepaald profiel, een vorm die we kunnen herkennen en beschrijven met behulp van een typologie. De daarbij onderscheiden constellaties zijn gebaseerd op een aantal variabelen, die verwijzen naar aspecten van de onderlinge betrekkingen. Een voorbeeld van zo'n typologie is de opklimmende reeks van Warren, die 'markt context' of 'veld', 'coalitie', 'federatie' en 'unitair verband' onderscheidt. Deze trits geeft een opklimmende interdependentie en organisatiegraad te zien.

Figuur 6: de opklimmende reeks van interdependentie en organisatiegraad volgens Warren.



definitie In een bepaalde sector - de industrie, de gezondheidszorg, het onderwijs, het staatkundig-politiek bestel - is niet alleen sprake van bilaterale betrekkingen, maar ook van netwerken van multilaterale betrekkingen. Zo'n *network* hoeft niet als zodanig onderkend te worden door de deelnemers eraan. Is men dat wel, dan ontstaat een *interorganisatieel verband* en is het netwerk door institutionalisering 'gestold'. Dan krijgt het verband de gedaante van een *interorganisatiele organisatie* of tweedegraadsorganisatie. Dat wil zeggen een organisatie waarin mensen niet à titre personnel, maar als deelnemers van andere organisaties participeren⁵¹ (Lammers, 1993). Het creëren van een netwerkorganisatie is overigens een teken dat het netwerk reeds in hoge mate is geformaliseerd en dus steeds meer op een gewone organisatie begint te lijken.

<i>Definitie netwerk</i>	<i>(Niet onderkende) multilaterale betrekkingen tussen meerdere organisaties</i>
--------------------------	--

afgrenzing Afhankelijk van de onderzoeksvraag wordt een netwerk afgebakend. Bijvoorbeeld: 'Bestuderen wij de machtsverhoudingen in de gezondheidszorg, dan zullen we de instellingen in de gezondheidszorg en hun koepelorganisaties, VWS, organisaties van de medische professie, de farmaceutische industrie en allerlei advies- en overlegorganen tot het netwerk rekenen' (Van Noort en Lammers, 1995).

⁵⁰ Drie processen maken een samenlevingsverband tot organisatie:
 a. taken worden verdeeld over diverse mensen: *functionalisatie*;
 b. resultaten worden samengebracht door middel van *coördinatie*;
 c. het geheel is gericht op objectieve doelen: *rationele finalisatie* (Lammers, 1993).

⁵¹ Grensfunctionarissen zijn de personificatie van hun organisaties (representanten of boundary agents). De beeldspraak van een organisatiele 'actor' is best te rechtvaardigen. Toch valt niet te verhelelen dat het vrijwel altijd leden van de topleiding (...) zijn die als zodanig optreden (Lammers, 1993).

<i>Afgrenzing netwerk</i>	<i>Afhankelijk van de onderzoeksvraag</i>
---------------------------	---

functie

De Regionale Zorgberaden en Regionale Commissies Gezondheidszorg (RCG) zouden wij conform bovenstaande definities als interorganisationale organisaties kunnen betitelen, terwijl de netwerken, die zij vertegenwoordigen interorganisationale verbanden zijn. Om helemaal precies te zijn zouden we in het Zorgberaad en de RCG een zogenaamde 'tussenorganisatie' kunnen zien. Een 'tussenorganisatie' is een speciaal soort 'organisatie van organisaties', die zich van andere tweedegraadsorganisaties onderscheidt doordat zij ten behoeve van de organisaties die haar opgericht hebben, de zogenaamde mandatarissen of lastgevers, verbindingen tot stand brengt en in stand houdt met andere organisaties, de zogenaamde doelwitorganisaties. Voorbeelden van tussenorganisaties zijn de SER, de EU, het VNG en het FNV. Tussenorganisaties kunnen 'van bovenaf' gesticht zijn, als verlengde arm van de overheid om het interorganisationale veld te ordenen, beheersen en disciplineren, of 'van onderop' door een aantal instellingen om hun belangen te behartigen. Het eerste type is een beheersende en het tweede de representatieve tussenorganisatie. In werkelijkheid is het onderscheid moeilijk te trekken (Van Noort en Lammers, 1995). Een tussenorganisatie kan immers haar makelaarsrol alleen effectief vervullen als zij zowel beheerst (naar binnen) en representeert (naar buiten). De tussenorganisatie speelt dus altijd een soort dubbelrol.

<i>Functie netwerk</i>	<i>Als tussenorganisatie: namens mandatarissen of lastgevers verbinding tot stand brengen met doelwitorganisaties</i>
------------------------	---

Als we het Regionaal Zorgberaad of RCG als één organisatie in plaats van als de ingewikkelde interactie tussen verschillende organisaties beschouwen, maken wij wel een reductie van macro of meso naar micro. Zo kun je ook over 'de' overheid of 'Shell' praten als ging het over een enkelvoudige, organisationele - en tevens rationele! - actor (Lammers, 1993). Daar is volgens de auteur op zichzelf niet veel tegen, mits je maar beseft dat je van een sterk simplificerende metafoor gebruik maakt. 'Al naar gelang zijn/haar probleemstelling kan de onderzoek(st)er of praktijkanalist een interorganisationeel verband nu eens vanuit het micro-meso, dan weer vanuit het meso-macroperspectief bekijken'. Dit raakt de vraag of er überhaupt wel verschil is tussen *interorganisationale*- en *organisatietheorie*. Lammers beschouwt de grenslijn als rijkelijk vaag en die grenslijn zal voorlopig wel zo blijven⁵².

Iets vergelijkbaars, maar dan omgekeerd doet zich voor bij Mintzbergs (1983) 'adhocratie'. De adhocratie is een van de vijf organisatievormen die Mintzberg beschrijft⁵³. De adhocratie heeft betrekking op één organisatie, maar Mintzberg houdt de mogelijkheid open om adhocratie ook te laten slaan op een constellatie van meerdere organisaties.

functie

Adhocratieën ontstaan wanneer er geavanceerde innovatie vereist is. Deze configuratie is in staat experts samen te brengen in een soepel functionerend ad-hoc team. Men zou kunnen beweren dat het Regionaal Zorgberaad of RCG en vooral de daarbij behorende werk- en projectgroepen dergelijke ad-hoc teams vormen of tot iets dergelijks zouden kunnen uitgroeien. De adhocratie brengt professionals bijeen die in hun eigen organisatie (vaak een 'professionele bureaucratie', 'machinebureaucratie' of een mix van beide zoals een ziekenhuis) ieder op hun eentje opereren. De coördinatie in een adhocratie verloopt niet met behulp van standaardisatie (regels), want dat staat innovatie in de weg. Wat dan overblijft is onderlinge aanpassing. Dit trekt uiteraard een zware wissel op de verbindingsmiddelen. In een adhocratie zien we dan ook veel integratiemanagers en liaisonfunctionarissen.

⁵² Volgens Vroom (1981) loopt er als het ware een rechte lijn van interne processen binnen een organisatie naar de externe, waarbij niet de aard maar slechts de schaal van de problemen verandert. Volgens van der Zwaan (1990) is er wel een principiële onderscheid. Netwerken zijn op zijn minst een apart soort organisatie.

⁵³ Mintzberg (1983) onderscheidt: de eenvoudige structuur, de machinebureaucratie, de professionele bureaucratie, de divisiestructuur en de adhocratie.

<i>Functie netwerk</i>	<i>Als adhocratie: geavanceerde innovatie</i>
------------------------	---

De tussenorganisatie en de adhocratie lijken beide eindvormen van een opklimmende reeks van samenwerking of coöperatie. Toch zijn ze niet identiek. Zij verschillen volgens ons hierin dat bij de reeks van de tussenorganisatie de interactie afneemt, terwijl die in de reeks van de adhocratie juist toeneemt. Ook lijkt de tussenorganisatie een uiting te zijn van samenwerking tussen gelijksoortige, met elkaar concurrerende bedrijven op ondersteunend of bestuurlijk niveau en de adhocratie een uiting van samenwerking tussen verschillende, elkaar symbiotisch aanvullende organisaties op uitvoerend niveau. De eerste wordt door Van der Krogt en Vroom (1991) een horizontaal netwerk en de tweede een verticaal netwerk genoemd. Ook qua motivatie verschillen beide. De tussenorganisatie lijkt gesticht te zijn om vat te krijgen op (een deel) van de omgeving en ontwikkelingen daarin. De adhocratie vanwege de onderlinge afhankelijkheid.

Tabel 3: vormen en mate van coöperatie bij Krogt en Vroom:

	Competitieve coöperatie tussen organisaties uit dezelfde sector (horizontaal netwerk)	Symbiotische coöperatie tussen organisaties uit verschillende sectoren (verticaal netwerk)
Geen coöperatie	Markt	Markt
Beperkte coöperatie	Coalitie	Preferente toeleveranciers
Matige coöperatie	Federatie	Partnerships
Brede coöperatie	Tussenorganisatie	Adhocratie

Hoe ontstaan interorganisatiele verbanden als de tussenorganisatie en de adhocratie? Op basis van een analyse van typologieën als die van Warren heeft Mijs een theorie over de genese van een interorganisatieel verband geschetst:

"In de *eerste fase* (...) vindt alleen enige informele coördinatie plaats door persoonlijke vriendschappen en persoonlijke initiatieven van enkele functionarissen binnen een klein deelnetwerk van betrekkelijk gelijksoortige organisaties.

In de *tweede fase* vindt er geïnstitutionaliseerde, zij het nog steeds informele, coördinatie plaats binnen dit deelnetwerk in de vorm van regelmatige bijeenkomsten van leidingen van de organisaties.

De *derde fase* kenmerkt zich door pogingen van het inmiddels vrij hecht geïnstitutionaliseerde deelnetwerk om het interorganisatiele netwerk als geheel te mobiliseren rond enkele manifeste problemen of doelstellingen, die alle betreffende organisaties aangaan. Wanneer ten gevolge van zo' n mobilisatie bij een 'kritische meerderheid' van de organisaties in het totale netwerk het besef ontstaat dat de gemeenschappelijke problemen en doelstellingen een samenwerkingsvorm van langere adem vereisen, kan dit leiden tot de volgende fase.

In de *vierde fase* hebben de meeste en de belangrijkste organisaties uit het totale netwerk zich aaneengesloten in een interorganisatieel verband, in de vorm van een stichting of vereniging. Afhankelijk van het verloop van de samenwerking en van allerlei ontwikkelingen in het werkveld en in de externe netwerk omgeving zal dit verband (...) voortdurende veranderingen blijven ondergaan, fasen doorlopen van verdere groei en ontwikkeling, van herstructurering en ingrijpende koerswijziging, en van verval."

onafhankelijke variabelen

Wat zijn de drijfkrachten achter het door Mijs beschreven proces? De auteur wijst in de eerste plaats op de *toenemende organisatiedichtheid* en de groei van de *onderlinge afhankelijkheid* van de instellingen in kwestie. Deze factoren bevorderen - in de tweede plaats - het *interdependentiebe-*

wustzijn bij de werkers in de aanvankelijk nog min of meer autonome instellingen. Dat bewustzijn is volgens Mijs niet alleen een gevolg, maar ook de oorzaak van de feitelijke ('objectieve') afhankelijkheidsrelaties. Als derde factor in de genese en ontwikkeling van zo'n verband wijst Mijs de *sociale vertrouwensvorming* aan die zich langzamerhand voltrekt tussen cruciale grensfunctionarissen van de samenwerkende organisaties. Behalve lok- zijn ook de nodige dwangmiddelen van niet te onderschatten betekenis en daarmee komen wij dan toe aan de laatste, maar zeker niet minst belangrijke drijfkracht: *externe druk*.

Wie volgens Lammers (1993) de ontwikkelde typologieën overziet, zal opmerken dat deze de inter-organisatiele verbanden steeds -transversaal of longitudinaal - rangschikt op een continuüm van losse, tamelijk vrijblijvende tot vaste formeel georganiseerde vormen. Können noemt deze variabele '*bindingsintensiteit*'. Hij merkt daarbij op dat bindingsintensiteit lang niet altijd gepaard gaat met een toename van de *interactiefrequentie* tussen organisaties. 'Het is namelijk heel wel mogelijk dat het feitelijke verkeer tussen de participerende instellingen afneemt, in plaats van toeneemt, naarmate de hiërarchisering voortschrijdt. Verbonden zijn de instellingen dan niet rechtstreeks, maar indirect via overkoepeling'.

Ook bij Weick (1976) nemen *koppelingen* tussen organisatieonderdelen⁵⁴ een belangrijke plaats in. Het patroon van losse en strakke koppelingen is volgens hem bepalend voor het functioneren. Weick noemt 7 voordelen van losjes gekoppeld⁵⁵ zijn, die afhankelijk van de context ook nadelen kunnen zijn⁵⁶. Losse koppelingen veronderstellen strakke elders. Overigens is het aantal strakke koppelingen eindig, dus is er volgens Weick altijd sprake van *een patroon* van losse en strakke koppelingen. Volgens Van der Zwaan (1990) is het netwerk als cluster van onderling afhankelijke organisaties aan te merken als een 'loosely coupled organisation' en de bedrijfsorganisatie met zijn structuur, regels en hiërarchie als een 'tightly coupled organisation'.

Om tot goede interorganisatiele contacten te komen zijn belangen en wederzijdse percepties van grote invloed (Van der Krogt en Vroom, 1991; Raak en Paulus, 2001). Percepties over de betrouwbaarheid van de anderen, over de door anderen gehanteerde ideologie, organisatieparadigma, me-

⁵⁴ Wij gaan er hier van uit dat wat voor organisatieonderdelen geldt ook geldt voor netwerken van organisaties.

⁵⁵ De mate van koppeling wordt bepaald door de werkzaamheid van variabelen die twee systemen met elkaar delen. Losjes gekoppeld zijn betekent bij Weick: ietwat met elkander verknoopt, maar zodanig dat elk zijn identiteit en apart zijn behoudt en dat hun band omschreven kan worden als *weinig frequent, zwak in wederzijdse effecten, onbelangrijk en/of traag in respons* (Weick, 1976).

⁵⁶ Voor- en nadelen van losjes gekoppeld zijn (of het een voor- of nadeel wordt hangt af van de context) volgens Weick:

#	Functie of voordeel	disfunctie of nadeel
1	Laat sommige organisatieonderdelen voortbestaan. Het verlaagt de waarschijnlijkheid dat de (hele) organisatie op elke verandering in de omgeving moet reageren	Is niet kieskeurig in wat het laat voortbestaan, dat kunnen ook archaische tradities zijn.
2	Een gevoelig bewustwordingsmechanisme. Een goede representatie is afhankelijk van het aantal onafhankelijke elementen in het medium dat extern bepaald kan worden. Losjes gekoppelde systemen kennen hun omgeving beter dan strak gekoppelde.	Het systeem kan buitenissige reacties en interpretaties genereren. Het beter kennen van de omgeving kan leiden tot meer verandering in activiteiten.
3	Aanpassingen kunnen lokaal zijn. Dat is betrekkelijk economisch en snel.	Standaardisatie is het tegenovergestelde en kan ook voordelen hebben.
4	Kan een groter aantal mutaties en nieuwe oplossingen bevatten. De cultuur is meer verzekerd dan bij strakke systemen. Kan een ruimere variëteit aan veranderingen in de omgeving aan.	De verspreiding van gunstige mutaties wordt door de losse koppelingen verhinderd.
5	Een deel van het systeem kan bezwijken zonder nare gevolgen voor de rest. Lokalisatie van de narigheid.	Het is moeilijk voor het systeem om kapotte onderdelen te repareren. De feed back is te zwak, te gering en te laat.
6	Er is meer ruimte voor zelfbeschikking door betrokkenen. Zelfbeschikking is iets wat mensen nodig hebben.	Men is alleen in vijandelijke situaties.
7	Betrekkelijk goedkoop want het kost tijd en geld om te coördineren. Minder conflicten, minder inconsequenties en discrepanties.	Een niet-rationeel systeem van middelenallocatie en daarom onveranderbaar.

thoden van werken en cultuur. Dit laatste wordt in de literatuur veelal aangegeven met de term: mate van *consensus of dissensus*.

<i>Onafhankelijke variabelen</i>	<i>Organisatiedichtheid</i> <i>Interdependentie(bewustzijn)</i> <i>Sociaal vertrouwen</i> <i>Externe druk</i> <i>Bindingsintensiteit</i> <i>Interactiefrequentie</i> <i>Sterkte van de koppelingen (los - vast)</i> <i>consensus</i>
----------------------------------	---

omgeving Tussenorganisaties doen het goed in een (neo)corporatistische samenleving (bij Esping-Andersen het continentaal Europese model). Het (neo)corporatisme kenmerkt zich door ruilrelaties. Aan de ene kant krijgen particuliere organisaties door de staat belangrijke bevoegdheden toegekend, waardoor zij de belangen van hun achterban kunnen behartigen. Aan de andere kant dragen particuliere organisaties daardoor medeverantwoordelijkheid voor de politieke besluitvorming⁵⁷. Een andere eigenschap van het (neo)corporatisme is dat gepoogd wordt de belangentegenstellingen binnen een bepaalde sector zoveel mogelijk te overbruggen (Van Noort en Lammers, 1995).

Als wij in de Zorgberaden en RCG' s adhocratieën zien dan doen zij het volgens Mintzberg (1983) goed in complexe, dynamische (soms turbulente) omgevingen (bij bijvoorbeeld NASA en Boeing). Een dergelijke omgeving vraagt om een organische en gedecentraliseerde structuur. De dynamiek kan ook bestaan uit een zeer frequente verandering van te leveren product. Macht is geen belangrijke factor in een adhocratie, maar mode wel. Elk kenmerk van de adhocratie is vandaag de dag populair: deskundigheid, organische structuur, projectgroepen, taakgroepen, decentralisatie die voorkomt dat er machtsconcentraties zijn, matrixstructuur, geavanceerde en geautomatiseerde systemen. 'De eenvoudige structuur en de machinebureaucratie waren structuren van gisteren, de professionele bureaucratie en de divisiestructuur die van vandaag en de adhocratie die van morgen.'

Tabel 4: omgevingsdeterminanten van organisatiestructuur volgens Mintzberg

Omgeving	Simpel	Complex	
Stabiel	Machinebureaucratie	Professionele organisatie	
	Gestandaardiseerde werkprocessen en output	Gestandaardiseerde vaardigheden en normen	
Dynamisch	Eenvoudige organisatie	Adhocratie	
	Direct toezicht	Onderlinge aanpassing	<i>Omgevingsnelheid = Snelheid van Complexiteit X verandering</i>

⁵⁷ Een relevant onderscheid is dat tussen staats- en maatschappelijk corporatisme dat Schmitter maakt. Bij staatscorporatisme komt het initiatief tot oprichting van corporatieve organen van bovenaf. In eerste instantie vervullen zij dus een beheersende functie. Indien daar in de loop van de tijd geen verandering in komt en zij hun representatieve functie sterk verwaarlozen, zullen zij geen gezag verwerven bij de aangesloten organisaties en uitsluitend een beroep moeten doen op dwangmiddelen om hun machtspositie te handhaven. Staatscorporatisme verandert dan in monisme, hetgeen ook gebeurde in fascistisch Italië en Portugal en nazi-Duitsland. Bij maatschappelijk corporatisme ligt het initiatief onderop. Het maatschappelijk- of neocorporatisme is vooral aan te treffen in het West- en Midden-Europa van na de tweede wereldoorlog: Nederland, België, Duitsland, Zwitserland en Oostenrijk. Tussenorganisaties nemen daar een belangrijke plaats in bij politieke besluitvorming en hebben meer dan andere regimes met het dilemma representeren-beheersen te maken (Van Noort en Lammers, 1995).

Toelichting bij tabel 4: volgens Mintzberg wordt de structuur van een organisatie in belangrijke mate bepaald door de variëteit in haar omgeving. Volgens Mintzberg wordt deze variëteit weer bepaald door de complexiteit in de omgeving en de snelheid van verandering (zie bovenstaande formule). Mintzberg onderscheidt vier organisatietypen, die corresponderen met vier combinaties van complexiteit en verandering

Omgeving netwerk	Als tussenorganisatie: (neo)corporatistische samenleving Als adhocratie: complexe en dynamische omgeving
------------------	---

afhankelijke variabelen Waaraan kunnen wij het gedrag van het netwerk afmeten? Bij Van der Zwaan (1990) is de mate van bindingsintensiteit bepalend voor het transactietype en aan deze types koppelt hij vervolgens bepaalde gedragingen en kenmerken (zie bovenstaand schema):

Tabel 5: organisatietypes en hun kenmerken volgens Van der Zwaan:

#	Transactietype kenmerk	organisatie georganiseerde hiërarchie	interorganisatieel netwerk		latent netwerk
			gestructureerde markt	markt	ongestructureerde markt
1	interdependentie		symbiotisch	competitief	
2	speltype		non-zero	zero-sum	
3	technologie	sequentieel	reciproque	pooled	
4	coördinatie	plan/program	wederzijdse aanpassing	standaardisatie	
5	besluitvormingstype		probleemoplossing	onderhandeling	vermijding
6	informatie en communicatie		open	selectief	selectief
7	identiteit		bevestiging, versterking	ontkenning	Identiteitsproblemen
8	beleid/bestuur	rationeel, synoptisch ⁵⁸	incrementeel, politiek	n.v.t.	
9	strategie van samenwerking		coöperatie, groei-proces	afspraken ter regulering concurrentie	onduidelijk

Aangrijpingspunten voor sturing Bij Van der Zwaan zijn er twee soorten interorganisatiele netwerken, de een symbiotisch en de ander competitief. Dit lijkt op de tweeslag die Van der Krogt en Vroom hierboven maakten, die de symbiotische vorm een horizontaal, onderling afhankelijk netwerk noemden (adhocratie) en de competitieve een verticaal netwerk, dat gesticht was om vat op zijn omgeving te krijgen (tussenorganisatie).

<i>Afhankelijke variabelen</i>	<i>Bij de adhocratie: symbiotisch, coöperatief gedrag zoals wederzijdse aanpassing en open communicatie; non-zero game; gericht op probleemoplossing. Bij de tussenorganisatie: competitief gedrag, gesloten informatie; zero game; gericht op onderhandelen</i>
--------------------------------	--

Raak en Paulus wijzen op het belang van betekenis en interpretatie (cultuur) bij het maken en manipuleren van netwerken: voor actores ('facilitators') die netwerken willen stimuleren volstaat het niet te weten dat sturende interactie de motor is. De trigger voor de sturende interactie zelf - betekenis - moet ook begrepen worden. Facilitators moeten de doelen en waarden van de deelnemers

⁵⁸ De celinhoud verplaatst t.o.v. het originele schema: van de kolom 'markt' naar kolom 'georganiseerde hiërarchie'.

kennen. Alleen dan zal begrepen worden welke regels de participanten wenselijk vinden of niet. In Nederland hebben facilitators geprobeerd hun regels te implementeren, zonder zelfs maar de betekenis van de regels en de situatie van de participanten in ogenschouw te nemen. De eerste stap is dus de doelen, waarden en betekenissen van de participanten te leren kennen. Daarnaast moet de facilitator weten welke middelen de participanten voor het bereiken van hun doelen nodig hebben. Deze kennis kan worden gebruikt voor stuurpogingen, op voorwaarde dat de facilitator daar over de beschikking heeft. Op zich is dat niet genoeg om een succesvol onderhandelaar te worden. Onderhandelaars moeten leren hoe ze hun 'strategische machtsspelletjes' moeten spelen. Zo moeten onder meer goede communicators zijn. Zulke capaciteiten zijn op zich ook middelen om het doel te bereiken (Raak en Paulus, 2001).

<i>Aangrijpingspunten voor sturing</i>	<i>Doelen, middelen, waarden en betekenissen van de participanten leren kennen en er machtsspelletjes mee spelen</i>
--	--

Samenvatting van het organisatiekundig perspectief

Definitie netwerk	(Niet onderkende) multilaterale betrekkingen tussen meerdere organisaties
Afgrenzing netwerk	Afhankelijk van de onderzoeksvraag
Functie netwerk	Als tussenorganisatie: namens mandatarissen of lastgevers verbinding tot stand brengen met doelwitorganisaties Als adhocratie: geavanceerde innovatie
Omgeving netwerk	Als tussenorganisatie: (neo)corporatistische samenleving Als adhocratie: complexe en dynamische omgeving
Onafhankelijke variabelen	Organisatiedichtheid Interdependentie(bewustzijn) Sociaal vertrouwen Externe druk Bindingsintensiteit Interactiefrequentie Sterkte van de koppelingen (los - vast) Consensus
Afhankelijke variabelen	Bij de adhocratie: symbiotisch, coöperatief gedrag zoals wederzijdse aanpassing en open communicatie; non-zero game; gericht op probleemoplossing Bij de tussenorganisatie: competitief gedrag, gesloten informatie; zero game; gericht op onderhandelen
Mechanisme	Geen duidelijk mechanisme aangetroffen
Aangrijpingspunten voor sturing	Doelen, middelen, waarden en betekenissen van de participanten leren kennen.

2.2 Bedrijfskundig perspectief

Organisaties in de industrie en de dienstensector voelen een steeds grotere druk om meer te doen met minder. Tegen deze achtergrond ontstaan in de jaren '90 de eerste aanzetten voor nieuwe logistieke concepten zoals 'just in time delivery'⁵⁹ en nieuwe productieconcepten zoals 'lean production'⁶⁰. Meest relevant in dit verband is de ontwikkeling van 'ketensamenwerking' (Supply Chain Management) tot zelfstandige bedrijfskundige discipline. SCM richt zich op kostenreductie, kwaliteitsverbetering en maatwerk voor de klant door:

- het op de meest efficiënte wijze aaneenschakelen van functies en processen in de gehele voortbrengingsketen van een product (van het ruwe basismateriaal en fabricage tot de opslag, levering en serviceverlening);
- het maken van de juiste afweging bij de keuze: in eigen huis produceren of uitbesteden (outsourcen);
- het vergroten van het innovatief vermogen van de organisatie door samenwerking met toeleveranciers van grondstoffen, deelproducten of modules;
- beheersing van het inkoopproces door de inkoper;
- het bereiken van schaalvoordelen in de backoffice-functies.

Voorbeelden van SCM zijn het werken onder een gemeenschappelijk label in de detailhandel, zodat schaalvoordelen worden gehaald, waartoe men individueel niet in staat is (franchiseformule) en de gezamenlijke innovatie en productontwikkeling zoals tussen Sara Lee DE en Philips (Senseo Crema) en tussen Heineken en Krups (Beertender). Deze voorbeelden laten zien dat SCM in de praktijk op heel verschillende manieren kan worden ingevuld, afhankelijk van het aantal partijen en het doel dat zij nastreven (Van Weele en Duijf, 2004).

In het bedrijfsleven wordt met behulp van SCM, afhankelijk van de context en de mate van professionalisering, tussen de 5 en 20% aan kostenreductie gerealiseerd. Niet alleen in het bedrijfsleven is SCM van toepassing, maar ook in de zorg. Althans dat vinden J. Franssen⁶¹, voorzitter van het NIZW en Commissaris der Koningin in Zuid-Holland:

"Gaan wij nog een stap verder dan zouden wij de zorg kunnen 'outsourcen'. Daar bedoel ik mee dat wij niet moeten ophouden bij het scheiden van wonen en zorg. Er zijn meer functies, die uitbesteed kunnen worden aan andere, veelal private partijen, die daar meer verstand van hebben. Dat kan het beheer zijn van gebouwen, de inkoop van energie, maar ook het uitbesteden van de 'hotelfunctie' in verpleeg- en verzorgingshuizen aan een commerciële hotelketen. De zorg blijft daarbij doen waar zij goed in is, namelijk zorg verlenen."

en J.I.M. de Goeij⁶², directeur generaal van de volksgezondheid (ministerie van VWS):

"ketennetwerk is een conditio sine qua non voor goede patiëntenzorg" en "ketenmanagement is nodig om te komen tot resultaten, als je op een terrein zit met gedeelde verantwoordelijkheden."

Voor we naar de definitie van 'keten' gaan, is het de moeite waard eerst even stil te staan bij de definitie van 'netwerk'. In de bedrijfskundige literatuur zijn er wat dat betreft twee kampen.

Kamp A ziet slechts twee dominante manieren om tot afstemming en integratie te geraken:

1. via de markt oftewel door het verrichten van afzonderlijke transacties tussen individuen en
2. via de hiërarchie oftewel in de vorm van een organisatie.

⁵⁹ Men maakt zodanige afspraken over levering dat het aanhouden van strategische voorraden overbodig wordt.

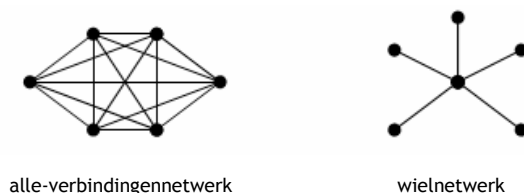
⁶⁰ Lean production gaat gepaard met een enorme intensivering van de arbeid. Nederland was, wat 'tijdsdruk' betreft, Europees koploper. Wie het tempo niet kon bijhouden verdween in de WAO (Dhondt, 2000).

⁶¹ Toespraak getiteld 'De provinciale weg', uitgesproken te Gouda bij de ondertekening van het Pact van Savelberg op 26 april 2004.

⁶² Presentatie getiteld 'Vluchten kan niet meer', gehouden tijdens de KLICT-bijeenkomst in het WTC Rotterdam op 27 november 2003.

Het netwerk is geen verschijnsel sui generis, maar een variant van of een aanzet tot organisatievorming. Het netwerk ligt bij kamp A als een hybride in het midden op het continuüm, waarvan de markt het ene uiteinde vormt en de hiërarchie het andere. Voor het gedrag van netwerken zijn geen nieuwe verklaringen nodig, maar kan geput worden uit bestaande theorieën over organisaties. Representant van kamp A is de econoom Williamson. Bij Williamson vormen transacties (ruilprocessen) de basiseenheid van analyse. Hij neemt aan dat er 'in de beginne markten waren'. Alleen als transacties op de markt vanwege menselijke en omgevingsfactoren⁶³ te onzeker of de transactiekosten te hoog worden, besluit men de markt te omzeilen en zijn toevlucht te nemen tot hiërarchische manieren van organiseren, waarvan de eenvoudigste vormen het alle-verbindingennetwerk en het wielnetwerk zijn:

Figuur 6: alle-verbindingen- en wielnetwerk.



De gewenste transacties worden in de organisatie vervolgens intern uitgevoerd, geleid door administratieve processen (Williamson, 1975). Williamson geeft zijn voorkeur evenwel aan de markt, omdat die partijen toestaat om snel tegen de juiste prijs de juiste goederen te leveren en om zich snel aan te passen aan de zich wijzigende omstandigheden. De hiërarchie en het netwerk zijn slechts 'market failures', fouten op het marktmechanisme.

Tabel 6: onderscheidende kenmerken van markt, hybride organisaties en hiërarchische structuren volgens Williamson

Kenmerk	besturingsstructuur		
	markt	hybride organisaties	hiërarchie
instrumenten om het gedrag te disciplineren			
gevoeligheid voor prikkels	++	+	0
administratieve controle	0	+	++
vereiste prestatiekenmerken			
autonome aanpassing	++	+	0
coöperatieve aanpassing	0	+	++
gebruik van contractrecht	++	+	0

(+)+ = (sterk) aanwezig
0 = afwezig

⁶³ Williamson noemt als menselijke factoren: beperkte rationaliteit en opportunisme en als omgevingsfactoren: onzekerheid/complexiteit en geringe aantallen. De belangrijkste combinaties zijn opportunisme en geringe aantallen en beperkte rationaliteit en onzekerheid/complexiteit. Informatie-invloed is een afgeleide omstandigheid, vooral veroorzaakt door onzekerheid en opportunisme, die op hun beurt aanleiding kunnen geven tot een klein-aantal resultaat. (Williamson, 1975).

Netwerken als hybride organisaties hebben in hun gedrag dus kenmerken van zowel markten als hiërarchieën. Dhondt (2000) vraagt zich evenwel af of de door Williamson genoemde kenmerken allemaal wel continu zijn. Administratieve controle en het gebruik van het contractrecht lijken zijns inziens eerder discreet dan continu. Wij zijn van mening dat tussenwaarden - het meer of minder gebruik van administratieve controle of het contractrecht in een netwerk (dus niet per organisatie) - in de realiteit kunnen voorkomen.

In kamp B, dat de laatste jaren aan aanhangers wint, vormen netwerken van organisaties aparte economische entiteiten met eigen gedragskenmerken. Representant van kamp B is Powell. Hij definieert een netwerk als een manier van middelenallocatie waar transacties ontstaan, noch door ruil, noch door bestuurlijke goedkeuring, maar door netwerken van individuen, die betrokken zijn in wederzijdse, preferente, gemeenschappelijke acties. Powell heeft volgens Dhondt het scherpst de verschillen tussen de drie vormen besproken. Markten, netwerken en hiërarchieën verschillen volgens Powell duidelijk van elkaar op de volgende kenmerken: normatieve basis, communicatiemiddelen, methoden van conflictoplossing, flexibiliteit, betrokkenheid tussen de partners, toon/klimaat en de onderlinge afhankelijkheid:

Tabel 7: verschillen tussen markten, hiërarchieën en netwerken volgens Powell (1990).

Kenmerken	markt	netwerk	hiërarchie
normatieve basis	contracten, eigendomsrechten	complementaire sterkten	werkgelegenheidsverhoudingen, arbeidscontract
communicatie via	prijzen	relaties	routines
oplossing van conflicten via	getouwtrek, rechtbank	wederkerigheid, bezorgdheid over reputatie	administratie, supervisie
mate van flexibiliteit	hoog	gemiddeld	laag
mate van betrokkenheid tussen partners	laag	gemiddeld tot hoog	gemiddeld tot hoog
toon/klimaat	precisie en/of wantrouwen	open, wederzijdse oriëntatie, wantrouwen	formeel, bureaucratisch
voorkeuren/keuzes van actoren	onafhankelijk	onderling afhankelijk	afhankelijk
mengvormen	herhaalde transacties, contracten als hiërarchische documenten	statushiërarchieën, multiple partners formele regels	informele organisatie, marktachtige structuren: profit centers, transfer prijzen

Bron: Dhondt, 2000.

Powell verwerpt de visie dat alle economische ruil in één dimensie te vatten is. Om samenwerking en reciprociteit tussen organisaties te beschrijven is meer nodig dan een tweedeling tussen markten en hiërarchieën. Netwerken geven aanleiding tot andere sociale verhoudingen. Centraal in deze

verhoudingen staan vertrouwen, wederkerigheid en overleg in plaats van conflict. Het motief om netwerken te vormen is niet altijd het verlagen van de transactiekosten, maar kan ook wederzijds vertrouwen zijn of de snelheid waarmee een nieuw product naar de markt gebracht kan worden of know how en ervaring kunnen worden overgedragen. Dhondt (2000) trekt met Powell de conclusie dat netwerken van organisaties op meerdere dimensies van markten en hiërarchieën te onderscheiden zijn. Wat betreft de eigenstandigheid van netwerken zijn wij het met Powell en Dhondt eens, maar wij zijn, in afwijking van ieder geval Powell, van mening dat netwerken, markten en hiërarchieën gedrieën ook op één dimensionale as gezien kunnen worden, maar dan als drie verschillende aggregatietoestanden van een en dezelfde materie, zoals ijs, water en stoom.

definitie In de bestudeerde literatuur vinden we evenwel geen algemeen aanvaarde definities voor 'netwerk' en 'keten'. Sommige auteurs maken helemaal geen onderscheid en anderen maken er een amalgaam van als 'ketennetwerk'. Voor degenen die echter wel onderscheid maken is het verschil subtiel, maar wel essentieel. Een keten wordt gezien als een bijzonder netwerk, waarbij sprake is van opeenvolging of sequentie. Een keten is een netwerk van organisaties, die onderling verbonden zijn door op- en neerwaartse stroomverbindingen in verschillende processen en activiteiten, die meerwaarde genereren in de vorm van producten en diensten (Christopher). Producten gaan daarbij stroomafwaarts en het geld stroomopwaarts. Informatie kan beide kanten uit stromen. Informatie neerwaarts heet 'tracking' en informatie opwaarts 'tracing'. Bijvoorbeeld bij fouten in de productie van voedsel⁶⁴ wil de producent graag weten bij welke detailhandelaren en consumenten hoeveel van de aangetaste goederen zich bevinden, zodat hij ze terug kan nemen (tracking). Andersom wil de fabrikant weten wie hem de eventueel besmette grondstoffen heeft geleverd (tracing). Informatie en transparantie zijn in de bedrijfskundige netwerken van eminent belang. Alleen zo kunnen netwerken snel op de wensen van de markt (Hofstede, 2002) en calamiteiten (Van Dorp, 2004) reageren.

<i>Definitie netwerk</i>	<i>Een keten is een bijzonder netwerk, waarbij sprake is van sequentie</i>
--------------------------	--

afgrenzing Met de bestaande methodologische kennis is volgens Dhondt (2000) niet duidelijk hoe een netwerk moet worden afgebakend. Hij stelt daarom voor in nieuw onderzoek aandacht te besteden aan de grenzen van netwerken. Daarbij zou men kunnen denken aan het percentage van de omzet per bedrijf dat binnen een keten of netwerk wordt gehaald. Een mogelijke ondergrens zou de helft van de omzet kunnen zijn. Een interessante suggestie.

<i>Afgrenzing netwerk</i>	<i>Niet duidelijk. Te denken valt aan het percentage van de omzet per bedrijf dat binnen een keten of netwerk wordt behaald</i>
---------------------------	---

omgeving Bij de auteurs die over ketens en netwerken schrijven is de omgeving verre van rustig en voorspelbaar. Er ontstaat het volgende beeld: veranderende consumentenwensen (Verhallen c.s., 2002), snelle technologische ontwikkelingen (LEI⁶⁵, 2001), toenemende complexiteit en verwevenheid, ook van de in het geding zijnde waarden, bijvoorbeeld milieu, welzijn en ethiek (ISIS, 2002; LEI, 2001), toegenomen concurrentie en hoge commerciële risico's (LEI, 2001, Verhallen c.s., 2002). Deze factoren dwingen tot een grotere responsiviteit en diversiteit. Eén producent kan niet langer meer voorzien in alle consumentenwensen en moet wel samenwerken om zijn product te verkopen (Verhallen c.s., 2002, Ariachne, 2002, Kornelius, 1999). Om een zo groot mogelijke overlevingskans te hebben zullen individuele bedrijven en in toenemende mate netwerken en ketens als geheel, zo dicht mogelijk de zogenaamde 'efficiency frontier' moeten benaderen om de grootste overlevingskans te hebben (Ondersteijn c.s., 2002).

⁶⁴ Van Dorp (2004) noemt in zijn proefschrift onder meer de volgende incidenten: glasjeeltjes in flesjes Heineken in '93, aluminiumdeeltjes in Frisolac babyvoeding in '93, salmonella in de Brinta in '94 en zwavelverbindingen in de Cola in '99.

⁶⁵ LEI = Landbouw Economisch Instituut.

<i>Omgeving netwerk</i>	<i>Verre van rustig en voorspelbaar. Complex in de zin van elkaar uitsluitende waarden. Toegenomen concurrentie en risico's. De omgeving dwingt tot grotere responsiviteit en diversiteit</i>
-------------------------	---

functie Dhondt (2000) vermeldt drie interessante hypothetische verklaringen waarom bedrijven tot samenwerking in systemische netwerken overgaan:

1. Het *strategisch dualistisch* gezichtspunt: bedrijven moeten samenwerken met andere bedrijven om de heterogeniteit de baas te worden. In een dergelijke situatie kan één bedrijf geen volledige kennis verwerven van alle 'ins' en 'outs' van alle hulpbronnen. *Collectief leren* wordt de centrale waarde en netwerkvorming is daarvoor een voorwaarde. Elk van de bedrijven haalt zijn sterkte uit de specialisatie op een specifieke technologie of taak.
2. Het *systeemrationalistische* gezichtspunt (Toyotisme): netwerken ontstaan als onzekerheid op de markt toeslaat. Centrale ondernemingen (de zogenaamde 'fokale' ondernemingen of 'hubs') proberen door uitbesteding onzekerheden van de markt af te wentelen. Netwerken zijn dan systemen van onderschikking. De grote concerns geven belangrijke onderdelen van hun productie aan vaste leveranciers en houden deze met controlesystemen voor wat betreft kwaliteit en prijs in het gareel. *Macht* is hier de belangrijkste motor. Deze macht wordt aangewend om problemen en risico af te wentelen op de zwakkere bedrijven in het netwerk.
3. Het *culturalistische* gezichtspunt (clanmodel): netwerken, zoals de Japanse Kareitsu, zijn uitdrukking van specifieke Oosterse culturele patronen. Zij zijn het product van familiale en/of clangerichte patronen. Deze clanrelaties maken dat ruilrelaties op 'vertrouwen' zijn gegrondvest. Kostprijsberekening, risicospreiding en een scheiding tussen financier en management komen in deze clanbedrijven niet voor. De belangrijkste reden waarom dit culturele patroon aan de basis ligt van deze systemische netwerken is volgens Dore de snelle stijging van de 'welvaart' . Door meer welvaart, overigens ook hier in het Westen, wordt het kwaliteitsbewustzijn groter en komt stabiliteit en vertrouwen vooraan te staan in relaties tussen bedrijven.

<i>Functie netwerk</i>	<i>Heterogeniteit de baas kunnen Risicoafwenteling Cultuuruiting</i>
------------------------	--

onafhankelijke variabelen

Tot zover de motivatie om tot netwerkvorming over te gaan. Voor wat betreft de variabelen, die van invloed zijn op het gedrag van het netwerk onderscheidt Dhondt (2000), op basis van onderstaande tabel van door hem bestudeerde literatuur, onderstaande variabelen (waarom deze en waarom dit aantal motiveert hij overigens niet), te weten:

1. het *aantal* bedrijven in het netwerk;
2. de *mate van integratie* of de grootte van de afstand tussen bedrijven (te meten als aanwezigheid van contact of vertrouwen). Kornelius (1999) wijst in dit verband op de noodzaak van voortdurende *interactie*. Het LEI (2001) noemt de hechtheid van de relaties⁶⁶ en de onderlinge afhankelijkheid: *interdependentie*;
3. de *mate van hiërarchie* (is er een 'hub' , zijn er satellieten?);
4. de *aard van de entiteiten* die in het netwerk wordt gebruikt (in welke sector wordt gewerkt, welke kennis is vereist?);
5. de *context* of omgeving van het netwerk.

⁶⁶ In opklimmende mate: markt, contract, strategische alliantie, formele samenwerking, verticale integratie (LEI, 2001).

Tabel 8: door verschillende auteurs genoemde variabelen die van invloed zijn op het gedrag van netwerken.

Auteur(s)	Aantal bedrijven	Mate van integratie	Mate van hiërarchie	Aard van entiteiten	Context van het netwerk
Sabel, Kern, Herrigel, 1989		+			
Orrù, Hamilton, Suzuki, 1989			+		+/-
Penn, 1992			+	+	
Richter & Wakuta, 1993		+		+	
Godfroi, 1993		+	+		+
Alter & Hage, 1993	+	+		+	
Lamming, 1993		+			+
Sauer & Döhl, 1994		+			
Jacobs, 1994		+		+	
Chanaron, 1995		+			
Grandori, Soda, 1995		+	+	+	
Kerwood, 1995		+			

+ = variabele wordt door de betreffende auteur genoemd. Bron: Dhondt, 2000.

Daarnaast onderscheidt Dhondt nog als onafhankelijke variabelen:

6. de mate van *coöperatie* en

7. *culturele* kenmerken. Eind jaren '80 bleek het Japanse productiesysteem geen trukendoos te zijn waaruit naar believen kon worden gekozen, maar wel een set maatregelen die alleen binnen een context van vertrouwen succes kan opleveren. Decentralisatie en uitbesteden heeft alleen maar zin als er voldoende vertrouwen bestaat in medewerking aan het realiseren van de productiedoelen. Het Westers adagium 'onafhankelijkheid' (Fordisme) geldt niet meer. Bewuste afhankelijkheid zorgt voor concurrentievoordeel.

Ook Van Weele en Duijf wijzen er op dat ketensamenwerking vraagt om andere samenwerkingsvormen dan in de traditionele paradigma's: van 'win-lose' naar 'win-win' verhoudingen. De partijen trekken op als 'con-collega's', d.w.z. ze hebben ieder een eigen marktbenadering, maar werken samen als dat hen beide financieel en/of innovatief voordeel oplevert. In de contracten die ze sluiten beschermen ze zich tegen ongewenste risico's (Van Weele en Duijf, 2004).

<i>Onafhankelijke variabelen</i>	<i>Aantal bedrijven</i> <i>Mate van integratie (in termen van contact en vertrouwen)</i> <i>Mate van hiërarchie</i> <i>Aard van de entiteiten (in welke sector, welke kennis is vereist)</i> <i>Context van het netwerk</i> <i>Mate van coöperatie</i> <i>Culturele kenmerken (context van vertrouwen)</i>
----------------------------------	--

afhankelijke variabelen

In zijn onderzoek gaat Dhondt (2000) de effecten van netwerkvorming na op het concurrentievermogen van de betrokken bedrijven en op de factor arbeid. Hofstede (2002) en LEI (2001) noemen responsiviteit als afhankelijke variabele. Verder worden genoemd: groei en concurrentievoordeel (Van de Velde), efficiency en kostenminimalisatie (Ondersteijn, 2002), kunnen leren en zichzelf herstructureren (Ariachne, 2002), betere productieplanning, prestatieverbetering van de gehele keten en klanttevredenheid (Kornelius, 1999), omzetsijging, hogere omloopsnelheid, lager uitvalpercentage, geringere winkelvoorraad (De Boon, 2003), synergievoordelen (TNO, 2003), innovatie, flexibiliteit en winstgevendheid (LEI, 2001).

<i>Afhankelijke variabelen</i>	<i>Concurrentievermogen Responsiviteit, flexibiliteit, grote klanttevredenheid Efficiency (lagere uitval, minder voorraden), kostenoptimalisatie, betere planning Kunnen leren, innovatief Zichzelf kunnen herstructureren Synergievoordelen Groei, omzetstijging, winstgevendheid</i>
--------------------------------	--

aangrijpingspunten voor sturing

Praktisch bruikbare en theoretisch correcte instrumenten om de bedrijfseconomische effecten van ketensamenwerking systematisch te analyseren worden *node gemist* (Ondersteijn, 2002). Ook volgens Dhondt (2000) zijn er op dit moment geen voorbeelden of onderzoeksmethodologie voorhanden voor de analyse van een netwerk.

<i>Aangrijpingspunten voor sturing</i>	<i>Geen onderzoeksmethodologie voorhanden voor analyse Instrumenten om effecten te meten worden <i>node gemist</i></i>
--	--

Samenvatting van het bedrijfskundig perspectief

Definitie netwerk	Een keten is een bijzonder netwerk, waarbij sprake is van sequentie
Afgrenzing netwerk	Niet duidelijk. Te denken valt aan het percentage van de omzet per bedrijf dat binnen een keten of netwerk wordt behaald
Functie netwerk	Heterogeniteit de baas kunnen Risikoafwenteling Cultuuruiting
Omgeving netwerk	Verre van rustig en voorspelbaar. Complex in de zin van elkaar uitsluitende waarden. Toegenomen concurrentie en risico's. De omgeving dwingt tot grotere responsiviteit en diversiteit
Onafhankelijke variabelen	Aantal bedrijven Mate van integratie (in termen van contact en vertrouwen) Mate van hiërarchie Aard van de entiteiten (in welke sector, welke kennis is vereist) Context van het netwerk Mate van coöperatie Culturele kenmerken (context van vertrouwen)
Afhankelijke variabelen	Concurrentievermogen Responsiviteit, flexibiliteit, grote klanttevredenheid Efficiency (lagere uitval, minder voorraden), kostenoptimalisatie, betere planning Kunnen leren, innovatief Zichzelf kunnen herstructureren Synergievoordelen Groei, omzetstijging, winstgevendheid
Mechanisme	Geen duidelijk mechanisme aangetroffen
Aangrijpingspunten voor sturing	Geen onderzoeksmethodologie voorhanden voor analyse Instrumenten om effecten te meten worden <i>node gemist</i>

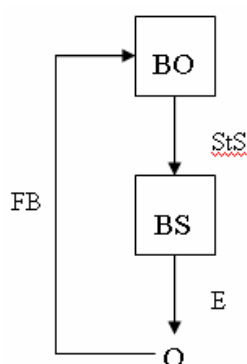
2.3 Bestuurskundig perspectief

De politieke agenda van deze tijd raakt steeds meer gevuld met onderwerpen waarvoor een grote mate van 'sense of urgency' bestaat (bijvoorbeeld jeugdcriminaliteit, de kwaliteit van het onderwijs en de zorg, mobiliteit, de WIA⁶⁷ en arbeidsvoorziening, de ontwikkeling van de groene ruimte), maar waarvoor alleen door samenwerking van veel partijen een oplossing kan ontstaan. Deze belangrijke maatschappelijke vraagstukken vallen tussen allerlei (bestuurs)organisaties in. Het zijn problemen met vele eigenaren en daarmee zijn ze van niemand in het bijzonder. Het gaat met andere woorden om 'verweesde' problemen. Rond deze problemen bestaat een fors gevoel van onmacht, waarvan de voornaamste ingrediënten zijn:

- grote publieke onrust: waarom krijgen 'we' dit niet opgelost?
- klagende professionals: ik zou wel beter willen, maar de regels en omstandigheden.....;
- zeurende directeuren: ik kan dit probleem wel oplossen, maar daar heb ik middelen voor nodig.....;
- boze bestuurders: we moesten maar eens prestatiecontracten gaan maken, want dat gezeur moet afgelopen zijn;
- zwartepietende bestuurslagen, die elk het probleem wel op kunnen lossen, maar alleen als anderen - vul naar voorkeur in: het rijk, de provincies, de gemeenten - dat mogelijk zouden maken (AO Adviseurs en ROI, 2004).

Hoe is deze situatie ontstaan? 'Vroeger' loste de overheid de problemen in de samenleving op, althans dat dacht men. In het klassieke bestuurlijke paradigma (paradigma hier bedoeld als manier van kijken) neemt de overheid de positie in van een besturend orgaan (BO) en de samenleving die van bestuurd systeem (BS), dat in principe probleemloos op de sturingssignalen (StS) van de overheid reageert. De overheid neemt een bovengeschiedte (hiërarchische) positie in ten opzichte van de samenleving. Sturingsmacht wordt 'top-down' uitgeoefend. Beleid wordt in dit paradigma in belangrijke mate gebaseerd op wetenschappelijke rationaliteit en instrumenteel denken. De beleidsvoering (beleidsontwikkeling en -uitvoering) wordt uitsluitend bekeken vanuit de positie van de overheid; die visie kan aangeduid worden als een 'schemabenedering' van beleid. De schemabenedering ziet het beleidsproces (en zeker de ontwikkeling van beleid) primair als een intellectueel ontwerpproces (Borgdorff, 1999).

Figuur 7: het klassieke sturingsparadigma.



BO = besturend orgaan
 BS = bestuurd systeem
 StS = stuurings signaal
 O = omgeving
 E = effect
 FB = feedback

Veronderstellingen bij het klassieke paradigma (zie nevenstaand figuur):

- In situaties van sturing is er een centrum dat doelstellingen heeft en deze doelstellingen op grond van enerzijds verworven, afgedwongen of toegewezen machtspositie en anderzijds informatie over het object van sturing en zijn omgeving kan verwezenlijken.
- Elke situatie van sturing kent een piramidale ordening van verhoudingen tussen centrum en object. De relatie tussen centrum en object van sturing is hiërarchisch.
- De maatschappelijke processen kennen een lineair verloop. Het centrum kent de maatschappelijke werkelijkheid steeds beter, is daardoor effectiever tot sturing in staat en realiseert daardoor tegelijk beheersing als maatschappelijke vooruitgang.
- Het centrum beschikt over volledige informatie over causale patronen in het object van sturing en zijn maatschappelijke omgeving (O). Effectieve interventies in maatschappelijke probleemsituaties veronderstellen een volledig inzicht in de factoren die het probleem veroorzaken
- Het centrum beschikt bovendien over volledige kennis van de effectiviteit van zijn interventies. Het weet wat werkt, anders gezegd.
- Het centrum kan rekenen op een relatief mechanische uitvoering van het opgelegde beleid door het te sturen object. Tussen centrum en object bestaat een verhouding van actief (besturend orgaan dat stuurt) en passief (het bestuurd systeem dat bestuurd wordt).

⁶⁷ Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA).

definitie Hoe komt het dat dit paradigma niet meer klopt? (Let wel, het gaat hier om een zienswijze, geen zienswijze). Borgdorff wijst er op dat de toegenomen maatschappelijke pluriformiteit het openbaar bestuur confronteert met vraagstukken van maatwerk en differentiatie. In de tweede plaats hebben maatschappelijke ontwikkelingen geleid tot de situatie waarbij overheden, organisaties en individuen sterk van elkaar afhankelijk zijn. Zij zijn direct of indirect verbonden via financiële, economische, juridische, bestuurlijke, politieke of andere banden: vervlechting van maatschappelijke structuren⁶⁸. Onze samenleving heeft zich ontwikkeld tot een 'netwerksamenleving' (Frissen, 2000). Hierop is veeleer het netwerk- of arenaparadigma van toepassing. In dit paradigma richt de aandacht zich niet op één sturende actor. Sturing is hier de uitkomst van onderlinge confrontatie en beïnvloeding van verschillende actoren, die op elkaar zijn aangewezen om een beleidsresultaat te bereiken. Een netwerk is hier een geheel van actoren die publiek, semipubliek of privaat van karakter zijn. Ieder van deze actoren heeft zijn eigen waarden, doelstellingen en belangen, die hij tracht te realiseren door instrumenten in te zetten, waarmee hij andere actoren probeert te sturen (De Bruijn en Ten Heuvelhof, 1991). Klijn en Kickert kijken in hun definitie niet zozeer naar de actoren, maar naar de 'min of meer stabiele patronen van sociale relaties tussen partijen, die van elkaar afhankelijk zijn om doelen te bereiken, zonder dat één van die partijen dominant is, waardoor besluitvorming geen monorationale keuze is, maar een onderhandelingsproces' (in Van Wijngaarden c.s., 2002).

<i>Definitie netwerk</i>	<i>Min of meer stabiele patronen van sociale relaties tussen partijen - publiek, semipubliek of privaat - die van elkaar afhankelijk zijn om hun doelen te bereiken, zonder dat één van hen dominant is, waardoor besluitvorming geen monorationale keuze is, maar een onderhandelingsproces</i>
--------------------------	--

Afgrenzing en functie

Deze laatste definitie raakt tevens de reden waarom netwerken ontstaan: partijen sluiten zich aan een om te bereiken wat niemand op zichzelf kan, '(...) om programma' s en diensten te verschaffen, die beantwoorden aan de vraag en innovatief en betaalbaar zijn' (Leeuw c.s., 2002).

<i>Afgrenzing netwerk</i>	<i>Het netwerk bestaat uit partijen die elkaar nodig hebben om hun doel te bereiken</i>
<i>Functie netwerk</i>	<i>Doelen bereiken die een partij alleen niet kan bereiken</i>

Naast het klassieke- en arenaparadigma onderscheiden Snellen c.s. nog twee andere, fundamenteel verschillende manieren van kijken op overheidssturing: het institutionaliseringsparadigma en het rizoomeconcept.

Bij het institutionaliseringsparadigma staat het stellen en bewerktuigen van een of enkele normen centraal. Een 'geduldige' overheid rekent er dan vervolgens op dat de bevolking of samenleving geleidelijk aan het gewenste gedrag overeenkomstig de normen zal gaan vertonen en dat het gedrag een vanzelfsprekendheid zal worden. Wanneer het proces van geplande institutionalisering slaagt, is er geen probleem van beleidshandhaving.

In het rizoomeconcept staat 'rizoome' voor wortelstok. Kenmerkend voor de groeiwijze is dat het vertakkingen heeft zonder hiërarchie, zonder begin, zonder einde, zonder lineariteit, sneller groeiend dan afstervend en probleemloos te onderbreken. Dit concept gaat er van uit dat maatschappelijke processen niet stuurbaar zijn en dus ook niet voor hiërarchische sturing, voor netwerksturing of voor het ontwikkelen van normbesef in aanmerking komen. De rizoome metafoor verwijst naar het ontstaan van vervagende structuren, naar heterarchie in plaats van hiërarchie, naar differentiatie, variëteit, pluriformiteit en fragmentatie (Snellen c.s., 1997). Hiermee betreden we het terrein van de

⁶⁸ De hedendaagse samenleving kenmerkt zich door een grote mate van complexiteit, die is terug te voeren op factoren als: economische specialisatie, ICT-ontwikkelingen, toegenomen mobiliteit, globalisering, ontzuiling en daarmee verband houdende individualisering van de samenleving (Borgdorff, 1999).

postmoderne bestuurskunde. De overheid moet in de postmoderne bestuurskunde niet op inhoud, maar juist op het proces willen sturen. Pluriformiteit dient te worden toegejuicht. De overheid dient pluriformiteit te bewaken en te stimuleren. Sturing is en blijft een vorm van 'intelligent meebewegen' (Frissen, 1999). Te willen sturen is een illusie. Voor de postmodernist is geschiedenis het onbedoelde resultaat van de werking van structurele determinanten enerzijds en handelingen anderzijds. De geschiedenis wordt niet gemaakt, maar maakt zich zelf (Borgdorff, 1999).

"De koers van de samenleving is de toevallige uitkomst van allerlei maatschappelijke processen. De samenleving is het toevallige resultaat van een grote variëteit aan praktijken. De samenleving kan in zo' n opvatting niet het product zijn van een ontwerp, van een plan, van een blauwdruk, omdat de vrijheid van alle burgers een fundamentele belemmering is voor de maakbaarheid van de toekomst. De toekomst is de contingente uitkomst van die vrijheid. Op het niveau van de samenleving als geheel is er geen willend en handelend subject, omdat de vrije samenleving geen centrum kent." (Frissen, 2000.)

Frissen heeft zich in Nederland geprofileerd als de vertegenwoordiger van de postmoderne bestuurskunde. Snellen aan de andere kant is van mening dat het met de postmoderne bestuurskunde niet zo' n vaart zal lopen omdat: 1) het debat daarover een metadebat is, 2) veel van wat zich postmodern aandient in zijn uitwerking overeen komt met de traditionele bestuurskunde en 3) het postmoderne onderscheid tussen grote en kleine verhalen bij nader inzien te maken heeft met het schaalniveau waarop men de verschijnselen bestudeert.

Borgdorff beschouwt het klassieke paradigma en het postmoderne paradigma als twee uiteinden op een schaal en plaatst het netwerk- of arenaparadigma als het ware in het midden. Voor die middenpositie kiest hij ook, omdat hij het rizooparadigma te anarchistisch en relativistisch in zijn uitwerking vindt, hetgeen alleen maar kan leiden tot nihilisme en cynisme (Borgdorff, 1999).

Wij zijn van mening dat het klassieke paradigma tamelijk naïef gebleken is en het institutionaliseringsparadigma in de praktijk de moeite van het proberen waard, maar slechts beperkt opgeld doet. Wij voelen ons in dit debat het meest aangetrokken door het rizoom- en arenaparadigma, die ons inziens slechts gradueel van elkaar verschillen. Belangrijk voor het onderscheid is de inschatting van de stuurbaarheid. Die is beperkt, maar ons inziens niet onmogelijk. Geschiedenis is de uitkomst van de ingewikkelde interactie tussen structurele determinanten en intentioneel (maar vaak irrationeel) handelen. De causaliteit daarvan is echter veel minder simpel en rechtlijnig dan aanvankelijk gedacht. Maar ondanks de onverbiddelijke logica van survival of fittest doet het er volgens ons nog steeds wel toe of de antilope wegent voor het luipaard of dat hij blijft staan.

Leeuw c.s. wijzen er op dat 'netwerken' behalve als paradigma ook gezien kunnen worden als één van de drie modellen voor sociale coördinatie. De andere twee zijn markten en hiërarchieën (een vergelijkbare zienswijze troffen wij aan in de bedrijfskunde, zie paragraaf 2.2). Markten zijn spontane vormen van coördinatie tussen op eigenbelang gerichte autonome partijen. In de hiërarchie vervangt de 'visible' hand van het management de 'invisible' hand van de markt door gezagslijnen, rapportage en besluitvorming van superieur naar ondergeschikte. Het netwerk staat in contrast daarmee 'licht op zijn voeten', het is samengesteld uit organisaties en individuen, die betrokken zijn bij wederkerige, preferente en elkaar ondersteunende acties (Leeuw c.s., 2002).

In het netwerk is de overheid dus slechts één van meerdere actoren, die hun invloed doen gelden in een poging de situatie doelgericht naar hun hand te zetten. Dit zou men sturing of zoals Leeuw c.s. 'netwerkmanagement'⁶⁹ kunnen noemen. Volgens De Bruijn en Ten Heuvelhof hebben netwerken een aantal kenmerken die een netwerk tot een 'complex netwerk' maken en waarop gestuurd kan worden. Deze kenmerken zijn:

- **pluriformiteit:** individuele actoren kunnen pluriform zijn. Grote organisaties zijn opgebouwd uit suborganisaties, die onderling sterk verschillen. Ook het netwerk als geheel kan pluriform zijn. De macht van de verschillende actoren kan variëren, evenals hun gevoeligheid en openstaan voor hun omgeving. Gevolg van het pluriforme karakter is dat de mate waarin actoren gevoelig zijn voor sturingssignalen sterk kan verschillen;

⁶⁹ Netwerkmanagement is een weloverwogen methode waarbij actoren (in het bijzonder beleidsmakers) de structuur, de werking en opbrengst van beleid trachten te beïnvloeden door het smeden van samenwerkingsinspanningen (Leeuw c.s., 2002).

- *geslotenheid*: de actoren in een netwerk kennen een zekere autonomie en zijn daardoor relatief gesloten ten opzichte van hun omgeving. Zij hebben ieder een gekleurd beeld van hun omgeving (referentiekader) en zijn slechts gevoelig voor signalen die in hun referentiekader passen. Voor het overige zijn actoren vaak op zichzelf georiënteerd of op actoren met soortgelijke referentiekaders;
- *interdependentie*: actoren zijn afhankelijk van elkaar: financieel, qua bevoegdheden, politieke steun, grond, etc. Er kunnen vervolgens heel wat soorten interdependentie onderscheiden worden als: eenvoudig/meervoudig, bilateraal/multilateraal, synchroon/asynchroon, gelijktijdig/sequentieel en statisch/dynamisch (De Bruijn en ten Heuvelhof, 1991).

onafhankelijke variabelen

De kenmerken waarop gestuurd kan worden: pluriformiteit, wisselwerking en afhankelijkheid, zijn tevens de onafhankelijke variabelen, die bepalend zijn voor het gedrag van het netwerk. Leeuw c.s. komen tot een soortgelijk rijtje eigenschappen van netwerken: interdependentie tussen de organisaties, voortdurende (spelachtige) interactie tussen de deelnemers, zowel formeel als informeel⁷⁰, alsmede een opmerkelijke autonomie ten opzichte van de staat⁷¹ (Leeuw c.s., 2002).

<i>Onafhankelijke variabelen</i>	<i>Pluriformiteit Geslotenheid (= autonomie) Interdependentie Voortdurende interactie</i>
----------------------------------	---

omgeving

Voor wat betreft de context waarin netwerken opereren wijzen De Bruijn en Ten Heuvelhof op 'complexe en turbulente omgevingen'. Organisaties die daarin opereren streven vaak waarden na die elkaar wederzijds uitsluiten, bijvoorbeeld de verhouding tussen productie en prijs. De pluriformiteit heeft in dit verband een aantal positieve connotaties: stabiliteit en sterke overlevingskansen. Deze stelling geldt a fortiori in turbulente omgevingen. Voor de onderbouwing van deze stelling is een beroep mogelijk op de ecosysteemtheorie (De Bruijn en Ten Heuvelhof, 1991).

<i>Omgeving</i>	<i>Complex en turbulent Elkaar uitsluitende waarden Pluriform</i>
-----------------	---

Aangrijpingspunten voor sturing

Om je doel te bereiken zijn instrumenten nodig. De Bruijn en Ten Heuvelhof onderscheiden eerste en tweede generatie sturingsinstrumenten. Eerste generatie sturingsinstrumenten zijn *eenzijdig* en direct, zoals de wet- en regelgeving. De instrumenten van de tweede generatie zijn er om barrières (differentiatie, autonomie en belangenverstrengeling) te overwinnen. Het gaat hier om *meerzijdige* instrumenten als afspraken, sturingsagenten, sturing met incentives, sturing met kengetallen en communicatieve instrumenten. Instrumenten waarvan de provincie zich bediende bij de door haar ondersteunde Regionale Zorgberaden en Regionale Commissies Gezondheidszorg (zie paragraaf 1.5).

⁷⁰ Recent werk over de sociologie van netwerken maakt aannemelijk dat informele relaties en netwerken een significante invloed hebben op de performance van organisaties. "Het meest aansprekend voor de manager is (...)dat informele banden van invloed zijn op de winst." (Leeuw c.s., 2002)

⁷¹ Als het netwerk zich eenmaal heeft geformaliseerd in een overeenkomst zijn de verklarende variabelen voor het succes van die netwerkoevereenkomst:

- het sociaal kapitaal (de verbindingen lopen immers via mensen);
- doel- en opbrengstdifferentiatie (hetzelfde doel kan de lijn zijn);
- de mix van partnerorganisaties;
- het patroon van de interacties (naar volume, autonomie, intensiteit en wederkerigheid);
- de hoeveelheid beschikbare hulpmiddelen;
- de structuur van de samenwerkingsovereenkomst (is er coördinatie in de vorm van een spil- of kernorganisatie?)⁷¹;
- duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden (human resource management);
- de omgeving die in grote mate bepalend is voor de stabiliteit van de samenwerkingsovereenkomst;
- de mate van formalisatie van de overeenkomst (Leeuw c.s., 2002).

Binnen complexe netwerken kan sturing plaats vinden op een drietal niveaus:

- *operationeel*: kenmerkend is dat een instrument doelgericht wordt toegepast. Het instrument is rechtstreeks gericht op de beïnvloeding van de te sturen actor. Een voorbeeld is het toepassen van het subsidie-instrument door overheden;
- *tactisch*: hierbij vormt de sturende actor zich een beeld van de structuur van het netwerk en van het verloop van de besluitvormingsprocessen en probeert hij vervolgens instrumenten op een 'slimme' wijze in te zetten;
- *strategisch*: het veranderen van de interdependenties, geslotenheid en pluriformiteit in het netwerk en het wijzigen van de aard van de substantiële en temporale grilligheid, opdat voor een sturende actor kansen op sturing ontstaan (De Bruijn en Ten Heuvelhof, 1991).

<i>Aangrijpingspunten voor sturing</i>	<i>Aanpassing van: Interdependentie Autonomie Pluriformiteit</i>
--	--

Het onderscheid tussen structuur en proces verliest op strategisch niveau veel van zijn zeggingskracht. Wanneer de structuur van een netwerk wordt veranderd, zullen besluitvormingsprocessen anders gaan verlopen.

Van Wijngaarden c.s. wijzen er op dat het thema sturing in de literatuur op twee manieren wordt opgepakt:

1. Er zijn auteurs, vaak bestuurswetenschappers als De Bruijn en Ten Heuvelhof, die de mogelijkheid bestuderen van één partij, meestal de overheid, om aan te sturen.
2. Daarnaast zijn er auteurs, veelal organisatiewetenschappers zoals in paragraaf 2.1, die analyseren hoe netwerken zich spontaan ontwikkelen door de wisselwerking van sturingspogingen van verschillende partijen.

Beiden hebben echter weinig aandacht voor de mogelijkheden van partijen om bewust en gezamenlijk richting te geven aan het netwerk, dus als een vorm van zelfsturing.

Tabel 9: sturing volgens van Wijngaarden.

Sturing	Eenzijdig	gezamenlijk
Bewust	sturing volgens bestuurswetenschappers	zelfsturing
Onbewust		sturing volgens organisatiewetenschappers

In combinatie met de door De Bruijn en Ten Heuvelhof genoemde instrumenten leidt dit tot de volgende instrumenten voor zelfsturing in netwerken:

Tabel 10: instrumenten voor zelfsturing in netwerken.

Instrumenten	Instituties	Interacties	
		Proces	Inhoud
persoonsgerichte instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> • afspreken van interactieregels • gewoontevorming door herhaling 	<ul style="list-style-type: none"> • procesbegeleiding 	<ul style="list-style-type: none"> • agenderen van inhoudelijke thema's • partijen aanspreken op gemaakte afspraken
meervoudige instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> • afspreken van normen, waarden en interactieregels • benoemen van gedeelde opvattingen 	<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren besluitvormingsgerichtheid 	<ul style="list-style-type: none"> • formuleren van beleid • stimuleren van implementatie
communicatieve instrumenten		<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren consensusvorming en draagvlak 	<ul style="list-style-type: none"> • inspireren
prestatie-indicatoren	<ul style="list-style-type: none"> • expliciteren van normen 	<ul style="list-style-type: none"> • betrekken van de achterban en van uitvoerders 	<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van implementatie
		<ul style="list-style-type: none"> • gezamenlijk leren 	<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van implementatie • evaluatie en bijstelling

Samenvatting van het bestuurskundig perspectief

Definitie netwerk	Min of meer stabiele patronen van sociale relaties tussen partijen - publiek, semi-publiek of privaat - die van elkaar afhankelijk zijn om hun doelen te bereiken, zonder dat één van hen dominant is, waardoor besluitvorming geen monorationale keuze is, maar een onderhandelingsproces
Afgrenzing netwerk	Het netwerk bestaat uit partijen die elkaar nodig hebben om hun doel te bereiken
Functie netwerk	Doelen bereiken die een partij alleen niet kan bereiken
Omgeving netwerk	Complex en turbulent Elkaar uitsluitende waarden (pluriformiteit)
Onafhankelijke variabelen	Mix van partners Geslotenheid (= autonomie) Interdependentie Voortdurende interactie, volume interactie Beschikbaarheid van hulpmiddelen Coördinatie Omgeving

Afhankelijke variabelen	Succes Doelen die één partij op zich niet kan bereiken
Mechanisme	Geen duidelijk mechanisme aangetroffen
Aangrijpingspunten voor sturing	Aanpassing van: Interdependentie Autonomie Pluriformiteit

2.4 ICT-perspectief

Bij ICT denkt men op de eerste plaats aan computers, kabels, allerhande randapparatuur en softwareprogramma's. Zo beschouwd is een netwerk een verzameling met elkaar in verbinding staande computers of gecomputeriseerde systemen, waarvan het World Wide Web het netwerk par excellence is. Ons gaat het hier niet zozeer om de technische kant als wel om het netwerk van mensen en organisaties, die met behulp van gekoppelde computersystemen kennis, inzichten en creativiteit kunnen uitwisselen en combineren (Tapscott, 1996 in Wentink, 1998).

definitie De komst van ICT heeft onze samenleving niet onberoerd gelaten. Volgens sommigen is onze samenleving er radicaal door veranderd of staat dit - na het doen van de noodzakelijke investeringen - binnenkort te gebeuren. De commissie ICT en Overheid⁷², onder voorzitterschap van Docters van Leeuwen, heeft het over een transformatie die qua effect⁷³ vergelijkbaar is met de industriële revolutie: 'nu voltrekt zich een andere revolutie, namelijk van een industriële naar een informatie- of netwerksamenleving'. Wat zij precies onder netwerksamenleving verstaat zegt de commissie evenwel niet.

Ook andere auteurs als Bekkers, (1998), Wentink (1998) en Zuurmond (2003) signaleren het ontstaan van netwerken van organisaties en een netwerkmaatschappij. Hirsch Ballin (in Bekkers, 1998) gebruikt de metafoor 'gekoppelde staat', hetgeen verwijst naar de 'talrijke elektronische koppelingen en verbindingen die bestaan tussen tal van overheidsorganisaties, maar ook tussen publieke, semi-publieke en private organisaties'. Bekkers (1998) spreekt van 'interorganisaties' opererend in een 'netwerk context'. Onder 'interorganisatie' verstaat hij 'het geheel van betrekkingen, die wederzijds afhankelijke organisaties met elkaar onderhouden en die gekenmerkt worden door bepaalde, min of meer gestolde patronen van interactie en coördinatie'. Kenmerkend voor de 'netwerk context' is volgens Bekkers 'dat de betreffende organisaties nog steeds autonoom zijn, maar dat deze autonomie gerelativeerd wordt door patronen van interdependentie. Deze patronen kennen een zekere mate van duurzaamheid'⁷⁴. Bij Zuurmond's netwerken van organisaties speelt de ICT een meer uitgesproken rol: 'zij werken samen op basis van de gemeenschappelijk aangelegde, multi-purpose ICT-infrastructuur, die juridisch gereguleerd is' (Zuurmond, 2003).

<i>Definitie netwerk</i>	<i>Talrijke elektronische koppelingen en verbindingen die bestaan tussen tal van organisaties Het geheel van betrekkingen, die autonome, maar wederzijds afhankelijke organisaties met elkaar onderhouden en die gekenmerkt worden door bepaalde, min of meer gestolde patronen van interactie en coördinatie</i>
--------------------------	---

⁷² De commissie ICT en Overheid is op 31 januari 2001 ingesteld door de minister van Grote Steden- en Integratiebeleid en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

⁷³ Er zijn ook belangrijke verschillen. De industriële revolutie duurde enkele eeuwen, maar als het om de ICT-revolutie gaat, wordt in decennia gerekend. Bovendien gaat het in de industriële revolutie om een technologie waarin de fysieke mogelijkheden toenemen, zoals kracht en energie, terwijl de ICT-revolutie leidt tot versterking van intellectuele capaciteiten, zoals informatie, communicatie en kennis (commissie Docters van Leeuwen, 2002).

functie

ICT maakt het communiceren stukken gemakkelijker, maar leidt niet automatisch tot netwerkvorming, daar moeten de betrokken partijen een reden voor hebben. Volgens Wentink zijn ondernemingen als gevolg van de informatisering van de maatschappij gedwongen op een andere manier concurrentievoordeel te behalen. Het kunnen beschikken over informatie, de kwaliteit van die informatie en het vermogen een kennisvoorsprong te ontwikkelen, bepalen in toenemende mate de concurrentiekracht. Bedrijven zoeken verbetering van hun concurrentiepositie over de grenzen van de eigen organisatie heen (Wentink, 1998). Ook bij Zuurmond gaat het om verbetering van de doeltreffendheid en doelmatigheid: lagere kosten, minder verspilling, waardoor tijd en geld vrijkomen 'om aan de echte vragen te gaan werken'. Volgens hem bieden netwerken de mogelijkheid complexe en dynamische vraagstukken zodanig op te pakken dat we op een open en democratische wijze tot gecontroleerde oplossingen weten te komen. Daarnaast verwacht hij, als het om netwerken met een publieke taak gaat, meer rechtsgelijkheid en rechtszekerheid (Zuurmond, 2003). Bij Bekkers (1998) kan er door netwerken meer maatwerk worden verricht in de dienstverlening en misbruik sneller worden opgespoord.

<i>Functie netwerk</i>	<i>Verbetering doelmatigheid en doeltreffendheid (Zuurmond) en daarmee hun concurrentiepositie (Wentink) Op democratische wijze tot gecontroleerde oplossingen voor complexe en dynamische problemen kunnen komen (Zuurmond) Voorzien in informatiebehoefte (Wentink) Meer maatwerk, snellere opsporing misbruik (Bekkers)</i>
------------------------	--

afgrenzing

De grenzen van het netwerk en de organisaties die eraan deel nemen, worden organisch: 'continu ruimend en krimpend, waarbij netwerkrelaties komen en gaan' (Wentink, 1998). Dit fluïde en opportunistische karakter blijkt ook uit Byrne's omschrijving van wat hij een 'virtuele organisatie' noemt: een tijdelijk netwerk van onafhankelijke bedrijven - leveranciers, klanten, zelfs voormalige rivalen - verbonden door informatietechnologie om vaardigheden, kosten en toegang tot elkaars markten te delen. Het kent noch een hoofdkantoor, noch een organogram. In plaats daarvan zeggen voorstanders van dit nieuwe, zich ontwikkelende, model fluïde en flexibel zal zijn - een groep handlangers die zich snel verenigt om een bepaalde kans te benutten. Zodra die gelegenheid voorbij is, wordt de onderneming, in de regel ontmanteld (in Bekkers, 1998).

Bekkers is expliciet op zoek naar de betekenis van ICT voor de grenzen van overheidsorganisaties: vervagen deze of verleggen zij zich? Hij komt tot de conclusie dat de grenzen niet bestaan. Al naar gelang het theoretische model ziet men andere grenzen. In het rationeel-legale model (de instrumentele visie van de ingenieur of econoom) bijvoorbeeld worden grenzen bepaald door wet- en regelgeving, in het culturele model beginnen de grenzen daar waar sprake is van wantrouwen en in het politieke model ligt de grens daar waar de mogelijkheid van een organisatie om controle over zijn acties uit te oefenen minder is dan die van een andere organisatie of individu (Bekkers, 1998).

Behalve fluïde en flexibel blijken de grenzen dus ook nog relatief, afhankelijk van de gehanteerde visie. Zuurmond voegt hier nog een normatief element aan toe: grenzen zouden er niet moeten zijn. 'Velen van ons gebruiken de term netwerkorganisatie voor deze nieuwe organisatievorm. Ik vind die term onbevredigend. Het impliceert nog steeds dat er grenzen zijn, nu niet meer van individuele organisaties, maar van groepen organisaties. Ik zoek de grenzen liever in horizontale dimensie en spreek daarom van infrastructurele organisatie. Net als bij vervoer waar men onderscheid maakt tussen wegen en vervoersmiddelen, of bij telecom waar men netwerk en providers onderscheidt.' (Zuurmond, 2003)

<i>Afgrenzing netwerk</i>	<i>De grenzen zijn organisch: voortdurend ruimend en krimpend (Wentink) De grenzen zijn fluïde en flexibel (Byrne) De grenzen bestaan niet, al naar gelang het theoretische model ziet men andere grenzen (Bekkers) Grenzen zouden er niet moeten zijn; elke organisatie zou van dezelfde infrastructuur gebruik moeten kunnen maken, zoals bij vervoer en telecom (Zuurmond)</i>
---------------------------	---

omgeving

In welke omgeving doet het netwerk het goed? Bij Bekkers doen 'de toenemende complexiteit en dynamiek van ontwikkelingen in de omgeving de behoefte aan flexibiliteit en maatwerk toenemen. Dit legt een groot beslag op de responsietijd van organisaties,' die door netwerken ondersteund met ICT kan worden bekort (Bekkers, 1998). De commissie ICT en Overheid (2002) heeft het eveneens over een 'snel veranderende omgeving', waarin een groot adaptief vermogen van buitengewoon belang is.

Bij Wentink bestaat de voor netwerken geschikte omgeving uit markten, die gekenmerkt worden door een grote informatie-intensiteit van producten en processen. Hij voegt aan dit beeld van complexiteit en dynamiek nog nadrukkelijk de waardecreatie voor de klant aan toe. In de omgeving waar netwerken in gedijen staat de satisfactie van de klant centraal. De nieuwe vragen van de klant vormen dé uitdaging aan bedrijven (Wentink, 1998).

<i>Omgeving</i>	<i>Complex en dynamisch</i> <i>Snel veranderend</i> <i>Markten met een grote informatie-intensiteit van producten en processen</i> <i>Waar de satisfactie van de klant centraal staat</i>
-----------------	--

onafhankelijke variabelen

De vraag naar welke variabelen in het ICT-perspectief aangewezen worden als zijnde verantwoordelijk voor de structuur en gedrag van het netwerk, wordt in de literatuur niet erg uitgesproken behandeld. De structuur is in ieder geval 'horizontaal' (commissie ICT en Overheid, 2002) of 'gekanteld' (Zuurmond, 2003) ten opzichte van de klassieke manier van organiseren. De commissie ICT en Overheid geeft nog enkele aanwijzingen over de vorm van het netwerkarakter (de cursivering hieronder is van ons, JV):

- "het kent () *geen hiërarchische* structuur en de vitaliteit ervan wordt verklaard door het *ontbreken van centrale sturing en planning*";
- "de ordening wordt niet () opgelegd, maar komt *interactief* tot stand";
- 'het *archipelkarakter* van netwerken".

Uit de eerder vermelde typering van de netwerkstaat door Hirsch Ballin volgen nog twee kenmerken die wij aan dit lijstje kunnen toevoegen:

- tussen *tal van organisaties* bestaan
- talrijke *koppelingen en verbindingen*.

Zuurmond noemt eveneens het aantal koppelingen en de sterkte ervan als hij er op wijst dat ICT zich op verschillende niveaus ontwikkelt: 'de groei in de onderscheiden niveaus zit in de toenemende mate waarin organisaties voor wat betreft hun ICT-infrastructuur hechter en op grotere schaal met elkaar verknoot raken'. Hij voegt daaraan toe dat zij daarbij aan *autonomie* inleveren, maar in ruil daarvoor toegang krijgen tot informatie en kennis van alle andere organisaties die zich hebben aangesloten op die infrastructuur.

<i>Onafhankelijke variabelen</i>	<i>Geen hiërarchische structuur</i> <i>Geen centrale sturing</i> <i>Archipelkarakter</i> <i>Ordening door interactie</i> <i>Tal van organisaties en verbindingen</i> <i>Sterkte van de koppelingen</i>
----------------------------------	---

Het onderscheiden van niveaus van ICT-toepassingen lijkt niet zonder belang, omdat niet alle niveaus van ICT-toepassingen netwerkvorming met zich meebrengen. Venkatraman heeft vijf niveaus van ICT-toepassingen in beeld gebracht (zie onderstaand schema). De eerste twee niveaus: (1) 'lokale toepassing' en (2) 'interne integratie' zijn 'evolutionair' van aard (evolutionair hier in tegenstelling tot revolutionair). Het gaat om relatief beperkte en overzienbare veranderingen in en van de

bestaande organisatorische processen. De consequenties van de drie hoogste niveaus: (3) 'herontwerp bedrijfsproces', (4) 'herontwerp organisatienetwerk' en (5) 'herdefiniëring organisatiebereik', zijn wel ingrijpend voor de inrichting van de processen en voor het strategisch bereik van de organisatie.

Niveau 1: 'Lokale toepassing'

Centraal staan ICT-toepassingen in *bestaande taken en functies*. Deze toepassingen zijn in de eerste plaats bedoeld om de efficiency in de uitvoering van taken te versterken. ICT is hier vooral gericht op te verwachten *kostenbesparingen* (die in de werkelijkheid al dan niet optreden).

Niveau 2: 'Interne integratie'

De toepassingen op dit niveau zijn een voor de hand liggende uitbreiding van die op het eerste niveau. Niet functies en taken, maar *bestaande processen* worden object van ICT. ICT wordt een faciliterende voorziening voor de integratie van de schakels in de waardeketen van productie, distributie en verkoop in de onderneming. Het gebruik van elektronische netwerken en van gemeenschappelijke databases biedt de mogelijkheid om efficiënt en alert op marktontwikkelingen in te spelen en daarvan de consequenties te trekken voor productverbetering, -ontwikkeling en procesinnovatie. Daarbij worden de grenzen van de traditionele functiegebieden doorbroken. De zorg voor *kwaliteit* van goederen en diensten staat voorop. De *klant* of afnemer van de producten komt dan *in het brandpunt* van de informatievoorziening te staan.

Niveau 3: 'Herontwerp bedrijfsproces'

De processen en de structuur van *de organisatie* worden op dit niveau van ICT-toepassingen object van *herontwerp*. Dit betekent dat de structuur en inrichting van de organisatie zelf ter discussie staan. Het gaat met name om herschikking van taken in de processen.

Management gaat zich buigen over de geldende logica van de organisatie, zoals de aard van de besluitvorming (centralisatie versus decentralisatie), aantal hiërarchische niveaus, gezagsbereik van het management, afstemming van bevoegdheden en verantwoordelijkheden, lijn-stafrelaties en over mechanismen voor coördinatie en controle. De tot nu geldende beginselen voor organisatieontwerp worden heroverwogen in het perspectief van nieuwe mogelijkheden van ICT. Procesmanagement en informatiemanagement komen dicht bij elkaar. Beiden zijn betrokken bij verbetering van de kwaliteit van primaire en ondersteunende processen. Functioneel management wordt nu de 'eigenaar' van processen. Managers zijn dan niet meer belast met een afdeling, maar met een proces, dat niet per definitie gebonden hoeft te zijn aan één afdeling.

Niveau 4: 'Herontwerp organisatienetwerk'

Bereik en functies van ICT worden geplaatst in het kader van het vermogen om netwerkrelaties in en van de organisatie te versterken, met name naar klanten en leveranciers. Technische netwerken bieden faciliteiten om netwerken van processen tussen organisaties vorm te geven. Elektronische netwerken faciliteren de dienstverlening om processen efficiënter en effectiever op die van haar partners af te stemmen. De 'network organization' gaat zich ontwikkelen. Verbetering van efficiency en effectiviteit wordt gezocht over de grenzen van de eigen organisatie heen. Integratie kan worden bevorderd in verticale richting of in de activiteitenkolom van de eigen sector. Zij kan ook horizontaal plaats vinden, met name door integratie van processen tussen sectoren, bijvoorbeeld tussen partners en ketens.

Bij beide vormen van integratie dient een herbezinning plaats te vinden op de grenzen van de organisatie. Het bereik van het management wordt daarmee vergroot; er is sprake van grensverlegging ('boundary expansion'). De eigen organisatiestructuur kan onder druk komen te staan en de veelal naar binnen gerichte organisatiecultuur komt dan ter discussie. Op dit niveau van ICT-toepassingen komen de structurele en culturele fundamenteën van de organisatie en haar *relatiepatronen met derden* voor *herontwerp* in aanmerking.

Deelname aan netwerken van organisaties, waarin de dienstverlener een van de participanten is, kan leiden tot reallocatie van diensten en van de daarvoor benodigde hulpbronnen, indien blijkt dat andere partners efficiënter en effectiever kunnen produceren en leveren.

Netwerkparticipatie impliceert dat informatie en kennis, die de partners tezamen ter beschikking hebben, gedeeld wordt. De relaties met leveranciers en afnemers wordt frequenter; zij overbruggen tijd en afstand. Daarmee is er als het ware sprake van desintegratie van organisaties in dié zin dat wat wel en wat niet tot het eigen systeem behoort ter discussie staat. De grenzen van de organisatie met haar omgeving waarin zij werkzaam is zijn niet meer zo duidelijk. Het gaat nu om de vraag

op welke wijze de relaties met leveranciers en afnemers in waardeketens zodanig op elkaar kunnen worden afgestemd dat de *toegevoegde waarde* van beiden *geoptimaliseerd* wordt.

Management exploiteert de mogelijkheden van ICT vanuit de strategische relevantie van de relaties van de organisatie met andere participanten in de netwerken. Vanuit technisch gezichtspunt wordt de kwaliteit van de voorzieningen belangrijk, bijvoorbeeld de mate van standaardisatie.

Niveau 5: 'Herdefiniëring organisatiebereik'

De *strategische doelstellingen* worden nu zelf object van herbezinning. Op dit niveau staat ter discussie in hoeverre een organisatie haar markten kan bereiken. In hoeverre stelt ICT-capaciteit een onderneming in staat om *het bereik* van de organisatie in de *marktomgeving* ('scope') te vergroten? Dit kan betekenen dat de doelstellingen worden verlegd en uitgebreid. Definitie en omvang van het 'strategisch speelveld' worden herzien. Men is nu in staat - op grond van beschikbare technische en organisatiecapaciteit - *nieuwe diensten* en *additionele toegevoegde waarde* aan te bieden, al dan niet in samenwerking met partners in de inmiddels gecreëerde netwerken. In de strategische discussie komt aan de orde of de specifieke taken van de onderneming moeten worden herzien, gelet op de nieuwe capaciteit die zij ter beschikking heeft (Venkatraman, 1991 in Wentink, 1998).

Tabel 11: vijf niveaus van ICT-toepassing volgens Venkatraman (1991).

#	Niveau	ICT-toepassing gericht op	Oogmerk	Effect op de organisatie
1	Lokale toepassing	Bestaande taken en functies	Versterking efficiency in de uitvoering van taken, gericht op kostenbesparing	Lokale automatisering
2	Interne integratie	Bestaande processen	Integratie van processen, zodat efficiënt en alert op marktontwikkelingen kan worden ingespeeld. Kostenbeheersing is het wenkend perspectief.	De grenzen van de traditionele functiegebieden binnen de organisatie worden doorbroken. De wederkerige afhankelijkheid van de verschillende functies neemt toe.
3	Herontwerp bedrijfsproces	Herstructurering van de organisatie (aard van de besluitvorming, aantal hiërarchische niveaus, afstemming bevoegdheden, etc.)	Heroverweging organisatieontwerp in het licht van de nieuwe mogelijkheden van ICT	Structuurwijziging. Managers zijn bijvoorbeeld niet meer belast met een afdeling, maar met een proces, dat niet per definitie gebonden hoeft te zijn aan een afdeling.
4	Herontwerp organisatie netwerk	Vormgeven van netwerken van processen tussen organisaties	Versterking van de relaties naar klanten en leveranciers. Verbetering van efficiency en effectiviteit worden gezocht over de grenzen van de eigen organisatie heen.	Integratie van processen in de eigen bedrijfskolom (verticaal) en tussen sectoren (horizontaal). De grenzen van de organisatie gaan schuiven. De structuur komt onder druk te staan en de voorheen naar binnen gekeerde bedrijfscultuur staat ter discussie. Kennis en informatie worden gedeeld met partnerorganisaties.
5	Herdefinitie organisatie bereik	Herbezinning van de strategische doelstellingen van de organisatie	Vergroting van het bereik van de organisatie in zijn marktomgeving. Nieuwe diensten en additionele toegevoegde waarde aanbieden.	Mogelijk herzien van de specifieke taken van de organisatie, gelet op de nieuwe capaciteit die zij ter beschikking heeft.

Bron: Wentink (1998).

aangrijpings-
punten voor
sturing

Zoals Venkatraman in beeld brengt leiden niet alle ICT-toepassingen tot netwerken. Voor ons doel-eind - het achterhalen van mechanismen van netwerken - zijn met name de niveaus 4 en 5 van belang en voor niveau 5 geldt dit uiteraard voor zover e.e.a. gepaard gaat met samenwerking met andere organisaties.

<i>Aangrijpingspunten voor sturing</i>	<i>Herontwerp organisatienetwerk Herdefinitie organisatiebereik</i>
--	---

(on)afhank-
elijke vari-
abelen

Door de toepassing van ICT op netwerkschaal werkt een aantal managementprincipes anders dan voorheen. Nolan & Croson (1995, in Wentink, 1998) noemen:

- *strategie*: klantensatisfactie in plaats van efficiënt gebruik van de productieve capaciteit wordt het doel van de manager;
- *structuur*: de muren tussen afdelingen en organisaties zijn geslecht. De functionele organisatie maakt plaats voor een procesgerichte, waarin teams over de grenzen van afdelingen en organisaties heen - klantgedreven- met elkaar samenwerken. De grenzen worden organisch;
- *leiding*: toezicht wordt steeds meer indirect door beoordeling van resultaten. Op eigenbelang gebaseerde beloningssystemen motiveren de medewerker om een hoog prestatieniveau te handhaven;
- *waardecreatie*: activiteiten van een organisatie moeten worden gerechtvaardigd doordat men maximalisatie van de klantenwaarde vooropstelt. Verbetering van de processen - ook door ICT - dient te worden beoordeeld op de waarde die zij schept voor de klanten (de marktkant) en op de vergroting van de efficiency en productiviteit (de kostenkant);
- *klant*: nieuwe vragen van de klant vormen de uitdaging aan organisaties;
- *kwaliteit*: automatisering van routineprocessen versterkt constante kwaliteit en leidt tot efficiëntcyverbetering.

Aan het zich voordoen van deze variabelen kan de performance van het netwerk worden afgemeten. Hier lopen wel onafhankelijke en afhankelijke variabelen, alsmede instrumenten door elkaar. De structuur valt te beschouwen als onafhankelijke variabele, waardecreatie en gerichtheid op de klant als afhankelijke variabelen en het indirect leiding geven, gericht op het eigenbelang als instrument

<i>Onafhankelijke variabelen</i>	<i>Horizontale structuur, waarin de grenzen tussen eenheden organisch zijn</i>
----------------------------------	--

<i>Afhankelijke variabelen</i>	<i>Constate kwaliteit en korte responsietijd Meer klantensatisfactie, nieuwe klantenvragen zijn de uitdaging</i>
--------------------------------	--

aangrijpings-
punten voor
sturing

Uit het voorgaande blijkt dat het bedrijfsbeleid en het ICT-beleid elkaar beïnvloeden. Het management dient beide strategisch op elkaar af te stemmen. Daarnaast zal het management inefficiënte processen moeten elimineren en de muren tussen afdelingen en organisaties moeten slechten (Wentink, 1998).

<i>Aangrijpingspunten voor sturing</i>	<i>Indirecte leiding, gericht op eigen belang medewerkers Strategische afstemming van bedrijfsbeleid en ICT-beleid Elimineren van inefficiënte processen en muren tussen afdelingen en organisaties</i>
--	---

Samenvatting van het ICT- perspectief

Definitie netwerk	Talrijke elektronische koppelingen en verbindingen die bestaan tussen tal van organisaties Het geheel van betrekkingen, die autonome, maar wederzijds afhankelijke organisaties met elkaar onderhouden en die gekenmerkt worden door bepaalde, min of meer gestolde patronen van interactie en coördinatie
Afgrenzing netwerk	De grenzen zijn organisch: voortdurend ruimend en krimpend De grenzen zijn fluide en flexibel De grenzen bestaan niet, al naar gelang het theoretische model ziet men andere grenzen Grenzen zouden er niet moeten zijn; elke organisatie zou van dezelfde infrastructuur gebruik moeten kunnen maken, zoals bij vervoer en telecom
Functie netwerk	Verbetering doelmatigheid en doeltreffendheid en daarmee hun concurrentiepositie Op democratische wijze tot gecontroleerde oplossingen voor complexe en dynamische problemen kunnen komen Voorzien in informatiebehoefte Meer maatwerk, snellere opsporing misbruik
Omgeving	Complex en dynamisch Snel veranderend Markten met een grote informatie-intensiteit van producten en processen, waarin de satisfactie van de klant centraal staat
Onafhankelijke variabelen	Geen hiërarchische structuur, maar een horizontale Geen centrale sturing, maar een archipelkarakter, waarbij de grenzen tussen eenheden organisch zijn Ordering door interactie Tal van organisaties en verbindingen Sterkte van de koppelingen
Afhankelijke variabelen	Constante kwaliteit en korte responsietijd Meer klantensatisfactie, nieuwe klantenvragen zijn de uitdaging
Mechanisme	Geen duidelijk mechanisme aangetroffen
Aangrijpingspunten voor sturing	Indirecte leiding, gericht op eigen belang medewerkers Strategische afstemming van bedrijfsbeleid en ICT-beleid Elimineren van inefficiënte processen en muren tussen afdelingen en organisaties

2.5 Eén algemeen model

In deze slotparagraaf maken wij de balans op van de vier voorafgaande perspectieven. Per onderzoeksvraag proberen wij een antwoord te formuleren, dat het essentiële en gemeenschappelijke in de perspectieven dekt en dat accordeert met de overige antwoorden. Ondanks de verschillen is er redelijk veel overeenkomst tussen de perspectieven en zijn ze in een aantal gevallen onderling complementair, hetgeen de opdracht makkelijker maakt.

1. Wat verstaat men onder netwerk?

Een netwerk bestaat in alle perspectieven uit meerdere eenheden (personen, afdelingen, organisaties, netwerken) tussen wie betrekkingen bestaan, waarbij deze eenheden op zijn minst op elkaars aanwezigheid reageren. Deze interacties kunnen zich herhalen, waardoor de relatie bestendig en sterker wordt. Het in sommige perspectieven genoemde 'gestolde' karakter heeft geen betrekking op de interactie, maar op de patronen die zij inslijt. Men hoeft zich volgens organisatiekundig perspectief overigens niet bewust te zijn van het bestaan van het netwerk.

Bij een netwerk is het patroon van relaties belangrijker dan de kenmerken van de deelnemende eenheden. Definities bij het bestuurskundige en ICT-perspectief beginnen dan ook met 'patronen van sociale relaties', respectievelijk 'het geheel van betrekkingen'. Kenmerkend voor de deelnemende eenheden is dat zij autonoom zijn en blijven en niet zijn opgegaan in één nieuwe organisatie, maar een soort 'archipel' blijven vormen. Deze autonomie wordt weliswaar sterk gerelativeerd door de onderlinge afhankelijkheid van de eenheden, maar zij blijven hun individuele doelen nastreven.

Tenslotte is een belangrijk kenmerk van het netwerk dat zij 'horizontaal' of 'gekanteld' is, dat wil zeggen: er is geen hiërarchie of centrum dat als 'hoofdkantoor' fungeert, alwaar het 'brein' van het netwerk zetelt. Ook in het bestuurskundig perspectief valt deze notie te herkennen: 'géén van de partijen is dominant, waardoor de besluitvorming geen monorationale keuze is, maar een onderhandelingsproces'.

Het bovenstaande zou samengevat kunnen worden in de volgende definitie: *Een netwerk is een min of meer stabiel patroon van multilaterale relaties tussen meerdere autonome eenheden, die evenwel van elkaar afhankelijk zijn om hun doel te bereiken, zonder dat daarbij één dominant is.*

Een 'keten' is op te vatten als een bijzonder netwerk vanwege zijn sequentiële karakter.

a. Wat bepaalt de grens tussen netwerk en omgeving?

Dé grenzen bestaan niet. Volgens het organisatiekundig- en ICT-perspectief is beantwoording van die vraag afhankelijk van de onderzoeksvraag, respectievelijk het gehanteerde theoretisch perspectief. De grenzen zijn volgens het ICT-perspectief bovendien fluïde en flexibel: 'een groep handlangers, die zich snel verenigt om een bepaalde kans te benutten'. Zo vluchtig zijn misschien enkele netwerken, maar zeker niet alle, want dan zou er geen sprake kunnen zijn van 'stolling' of 'patronen'. Wellicht dat het organische beeld van een steeds ruimend en krimpend netwerk nog het beste de lading dekt.

Wie wel en niet tot het netwerk behoort is vaak niet zwart wit ('alleen leden die gerechtigd zijn om een praktijk uit te oefenen worden toegelaten tot de medische stand'), maar grijs. Zoals bij het ICT-perspectief genoemd loopt de grens vanuit cultureel oogpunt: daar waar het vertrouwen ophoudt en het wantrouwen begint en vanuit politiek oogpunt: daar waar de mogelijkheid van een organisatie om controle over zijn acties uit te oefenen minder is dan die van een andere organisatie. Naar analogie daarvan zouden we kunnen zeggen dat het netwerk ophoudt, waar de koppelingen minder sterk worden en uiteindelijk afwezig zijn. De koppeling binnen het stelsel is sterker dan op hoger aggregatieniveau tussen de stelsels. Denk hierbij aan het bij 1 genoemde archipelkarakter, groepen eilanden omgeven door grote stukke oceaan.

Samengevat zijn dé grenzen niet scherp te trekken en liggen ze niet blijvend vast, maar ruimen en krimpen voortdurend op organische wijze. De omgeving is niet amorf, maar bestaat uit andere netwerken. Tussen deze netwerken zit 'ruimte' in de vorm van afwezige of losse koppelingen.

b. In welke omgeving doet een netwerkbenadering het goed?

Bij het organisatiekundig perspectief zagen wij twee eindvormen van samenwerkende organisaties: de 'tussenorganisatie' en de 'adhocratie'. De tussenorganisatie is zelf een nieuwe 2^e graadsorganisatie geworden en geen netwerk meer in bij 1 genoemde zin. Maar het (neo-)corporatieve biotoop waarin de tussenorganisatie het zo goed doet, lijkt ons tevens een goede voedingsbodem voor archipelachtige netwerken, die samengesteld zijn uit publieke, semi-publieke en private organisaties.

De andere eindvorm, de adhocratie, doet het goed in een complexe en dynamische omgeving. Dat is ook het beeld dat opduikt in alle andere perspectieven. Daar is de omgeving van het netwerk: onrustig en onvoorspelbaar, onder meer door de veranderende en diversifiërende consumentenwensen en toegenomen concurrentie. Bovendien moet men jongleren met elkaar onderling uitsluitende waarden en belangen. Kortom: men loopt risico.

Samengevat is de omgeving: onrustig, onvoorspelbaar, complex, turbulent, snel veranderend, dynamisch; er is sprake van (veel) strijdige belangen en men loopt risico.

c. Voor wat soort problemen biedt een netwerkbenadering een oplossing?

Vanuit organisatiekundig perspectief is de adhocratie op zijn best als geavanceerde innovatie vereist is (Mintzberg geeft voorbeelden als Boeing en NASA). Het ICT-perspectief noemt 'complexe' vraagstukken, waarvan vernieuwing een aspect kan zijn ('nieuwe vragen vormen dé uitdaging'). Andere aspecten van die complexiteit zijn de bij het bestuurskundig perspectief genoemde diversiteit in de vraag en het gewenste maatwerk. Netwerken is bovendien efficiënt en effectief: het bespaart kosten en verspilt minder, hetgeen de concurrentiepositie ten goede komt. Het ICT-perspectief voegt daar nog het aspect van transparantie, controleerbaarheid en rechtszekerheid aan toe. Dat laatste geldt in het bijzonder bij publieke doelen en na toepassing van adequaat ICT-beleid.

Samengevat biedt het netwerk een oplossing *als geavanceerde innovatie vereist is en bij vraagstukken van maatwerk en differentiatie. Bovendien komt netwerken de doelmatigheid, doeltreffendheid en transparantie ten goede.*

d. Welke variabelen zijn verantwoordelijk voor het gedrag (performance) van het netwerk (onafhankelijke variabelen)?

In verschillende bewoordingen worden bij de respectieve perspectieven variabelen genoemd, die grotendeels betrekking hebben op *het aantal deelnemers, de aard van de relaties tussen de eenheden (interdependentie versus autonomie, los versus strak), de verscheidenheid in soort deelnemers, de afwezigheid van hiërarchie en centrum, de context van vertrouwen en de bereidheid tot coöperatie, alsmede de druk van de omgeving:*

Tabel 12: door de respectieve perspectieven genoemde onafhankelijke variabelen.

<i>Perspectief:</i>	<i>organisatiekundig</i>	<i>bedrijfskundig</i>	<i>bestuurskundig</i>	<i>ICT</i>
<i>Variabele</i>				
Aantal organisaties	+	+		+
Interactie(frequentie)	+	+	+	+
Interdependentie, verknoping, bindingsintensiteit, mate van autonomie	+		+	+
Pluriformiteit deelnemers		+	+	
Afwezigheid van hiërarchie en centrum		+		+
Cultuur van vertrouwen en coöperatie	+	+		
Externe druk, context	+	+		

+ = deze variabele wordt in dit perspectief genoemd

e. Waaraan kunnen wij het gedrag (performance) van het netwerk afmeten?

Niet alle perspectieven noemen variabelen waaraan de performance kan worden afgemeten en die ze wel noemen verschillen in concreetheid. Vanuit bedrijfskundig perspectief wordt gesteld dat de 'responsiviteit' toeneemt, de omzet en winst groeien evenals de kwaliteit van het product en het proces daar naar toe.

Het ICT-perspectief zegt het net iets anders: de responsietijd wordt bekort en maximalisatie van de klantenwaarde staat voorop. Zij voegt er nog enkele noties over de structuur van het netwerk aan toe: die is horizontaal en de muren tussen afdelingen en organisaties zijn geslecht. De functionele organisatie heeft plaats gemaakt voor een procesgerichte. Het toezicht door de leiding wordt steeds meer indirect door de beoordeling op resultaten. Maar dat lijken ons eerder voorwaarden voor netwerkperformance.

Samengevat uit de performance zich in: *de gerichtheid op klantensatisfactie in plaats van efficiënt gebruik van de productiecapaciteit, toegenomen responsiviteit, innovatiesnelheid en lerend vermogen (informatie en kennis worden gedeeld), hogere kwaliteit van het product, omzet- en winstgroei.*

2.5.1 Wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?

Geen enkel perspectief biedt een duidelijk mechanisme tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen, bijvoorbeeld hoe centrumloosheid bijdraagt aan een hoger responsiviteit. Kenmerk van decentralisatie is immers eerder dat de organisatie trager op het roer van het hogere management reageert, omdat de lijnen langer en er meer buffers tussen de eenheden zitten.

Samengevat: *geen enkel perspectief noemt een duidelijk mechanisme tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen.*

2.5.2 Welke aangrijpingspunten zijn er tot zover voor sturing?

Bij het bedrijfskundig perspectief werd geconstateerd dat wij niet ruim in onze instrumenten zitten: 'er is op dit moment geen voorbeeld of onderzoeksmethodologie voorhanden voor de analyse van een netwerk' en 'praktisch bruikbare en theoretisch correcte instrumenten om de bedrijfseconomische effecten te meten worden node gemist'. Wij nemen aan dat men daarbij de effecten op het netwerk als geheel bedoelt en niet de afzonderlijke organisaties. Ook de organisatiekunde komt niet veel verder dan de op zich terechte aanwijzing om de doelen, middelen, waarden en betekenissen van de participanten te leren kennen.

Bij het ICT-perspectief is het netwerk pas in beeld bij niveau 4 van ICT-toepassing (Venkatraman): het herontwerp van het organisatienetwerk. Het technische ICT-netwerk faciliteert de vormgeving van netwerken van processen tussen organisaties. ICT vergemakkelijkt de ontwikkeling van de 'network organization'. Behalve dat het management moet zorgen dat het bedrijfs- en ICT-beleid in de pas met elkaar moeten lopen, dient het ook zo veel mogelijk muren tussen afdelingen en organisaties te slechten om te bereiken dat het netwerk ontstaat.

De bestuurskunde reikt een aantal instrumenten aan om de barrières die netwerkvorming in de weg staan: differentiatie, autonomie en belangenverstrengeling, te overwinnen. Het gaat daarbij met name om de meerzijdige of tweede generatie sturingsinstrumenten zoals het maken van afspraken, het aanstellen van sturingsagenten, het sturen met incentives en kengetallen en het gebruik van communicatieve instrumenten (De Bruijn en Ten Heuvelhof). Daarnaast bieden deze auteurs samen met In 't Veld ook aanwijzingen voor 'effectief gedrag bij grillige en ongestructureerde besluitvorming', zoals de kunst van het koppelen van problemen, oplossingen en actoren, alsmede het reframen van de perceptie van problemen en oplossingen en het zoeken van win-win-situaties.

Aanknopingspunten kunnen ook worden afgeleid uit de factoren, die Leeuw geeft voor het succes van de netwerkovereenkomst. Deze factoren raken in een aantal gevallen de variabelen, die bepalend zijn voor de performance en krijgen aldus iets logisch. Het gaat om het manipuleren van het patroon van de interacties (naar volume, autonomie, intensiteit en wederkerigheid) en de omgeving, die in grote mate bepalend is voor de stabiliteit van het netwerk, het variëren van de mix van partnerorganisaties, de structuur van de samenwerkingsovereenkomst (is er coördinatie in de vorm van een spil- of kernorganisatie), de doel- en opbrengstendifferentiatie (hetzelfde doel kan de lijm zijn), het oog hebben voor het sociaal kapitaal (de verbindingen lopen immers via mensen) en de duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden (human resource management).

Samenvattend zou het instrumentarium kunnen bestaan uit het gezamenlijk en gericht inzetten van meerzijdige middelen om het netwerk te kunnen (her)ontwerpen:

1. *het mogelijk maken van interactie, het afstellen van de mate van interdependentie en de strakheid van de koppelingen*
2. *het manipuleren van de dynamiek in de omgeving, zoals de mate van concurrentie met andere netwerken, door het aangaan van allianties*
3. *het beïnvloeden van de mix van partners.*

Algemeen model van een netwerk

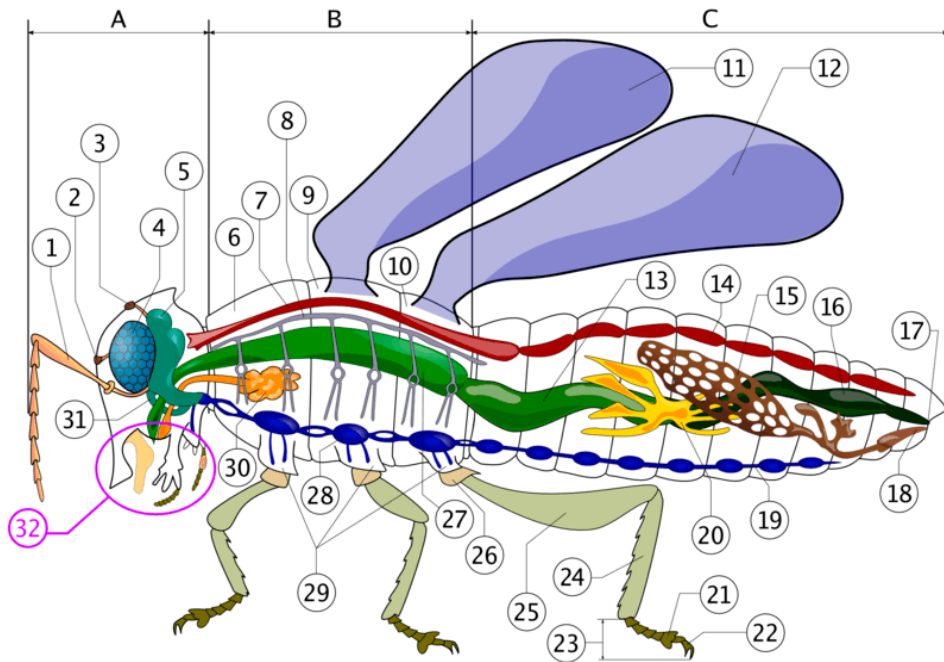
	VRAAG	ANTWOORD
1	Wat verstaat men onder netwerk?	Een netwerk is een min of meer stabiel patroon van multilaterale relaties tussen meerdere autonome eenheden, die evenwel van elkaar afhankelijk zijn om hun doel te bereiken, zonder dat daarbij één dominant is.
A	Wat bepaalt de grens tussen het netwerk en zijn omgeving?	Dé grenzen zijn niet scherp te trekken en liggen niet blijvend vast, maar ruimen en krimpen voortdurend op organische wijze. De omgeving is niet amorf, maar bestaat uit andere netwerken. Tussen deze netwerken zit 'ruimte' in de vorm van afwezige of losse koppelingen.
B	In welke omgeving doen een netwerkbenadering het goed?	Onrustig, onvoorspelbaar, complex, turbulent, snel veranderend, dynamisch; er is sprake van (veel) strijdige belangen en men loopt risico.
C	Voor welke problemen biedt een netwerkbenadering een oplossing?	Als geavanceerde innovatie vereist is en bij vraagstukken van maatwerk en differentiatie. Bovendien komt netwerken de doelmatigheid, doeltreffendheid en transparantie ten goede.
D	Welke variabelen zijn bepalend voor de performance?	Het aantal deelnemers, de aard van de relaties tussen de eenheden (interdependentie versus autonomie, los versus strak), de verscheidenheid in soort deelnemers, de afwezigheid van hiërarchie en een centrum, de context van vertrouwen en de bereidheid tot coöperatie, alsmede de druk van de omgeving.
E	Waarom kunnen wij de performance afmeten?	De gerichtheid op klantensatisfactie in plaats van efficiënt gebruik van de productiecapaciteit, toegenomen responsiviteit, innovatiesnelheid en lerend vermogen (informatie en kennis worden gedeeld), hogere kwaliteit van het product, omzet- en winstgroei.
2	Wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?	Geen enkel perspectief noemt een duidelijk mechanisme tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen.
3	Welke aanknopingspunten zijn er voor sturing van het netwerk?	Men kan zich bedienen van het gezamenlijk en gericht inzetten van meezijdige middelen om het netwerk te kunnen (her)ontwerpen: <ol style="list-style-type: none"> 1. het mogelijk maken van interactie, het afstellen van de mate van interdependentie en de strakheid van de koppelingen 2. het manipuleren van de dynamiek in de omgeving, zoals de mate van concurrentie met andere netwerken, door het aangaan van allianties. 3. het beïnvloeden van de mix van partners. Diverse aanwijzingen voor effectief gedrag bij grillige en ongestructureerde processen.

Op alle vragen uit hoofdstuk 1 hebben we nu een min of meer bevredigend antwoord, behalve op de belangrijkste: wat is het mechanisme tussen de variabelen waarvan we denken dat ze invloed zijn op het gedrag van een netwerk en dat gedrag zelf. Met de variabelen hebben we misschien wel de ingrediënten van een soort wet van Ohm - stroomsterkte, weerstand en ampère - maar niet de wet zelf, de manier waarop deze grootheden op elkaar ingrijpen. We weten nu nog steeds niet precies (op z' n hoogst tentatief) waar de aangrijpingspunten zitten die een overheid eventueel kan manipuleren om haar metaverantwoordelijkheid voor netwerken waar te maken. We hebben misschien wel instrumenten zoals sturingsagenten, kengetallen en do's en dont' s qua doelmatig gedrag, maar we weten weinig over hoe we die gericht moeten inzetten als het er op aan komt.

Met bovenstaande kennis kunnen wij een plaatje maken van ons netwerk, zoals hieronder van een insect. We weten dat het uit een groot aantal onderdelen bestaat, die elk hun eigen functie hebben en van elkaar afhankelijk zijn. Wij weten ook in welke omgeving dit insect goed gedijt, bijvoorbeeld warm en vochtig en wat zijn effecten zijn (in dit geval voor ons mensen niet zo prettig als het een mug is). We kunnen hem bestrijden, maar dat gaat voorlopig nogal grof, met een opgerolde krant of

gif, maar dat is helaas ook schadelijk voor ons milieu. Subtieler ingrijpen veronderstelt meer kennis, bijvoorbeeld van het paargedrag van het beest, maar die kennis ontbreekt. We weten aan de hand van dit plaatje niet hoe de onderdelen in elkaar grijpen en het geheel laten bewegen en zien niet zijn interactie met soortgenoten, prooien en vijanden. Het plaatje dat we tot nu toe van het netwerk hebben is mooi, maar tamelijk statisch.

Figuur 7: een model van een insect



A: hoofd B: middenrif C: ingewanden

Bron: australian-insects.com

Na dit hoofdstuk over netwerken op basis van de kennis uit de 'gevestigde' wetenschap gaan we in het volgende hoofdstuk naar de jonge en volgens sommigen nog 'controversiële' ⁷⁵ complexiteitswetenschap, die de pretentie heeft ons wel een mechanisme van netwerken te kunnen bieden.

⁷⁵ "Complexity' and 'postmodernism' are both controversial notions", Paul Cilliers, 1999.

Hoofdstuk 3 Complexiteitstheoretisch perspectief; bergbeklimmen

3.0 Inleiding

Na de gevestigde wetenschap is het de beurt aan de jonge en volgens sommigen nog controversiële complexiteitswetenschap (Cilliers, 1999). Omdat die nogal afwijkt van wat we gewend zijn, heeft zij een langere kennismaking nodig. Maar dat kan de moeite waard zijn, omdat zij de pretentie heeft het mechanisme voor netwerken te kunnen bieden, waar we naar op zoek zijn.

We zullen zien dat in het complexiteitstheoretisch perspectief en dan met name in het werk van Kauffman de metafoor van het 'adaptielandschap' een centrale plaats inneemt. Soorten evalueren in een landschap met geschiktheidspieken en zijn steeds op zoek naar de hoogste berg. Vandaar de ondertitel 'bergbeklimmen' bovenaan dit hoofdstuk. Bij bergbeklimmen is een goed touw van levensbelang. Ook in dit hoofdstuk is het zaak de rode draad goed vast te houden als we tenminste onderweg niemand kwijt willen raken. Omdat we met een nieuw type benadering van doen hebben zullen we onze denklijn in dit hoofdstuk uitvoerig motiveren.

De rode draad van dit hoofdstuk is als volgt. In paragraaf 3.1 stellen we met Rotmans vast dat onze samenleving een aantal complexe systemen kent, waar de zorg er een van is. Volgens de filosoof Cilliers kunnen we van complexe systemen twee soorten modellen maken, die ons in staat stellen het te bestuderen en te begrijpen. Het ene model is het op regels gebaseerde symbolensysteem, zoals onze computer. Het andere model is het connectionistische systeem, zoals onze hersenen. Beide modelleren, zei het ieder op geheel eigen wijze, intelligentie. Retrospectief kunnen wij de planning van de zorg op basis van wetten duiden als een op regels gebaseerd systeem en het regionaal zorgnetwerk als een connectionistisch systeem.

Connectionistische systemen hebben een belangrijke eigenschap, namelijk dat zij zichzelf kunnen aanpassen aan veranderende omstandigheden, zonder naar een externe maker terug te hoeven. Op die manier organiseert een zwerm vogels zichzelf en ontvlucht met allerlei ingewikkelde bewegingen zijn belager zonder dat één vogel de leiding heeft. Enkel afgaan op lokale informatie en het volgen van een aantal simpele regels volstaat in deze.

In paragraaf 3.2 gaan we dieper in op het gedrag van complexe zichzelf aanpassende systemen, die in het Engels taalgebied *complex adaptive systems* (CAS) heten. Het gedrag van een CAS, dat vaak lange tijd ongeveer hetzelfde blijft, maar ook plotseling kan veranderen (vergelijkt u het maar met de AEX-index van de beurs), laat zich moeilijk met conventionele middelen beschrijven. Wis- en natuurkundig laten zij zich nog het beste begrijpen als een 'strange attractor', die door zijn parame-terruimte zwevend lang om en nabij dezelfde vorm behoudt, maar na het passeren van een tweek- sprong (*bifurcation*) er plotseling geheel anders uitziet en die vorm tot de volgende tweek- sprong zal behouden. Bak heeft deze veranderingen bestudeerd en komt tot de slotsom dat een CAS zich in een zelf georganiseerde kritische staat heeft gebracht (*self organized critical state*, afgekort: *SOC*). Alleen systemen in deze kritische toestand maken leven en graduele evolutie mogelijk. Bij een superkritische staat verdwijnen de systemen in een virulente chaos, zonder geheugen of toekomst. In een subkritische staat verandert er niets en is alles voor altijd bevroren. Beide zijn voor ontwikkeling en evolutie derhalve ongeschikt.

In paragraaf 3.3 gaan wij nader op deze smalle kritische bandbreedte in. Wanneer zijn systemen geschikt in de zin dat zij tegemoet kunnen komen aan de eisen die hun omgeving hun stelt? Wij volgen Kauffman en zijn computersimulaties. Van Wright heeft hij de metafoor van het geschiktheidsland- schap overgenomen. We bekijken eerst een simpel, willekeurig in elkaar gezet geschiktheidsland- schap dat als basismodel dient. Vervolgens kijken we naar een gecorreleerd landschap van epistati- sche verbindingen binnen één soort. Het gaat hier in feite om tegenstrijdige ontwerpvoorwaarden als spiermassa en snelheid, die elkaar beïnvloeden. Zijn er veel verbindingen dan wordt het land- schap chaotisch met veel scherpe lage pieken en diepe kloven, waarin een misstap fataal kan zijn. Zijn er daarentegen maar heel weinig verbindingen dan wordt het landschap saai en glooiend met maar een piek zoals de berg Fuyjama. Beide blijken niet erg geschikt. Alleen tussen deze twee land- schapstypen in zijn beklimbare hoge bergen, die ook nog eens redelijk dicht bij elkaar staan, zoals de Alpen. Als de soort zich daarop bevindt is het meest geschikt.

In paragraaf 3.4 constateren we dat diersoorten echter niet geïsoleerd, onder een kaasstolp, evolueren. Zij evolueren met andere soorten samen in een biotoop. Veranderende eigenschappen van de jager beïnvloeden de positie van de prooi. En als zij dit doen beïnvloeden zij elkaars geschiktheidslandschap. Waar vroeger een piek was is nu een dal. Kortom wij moeten een model maken van de evolutie van co-evolutie. De biologie kende tot voor kort twee eindsituaties van co-evolutie: de eeuwig voortdurende wapenwedloop of het Red Queen-scenario en de berusting in een Environmental Stable State (ESS) of Nash evenwicht. Beide vormen evenwel niet het maximum van geschiktheid. Kauffman voegt daar vanuit de complexiteitstheorie twee veel geschiktere eindsituaties aan toe.

In paragraaf 3.5 slaan wij met hulp van Marion een brug van de biologie naar de organisatiekunde. Zoals je diersoorten hebt, heb je ook organisatievormen, die zich in wisselwerking met elkaar ontwikkelen. Van Marion lenen wij een vierslag bestaande uit het ongeschikte chaotische Red Queen kwadrant, het evenmin geschikte bevroren ESS kwadrant en de twee geschikte kwadranten, die hij *dynamisch* ESS of *dynamisch* Nash noemt..

In paragraaf 3.6 gaan we nog een stapje verder met het een menselijk gezicht geven aan de waarnemingen van Kauffman. Clippinger heeft vier stereotypen of Weberiaanse ideaaltypen bedacht die we als het ware op de vier kwadranten kunnen plakken. De hoogst verknoopte organisaties in een simpele omgeving noemt hij de 'Byzantijnse monolieten'. We kunnen ons daar gemakkelijk monopolisten bij voorstellen, die hun omgeving hun wil op leggen. De te weinig verknoopte organisaties in een complexe omgeving noemt hij 'Bedreigde ontkenkers'. Zij blijven net zo lang bestaan als hun omgeving hen duldt. De weinig verknoopte organisaties in een simpele omgeving hebben echter wel bestaansrecht. Hij noemt ze 'Klassieke stereotypen'. En het zelfde geldt voor de tamelijk sterk verknoopte organisaties in een complexe omgeving, die van hem de naam 'Katalytisch netwerken' hebben gekregen.

Uit de voorgaande paragrafen trekken we in 3.7 de conclusie dat het uiteindelijk allemaal draait om de afstelling van de koppelingen tussen de eenheden binnen het netwerk en de eisen die de omgeving buiten het netwerk stelt. Incongruente afstelling drukt de geschiktheid en andersom maakt een congruente afstelling geschikt. Uit deze centrale hypothese leiden we 10 toetsvragen af, die we met ons onderzoek empirisch willen gaan beantwoorden, want 'the proof of the pudding is in the eating'.

3.1 Zorg is een complex systeem

In paragraaf 1.2.1 hebben we de zorg in navolging van Rotmans aangeduid als een complex stelsel, dat met meerdere 'hardnekkige problemen' worstelt. Die problemen zijn:

- *complex*, ze hebben meervoudige oorzaken en gevolgen, strekken zich uit over meerdere maatschappelijke domeinen en schaalniveaus en zijn stevig verankerd in onze maatschappelijke structuren;
- *onzeker*, er zijn geen pasklare oplossingen voor, reductie van onzekerheden door meer kennis is vaak niet mogelijk en elke poging om een oplossing te creëren verandert de perceptie van het probleem;
- *moeilijk stuurbaar*, veel verschillende actoren met uiteenlopende belangen zijn betrokken en proberen elkaar te beïnvloeden, deze actoren zijn relatief autonoom en opereren op verschillende schaalniveaus;
- *moeilijk grijpbaar*, lastig te duiden, slecht gestructureerd en onderhevig aan een sterke omgevingsdynamiek.

De laatste drie door Rotmans genoemde problemen - onzeker, moeilijke stuurbaar en moeilijk grijpbaar - beschouwen wij als facetten van het eerstgenoemde: de complexiteit van de zorg. Met behulp van alleen bestaand beleid kunnen 'hardnekkige problemen' als in de zorg niet worden opgelost. Daar is meer voor nodig, namelijk een fundamentele verandering, een maatschappelijke transformatie of 'transitie': "een structurele maatschappelijke verandering die het resultaat is van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van economie, cultuur, technologie, instituties en natuur en milieu." Zulke transities vergen een lange tijd, tenminste één generatie (25 - 50 jaar) en vinden, vanwege de betrokkenheid van meerdere maatschappelijke domeinen, plaats op het niveau van het maatschappelijke *systeem* of *stelsel* (Rotmans, 2005).

3.1.1 Modellen van complexe systemen

Complexe systemen als de zorg zijn in een samenleving als die van ons geen uitzondering, eerder de regel. Dit is voor een aantal denkers aanleiding geweest om zich daarop fundamenteel te bezinnen. Een van hen is Cilliers.

Van complexe systemen kunnen we volgens Cilliers een model maken. Vanuit traditioneel perspectief gezien kan een dergelijk model namelijk behulpzaam zijn bij het *voorspellen* en *beheersen* van het gedrag van een complex systeem. Vanuit een meer filosofisch perspectief willen we een model van een complex systeem om het beter te kunnen *begrijpen*. Maar om effectief te zijn moet zo'n model uiteraard wel werken. Het model moet dus zowel correct als informatief zijn.

Cilliers geeft twee antwoorden op de vraag *hoe* we complexiteit zouden kunnen modeleren en werkt die in zijn boek 'Complexity and Postmodernism' (Cilliers, 1999) uit voor de onderwerpen (kunstmatige) intelligentie en taal. De ene mogelijkheid is een *op regels gebaseerd symbolensysteem* en de andere mogelijkheid is een *connectionistisch model*.

a. Op regels gebaseerde symbolensystemen

Gedurende de afgelopen veertig jaar vormde de zoektocht naar kunstmatige intelligentie (KI) het brandpunt voor het onderzoek naar modellen voor complexiteit. Al snel waren er computers die wiskundige problemen konden oplossen of schaak konden spelen, maar de ware kenmerken van intelligentie - waarneming, beweging en het gebruik van taal - bleken toch complexer dan men zich kon voorstellen. Afgezien van de vraag of deze zoektocht wel of niet iets heeft opgeleverd, kunnen we kijken hoe de basiskarakteristieken van een formeel symbolensysteem, zoals die voor de kunstmatige intelligentie van de computer gebruikt wordt, er uit zien.

Een formeel systeem bestaat uit een aantal tekens of symbolen, zoals schaakstukken in een spel. Deze symbolen kunnen in patronen gecombineerd worden met behulp van een set spelregels, die bepalen wat wel en wat niet toegestaan is (zoals de regels van het schaakspel). Deze regels zijn strikt formeel, dat wil zeggen: zij zijn onderworpen aan een precieze logica. De configuratie van symbolen op enig moment vormen de 'staat' of 'toestand' van het systeem. Een bepaalde staat zal de van toepassing zijnde regels activeren, die vervolgens het systeem van de ene naar de andere staat zullen transformeren.

De volgende stap is de symbolen iets te laten 'betekenen'. Bijvoorbeeld als elk symbool voor een woord in de taal staat, dan bepalen de regels van het systeem (de grammatica) de verschillende woordcombinaties die in die (formele) taal gemaakt kunnen worden. De toegestane staten van het systeem vertalen zich dan in valide zinnen. De interpretatie van de symbolen, ook wel bekend als de 'semantiek' van het systeem, is afhankelijk van de regels van het systeem. Een en hetzelfde semantisch niveau kan daarom uitgevoerd worden op verschillende actuele formele systemen, op voorwaarde dat deze systemen op een logisch niveau aan elkaar gelijk zijn.

Formele systemen kunnen hele simpele zijn, zoals de onderdelen van het spelletje boter, kaas en eieren of extreem ingewikkeld zoals de moderne computer. De dingen die men allemaal met een computer kan doen geven ons een indicatie van de kracht van formele systemen.

Op regels gebaseerde systemen vormen de klassieke benadering van het maken van een model van complexiteit: het gedrag van een complex systeem moet gereduceerd worden tot een verzameling regels die dat systeem adequaat beschrijven. Het probleem is het vinden van die regels, er van uitgaande dat die ook echt bestaan.

De belangrijkste karakteristieken van een op regels gebaseerd systeem zijn:

1. Op regels gebaseerde symbolensystemen maken een model van complexe systemen op een *abstract* (semantisch) niveau. De symbolen worden gebruikt om op directe wijze belangrijke concepten voor te stellen. Op die manier kunnen veel van de toevallige aspecten van complexe systemen, dat wil zeggen de niet-noodzakelijke details in de uitvoering, worden genegeerd. Het model bestaat uit een verzameling van logische relaties tussen symbolen (de zogenaamde productieregels).

2. De verzameling regels wordt bestuurd door een *centraal controlesysteem*, beter bekend als de metaregels van een systeem. Dit controlesysteem bepaalt welke productieregels actief worden in de verschillende stadia van een berekening. Als het centrale controlesysteem tekort schiet, gaat het hele systeem bijgevolg 'down'.
3. Elk concept heeft zijn eigen symbool of andersom elk symbool *representeert* een specifiek concept. Dit staat bekend als *lokale representatie*. Een theorie over representatie staat centraal in de formele verklaring van geest en taal, zoals men bijvoorbeeld ziet bij het Chomsky/Fodor model.

Wat hier is samengevat is een algemene methode, die vaak bij het kunstmatige intelligentieonderzoek wordt gebruikt. Deze methode is stellig niet de enige. Over het algemeen zien we een tweedeling: de aanhangers van de sterke KI, die beweren dat formele systemen een adequaat model vormen voor alle aspecten van menselijke intelligentie en de aanhangers van de zwakke KI, die formele systemen vooral als een krachtig werktuig zien, zoals uw PC.

b. Connectionistische systemen

Hier introduceert Cilliers het neuraal geïnspireerde model, ook bekend als neuraal netwerk, gespreide processor of connectionistisch model. Strikt formeel zijn onze hersenen niets anders dan een groot netwerk van rijkelijk met elkaar verbonden neuronen. Elke neuron kan beschouwd worden als een eenvoudige processor, die de som van zijn gehele input berekent en, als die som een bepaalde drempel overschrijdt, output genereert. Dit op zijn beurt vormt weer de input van alle neuronen, waarmee het verbonden is. Elke neuron is verbonden door een synaps. De synaps zorgt er voor dat het binnenkomende signaal de doel-neuron ofwel prikkelt, dan wel remt en bepaalt tevens de sterkte van de invloed. De binnenkomende informatie van een tastorgaan bijvoorbeeld wordt op die manier verwerkt en doorgegeven aan andere delen van de hersenen waar het specifieke effecten kan veroorzaken, bijvoorbeeld het bewegen van een spier. Dit niveau van het functioneren van de hersenen kan modelmatig worden weergegeven door een netwerk van onderling verbonden knopen. Elke knoop neemt de som van zijn input en genereert output. De input wordt bepaald door de transferfunctie van de knoop, die *niet-lineair*⁷⁶ (!) moet zijn. De verbinding (synaps) tussen elke twee knopen heeft een bepaald 'gewicht', dat positief of negatief kan zijn en die de kracht van de invloed van knoop A op knoop B bepaalt. In welke verbinding dan ook stroomt de informatie alleen maar één kant op, maar niets let twee verbindingen tussen A en B - een van A naar B en een van B naar A. Elke knoop kan ook met zichzelf verbonden zijn (een zogenaamde *loop* of lus vormend), direct dan wel via andere knopen.

Hoe verwerkt zo'n netwerk informatie? Als sommige knopen als inputknopen en andere als outputknopen fungeren, kan het netwerk input 'verwerken' en output genereren. De waarde van de output wordt bepaald door twee dingen: de inputwaarden en de aanwezige waarden van de gewichten in het netwerk. De input kan bijvoorbeeld komen van de 'retina', van lichtgevoelige sensoren en de output van het netwerk kan verbonden zijn met een lamp. Met de juiste gewichten kan dit systeem bepalen of het donker of licht is en daarmee in overeenstemming de lamp sterker of zwakker laten branden.

Nu duidelijk is dat de karakteristieken van het netwerk bepaald worden door de gewichten is de vraag: waar komen die gewichten vandaan? Ze kunnen uiteraard van buitenaf bepaald worden, maar we zoeken juist naar een model van een systeem dat geen ontwerper nodig heeft, een model van een systeem dat zichzelf kan organiseren. Hebb⁷⁷ verschaftte de oplossing. Hebb opperde dat de sterkte van de verbinding tussen twee neuronen proportioneel toeneemt met het gebruik ervan.

⁷⁶ Niet-lineairiteit - een centraal concept in de chaos- en complexiteitstheorie - betekent dat gevolg los wordt gemaakt van oorzaak. Dat wil zeggen: een verandering in een stimulus lokt niet noodzakelijk een proportionele verandering uit in een variabele die het beïnvloedt; het zal eerder geen respons uitlokken, een dramatische respons of alleen een respons bij bepaalde niveaus van stimulering (voorbeeld van blaffende honden) (Marion, 1999).

⁷⁷ Donald Olding Hebb (1904-1985), Canadees psycholoog, die als de vader van de neuropsychologie en neurale netwerken wordt beschouwd. Hij trachtte te verklaren hoe het functioneren van neuronen bijdraagt aan psychologische processen als 'leren'.

Neem twee neuronen A en B . Elke keer als A en B tegelijk actief zijn, wordt de sterkte van de verbinding (laten we die W_{AB} noemen) een beetje groter, maar als ze niet actief zijn neemt W_{AB} langzaam af. Op die manier ontwikkelt een netwerk een interne structuur, uitsluitend gebaseerd op lokale informatie, waarover elke neuron beschikt.

De ontwikkeling van structuur kan je ook 'leren' noemen: aanvankelijk is het netwerk ongetraind, dat wil zeggen de gewichten hebben toevallige waarden. Om het te trainen moet de lamp steeds (door iemand van buiten) aangezet worden als het donker wordt. Als de lamp aan is, worden de outputneuronen tot activiteit gedwongen. En dit wordt automatisch geassocieerd met de bijbehorende input of afwezigheid van input naar het netwerk toe. Zodra het licht wordt, wordt de lamp uitgeschakeld en het netwerk moet nu een andere outputconditie associëren met een andere verzameling inputwaarden. Als deze cyclus een paar maal herhaald wordt, zal het netwerk zijn interne waarden bijstellen. Door de toepassing van de regel van Hebb op elke neuron worden de input-condities bij duisternis geassocieerd met een actieve output en vice versa voor de condities bij licht. Na training kan het netwerk zijn taak uitoefenen.

We kunnen de beschrijving over connectionistische modellen als volgt samenvatten. Een netwerk van onderling verbonden neuronen (waarvan een wiskundig model gemaakt kan worden) kan een complexe taak leren uitvoeren door ofwel te laten zien hoe de taak succesvol kan worden uitgevoerd, dan wel criteria van binnen het netwerk te gebruiken die voor succes staan. Het enige wat nodig is, is dat er een soort 'sensor' is om de informatie in het netwerk te krijgen en een soort 'motor', die er voor zorgt dat de output een extern effect heeft. Binnen het netwerk bevinden zich alleen neuronen die hun gewichten bijstellen op basis van de lokale informatie, die hun ter beschikking staat. Op het niveau van de individuele neuronen is er geen complex gedrag te bespeuren, maar het systeem van neuronen is in staat om specifieke complexe taken uit te voeren. Complex gedrag komt te voorschijn (*emergence*, slecht vertaald: emergentie) uit de interactie van veel simpele processors, die op een niet-lineaire manier reageren op lokale informatie.

3.1.2 Een vergelijking van beide systemen

- Waar formele systemen afleidingsregels hanteren voor *logische* variabelen, hanteren neurale modellen evolutieve principes op *numerieke* variabelen. In plaats van oplossingen te *berekenen* neemt het netwerk een bepaalde toestand aan, die tegemoet komt aan de krachten die op hem uitgeoefend worden.
- Neurale netwerken hebben *geen centrale controle* in de klassieke betekenis. Het proces is verspreid over het netwerk en de rollen van de verschillende componenten (of groepen componenten) veranderen dynamisch. Dit sluit niet uit dat een deel van het netwerk een regulerende functie ontwikkelt, maar dat wordt bepaald door de evolutionaire behoefte van het systeem.
- Elk symbool in een op regels gebaseerd systeem heeft een precieze, van tevoren gedefinieerde betekenis (dit is *lokale representatie*). In een connectionistisch netwerk hebben de individuele neuronen geen van tevoren bepaalde betekenis. Veranderende activiteitenpatronen tussen verschillende knopen vervullen betekenisvolle functies. Dit wordt vaak aangeduid als *gespreide representatie*.
- Formele systemen hebben goed omschreven eindcondities en resultaten worden alleen geleverd als die eindcondities zijn bereikt. Connectionistische systemen neigen naar een dynamisch convergeren naar een oplossing, meestal schattender wijze (op een *asymptotische* manier). Het proces hoeft niet tot een einde te komen, eigenlijk komt het meestal niet tot een enkele, finale conclusie.
- De interne structuur van een connectionistisch netwerk ontwikkelt zich door middel van een proces van *zelforganisatie*, terwijl op regels gebaseerde systemen hun vooraf geprogrammeerde opties moeten doorzoeken, die de structuur *a priori* definiëren. In deze zin is leren een impliciete karakteristiek van neurale netwerken. In op regels gebaseerde systemen kan leren alleen maar plaats vinden met behulp van expliciet geformuleerde procedures.
- Op regels gebaseerde modellen zijn verdeeld in twee niveaus: die van de symbolen en die van de regels, oftewel de data en het programma. In connectionistische modellen is er maar een *niveau*, die van de neuronen en hun gewichten. In plaats van een 'actief' programma en 'passieve' data, heb je numerieke gewichten die dynamisch worden bijgesteld door interactie. In plaats van een programma heb je een geheugen.

Cilliers voert nog Serra en Zannarini op, die wijzen op enkele in het oog springende voordelen van de connectionistische aanpak:

- Netwerken kunnen op een natuurlijke wijze *grote hoeveelheden gegevens* aan. De gespreide natuur van het netwerk is in dat opzicht gelijk aan een hologram. Er is geen aparte lokale weergave nodig voor elke bit data. Noch behoeven inputdata 'geïnterpreteerd' te worden in termen van symbolische relaties; ze kunnen in betrekkelijk 'rauwe' vorm aan het netwerken toegediend worden.
- Omdat het netwerk werkt op basis van het tegemoet komen aan spanningen, kan het contradicties aan. (Op regels gebaseerde systemen zijn van nature 'broos' en worden volslagen onbetrouwbaar als ze tegenstrijdige informatie krijgen, denk aan het down gaan van uw eigen computer, *JV*.) Dit betekent niet dat een connectionistisch netwerk 'correcte' antwoorden kan geven op basis van 'in-correcte' gegevens, maar het blaast zichzelf niet op, zoals een op regels gebaseerd systeem zou doen (na een hersenbloeding is het zelfs soms mogelijk dat een ander deel van de hersenen een functie, die verloren is gegaan, geheel of gedeeltelijk overneemt, *JV*). Een netwerk zal het conflict oplossen door meer gewicht toe te kennen aan andere dwingende zaken of het zal geen zinvolle resultaten opleveren. Dit is een indicatie van de robuustheid van de connectionistische benadering.

Gelet op bovenstaande overwegingen zal duidelijk zijn dat Cilliers connectionistische modellen bruikbaar vindt voor het begrijpen en het maken van verklarende en voorspellende modellen van complexe systemen dan op regels gebaseerde modellen. En van netwerken wordt verwacht dat zij superieur zijn aan op regels gebaseerde modellen.

3.1.3 Onze modellen van de zorg

Dit lange exposé van Cilliers' ideeën was nodig om onze achtereenvolgende manieren van modelleren van de zorg te kunnen duiden en beter te kunnen begrijpen. In hoofdstuk 1 zijn we stil blijven staan bij de wijze waarop de Wet ziekenhuisvoorzieningen en andere op planning gebaseerde wetten werkten. De zorg werd daarin klassiek vanuit één centrum, namelijk de bovengeschikte overheid, 'gestuurd'. De zorg werd daarbij gereduceerd tot behoefte aan zorg, uitgedrukt in productregels van 'bedden' ('stoelen' of 'plaatsen' in %) vermenigvuldigd met de bevolking(sprognose) enerzijds en het aanwezig aanbod aan zorg anderzijds. De gehanteerde 'metaregels' waren de Richtlijnen ex art. 4 WZV en de data over de aanwezige capaciteit, de bouwkundige en functionele staat daarvan en de geprognosticeerde toekomstige behoefte. Het verschil tussen behoefte en aanbod moest in vier jaar of een veelvoud daarvan opgevuld of afgebouwd worden, al naar gelang het verschil positief of negatief uitviel. De Richtlijnen bevatten ook kwalitatieve voorschriften over de omvang van de voorzieningen of specialistenplaatsen en de voor de hand liggende relaties met de andere voorzieningen, zoals tussen ziekenhuizen en verpleeghuizen of zwakzinnigeninrichtingen en gezinsvervangende tehuizen.

Zoals eveneens in hoofdstuk 1 aangegeven werkten de gedetailleerde planningswetten, die vooral bedoeld waren om de kosten in de hand te houden, in velerlei opzicht niet (meer). Voor een goed plan waren meer gegevens nodig dan eigenlijk voorhanden waren en vooral de vlotte realisatie van de plannen stuitte af op de uiteenlopende belangen van de betrokken partijen. Als het plan niet meer klopte, en dat deed het om de gegeven redenen al snel, moest het weer terug naar de maker ervan om bijgesteld te worden.

Tegen de achtergrond van afnemende bruikbaarheid heeft de overheid het idee van planning vanuit één centrum laten varen en zagen we een scheiding van wegen, waarbij de centrale overheid voor de 'invisible hand' van de marktwerking koos en de provincie Zuid-Holland alle bij de regionale zorg betrokken partijen mobiliseerde en motiveerde om in gezamenlijkheid hun eigen verantwoordelijkheid te nemen, ieder vanuit zijn eigen taak en belang. Met de bevordering van zelfsturende regionale netwerken koos de provincie Zuid-Holland dus eigenlijk voor het connectionistische model van de zorg, waarbij elke deelnemer zijn lokale kennis van de zorg meeneemt en inbrengt. Het Regionaal Zorgberaad of de Regionale Commissie Gezondheidszorg was, zelf een netwerk zijnde, weer een representatie van een groter netwerk, namelijk dat van de regionale zorg in toto. Dit model is robuuster, kan veel meer informatie aan en hoeft niet terug naar een externe maker, zodra er zich een onvoorzien feit of inconsequentie voordoet. Het stelt zichzelf, zijn visie en voornemens gewoon steeds bij op grond van de op het moment aanwezige lokale informatie, behoeften, belangen en niet te vergeten kansen.

Als het Regionaal Zorgberaad een complex model is van het complexe zorgsysteem zelf, hoe werkt dan een complex zichzelf aanpassend systeem? Maar voordat we deze vraag gaan behandelen moeten we ons eerst ervan vergewissen of de zorg wel 'complex' is of gewoon razend 'ingewikkeld'

3.1.4 Complexe, zichzelf aanpassende systemen

Volgens Cilliers is het onderscheid tussen 'simpel' en 'complex' niet zo scherp als we intuïtief aan-nemen. Veel systemen lijken simpel, maar zijn bij nadere beschouwing opvallend complex, een boomblad bijvoorbeeld. Andere lijken complex, maar kunnen eenvoudig worden beschreven, zoals bijvoorbeeld de explosiemotor. Om het nog wat ingewikkelder te maken is complexiteit niet te lokaliseren op een specifieke, nader aan te wijzen plek in een systeem. Omdat complexiteit ontstaat als gevolg van de interactie tussen onderdelen van een systeem, doet complexiteit zich voor op het niveau van het systeem zelf. Er is noch iets op een niveau eronder (een bron), noch op een niveau erboven (een metabeschrijving), dat in staat is om de essentie van complexiteit te vatten.

Het onderscheid tussen simpel en complex is vaak een functie van onze 'afstand' ten opzichte van het systeem, dat wil zeggen van de omschrijving die we voor het systeem gebruiken. Zo is een klein aquarium van een afstand een decoratie, maar van dichtbij kan het als ecosysteem nogal complex zijn. Dit betekent niet dat complexiteit slechts een linguïstisch fenomeen is of simpelweg een functie van de omschrijving van het systeem. Complexe systemen hebben eigenschappen die niet enkel bepaald worden door het gezichtspunt van de waarnemer.

Hieronder een lijst eigenschappen, waaraan volgens Cilliers een complex systeem moet voldoen wil het die naam kunnen dragen:

- I. Complexe systemen bestaan uit een groot aantal elementen. Conventionele middelen (bijvoorbeeld een systeem van differentiaalvergelijkingen) worden dan niet alleen onpraktisch, zij zijn ook niet langer behulpzaam bij het *begrijpen* van het systeem.
- II. Een groot aantal is nodig, maar niet genoeg (zandkorrels op een strand bijvoorbeeld). Om een complex systeem te vormen moeten de elementen interacteren en die interactie moet dynamisch zijn. Een complex systeem verandert namelijk in de tijd. De interactie hoeft niet per se *fysiek* te zijn, het kan ook beschouwd worden als de overdracht van *informatie*.
- III. De interactie is behoorlijk *overvloedig*, dat wil zeggen elk element in het systeem beïnvloedt en wordt beïnvloed door nogal wat andere. Het gedrag van het systeem wordt echter niet bepaald door het exacte aantal interacties verbonden aan specifieke elementen. Als er genoeg onderdelen in het systeem zijn (waarvan sommige overvloedig), kan een aantal spaarzaam verbonden elementen dezelfde functie vervullen als die van een rijkelijk verbonden element.
- IV. De interacties zelf hebben een aantal belangrijke eigenschappen. Op de eerste plaats zijn de interacties *niet-lineair*. Een groot systeem van lineaire elementen kan meestal gecompri-meerd worden tot een gelijkwaardig systeem dat veel kleiner is. Niet-lineariteit garandeert tevens dat kleine oorzaken grote gevolgen kunnen hebben en andersom. Het is een voorwaarde voor complexiteit.
- V. De interacties hebben in de regel een betrekkelijk *kort bereik*, dat wil zeggen informatie wordt vooral verkregen van de directe burens. Interactie over lange afstanden is niet onmogelijk, maar praktische beperkingen leiden tot deze waarneming. Dit sluit brede beïnvloeding niet uit; omdat de interactie overvloedig is, kan de route van het ene naar het andere element een paar stappen beslaan. Het gevolg hiervan is dat de beïnvloeding onderweg bijgesteld wordt. Zij kan op verschillende manieren versterkt, onderdrukt en veranderd worden.
- VI. Er zitten lussen in de interactie. Het effect van enige activiteit kan weer op zichzelf terugkoppelen, soms direct, soms na een aantal tussenliggende stadia. Deze feedback kan positief zijn (versterking, stimulatie) of negatief (verkleining, remmend). Beide zijn nodig. De technische term voor dit aspect aan complexe systemen is *herhaling* (recurrency).
- VII. Complexe systemen zijn in de regel *open systemen*, dat wil zeggen: zij interacteren met hun omgeving. Het is vaak moeilijk om de grenzen van complexe systemen aan te geven. In plaats van een eigenschap van het systeem zelf, wordt de reikwijdte van een systeem meestal bepaald door het doel van de beschrijving van het systeem en wordt dus vaak beïnvloed door de positie van de waarnemer. Dit proces wordt *inkadering* (framing) genoemd. Gesloten systemen zijn meestal slechts gecompliceerd.
- VIII. Complexe systemen opereren onder omstandigheden die ver afstaan van in *balans* of stabiel zijn (equilibrium). Er moet een voortdurende stroom van energie of informatie zijn om het

systeem, met het oog op overleven, georganiseerd te houden. Stabiel is een ander woord voor dood.

- IX. Complexe systemen hebben een *geschiedenis*. Zij evolueren niet enkel in de tijd, hun verleden is mede bepalend voor hun tegenwoordige gedrag. Elke analyse van een complex systeem dat de tijdsdimensie veronachtzaamt is niet compleet, of op zijn gunstigst een synchronisch kiekje van een diachronisch proces.
- X. Elk element in het systeem is onwetend van het gedrag van het systeem als geheel, het reageert alleen op informatie die lokaal voor hem beschikbaar is. Als elk element 'wist' wat er in het systeem als geheel omgaat zou al de complexiteit *in dat element* aanwezig moeten zijn. Dit zou een fysieke onmogelijkheid met zich mee brengen in die zin dat een enkel element niet de benodigde capaciteit heeft, of een metafysische move betekenen in die zin dat het 'bewustzijn' van het geheel opgesloten is in een bepaald element. Complexiteit is het resultaat van een overvloedige interactie tussen simpele elementen die reageren op de beperkte informatie die elk van hen gepresenteerd wordt. Als we naar het gedrag van een complex systeem als geheel kijken, verplaatst onze blik zich van het individuele element in het systeem naar de complexe *structuur* van het systeem. De complexiteit duikt op als het resultaat van interactiepatronen tussen elementen.

Toegepast op het zorgsysteem manifesteren deze tien karakteristieken zich als volgt:

- I. De in de zorg actieve mensen in een land of regio omvatten stellig een groot aantal 'elementen', meestal enkele miljoenen, de (potentiële) patiënten (u en wij) en mantelzorgers (u en wij) meegerekend
- II. De verschillende individuen interacteren door zorg te verlenen, te verzekeren en zorg te ondergaan. Diensten worden geruild voor geld. Deze relaties veranderen voortdurend.
- III. Een actor in de zorg interacteert met een groot aantal andere elementen: de huisartsenpraktijk, apotheek, fysiotherapeut, tandarts, apotheek, consultatiebureau, kraamzorg, verzorgingshuis, etc. Sommige elementen zijn actiever dan andere, maar dat is geen functie van hun eigen behoeften of invloed op het systeem.
- IV. De interactie is niet-lineair: een kleine ingreep kan voor de patiënt een groot effect hebben en andersom een ingrijpende operatie of langdurig verblijf betrekkelijk weinig.
- V. Eenheden in de zorg interacteren primair met anderen die in hun omgeving verkeren (niet noodzakelijk in ruimtelijke zin): lokale dokterspraktijken, ziekenhuizen en verpleeghuizen, alsmede collega's en natuurlijk medepatiënten. Zij kunnen echter gemakkelijk met verder afstaande partijen interacteren via intermediairen als verzekeraars of patiëntenverenigingen.
- VI. De activiteiten van een actor kunnen uiteindelijk hun weerslag op zichzelf hebben. Een goede (zelf)behandeling kan een bevredigend effect opleveren (positieve feedback), en uitstel van behandeling bijvoorbeeld kiespijn (negatieve feedback). Zonder feedback zou er geen zorgsysteem zijn - wie zou er nog belang bij hebben als er geen pijn of remedie is? Activiteiten kunnen ook hun weerslag hebben na een groot aantal tussenstappen, zoals doorverwijzing of uiteindelijk afkeuring voor werk.
- VII. Het zorgsysteem is zeker open. Het is bijna onmogelijk om de grenzen aan te duiden. Het wordt voortdurend beïnvloed door het politieke systeem, de wetenschap, de economie en de stabiliteit van de samenleving, etc. Er is een constante stroom van diensten, therapieën, hulpmiddelen, medicijnen, geld en informatie door het systeem.
- VIII. Omdat de zorg wordt aangedreven door de dynamiek van zorgvraag en hulpaanbod, bevindt het zich nooit in een staat van precies evenwicht (er zijn wachtlijsten en de geleverde zorg verschilt van hetgeen waarom men vraagt). Het kan (deels) groeien en krimpen, van inhoud veranderen, het staat nooit stil. Als we over een stabiele situatie zouden kunnen spreken, dan nog moet die 'stabiele' in tamelijk dynamische zin begrepen worden.
- IX. Het zorgsysteem wordt beïnvloed door zijn geschiedenis. De therapie van vandaag is afhankelijk van die van gisteren. Stelselwijzigingen voltrekken zich betrekkelijk langzaam, maar bepaalde ingrepen kunnen op de korte termijn scherpe veranderingen veroorzaken, zoals de invoering van de Wet maatschappelijke ondersteuning om de kostendruk van vergrijzing op de AWBZ terug te dringen of een verhoging van de eigen bijdrage in de verpleeghuizen.
- X. Een actor in de zorg kan alleen handelen op basis van de voor hem beschikbare informatie. Hij weet niet wat de andere eenheden doen. Als bijvoorbeeld een eenheid zorg wil verlenen wordt de beslissing genomen op basis van een aantal 'lokale' factoren: welke zorg heeft de patiënt nodig? Kan hij al ontslagen worden? Is er hulp thuis aanwezig of is tijdelijk overplaatsing naar een verpleeghuis geïndiceerd? Waar is dan momenteel plaats? Enzovoorts. De effecten van talloze van deze handelingen op de totale lastendruk, het algemeen vertrouwen in de

zorg, de verzekeringspremies en de effecten op de inkomens en wat dies meer zij worden normaliter niet in beschouwing genomen, ook al heeft elke handeling effect. Miniem, maar niet minder dan andere gelijksoortige handelingen op al deze factoren.

Interacties nemen vaak de vorm aan van clusters van eenheden, die met elkaar samenwerken en aldus met andere clusters wedijveren. De samenstellende delen van een complex systeem bestaan niet uit verschillende *typen* dingen (ziekenhuizen, gezinsvervangende tehuizen, tandartspraktijken en individuen); zij bestaan uit individuele actoren, die clusters vormen om samen een grootschaliger fenomeen te vormen. De complexiteiten van hogere orde die we proberen te begrijpen bevinden zich niet in een van de individuele actoren, maar in het rijk geschakeerde patroon van de interacties tussen hen.

Nog een laatste belangrijk punt roert Cilliers aan, namelijk dat een element in het systeem tot meerdere clusters kan behoren. Iemand kan patiënt zijn bij meerdere dienstverleners, zelf in een voorziening werken en een eigen praktijk hebben. Clusters moeten niet in ruimtelijke zin begrepen worden of als gefixeerde en hermetisch gesloten entiteiten gezien worden. Ze kunnen groeien en krimpen, verdeeld worden of geabsorbeerd, bloeien en in verval raken. De clusters zijn dynamisch en zij interacteren met andere clusters, zowel direct als via de individuele leden die zij met elkaar delen (Cilliers, 1999).

We mogen concluderen dat we voor wat betreft de zorg met een complex systeem in de zin van Cilliers te maken hebben, waarvan het Regionaal Zorgberaad met al zijn werkgroepen en bijeenkomsten een connectionistische model is van de regionale zorg in toto. Ook het model deelt in principe de eigenschappen van complexe systemen, zij het dat er volgens ons een ondergrens is aan de omvang om aan de eis van veel met elkaar overvloedig interacterende elementen, te voldoen. Bij te weinig eenheden, zal het connectionistische model weer gaan reageren als een op regels gebaseerd model, omdat het zich 'hard-wired' gaat gedragen, net als een lichtknopje in een aan- of uitstand in plaats van te werken als een dimmer. Maar een goed functionerend connectionistisch model van de zorg is superieur aan een op regels gebaseerd model ervan.

3.1.5 Zelforganisatie van net werken

Connectionistische netwerken hebben dus minstens twee opvallende eigenschappen:

1. zij representeren informatie over hun omgeving op een gespreide manier;
2. zij hebben het vermogen om hun structuur (op evolutionaire wijze) zelf te organiseren en aan te passen aan gewijzigde omstandigheden.

In tegenstelling tot een 'papieren' plan kan een netwerk zichzelf ontwikkelen zonder interventie van een externe ontwerper of de aanwezigheid van een gecentraliseerde vorm van interne controle. Dit proces verloopt zodanig dat de structuur noch een passieve weerspiegeling van de buitenwereld is (als zand uit een zandvormpje), noch het resultaat van een actieve, van tevoren geprogrammeerde interne factoren (DNA bijvoorbeeld), maar het resultaat van een complexe interactie tussen de omgeving, de tegenwoordige staat van het systeem en zijn eigen geschiedenis.

De meesten van ons, evenals de meeste filosofische stromingen, stonden sceptisch tegenover het *spontane* ontstaan van orde en structuur ('autopoiesis'). Bij afwezigheid van een rationele verklaring werd meestal een soort organiserende kracht - meestal God als ultieme ontwerper, danwel een of ander *a priori* principe - gepostuleerd. Maar zelforganisatie is noch een mystiek proces, noch toevallig en behoeft niet te conflicteren met ons gewone waarnemingsvermogen. Cilliers geeft als voorbeeld een school vissen. Afhankelijk van de omstandigheden varieert de omvang van de school. Zij stelt zichzelf bij tot optimale omvang, ondanks dat elke individuele vis slechts voor zijn eigen belang kan opkomen. Het systeem van de school als geheel organiseert zichzelf, zonder directiekamer, om de beste match tussen systeem en omgeving te bewerkstelligen.

Afbeelding 1: school vissen en zwerm vogels als voorbeelden van complexe adaptieve systemen.



Hetzelfde geldt voor een zwerm vogels die in een kort tijdbestek in formatie allerlei sierlijke vormen aanneemt om een belager te ontkomen. Dat gebeurt niet op basis van een tevoren afgesproken plan of op aangeven van een 'chef-vogel'. Elke vogel richt zich op zijn naaste burens⁷⁸ en toch komt daar een zich als eenheid gedragende zwerm uit naar voren, die tamelijk complex gedrag vertoont. Complex genoeg om zijn belager het nakijken te geven. Vergelijkbaar zijn de termietenheuvels, die hun temperatuur constant kunnen houden en de effectenbeurs, waar elke dag een AEX-index tot stand komt op basis van talloze kleinschalige activiteiten⁷⁹. En de index, die dagelijks opduikt, is moeilijk voorspelbaar, lijkt vaak veel op die van gisteren, maar kan ook opeens onverwacht fel uitslaan zoals op Black Monday. Degene die dit soort bewegingen wel voorziet, zou al snel heel rijk zijn.

3.2 Het gedrag van een Complex Adaptief Systeem (CAS)

We eindigden de vorige paragraaf op de effectenbeurs, waar elke dag een AEX-index tot stand komt op basis van talloze kleinschalige activiteiten. De index, die daaruit dagelijks opduikt, is moeilijk voorspelbaar, lijkt vaak veel op die van gisteren, maar kan ook opeens onverwacht fel uitslaan zoals op Black Monday. Met de conventionele attractors uit de natuurkunde kan dit gedrag echter niet goed beschreven en voorspeld worden.

3.2.1 Attractors

De klassieke natuurkunde kent twee belangrijke attractors om het gedrag van fenomenen te beschrijven: de puntattractor en de periodieke attractor, zoals de beweging van een slinger. De studie van het gedrag van CAS'en heeft een *derde* type, de 'strange' of vreemde attractor opgeleverd. Voor wij op de laatste in gaan eerst de twee klassieke attractors.

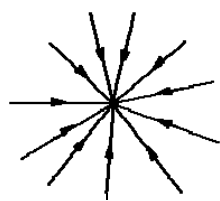
a. De puntattractor

De oude Grieken hadden ontzag voor optimale vormen als cirkels en bollen. Hun volmaakte symmetrie was een uiting van het goddelijke. Planeten waren in hun gedachte dus volmaakt rond en bewegen zich in optimale cirkelvormige banen. Deze vorm en beweging is volgens Newton terug te voeren op de gravitatiekracht als universele puntattractor: elk lichaam trekt een ander lichaam aan, met de kracht die evenredig is met het product van zijn eigen massa, vermenigvuldigd met de massa van het andere lichaam. In een wiskundige formule gegoten ziet dat er als volgt uit.

⁷⁸ En houdt zich aan een paar eenvoudige regels. Craig Reynolds was daar nieuwsgierig naar. In 1986 ontwikkelde hij het bedrieglijk eenvoudige programma 'Boids'. In zijn simulaties kregen zijn vogelachtige objecten ('boids') drie instructies: 1) niet te dicht bij naburige boids komen; 2) houdt gemiddeld dezelfde richting aan als de dichtstbijzijnde boids; en 3) blijf in de buurt van nabij vliegende boids. Het resultaat op het computerscherm bleek en overtuigende simulatie van een vlucht vogels, levensecht inclusief onvoorspelbare bewegingen.

⁷⁹ Een toegankelijk artikel hierover verscheen in juli 2007 in de National Geographic (Nederlandstalige editie), getiteld: "Zwermtheorie. Mieren, bijen en vogels leren ons om te gaan met een complexe wereld", pp. 156 - 178.

Figuur 8: de puntattractor.



$$F = G M m / r^2$$

F = zwaartekracht
 G = constante (m^2/kg^2)
 M = massa
 R = afstand tussen twee puntmassa's

Doordat elk deeltje van het lichaam een evenredige bijdrage heeft tot de gravitatie, ligt het zwaartepunt bij een homogeen lichaam in het geometrisch centrum ervan. Om die reden is de zwaartekracht en elk lichaam tot een 'puntattractor' te herleiden. Trekt een lichaam heel veel kleine deeltjes rondom zich aan, dan zullen deze zich homogeen rond de puntattractor verspreiden, waardoor we deze zullen waarnemen als een bol.

b. De periodieke attractor

De puntattractor resulteert uiteindelijk in een situatie in evenwicht. Zo komt een ronddraaiende knikker in een schaal uiteindelijk tot rust op het diepste punt. Dat is niet het geval bij periodieke attractors. Zij danken hun vorm juist aan de procesinformatie, die bestaat zolang er energie wordt toegevoerd. Voorbeelden zijn slingers en golven (dus ook uw hartfilmpje of ECG). De symmetrie van de golven wordt bepaald door twee parameters: de golflengte en de frequentie oftewel de uitslag en snelheid als bij de slinger.

Figuur 9: de slinger.



$$T_0 = 2\pi \sqrt{\frac{\ell}{g}}$$

T = slingertijd (s)
 G = zwaartekracht ($m.s^2$)
 L = lengte (m)

De naam 'attractor' slaat op de baan waartoe de beweging van de deeltjes of slinger *aangetrokken* wordt⁸⁰. Een attractor is stabiel en als hij verstoord wordt valt het weer in zijn oorspronkelijke beweging terug. Het gebied met punten die zich richting attractor bewegen, wordt 'attractorbasin' (basin of attraction) genoemd. Een slinger vertoont in feite twee stabiele attractors: de heen en weer gaande beweging van de periodieke attractor en géén beweging, weergegeven door een punt in een faseruimte-grafiek (zie hieronder): de puntattractor. Een attractor is eindig, dat wil zeggen zijn gedrag is beperkt, zijn faseruimte komt niet buiten een bepaald gebied.

c. De strange attractor

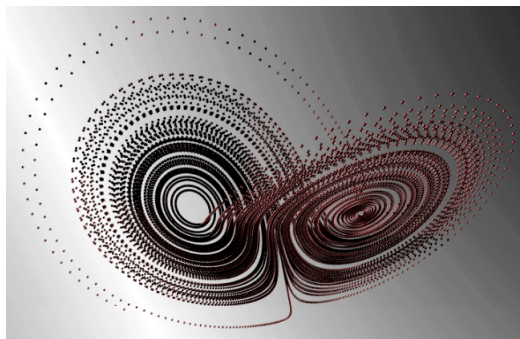
De punt- en de periodieke attractors waren de steunpilaren van de klassieke Newtoniaanse natuurkunde. Men veronderstelde dat alle stabiele bewegingen een variatie op deze situaties waren. In de vroege jaren '60 ontdekte de meteoroloog Lorenz echter nog een attractor, die Ruelle en Takens de 'strange attractor' hebben gedoopt. Net als de andere attractors vertoont ook deze een patroon, een geometrische figuur binnen bepaalde grenzen en is het stabiel in de zin dat het bij verstoring daarin direct weer terugkeert. Maar in tegenstelling tot de andere attractors is de strange attractor **niet periodiek: het gedrag van het systeem herhaalt zich nooit!** De strange attractor is namelijk net als een CAS het product van niet-lineariteit en interactiviteit. Niet-lineaire dynamiek is zoals gezegd

⁸⁰ Een 'repellor' is het tegenovergestelde van een attractor. Bij een repellor bewegen de deeltjes er zich juist vanaf.

asynchroon: beweging in de ene variabele genereert onevenredige beweging in de ander. Een zandkorrel die op een zandhoop valt kan óf geen of een uitgesteld effect hebben, óf een (grote) aardverschuiving veroorzaken (Bak, 1997). Niet-lineair gedrag is dus onvoorspelbaar. Dit gebrek aan voorspelbaarheid is de uitkomst van twee dingen:

1. wat Lorenz de *'gevoelige afhankelijkheid van de beginwaarden'* noemt, zoals bij het weer. Dit impliceert dat iets miniems als de vleugelslag van een vlinder in een interactief systeem kan weerklaatsen en tot uitkomsten kan leiden die dramatisch verschillen van die, welke zich zonder geflapper hadden voorgedaan. Daar komt nog bij dat de omstandigheden op een bepaald moment zich niet precies laten meten. Bij metingen met vijf decimalen achter de komma is er altijd weer een zesde, enzovoorts. Het vlindereffect vergroot deze minuscule onnauwkeurigheden;
2. *interactie en resonantie*. Volgens de 19^e-eeuwse wiskundige Poincaré heeft elk deeltje zowel kinetische energie, de oorzaak van zijn actuele gedrag, als potentiële energie, de oorzaak van mogelijk toekomstig gedrag. De beweging van een geïsoleerd deeltje kan eenvoudig met een formule worden beschreven. Maar meerdere, in elkaars nabijheid verkerende deeltjes interacteren en daarbij komt op een niet te voorspellen manier potentiële energie vrij. Dit heeft een onvoorspelbaar effect op de banen van de deeltjes. Maar interacterende deeltjes vertonen nog een ander verschijnsel, dat men correleren noemt. Wanneer twee deeltjes elkaar raken krijgt volgens Poincaré hun gedrag iets synchroons. Hun frequenties beginnen in zekere harmonie te golven. Dit helpt het optreden van (gedetermineerde) chaotische stabiliteit, of attractors, te verklaren.

Afbeelding 2: de Lorenz attractor in drie dimensies.



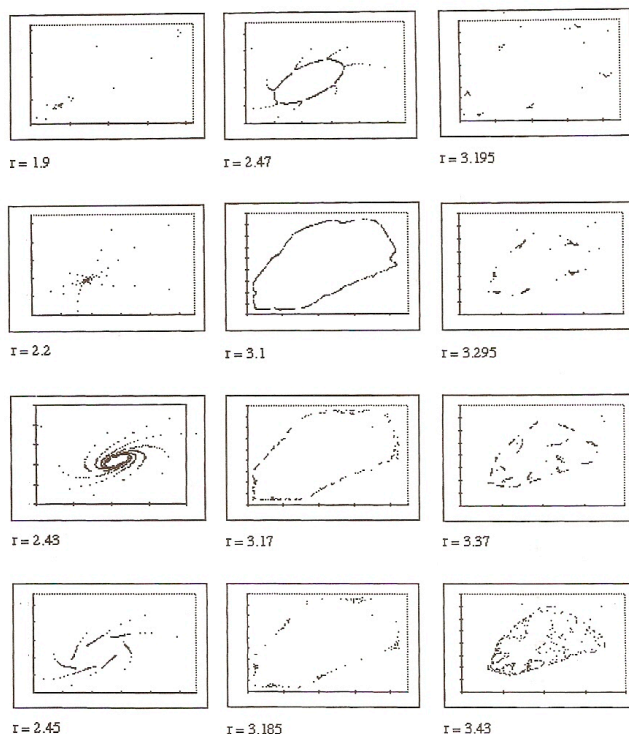
Hier links de Lorenz attractor. In dit fase-ruimte plaatje van een strange attractor (er zijn er vele) kan men zowel correlatie als onvoorspelbaarheid ontwaren. Correlatie resulteert in begrensd gedrag en het portret blijft ook duidelijk binnen bepaalde grenzen. Merk wel het opgerolde pastei-achtige (of Swiss roll-achtige) voorkomen van de attractor op. Twee punten kunnen dus dicht bij elkaar liggen, maar toch elk op een andere laag van de pastei; bijgevolg kunnen hun banen zich in twee geheel verschillende richtingen bewegen en uitgerold tamelijk ver uit elkaar liggen

Bron: *Nature journal* van 31 augustus 2000, p. 949.

3.2.2 De fase- of parameterruimte

In 1901 introduceerde Gibbs de 'faseruimte' (*phase space*) in de wis- en natuurkunde. Dit is een ruimte waarin alle mogelijke staten, toestanden of fasen van een systeem afgebeeld staan. Daarbij correspondeert elke toestand met een uniek punt in de faseruimte. Voor mechanische systemen bestaat de faseruimte uit alle mogelijke waarden van de positie- en bewegingsvariabelen. Een grafiek van positie- en bewegingsvariabelen in de tijd wordt soms fasediagram genoemd.

Figuur 10: een door zijn parameteruimte zwevende attractor verandert van vorm.



Hiernaast ziet u een attractor door zijn faseruimte bewegen (bekijk de plaatjes per kolom van boven naar beneden).

Terwijl het systeem links⁸¹ door zijn parameteruimte zweeft verandert de strange attractor langzaam van vorm. 'Donutachtige' attractors bijvoorbeeld groeien en krimpen. Deze veranderingen zijn in de regel niet echt ingrijpend of dramatisch. In een bepaalde regio van de parameteruimte lijken de verschillende faseruimte-portretten redelijk op elkaar. Maar er zijn bepaalde gebieden in de parameteruimte waar de vorm explosief verandert. Het systeem lijkt dan een denkbeeldige grens over te gaan en het landschap van attractors wijzigt dramatisch. Zulke veranderingen worden tweesprongen ('bifurcations') genoemd. De faseruimte-portretten in de nieuwe regio veranderen vervolgens weer geleidelijk, maar ze zien er wel totaal anders uit dan in de vorige regio. Die geleidelijke verandering gaat door tot er zich weer een nieuwe tweesprong voordoet vanwege een wijziging in parameters. Sommige attractor-bassins tussen twee tweesprongen zijn betrekkelijk groot en stabiel, maar in andere gebieden is de afstand

tussen tweesprongen zo gekrompen dat de parameteruimte verworden is tot een catacombe van regio's, die zo krap zijn dat kleine wijzigingen in de parameters het al op een tweesprong brengen. Er heerst dan chaos in deze catacomben.

Het gedrag van ons complex adaptief systeem (CAS) laat zich het best beschrijven als een strange attractor, waarvan het gedrag binnen een bepaald patroon blijft (zomers vriest het nooit en verlegen personen zijn dat morgen zeer waarschijnlijk ook), maar is net als het weer nooit precies hetzelfde en op termijn van een paar dagen al nauwelijks goed te voorspellen.

⁸¹ De serie strange attractor-afbeeldingen hierboven brengt de populatiegrootte van een commercieel geëxploiteerd systeem in beeld, zoals de vangst op bijvoorbeeld Noordzeeharing. De verschillende plaatjes worden verkregen door langzaam het geboortecijfer van de haring te verhogen. Als het geboortecijfer laag is (r is 1,9) neemt een aanvangspopulatieomvang, die ongeveer 43% van de niche (de verticale as) vult snel toe tot 47% en dan daalt het snel naar een evenwichtspunt (=puntattractor) van ongeveer 31% van de niche. Dit enkele grafiekje representeert het faseruimte-portret van dit systeem voor de gegeven configuratie van parameters: geboortecijfer en gevolgen van de vangst. De 12 verschillende plots zijn even zovele faseruimte-portretten van de strange attractor bij verschillende geboortecijfers; dus achter elkaar verbeelden ze zijn gang door de parameteruimte en de gedaantewisselingen die zich daarbij voordoen. Merk op dat het aanvangsplaatje geleidelijk groeit en een cirkelvormige attractor wordt. Bij een r van circa 2,45 wordt de cirkel groter en de populatie fluctueert over een ruimere bandbreedte. Dan bij ongeveer $r = 3,19$ breekt de attractor open en verandert in iets geheel anders. Het is een tweesprong (bifurcation) gepasseerd en de nieuwe attractor is chaotisch. De banen zijn niet langer voorspelbaar; voorheen spiraalden ze naar binnen of draaiden om een cirkel, nu springen ze van de ene positie naar de andere in willekeurige volgorde. De omvang van de populatie van seizoen naar seizoen is grotendeels onkenbaar - we kunnen er van uitgaan dat een kleine populatie een grote zal opvolgen, maar dat is zo'n beetje het enige dat we kunnen voorspellen.

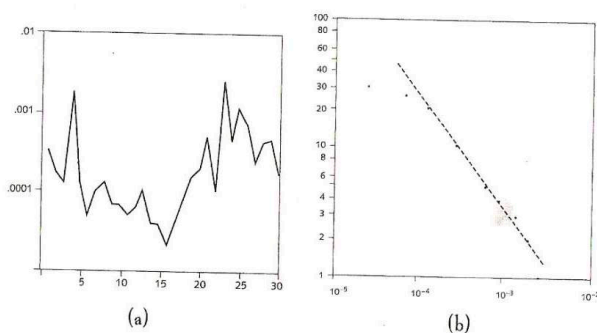
3.2.3 Verandering

Een complex adaptief systeem is dus zowel in staat om drastisch te veranderen door een bifurcatie over te gaan als ongeveer hetzelfde te blijven binnen zijn attractorbasin, ook wel neutrale bolster genoemd. De natuurkundige Bak heeft de veranderingen in systemen uitgebreid bestudeerd. In zijn boek 'How nature works' (1997) schetst hij een groot aantal zeer uiteenlopende fenomenen, die allemaal een exponentiële curve laten zien bij de frequentieverdeling van veranderingen naar omvang (of een rechte lijn als men op de x- en y-as de logaritmen ervan neemt).

Dat wil in grote lijnen zeggen dat er zich zeer veel kleine veranderingen voordoen en weinig grote, catastrofale wijzigingen. Zo'n verdeling was al waargenomen bij het optreden van aardbevingen. Het aantal aardbevingen van een bepaalde magnitude volgt een verbijsterend simpele verdeling, die bekend staat als de wet van Gutenberg-Richter. Het komt er op neer dat op de 1.000 aardbevingen van de magnitude 4 (op de schaal van Richter), er 100 zijn van magnitude 5, 10 van magnitude 6, enzovoort. De horizontale as is echter ook logaritmisch, dus een aardbeving van magnitude 6 is 10 keer zwaarder dan een aardbeving van magnitude 5 en die weer 10 keer zwaarder dan een aardbeving van magnitude 4. Dus een aardbeving van magnitude 8 is 10.000.000 maal energierijker dan een van magnitude 1. De vraag is hoe zo iets ingewikkelds als de aardkorst met bergen, valleien en meren een wetmatigheid van een dergelijke simpelheid kan opleveren.

Ook in de economie doet zich iets vergelijkbaars voor. Mandelbrot wees er in 1966 al op dat de prijzen van aandelen, katoen en andere goederen een simpel patroon vertonen, dat bekend staat als de Levy-verdeling.

Grafiek 2: maandelijkse variatie in katoenprijzen.



Nevenstaande grafiek (a) laat de maandelijkse variatie in de katoenprijzen zien (Mandelbrot, 1963) over een tijdsbestek van 30 maanden. De curve vertoont het aantal maanden, waarin de relatieve variatie een bepaalde fractie overschreed. Merk de geleidelijke overgang van kleine naar grote variaties op. De rechte lijn (b) wijst op een exponentiële verdeling. Andere goederen volgen een vergelijkbaar patroon (Bak, 1997).

Een zelfde exponentiële verdeling geldt voor de meest uiteenlopende zaken als uitstervingsgolven in de evolutie (Raup), de fractale⁸² geometrie van de Noorse fjordenkust (Feder), het door pulsars uitgezonden licht (NASA), de omvang van steden en de woorden die voorkomen in Ulysses van James Joyce⁸³ (Zipf). Al deze verschijnselen zijn volgens Bak 'oprijzend' (emergent) in die zin dat ze niet duidelijk het gevolg zijn van onderliggende dynamicaregels. Het zijn vooral observaties van statistische aard. Alhoewel de verschijnselen zich voordoen met een welomschreven waarschijnlijkheid, betekent het niet dat het fenomeen *periodiek* is, dus zich steeds om de zoveel tijd voordoet. Het feit dat er zich al lang geen aardbeving heeft voorgedaan betekent niet dat er nu snel een op komst is. De situatie is grosso modo dezelfde als aan de roulettetafel.

⁸² Een fractal (soms ook fractaal genoemd) is een meetkundig figuur dat op elke schaal onregelmatig is (= schaalvrij). Fractals hebben een oneindige hoeveelheid details en bij sommige fractals komen motieven voor die zich op steeds kleinere schaal herhalen. Doorgaans kunnen fractals gegenereerd worden door het herhaald toepassen van een bepaalde bewerking. De term *fractal* werd in 1975 bedacht door Mandelbrot, afgeleid van het Latijnse *fractus*, wat wil zeggen *gebroken*.

⁸³ Het woord op de 10^e plaats komt 2.653 maal voor. Het woord op de 20^e plaats 1.311 keer. Het woord op 20.000^e plaats slechts één keer. Zo kan men ook de woorden in het Engels op een rechte lijn rangschikken met 'the' op de 1^e plaats (9%), 'I' op de 10^e plaats (1%). Het woord op de 100^e plaats is 'say' met een frequentie van 0,1% enzovoorts (Bak, 1997).

De voortgang van de wetenschap zelf, zoals door Kuhn beschreven in 'De structuur van de wetenschappelijke revoluties' (1972), verloopt evenmin gradueel of Popperiaans, maar veeleer revolutionair of schoksgewijs van paradigma naar paradigma. En tussen twee paradigma's gaapt, zoals bekend, een onoverbrugbare kloof als tussen twee stadia van onze strange attractor in zijn parameter-ruimte, die bijvoorbeeld van een donutachtige vorm verandert in een stervorm. Dat er ooit weer ingrijpende wetenschappelijke stappen vooruit zullen worden gezet is zeker, maar we weten alleen niet wanneer.

3.2.4 Bak's zandhopen

Het bovenbeschreven interessante gedrag vertonen grote systemen met veel eenheden *niet* als zij in *balans* zijn. Gassen of het zand op een vlak strand zijn grote systemen in evenwicht, zij zijn 'in balans'. Als een systeem in equilibrium enigszins verstoord wordt, bijvoorbeeld door op een vlak strand een zandkorrel te verplaatsen, gebeurt er niet veel. In het verleden is lang gedacht dat grote systemen, zoals we die in de biologie, economie of sociologie (zie bijlage VIII) aantreffen zich in stabiele balans bevinden, zoals het zand op het strand. Het ideaal was het economische systeem of de maatschappij in een stabiel Nash⁸⁴-evenwicht te brengen, waarin niemand door het ondernemen van welke actie dan ook zich nog kon verbeteren. Bij verstoringen is de reactie van het systeem in proportie met de stimulus, met andere woorden het evenwicht of equilibrium is 'lineair'. Kleine grillige gebeurtenissen kunnen dus nooit dramatische consequenties hebben. Grote fluctuaties in deze systemen kunnen zich alleen maar voordoen als vele toevallige gebeurtenissen per ongeluk dezelfde kant uit werken, hetgeen onwaarschijnlijk is. Daarom kan de equilibriumtheorie niet goed uitleggen wat er eigenlijk aan de hand is, zoals waarom de aandelenkoersen zo hevig schommelen als ze soms doen. In een niet-kritische wereld (kritisch hier in de zin van 'kritische' massa als benodigd voor atoomsplijting) verandert er nooit iets dramatisch. Het is dan gemakkelijk om weersvoorspeller te zijn op het vlakke strand van een niet-kritisch systeem.

Chaotische systemen vertonen het bovenbeschreven interessante gedrag evenmin. Echt chaotische systemen hebben geen herinnering aan hun verleden en kunnen zich niet ontwikkelen. Maar precies op het 'kritieke' punt tussen equilibrium en chaos doet zich *complex gedrag* voor. De complexe staat bevindt zich op *de Rand* tussen voorspelbaar periodiek gedrag en onvoorspelbare chaos. Het onderliggende principe daarbij is volgens Bak, dat het systeem zichzelf naar die kritische toestand georganiseerd heeft:

"(...) self-organized criticality (SOC) is the single underlying principle. Self-organized critical systems evolve to the complex critical state without interference from any outside agent." (Bak, 1997)

Het voorbeeld par excellence van een SOC is Bak's zandhoop. Een zandhoop bezit het 'doorbroken' equilibriumgedrag, waarbij periodes van stasis onderbroken worden door wisselende zandverschuivingen. De zandverschuivingen of lawines, worden door een domino-effect veroorzaakt, waarbij een enkele korrel een of meer andere korrels wegdukt en ze doet omtuimelen. Op hun beurt kunnen deze korrels weer met andere interacteren als in een kettingreactie. Grote lawines, géén graduele verandering, vormen de schakel tussen kwantitatief en kwalitatief gedrag en vormen de basis voor oprijzende (emergent) verschijnselen.

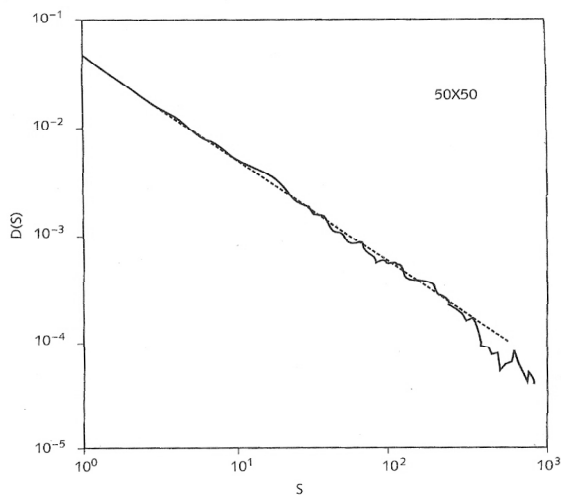
"Om dit minder abstract te maken neemt men het scenario van een kind op het strand, dat zand laat vallen om een bergje te vormen. In het begin is het hoopje nog plat en de afzonderlijke korrels blijven dichtbij waar ze gevallen zijn, liggen. Hun beweging kan worden begrepen in termen van hun fysieke eigenschappen. Als het proces verder gaat, wordt het bergje steiler en er doen zich kleine verschuivingen voor. Met het verstrijken van de tijd worden de verschuivingen groter en groter. Uiteindelijk beslaan sommige verschuivingen de hele of het grootste deel van de berg. Op dat ogenblik is het systeem ver uit balans en zijn gedrag kan niet langer begrepen worden in termen van gedragingen van individuele zand-

⁸⁴ John Forbes Nash Jr. (1928) is een wiskundige, die in zijn beste tijd geniaal genoemd werd. Hij kreeg vooral bekendheid door zijn werk op het gebied van de speltheorie. Hij ontving hiervoor samen met twee andere speltheoretici, Reinhard Selten en John Harsanyi de Nobelprijs voor de economie in 1994. Zijn leven is in 2001 verfilmd in de Oscarwinnende rolprent 'A beautiful mind' met Russell Crowe in de hoofdrol. We komen hem straks weer tegen.

korrels. De lawines vormen een dynamiek op zich, die alleen maar begrepen kan worden vanuit een holistische beschrijving van de eigenschappen van de hele hoop, niet vanuit een reductionistische beschrijving van individuele korrels: de zandberg is een complex systeem. De complexe fenomenen, die overal worden waargenomen, wijzen er op dat de natuur met een zelf georganiseerde kritieke staat werkt." (Bak, 1997)

De zandhoop lijkt triviaal, maar is in feite het simpelste model dat Bak heeft kunnen maken van 'self organized criticality' (SOC), zelf georganiseerde kritiekheid. En als het antwoord op een grote verzameling vraagstukken dezelfde is, stelt het simpelste systeem uit die verzameling de onderzoeker in staat tot gedetailleerd onderzoek. En dat heeft Bak en vele anderen na hem ook gedaan, met droog en nat zand, met rijst, bolvormige zowel als langkorrelige, in rollende trommels, echte landverschuivingen, sedimentlagen, enzovoort. Steeds met dezelfde machtsverdeling als uitkomst (zie onderstaande grafiek).

Grafiek 3: verdeling naar grootte van lawines in Bak's zandhopen.



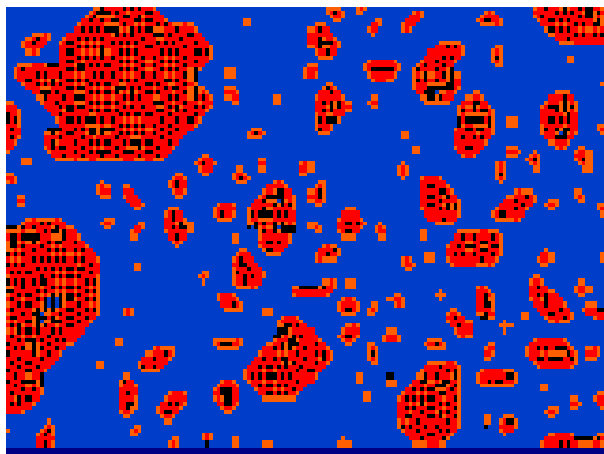
Verdeling naar grootte van lawines in systemen van gekoppelde slingers of, daaraan gelijk, in het zandhoopmodel. De grafiek laat zien hoeveel lawines er van elke grootte zijn. De verdeling is exponentieel, waarbij de exponent 1,1 is. (Bak, 1997)

Belangrijk om te beseffen is dat het systeem, of het nu een zandhoop is of de wetenschap, uit zichzelf 'kritisch' wordt en dat de verschijnselen zich niet pas na zorgvuldige externe afstelling voordoen. Net als bij de marktwerking van Adam Smith is hier een 'invisible hand' aan het werk. Het kritisch zijn is onvermijdelijk. Uiteraard zijn er bij de economie en de samenleving veel meer eenheden betrokken, die min of meer toevallig of zoals wij het zelf graag zouden zien: voluntaristisch handelen. Maar deze handelingen op microniveau sluiten niet uit dat het systeem zichzelf op macroniveau tot de delicate toestand afstelt met de bekende eigenschappen, van dag tot dag in de regel kleine schommelingen en af en toe een 'black monday'. De verschillende configuraties verschillen op minder belangrijke details, maar de kritische totaliteit is een zeer robuust verschijnsel.

3.2.5 'The game of life'

Tot zover ging het vooral om zand, aardbevingen of de Noorse fjordenkust. Maar hoe staat het met het complexe van alles: biologisch leven? Om dat te kunnen bestuderen zijn mathematische modellen gemaakt van de evolutie van leven.

Afbeelding 3: een cellulaire automaat.



Voorbeeld van een cellulaire automaat. Op de zijkant van de toren van museum Naturalis te Leiden is een werkend reuzen-exemplaar ervan te zien.

ge configuratie van 0-en en 1-en starten leiden sommige regels tot een heel saaie boel, waarbij de 0-en en 1-en na een poosje bevrozen in een statische configuratie. Soms leiden de regels tot een 'chaotische' toestand, waarbij de waarden alsmaar zonder enig patroon blijven verspringen, zoals 'white noise' bij een televisie zonder signaal. Soms leidt de regel tot regelmatige geometrische patronen. Wolfram vermoedde dat er naast deze drie nog een vierde klasse moest bestaan, die nooit gedefinieerd en daarom nooit gevonden was, waarbij de cellulaire automaat alsmaar nieuwe complexe patronen zou vertonen⁸⁵, zoals hierboven.

De stap van het beschrijven van inerte materie naar biologisch leven lijkt enorm, maar is het niet. Complexe fenomenen (je krijgt automatisch een complete 'fascinating zoo' van bovenstaande plaatjes, zoals Bak het uitdrukt) kunnen dus ontstaan op basis van simpele lokale regels. Maar onze interesse gaat er niet naar uit om hiervan een soort postzegelverzameling aan te leggen. Het gaat er om uit te vinden wat het 'levensspel' laat werken. Ook bij de cellulaire automaten van Wolfram's vierde klasse doen zich uitstervingsgolven voor, die een exponentiële verdeling laten zien. Dit impliceert dat het levensspel 'kritisch' is afgesteld. Alleen de kritische toestand stelt het systeem in staat om met veel verschillende objecten te 'experimenteren' alvorens er een stabiele complexe is gegenereerd. In geval van een superkritische staat (super in de zin van meer dan kritisch) spoelen de chaotische regels elk complex systeem dat zou kunnen ontstaan weg. Subkritische regels bevriezen in saaie, simpele structuren. Complexiteit is dus het gevolg van de *juiste* kritische massa.

Let wel: Bak zegt op verschillende plaatsen in zijn boek, dat het hier om oprijzende ('emergent') eigenschappen van het *gehele* systeem of netwerk gaat. Het heeft geen zin en het is ook ondoenlijk om naar de dynamiek van de samenstellende delen te kijken. Het gaat om *globale* ('global') eigenschappen, oftewel "het is niet genoeg om de hersenen uit elkaar te halen en alle bestaande verbindingen in kaart te brengen, net zo min als we onze zandhoop begrijpen door maar alle korrels op een gegeven moment in de tijd in kaart te brengen." (Bak, 1997)

⁸⁵ Die doen zich, zoals Dietrich Stauffer heeft aangetoond, overigens pas voor bij meer dan één dimensie voor. Bij twee dimensies krijgen we al een rijker leven. Dan zijn er 2^{512} (een 1 met 150 nullen) mogelijke regels om de waarde van een cel te bepalen (Bak, 1997).

3.3 Op zoek naar geschiktheid

In de vorige paragraaf zijn we geëindigd met de cellulaire automaat, het raster van cellen of ruitjes waar een 0 of een 1 in staat al naar gelang de toestand van zijn buurcellen, waarmee het verbonden is. Deze paragraaf draait in hoofdzaak om verbindingen tussen eenheden, want die zijn in wezen bepalend voor de fase waarin het systeem zich bevindt. ('Fase' hier bedoelt als in ijs, water en stoom.)

We kunnen intuïtief aanvoelen dat een netwerk van organisaties met maar heel weinig verbindingen, eigenlijk geen netwerk is, maar eerder een verzameling losse eenheden en eigenlijk maar een dooie boel. Andersom zal het andere uiterste, zeer veel verbindingen, tot een chaotische Poolse landdag leiden. Ergens daartussen zal zich een optimum bevinden, waarbij sprake is van enige ordening in de vorm van een gezamenlijke definitie van de situatie of visie en aanpassing aan een veranderende omgeving via processen die men als collectief leren zou kunnen aanduiden. Maar waar liggen de grenzen tussen deze stadia precies en welke parameters zijn daarbij bepalend?

Kauffman heeft daar onderzoek naar gedaan, met name met behulp van computersimulaties. Die moet men zich voorstellen als netwerken van lampjes (net als bij bovenstaande cellulaire automaten van Wolfram), die aan of uit kunnen staan, die we respectievelijk met een 1 en een 0 kunnen weergeven. Bij een netwerk van 1000 lampjes en 20 mogelijke invoersignalen per lampje is de $N=1000$ en de $K=20$. Hiermee kunnen zeer veel verschillende netwerken gebouwd worden. Kauffman trok uit zo'n verzameling een steekproef door aan elk van de lampjes aselect twintig invoersignalen toe te wijzen en, eveneens aselect, een van de mogelijke Booleaanse functies (een OF-regel, danwel EN-regel zoals boven gehanteerd bij de cellulaire automaten, bijvoorbeeld als drie van de burens aan staan gaat ons lampje ook aan) te hanteren. Vervolgens bestudeerde hij dan het gedrag van het netwerk, hij telde het aantal attractors en de grootte daarvan, hun gevoeligheid voor verstoring en mutaties enzovoort. Steekproefsgewijs bouwde hij zo een portret op van een familie van Booleaanse netwerken, waarvan hij de waarden N en K steeds veranderde. Zijn belangrijke conclusies zijn als volgt. In een $K=1$ netwerk (dus maar één invoersignaal per lampje) gebeurt er weinig interessants. Ze komen heel snel in één toestand met één patroon terecht. Als je zo'n netwerk start "bevriest het en vertelt eeuwig en altijd hetzelfde" (Kauffman, 1996, p. 96) dat klinkt niet erg levendig, laat staan geschikt. Aan de andere kant van het continuüm staan netwerken waarbij elk lampje van alle andere lampjes en van zichzelf een invoersignaal krijgt, dus $K=N-1$. Zo'n netwerk kan bijna oneindig veel toestanden aannemen en het duurt bijna oneindig lang voor het netwerk om die allemaal te doorlopen⁸⁶. Bij verstoring krijgen deze netwerken last van een extreme versie van het vlindereffect (=gevoelige afhankelijkheid van de beginwaarden). De netwerken zijn dus sterk chaotisch (bij Bak: superkritisch). De meeste Booleaanse netwerken blijken chaotisch. Zelfs netwerken met een tamelijk lage K van 4 of 5 invoersignalen per lampje, vertonen nog steeds chaotisch gedrag. Deze zijn evenmin geschikt.

Orde ontstaat plotseling bij $K=2$ netwerken. Zelfs bij een zeer groot netwerk van 100.000 lampjes, waarbij het netwerk $2^{100.000}$ mogelijkheden heeft, komt het toch al snel tot rust na een korte cyclus van 317 toestanden, oftewel $\sqrt{100.000}$. Deze attractor vult dus maar een zeer klein stukje van zijn bijna oneindige parameter ruimte en wordt desalniettemin heel snel gevonden. Zodra het netwerk op deze attractor zit komt het na verstoring steeds weer terug op diezelfde attractor. "Op deze plek in het netwerk woud vind je gratis homeostase. Om dezelfde reden kunnen deze netwerken een mutatie ondergaan in hun bedrading of logica zonder dat ze daar in gaan dwalen. De meeste kleine mutaties leiden tot de gewenste kleine veranderingen in het gedrag van het netwerk. Dergelijke systemen kunnen gemakkelijk evolueren." (Kauffman, 1996, p. 99)

Nu is een aantal koppelingen van 2 wel heel erg weinig als het om mensen en organisaties gaat. Kauffman onderscheidt echter ook een grootheid P , die een grotere K dan 2 toestaat, zonder dat het netwerk chaotisch wordt. Als het niet om lampjes gaat, maar om mensen en organisaties, staat

⁸⁶ Een netwerk met slechts tweehonderd binaire verbindingen - oftewel lampjes die aan of uit kunnen staan - heeft 2^{200} of 10^{60} mogelijke toestanden. De lengte van de toestandcyclussen ligt dan in de orde van 10^{30} toestanden. Veronderstel dat het netwerk een miljoenste seconde nodig heeft om van de ene toestand naar de andere over te gaan. Dan heeft dit kleine netwerk 10^{15} miljoensten van een seconde nodig om zijn toestandcyclus te doorlopen. Dat komt overeen met miljarden maal de 15 miljard jaar die de geschiedenis van het heelal beslaat (Kauffman, 1996, p. 97).

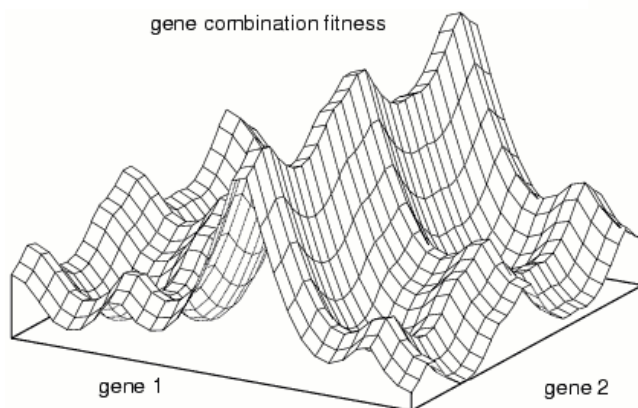
P voor de aard van de relatie en moeten we in navolging van Marion bij P denken aan alles wat de relatie reguleert, zoals waarden en normen, visies, plannen, ideologieën, enzovoorts (Marion, 1999).

Samengevat komt het hier op neer: twee parameters, K en P , zijn voldoende om te bepalen of willekeurige Booleaanse netwerken ordelijk of chaotisch zijn. Netwerken met schaarse connectiviteit hebben een inwendige orde, netwerken met veel verbindingen vervallen tot chaos en netwerken met een enkele verbinding bevriezen tot gedachteloos saai gedrag. Connectiviteit is echter niet de enige factor. Als netwerken veel verbindingen hebben kan het instellen van de scheefheidparameter P hen van het chaotische regime naar het ordelijke sturen (Kauffman, 1996, p. 101).

3.3.1 Geschiktheidslandschappen

Kauffman heeft van Sewall Wright⁸⁷ het idee overgenomen om de geschiktheid van een soort weer te geven als een landschap met pieken en dalen⁸⁸. De pieken geven daarbij de bijzonder goed aangepaste levensvormen weer in dit adaptielandschap. Evolutie is dan de worsteling van populaties om die pieken te beklimmen, hiertoe aangedreven door mutaties, recombinatie en selectie. Wij staan uitgebreid bij deze analogie van landschappen stil, omdat wij haar straks nodig hebben voor de formulering van onze te toetsten onderzoeksvragen.

Figuur 11: adaptief landschap van Sewall Wright, 1932.



Adaptie wordt in de landschapsmetafoor gezien als het 'beklimmen van een berg' via kleine variaties (Darwiniaans gradualisme) naar pieken in het landschap waar de overlevingskans het grootst is. De natuurlijke selectie 'trekt' als het ware de adapterende populatie op naar die pieken. Elke mutatie in het genoom of in een computerprogramma van 1-en en 0-en brengt de mutant hoger of lager op het terrein. Als het terrein ruig is, maar verder op een gewoon berglandschap lijkt, is de situatie nog zo overzichtelijk dat de directe omgeving aanwijzingen geeft over de te nemen richting, zoals de voetheuvels van de Alpen

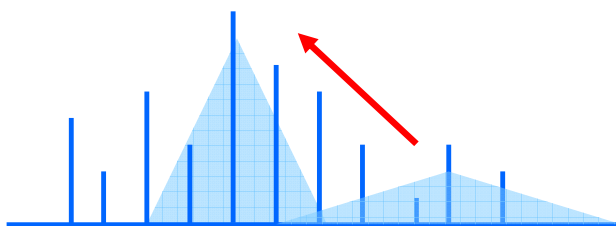
of de Pyreneeën. Zo'n landschap heet dan 'gecorrleerd'. Maar het zoeken wordt bemoeilijkt doordat de populatie de contouren van het landschap niet kan overzien, het heeft geen helikopterview, maar staat op de grond. Het kan wel een soort 'verkenners' op weg sturen in de vorm van willekeurige mutaties. Als die op een hoger gelegen gebied terecht komen zijn ze beter aangepast en qua voortbrengen van nageslacht in het voordeel. Op die manier trekken ze dan de hele populatie naar boven.

⁸⁷ Sewall Wright, 'The Roles of Mutation, Inbreeding, Crossbreeding, and Selection in Evolution', Proceedings of the Sixth International Congress of Genetics, 1 (1932): 356 -66; overdruk in William B. Provine (ed.) 'Evolution, Selected Papers'; The University of Chicago Press, Chicago and London, 1986.

⁸⁸ Martin A. Nowak wijst er op dat het hier niet alleen gaat om Wright's idee van de landschappen, maar om een samenvoeging van de ideeën van Wright en die van de chemici Manfred Eigen en Peter Schuster betreffende de 'sequentieruimte' (Nowak, 2006, p. 30).

Figuur 12: aanpassing van soorten als klim in het geschiktheidlandschap.

Evolutie is **aanpassing** van de soorten⁸⁹
aan het **geschiktheids** landschap



Geschiktheidslandschap

Soorten houden er van om bergen te beklimmen in hoogdimensionale ruimten. Hoe hoger ze komen, des te geschikter ze zijn. Aanpassing betekent omhoog gaan (afbeelding overgenomen uit Nowak, 2006).

Zodra het zoeken een kwestie is van volkomen willekeur, zonder ook maar een aanwijzing of de weg omhoog leidt, is de allerhoogste top alleen maar te vinden door de hele ruimte plekje voor plekje af te zoeken. We hebben hierboven al gezien dat als er op die manier via trial en error een nuttig computerprogramma moet ontstaan dat oneindig lang duurt. Voor een kort programma van 1000 bits van 1-en en 0-en moeten 2^{1000} mogelijkheden afgegraasd worden. Dat is ongeveer hetzelfde als naar de Mont Blanc zoeken door elke vierkante meter van de Alpen na te speuren. Dat is een van de redenen waarom Kauffman niet kan leven met Darwiniaans gradualisme alleen. Het zal eerder een huwelijk zijn tussen spontane zelforganisatie⁹⁰, zoals de \sqrt{N} -regel, en vervolgens een fijn slijpend Darwinisme.

3.3.2 Een eenvoudig adaptielandschap als grondmodel

Laten we een eenvoudig model van Kauffmans adaptielandschap bekijken. Als concreet voorbeeld fungeert een haploïed organisme⁹¹ met N verschillende genen, die elk twee allelen hebben, die aan of uit staan, oftewel een 1 of een 0 vertonen (een allel staat voor kenmerken als een kleine of een grote neus, lange of korte benen, etc.). We weten hoeveel verschillende genotypen er mogelijk zijn met N genen, die elk twee allelen hebben: 2^N . Dus bij 4 genen zijn er $2^4 = 16$ genotypen mogelijk⁹².

⁸⁹ Bij Nowak (2006) zijn het voor alle duidelijkheid 'quasi soorten'. Het soortbegrip dat hij gebruikt is afkomstig uit de scheikunde, waarbij 'soort' staat voor een verzameling identieke moleculen, bijvoorbeeld de soort bestaande uit alle watermoleculen (Nowak, 2006, p. 32).

⁹⁰ Zelforganisatie is niets geheimzinnigs. Bedoeld wordt de zeskantige kristallen van sneeuw, de opbouw van zonnebloemen en dennenappels volgens de reeks van Fibonacci (1,1,2,3,5,8,13,21...etc.) of de spontane bolvorming van vetzuren in water. Volgens Kauffman is zelforganisatie een noodzakelijke voorwaarde voor het vermogen tot evolutie. Systemen die zelforganiserend en robuust zijn, worden het allerbeste door selectie benut. Er bestaat geen noodzakelijke, fundamentele strijdigheid tussen zelforganisatie en selectie. Deze twee bronnen van orde zijn natuurlijke partners. Het celmembraan is een bilipide membraan dat al bijna vier miljard jaar stabiel is, omdat het robuust is en omdat dergelijke robuuste vormen ontvankelijk zijn voor natuurlijke selectie.

⁹¹ De meeste wezens zoals ook wij, met een vader en moeder, zijn diploïed, maar dat maakt de zaak hier enkel nodeloos ingewikkeld.

⁹² Besef dat een E.coli bacterie uit onze darmen al ongeveer 3.000 genen heeft, zodat het duidelijk is dat echte genotyperuimten net als de Alpen zeer uitgestrekt zijn.

Aan elk van de genotypen geven we aselect een adaptiewaarde, die we in volgorde kunnen rangschikken van 1 tot en met 16 en zetten die bij elk van de hoekpunten. Hiermee is ons willekeurig adaptielandschap van ons organisme met 4 genen of ons computerprogramma met 4 bits klaar. In beide gevallen zal de verandering van een allel in een gen of de verandering van een bit, de adaptiewaarde volkomen willekeurig veranderen. Kauffman laat ons een wandeling door dit landschap maken. We beginnen bij een willekeurig hoekpunt, d.w.z. genotype of computerprogramma. Bekijk de buur. Als die beter aangepast is, gaat u daarheen. Met dit recept kunnen we pijlen trekken die vanuit elk genotype 'omhoog' wijzen naar beter aangepaste burens, als die er zijn (zie nog steeds figuur 13). Als een adapterende populatie op één bepaald hoekpunt wordt 'losgelaten', zodat iedereen hetzelfde genotype heeft, zal de populatie daar blijven. Zodra er echter een mutatie optreedt in een van de vier genen en het nieuwe gemuteerde genotype beter aangepast blijkt, groeit de populatie met een hogere adaptiewaarde sneller dan de minder aangepaste; dan 'verschuift' de hele populatie van de oorspronkelijke hoek naar een betere naburige hoek. De eerste kenmerkende eigenschap van adaptieve wandelingen is dat ze blijven stijgen totdat ze een plaatselijke piek bereiken. Dat hoeft niet de allerhoogste piek, of het 'globale optimum', te zijn. Edoch, de wandeling kan niet verder na het bereiken van een lokale piek. Als er geen hoger punt in de naaste omgeving is, loopt ze daar vast. Het landschap in onze kubus heeft drie lokale pieken. Willekeurige landschappen zitten vol van dergelijke 'lokale optima', namelijk $(2^N)/(N+1)$, dus in ons geval $(2^4)/(4+1) = 16/5 = 3,2$, afgerond dus 3. Grotere willekeurige landschappen hebben dus al gauw hyperastronomische aantallen (lage) pieken. Nogmaals veel te omvangrijk om binnen redelijke tijd af te kunnen zoeken. De situatie wordt nog ongunstiger als we bedenken dat naarmate je hoger komt het beklimmen van pieken snel moeilijker wordt. Als je op een plek met een lage waarde begint zijn er meerdere richtingen die omhoog voeren. Maar bij elke stap naar boven daalt dat aantal richtingen dat nog steeds omhoog gaat, totdat we een lokaal optimum bereikt hebben, waar geen enkele weg meer omhoog gaat. Bij willekeurige landschappen halveert bij elke stap omhoog het aantal volgende opgaande mogelijkheden. In onze landschap, op de slechtste plek beginnend, gaat het dan van 4 mogelijke stappen omhoog naar 2 en vervolgens naar 1 en we zitten vast. Maar om de opgaande weg te vinden moeten we wel steeds twee keer zoveel routes uitproberen voordat we de goede gevonden hebben, dus de wachttijd neemt toe. Deze toenemende vertraging nemen we volgens Kauffman ook waar bij de evolutie van biologische soorten als bij de evolutie van door mensen gemaakte artefacten.

3.3.3 Gecorreleerde adaptielandschappen (NK-model)

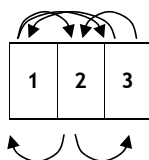
Geen enkele complexe entiteit, dier, organisatie of rechtssysteem, is geëvolueerd in een willekeurig adaptielandschap. Daarvoor is, zoals we boven hebben gezien, de toestandruimte veel te groot en de tijd te kort. Ze zijn allemaal geëvolueerd in een landschap waar Darwin's gradualisme kan werken. Dat kan alleen op 'gecorrleerde' landschappen, dat wil zeggen dat bij elkaar gelegen pieken ongeveer even hoog zijn. Het terrein geeft zelf aanwijzingen over de richting waarin de hoogste pieken te vinden zijn. In Kauffmans visie zijn de Alpen duizelingwekkend, maar makkelijker te beklimmen dan een maanlandschap met scherpe rotsen en diepe kloven, zoals in 'Kuifje op de maan'.

Een model van een willekeurig landschap (figuur 13) was makkelijk te maken door aselect waarden aan de genotypen toe te kennen. We krijgen een bruikbaar model van een gecorreleerd landschap door ons te realiseren dat een bepaalde toestand van een kenmerk, dikke of dunne botten bijvoorbeeld, bijdraagt aan de totale adaptiewaarde van het organisme (zwaar of lichtgebouwd, langzaam of snel kunnen bewegen, etc.). Genetici noemen de onderlinge afhankelijkheid van genen 'epistasie' of epistatische koppeling. Dit verschijnsel dat genen de bijdrage van andere genen aan de adaptiewaarde beïnvloeden, beschouwt Kauffman als een netwerk van epistatische wisselwerkingen. In feite gaat het hier om het in elkaar zetten van complexe zaken met verschillende ontwerpvereisten, of het nu om een dier, terracotta of een interorganisationeel netwerk van zorgorganisaties gaat. Maar voor het maken van een model maakt dat niet veel uit.

Kauffman heeft met vrucht zo'n model van complexe epistatische wisselwerking gemaakt. Daarvoor keren we terug naar onze kubus. Nu kennen we aan elk van de N genen K andere genen toe die erop van invloed zijn. Deze toeleverende genen worden aselect gekozen. De bijdrage van elk gen aan de adaptiewaarde van het gehele genotype hangt dan af van zijn eigen allel, dat 1 of 0 is, én van de de 1- of 0-allelen van de K andere genen waarvan het een invoersignaal ontvangt. Zijn uiteindelijke bijdrage hangt dus af van de allelen van $K+1$ genen (hemzelf inclusief, vandaar de 1). Omdat elk gen twee mogelijke toestanden heeft, 1 of 0, is het totaal aantal mogelijke allelcombinaties $2^{(K+1)}$. Zie onderstaande figuur 15.

Figuur 15: het maken van een adaptielandschap met 3 genen.

A



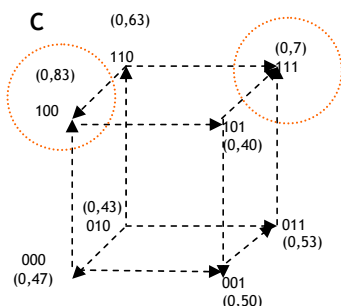
B

1	2	3
0	0	0
0	0	1
0	1	0
0	1	1
1	0	0
1	0	1
1	1	0
1	1	1

W1	W2	W3
0,6	0,3	0,5
0,1	0,5	0,9
0,4	0,8	0,1
0,3	0,5	0,8
0,9	0,9	0,7
0,7	0,2	0,3
0,6	0,7	0,6
0,7	0,9	0,5

$W = \frac{1}{N} \sum_{(3)}^N W_1$
0,47
0,50
0,43
0,53
0,83
0,40
0,63
0,70

C



Het maken van een adaptielandschap. NK-model van een genetisch netwerk, bestaande uit drie genen ($N=3$), die elk in twee toestanden kunnen verkeren, 1 of 0. Elk gen ontvangt een invoersignaal vanuit twee andere genen ($K=2$). (A) Aan elk gen worden aselekt twee invoersignalen toegekend. (B) Elk gen in elk van de $2^3=8$ mogelijke genomen krijgt aselekt een bijdrage aan de adaptiewaarde tussen 0,0 en 1,0. Vervolgens wordt de adaptiewaarde van elk genoom berekend als het gemiddelde van de bijdragen die de drie genen aan de adaptiewaarde leveren. (C) Er wordt een adaptielandschap geconstrueerd. De omcirkelde hoekpunten geven wederom plaatselijke optima weer.

Elk van die combinaties van allelen krijgt aselekt een decimaal getal tussen 0,0 en 1,0 toegekend, dat aangeeft hoeveel het gen bijdraagt aan de adaptiewaarde van het organisme. Zo kan de bijdrage van het ene gen 0,76 zijn en van een ander 0,21. Dit moeten we doen voor alle N genen en de $K+1$ genen, die hen beïnvloeden; elk krijgt aselekt een andere bijdrage toegekend. Tenslotte moeten we de adaptiewaarde van het hele genotype bekijken, die wordt gedefinieerd als de gemiddelde bijdrage die elk van de N genen levert. Om de adaptiewaarde van een organisme te bepalen tellen we dus de bijdragen van de N genen op en delen we de som door N (schema B in bovenstaande figuur). Dit is alles wat Kauffmans NK-model inhoudt. Merk op dat alles wat Kauffman over dergelijke landschappen heeft gezegd zichtbaar is: er zijn twee plaatselijke optima, die met verschillende wandelingen kunnen worden bereikt, tijdens die wandelingen leiden steeds minder richtingen omhoog, enzovoorts.

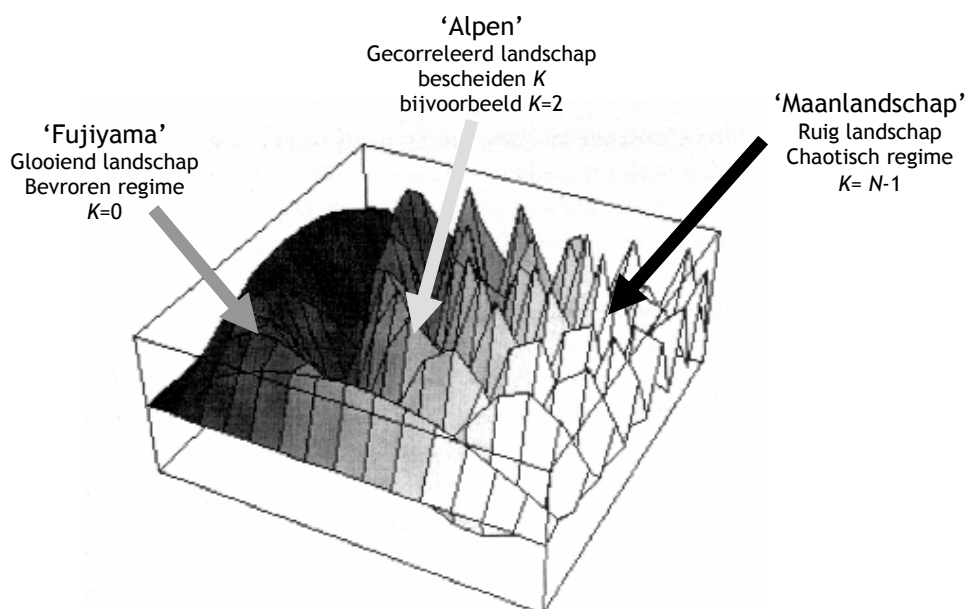
Het NK-model is fascinerend vanwege dit belangrijke punt: als we het aantal epistatische invoersignalen per gen, K , wijzigen, veranderen daarmee de ruigheid en het aantal pieken in het landschap. Het wijzigen van K komt neer op het draaien aan een soort regelknop. Hoe hoger de K - d.w.z. hoe sterker de genen onderling verbonden zijn - des te meer strijdige voorwaarden er zijn. Het landschap wordt daardoor steeds ruiger en krijgt steeds meer plaatselijke pieken. (In bijlage IX vindt u als u nog even wilt oefenen een 4-dimensionale hyperkubus, met vier genen en drie invoersignalen ($K=3$), die drie optima kent.)

Bij $K=0$ zijn er geen strijdige voorwaarden, omdat er geen epistatische invoersignalen zijn, geen onderlinge verbindingen. Het landschap is een 'Fujiyama-landschap', een enkele piek met gladde geleidelijk dalende hellingen. Wandelingen naar de ene top duren lang. Dit biedt vanwege die lange duur wel het ideale terrein voor Darwiniaans gradualisme.

Veronderstel nu dat we de K -knop helemaal omdraaien naar de andere kant, naar de maximale waarde $N-1$, het adaptielandschap wordt dan weer volomen willekeurig met alle daarbij behorende eigenschappen. Het landschap heeft $2^N/(N+1)$ optima, zodat het aantal plaatselijke pieken astronomisch groot is als het aantal genen groot is. Wandelingen naar een optimum zijn heel kort. Met elke stap naar boven halveert het aantal richtingen dat omhoog leidt, zodat het tempo van verbeteringen snel afneemt naarmate het systeem een hogere adaptiewaarde krijgt. Om al deze redenen is adaptieve evolutie naar de hoogste pieken waarschijnlijk onmogelijk.

Wanneer we K instellen van zijn minimale waarde, 0, tot zijn maximale waarde, $N-1$, krijgen we weer een familie van gecorreleerde, steeds ruiger wordende landschappen. De landschappen worden steeds ruiger en krijgen steeds meer pieken, terwijl de pieken lager worden. De wandeling gaat dan achtereenvolgens over de gladde helling van de Fujiyama, daarna bereiken we de Alpen om te eindigen in een Kuifje-achtig maanlandschap van scherpe punten en diepe kloven.

Figuur 16: een adaptielandschap met drie bergtypen.



Echte landschappen zijn niet zo eenvoudig als het Fujiyama-landschap en evenmin zijn ze volkomen willekeurig als het maanlandschap uit Kuifje. Alle organismes - allerlei soorten complexe systemen - evolueren in gecorreleerde landschappen die ergens tussen het Fujiyama-landschap met $K=0$ en het maanlandschap met $K=N-1$ in liggen, zoals de Alpen, die zijn hoog en ruig, maar niet willekeurig. Met computersimulaties kunnen we als het ware vanuit vogelperspectief op de NK-landschappen neerkijken op verrassende grootschalige kenmerken onder ons.

Pieken bij een bescheiden K vormen een cluster waarin ze dicht bij elkaar liggen, zoals de hoge pieken van de Alpen. Het is voor een adaptief proces lonend om dit speciale gebied in de ruimte van mogelijkheden op te zoeken. Naarmate de K toeneemt en de landschappen ruiger worden, komen de hoge pieken echter steeds verder uit elkaar te liggen. In heel ruige landschappen zijn ze willekeurig verspreid. Het landschap is dan 'isotropisch', elk gebied ziet er ongeveer hetzelfde uit. Het is zinloos in zo'n landschap ver uit de buurt te zoeken naar hoge pieken, die zijn er gewoon niet.

Op niet al te ruige landschappen zijn de hoogste pieken die pieken die vanuit de meeste beginposities bereikt kunnen worden. Op een ruig landschap (maar niet willekeurig) is de kans evenwel groter dat een adaptieve wandeling naar een hoge piek leidt dan naar een lage. De hoogste pieken tappen gelukkig de grootste bekkens af (als we het plaatje om zouden draaien). Het zou volgens Kauffman een heel algemene eigenschap kunnen zijn van het soort landschappen waarop biologische en technische evolutie is gebaseerd.

Een fundamentele eigenschap van ruige landschappen is dat het tempo van verbetering exponentieel daalt als je omhoog klimt. Dat is niet louter een theoretische abstractie. Deze exponentiële vertraging zien we terug bij zowel technische als biologische evolutie. Enkel en eenvoudig omdat zowel biologische als technische evolutie processen zijn die proberen systemen te optimaliseren die vol zitten met tegenstrijdige voorwaarden. En ons zorgsysteem, dat zowel efficiënt, klantgericht, naadloos en van hoge kwaliteit moet zijn, vinden wij daar een sterk voorbeeld van. Een optimale oplossing voor het ene deel van het totaalontwerp is strijdig met de optimale oplossing voor andere delen. Er moeten compromissen gezocht worden voor het totaalprobleem die tegemoet komen aan strijdige voorwaarden van de deelproblemen. Organismes, artefacten en organisaties evolueren in ruige landschappen ten gevolge van dergelijke strijdige voorwaarden. Die strijdige voorwaarden impliceren op hun beurt dat naarmate een adaptieve zoektocht dichter bij een piek komt, het tempo van verbetering exponentieel vertraagt. Misschien ook een soort wet van de afnemende meeropbrengst.

3.4 Evolutie van co-evolutie

3.4.1 Wapenwedloop of berusting

Tot zover ging het in paragraaf 3.3.2 om de evolutie van één gen (of een willekeurig 4 bits computerprogramma) en in paragraaf 3.3.4 om de epistatische verbindingen binnen één soort. In werkelijkheid evolueren soorten niet in afzondering onder een soort kaasstolp. Soorten evolueren samen in een ecosysteem. Darwin zag het zelf als een dichtbegroeide oever of berm van een holle weg⁹³, die uitpuilt van het leven:

It is interesting to contemplate an entangled bank, clothed with many plants of many kinds, with birds singing on the bushes, with various insects flitting about, and with worms crawling through the damp earth, and to reflect that these elaborately constructed forms, so different from each other, and dependent on each other in so complex a manner, have all been produced by laws acting around us. These laws, taken in the largest

Darwin, C. R. 1859, "On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life", p. 489. London: John Murray. 1st edition, 1st issue.

Kauffman ziet het vergelijkbaar: 'geklit en onderling verweven, samen dansend in ritmes, cadansen en overvloed'. Elk organisme leeft in een niche die door de slimme vindingen van andere organismes is ontstaan. Door zijn eigen overleving na te streven schept ieder onbewust leefwijzen voor anderen. Een ecosysteem is een dichtbegroeide oever van in elkaar grijpende functies - metabolisch, morfologisch en gedragsmatig - die zich op magische wijze zelfstandig weet te handhaven. Maar dat geldt niet alleen voor biologisch leven. Het geldt evenzeer voor het menselijk bedrijf. In bredere zin is er ook co-evolutie in onze economische en culturele systemen. De goederen en diensten in een economisch web bestaan uitsluitend om het nut ervan, hetzij als tussenproduct bij het maken van een ander goed of een andere dienst, dan wel als eindproduct voor een consument. Goederen

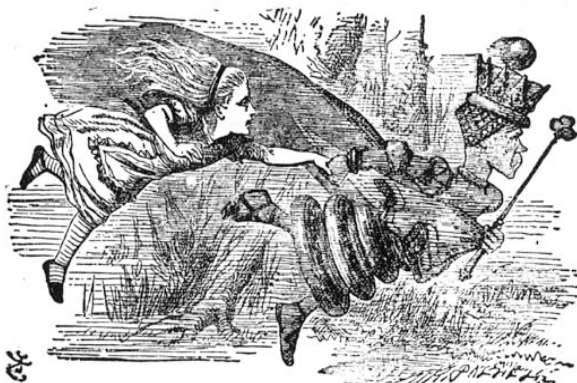
⁹³ Volgens Nico van Straalen ligt, gelet op de situering van Darwin's woning, de vertaling van 'bank' door een berm van een holle weg meer voor de hand dan een rivieroever (Leidsch Dagblad, 15/2/2008).

en diensten 'wonen' in niches, die door andere goederen worden gecreëerd. Het mutualisme van de biosfeer met zijn handelsvoordelen vindt een spiegelbeeld in de economie, met haar handelsvoordelen binnen het uitgestrekte web van goederen en diensten. Het kost misschien even moeite om de zorg ook te zien als een wriemelend ecosysteem van organisatiesoorten, waarin de output van het ziekenhuis, de input vormt van bijvoorbeeld de thuiszorg en het verpleeghuis. Er bestaat op z'n minst een analogie, maar Kauffman, en wij volgen hem daarin, vermoedt meer.

Niet alleen evolueren de soorten in hun (individuele) adaptielandschappen, maar ze co-evolueren gezamenlijk. Onze idealisatie dat landschappen vastliggen en niet veranderen is onjuist. Adaptielandschappen veranderen omdat de omgeving verandert. En het adaptielandschap van de ene soort verandert omdat de andere soorten, die zijn niche mogelijk maken, zelf adapteren in hun eigen adaptielandschappen. Kikkers en vliegen, jager en prooi⁹⁴, ze co-evolueren. Elke aanpassing van de vliegen verandert de vorm van het landschap van de kikkers. Soorten co-evolueren in gekoppeld dansende landschappen.

Men vermoedt dat de evolutie van kalkfortificaties, zoals de uitlopers op sommige schelpen, het gevolg is van het vermogen van zeesterren om eenvoudiger schelpen te vangen en open te breken. De zeesterren reageerden met gelijke munt en ontwikkelden scherpere, sterkere bekken, een grotere omvang en sterkere zuignappen om hun prooi te grijpen. Deze vorm van volhardende co-evolutie wordt wel 'wapenwedloop' genoemd of het 'Rode-Koningineffect'. De laatste aanduiding is afkomstig van Van Valen, een paleontoloog van de Universiteit van Chicago en gebaseerd op de opmerking van de Rode Koningin tegen Alice: 'Want hier moet je je benen uit je lijf rennen om op dezelfde plaats te blijven'. In een co-evolutionaire wapenwedloop, als de Rode Koningin de baas is, veranderen alle soorten hun genotype voortdurend in een nooit eindigende wapenwedloop, louter om hun adaptiewaarde te handhaven, om op hun piek te blijven.

Afbeelding 4: Alice en de Rode Koningin.



The most curious part of the thing was, that the trees and the other things round them never changed their places at all: however fast they went, they never seemed to pass anything. ...Alice looked round her in great surprise.

'Why, I do believe we've been under this tree the whole time! Everything's just as it was!'

'Of course it is,' said the Queen, 'what would you have it?'

'Well, in our country,' said Alice, still panting a little, 'you'd generally get to somewhere else

— if you ran very fast for a long time, as we've been doing.' *'A slow sort of country!'* said the Queen. *'Now, here, you see, it*

takes all the running you can do, to keep in the same place. If you want to get somewhere else, you must run at least twice as fast as that!' (Lewis Carroll [synoniem van Reverend Charles Lutwidge Dodgson], 'Trough the Looking Glass, and What Alice Found There', 1871).

Het Rode-Koningingedrag is één van de twee dominante kaders binnen de populatiebiologie om co-evolutie te kenschetsen. De andere komt voort uit de speltheorie en heet Nash-evenwicht of evolutionair stabiele strategie (ESS).

⁹⁴ Het gaat niet alleen om voedselketens er zijn veel meer relaties denkbaar, bijvoorbeeld mutualistisch, rivalen, gastheer en parasiet, zoals bij malaria en de veroorzaker van aids, enz.

Nash evenwicht of evolutionair stabiele strategie

De eenvoudigste opvatting van een spel wordt geïllustreerd door het beroemde 'dilemma van de gevangene' (prisoners dilemma). Een opmerkelijke stelling van John Nash, een van de pioniers van de speltheorie, zegt dat er voor elke speler altijd minstens één 'Nash-strategie' is met de eigenschap dat als elke speler die strategie kiest hij of zij beter af is dan met welke andere strategie, mits alle andere spelers hun eigen Nash-strategie kiezen. Een dergelijke verzameling strategieën wordt een Nash-evenwicht genoemd. Het begrip Nash-evenwicht gaf een opmerkelijk inzicht, want het verklaart hoe onafhankelijke, zelfzuchtige spelers hun gedrag kunnen coördineren zonder een meester choreograaf.

Hoewel het Nash-evenwicht boeiend is, kleven er belangrijke gebreken aan deze opvatting van een 'oplossing' van het spel. Bij een Nash-evenwicht hoeft het resultaat voor de spelers niet noodzakelijk bijzonder goed te zijn! Bovendien zijn er in grote spelen, met veel spelers die elk vele alternatieven hebben, veel verschillende Nash-evenwichten mogelijk. Het Nash-evenwicht waarbij beide gevangenen voor twaalf jaar de gevangenis in gaan, is voor beide spelers veel slechter dan de samenwerking-samenwerking-oplossing, waarbij beiden stommetje spelen en slechts vier jaar gevangen zitten. Tot de beste strategieën die opduiken behoort 'oog om oog' (tit for tat). Hierin werkt elke speler samen tenzij de ander overloopt. In dat geval loopt de eerste speler in de volgende ronde over, oog om oog, maar daarna werkt hij weer samen. Oog om oog is een stabiele strategie in die zin dat ze beter is dan veel andere strategieën en goede resultaten geeft als alle spelers haar gebruiken.

John Maynard Smith heeft geprobeerd een versie van de speltheorie voor de evolutiebiologie te formuleren door het begrip Nash-evenwicht te generaliseren tot het begrip evolutionair stabiele strategie (ESS). Smith definieerde het resultaat van een strategie als de adaptiewaarde ervan. Elke populatie van organismes kan een of meer genotypestrategieën hebben. De schelpdieren kunnen allerlei versieringen op hun schelpen hebben; de zeesterren kunnen bekken en zuignappen van verschillend formaat of verschillende tentakelvormen hebben, enzovoort. Deze genotypestrategieën co-evolueren. In elke generatie ondergaan een of meer genotypen in elk van de co-evoluerende populaties mutaties. Vervolgens concurreren die strategieën elkaar en de best aangepaste verspreiden zich het snelst door de populatie. Dat wil zeggen dat de organismen 'tegen elkaar spelen' en dat de reproductiesnelheid van een genotype in de gemeenschap evenredig is met zijn adaptiewaarde. Het aandeel van de beter aangepaste genotypen in de gemeenschap neemt dus toe, terwijl dat van de minder goed aangepaste genotypen afneemt. Zo co-evolueren zowel populaties binnen een soort als populaties van verschillende soorten.

John Maynard Smith definieert het begrip ESS als volgt: bij een Nash-evenwicht is iedere speler beter af door niet van strategie te veranderen, zolang de andere spelers hun eigen Nash-strategie gebruiken. Op dezelfde manier heeft een verzameling soorten een evolutionair stabiele strategie als elke soort een genotype heeft en zelfzuchtig moet houden zolang anders soorten hun eigen ESS-genotype houden. Geen van de soorten heeft de prikkel om van strategie te veranderen, zolang de anderen hun ESS-strategie 'spelen'. Als een soort daarvan afwijkt, zal zijn adaptiewaarde dalen.

De meeste populatiebiologen en ecologen gaan bij hun onderzoek naar co-evolutie uit van deze twee hoofdvormen van gedrag. Het Rode-Koninginggedrag is een soort chaotisch gedrag en ESS is een soort geordend regime. Vergelijk het met de fasen 'stoom' en 'ijs'. Maar volgens Kauffman is er een faseovergang tussen het chaotische en het geordende regime, zoals vloeibaar water de faseovergang is, die zich bevindt tussen stoom en ijs. Daarover hieronder meer.

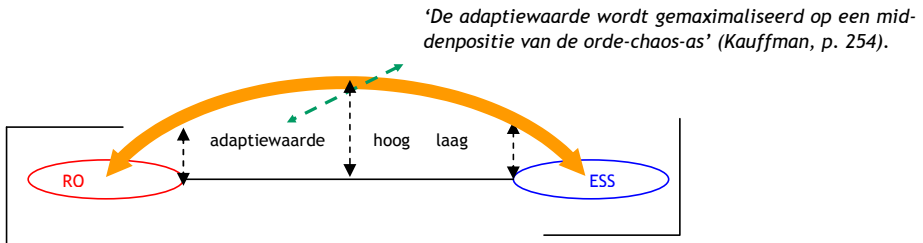
3.4.2 Evolutie in gekoppelde landschappen (NKCF-model)

Het gaat bij co-evolutie om populaties die adapteren in gekoppelde adaptielandschappen. De adaptieve verplaatsingen van een populatie die naar de pieken van haar landschap klautert, vervormen het landschap van haar co-evolutiepartners. Door deze vervorming komen ook de pieken zelf in beweging. Het is mogelijk dat adapterende populaties erin slagen de pieken te beklimmen en daar te blijven, zodat de co-evolutionaire verandering stopt. Dan hebben we een geordend regime, weergegeven door de ESS-strategieën van John Maynard Smith. Als elke populatie omhoog klimt, is het ech-

ter ook mogelijk dat de landschappen dermate snel veranderen, dat alle soorten voortdurend terugwijkende pieken najagen in de chaos van de Rode Koningin. Of het co-evolutieproces zich in het geordende regime of het chaotische regime bevindt, of ergens daar tussenin, hangt af van de structuur van de adaptielandschappen en het gemak waarmee deze worden vervormd als de populaties zich verplaatsen.

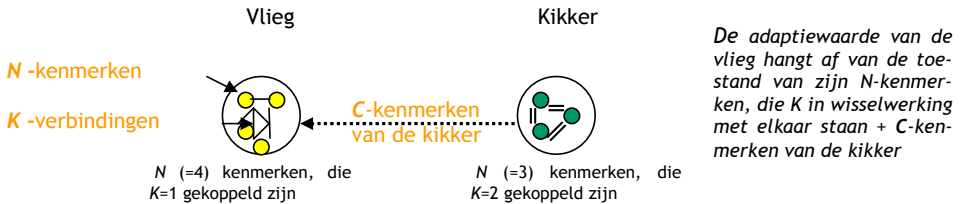
Bestaat er een continuüm tussen orde en chaos in co-evoluerende systemen? Ja, volgens Kauffman ligt er tussen het geordende ESS-regime en chaotische Rode-Koninginregime iets wat vergelijkbaar is met de faseovergang, die de *Rand (the Edge)* van de chaos wordt genoemd. Langzamerhand blijkt dat de evolutie van co-evolutie 'een voorkeur heeft' voor deze faseovergang. Een ecosysteem dat diep in het geordende ESS-regime ligt is te star, zit vastgevroren aan zijn plaats, om door co-evolutie weg te komen van lokale optima. In het chaotische Rode-Koninginregime daarentegen klimmen en dalen de soorten in voortdurend golvende adaptielandschappen, waardoor ze over het algemeen genomen een lage adaptiewaarde hebben. Die waarde blijkt het hoogst te kunnen worden ergens op het midden van de orde-chaos-as, in de buurt van de faseovergang.

Figuur 17: Kauffmans orde - chaos as.



De gedachte ligt voor de hand dat een bepaald kenmerk van de jagende kikker de adaptiewaarde van zijn prooi, de vlieg, beïnvloedt via verschillende van de N -kenmerken van de vlieg. Omgekeerd beïnvloeden sommige kenmerken van de vlieg de adaptiewaarde van de kikker via verschillende kikkerkenmerken. Een snelvliegende vlieg verlaagt de adaptiewaarde van de kikker. De kikker kan reageren met een langere of kleveriger tong. Zoals we het NK -model kunnen gebruiken om de wisselwerking tussen verschillende kenmerken van één organisme (oftewel de epistatische verbindingen), zo kunnen we het dus ook gebruiken om de wisselwerking te laten zien tussen kenmerken van verschillende organismes in een ecosysteem.

Figuur 18: de adaptiewaarde van twee soorten beïnvloeden elkaar.



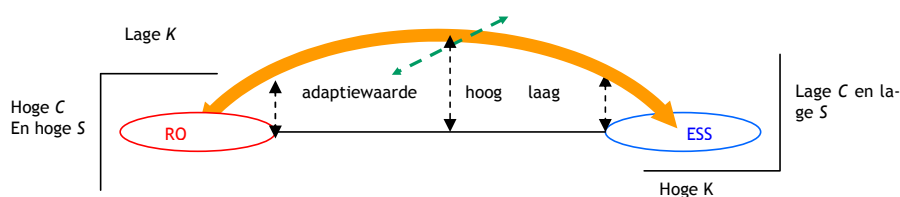
Kauffman zet eerst een eenvoudig model op voor organismen met gekoppelde adaptielandschappen. Veronderstel dat elk van de N -kenmerken van de vlieg (let op: hier staat N al lang niet meer voor het aantal lampjes, bits of genen, maar voor het aantal in het geding zijnde eenheden (in dit geval kenmerken) dat een bijdrage aan de adaptiewaarde levert, die afhangt van K andere kenmerken van die vlieg, maar dat die bijdrage bovendien afhangt van de toestand, 1 of 0, van C -kenmerken van de kikker. Andersom levert elk van de N -kenmerken van de kikker een bijdrage aan zijn adaptiewaarde die afhangt van K andere kenmerken van de kikker, maar ook van de toestand, 1 of 0, van C -kenmerken van de vlieg. Vervolgens moeten we de kenmerken van de kikker en de vlieg kop-

pelen. De gemakkelijkste manier om dat te doen is door te zeggen dat de bijdrage die een kenmerk van de vlieg aan zijn adaptiewaarde levert afhangt van dat kenmerk, 1 of 0, van de K andere kenmerken, 1 of 0, van de vlieg en bovendien van de C -kenmerken, 1 of 0, van de kikker. Vervolgens kennen we aan alle mogelijke combinaties van al die invoersignalen aselekt een decimaal getal tussen 0,0 en 1,0 toe, dat aangeeft welke bijdrage het desbetreffende kenmerk van de vlieg levert aan de totale adaptiewaarde van de vlieg. Als we dit doen voor alle N -kenmerken van de vlieg en voor alle N -kenmerken van de kikker hebben we de adaptielandschappen van kikker en vlieg gekoppeld. Een opwaartse verplaatsing van de vlieg in zijn landschap verandert het 1- en 0-patroon van zijn N -kenmerken en vervormt daardoor het adaptielandschap van de kikker. Als de kikkerpopulatie zich in het kikkerlandschap verplaatst zal het vliegenlandschap vervormen.

We hebben nog twee eenvoudige stappen nodig. Hoeveel soorten moeten we in ons ecosysteem hebben? En aan hoeveel soorten moet elke soort worden gekoppeld en in welk patroon? Stel dat er 25 soorten zijn die Kauffman rangschikt op een 5×5 raster zodat elke soort 4 burens heeft. We nemen aan dat een populatie genetisch identiek is. In elke 'generatie' zoekt de populatie een beter aangepast genotype door een willekeurig gen te veranderen in het andere allel. Als het genotype van deze mutant beter is, verplaatst de hele populatie zich naar dat nieuwe punt in haar landschap. 'Generaties' geven dus de verstreken tijd aan. Dan gebeurt er het volgende: meestal komt het ecosysteem in het geordende regime van evolutionair stabiele strategieën tot rust, indien ofwel het aantal epistatische verbindingen K binnen elke soort hoog is, zodat er veel plekken zijn waar het vast kan komen te zitten, ofwel de koppeling tussen soorten C laag is, zodat het landschap niet zo sterk vervormt bij de adaptieve verplaatsingen van de partners. Ook kan het ESS regime ontstaan als een derde parameter S het aantal soorten, waarmee een soort in wisselwerking staat, laag is, zodat de verplaatsingen van een soort slechts van weinig andere soorten het landschap vervormt.

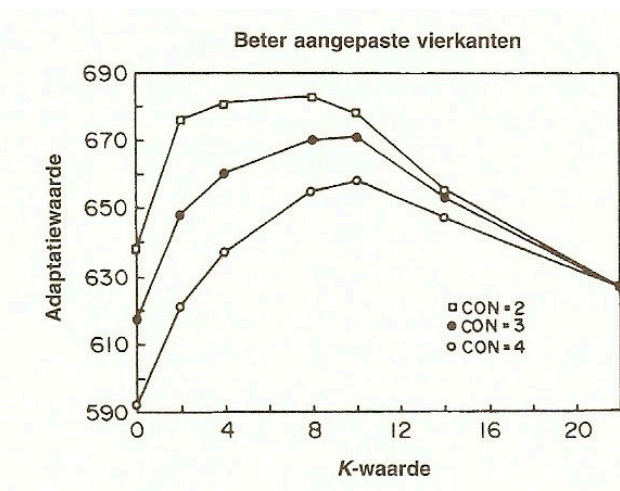
Er bestaat ook een chaotisch Rode-Koninginregime, waar de co-evolutie van soorten vrijwel nooit stopt. Dit Rode-Koninginregime treedt meestal op als landschappen weinig pieken hebben, dus de K laag is, als het landschap sterk wordt vervormd door de adaptieve verplaatsingen van andere soorten, dus als C hoog is, of als S hoog is, zodat elke soort rechtstreeks wordt beïnvloed door heel veel andere soorten. In wezen komt dit erop neer dat elke soort pieken najaagt die zich sneller verplaatsen dan de soorten hen achterna kunnen gaan. Dit kunnen wij aldus samenvatten (let op de grootheden K , C en S in de marge).

Figuur 19: Kauffmans orde - chaos as voorzien van randvoorwaarden.



Hoe komen we van orde naar chaos? En bij welke parameterinstelling van het co-evoluerende ecosysteem is de gemiddelde adaptatiewaarde van alle soorten het hoogst? We krijgen de hoogste adaptatiewaarde ergens op het midden van de orde-chaos-as, waar het systeem niet al te chaotisch en niet al te geordend is. De grafiek 4 hieronder laat dit zien voor simulaties die alleen het aantal epistatische verbindingen binnen soorten, K , veranderen, terwijl C en het aantal partners, S , constant blijven.

Grafiek 4: de adaptiewaarde van ecosystemen is afhankelijk van het aantal van het aantal koppelingen tussen soorten.



Het instellen van een ecosysteem. Als we het aantal epistatische verbindingen tussen soorten, K , verhogen, zodat het ecosysteem van het chaotische naar het geordende regime gaat, zal de gemiddelde adaptiewaarde aanvankelijk toenemen en vervolgens weer afnemen. De hoogste waarde wordt bereikt halverwege de uiterste waarden. Dit experiment is gebaseerd op een ecosysteem op een 5×5 raster, waarin elk van de 25 soorten in wisselwerking staat met hoogstens vier andere soorten. Soorten op de hoeken van het raster staan met twee burens in wisselwerking [$con^{95}=2$], de soorten aan de rand met drie [$con=3$] en soorten in het midden met vier [$con=4$]. $N=24$, $C=1$ en $S=25$.

Diep in het geordende regime zijn de adaptiepieken laag tengevolge van de strijdige voorwaarden. Diep in het chaotische regime zijn de pieken hoger, maar zijn het er te weinig en verplaatsen ze zich te snel om te kunnen beklimmen. Het overgangsregime ligt precies op die positie van de as waar de pieken nog net kunnen worden beklimmen binnen de beschikbare tijd. Op dat punt zijn de pieken tegelijkertijd de hoogst mogelijke en nog op tijd bereikbaar. De overgang tussen orde en chaos blijkt dus het regime te zijn dat de gemiddelde adaptiewaarde van het hele ecosysteem optimaliseert. Kauffman noemt dat 'the sweet spot' (Kauffman, 1993), waar het systeem maximaal kan reageren op de variëteit uit zijn omgeving, doch daarbij voldoende gestructureerd is om te handelen en zichzelf te bestendigen.

3.4.3 Naar de 'Rand' of de 'Sweet Spot'

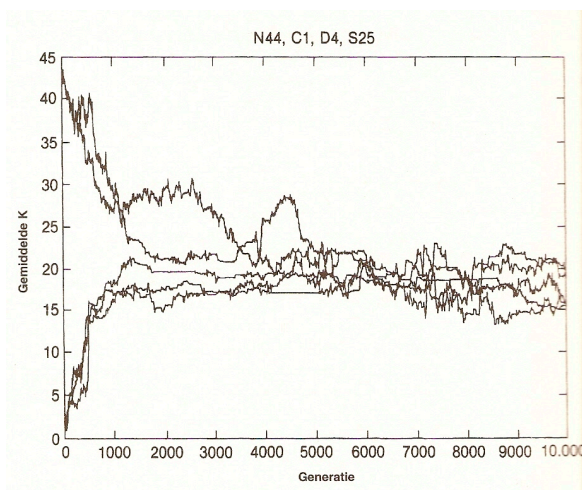
Kauffman heeft gekeken naar de voorwaarden waaronder co-evoluerende soorten spontaan evolueren naar het regime met de hoogste gemiddelde adaptiewaarde. Veronderstel dat we een model-ecosysteem hebben waarin N en S vastliggen. N is het aantal soorten waarmee elke soort in wisselwerking staat en S is het aantal soorten. Elke soort kan zijn eigen ruigheid van zijn landschap laten evolueren door zijn eigen niveau van epistatische koppeling K te veranderen (Kauffman 1996, p. 258). We kunnen het systeem bijvoorbeeld starten met heel hoge K -waarden, zodat ze op heel ruige landschappen co-evolueren, of met heel lage K -waarden, zodat ze op vlakke landschappen co-evolueren. Als K niet zou veranderen, komen de soorten in het geordende regime van de hoge K -waarden snel tot rust in ESS, d.w.z. dat de soorten een armzalige lage piek beklimmen en zich daaraan vastklampen. In het andere regime, het chaotische Rode-Koninginregime van de lage K -waarden zullen de soorten nooit een adaptiepiek bereiken.

Nu kunnen de soorten de ruigheid beïnvloeden en door de voortdurende pogingen van soorten om nieuwe niches te bezetten, komt er bij een geslaagde poging een nieuwe soort op een oude niche, zodat elke bereikte ESS wordt verstoord. Hoe Kauffman dit model ook startte, het systeem blijkt bij elke mogelijke verdeling van K -waarden over de soorten te convergeren naar een optimale tussenliggende K -waarde, waar de gemiddelde adaptiewaarde het hoogst is en het gemiddelde uitsterven het laagst. Het co-evoluerende systeem stelt zijn eigen parameters in op een optimale K -waarde voor iedereen, alsof het door een onzichtbare hand wordt bestuurd.

⁹⁵ 'Con' staat hier voor connectiviteit, het aantal burens waar een eenheid mee in verbinding staat.

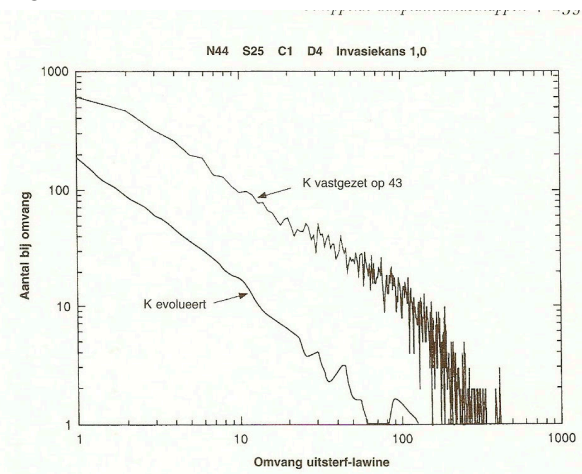
De figuren 20 en 21 geven deze resultaten weer. Elke soort heeft $N=44$ kenmerken; de epistatische koppeling is dus hoogstens 43, wat een willekeurig (=chaotisch) landschap oplevert, en minstens 0, wat een Fujiyama-landschap oplevert. Terwijl de generaties elkaar opvolgen convergeert de gemiddelde waarde van K voor het co-evoluerende systeem naar een tussengelegen waarde van K , tussen 15 en 25, en blijft vervolgens grotendeels binnen dit smalle gebied van gemiddelde ruigheid van het landschap. Hier is de adaptiewaarde hoog en bereiken de soorten inderdaad een ESS-evenwicht waarbij de genotypen gedurende aanzienlijke periodes niet veranderen, totdat een of meer binnen-dringers het evenwicht verstoren en een of meer van de gezamenlijk geëvolueerde soorten laten uitsterven. Deze uitsterflawines volgen een machtswetverdeling. Nadat het systeem zichzelf heeft geoptimaliseerd zijn de uitsterflawines het kleinst. Hier is het systeem het meest geschikt of 'fit' in de zin van Darwin's 'fitness'.

Figuur 20:



De evolutie van co-evolutie. We laten verschillende model-ecosystemen met verschillende gemiddelde beginwaarden voor K evolueren. Bij het voorbijgaan van de generaties convergeert deze waarde van K naar het middengebied tussen orde en chaos. Hierdoor neemt de gemiddelde adaptiewaarde toe en de frequentie waarmee soorten uitsterven af. Als door een onzichtbare hand geleid stelt het systeem zichzelf in op de optimale K -waarde voor iedereen.

Figuur 21:



Het beheersen van uitsterflawines. Met een logaritmische schaalverdeling wordt de omvang van hypothetische uitsterflawines afgezet tegen het aantal lawines van die omvang. Het resultaat is een machtswetverdeling. In de bovenste verdeling wordt een ecosysteem kunstmatig ver in het regime met een hoge K gehouden, $K=43$. In dit regime is de adaptiewaarde laag door de strijdige voorwaarden, zodat er grote uitsterflawines door het systeem denderen. De onderste machtsverdeling komt overeen met een systeem waarin het mogelijk is dat de ruigheid van het landschap evolueert naar een tussengelegen gebied voor K , $K=22$. Hier treden minder en kleinere uitsterflawines op.

3.5 De brug naar de organisatiekunde

Marion slaat in zijn boek (1999) een brug tussen de complexiteitstheorie en de organisatiekunde. Zijn betoog is voornamelijk gebaseerd op de resultaten van Kauffmans onderzoek. Omdat bij Kauffman de panelen voortdurend schuiven van lampjes en (korte) computerprogramma's naar epistatische verbindingen tussen de kenmerken binnen één soort, naar de co-evolutie van verschillende soorten in één ecosysteem, schuift ook de functie van de gebruikte grootheden. K als belangrijkste grootheid staat eerst voor het aantal invoersignalen van een lampje. Blijkt dan, als het om mensen gaat, sterk beïnvloed te worden door P , dat weer - in mensentermen - staat voor de aard van de koppeling in termen van waarden, normen, ideologieën, visies, plannen, etc. K van 'koppeling' lijkt zoals gezegd de belangrijkste 'knop' waaraan we kunnen draaien. Een erg lage K binnen een soort leidt tot bevrozing en een hoge K tot chaos. Bij meerdere soorten organismen neemt evenwel C de stuurknuppel over. Ook C staat voor koppeling, maar dan als een soort K tussen soorten. De oorspronkelijke K binnen de soort gaat zich in dat verband anders gedragen. Een hoge K , die binnen de soort voor chaos zorgt, krijgt dan een dempende werking in geval van een hoge C en andersom. Door dit geschuif met situaties en grootheden kan men aardig de draad kwijt raken. Wat niet erg is als we een eventuele misinterpretatie mogen opvatten als een 'mutatie' in de informatieoverdracht, die resulteert in een nieuwe boodschap (Nowak, 2006), die, zoals we hebben gezien hebben, niet minder 'geschikt' hoeft te zijn dan de oorspronkelijke boodschap. Daarom is het goed ook Marions interpretatie van Kauffman in beeld te brengen.

We pakken de draad op waar Kauffman zijn oorspronkelijke NK -netwerk uitbreidt met S voor het aantal soorten en C verbindingen tussen hen. C is bij Marion de maat van de interdependentie tussen soorten en 'dus gelijk aan Kauffmans P '. Een hoge C wordt toegekend aan soorten die erg interdependent zijn. Volgens Marion bevinden geschikte systemen zich tussen Rode-Koningingedrag en ESS 'bij een punt dat men *dynamisch* ESS of *dynamisch* Nash (onze cursivering, JV) zou kunnen noemen, maar wat wij beter kennen als de Rand van de Chaos.' (Marion, 1999, p. 68)

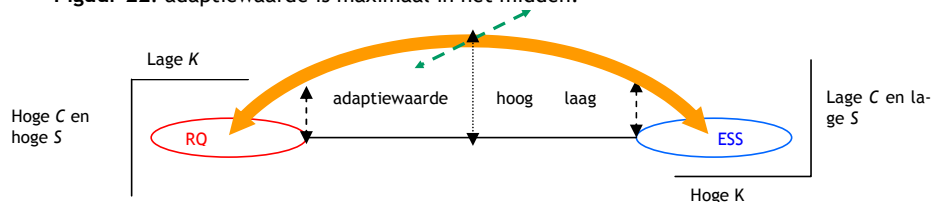
Volgens Marion onthullen Kauffmans studies dat co-evoluerende systemen ook chaotisch kunnen zijn (Rode-Koningingedrag vertonen) bij lage K . Dat komt omdat als C hoog is 'een kleine verandering bij de ene soort al gauw het landschap deformeert of destabiliseert van de soorten waaraan het gekoppeld is (...) Een lage interne complexiteit vergemakkelijkt alleen maar de weg naar instabiliteit, omdat conflicterende interne belangen, die veranderingen in de weg zouden kunnen staan, weg zijn. Een hoge S , in het bijzonder in combinatie met een hoge C en een lage K , kan eveneens Rode-Koningingedrag veroorzaken, omdat grote aantallen interacterende soorten moeite hebben om onderling stabiele compromissen te sluiten en omdat er veel soorten gedeformeerd moeten worden. In contrast daarmee staat de omgekeerde combinatie van variabelen - hoge interne complexiteit (K) in combinatie met lage interdependentie (C) en maar een paar soorten - geeft aanleiding tot stabiliteit of traditionele ESS.' (Marion, 1999, p. 69) Tezamen leidt dit bij Marion tot het volgende schema van de toestanden waarin systemen kunnen verkeren als K , S en C variëren (Marion, 1999, p. 245).

Tabel 13: toestanden waarin systemen kunnen verkeren als K , S en C variëren.

		Interne complexiteit, K	
		Laag	Hoog
Concurrentie, C en # Soorten, S	Hoog	Chaotisch	gemengd
	Laag	gemengd	stabiel

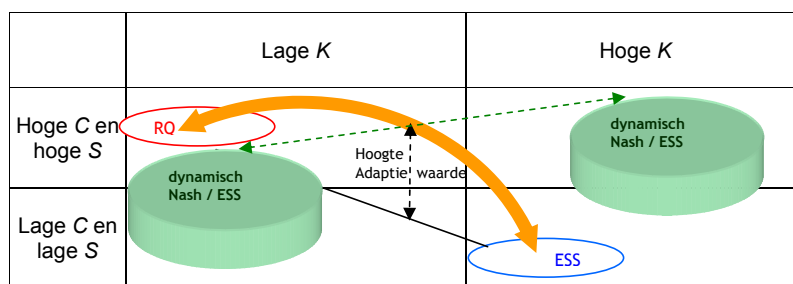
Met dit schema van Marion kunnen wij onderstaande afbeelding ontleend aan Kauffman voltooien.

Figuur 22: adaptiewaarde is maximaal in het midden.



Door deze afdeling enigszins te draaien, zodat de 'chaos - klassieke ESS stabiliteit'- as diagonaal wordt, past het in het schema van Marion. De andere diagonaal verbindt dan de 'gemengde' cellen, die staan voor een dynamische vorm van Nash of dynamisch ESS:

Figuur 23: Kauffmans orde – chaos as geprojecteerd op het schema van Marion.



Wij hebben de cellen met dynamisch Nash of dynamisch ESS opgehoogd om tot uitdrukking te brengen dat op deze as tussen het chaotische regime en bevroren stabiliteit de geschiktheid of adaptiewaarde van het ecosysteem zowel volgens Kauffman als Marion het hoogst ligt.

Marion, als organisatiekundige, denkt niet in biologische soorten, maar in het organisatiekundige equivalent daarvan: 'comps'. Het begrip 'comp' heeft hij geleend van McKelvey en staat voor 'een intern consistente en te identificeren technologie, zoals de detailhandel in elektronica'. Het is dan een kleine stap om de organisaties in de zorg als ziekenhuizen, thuiszorg, verzekeraars en overheden als 'comps' te zien. Let wel: in onze visie vormen uiteindelijk niet de comps de eenheden waar het om gaat, maar de *netwerken*, die de comps samen vormen. De genoemde eigenschappen als 'chaotisch', 'bevroren' of 'geschikt' zijn *netwerkeigenschappen!* Het zijn netwerken van organisatie-soorten (comps), die hun adaptielandschap als netwerk afzoeken naar geschiktheidspieken. Zij moeten leren hun interne koppeling (K en P) af te stemmen op de eisen die de omgeving aan hun stelt, aan de complexiteit (C en S) van hun omgeving. Dit is onzes inziens een 'fractale' (schaalvrije) en dus legitieme extrapolatie van het werk van Kauffman, maar het kan ook onze misinterpretatie zijn, een 'mutatie in de informatieoverdracht', die evenwel niet minder 'geschikt' of 'waar' hoeft te zijn. Empirisch onderzoek zal dat uiteindelijk uit moeten maken.

Uit bovenstaand schema volgt dat er twee 'incongruente' situaties zijn in de afstemming van de interne netwerkkoppeling en de omgevingscomplexiteit en twee 'congruente'. Incongruentie drukt de adaptiewaarde. Dat doet zich voor als de omgeving erg complex is, maar de binding in het netwerk te laag is. Dit leidt theoretisch tot 'chaos'. De geschiktheid kan wild over verschillende waarden fluctueren. Misschien moeten we ons hierbij iets voorstellen als felle concurrentie, weinig onderlinge afspraken en overleg, ieder gaat voor zich, op zoek naar quick wins, die niet zelden eindigen in faillissementen. En andersom: als de omgeving (nog) weinig eisen stelt, maar het netwerk al overdreven sterk verknoot is. Dit leidt tot een klassiek Nash-evenwicht of ESS, waarin weinig wordt bewogen. In gedachten zien we dan een 'bevroren' situatie van fusies en metafusies, die een speelveld opleveren waar nog maar enkele zeer grote spelers de dienst uit maken en in feite de omgeving vanwege hun monopoliepositie hun wil kunnen opleggen: 'uw wens is wat wij u bieden', 'elke kleur rolstoel is goed, als het maar een zwarte is'. Ook dit drukt de uiteindelijke kwaliteit van het geleverde gezien vanuit de klant.

3.6 Een meer menselijk gezicht

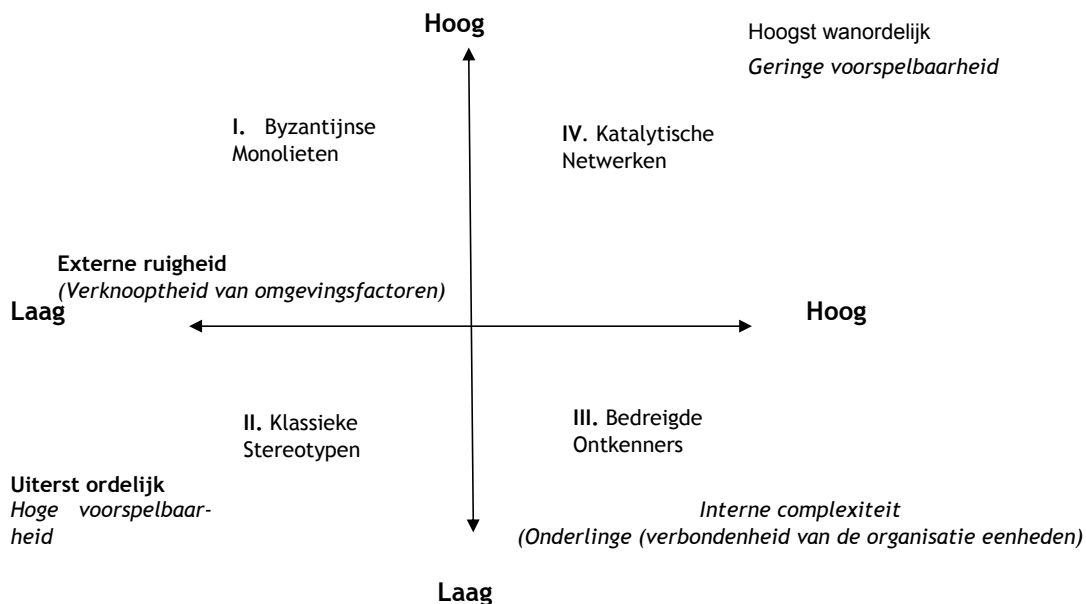
Clippinger van de Harvard Law School kijkt net als Marion door een organisatiekundige bril naar ons geschiktheidslandschap met zijn vier kwadranten. Volgens Clippinger is de geschiktheid van een bedrijf een functie van hoe goed het in staat is om op veranderingen in zijn bedrijfsomgeving te antwoorden en te anticiperen. In toenemende mate zijn de omgevingen waarin bedrijven zich heden ten dage bevinden hoogst verknoopt, wispelturig en onvoorspelbaar. De dagen van voorspelbare opbrengsten, concurrentie en technologie zijn verdwenen⁹⁶. Het gereguleerde monopolie en het vastekoersbedrijfsmodel zijn dingen uit het verleden. Zelfs bezadigde oude elektriciteitsbedrijven worden gedereguleerd en muteren snel tot distributie, stroom en zelfs telecommunicatiebedrijven.

De uitdaging voor tegenwoordige bedrijven is een goede match te maken tussen bedrijfsstrategie, investeringen en het geschiktheidslandschap. Verschillende strategieën zijn geëigend voor verschillende landschappen. Het is de taak van het management om de structuur en functie van de organisatie in lijn te brengen met de huidige en geanticiperde veranderingen in de zakenomgeving. Kennis omtrent waar je je in het geschiktheidslandschap bevindt en over hoe het landschap gaat veranderen zijn voorwaarden voor het ten uitvoer brengen van een doelmatige strategie.

Onderstaande figuur illustreert 'pure' organisatietypen voor vier verschillende situaties. De horizontale as toont de mate van verknooptheid van de bedrijfsomgeving - de externe ruigheid. De bedrijfsomgeving omvat een variëteit aan factoren, zoals natuurlijke hulpbronnen, leveranciers, concurrenten, technologie, reguleurs, klanten en socio-economische trends. Hoe dominantier en verknoopter deze factoren zijn, des te complexer en 'ruiger' is het landschap om geschiktheid te verkrijgen. De verticale as staat voor de verknooptheid van de organisatie zelf, de interne complexiteit. Een organisatie met een grote mate van specialisatie en een hoge mate van interactie tussen zijn vele organisatie-eenheden verschijnt bijvoorbeeld hoog op de verticale as. Voor beide assen geldt dat als het aantal en de interdependentie van de verschillende factoren toenemen, ook de hellingen van het geschiktheidslandschap toenemen. De strategische uitdaging voor het management is om zo accuraat mogelijk de mate van de interne en externe complexiteit van een organisatie in te schatten om zo de geschikte strategie te kiezen om een vol te houden geschiktheid te verkrijgen.

⁹⁶ 'De zakenwereld op zijn kop. De oude regels gelden niet meer, stabiliteit werd een blok aan het been, grootte een ongemak en bestuurs- en controlesystemen een albatros. Business as usual werd business as unusual: onvoorspelbaar, onplanbaar en bovenal niet te managen.' Volgens Saffer in zijn inleiding in 'The Biology of Business. Decoding the Natural Laws of Enterprise', Clippinger ed., 1999.

Figuur 24: de vier stereotypen van Clippinger.



Wij kunnen deze stereotypen overzetten naar Marions schema. We krijgen dan het volgende beeld:

Figuur 25: Clippinger's stereotypen overgezet naar Marion's model.

		Interne complexiteit (Verknooptheid van de organisatie eenheden)		<i>Hoogst wanordelijk</i> <i>Lage voorspelbaarheid</i>
		laag	hoog	
Externe ruigheid (ver- knooptheid van omge- vingsfactoren)	Hoog	III. Bedreigde ontkenners	IV Katalytische netwerken	
	Laag	II. Klassieke stereotypen	I. Byzantijnse Monoliet	
		<i>Zeer ordelijk</i> <i>Hoge voorspelbaarheid</i>		

Lidmaatschap van kwadrant III, dat de 'bedreigde ontkeners' voorstelt, is niet te verkiezen. Dit zijn organisaties die in direct gevaar verkeren en dat actief ontkennen. Deze uitkomst kan alleen worden vermeden door naar een stabielere omgeving (kwadrant II) te verhuizen of de organisatie zodanig te ontwikkelen dat haar niveau van complexiteit aan de eisen van de omgeving tegemoet komt (kwadrant IV). Organisaties die in kwadrant II (de 'klassiek stereotypen') verblijven en die welke aangetroffen worden in kwadrant IV (de 'katalytische netwerken') vertegenwoordigen levensvatbare aanpassingen aan hun omgeving, die respectievelijk stabiel en onstabiel is. Katalytische netwerken zijn van bijzonder belang: zij organiseren zichzelf en stellen aanpassingen voor aan de meest complexe soort geschiktheidcondities. Zij zijn de meest innovatieve en flexibele organisatievorm. Zij zouden het organisatietype kunnen zijn dat het best geschikt is voor de hoogst wispelturige, mondiaal verbonden bedrijfsomgeving van netwerken en e-commerce. Succesvolle strategieën voor dit

kwadrant brengen de hefboomwerking van zelforganiserende netwerken met zich mee, zowel binnen als buiten de organisatie, om snel nieuwe oplossingen en nieuwe vormen van orde te verkrijgen.

We duiken tot slot wat dieper in Clippingers omschrijving van de vier afzonderlijke stereotypen.

a. Bedreigde ontkenners

Bedreigde ontkenners zijn organisaties wier omgeving beduidend complexer is dan zij aankunnen en waarvan het uitsterven praktisch zeker is. Meer dan dertig jaar geleden formuleerde W. Ross Ashby (1963) de wet van de benodigde variëteit: als de variëteit of complexiteit van de omgeving de regelcapaciteit van een natuurlijk of kunstmatig systeem te boven gaat, zal de omgeving domineren en uiteindelijk dat systeem vernietigen. Met andere woorden: de omgeving wordt te ruig om op tijd door het systeem te worden afgezocht. In plaats van het gevaar te onderkennen is de typerende reactie ontkenning.

b. Klassieke stereotypen

Klassieke stereotypen zijn simpel en goed aangepast aan een stabiele omgeving. Sommige voorbeelden zijn de kernorganisatiekundige en economische processen en culturele, wettelijke, politieke en religieuze instituties die weinig veranderd zijn. Zij zijn goed aan hun omgeving aangepast. Omdat zij eenvoudig zijn en weinig veranderen, zouden ze als stijf beschouwd kunnen worden. Maar zij zouden een fundamentele eigenschap kunnen belichamen, die de sleutel is voor de vorming van complexere organisaties; als dat zo is, zouden zij als bouwstenen gezien kunnen worden voor complexere organisaties. Bijvoorbeeld, de eerste entrepreneur-kapitalisten zijn erg goed in het herkennen en selecteren van die kernorganisatiekundige en entrepreneurprocessen die opgeschaald grote, succesvolle organisaties maken. Zij hebben er slag van het juiste soort 'DNA' uit te kiezen om grote bedrijven en zelfs industrieën te bouwen. De uitdaging voor de organisaties in dit kwadrant is vooral opschaling. Familiebedrijven passen in dit model, evenals partnerschappen en entrepreneurbedrijven in een vroeg stadium. Als deze organisatievormen niet gerecombineerd kunnen worden tot iets permanenters en complexers, kunnen ook zij bedreigde ontkenners worden.

c. Byzantijnse monolieten

Byzantijnse monolieten zijn organisaties die ten opzichte van de uitdaging uit hun omgeving overgeorganiseerd zijn. Voorbeelden zijn inflexibele bureaucratieën, monopolies, op patronage gebaseerde systemen en bedrijven die nooit hebben hoeven leren reageren op competitieve marktkrachten. Zulke organisaties kunnen een surrealistisch en kwaadaardig karakter krijgen zoals beschreven door Kafka in *Het Slot* ([1922] 1995) en Gilliam in zijn filmklassieker uit 1985 *Brazil*. Het equivalent in de dierenwereld zou een huisdier zijn dat zo ingeteeld, beschermd en verwend is dat het nooit zou overleven in een chaotische natuurlijke omgeving. Overleven in dit kwadrant is zeer afhankelijk van de volharding van bedrijfsomgevingen die 'onrealistisch' en niet vol te houden zijn. Met wijzigingen in de bedrijfsomgeving als deregulering, nieuwe competitieve krachten of technologische innovatie, kunnen deze monolieten makkelijk bedreigde ontkenners worden omdat hun interne orde niet verkregen is in interactie met een complexe interne omgeving maar voortkomt uit hun eigen zelfregulerende interne interacties.

d. Katalytische netwerken

Als de complexiteit van de organisatie gelijk is aan de uitdagingen uit de interactie met zijn omgeving kan de oprijzende organisatie, een katalytisch netwerk, een voortdurende en spontane bron van innovatie zijn. Het bevindt zich in de ideale geschiktheidzone, de 'sweet spot' aan de rand van de chaos. Het kan niet in de klassieke zin top down gemanaged worden. Het kan alleen gestuurd worden door het bepalen van standaarden, protocollen, conventies en regels, die werken als een soort grammatica voor interactie en recombinate voor actoren die zich zowel binnen als buiten de organisatie kunnen bevinden. Management in deze zin bestaat uit het in beweging zetten van acties van generaties actoren, waarvan vele onbekend blijven, die zullen wedijveren en zich herhalen om resultaten te produceren, die de geschiktheid van de organisaties bevorderen. De rol van het management is het bepalen van de geschiktheidcriteria en het wieden van oplossingen die daar niet mee in overeenstemming zijn.

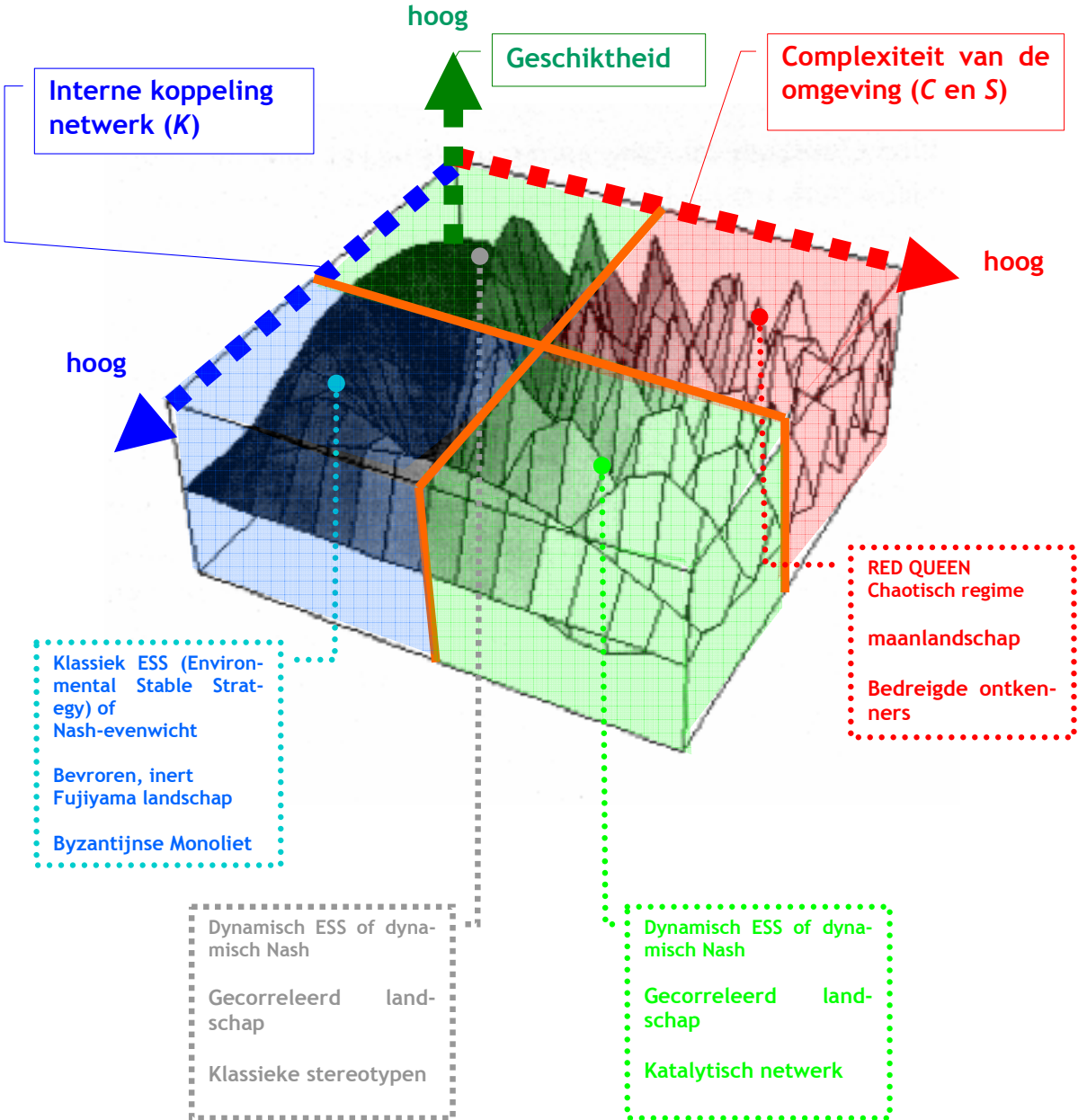
Het intentionele gebruik van zelforganiserende netwerken om innovaties te verkrijgen en geschiktheid van de organisatie te bereiken is een betrekkelijk nieuwe aanpak. Het bouwt voort op noties van toenemende meeropbrengst en netwerkuitlijkheden als een manier van innoveren en het verkrijgen van acceptatie in een markt. Het vertegenwoordigt een breuk met de traditionele definitie van de grenzen van een organisatie doordat het gebruik maakt van de krachten en actoren van buiten de organisatie om activiteiten te ondernemen die traditioneel binnen de organisatie werden uitgevoerd. Een voorbeeld was het algemene ethos van het vroege internet en de publicatie van open standaarden om een open systeem te ontwerpen voor wederzijdse, zelforganiserende assistentie bij de ontwikkeling en onderhoud niet enkel van het internet, maar ook van de vele software en technische projecten. Dit proces van elkaar over en weer 'cadeaus geven' bleek veel effectiever te zijn dan menig contractueel of zelfs transactiemodel over hoe je complexe systemen bouwt, virusvrij krijgt en verbetert. Dit ruilsysteem, gebaseerd op de oude principes van wederkerigheid die in de meeste traditionele samenlevingen aangetroffen wordt, leek dieper geworteld en doelmatig dan velen zich ooit voor konden stellen. Met het succes van internet kreeg deze aanpak her- en erkenning en het vertegenwoordigt een fundamentele en ver strekkende vooruitgang in strategie. Het kan er zelfs in slagen om een van de meest (gekunstelde) ontwikkelde en machtigste recente monopolies uit het zadel te werpen (Clippinger, 1999).

Wij moeten bij het gebruik van Clippingers stereotypen wel bedenken dat hij het in drie gevallen heeft over individuele organisaties, of hooguit een verzameling daarvan en slechts in een geval over een interorganisatieel netwerk.

3.7 Conclusie en onderzoeksvragen

In onderstaande figuur vindt u Kauffmans landschapstypen, Marions vierlag en de stereotypen van Clippinger samenvattend afgebeeld.

Figuur 26: Kauffmans landschappen, Marions vierlag en Clippingers stereotypen in één figuur.



Aan het eind van hoofdstuk 2 hebben wij het merendeel van de probleemstelling uit hoofdstuk 1 kunnen beantwoorden. Wat in essentie nog ontbrak was het antwoord op vraag 2: wat is het mechanisme van netwerken, waar zitten de knoppen waaraan de overheid kan draaien om haar metaverantwoordelijkheid voor netwerken waar te maken (Cie. Docters van Leeuwen)?

De complexiteitswetenschap levert het volgende mechanisme, dat tegelijk de centrale hypothese voor dit onderzoek vormt:

De geschiktheid van een netwerk is afhankelijk van de juiste afstelling van de sterkte van de koppelingen tussen de netwerkeenheden op de complexiteit van de externe omgeving van het netwerk.

De centrale begrippen in deze hypothese zijn:

- A. netwerk;
- B. koppeling;
- C. omgevingscomplexiteit;
- D. geschiktheid en
- E. afstelling.

Rond deze begrippen kunnen we de volgende 10 empirisch te toetsen vragen koppelen:

- | | | |
|-------------------------|----|---|
| A netwerk | 1 | <i>Is er sprake van 'netwerkvorming' in de verschillende regio's en welke vorm neemt dat aan?</i> |
| B koppeling | 2 | <i>Kan er een maat gegeven worden aan de sterkte van de 'koppelingen' tussen organisaties binnen de netwerken?</i> |
| | 3 | <i>Is er verschil in sterkte van de 'koppelingen' tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?</i> |
| C omgevingscomplexiteit | 4 | <i>Is er sprake van verschil in beleving van de 'omgevingscomplexiteit' in de verschillende regio's en in welke vorm?</i> |
| | 5 | <i>Kan er een maat gegeven worden aan deze 'omgevingscomplexiteit'?</i> |
| D geschiktheid | 6 | <i>Bestaat er een relatie tussen de sterkte van de 'koppelingen' binnen het regionale netwerk en de 'geschiktheid' van de zorg in toto in die regio?</i> |
| | 7 | <i>Bestaat er een relatie tussen de 'omgevingscomplexiteit' en de 'geschiktheid' van de regionale zorg in toto in die regio?</i> |
| | 8 | <i>Kunnen de twee onafhankelijke variabelen 'verknoptheid van het netwerk' en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de afhankelijke variabele 'geschiktheid' van de regionale zorg verklaren?</i> |
| E afstelling | 9 | <i>Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffmans geschiktheidlandschap?</i> |
| | 10 | <i>In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidlandschap van Kauffman en de stereotypen van Clippinger?</i> |

In het volgende hoofdstuk 4 maken wij een onderzoeksopzet en operationaliseren we de grootheden uit onze hypothese. In hoofdstuk 5 en 6 volgen dan de empirische resultaten, eerst descriptief en vervolgens verklarend.

Hoofdstuk 4 Onderzoekopzet

4.0 Inleiding

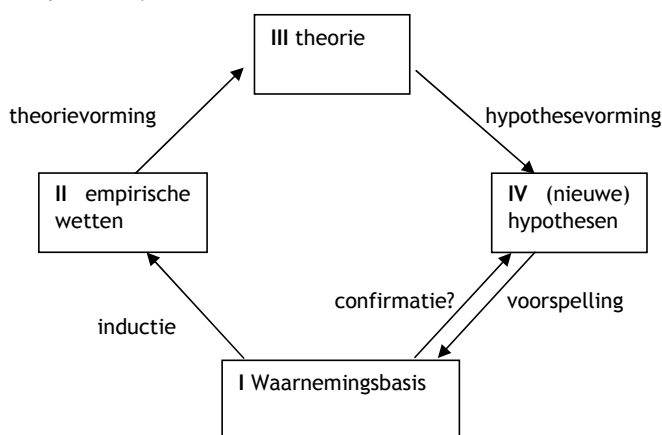
Het conceptuele deel van deze studie is met hoofdstuk 3 afgerond. Op het empirische deel hebben de navolgende hoofdstukken 5 en 6 betrekking. In dit vierde hoofdstuk zullen wij aangeven op welke wijze we empirische informatie over het functioneren van regionale zorgnetwerken gaan verzamelen. We gaan daarbij gebruik maken van de surveymethode.

In paragraaf 4.1 staan we eerst stil bij de ontologische en epistemologische keuzes, die richtinggevend zijn voor de door ons te hanteren methodologie. In de daarop volgende paragraaf 4.2 bepalen we de onderzoeksmethode die we gaan hanteren. We lopen daarbij de voor- en nadelen, alsmede de vereisten van het experiment, het surveyonderzoek en de casestudy langs. De keuze valt uiteindelijk op het surveyonderzoek. Vervolgens moeten we de netwerken in praktische zin afgrenzen en komen daarbij in paragraaf 4.3 uit op de bij de zorg betrokken organisaties binnen een gezondheidsregio ex WZV (Wet ziekenhuisvoorzieningen). In paragraaf 4.4 gaan we in op het enquêteformulier en de wijze van verwerking van de gegevens. De kwaliteit van het onderzoek wordt mede bepaald door de non-responsbias. We staan daarom in paragraaf 4.5 wat langer stil bij de vraag hoe we de respons zo hoog mogelijk kunnen laten zijn. In paragraaf 4.6 kijken we kort terug om de kwaliteit van het gehanteerde onderzoeksontwerp te bepalen. De laatste paragraaf 4.7 handelt over de operationalisering van de onderzoeksvariabelen: koppeling tussen de netwerkeenheden, omgevingskwaliteit, geschiktheid en de ideaaltypen van Clippinger: Klassieke stereotypen, Bedreigde ontkenkers, Byzantijnse monolieten en Katalytische netwerken.

4.1 Ontologische en epistemologische achtergronden

Wetenschap is een activiteit die geleid wordt door een zekere logica of methode. Klassiek, maar niet van discussie vrij, is om het wetenschappelijk bedrijf te zien als het doorlopen van de empirische cyclus (zie onderstaand schema naar Koningsveld, 1980):

Figuur 26: de empirische cyclus.



Zoals we hebben gezien heeft Kauffman, op basis van zijn waarnemingen, empirische wetmatigheden aangetroffen, die geleid hebben tot zijn theorie, waarin co-evoluerende soorten een adaptielandschap afzoeken naar geschiktheidspieken. Dit landschap wordt voortdurend gevormd door de afstelling van de epistatische verbindingen binnen een soort, de wederzijdse beïnvloeding tussen soorten en de uitdaging uit hun gezamenlijke omgeving. We hebben deze theorie in hoofdstuk 3 uiteengezet en gaan er van uit dat zij ook van toepassing is op de prestaties van interorganisationele zorgnetwerken. Dit hebben we toegespitst tot 10 uit de centrale hypothese voortvloeiende toetsvragen, die nu beantwoord moeten worden. In bovenstaand schema bevinden we ons nu dus tussen de stappen IV en I, de confrontatie met de empirie, die al dan niet leidt tot bevestiging of ontken-

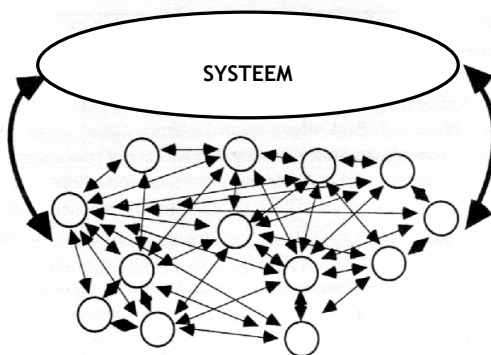
ning van de hypothese. Ons onderzoek is naar zijn aard dus een 'toetsonderzoek'. Tegelijk is dit naar ons weten het eerste empirisch onderzoek op het raakvlak van complexiteitstheorie en gedragswetenschappen, zodat het tegelijk ook exploratieve trekken vertoont.

Voor wat betreft de daarbij te hanteren methode(n) moeten we een keuze maken. Hier staan we kort stil bij de door ons gemaakte keuzen. Volgens Burrell en Morgan zijn de belangrijkste keuzen: de *ontologische* keuze, de *epistemologische* keuze en de *methodologische* keuze. Deze drie hangen uiteraard nauw samen. Ontologie is de leer van het zijn. De vraag is of de sociale werkelijkheid een harde werkelijkheid is of een constructie van ons bewustzijn en bijgevolg er voor ieder van ons anders uitziet. Epistemologie is de leer van het kennen. Kan de sociale werkelijkheid als zodanig gekend worden (positivisme), of kan zij slechts gekend worden als (inter)subjectieve ervaring van individuen, die de werkelijkheid beleven, m.a.w. het uitgangspunt van de fenomenologie, het symbolisch interactionisme en de actietheorie?

Wanneer er van wordt uitgegaan dat de sociale werkelijkheid een realiteit is en ook als zodanig gekend kan worden, dan zal onderzoek zich richten op het ontdekken en vaststellen van wetmatigheden (nomothetisch onderzoek). Wanneer daarentegen de sociale werkelijkheid beschouwd wordt als een constructie van het menselijk bewustzijn, die slechts als zodanig gekend kan worden, dan zal het onderzoek zich met name richten op de beschrijving van de ervaring van deze werkelijkheid door verschillende individuen (ideografisch onderzoek).

In lijn met de visie van de complexiteitstheoreticus Langston⁹⁷ zien wij de sociale werkelijkheid als volgt (zie onderstaande figuur).

Figuur 27: Langston's verbeelding van complexiteit.



Een systeem (lange ovaal) stijgt op uit de interacties van de individuele eenheden (kleine cirkels). De eenheden worden aangestuurd door lokale regels en zijn niet vanuit het geheel gecoördineerd. Zich aanpassende actoren worden in hoge mate geleid door lokale belangen en hebben een beperkt begrip van het totaalplaatje. Hun gedrag is gebaseerd op projecties van toekomstige resultaten. Zij interacteren op een bepaalde manier, hetzij door taal, hormonen of reageren simpelweg op de aanwezigheid van anderen. Vanwege de dynamiek van de interactie tussen deze individuen ontstaat een systeem. Het systeem hoeft niet per se met opzet gecreëerd te zijn;

het ontstaat vaak gewoon. Het systeem dat ontstaat, is echter groter dan zijn samenstellende delen. De pijlen in het schema die teruggaan naar de individuen wijzen er op dat het systeem een bevelende invloed op het gedrag van de individuen heeft, daarmee stelt het zijn vitaliteit en overleving verder zeker. Dit lijkt in grote trekken op de visie van de organisatiesocioloog Silverman (1974). Hij stelt⁹⁸ dat handelingen voortkomen uit betekenissen, die de sociale realiteit bepalen. De gezamenlijke betekenissen van verschillende mensen institutionaliseren op den duur en worden later als sociale feiten ervaren. Op deze wijze ontstaat een zekere wisselwerking tussen instituties als constructie van gezamenlijke betekenissen enerzijds en individuele betekenissen anderzijds. Beide beïnvloeden elkaar en het menselijk handelen bevindt zich daar tussen in.

Ter illustratie: om baatzuchtige redenen handelen mensen in aandelen aan de effectenbeurs. Uit talloze van deze individuele handelingen komt dagelijks de AEX-index tot stand, zonder dat iemand

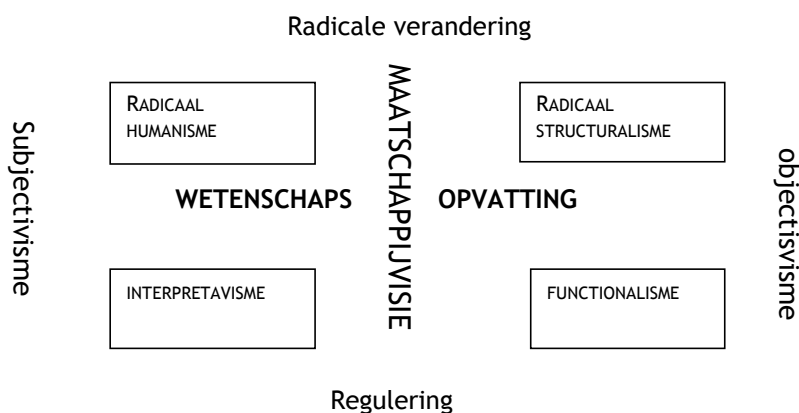
⁹⁷ In Marion, pp. 28, 29.

⁹⁸ "In sociale situaties, - bijv. organisaties -, vindt interactie plaats van actoren, d.w.z. individuen, groepen, groeperingen handelen ten opzichte van elkaar vanuit betekenissen, motieven, doelstellingen. Zij treffen in de sociale situatie zingevingsmogelijkheden aan en brengen ook eigen doelstellingen en oriëntaties in. Gezamenlijke oriëntaties (doelstellingen, motieven, 'waarden') worden geïnstitutionaliseerd en door andere geleerd en dan als sociale feiten ervaren. Maar zij moeten in stand gehouden worden door de bevestiging in het handelen", uit dr. J.J.J. van Dijk, 's Inleiding, pp. x en xi, in 'Organisatiethorie', van David Silverman, 1974.

die heeft kunnen sturen (of althans voor niet erg lange duur). Deze AEX-index heeft een dwingende werking op het individu. Zijn stand bepaalt deels het toekomstig handelen van het individu: kopen, verkopen of nog even wachten? Het een - het individueel, intentioneel handelen - sluit het ander - de dwingende, deterministische werking van het gezamenlijk construct - niet uit. Het lijkt eerder een kwestie van perspectief, kijken we vanuit een microsituatie van onderop of vanuit een macrosituatie van bovenaf tegen de(zelfde) werkelijkheid aan? Wij kijken er in deze studie van bovenaf tegen aan, tegen het totale construct en we zijn op zoek naar wetmatigheden.

Behalve deze kijk op de sociale werkelijkheid is er nog een tweede as in het 2 x 2- model, waarmee Burrell en Morgan de paradigma's in de organisatiekunde indelen. Deze as betreft de vraag of theorieën regulering en stabiliteit benadrukken, danwel radicale verandering. De antwoorden op deze en de vorige vraag leveren dan de volgende vierdeling op.

Figuur 28: overzicht van de vier paradigma's waarbinnen de organisatiekunde wordt beoefend naar Burrell en Morgan (1979).



Bron: Essers in Van Riemsdijk, "Dilemma's in de bedrijfskundige wetenschap", Van Gorcum, 1999.

Zoals we zagen omvat de complexiteitstheorie beide vormen van verandering. Systemen die zichzelf tot een kritische staat georganiseerd hebben, kunnen zowel radicaal veranderen, bij de overgang van een bifurcatie van de ene attractor naar de andere, als gradueel, indien zij binnen de 'neutrale bolster' van hun oorspronkelijke attractor blijven. Ook wat dat betreft is de complexiteitstheorie als paradigma moeilijk in een van de vier kwadranten te vatten. Om speltheoretische redenen, i.c. de voorkeur voor de Tit-for-tat-strategie en coöperatie, alsmede de sterke nadruk op positieve feedback, achten wij een vooropgestelde voorkeur binnen de complexiteitstheorie voor radicale maatschappijverandering niet aannemelijk.

Als we evenwel afwegen dat we als doel hebben om wetmatigheden in redelijk stabiele sociale constructen (i.c. interorganisationele netwerken) aan te tonen en daarbij een deterministisch model gebruiken van natuurkundige/biologische origine, dan plaatst dat ons onderzoek in de nomothetische hoek. De daarbij meest gehanteerde methoden zijn positivistisch⁹⁹ en kwantitatief van aard, zoals het experiment en de survey.

⁹⁹ Egon C. Guba onderscheidt in zijn artikel 'The alternative paradigm dialog' (in: Guba (ed.) 'The Paradigm Dialog', Sage Publications, Newbury Park London New Delhi, 1990) drie paradigma's: positivisme, postpositivisme en constructivisme. Wij rekenen onszelf eerder tot de postpositivisten, want in onze visie bestaan er geen overall en altijd geldende theorieën; theorieën zijn hooguit lokaal in tijd en plaats geldig. Causaliteit is circulair en er is in werkelijkheid meer sprake van niet-lineariteit dan lineariteit.

Het postpositivisme geeft volgens Guba dan de volgende antwoorden op de drie centrale vragen:

ontologie: er bestaat een werkelijkheid, maar die is nooit volledig kenbaar;

epistemologie: bevindingen zijn het resultaat van een interactie tussen onderzoeker en onderzochte. Meten is beïnvloeden, objectiviteit is wel het maatgevend ideaal;

methodologie: nadruk op het gebruik van meerdere onderzoekstechnieken (triangulatie, JV) om een zo nauwkeurig mogelijk beeld te krijgen (in: E.H. Klijn, 'Regels en sturing in netwerken', Rotterdam, 1996).

4.2 Te hanteren methoden

Hieronder bespreken we een aantal gangbare onderzoeksmethoden¹⁰⁰ en bepalen of ze voor ons doel geschikt zijn.

4.2.1. Veldonderzoek

Als medewerker van bureau Zorg van de provincie Zuid-Holland en als waarnemend lid van het Regionaal Zorgberaad Midden-Holland zijn we jarenlang omgegaan met vertegenwoordigers van zorginstellingen, gemeenten en verzekeraars. Door deel te zijn van het ‘allerdaagse’ hebben we onbewust veel materiaal verzameld. Dit materiaal vormt onderdeel van onze ‘context of discovery’ (Koningsveld, 1980) en heeft ongetwijfeld een grote rol gespeeld bij het kunnen leggen van een verbinding tussen de theorie en de door ons waargenomen praktijk. Participerende observatie is dus een van de door ons gehanteerde methoden, maar wij hebben haar niet bewust en systematisch gehanteerd. Omdat zij verder geen directe rol speelt bij de toetsing van de hypothese laten we haar hier verder buiten beschouwing. Wel speelt de via participerende observatie verkregen kennis in de vorm van ‘hulptheorieën’ een rol bij de operationalisering van de theoretische begrippen (Swanborn, 1993), alsmede bij de duiding van de factoranalyses, die van zichzelf in theoretisch opzicht innerlijk zwak zijn (Yin, 1993).

4.2.2 Experiment

Het doel van een experiment is het toetsen van een causale uitspraak. In ons geval: zijn X_1 (koppeling van het netwerk) en X_2 (omgevingscomplexiteit) een oorzaak van Y (geschiktheid)? En vervolgens, als dit zo blijkt te zijn: hoe sterk is dan de invloed van respectievelijk X_1 en X_2 op Y ? (Swanborn, 1981). Tegen deze achtergrond lijkt het experiment voor ons doel het meest geschikt.

In de regel zijn de eenheden en het aantal bij het experiment betrokken variabelen klein. Hieraan kan worden voldaan. Bij de zorg zijn weliswaar veel organisaties betrokken, maar het aantal netwerken waarin zij geclusterd zijn is niet groot (uiteraard afhankelijk van de keuze van de casussen). Het aantal variabelen - in essentie drie - is evenmin groot.

Bij een experiment moet je voorts systematisch variatie kunnen aanbrengen in de onafhankelijke variabelen. Hier wringt hem de schoen. Aan deze voorwaarde is veel lastiger te voldoen, ook al is het aantal (pre- en quasi-) experimentvarianten groot. Zuiver experimentele ontwerpen gaan uit van meerdere groepen, die al dan niet aan bepaalde omstandigheden zijn blootgesteld en/of metingen op verschillende tijdstippen (zie onderstaande tabel).

Tabel 4: zuiver experimentele ontwerpen.

Zuiver experimenteel ontwerp 1: alleen nameting, met controlegroep				
tijdstip		t1		t2
groep I	R		X	01 experimentele groep
groep II	R			02 controlegroep

Zuiver experimenteel ontwerp 2: vóór- en nameting, met controlegroep				
tijdstip		t1		t2
groep I	R	01	X	02 experimentele groep
groep II	R	03		04 controlegroep

Zuiver experimenteel ontwerp 3: Solomon 4 groepenontwerp				
tijdstip		t1		t2
groep I	R	01	X	02 experimentele groep
groep II	R	03		04 controlegroep
groep III	R		X	05 experimentele groep
groep IV	R			06 controlegroep

¹⁰⁰ Swanborn (1981) noemt alleen de hier genoemde methoden als zijnde de belangrijkste vormen. Daarnaast behandelt hij ook enkele symbolisch interactionistisch en etnomethodologisch methoden, die zich evenwel niet goed laten combineren met het nomothetische karakter van onze onderzoek.

0	staat voor 'observation', 'waarneming'; het wil zeggen dat er gemeten wordt ofwel gegevens worden verzameld
X	wil zeggen: de betreffende groep ondergaat de 'ingreep' (krijgt bijv. een film te zien); de andere groep krijgt de film niet te zien.
t1	= tijdstip 1 en t2 = tijdstip 2
R	staat voor randomiseren. Naast randomiseren zijn matchen en homogeniseren nog andere methoden waarmee allerlei externe factoren onder controle gehouden kunnen worden. Zij komen niet in de plaats van randomiseren, maar worden er aan toegevoegd. Deze tabel is overgenomen uit Baarda en De Goede, 1995.

Idealiter wordt bij een experiment bij toeval bepaald welke eenheden de stimulus ondergaan en welke niet. Er wordt dan vanuit gegaan dat bepaalde kenmerken gelijk verdeeld zijn over de experimentele groep en de controlegroep en dus, als zij zouden samenhangen met de afhankelijke variabele, niet als storend optreden (dit heet randomiseren; daarnaast zijn homogeniseren en matching methoden om allerlei externe factoren onder controle te houden). Met behulp van statistiek kan vervolgens worden nagegaan in hoeverre verschillen op de afhankelijke variabele tussen de experimentele en de controlegroep zijn toe te schrijven aan toeval of aan de systematische werking van de onafhankelijke variabelen. Bij gebruik van één van bovengenoemde zuivere experimentele ontwerpen zijn er *in principe* geen andere interpretaties mogelijk dan dat de experimentele variabelen causaal van invloed zijn op de afhankelijke variabele. Wel is het de vraag of een experiment dat op een bepaalde plaats, op een bepaald tijdstip en onder bepaalde omstandigheden is gehouden, zonder meer generaliseerbaar is naar andere plaatsen, tijdstippen en omstandigheden. Bij experimenten is vaak niet zozeer de interne validiteit als wel de externe validiteit een probleem.

Aangezien wij gebruik gaan maken van bestaande netwerken kan aan de belangrijke voorwaarden van randomiseren¹⁰¹ en systematische variatie van de onafhankelijke variabelen, niet worden voldaan. Het enige systematische verschil bij de netwerken is de financiële en personele steun die zij van de provincie hebben aanvaard en gekregen.

In dat geval zouden we nog ons toevlucht kunnen nemen tot de pre-experimentele ontwerpen (zie onderstaande tabel):

Tabel 5: pre-experimentele ontwerpen.

Pre-experimenteel ontwerp 1: één groep, alleen nameting			
tijdstip			t1
groep I		X	01
Pre-experimenteel ontwerp 2: één groep, voor- en nameting			
tijdstip	t1		t2
groep I	01	X	02
Pre-experimenteel ontwerp 3: 'vergelijking van 2 (bestaande) groepen, alleen nameting			
tijdstip			t1
groep I		X	01 'experimentele groep'
groep II			02 controlegroep

0	staat voor 'observation', 'waarneming'; het wil zeggen dat er gemeten wordt ofwel gegevens worden verzameld
X	wil zeggen: de betreffende groep ondergaat de 'ingreep' (krijgt bijv. een film te zien); de andere groep krijgt de film niet te zien.
t1	= tijdstip 1 en t2 = tijdstip 2
—	Er is hier geen sprake van random toewijzing van onderzoekseenheden aan de groepen.

Omdat wij niet systematisch de onafhankelijke variabelen kunnen variëren, noch alleen al om praktische redenen in de tijd meerdere metingen kunnen doen, vallen ontwerpen 2 en 3 af. Alleen aan ontwerp 1 is te voldoen, maar die is dermate zwak dat niets gezegd kan worden over de causaliteit. Het experiment als onderzoeksmethode valt daarmee voor ons doel af.

¹⁰¹ Alleen nog achteraf zou met een frequentieverdelingscontrole bepaald kunnen worden in hoeverre de netwerken qua samenstelling identiek zijn of verschillen.

4.2.3 Survey research

Een survey onderzoek heeft volgens Singleton¹⁰² de volgende kenmerken:

1. er is een groot aantal onderzoekselementen (personen, huishoudens, organisaties, bedrijven) dat met behulp van een aselechte steekproef is gekozen om de betreffende populatie te representeren
2. de onderzoeksgegevens worden verzameld met behulp van een gestandaardiseerde vragenlijst in een persoonlijk of telefonisch interview of via een schriftelijke vragenlijst (of tegenwoordig: elektronisch via het internet). De vragen worden op precies voorgeschreven wijze gesteld; ook de beantwoording wordt volgens gegeven richtlijnen vastgelegd
3. de verzamelde antwoorden worden numeriek verwerkt en geanalyseerd met behulp van statistische werkwijzen.

Singleton's omschrijving komt in grote lijnen overeen met de definitie die Albinski al in 1971 aan survey onderzoek gaf: "Wij zullen dus een onderzoek tot het survey type rekenen, wanneer wij met een empirisch onderzoek te maken hebben, dat betrekking heeft op een veelheid van objecten en wanneer de gegevens hiervan in werkelijke situaties verzameld zijn en statistisch verwerkt worden." Terecht merkt Albinski daarbij op dat "we ons terdege moeten realiseren dat de verschillen tussen de verschillende typen onderzoek (...) slechts betrekkelijk en soms zeer vaag zijn". Zo kunnen de resultaten van observatie of een survey weer tot input dienen bij de bovenbesproken experimentele opzet.

De opvallendste eigenschap van een survey is dus de grootschaligheid, wat Gadourek in 1969, op zoek zijnde naar een goede Nederlandse vertaling van het woord, bracht tot de aanduiding: 'het massa onderzoek'.

Baarda en de Goede wijzen op nog een ander opvallend kenmerk: het gaat om één meting op één bepaald moment of in één periode. Men spreekt in dat verband wel over een één moment survey. Tot slot vinden Hinnen en Roelofs surveys bij uitstek geschikt om meer te weten te komen "over motieven, ervaringen, waarden, normen, voorkeuren of opinies van een bepaalde doelgroep".

Dit alles tezamen lijkt op onze situatie van toepassing. Het aantal te bevragen, bij de zorg betrokken organisaties is groot. In Zuid-Holland ruim 1.000. Qua beschikbare tijd en middelen is één meting met behulp van een gestandaardiseerde schriftelijke vragenlijst het hoogst haalbare. Behalve op papier kunnen onze respondenten de vragenlijst straks ook via internet elektronisch invullen. En voor de verwerking en analyse willen wij ook zo veel mogelijk van de elektronica en standaard statistische methoden gebruik maken. Ons voorgenomen onderzoek vertoont daarmee alle trekken van een survey.

Aan een survey zitten wel een paar nadelen. Bedacht moet worden dat op grond van gegevens die verzameld zijn met behulp van een eenmalig survey onderzoek, problematisch uitspraken te doen zijn over causale verbanden tussen kenmerken. De mogelijkheden om de onderzoeksresultaten te generaliseren zijn daarentegen misschien wel beter dan bij een zuiver experiment. Experimenten hebben immers door hun randomisering vaak een hoge interne validiteit, maar een lage externe validiteit omdat men vaak genoeg moet nemen met de patiënten of cliënten die zich in een bepaalde periode aandienen. Nadelen bij een survey zijn daaraan tegenovergesteld, ze zitten hem meer in de interne validiteit en de causaliteit. Om van een causaal verband tussen twee of meer kenmerken te kunnen spreken, moet immers aan drie voorwaarden zijn voldaan:

1. er moet co-variantie of een statistisch verband tussen de variabelen bestaan;
2. de variabele die je beschouwt als onafhankelijke variabele, moet in de tijd vooraf gaan aan de afhankelijke variabele;
3. er moet onder meer aangetoond worden dat het verband tussen beide niet 'spurious' of een schijnverband is (Blalock, 1970).

Wij komen hier in hoofdstuk 7, de Conclusie, nog even op terug.

4.2.4 Case study

In de paragraaf over het experiment kwam al het duale karakter van ons onderzoek ter sprake.

¹⁰² Singleton geciteerd in Segers, 2001.

Enerzijds moeten de gegevens bij een groot aantal respondenten opgehaald worden, anderzijds zijn de onderzoekseenheden waar het hier om gaat - de zorgnetwerken - tamelijk gering in aantal. De theorie en de hypothesen hebben immers betrekking op kenmerken en het gedrag van netwerken en niet op de elementen waaruit ze bestaan (NB: wij nemen hier dus een 'realistisch' standpunt in: netwerken bestaan echt en zijn iets essentieels anders dan louter een optelsom van zijn samenstellende delen, zoals een voetbalteam iets anders is dan enkel elf spelers, zoals de 'nominalist' het zou zien). Dit maakt dat ons onderzoek tevens trekken vertoont van een case study.

De casestudy is volgens Van der Zwaan de meest gebrekkige van de onderzoekstypen (Gerding). De vergelijkende studie, het longitudinale onderzoek en het (veld)experiment zijn naar zijn mening vanuit methodologisch onderzoek aanzienlijk sterker. Yin is het daar niet mee eens. In zijn boek 'Applications of case study research' gaat hij uitgebreid op de casestudie in. Volgens Yin kan deze onderzoeksvorm wel degelijk ook een belangrijke functie vervullen bij deductief onderzoek. Als een casestudie is ingebed in een helder conceptueel schema, kan de casestudie via een systematische bewijsvoering ('a chain of evidence') de basis voor verklaring van verschijnselen vormen. Het komt dan aan op de vergelijking van het empirische waargenomen patroon met het theoretisch veronderstelde patroon. Bij dit zogenaamde 'pattern matching', wordt er in het onderzoeksmateriaal gezocht naar data die de geconstrueerde verklaring versterken en data die conflicteren met de vermeende verklaring¹⁰³.

De casestudie heeft meer voordelen. Zo laat zij, anders dan bij het experiment, de verwevenheid van het verschijnsel met zijn context intact. Casestudies zijn volgens Yin dan vooral een geschikte onderzoeksmethode als je causale relaties probeert vast te stellen en niet enkel een situatie wilt verkennen of beschrijven. De belangrijkste reden om deze methode te gebruiken is dan dat het onderzoek zowel een bepaald fenomeen en zijn context moet omvatten, omdat:

- de context verklarende variabelen verondersteld wordt te bevatten aangaande het fenomeen, of
- de grenzen tussen fenomeen en omgeving niet duidelijk gegeven zijn.

Beide gaan in ons geval op: de complexiteit van de omgeving is in de door ons gebruikte theorie één van de onafhankelijke variabelen. Voorts zijn de netwerken in de praktijk moeilijk af te grenzen, wat sluit het in en wat sluit het uit? Horen bijvoorbeeld de individuele patiënt en huisarts wel of niet bij het zorgnetwerk?

Daar komt nog bij dat volgens de United States General Accounting Office (GAO) de casestudie bij uitstek 'een methode om te leren van een *complex* geval' is (onze cursivering, JV). Een complex geval impliceert "dat input en output niet direct of accuraat aan elkaar gerelateerd kunnen worden. Daar zijn verschillende redenen voor: er zijn misschien veel invloeden, en die invloeden kunnen onderling op een niet-lineaire manier interacteren." Ook dit lijkt bij uitstek van toepassing.

Er zijn verder volgens Yin vier punten van belang bij een case studie:

1. je moet de belangrijkste eenheid bepalen (volgens de GAO "waarschijnlijk de meest kritische eigenschap van een case studie");
2. je moet bepalen of je een of meerdere cases gaat bestuderen;
3. je moet aangeven hoe je die ene of meerdere cases gaat selecteren. Selectiecriteria zouden kunnen zijn:
 - kritiek voor de theorie die je toetst, de case is een kritieke case;
 - topic relevantie, sommige cases zijn het beste;
 - makkelijk en toegankelijk;
4. je moet kiezen uit op z'n minst twee datastrategieën of je zou ze expres allebei kunnen kiezen.

Ad 1) de belangrijkste eenheid is in ons geval het interorganisatorische zorgnetwerk;

Ad 2) wij zijn van plan meerdere zorgnetwerken op patronen in verband met causale relaties met elkaar te vergelijken;

Ad 3) in principe willen we alle voorkomende netwerken op één moment transversaal onderzoeken;

Ad 4) de keuze uit datastrategieën is hierboven uitgekomen op survey onderzoek.

¹⁰³ Yin onderscheidt drie methoden bij het analyseren van casussen: explanation building, pattern-matching en times-series analysis.

In termen van Yin valt ons onderzoek dan te kenschetsen als een meervoudige, verklarende case studie voor data in verband met causale relaties¹⁰⁴.

Echter gezien vanuit de optiek van de surveymethode doen we niets anders dan de antwoorden van honderden respondenten aggregeren tot een beperkt aantal totalen. Maar daarmee verandert niet het feitelijke karakter van het onderzoek, het blijft het nog steeds een surveyonderzoek, Wij zijn het ondanks de wat hybride trekken van het onderzoek met deze laatste zienswijze eens.

Wij werken ons onderzoeksontwerp hieronder verder uit. De operationalisatie van de onderzoeksvariabelen behandelen we in een aparte paragraaf aan het eind van dit hoofdstuk.

4.3 Bepaling van de netwerken

Bij de bepaling van de netwerken is de theorie uiteraard leidend. Onze theorie gaat over netwerken, bestaande uit bij de zorg betrokken organisaties. Op landelijke en zelfs provinciale schaal zijn dat er erg veel, maar belangrijker nog is dat het niet aannemelijk is dat zij met elkaar op deze schaal in contact staan. De 'regio' als schaal lijkt om uiteenlopende redenen meer aangewezen:

1. Al vanaf de jaren veertig¹⁰⁵ is 'regionalisering' van de zorg in geografische zin aan de orde. Het meest pregnant evenwel in de jaren '70, toen de politiek¹⁰⁶ het noodzakelijk achtte om de 'zorg dichterbij de mens en de mens dichterbij de zorg' te brengen. Daarnaast leek regionalisatie een aantrekkelijke optie om tot beheersing van het aanbod te komen. De Wet ziekenhuisvoorzieningen introduceerde de gezondheidsregio's, die tot op de dag van vandaag een belangrijke rol spelen. Bij regionalisatie ging het toen om overleg, advisering en beleidsvoorbereiding ten behoeve van door lagere overheden te nemen beslissingen en zo mogelijk om onderlinge afstemming op regionaal niveau van beleid van de instellingen en beroepsbeoefenaren in de regio (T. de Vries, 1996). Behalve bij de Wet ziekenhuisvoorzieningen werd de indeling in regio's ook gehanteerd bij de Wet op de bejaardenoorden, de Wet ambulancevervoer en de Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening.
2. Sinds de afschaffing van deze planningswetten en de invoering van de marktwerking is functionele decentralisatie in de plaats gekomen van bestuurlijke decentralisatie. Op weg daar naar toe zijn belangrijke taken overgedragen aan de AWBZ-verbindingskantoren. Hun werkgebieden sporen evenwel met de regio-indeling van de WZV.
3. Het veld heeft zichzelf in alle Zuid-Hollandse regio's, behalve de grootstedelijke, op deze schaal georganiseerd in Regionale Commissies Gezondheidszorg en Regionale Zorgberaden.
4. Tot op de dag van vandaag subsidieert de provincie de bij 3 genoemde samenwerkingsverbanden, hetgeen in geografisch opzicht een consoliderende werking heeft.

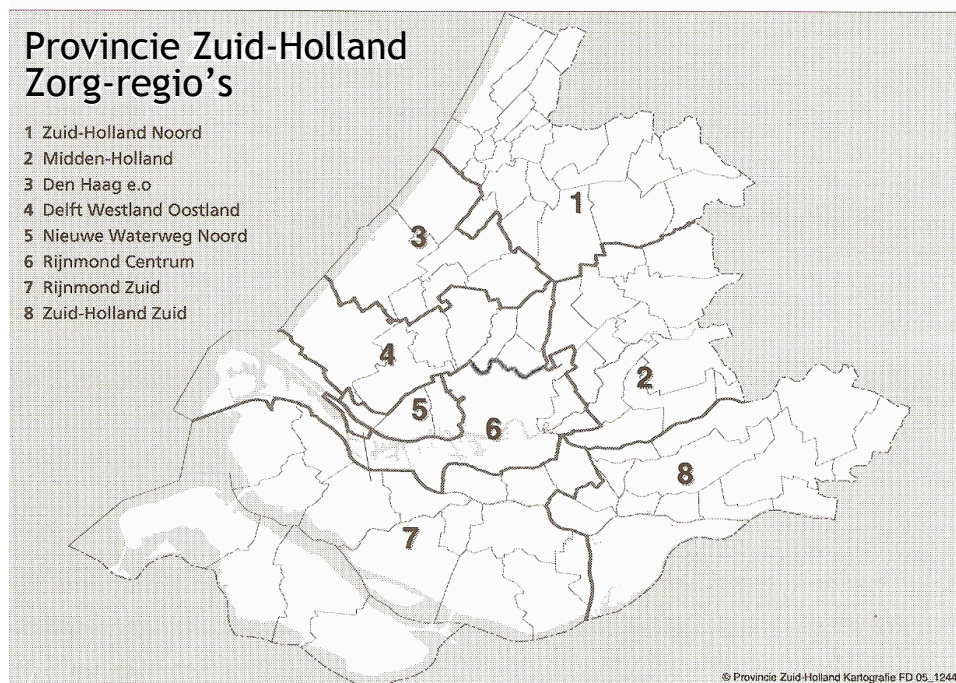
We mogen er vanuit gaan dat de zorg in de afgelopen vijftig jaar naar deze regio-indeling is 'gaan staan', zoals een schoen naar een voet.

¹⁰⁴ De GAO onderscheidt 6 typen case studies: illustratieve, exploratieve, kritisch bewijs, programma implementatie, programma effecten en cumulatieve case studies. In hun typologie behoort onze case studie tot de 'programma effect', deze toepassing gebruikt de case studie om de causaliteit te beoordelen en impliceert meestal metingen op meerdere plaatsen en met meerdere methoden'.

¹⁰⁵ Zo pleitte de Commissie Banning in 1946 al een regionale indeling van de gezondheidszorg (T. de Vries, 1996).

¹⁰⁶ De Structuurnota (1974) van staatssecretaris J. Hendriks plaatste, naast echelonnering van de zorg, de regio en de regionalisatie volop op de agenda (T. de Vries, 1986).

Afbeelding 5: de kaart van Zuid-Holland, met de daarbij onderscheiden gezondheidsregio's.



Nu we de netwerken geografisch hebben afgegrensd, moeten we bepalen wat de basiseenheden of elementen zijn, waaruit de netwerken bestaan. We hanteren de omschrijving 'bij de zorg betrokken organisaties'. Het gaat dus niet om individuele personen, zoals de individuele patiënt of de individuele beroepsbeoefenaar. Zij kunnen overigens ook geen lid zijn van het Regionale Zorgberaad of de Regionale Commissie Gezondheidszorg. Het gaat wel om organisaties:

- * binnen de zorg, zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen, zwakzinnigeninrichtingen en dergelijke;
- * buiten de zorg in engere zin, maar daar wel direct aanpalend, zoals het bijzonder onderwijs, de gemeente als uitvoerder van bijvoorbeeld de WMO en de woningbouwcorporaties.

Voor het vinden van deze organisaties hebben we gebruik gemaakt van:

- * de adresgids Zorg en Ondernemen 2004/2005 van Bohn Stafleu Van Loghum, en
- * het Jaarboek Woningbouwcorporaties 2004 van Denhatex Uitgeverij b.v.

Samen levert dit de volgende categorieën organisaties op die in het onderzoek worden betrokken (in volgorde waarin zij voorkomen in de adresgids Zorg en Ondernemen):

Tabel 6: categorieën organisaties, die in het onderzoek worden betrokken.

#	Categorie
01	Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking
02	Speciaal onderwijs
03	Arbeid(sbemiddeling)
04	Thuis- en daklozen, SOS Telefonische hulpdiensten
05	Verzorging en verpleging
06	Welzijnswerk senioren
07	Vrouwenhulpverlening
08	Voorzieningen voor mensen met een handicap (gezinsvervangende tehuizen, dagverblijven,

	inrichtingen, revalidatiecentra)
09	Zorgboerderijen
10	Verslavingszorg
11	Zorgvragersorganisaties
12	Ziektekostenverzekeraars en zorgkantoren
13	Algemene gezondheidszorg (GGD)
14	Categorale zorg voor specifieke ziekten (bloedbanken, trombosediensten e.d.)
15	Ambulancehulpverlening
16	Ziekenhuizen
17	Geestelijke gezondheidszorg
18	Indicatiestelling, vroegtijdige onderkenning (VTO)
19	Gemeentelijke en provinciale overheid
20	woningcorporaties

Bron organisaties: adresgids Zorg en Ondernemen 2004/2005 en Jaarboek Woningbouwcorporaties 2004.

In Zuid-Holland gaat het hier in totaal om ruim 1.000 organisaties, met andere woorden ca. 22% van alle in Nederland voorkomende zorggerelateerde organisaties. De acht Zuid-Hollandse zorgregio's zijn niet allemaal even groot. Zij verschillen naar inwonertal en naar voorkomen van bovengenoemde organisaties (op basis van beide genoemde bronnen):

Tabel 7: inwonertal en aantal organisaties per regio.

<i>Zorgregio</i>	<i>Inwonertal 2006</i>	<i>%</i>	<i>aantal organisaties 2005</i>	<i>%</i>
Zuid-Holland Noord	516.995	15	170	16
Midden-Holland	298.569	9	105	10
Den Haag e.o.	738.491	21	201	19
Delft/Westland/Oostland	239.663	7	86	8
Nieuwe Waterweg Noord	179.898	5	60	6
Rijnmond Centrum	683.082	20	193	18
Rijnmond Zuid	410.775	12	144	13
Zuid-Holland Zuid	391.402	11	122	11
totaal	3.458.875	100	1.081	101

Bron inwonertal: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Bron organisaties: adresgids Zorg en Ondernemen 2004/2005 en Jaarboek Woningbouwcorporaties 2004.

De grootte van de regio's varieert sterk, zowel naar inwonertal als naar het voorkomen van aan de zorg gerelateerde organisaties. De grootste, regio Den Haag e.o., is 4 à 5 maal groter dan de kleinste, de regio Nieuwe Waterweg Noord.

4.4 Enquêteformulier en verwerking

Het gehele enquêteformulier is opgenomen als bijlage XII.

Het formulier is op professionele wijze grafisch vormgegeven door de afdeling Communicatie van de provincie Zuid-Holland. Bij de vormgeving is rekening gehouden met de elektronische verwerking van de formulieren. Dit stelde onder meer eisen aan de onderlinge afstanden van de 'bolletjes', die men bij beantwoording moet markeren. Het voordeel van het elektronisch inlezen van de formulieren is dat er geen menselijke fouten kunnen worden gemaakt bij het overzetten van formulier naar de datamatrix. Dit sluit evenwel niet uit dat formulieren in sommige gevallen door de responderende organisatie niet volledig, niet duidelijk of meerdere malen zijn ingevuld. Dit laatste kan zich voordoen als verschillende medewerkers van dezelfde organisatie responderen.

Het formulier kan zowel op papier als via internet worden ingevuld. De verwerking is in handen van het Tympaan Instituut. Het Tympaan Instituut (www.tympaan.nl) is een professionele organisatie voor onderzoek op gebied van (jeugd)zorg, sociale infrastructuur, educatie en cultuur, met de pro-

vincie als belangrijkste opdrachtgever. Het Tympaan Instituut is voortgekomen uit een fusie van de Provinciale Raad voor de Volkgezondheid Zuid-Holland (PRV), het Provinciaal Samenwerkingsorgaan Gehandicaptenbeleid Zuid-Holland (PSG) en de Zuid-Hollandse Raad voor het Ouderenbeleid (ZHRO).

Om er voor te zorgen dat de verschillende pagina's van een formulier bij de verwerking bij elkaar blijven en terugvoeren op één en dezelfde respondent, is elk vel van een unieke barcode voorzien. Met het Tympaan Instituut is afgesproken dat het alle ingelezen formulieren verwerkt tot één grote datamatrix met de respondenten in rijen en de variabelen in kolommen, aan te leveren als Excel bestand. Dit Excel bestand laat zich vervolgens makkelijk statistisch bewerken met SPSS (versies 13 en 14 in ons geval).

4.5 (Non) respons

Een van de grootste problemen bij survey onderzoek is non response: er niet in slagen om metingen van alle eenheden in de steekproef te krijgen (Hox & De Leeuw, 1994). Non-respons ontstaat omdat men om de een of andere reden niet meewerkt aan het onderzoek. 'Dat is een van de grootste evelen van de postenquête' (Gadourek). Als bij een onderzoek maar vijftig procent van de aangesproken beoogde respondenten meedoet, is er een grote kans dat de uiteindelijke conclusie een vertekend beeld geeft van de werkelijkheid. De deelnemers die wel hun antwoorden geven hebben dan te veel invloed. We noemen dit overschot aan invloed de 'non-respons bias' (Hinne en Roelofs). Samenvattend moeten we er dus alles aan doen om de respons zo hoog mogelijk te laten zijn. We staan daarom hieronder wat langer bij dit onderwerp stil.

4.5.1 Nederland in internationaal perspectief

Nederland is enquêtemoe¹⁰⁷. 'Nergens is het aantal weigeraars om mee te werken zo groot als hier te lande¹⁰⁸. Hoe verstorend die weigerachtigheid is hangt uiteraard af van de verschillen tussen de respondenten en non-respondenten (Van Delft). Juist als de respondenten geen aselechte deelsteekproef uit de oorspronkelijke steekproef vormen, kan het effect van non-respons desastreus zijn voor de representativiteit van de enquêteresultaten (Swanborn en Rademaker).

Tabel 8: mate van non-respons bij diverse typen survey's

<i>Type survey</i>	<i>Mate van non-respons</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Gestructureerd telefonisch interview • Enquête per post • Enquête op websites • Persoonlijk gesprek thuis • Interview op straat 	<ul style="list-style-type: none"> • Afhankelijk van het onderwerp 50 à 75% (46% volgens De Leeuw en Hox) • Tussen de 70 en 95% (45% volgens De Leeuw en Hox) • In het begin maar 10%, nu veel hoger • Tussen 50 en 60% (30% volgens De Leeuw en Hox) • Rond de 50%

Bron: Hinne en Roelofs, Dictaat Onderzoeksmethoden 2, Survey en Non-respons.

Vooraf schriftelijke enquêtes hebben last van een hoge non-respons (Swanborn en Rademaker, Albinski). Een 40 à 50% respons is als regel reeds zeer hoog bij een enquête onder de normale bevolking (Gadourek). Vaak ontvangt men minder dan de helft van de uitgestuurde formulieren terug (Albinski). Dit is overigens geen recent verschijnsel. Al in 1981 (!) verzucht Swanborn dat "de non-respons bij enquêtes de laatste jaren een bron van toenemende zorg is geworden". Een respons van rond de 70 procent wordt in grote onderzoeken (verkiezingspeilingen, grote sociaal-wetenschappelijke enquêtes) als hoog gezien. Een lage non-respons (een hoge respons dus) wordt wel gezien als kwaliteitskenmerk van een survey¹⁰⁹. Het is echter te kort door de bocht om te stel-

¹⁰⁷ Als verklaring van de hoge non-respons namen Swanborn en Rademaker in 1982 al 'interview-moeheid'.

¹⁰⁸ Nederland staat binnen Europa bekend om zijn lage responspercentage (Stoop, 2005).

¹⁰⁹ Stoop (2005) stelt relativerend dat respons evenwel niet de enige indicatie van surveykwaliteit is.

len dat men bij non-respons alles in het werk moet stellen om ook de laatste weigeraars binnen te halen. Het middel kan namelijk nog erger zijn dan de kwaal.

Zestig procent is ook precies het getal dat door Maas en de Heer genoemd werd als responscijfer bij goed uitgevoerd Nederlands onderzoek (in De Leeuw en Hox). Vooral in stedelijke gebieden kan het percentage weigeringen oplopen tot 50% of meer (Swanborn, 1981). Zo zijn bewoners van grote steden notoir moeilijk te enquêteren. In Nederland is een respons van 50% geen uitzondering (Stoop, 2005). Ondervraagde deskundigen schatten de totale non-respons tussen de 30 en 50% met een gemiddelde van 45%. Bij reguliere veldwerkprocedures is een respons van 50 à 60% te verwachten (De Leeuw en Hox). Goyder heeft in 1987 de respons op 385 postenquêtes vergeleken en komt op een gemiddelde respons van 58,4% (in Hox & De Leeuw, 1994). Samenvattend mag dus een respons van 50% voor een stedelijke provincie als Zuid-Holland dan als redelijk beschouwd worden.

4.5.2 Oorzaken non-respons

Non-respons heeft twee verschillende oorzaken: mensen worden niet bereikt, bijvoorbeeld omdat ze het druk hebben en nooit thuis zijn en mensen weigeren mee te doen (Van Delft) (Hinne en Roelofs). Met name ouderen, jongeren, laag opgeleiden en mensen in grote steden behoren tot de non-respons (De Leeuw en Hox, Swanborn). Stoop (2005) noemt 3 oorzaken:

1. onbereikbaarheid: veel op reis zijn en nooit thuis zijn, de telefoon niet opnemen, post ongelezen weg gooien of omdat e-mailtjes niet door de spamfilter komen;
2. onvermogen: mensen doen niet mee omdat ze ziek zijn, verstandelijke beperkingen kennen, niet kunnen lezen of de taal niet begrijpen waarin ze worden geënquêteerd;
3. onwil: men weigert of om algemene redenen (te druk, geen tijd, melk kookt net over) of om specifieke redenen (het onderwerp interesseert mij niet, ik vertrouw de opdrachtgever niet, ik wil geen contact met onbekenden, ik vind surveys geldverspilling).

Deze drie redenen voor nonrespons moeten goed uit elkaar gehouden worden, het zijn relatief onafhankelijke verschijnselen, die een eigen aanpak vragen (Stoop, 2005). 'Onvermogen' komt veel minder voor dan 'onbereikbaarheid' en 'onwil', vandaar dat de meeste aandacht uitgaat naar het onderscheid tussen bereikbaarheid en bereidwilligheid.

Volgens Swanborn zijn de boven- en onderlagen in onze samenleving in het algemeen slecht via enquêtes te bereiken. Hij bedoelt daarmee: 'hoge ambtenaren, directeuren, zwerfers en asociale groepen' (Swanborn, 1982).

Redenen: men gaat tegenwoordig sterker uit van ruilverhoudingen in het intermenselijk verkeer en een enquêteur kan nauwelijks een tegenprestatie stellen tegenover de bereidheid informatie 'weg te geven' (Swanborn, 1982).

Uit de literatuur blijkt dat medewerking aan surveys samenhangt met een aantal factoren dat niet of niet volledig met achtergrondkenmerken verklaard kan worden: sociale isolatie en sociale participatie, zich houden aan de wet, maatschappelijke betrokkenheid, het verrichten van vrijwilligerswerk, kennis van en interesse in de politiek, politiek cynisme, deelname aan verkiezingen en ervaring met het invullen van formulieren. Daarnaast hangt nonrespons samen met leefstijl, deel uitmaken van een dominante cultuur, pc-bezit en internetgebruik en vrijetijdsbesteding. Tenslotte is het meetinstrument zelf ook bepalen en is deelname afhankelijk van het type veldwerkorganisatie en opdrachtgever (overheid, universiteit, commerciële instelling), de houding tegenover surveys en de interesse in en de betrokkenheid bij het onderwerp van een survey. Drukke bezigheden hoeven niet perse een reden te zijn om niet mee te doen. Er zijn zelfs aanwijzingen dat drukke mensen net zo makkelijk ook nog even een vragenlijst invullen (Stoop, 2005).

4.5.3 Hoe erg is het?

Vaak wordt nogal lichtvaardig heengestapt over een grote nonrespons. De argumentatie die in dit verband veelal gehanteerd wordt, is dat wanneer blijkt dat op een aantal 'achtergrondvariabelen' de non-responsgroep niet of nauwelijks verschilt van de wel-onderzochten, er ook wel geen verschil zal zijn tussen deze groepen op de te onderzoeken variabelen. Dit blijft echter altijd een gok! (Swanborn, 1982).

Bij CBS-onderzoek is de totale non-respons 40 à 45 procent, is dat erg? "Dat hangt er van af, als aan een onderzoek veel vrouwen meedoen en weinig mannen, maar de mannen die meedoen wijken niet veel af van de mannen die niet meedoen, dan is er weinig aan de hand. Met een simpele weegfactor

kun je statistisch voor die scheve verhouding corrigeren¹¹⁰. Er zijn aanwijzingen voor vertekening door non-respons. Maar vaak schiet het onderzoeksmateriaal tekort om de precieze effecten te bepalen en er zijn nog heel wat analyses te gaan. De kans op vertekening neemt toe naarmate er meer non-respons is en ook naarmate de mensen die niet meedoen verschillen van hen die wel meedoen (...). De langzame en de snelle groep hadden duidelijk een andere samenstelling, maar dat hoeft nog geen vertekening in te houden. Na weging van de totale groep naar algemene kenmerken van de Nederlandse bevolking verdwijnen de verschillen praktisch geheel. Een hele geruststelling.” (Stoop in NRC, 2000)

Wanneer de non-respons volstrekt toevallig is, d.w.z. niet gerelateerd aan enige onderzochte variabele, is er geen probleem (De Leeuw en Hox). Over het algemeen geldt hoe groter de non-respons en hoe groter het verschil tussen respondenten en non-respondenten, hoe groter de vertekening (De Leeuw en Hox). “Immers, de kardinale vraag is bij nonrespons of degenen die niet kunnen of willen antwoorden gemiddeld anders *zouden* scoren dan degenen die wel bereikt worden” (Swanborn, 1982). In Nederland hebben Roskam en Kwappenberg getracht na te gaan, in hoeverre er duidelijke verschillen waren tussen degenen die de enquête onmiddellijk hadden beantwoord, die dit hebben gedaan na één of twee herinneringsbrieven en die helemaal niet hebben geantwoord. Er bleken geen belangrijke verschillen te zijn tussen de snelle en de trage respondenten. Wel waren er duidelijke verschillen tussen degenen die wel en die niet hebben geantwoord. Deze verschillen betroffen de gevolgde studieopleiding, het jaar van afstuderen en de bedrijfsgroep. In welke andere opzichten deze twee categorieën van elkaar verschillen, kon niet worden nagegaan, omdat de onderzoekers geen verdere informatie over de niet-respondenten hadden (Albinski).

4.5.4 Oplossingen

Hoe kan de respons worden verhoogd (of non-response reductie)?:

Een meer klantgerichte benadering (iedereen krijgt vooraf een brief waarin het onderzoek wordt toegelicht, mensen kunnen gratis bellen naar een informatienummer en allerlei informatie op een website zetten). Winst vloeit eerder voort uit een beter bereik van mensen, dan van het overhalen van weigeraars (Stoop in NRC, 2000). Remedies tegen non respons:

- vooraankondiging(en);
- gebruik een reeds gefrankeerde retourenvelop (Gadourek);
- de begeleidende introductiebrieven moet duidelijk maken dat het om een openbaar bekende, bonafide zaak gaat (Gadourek, Swanborn);
- alleen onderzoek doen onder geïnteresseerden in het onderwerp;
- geld of andere beloningen als tegenprestatie;
- foot-in-door (eerst een grote gunst vragen, geweigerd worden en dan medewerking vragen voor een centrale vraag Om hun schuldgevoel te sussen zijn mensen geneigd hier wel antwoord op te geven.);
- meer contact: door-in-face (herhaaldelijk dezelfde respondent opnieuw benaderen) Het aantal benaderingspogingen is vaak niet meer dan drie. Dan wordt bijna 30% van de potentieel bereidwilligen niet bereikt (De Leeuw en Hox);
- interviews in the fly aanpassen (de respondent krijgt gaandeweg weerzin □ interview aanpassen);
- een aanmaningsbrief wordt nagezonden (Gadourek);
- tenslotte wordt in de VS nog het aandringen per telefoon aanbevolen (Gadourek).

In de praktijk blijken de mogelijkheden om minder bereidwillige respondenten over de streep te halen meestal beperkt. Gelukkig is er sprake van een tweede kans, als eerdere weigeraars nog eens benaderd worden. In de literatuur wordt dit refusal conversion genoemd. Heel wat mensen blijken alsnog ja te zeggen als er een andere interviewer aan de deur komt, of als dezelfde interviewer nog een keer langs komt op een mogelijk geschikter moment (Stoop, 2005).

Overgehaalde weigeraars lijken nog het meest op de doorsnee burger en beantwoorden zeker niet aan het stereotype van personen die minder sociaal participeren. De uiteindelijke weigeraars beantwoorden iets meer aan dat beeld (Stoop, 2005).

¹¹⁰ Dit fenomeen noemt men ook wel *sample boosting*. Uiteraard kan dit alleen worden toegepast wanneer exact bekend is welke subgroep hoeveel te weinig is ondervraagd (Hinne en Roelofs).

Het is beter het responsproces gedetailleerd vast te leggen en informatie te verzamelen over non-respondenten, dan te jagen naar de laatste respondent (Hinne en Roelofs).

4.5.5 Te volgen werkwijze

Om de non-respons zo laag mogelijk te laten zijn sturen wij dus een vooraankondiging en een begeleidende brief met op het briefhoofd de logo's van de provincie Zuid-Holland en de universiteiten van Twente en Leiden. De brieven worden ondertekend door de gedeputeerde voor zorg. Daarmee wordt het bonafide karakter en het publieke belang onderstreept. Om de respondenten te motiveren zal in de brieven zo goed mogelijk worden aangesloten op het individuele belang van de respondenten.

Bij het enquêteformulier wordt een gefrankeerde antwoordenvolp geadresseerd aan het Tympaan Instituut bijgesloten. Daarnaast worden de respondenten in staat gesteld om het formulier elektronisch in te vullen en naar hetzelfde instituut op te sturen. Door het Tympaan Instituut de respons te laten verwerken ontstaat voor de respondent een grotere zekerheid op anonimiteit.

Degenen die niet responderen zullen twee keer worden gerappelleerd. Bij de laatste poging zal een kleine tegenprestatie worden bijgesloten in de vorm van een boekwerkje. De contactmomenten komen daarmee op maximaal 4.

4.6 Kwaliteit van het gehanteerde onderzoeksontwerp

Bij ieder onderzoek kan de vraag naar de kwaliteit van het onderzoeksontwerp of de onderzoeks-aanpak worden gesteld. De kwaliteit is immers in belangrijke mate bepalend voor de wetenschappelijke betekenis van de inhoudelijke onderzoeksresultaten. In het algemeen worden vier criteria voor de beoordeling van de kwaliteit van een onderzoeksontwerp aangelegd (Gerding, p. 128):

- a. begripsvaliditeit;
- b. validiteit;
- c. betrouwbaarheid;
- d. generaliseerbaarheid.

Ad a) begripsvaliditeit: de mate waarin conceptuele begrippen in empirisch meetbare begrippen ge-operationaliseerd zijn. Zoals hieronder in paragraaf 4.7 aangegeven zijn de conceptuele begrippen afgeleid uit de computersimulaties van Kauffman en de ideaaltypische invulling van Clippinger. Op basis van hun aanwijzingen en die van Marion zijn de begrippen zo goed mogelijk omgezet in meetbare grootheden. Daarbij hebben wij kennis van het veld en het standaardwerk van Kubicek gebruikt.

Ad b) interne validiteit: de mate waarin causale verbanden tussen variabelen aannemelijk gemaakt kunnen worden. Causaliteit is in de sociale werkelijkheid een dubbelzinnig begrip. Enerzijds zal de onderzoeker steeds 'afleidingen' moeten maken, omdat gebeurtenissen die een dergelijke causaliteit weerspiegelen niet rechtstreeks observeerbaar zijn. Anderzijds is de 'wisselwerking' in de sociale werkelijkheid dermate ingewikkeld en intensief dat vooral monocausale redeneerwijzen een te grote reïficatie van de werkelijkheid inhouden. Via kwantificering en statistiek is aan de onderzochte verschijnselen de nodige hardheid gegeven. Niet vanwege de hardheid op zichzelf, maar om een interne controle op gesignaleerde verbanden op te bouwen.

Ad c) betrouwbaarheid: hiermee wordt bedoeld op de mate waarin een andere onderzoeker, bij gelijke omstandigheden dezelfde procedures hanterend, dezelfde uitkomsten zou vinden. Exacte replicatie is vanwege de gestructureerde vragenlijst, de door derden gemaakte datamatrix en de standaard statistische toetsen met SPSS makkelijk te realiseren, evenals (ceteris paribus) waarschijnlijk dezelfde opbrengst.

Ad d) generaliseerbaarheid: ons onderzoek betreft geen steekproef uit, maar een survey onder de gehele populatie van circa 1.000 organisaties. Daarom hoeven we niet van tevoren afspraken te maken over de grens van significantie, waaronder we moeten blijven, omdat anders de kans op toeval bij generalisatie te groot wordt. Meestal wordt de lat bij 5% kans op toeval, oftewel een α van 0,05 gelegd. Toch zullen wij voor de volledigheid in voorkomende gevallen steeds de significantie vermelden.

Door aggregatie van de onderzoeksgegevens naar regionaal niveau verkrijgen wij acht gevallen. Dat lijkt niet veel en zou op nominaal niveau statistisch tot problemen kunnen leiden (zo zijn voor de chikwadratoets minimaal 20 cases nodig en mogen er geen lege cellen voorkomen). De meeste door het onderzoek op te leveren gegevens zijn evenwel van quasi intervalniveau, waarbij in dat opzicht geen ondergrens geldt. Het aantal is genoeg om binnen de sceptische conventies van de statistiek consistente patronen op te sporen. Per slot van rekening staat bij ons de theoretische generaliseerbaarheid van de complexiteitstheorie op sociale fenomenen voorop en pas daarna de statistische generaliseerbaarheid.

Daarnaast zijn wij optimistisch ten aanzien van de externe generaliseerbaarheid. Het onderzoek beslaat immers ca. 22% van alle in Nederland voorkomende zorgregio's en de daarin werkzame organisaties. De bevindingen hebben derhalve ook enige zeggingskracht op landelijke schaal. Omdat het bovendien om het mechanisme van netwerken gaat kan geabstraheerd worden van de inhoud en gelden de resultaten ook voor interorganisationele netwerken op andere beleidsterreinen.

4.7 Operationalisering van de onderzoeksvariabelen

Theorie vervult een belangrijke rol bij onderzoek: het wordt het 'vehikel' voor operationalisering. Maar er gaapt nogal een kloof tussen termen die in algemene theoretische uitspraken gebruikt worden zoals 'macht' en de dingen die in de empirische werkelijkheid waargenomen worden, zoals dat persoon A precies doet wat persoon B hem opdraagt, als persoon B een revolver op persoon A richt. Het overbruggen van die kloof heet operationaliseren (Swanborn, 1981):

Operationaliseren is het 'vertalen' van een meer of minder algemeen kenmerk in waarneembare verschijnselen, die voor het onderzochte sociale systeem of verschijnsel op die plaats en die tijd¹¹¹ het bedoelde kenmerk zo goed mogelijk lijken te representeren.

Het resultaat van die 'vertaling' wordt operationele variabele, de operationalisatie of kortweg het meetinstrument genoemd als we aan de meting ook nog getallen verbinden (Swanborn, 1981). Het meten gebeurt dus altijd 'indirect' (Blalock, 1970).

In plaats van 'meer of minder algemeen kenmerk' spreekt De Groot (1961) van *begrip-zoals-bedoeld* en in plaats van operationele variabele over *begrip-zoals-bepaald*, hetgeen op dezelfde kloof duidt. IQ is dan het *begrip-zoals-bedoeld* en schoolse prestatie bijvoorbeeld het *begrip-zoals-bepaald*. Dat het een niet direct hetzelfde hoeft te als het ander wordt duidelijk als we bedenken dat Albert Einstein niet op school bepaald niet in alle opzichten goed deed. De keuze van een operationalisatie kan kortom dus een zeer grote invloed hebben. Anders dan in de natuurwetenschappen bestaat er in de gedragswetenschappen weinig overeenstemming over de operationalisering van eenzelfde concept. Dit leidt in de gedragswetenschappen tot een bijzondere problematiek¹¹² (Swanborn, 1973). Swanborn wijst er daarom terecht op dat 'een verantwoord werkend onderzoeker de door hem gekozen operationalisaties altijd rapporteert, omdat zonder dat zijn resultaten nauwelijks geëvalueerd en gecontroleerd kunnen worden' (Swanborn, 1981). En dat is ook de bedoeling van deze laats-te paragraaf van dit hoofdstuk.

Voor we tot de rapportage overgaan staan we nog even stil bij de 'meervoudige' of 'multiple operationalisatie', omdat we dat in een aantal gevallen zullen toepassen. Bij de meeste theoretische constructen zien we dat ze uiteengelegd kunnen worden in afzonderlijke, van elkaar te onderscheiden facetten of aspecten. Swanborn geeft als voorbeeld 'belangstelling van ouders voor de school van hun kinderen'. Daarbij vallen de volgende aspecten te ontleden:

¹¹¹ Vragen m.b.t. iemands opinie ten aanzien van militaire interventie zouden in de jaren '70 betrekking kunnen hebben op de oorlog in Vietnam. Nu anno 2008 liggen natuurlijk Irak en Afghanistan in dat opzicht meer voor de hand.

¹¹² Volgens Swanborn wordt vaak de vraag gesteld of er een eenvoudige indeling van kenmerken is te maken vanuit het gezichtspunt van hun operationaliseringsproblematiek. Reichenbach heeft daartoe een poging gewaagd. Hij onderscheidt concreta, abstracta en illata. Voorbeelden van concreta zijn tafels en ballen, dus onmiddellijk waar te nemen objecten waarvan een nominale definitie berustend op conventie wordt gegeven. Abstracta zoals meubels, de regering of iemands karakter, zijn volledig en langs logische weg op concreta te reduceren. Abstracta zijn eveneens puur nominaal gedefinieerd. Illata zoals radiogolven en atomen zijn niet langs logische weg te herleiden op concreta, maar zijn vooronderstellingen, die probabilistisch verbonden zijn met concreta. Zowel Kaplan als Boesjes-Hommes concluderen evenwel dat Reichenbach's categorieën concreta en illata niet vruchtbaar zijn voor de gedragswetenschappen, zodat alleen de abstracta overblijven (Swanborn, 1973). Al met al brengt deze weg ons dus ook niet veel verder.

- a) bezoeken van ouderavonden;
- b) begeleiden van kinderen bij hun huiswerk;
- c) contact leggen met de leraar.

Het algemene kenmerk wordt dan geacht zich te manifesteren in de bij a) tot en met c) genoemde vormen van gedrag en hoe meer van de gedragsvormen men ten toon spreidt, hoe hoger men op het kenmerk scoort. Men zou ook nog aan de respectieve aspecten gewichten kunnen toekennen, bijvoorbeeld de factorladingen na factoranalyse. Ook gebeurt het dat men na factoranalyse aspecten verwijderd die niet goed blijken te passen (Swanborn, 1981). De factoranalyse zal de lezer in hoofdstuk 6 enkele malen de revue zien passeren.

Hieronder volgen dan de door ons gemaakte aannames bij de operationalisatie van de centrale theoretische begrippen uit onze hypothese:

1. de sterkte van de koppelingen,
2. de omgevingscomplexiteit,
3. geschiktheid en
4. Clippinger's vierslag:
 - Klassieke stereotypen;
 - Bedreigde ontkeners;
 - Byzantijnse monolieten;
 - Katalytisch netwerken.

4.7.1 Sterkte van de koppelingen

Kauffman duidt het aantal eenheden, waaruit een systeem bestaat, aan met de grootte N , het aantal koppelingen tussen de eenheden met K^{113} . De aard van de koppelingen noemt hij P . (Later wordt dat een C als het gaat om de koppelingen tussen soorten of systemen¹¹⁴; S is dan het aantal soorten of systemen in een niche¹¹⁵).

" P kan betrekking hebben op de sterkte van de relatie tussen afzonderlijke eenheden of op elke gelijksoortige vorm van inperking van gedrag. Soms mixt Kauffman de twee definities als hij opmerkt dat een hoge K gecompenseerd kan worden door P af te stellen". (Marion, pp. 159, 160)

Wij willen ' P ', de aard van de koppelingen binnen het netwerk, kennen (het aantal contacten of invoersignalen maximeren wij om praktische redenen per respondent tot 8. dat lijkt ons voldoende groot en voor de respondent niet te belastend; $K \leq 8$).

Is het netwerk over het geheel genomen strak, middelmatig of (bijna) niet gekoppeld? De meest directe vertaling van de 'koppeling' tussen twee eenheden is ons inziens de mate waarin een verandering in het ene element zich doorzet in het andere element¹¹⁶. Een doos met gespannen muizenballen met daarop een pingpongbal, is dan een sterk gekoppeld systeem, waarin verandering een tamelijk chaotisch verloop zal hebben. In organisatietermen vertaald is de droom van elke 'klassieke' manager een organisatie die snel en goed op het roer reageert. Een sterk gekoppelde, centralistische organisatie doet dat eerder dan een organisatie, die uit vele, door barrières van elkaar gescheiden, losse eenheden bestaat. Het voordeel van zo'n strakke organisatie is tegelijk natuurlijk een groot nadeel: verkeerde beslissingen kunnen verwoestende domino-effecten hebben, die zich als wilde cascades door de organisatie verspreiden. Op deze manier doorredenerend komen we vanzelf uit op de eerder genoemde voor- en nadelen van koppelingen van Weick (zie hoofdstuk 2).

¹¹³ 'We kunnen bijvoorbeeld de verzameling netwerken bestuderen met duizend lampjes (een variabele die we N noemen) en met twintig invoersignalen per lampje (de variabele K)', Kauffman, p. 96.

¹¹⁴ 'Veronderstel dat elk van de N -kenmerken van de vlieg, zoals tevoren, een bijdrage aan de adaptiewaarde levert die afhangt van K andere kenmerken van die vlieg, maar dat die bovendien afhangt, 1 of 0, van C kenmerken van de kikker', Kauffman, pp. 250, 251.

¹¹⁵ 'Ook kan er een ESS-regime ontstaan als een derde parameter, S , het aantal soorten waarmee een soort in wisselwerking staat, laag is, zodat de verplaatsingen van een soort slechts van weinig andere soorten het landschap vervormt', Kauffman, p. 252.

¹¹⁶ De organisatiekunde omschrijft koppeling als de sterkte van de relatie tussen eenheden, of de mate waarin het gedrag in de ene eenheid van invloed is op het gedrag in een andere (Marion, 159).

Een andere manier om het doorzetten van verandering in beeld te brengen is door te vragen naar de mate waarin men open staat voor en zich vervolgens iets aantrekt van de mening van aanpalende organisaties als men belangrijke beleidsmatige en strategische beslissingen moet nemen¹¹⁷.

De 'afstand' tussen organisaties laat zich wellicht het beste vertalen in de verwantschap die men voelt qua visie en belangen van de aanpalende organisaties. Misschien zegt de manier waarop men met andere organisaties communiceert ook iets over de 'afstand'. Afstand dan niet in de betekenis van geografische afstand, maar meer de psychologische afstand. Een brief schept in dat verband meer afstand dan een face to face gesprek of telefoontje¹¹⁸.

Tot slot zou de afstand tussen organisaties ook een functie kunnen zijn van de waardering van elkaars kwaliteit.

Het voorgaande brengt ons tot een vertaling van mate van koppeling en afstand in de volgende vijf vragen:

1. op welke wijze onderhoudt men meestal contact, via vergaderingen, een persoonlijk gesprek, via de mail, telefoon of per brief?
2. in hoeverre betreft u bij het nemen van belangrijke beslissingen de mening van de organisaties, waarmee u regelmatig contact heeft op beleidsmatig, strategisch niveau?
3. stel dat bij deze organisatie iets ingrijpends verandert, in hoeverre beïnvloedt die verandering dan het functioneren van uw eigen organisatie?
4. hoe dicht staan deze organisaties bij uw organisatie gezien de belangen en doelstellingen waarvoor zij staan?
5. hoe waardeert u de kwaliteit van de organisaties, waarmee u regelmatig contact heeft op beleidsmatig, strategisch niveau?

Zie voor de precieze weergave van de vragen het enquêteformulier, bijlage XII.

4.7.2 Omgevingscomplexiteit

In de loop der jaren is de omgeving van de zorg alsmaar ingewikkelder geworden. De plannende overheid, met haar gedetailleerde, maar op zich transparante planningsregels, trekt zich terug. In plaats daarvan komt marktwerking in de vorm van concurrentie en afnemend onderling vertrouwen. Dit afnemend vertrouwen vertaalt zich ook in een heuse verantwoordingsbureaucratie. De gebruiker van de zorg realiseert zich in toenemende mate dat hij gewoon betaalt voor verkregen diensten en stelt bijgevolg zijn consumenteneisen: zo lang mogelijk thuis met een beetje zorg van dit en een beetje zorg van dat, al naar gelang zijn individuele situatie. Maar wie coördineert dit palet? Nieuwe partijen begeven zich op het zorgterrein, bijvoorbeeld de gemeente via de WMO en de woningbouwcorporaties, omdat zij hun maatschappelijk kapitaal voor de vergrijzende maatschappij ten nutte willen maken.

Omgevingscomplexiteit kent dus vele facetten en vraagt derhalve om een meervoudige operationalisatie. De respondenten willen wij daarom een aantal stellingen voorleggen met de vraag of er sprake is van toename, gelijk blijven of vermindering van complexiteit ten aanzien van:

1. het aantal soorten spelers op het beleidsterrein zorg (denk hierbij ook aan bijvoorbeeld gemeenten, welzijnsinstellingen en woningbouwcorporaties);
2. de concurrentie in de zorg;
3. het aantal regels en voorschriften;
4. de duidelijkheid van het overheidsbeleid;
5. de complexiteit van de hulpvraag;
6. de kwaliteit van de zorg in uw regio;
7. het onderling vertrouwen tussen organisaties;
8. de onderlinge samenwerking tussen organisaties;
9. de ondersteuning door de provincie.

¹¹⁷ Zündorf en Grunt hebben in 1980 een vergelijkbare vraag gesteld: 'in hoeverre is men bij het nemen van beslissingen afhankelijk van andere organisaties?' (in Kubicek, p. 472).

¹¹⁸ Burns heeft in 1954 uitgevoerd onderzoek een vraag opgenomen met betrekking tot de vorm van de communicatiemiddelen (in Kubicek, p. 964).

4.7.3 Geschiktheid

Geschiktheid is een vertaling van Darwin's 'fitness'. Vertaling van 'survival of fittest' in het 'overleven van de sterkste', is fout. 'Geschikt' kan sterk zijn, maar ook snel of een andere eigenschap, uiteraard steeds in relatie tot de eisen die de omgeving als onpartijdige rechter in kwestie stelt. Vertoont de soort deze eisen niet dan verdwijnt zij van het toneel.

De maatschappij kan worden opgevat als de omgeving van de zorg, die eisen aan haar stelt. Zorg is geen kunst omwille van de kunst, maar wordt geacht producten en diensten te leveren, waaraan de maatschappij behoefte heeft. Die behoefte bestaat uit het voorkomen en genezen van gezondheidsproblemen en mensen met een blijvende handicap in staat stellen om een zo zelfstandig mogelijk maatschappelijk leven te leiden. Alleen als de zorg daaraan voldoet is haar voortbestaan - in ieder geval maatschappelijk - interessant.

Als we de geschiktheid van de zorg willen kennen moeten we dus nagaan of de zorg eigenschappen vertoont die van belang zijn voor het voldoen aan bovengenoemde vanzelfsprekende maatschappelijke behoefte. Oftewel we willen weten of de kwaliteit van de zorg goed is, want volgens ISO 8402 is kwaliteit: 'Het geheel van eigenschappen en kenmerken van een product of dienst dat van belang is voor het voldoen aan vastgestelde of vanzelfsprekende behoeften'.

Nu is 'kwaliteit' een begrip waarover inmiddels zeer veel nagedacht en geschreven is, maar wat nog geen tastbare outcome-gegevens heeft opgeleverd, geschikt voor interregionaal vergelijkend onderzoek. Nederland kent sinds 1 april 1996 een Kwaliteitswet zorginstellingen en er zijn met het veld vijf achtereenvolgende Leidschendamconferenties¹¹⁹ over kwaliteit gehouden. De wet stelt echter slechts globale eisen aan de zorg in plaats van vele en gedetailleerde normen. De eigen verantwoordelijkheid van de zorginstelling voor kwalitatief goede zorg is het uitgangspunt. De individuele zorginstelling (of koepelorganisatie) moet de algemene eisen die de wet stelt¹²⁰ zelf nader uitwerken en invullen. De Kwaliteitswet is van toepassing op alle instellingen (ziekenhuizen, verpleeghuizen, RIAGG's, privé-klinieken, etc.) in de zorgsector.

In 2000 beschikte nog maar een klein deel - 5% - van de instellingen over een functionerend kwaliteitssysteem. De grote meerderheid was en is nog volop bezig met de invoering van een kwaliteitssysteem. Nu is het hebben van een kwaliteitssysteem niet hetzelfde als kwalitatief goede zorg leveren. Het systeem is daartoe slechts een voorwaarde. Het is niet hetzelfde als een indicator om de resultaten van de zorg die de cliënt ontvangt zichtbaar te maken. Het is hooguit een structuur- of procesindicator, maar geen uitkomstindicator. Structuur- en procesindicatoren verwijzen naar de organisatorische voorwaarden, die in de zorg zijn gecreëerd om het leveren van verantwoorde zorg mogelijk te maken.

¹¹⁹ Sinds de voorstellen eind jaren tachtig voor een wijziging van het zorgstelsel bestaat er een omslag in het kwaliteitsdenken, het kwaliteitsbeleid en de uitvoerende zorgpraktijk. Via uitspraken (1989), afspraken (1990), een evaluatie (1995), herbevestiging van eerder gemaakte afspraken (2000) en resultaten in 2005 wordt deze in vijf Leidschendamconferenties begeleid en bewaakt. Centrale uitdagingen daarbij zijn de totstandkoming van kwaliteitscriteria en van een gemeenschappelijk gedragen kwaliteitsbeleid. Er zullen, zo luidt de eerste Leidschendamverklaring, in overleg tussen aanbieders, patiënten/consumenten en verzekeraars, criteria opgesteld moeten worden 'waarmee een bepaald kwaliteitsniveau kan worden aangegeven'. De overheid vervult daarbij de rol van kaderstellende partij.

¹²⁰ Instellingen in de zorgsector moeten i.v.m. zorg van goede kwaliteit aan vier kwaliteitseisen voldoen.

1. Verantwoorde zorg
Dat wil zeggen van goed niveau, die in ieder geval doeltreffend, doelmatig en patiëntgericht is.
2. Op kwaliteit gericht beleid
Dat betekent een goede organisatie, hetgeen onder meer tot uiting komt in een goede interne communicatie en voldoende en capabel personeel.
3. Kwaliteitssystemen
Ten derde dienen zorginstellingen een kwaliteitssysteem op te zetten. Centraal in een kwaliteitssysteem staan altijd de expliciet geformuleerde normen waaraan een instelling (of koepelorganisatie) zelf vindt dat ze zou moeten voldoen.
4. Jaarverslag
De Kwaliteitswet eist dat zorginstellingen een jaarrapport over de kwaliteit van de zorg in hun instelling uitbrengen. In dit verslag legt de instelling verantwoording af over het gevoerde kwaliteitsbeleid en de kwaliteit van de verleende zorg. Het verslag moet voor 1 juni aan de Inspectie voor de Gezondheidszorg, het regionale patiënten/ consumenten platform (RPCP) en de minister van volksgezondheid worden verstuurd.

Het is ook niet gemakkelijk om kwaliteit te meten:

'De weerbaarheid van de materie moet niet worden onderschat. Waar het gaat om de kwaliteitsystemen is het niet alleen van belang deze te ontwikkelen, maar ook te testen of deze systemen daadwerkelijk werken. Dat kan zeer veel tijd vergen (...)Zorgaanbieders hebben nog (lang) niet alle fasen van het in de Kwaliteitswet beoogde cyclische proces van kwaliteitsbewaking en -verbetering gerealiseerd. Dit geldt met name ook voor de fase van het meten en verwerken van de resultaten'. (Casparie e.a., 2001)

Wat wordt verstaan onder kwaliteit in de gezondheidszorg? Donabedian benadrukt dat het bij kwaliteit gaat om een vergelijking tussen de gestelde doelen in de zorg en de werkelijk geleverde zorg, oftewel de doeltreffendheid. Nu is die doeltreffendheid afhankelijk van de positie van de beschouwer. De verschillende beoordelaars zullen verschillende accenten benadrukken. Kwaliteit als eenduidig begrip bestaat niet. Harteloh en Casparie omschrijven het begrip als volgt: "kwaliteit is een primair, subjectgebonden en abstract begrip dat slechts bestaat in het hoofd van de beschouwer. Daarbij is het begrip contextafhankelijk, relatief, komt het oordeel over kwaliteit tot stand door vergelijking en is het begrip gericht op bepaalde aspecten in de gezondheidszorg."(Harteloh en Casparie in Van Herk)

Eigenlijk is kwaliteit net iets als het begrip 'schoonheid', dat zich ook moeilijk laat operationaliseren. Van Margaret Hungerford¹²¹ is de uitspraak 'beauty is in the eye of the beholder', hetgeen een goede samenvatting is van de door Harteloh en Casparie bedoelde subjectiviteit en relativiteit. Als we een indicatie van de regionale zorgkwaliteit willen hebben zouden we dicht bij de subjectieve beleving moeten blijven en de respondenten de vraag kunnen stellen hoe zij de regionale zorgkwaliteit beleven uitgedrukt in een rapportcijfer. De aanname is dan dat het intersubjectieve totaal van meningen van vele respondenten van uiteenlopende pluimage in een regio, de objectiviteit nog het beste zal benaderen.

Deze indicator staat ook niet ver af van de door de meeste zorginstellingen in het NIVEL-onderzoek uit 2002¹²² genoemde uitkomstindicator: de tevredenheid van cliënten en medewerkers. "De tevredenheid wordt als een directe en belangrijke indicator voor de kwaliteit van zorg beschouwd". Daarnaast kan de respondenten gevraagd worden naar het al dan niet beschikken over een kwaliteitsstelsel of kwaliteitscertificaat, maar dit blijven zoals gezegd slechts procesindicatoren, die de kans op goede kwaliteit verhogen, maar op zich geen indicator van geleverde kwaliteit zijn. Zie voor de precieze weergave van de vragen het enquêteformulier, bijlage XI.

4.7.4 Clippinger's stereotypen

Clippinger's stereotypen zijn te beschouwen als ideaaltypen in Weberiaanse zin. Het zijn gedachteconstructies, die de betekenisvolle kern van een zaak of ontwikkeling weergeven. Het ideaaltype is in de regel abstract en algemeen. Het is evenwel geen 'Abbildung', maar een 'Umbildung' van de werkelijkheid, die om die reden altijd enigszins geweld wordt aangedaan. Ideaaltypen kunnen we volgens Van Braam (in Zuurmond, 1994) in hun meest pure vorm dan ook niet aantreffen in de werkelijkheid.

Deze 'verbouwing' van de werkelijkheid komt in de regel neer op het overdrijven van bepaalde wezenlijke eigenschappen en dat heeft zijn reden. Het doel van ideaaltypen is instrumenteel, zij dienen als 'analytische beschouwingsmaatstaf' (Goddijn in Zuurmond, 1994). Ideaaltypen hebben een heuristische functie, het is een middel om iets op het spoor te komen. Ideaaltypen helpen de werkelijkheid te reduceren tot een zinvolle selectie uit de in principe oneindige stroom feiten.

De vier ideaaltypen van Clippinger kunnen alleen in relatie tot elkaar begrepen worden. Pas als set krijgen ze inhoud. Door meerdere typen tegelijkertijd te gebruiken, kan de onderzoeker een concrete waarneming vergelijken, 'namelijk door de concreet gevonden afstanden tot één ideaaltype te vergelijken met de afstanden tot andere, omliggende ideaaltypen' (Zuurmond, 1994). We moeten

¹²¹ Margaret Wolfe Hungerford, citaat uit *Molly Bawn*. 1878.

¹²² E. Sluijs e.a., "Verdiepingsstudie transparantie kwaliteit van zorg", NIVEL, 2002, p. 10. Andere genoemde uitkomstindicatoren zijn: ziekteverzuim, incidentenmeldingen en klachten. Er bestaat evenwel een fundamenteel verschil van mening over klachten en meldingen als indicator voor de kwaliteit van zorg. Men is het er wel over eens dat deze gegevens noodzakelijk zijn om te signaleren op welke gebieden verbeteringen nodig of wenselijk zijn, maar alleen in de GGZ worden klachten ook door een meerderheid als indicator voor de kwaliteit van zorg beschouwd.

de vier types dus vergelijkenderwijs inzetten: neigt de werkelijkheid in een regio meer naar het ene, dan naar het andere stereotype?

Uiteraard zijn Clippinger's stereotypen arbitrair. Het is zijn persoonlijke organieke invulling van Kauffman's vier toestanden. Bij de invulling zal Clippinger's Amerikaanse achtergrond ook zeker een rol gespeeld hebben. Waarschijnlijk zit er door deze cultuurgebondenheid op zich al enig licht zijn en de Nederlandse situatie. Om de stereotypen met indicatoren meetbaar te maken in de vaderlandse zorg moet wij dus onze eigen kennis en fantasie aanwenden.

Om de ideaaltypen in beeld te brengen willen wij de respondenten een aantal stellingen voorleggen, die verband houden met de 'normatiek' (Zuurmond, 1994) achter de typen. Zo verwachten wij achter de 'Byzantijnse monolieten' een voorkeur voor voorspelbaarheid en stabiliteit, zoals een monopoliepositie¹²³ die kan verschaffen. Niet concurreren, maar fuseren is de manier om daar uiteindelijk op uit te komen.

De 'Klassieke stereotypen' duiden ons inziens op het naast elkaar kunnen bestaan van het typische ziekenhuis en het typische verpleeghuis, die ieder zijn eigen niche heeft. Dus geen branchevervanging, iedere soort heeft zijn eigen reden van bestaan en zijn eigen taak in deze wereld te vervullen. Omdat wij deze situatie zelf associeren met het verleden, laten we zeggen de jaren '70, kan er ook plaats zijn voor een plannende overheid, die de verschillende voorzieningen om demografische redenen laat verschijnen en zonodig verdwijnen, geografisch goed spreid en serieel schakelt voor zo ver de output van de ene voorziening de input voor de andere is.

De 'Bedreigde ontkenkers' zullen naar verwachting terug verlangen naar de situatie van de 'Klassieke stereotypen' en niet mee willen doen aan het nieuwe marktdenken, aan überhaupt verandering. Waarschijnlijk zullen ze de noodzaak daartoe ontkennen. De problemen waar de zorg mee te kampen heeft zullen in hun ogen minder groot zijn of misschien helemaal niet bestaan.

De deelnemers aan het 'Katalytische netwerk' hebben zich op hun core business teruggetrokken, om samen een zo goed en goedkoop mogelijk product aan de klant te kunnen leveren. 'Goed' wil onder meer zeggen individueel maatwerk. De deelnemers weten zich daarbij sterk van elkaar afhankelijk. Je moet samen werken en elkaar kunnen vertrouwen. En zoals we allen weten komt vertrouwen te voet en gaat te paard. Concurrentie en planning passen daar allebei niet bij.

De stellingen aan de hand waarvan wij de stereotypen van Clippinger in beeld willen brengen zijn dan de volgende:

1. de overheid moet zich minder met de zorg bemoeien;
2. concurrentie zorgt voor goede prijs- kwaliteitverhoudingen;
3. fusie is een probaat middel om de concurrentie aan te kunnen;
4. om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen moet zo veel mogelijk een monopoliepositie worden nagestreefd;
5. er is met de zorg in Nederland niet veel mis;
6. organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht;
7. ik snap niet waar iedereen zich v.w.b. de zorg in Nederland druk over maakt;
8. de overheid moet de zorg weer gaan plannen;
9. om te kunnen bieden waar iedereen om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig;
10. samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen.

¹²³ Een monopoliepositie lijkt minder ver weg dan zij is. In april 2008 maakt de Tweede Kamer zich zorgen over een voorgenoemen fusie tussen de zorginstellingen Philadelphia en Evean met woningcorporatie Woonzorg Nederland. De ongerustheid rond deze mega-instelling betreft de eventuele nadelige gevolgen voor de cliënt. De fusie is uiteindelijk niet doorgegaan.

Hoofdstuk 5 Onderzoeksresultaten, descriptief

5.0 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de beantwoording van de enquêtevragen. Het volgende hoofdstuk 6 bevat het verklarende deel van de onderzoeksresultaten.

Alvorens met de rapportage te beginnen willen wij de lezer er op wijzen dat de gevonden verschillen, zoals tussen de gemiddelde rapportcijfers voor de zorgkwaliteit in de respectieve regio's, in de regel niet erg groot zijn. Dat is enerzijds logisch, want in een land als Nederland is de zorg over het geheel genomen goed. Mogelijk dat in een ontwikkelingsland er wel grote geografische verschillen kunnen optreden, die parallel lopen met de geografische verdeling van de rijkdom in dat land.

Bovendien zitten we in Nederland, macro gezien, allemaal min of meer in 'hetzelfde schuitje'. Des te opvallender indien er zich desondanks regionale verschillen voordoen wanneer vele tientallen respondenten een score uitbrengen. Voor hetzelfde geld geeft men 'sociaal gewenste' antwoorden, die ook nog uitmiddelen in een reliëfloos gemiddelde.

Dat is gelukkig niet het geval, maar nogmaals: de verschillen tussen de gemiddelden zijn niet groot. Maar wat hier veel belangrijker is, is dat deze scores en hun correlaties binnen de sceptische conventies van de statistiek te consistent zijn om op toeval te berusten. Een voorbeeld van eveneens kleine, maar consistente verschillen, ontleen wij aan de bioloog Dawkins en zijn verhaal over de Galapagosvink (Dawkins, 2006).

“De Galapagosarchipel is vulkanisch, en niet meer dan 5 miljoen jaar oud. Tijdens dat korte bestaan heeft zich een spectaculaire diversiteit ontwikkeld - het beroemdste voorbeeld zijn de veertien vinkensoorten (...) De galapagosvinken behoren tot de best bestudeerde wilde dieren die er bestaan. Peter en Rosemary Grant hebben hun professionele leven gewijd aan het volgen van de jaarlijkse lotgevallen van deze kleine eilandvogels (...) De Grants weten tot in de kleinste details wat er gebeurt met de dobberende kurken die de vinkpopulaties zijn, terwijl zij van hier naar daar worden geslingerd in een evolutionaire zee waarin de selectiedruk jaarlijks verandert.

In 1977 was er een ernstige droogte, en kelderde de voedselbeschikbaarheid. Het totale aantal individuen van alle vinkensoorten op het kleine eiland Daphne Major daalde van 1300 in januari tot minder dan 300 in december. De populatie van de dominante soort, Geospiza fortis, de middelste grondvink, daalde van 1200 tot 180. De cactusvink, G. scandens, nam af van 280 tot 110. De getallen voor andere soorten bevestigden dat 1977 voor een vink een annus horribilis was. Het team van de Grants telde echter niet alleen de aantallen overlevende en overlijdende individuen van iedere soort. Als darwinisten keken ze naar de selectieve sterftcijfers binnen iedere soort. Hadden individuen met bepaalde kenmerken een grotere kans om de catastrofe te overleven dan andere? Veroorzaakte de droogte een selectieve verandering in de relatieve samenstelling van een populatie?

Dat was inderdaad het geval. In de populatie van G. fortis waren de overlevers gemiddeld meer dan 5 procent groter dan degene die stierven. Na de droogte was de gemiddelde snavellengte 11,07 mm, vergeleken met 10,68 mm daarvoor. Op vergelijkbare wijze was de gemiddelde snaveldiepte toegenomen van 9,42 mm naar 9,96 mm. (...) Maar waarom zou een droog jaar dergelijke veranderingen in de hand werken? Het team had al bewijzen verzameld dat grotere vogels met grotere snavels efficiënter waren dan gemiddelde vogels in de verwerking van grote, harde, stekelige zaden zoals die van het kruid Tribulus, en dit waren zo ongeveer de enige zaden die tijdens de ergste droogte nog te vinden waren. Een andere soort, de grote grondvink G. magnirostris, is een professional wanneer het om het verwerken van Tribulus-zaden gaat. Darwinistische 'survival of the fittest' gaat echter over de relatieve overleving van individuen binnen een soort, en niet over de relatieve overleving van de ene soort ten opzichte van de andere. En binnen de populatie van de middelste grondvinken hadden de grootste individuen met de grootste snavels de beste overlevingskansen. De gemiddelde G. fortis-individen gingen een heel klein beetje meer op G. magnirostris lijken. De Grants en hun team hadden, binnen één enkel jaar, een kleine episode van natuurlijke selectie in actie gezien(...)

De verschillen in snavelgrootte tussen succesvolle en niet-succesvolle vogels lijken vreselijk klein, nietwaar? Jonathan Weiner haalt hierover een treffende anekdote aan van Peter Grant:

Eens toen ik net begonnen was een lezing te geven, onderbrak een bioloog uit het publiek mij: 'Hoeveel verschil claimt u te zien,' vroeg hij me, 'tussen de snavel van een vink die overleeft, en een vink die sterft?'

'Een halve millimeter, gemiddeld,' vertelde ik hem.

'Ik geloof het niet!' zie de man. 'Ik geloof niet dat een halve millimeter werkelijk zo belangrijk kan zijn'.

'Het is een feit,' zie ik hem. 'Kijkt u naar de data die ik zal presenteren, en stelt u dan uw vragen.' En hij had geen vragen."¹²⁴ (Dawkins, 2006, pp. 308 - 312).

5.1 Opzet en uitvoering enquête

De dataverzameling heeft plaats gevonden in het eerste halfjaar van 2006. De verzonden brieven zijn opgenomen als bijlage X t/m XI.

Als aftrap voor de survey werd op 6 januari 2006 een vooraankondiging (bijlage X) naar het management van 1.081 geselecteerde organisaties gestuurd. Als de naam van de directeur of voorzitter van de Raad van Bestuur bekend was, werd de brief te zijner/harer naam gesteld. In alle andere gevallen was de brief gericht aan het 'management van.....' of een variant daarop, zoals bij gemeenten het hoofd van de afdeling zorg en welzijn. Het briefhoofd droeg drie logo's, namelijk die van de Provincie Zuid-Holland, de Universiteit Leiden en de Universiteit Twente. De brief is ondertekend door de gedeputeerde voor zorg en maatschappelijke ontwikkeling van de provincie Zuid-Holland, mevrouw L. Huizer. De marge van de brief vermeldt onze naam als contactpersoon, een neutraal 06-nummer, ons emailadres bij de Universiteit Twente en de website en het postadres van het Tympaan Instituut.

In de eerste alinea van de brief wordt de context geschetst: de stelselherziening in de zorg oftewel de overgang van overheidsplanning naar marktwerking. Tegelijk valt waar te nemen dat het maatschappelijk middenveld ketens en netwerken vormt als antwoord op complexe maatschappelijke vraagstukken. In dat laatste heeft de provincie sterk geïnvesteerd: de totstandkoming van zelfsturende netwerken. Aanleiding voor het onderzoek is dan ook dat de provincie benieuwd is of die netwerken daadwerkelijk tot stand zijn gekomen en of zij bijdragen aan de algehele kwaliteit van de zorg in hun regio.

In de derde alinea wordt melding gemaakt van het object van het onderzoek: de beleefde omgevingscomplexiteit, de sterkte van de koppelingen tussen de organisaties en hun gecombineerde effect op de zorgkwaliteit. Kennis hierover moet bijdragen om de netwerken (nog) beter te kunnen laten functioneren. Hiermee zijn object en doel gegeven.

In de volgende alinea wordt de onafhankelijkheid van het onderzoek benadrukt. De begeleiding geschiedt vanuit de universiteiten van Twente en Leiden en de invoer van de gegevens gebeurt door het Tympaan Instituut. Hiermee werd beoogd de wetenschappelijke kwaliteit en anonimiteit van de gegevensverwerking te waarborgen.

In de laatste alinea wordt opgeroepen om vooral te reageren om de non-respons bias zo klein mogelijk te houden. Daarom is ook de tijd, die nodig is om het enquêteformulier in te vullen, kort gehouden: een kwartier.

In een flink aantal gevallen komt deze brief van 6 januari 2006 onbezorgd terug, omdat het adres niet klopt, of dat organisaties opgehouden zijn te bestaan, zijn gefuseerd of dat de persoon op wiens naam de brief was gesteld niet langer in dienst was van de organisatie. Dit heeft geleid tot bijstelling van de adreslijst. Organisaties zijn afgevoerd (64), adressen gewijzigd en actuele namen van het management ingevoerd.

Op 16 januari 2006 gaat de enquête daadwerkelijk de deur uit (N= 1017). In de aanbiedingsbrief (bijlage XI), wederom ondertekend door de gedeputeerde, wordt verwezen naar de vooraankondiging en de aanleiding en het doel herhaald. Nogmaals wordt de respondent er op gewezen dat het invullen van de zes vragen maar een beperkte tijd kost. Verzocht wordt het formulier binnen twee

¹²⁴ Peter Grant berekende dat er op Daphne slechts 23 perioden van droogte vergelijkbaar met die uit 1977 nodig waren om *Geospiza fortis* in *G. magnirostris* te veranderen. Hij zou uiteraard niet letterlijk in *G. magnirostris* veranderen, maar het is een verhelderende manier om het ontstaan van soorten te visualiseren, en hoe snel dat in zijn werk kan gaan (Dawkins, 2006).

weken met de bijgesloten antwoordenvolpette van Tympaan kosteloos ingevuld te retourneren. Ook is het mogelijk om de enquête elektronisch via de website van Tympaan (www.tympaan.nl) in te vullen. Gevraagd wordt de enquête in te laten vullen door iemand met een totaalbeeld van de organisatie op beleidsmatig/strategisch niveau, zoals bijvoorbeeld iemand uit de kring van de raad van bestuur of directie. Of dat ook in alle gevallen is gebeurd is in het onderzoek uiteindelijk niet nader geverifieerd.

Om vraag 2, naar de organisaties waar men een relatie mee heeft, in te kunnen vullen is een lijst bijgevoegd van alle organisaties op gebied van zorg, wonen en welzijn, alsmede de gemeenten in de regio van de respondent (bijlage XIV t/m XXI). Een complicerende omstandigheid is dat sommige organisaties in meerdere regio's werkzaam zijn. Hen werd verzocht om voor elke regio afzonderlijk een enquêteformulier in te vullen.

Ter toelichting op de vragen gaat een 'Aanwijzing bij het invullen' (bijlage XIII) mee, die tevens een kaart met de zorgregio's bevat. Helaas is in deze kaart een fout geslopen voor wat betreft de zogenaamde 'drie B-gemeenten:' Berkel en Rodenrijs, Bleiswijk en Bergschenhoek, thans de gemeente Lansingerland. Deze (toen nog) drie gemeenten zijn op de kaart foutief ingedeeld bij de regio Rijnmond Centrum. In werkelijkheid behoren zij bij de regio Delft/Westland/Oostland. Hoogstwaarschijnlijk heeft dat in de praktijk niet tot problemen geleid.

Binnen enkele weken na verzending van deze brief komen 346 ingevulde enquêtes terug, 299 op papier en 47 elektronisch.

Om de respons verder op te voeren wordt tussen 6 en 13 maart 2006 een rappelbrief verzonden. In de brief wordt het betreurd dat er nog geen reactie is ontvangen, hetgeen voor het verkrijgen van een evenwichtig beeld wel nodig is. Er wordt begrip getoond voor de lage prioriteit die het invullen heeft in de hektiek van alle dag, maar ook benadrukt dat de kennis die het oplevert kan bijdragen aan een betere kwaliteit van zorg in de regio. Als klein blijk van waardering voor de moeite die de respondent zich moet getroosten, wordt een boekje bijgesloten, getiteld 'Wapenfeiten, verhalen van steden'. Het boekje is geschreven door Willy Hilverda en gaat over het verhaal achter de stadwapens van een aantal Zuid-Hollandse steden als Leiden, Delft, Gouda, Zoetermeer en Dordrecht (Erfgoedhuis Zuid-Holland, Leiden, september 2004, ISBN 90-808901-1-1). Bij de verzending naar de respondenten in de regio's 7 en 8 (respectievelijk Rijnmond Zuid en Zuid-Holland Zuid) gaat helaas iets fout. De laatste pagina van het enquêteformulier ontbreekt. Dit leidt tot een zekere item non respons. Maar omdat deze regio's hoe dan ook een hoge respons vertonen (55% en 65%) valt de schade mee.

Na het rappel komen er nog 147 ingevulde enquêteformulieren binnen, 106 op papier en 41 elektronisch. Uit het totale bestand van 507 respondenten zijn er 14 waarvan wij de datum van binnenkomst niet meer kunnen nagaan.

5.2 Respons

Tabel 9: de respons per regio en naar categorie voorzieningen.

Categorie organisatie	ZHN		ZHN		MH		MH		DH		DH		DWO		DWO		NWN		NWN		RC		RC		RZ		RZ		ZHZ		ZHZ		TOT		TOT		%
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	
1 thuiszorg, AMW, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding	17	10	11	4	14	6	7	5	3	2	18	6	6	4	6	3	82	40	48,8																		
2 speciaal onderwijs	14	7	4	37	13	11	7	8	2	44	13	16	5	16	7	153	58	37,9																			
3 arbeids(bemiddeling)	7	0	4	1	9	2	5	2	4	1	9	0	3	0	5	2	46	8	17,4																		
4 daklozen, SOS telefonische hulpdiensten	2	2	1	1	3	2	1	0	1	1	6	3	1	1	2	2	17	12	70,6																		
5 verpleging en verzorging	27	17	4	1	29	14	5	2	3	2	19	9	16	10	20	14	123	69	56,1																		
6 welzijnswerk senioren	11	7	10	7	16	2	5	3	3	2	7	3	13	10	9	6	74	40	54,1																		
7 vrouwenhulpverlening	1	0	0	0	3	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7	3	42,9																		
8 voorzieningen voor mensen met een handicap	11	8	12	7	14	6	9	5	7	3	16	10	16	11	10	7	95	57	60																		
9 zorgboerderijen	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	1	9	3	33,3																		
10 verslavingszorg	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	2	0	1	0	2	0	9	2	22,2																		
11 zorgvragersorganisaties (excl. ROG's)	5	1	8	5	6	4	6	4	6	2	5	1	6	2	5	4	47	23	48,9																		
12 verzekerders, zorgkantoren	3	2	3	1	4	0	2	0	2	0	5	0	3	2	2	1	24	6	25																		
13 algemene gezondheidszorg (GGD)	1	1	1	1	2	1	2	0	1	0	1	0	2	1	1	1	11	5	45,5																		
14 categorale zorg voor specifieke ziekten	3	0	1	0	2	0	1	1	1	1	3	0	0	0	2	1	13	3	23,1																		
15 ambulancehulpverlening	0	0	1	1	4	3	1	0	2	1	2	0	3	2	2	1	15	8	53,3																		
16 ziekenhuizen	4	2	1	1	5	1	1	1	1	0	8	4	2	1	2	2	24	12	50																		
17 geestelijke gezondheidszorg	10	6	7	2	14	6	4	1	7	4	12	8	8	6	2	2	64	35	54,7																		
18 indicatietelling, vroegtijdige onderkenning	2	2	2	2	5	2	2	2	3	3	4	2	5	1	4	4	27	18	66,7																		
19 gemeentelijke en provinciale overheid	19	7	14	4	6	2	8	2	4	4	4	3	20	11	15	8	90	41	45,6																		
20 woningcorporaties	26	10	15	8	23	5	13	8	4	3	20	7	17	10	15	13	133	64	48,1																		
Totalen	166	83	103	51	199	72	85	43	61	31	186	70	141	78	122	79	1063	507	47,7																		
% respons per regio	50	49,5	36,2	50,6	50,6	36,8	51,3	50,8	55,3	64,8	47,7																										
% respons zonder arbeids(bemiddeling): 49,1%	52,2	50,5	36,8	51,3	52,6	56,5	56,5	65,8	1017	499	49,1																										

De 'A' in deze tabel staat voor het aantal 'aangeschreven' organisaties en de 'R' voor de uiteindelijke 'respons'.

De respons is 48%, wat goed te noemen is voor een enquête in Nederland en in het bijzonder de Randstad. Als wij de arbeidsbemiddeling buiten beschouwing zouden laten als een categorie organisaties, die zich blijken haar geringe respons (17%) niet tot de zorg rekent, zou de respons uitkomen op 49%. Het percentage zou zelfs oplopen tot 50% als we ook de andere laag responderende categorieën verlatingszorg, categorale zorg en zorgkantoren/verzekeraars (gearceerd) buiten beschouwing zouden laten. Wij hebben er echter voor gekozen de informatie uit deze sectoren niet verloren te laten gaan, zij het dat deze informatie omzichtig behandeld moet worden als zijnde weinig betrouwbaar.

De response loopt per regio en per categorie voorzieningen uiteen.

Een bovengemiddelde score hebben de regio's:

- Zuid-Holland Zuid (64,8%)
- Rijnmond Zuid (55,3%)

Net boven het gemiddelde scoren de regio's:

- Nieuwe Waterweg Noord (50,8%)
- Delft/Westland/Oostland (50,6%)
- Zuid-Holland Noord (50%)
- Midden-Holland (49,5%).

Benedengemiddeld scoren de regio's:

- Rijnmond Centrum (37,6%)
- Den Haag en omgeving (36,2%)

De bovengemiddeld scorende regio's bevinden zich in het overwegend rurale deel van Zuid-Holland, het gebied rond Dordrecht en Gorinchem en de Zuid-Hollandse Eilanden. Net boven het gemiddelde scoren de landelijke regio's met een centrumgemeente, zoals Leiden, Gouda, Delft, alsmede het Nieuwe Waterweg Noord-gebied van Schiedam tot Maassluis. Al deze regio's beschikken over een door de provincie ondersteunde Regionale Commissie Gezondheidszorg (RCG) of Regionaal Zorgbe- raad (RZB).

De benedengemiddeld scorende regio's zijn de grootstedelijke regio's, die niet over een RCG of RZB beschikken. In deze regio's heeft de provincie bestuurlijk te weinig medewerking gekregen om net- werkvorming te bevorderen.

Bovengemiddeld responderende zorgsectoren zijn:

- SOS telefonische hulpdiensten: 71%
- Indiciestelling en vroegtijdige onderkenning: 67%
- Voorzieningen voor mensen met een lichamelijke of verstandelijke handicap: 60%
- Verpleging en verzorging: 56%
- Geestelijke Gezondheidszorg: 55%
- Welzijnswerk senioren: 54%
- Ambulancehulpverlening: 53%
- Ziekenhuizen: 50%
- Zorgvragersorganisaties: 49%
- Thuiszorg en algemeen maatschappelijk werk: 49%
- Woningcorporaties: 48%

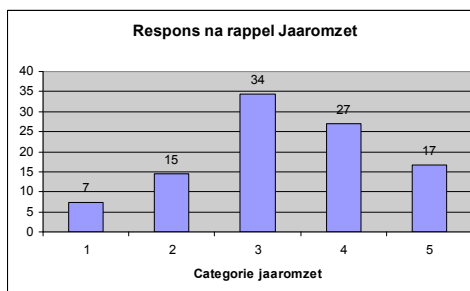
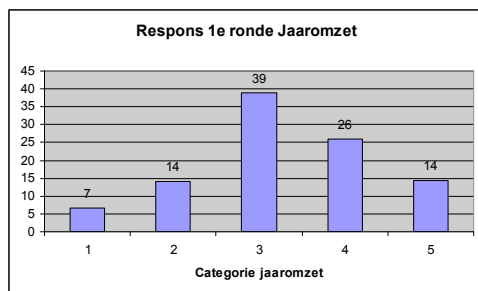
Benedengemiddeld responderen:

- Gemeenten en de provincie: 46%
- GGD: 45%
- Vrouwenhulpverlening: 43%
- Speciaal onderwijs: 38%
- Zorgboerderijen: 33%
- Zorgkantoren en verzekeraars: 25%
- Categorieale zorg (bloedbanken en tromboseklinieken e.d.): 23%
- Verslavingszorg: 22%
- Arbeid(sbemiddeling): 17%.

Respons na verschillende ronden

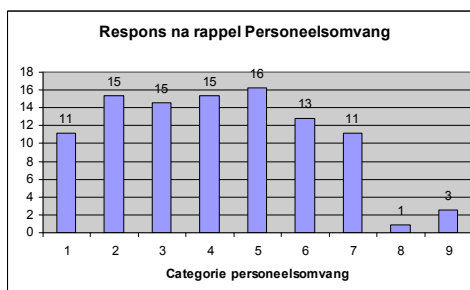
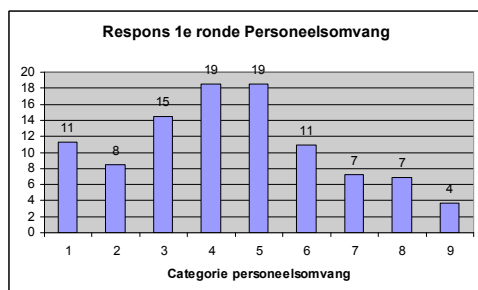
Om te controleren of er verschil is tussen de respons verkregen in de eerste en de tweede ronde, zijn de organisaties vergeleken op basis van enkele achtergrondvariabelen te weten hun financiële jaaromzet en formatieomvang. Als we die naar responsgroepen vergelijken zien we het volgende.

Grafiek 5: verdeling jaaromzet 1^e ronde respons. **Grafiek 6:** verdeling jaaromzet na rappel.



Gehanteerde categorieën: 1 = < E 100.000,-, 2 = E 100.000,- - E 1 miljoen, 3 = E 1 - E 10 miljoen, 4 = E 10 - E 50 miljoen.

Grafiek 7: verdeling personeelsomvang 1^e ronde respons. **Grafiek 8:** verdeling personeelsomvang na rappel.



Gehanteerde categorieën: 1 = < 10 fte., 2 = 10 - 20 fte., 3 = 20 - 50 fte., 4 = 50 - 100 fte., 5 = 100 - 200 fte., 6 = 200 - 500 fte., 7 = 500 - 1.000 fte., 8 = 1.000 - 2.000 fte. en 9 = > 2.000 fte.

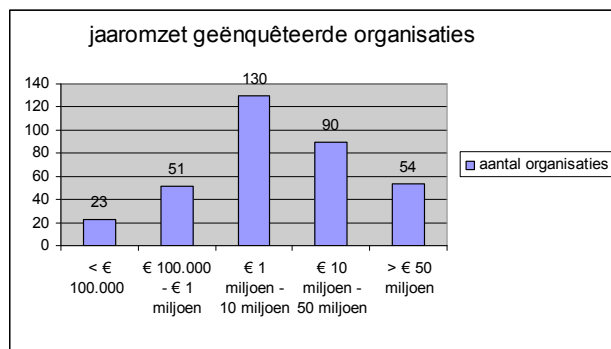
De jaaromzet van de 1^e ronde respons is gemiddeld wat lager ($M = \text{euro } 26.247.647, =$) en de gemiddelde personeelsomvang wat hoger ($M = 361 \text{ fte.}$) dan die van de organisaties, die na rappelling hebben gereageerd (respectievelijk $M = \text{euro } 40.324.024, =$ en $M = 252 \text{ fte.}$). Er is dus wel enig verschil tussen de eerste en de tweede groep.

We gaan hieronder per vraag op het enquêteformulier de opbrengst na.

5.3 Gegevens van de deelnemende organisaties

De eerste vraag op het enquêteformulier heeft betrekking op enkele 'paspoort'-gegevens van de bevroegde organisaties, en wel als volgt:

O. GEGEVENS VAN UW ORGANISATIE	Indicatie van de omvang van uw organisatie:
a. Naam van uw organisatie:	c. geschatte jaaromzet ca. €
b. Regio	d. geschat aantal formatieplaatsen ca. fte.

Grafiek 9: Jaaromzet van de geënquêteerde organisaties.

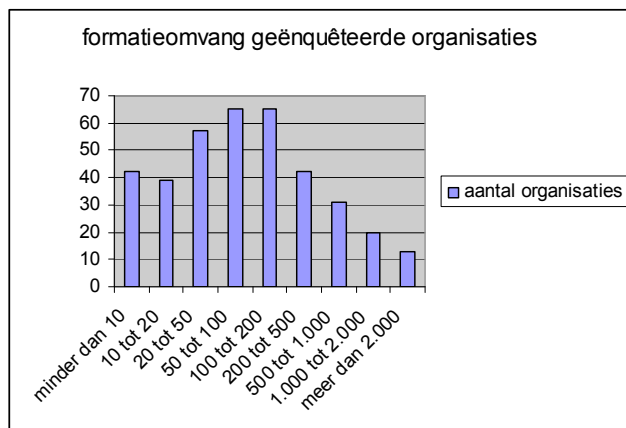
Van de 507 respondenten hebben er 348 hun jaaromzet en personeelsomvang ingevuld. De frequentieverdeling daarvan ziet er aldus uit (zie nevenstaande grafiek).

De qua omzet kleinste organisatie is € 3.500 groot. De grootste wel € 640 miljoen. De gemiddelde omvang bedraagt ruim € 31 miljoen. De gezamenlijke omzet van de organisaties, die op deze vraag hebben geantwoord, is bijna € 11 miljard. De totale omzet van alle in Zuid-Holland aangeschreven organisaties kan bijgevolg op circa € 33 miljard

geschat worden.

De organisaties in de onderste twee categorieën (minder dan één miljoen euro omzet) zijn m.n. de vrijwilligersorganisaties voor o.m. mantelzorgers, hospices, welzijnsorganisaties voor senioren, SOS telefonische hulpdiensten, patiëntenorganisaties en organisaties voor indicatiestelling en vroegtijdige onderkenning. De organisaties in de 'middenmoot', met een omzet tussen 1 en 10 miljoen euro, betreffen vooral scholen voor speciaal onderwijs, verzorgingshuizen, kleine voorzieningen voor mensen met een handicap en geestelijke gezondheidszorg. De categorie met een omzet tussen de 10 en 50 miljoen euro bestaat voornamelijk uit verpleeghuizen en middelmatig grote instellingen voor verstandelijk gehandicapten en de GGZ. De categorie met de grootste omzet vooral uit academische, gewone en psychiatrische ziekenhuizen, algemene zwakzinnigeninrichtingen, woningbouwcorporaties, de gemeenten en provinciale overheid.

Van de responderende organisaties hebben er 378 hun personeelsomvang aangegeven. De frequentieverdeling daarvan is als volgt (zie onderstaande grafiek).

Grafiek 10: formatieomvang van de geënquêteerde organisaties.

Gemiddeld hebben de organisaties 335 fte. aan personeelsleden in dienst. De meest voorkomende omvang is 20 fte. (modus). De kleinste organisatie heeft geen betaalde krachten. De grootste is maar liefst 5.200 fte. in omvang. Zoals valt te verwachten, bestaat er een positieve samenhang tussen de omzet en de personeelsomvang: $r = .54$, $p < .01$. Als we, zoals hierboven, de omzet en formatieomvang eerst onderbrengen in categorieën stijgt door deze ordenende ingreep de correlatiecoëfficiënt naar $r = .77$, $p < .01$. Kortom een stevig, maar geen erg verassend verband.

5.4 Contacten met andere organisaties

Met vraag 1 van de enquête wordt in kaart gebracht wie met welke categorieën organisaties contact onderhoudt en de frequentie daarvan. Het gaat daarbij zowel om de huidige situatie, als die van ongeveer vijf jaar geleden (zie het enquêteformulier, bijlage XII).

1. FREQUENTIE VAN CONTACTEN	U vindt hieronder een lijst met categorieën van organisaties in uw regio. Wilt u aangeven met welke organisaties u beleidsmatig/strategisch contact heeft/had en hoe vaak. Het gaat om uw huidige contacten en uw contacten van ongeveer 5 jaar geleden.									
	5 JAAR GELEDEN					NU				
ORGANISATIES	Minstens 1x per week	Minstens 1x per maand	Minstens 1x per kwartaal	Minstens 1x per jaar	geen	Minstens 1x per week	Minstens 1x per maand	Minstens 1x per kwartaal	Minstens 1x per jaar	geen

Omdat het geheugen van mensen tamelijk selectief is beseffen wij dat de betrouwbaarheid van de opgegeven contacten van vijf jaar geleden minder is dan de opgegeven huidige contacten en hun frequentie. Desalniettemin lijkt een vergelijking ons geen probleem als het er om gaat een trendmatige ontwikkeling te achterhalen.

Onderstaande tabel geeft per categorie voorzieningen weer hoeveel contacten op jaarbasis worden onderhouden, zowel nu als ongeveer vijf jaar geleden. In deze tabel hebben wij het aantal door de respondenten genoemde wekelijkse contacten vermenigvuldigd met 52, de maandelijkse met 12, die per kwartaal met 4 en de jaarlijkse met 1. Bij elkaar opgeteld krijgen wij dan per respondent een totaalbeeld van zijn contacten op jaarbasis. Zo genereerden de acht respondenten op het terrein van ambulancezorg vijf jaar geleden in totaal 833 contacten op jaarbasis. Dat aantal is inmiddels opgelopen tot 916 per jaar. Door beide totalen te delen door het aantal respondenten in de desbetreffende categorie, krijgen we het gemiddelde aantal contacten per jaar voor die categorie.

Tabel 9: aantal contacten per categorie voorzieningen nu en 5 jaar geleden, almede hun procentuele toe- of afname.

#	Categorie voorzieningen	n	Contacten 5 jaar ge- leden	Contacten nu	M per orga- nisatie 5 jaar geleden	M per orga- nisatie nu	Toe- of afna- me in %
1	ambulancezorg	8	833	916	104	115	10
2	arbeid	8	345	428	43	54	24
3	categoriale zorg	3	254	247	85	82	-3
4	gehandicaptenzorg	57	3765	5846	66	103	55
5	gemeenten	41	4033	5094	98	124	26
6	GGD	5	264	450	53	90	70
7	GGZ	35	1430	2907	41	83	103
8	indicatiestelling VTO	18	1134	1295	63	72	14
9	onderwijs	58	3801	5681	66	98	49
10	telefonische hulpdiensten	12	251	471	21	39	88
11	thuiszorg	40	3362	5374	84	134	60
12	verpleging en verzorging	69	7759	12345	112	179	59
13	verslavingszorg	2	60	151	30	76	152
14	vrouwenhulpverlening	3	284	315	95	105	11
15	welzijnswerk senioren	40	4126	5898	103	147	43
16	woningbouwcorporaties	64	3955	6120	62	96	55
17	ziekenhuizen	12	1174	1627	98	136	39
18	zorgboerderijen	3	114	117	38	39	3
19	zorgkantoren	6	353	383	59	64	9
20	zorgvragersorganisaties	23	1054	2324	46	101	120
	totaal	507	38351	57989	76	114	51

De top-5 van de momenteel in contactueel opzicht meest 'verknoopte' soorten organisaties bestaat uit:

- 1) de verpleging en verzorging,
- 2) de welzijnsorganisaties senioren,
- 3) de ziekenhuizen,

4) de thuiszorg en

5) de gemeenten.

Dit zou met de vergrijzing van de bevolking, de extramuralisering van de zorg voor senioren en de komst van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) te maken kunnen hebben. Enigszins vreemdend doet de lage positie van de zorgkantoren aan, vooral na de functionele decentralisatie van de zorg van de afgelopen jaren naar verzekeraars en zorgkantoren.

We zien, met uitzondering van de categoriale zorg, over de volle linie een forse toename in het aantal contacten tussen vijf jaar geleden en nu. Voor alle sectoren tezamen is die ruim 50%! Blijkbaar beleven de meeste respondenten een duidelijk toegenomen drukte in de onderlinge communicatie over de voorbije jaren. Hun omgeving is vanuit de individuele organisatie gezien dus merkbaar complexer geworden.

De sterkste groei in contacten laat de verslavingszorg zien: 152%, zij het dat dit gegeven op slechts twee gevallen is gebaseerd, wat afbreuk doet aan de betrouwbaarheid ervan. Op de tweede plaats staan de zorgvragersorganisaties met een toename van 120%. Andere bovengemiddelde klimmers zijn achtereenvolgens de GGZ (103%), de SOS telefonische hulpdiensten (88%), de GGD'en (70%), de thuiszorg (60%), de verpleging en verzorging (59%), de zorg voor mensen met een handicap (55%) en de woningbouwcorporaties (55%). 'Gemiddeld' is de groei in contacten bij het speciaal onderwijs (50%). Onder het gemiddelde is de toename bij het welzijnswerk senioren (43%), de ziekenhuizen (39%), de gemeenten (26%), de arbeidsintegratie (24%), de indicatiestellingorganen en VTO (14%), de vrouwenhulpverlening¹²⁵ (11%), de ambulancezorg (10%), de zorgkantoren (9%) en de zorgboerderijen¹²⁶ (3%).

De geringe groei bij de ambulancezorg, het welzijnswerk senioren, de gemeenten, ziekenhuizen en de vrouwenhulpverlening zou verklaard kunnen worden uit het feit dat deze sectoren vijf jaar geleden al veel contact met andere organisaties onderhielden en niet veel verder meer door kunnen groeien. Er lijkt een zekere verzadiging te zijn bereikt resulterend in een remmende voorsprong. Deze verklaring gaat evenwel niet op voor de verpleging en verzorging, die vijf jaar geleden al de meest verknoopte categorie vormde en nu nog steeds, dankzij een flinke groei van 60%, op de eerste plaats staat. Andersom is de sterke groei bij de verslavingszorg, de zorgvragersorganisaties, de GGZ, de SOS-THD's en de GGD'en juist mogelijk, omdat zij, als het om contacten gaat, van betrekkelijk ver moeten komen. Uitzondering hierop zijn de zorgkantoren, de arbeidsintegratie en de zorgboerderijen, die maar weinig qua contacten zijn gegroeid. Behalve voor de zorgkantoren kan een zekere eenzijdigheid met een bepaald type cliënt of werksoort als 'natuurlijke' (uit de aard der dingen) verklaring gelden.

We kunnen hier concluderen dat de omgevende wereld voor, op één uitzondering na, alle onderzochte organisaties aanmerkelijk drukker is geworden, zowel in het aantal als de frequentie van onderlinge contacten.

Tabel 10: Aantallen contacten nu en vijf jaar geleden per regio.

Regio	n	totaal aantal contacten 5 jaar geleden	gemiddeld aantal contacten 5 jaar geleden	totaal aantal contacten nu	gemiddeld aantal contacten nu	procentuele toename
Zuid-Holland Noord	83	6340	76	10083	121	59%
Midden-Holland	51	2525	50	4144	81	64%
Den Haag e.o.	72	4644	65	6392	89	38%
Delft/Westland/Oostland	43	2541	59	4077	95	60%
Nieuwe Waterweg Noord	31	1377	44	2390	77	74%
Rijnmond Centrum	70	5874	83	8044	115	37%
Rijnmond Zuid	78	6858	87	9638	124	41%
Zuid-Holland Zuid	79	8258	104	12221	155	48%

De toename in de afgelopen vijf jaar was het grootst in de regio's Nieuwe Waterweg Noord (74% toename) en Midden-Holland (64% toename). In Zuid-Holland Noord en Delft/Westland/Oostland zijn de contacten ook nog bovengemiddeld toegenomen. Gemiddeld is de toename in de regio Zuid-

¹²⁵ Ook hier gaat het om een klein aantal gevallen, hetgeen afbreuk doet aan de betrouwbaarheid.

¹²⁶ Idem.

Holland Zuid. Beneden gemiddeld is de toename in contacten in de regio Rijnmond Zuid en in de grootstedelijke regio's Rijnmond Centrum en Den Haag e.o.

5.5 Aard en sterkte van de relaties

Vraag 2 van de enquête gaat over de aard en sterkte van de relaties die een organisatie onderhoudt met andere organisaties in haar regio.

a Manier van contact

Vraag 2a van de enquête luidt:

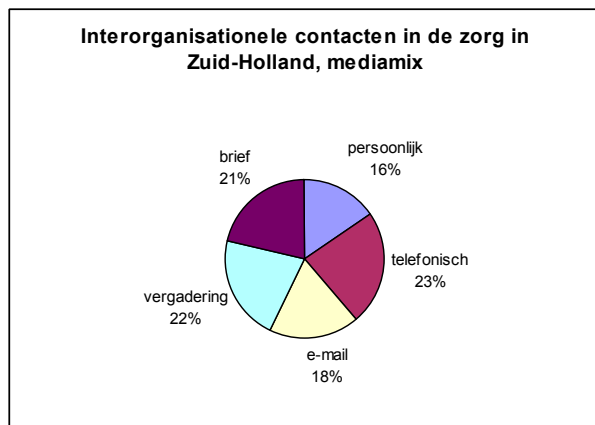
a: Met welke andere organisaties in uw regio en op welke wijze heeft uw organisatie regelmatig contact op beleidsmatig / strategisch niveau. Noteer de nummers m.b.v. bijgevoegde regiolijs van maximaal 8 andere organisaties					
ORGANISATIES:	Persoonlijk	telefonisch	Via e-mail	Op vergaderingen	Per brief
Meerdere antwoorden mogelijk					

Onderstaande tabel 12 geeft de antwoorden weer op deze vraag. 478 respondenten hebben één of meer mogelijkheden van contact aangekruist bij het eerste contact. Zo is de mogelijkheid van telefonisch contact is 400 maal genoemd, schriftelijk contact 394 keer, vergaderingen 392 maal, e-mail 328 keer en persoonlijk contact 275 maal. Enzovoort voor het tweede tot en met achtste contact.

Tabel 12: Wijze van contact, alle regio's samen.

wijze van contact	1 ^e t/m 8 ^e contact							
	1	2	3	4	5	6	7	8
persoonlijk	275	257	247	252	228	216	200	159
telefonisch	400	385	373	347	325	306	275	220
e-mail	328	313	301	297	268	243	225	171
vergadering	392	359	365	343	327	282	262	212
brief	394	362	347	338	309	273	266	217
totaal	1789	1676	1633	1577	1457	1320	1228	979

Grafiek 11: interorganisationale contacten, mediagebruik.



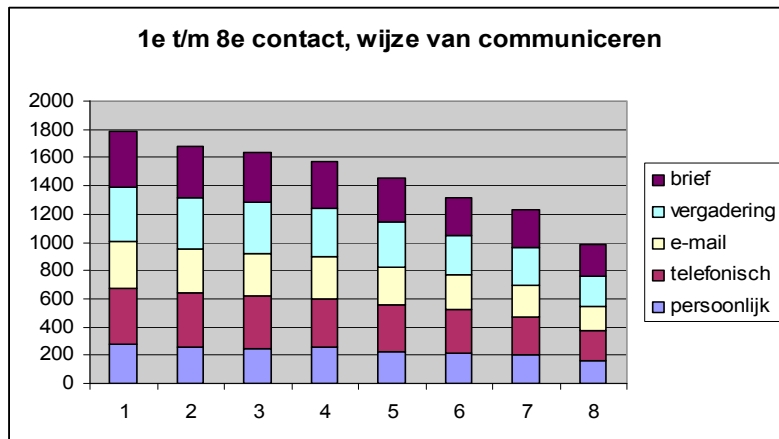
Als we alle beleidsmatig / strategische contacten binnen de zorg en de daaraan gerelateerde organisaties in Zuid-Holland overzien, blijkt dat daarvoor meestal de telefoon wordt gepakt (23%).

Daarnaast zijn vergaderingen goede plekken om elkaar te ontmoeten (22%), of schrijft men elkaar een brief (21%).

E-mailen komt bij dit type contacten wat minder voor (18%) en het minst frequent heeft men persoonlijk contact (16%). Let wel: het gaat hier steeds om een mix van manieren van contact, men mocht immers meerdere media aankruisen. Het maakt daarbij nauwelijks wat

uit of het om het eerste of het als achtste genoemde contact gaat, de mix blijft vrijwel steeds dezelfde (zie onderstaande grafiek 12) :

Grafiek 12: wijze van communiceren 1^e t/m 8^e genoemde contact.



Wel loopt het aantal genoemde contacten terug. De meeste respondenten noemen een eerste contact (478), wat minder een tweede (476) en dat neemt zo verder af tot het als achtste genoemde contact (286).

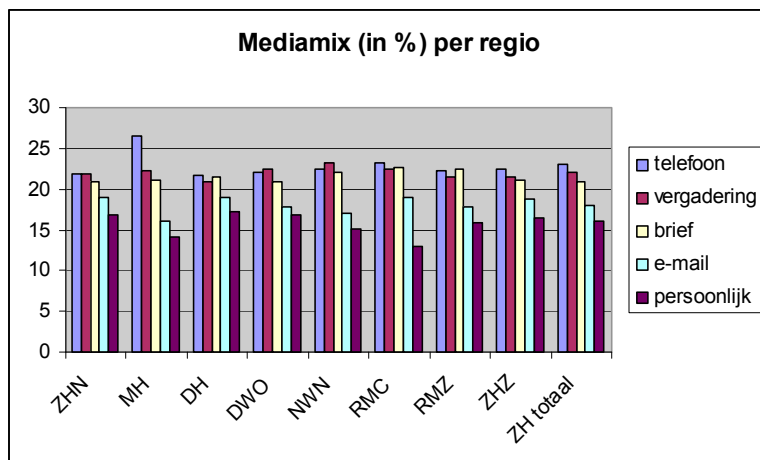
De variatie tussen de regio's in de wijze van contact is kleiner bij de meer formele categorieën per 'brief' (20,9 - 22,6 %) en tijdens 'vergaderingen' (20,9 - 23,3%), dan bij de media per 'e-mail' (16,0 - 19,0%), 'persoonlijk' (14,1 - 17,3%) en 'telefonisch' contact (21,6 - 26,5%).

Tabel 13: Verdeling in wijze van contact in % ('mediamix') per regio.

	ZHN	MH	DH	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ	ZH totaal
telefoon	22	27	22	22	23	23	22	22	23
vergadering	22	22	21	22	23	22	22	21	22
brief	21	21	21	21	22	23	23	21	21
e-mail	19	16	19	18	17	19	18	19	18
persoonlijk	17	14	17	17	15	13	16	16	16
	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Per regio zien wij grosso modo hetzelfde beeld. Bij nadere beschouwing vallen er wel wat meer verschillen qua mix en tempo van teruglopen van de opeenvolgende contacten waar te nemen.

Grafiek 13: mediamix in % per regio.

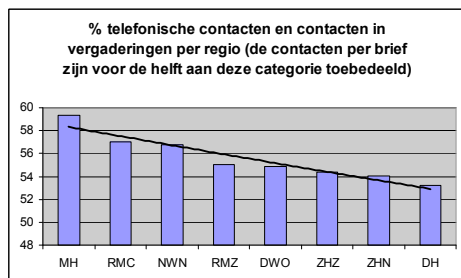


De regio Midden - Holland volgt het meest uitgesproken de algemene volgorde: (1) telefoon, (2) vergaderingen, (3) brief, (4) e-mail, (5) persoonlijk contact. In de regio Den Haag e.o. zijn de verschillen tussen de genoemde

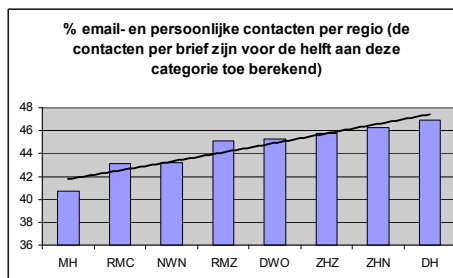
media het geringst. De regio Zuid-Holland Zuid lijkt nog het meest op het algemene provinciale beeld.

De verschillen in de regionale mediamixen worden het meest zichtbaar als we de regionale percentages van de meer gangbare media (telefoon en vergadering) vergelijken met de minder gangbare (e-mail en persoonlijk contact) en de midden categorie - de brief - als neutraal beschouwen en gelijkelijk over deze twee verdelen. Wij krijgen dan een spiegelbeeldige situatie als we de volgorde in de regio's gelijk houden:

Grafiek 14: % telefonische contacten en contacten in vergaderingen per regio (de contacten per brief zijn voor de helft aan deze categorie toebedeeld).



Grafiek 15: % e-mail en persoonlijke contacten per regio (de contacten per brief zijn voor de helft aan deze categorie toebedeeld).



De regio's Midden Holland, Rijnmond Centrum en Nieuwe Waterweg Noord vormen de ene kant en de regio's Den Haag e.o., Zuid-Holland Noord en Zuid-Holland Zuid de andere kant. Zij contrasteren het meest met elkaar. De regio's Delft/Westland/Oostland en Rijnmond Zuid vormen dan het 'scharnierpunt' in het midden van deze 'wip'.

b. Het betrekken van de contacten bij belangrijke beslissingen

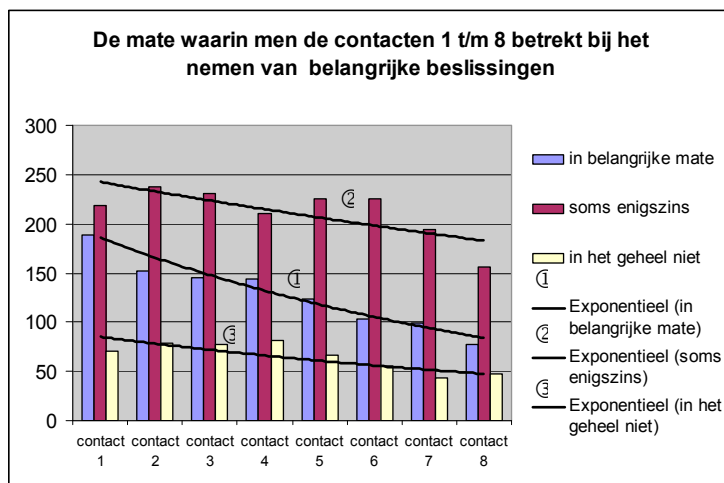
b: In hoeverre betreft u bij het nemen van belangrijke beslissingen de mening van genoemde organisaties.		
In belangrijke mate	Soms enigszins	In het geheel niet

In vraag 2b wordt de respondent verzocht aan te geven in hoeverre hij zijn contacten betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen. Het totaal aantal genoemde contacten neemt van het als eerste tot en met het als achtste genoemd contact gaandeweg af, hetgeen ook te zien is in onderstaande tabel 14 en grafiek 16.

Tabel 14: De mate waarin men de contacten 1 t/m 8 betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen.

Mate van betrekken bij belangrijke beslissingen	contact 1	contact 2	contact 3	contact 4	contact 5	contact 6	contact 7	contact 8
in belangrijke mate	189	152	145	144	123	103	99	78
soms enigszins	219	237	231	210	225	225	194	156
in het geheel niet	71	79	77	82	66	55	43	48
	479	468	453	436	414	383	336	282

Grafiek 16: de mate waarin men de contacten 1t/m8 betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen.



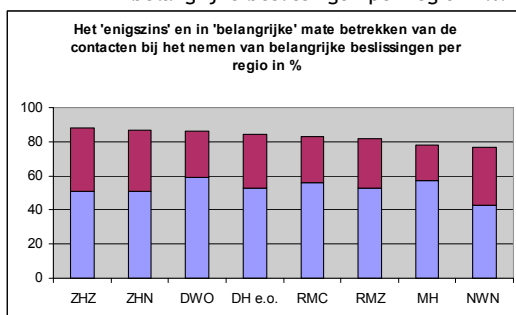
De categorie 'in belangrijke mate' neemt het duidelijkst af van contact 1 tot en met 8. Dezelfde dalende trend zit er ook bij de andere categorieën in, maar wel in mindere mate.

Tabel 15: De mate waarin men zijn contacten betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen per regio in %.

Regio	ZHN	MH	DH e.o.	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ	alle regio's
<i>Betrekken bij</i>									
in belangrijke mate	36	21	31	27	34	27	29	37	32
soms enigszins	51	57	53	59	43	56	53	51	52
in het geheel niet	13	23	16	14	23	18	18	12	16
totaal	100	101	100	100	100	101	100	100	100

Over alle contacten gemeten en over alle regio's, wordt 16% van de genoemde contacten 'in het geheel niet' bij belangrijke beslissingen betrokken, 52% 'soms enigszins' en 32% 'in belangrijke mate'. De regio Den Haag e.o. zit vrijwel op dat algemene beeld en in iets mindere mate geldt dat ook voor de regio's Rijnmond Zuid en Rijnmond Centrum. In de regio's Zuid-Holland Noord en Zuid-Holland Zuid betreft men meer dan gemiddeld zijn contacten 'in belangrijke mate' bij het nemen van belangrijke beslissingen. Het omgekeerde is het geval in de regio Midden Holland, die opvalt door de hoge gemiddelde scores 'in het geheel niet' en 'soms enigszins'. De regio Nieuwe Waterweg Noord vertoont een meer dan gemiddelde score op de beide extremen 'in het geheel niet' en 'in belangrijke mate'. In de regio Delft/Westland/Oostland betreft men meer dan gemiddeld anderen, doch vooral in de zin van 'soms enigszins'.

Grafiek 17: het 'enigszins' en 'in belangrijke mate' betrekken van de contacten bij het nemen van belangrijke beslissingen per regio in %.



c. *Het doorzetten van verandering tussen organisaties*

In vraag 2c wordt gevraagd in hoeverre veranderingen zich doorzetten tussen organisaties:

c: Stel dat bij genoemde organisaties iets ingrijpends verandert, in hoeverre beïnvloedt die verandering dan het functioneren van uw eigen organisatie?				
1	2	3	4	5
1 = nihil			5 = ingrijpend	

De respondenten konden dit met een cijfer aangeven. Een 1 staat daarbij voor 'nihil', het geheel uitblijven van verandering in de eigen organisatie en een 5 voor het andere uiterste: 'ingrijpend'.

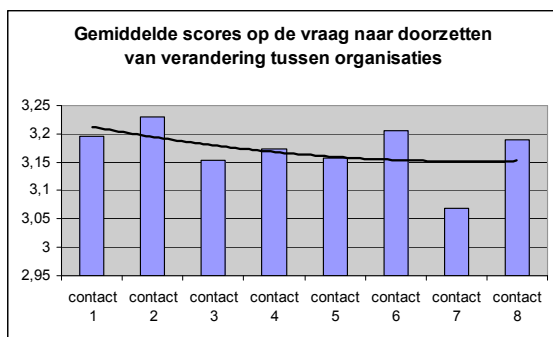
Het antwoord op deze vraag vindt u in onderstaande tabel 16.

Tabel 16: De mate waarin veranderingen zich doorzetten over de contacten 1 t/m 8 heen. Alle regio's samen.

Doorzetten van veranderingen	contact 1	contact 2	contact 3	contact 4	contact 5	contact 6	contact 7	contact 8
1 nihil	54	53	56	45	58	37	48	29
2	78	79	82	92	68	90	66	56
3	148	121	123	120	108	89	97	82
4	109	132	111	97	107	88	65	61
5 ingrijpend	85	80	76	80	71	77	60	53
Totaal	474	465	448	434	412	381	336	281

Bij het eerste contact hebben 474 respondenten aangegeven in welke mate verandering zich tussen organisaties doorzet. Vervolgens zien we dat bij het tweede contact 465 respondenten hiervan opgave doen. Dit neemt verder af tot 281 respondenten bij contact no. 8.

Grafiek 17: Het doorzetten van veranderingen tussen organisaties en hun contacten 1 t/m 8, alle regio's samen.



Verder zien we over de contacten een verschuiving in de mate waarin de verandering zich voorzet. Die neemt van contact 1 tot contact 8 af, maar zeker niet in een rechte lijn. Zo is het doorzetten van verandering bij het tweede contact groter dan bij het eerste. Bij contact 4 meer dan bij contact 3, bij contact 6 meer dan bij 5 en bij contact 8 meer dan bij 7. Het geheel lijkt meer op een zaagtand. Overigens doet het doorzetten van verandering bij de contacten 6 en 8 nauwelijks onder voor het doorzetten van verandering bij het eerst genoemde

contact, zoals u kunt zien in grafiek 17.

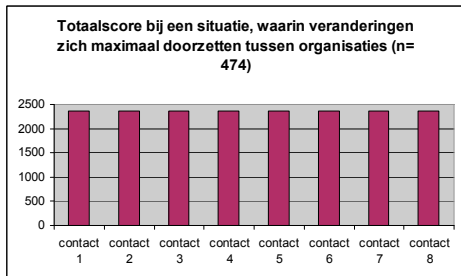
Het is dus zeker niet zo dat de volgorde waarin de contacten door de respondenten zijn genoemd een uitdrukking is van de belangrijkheid van deze contacten in termen van het doorzetten van verandering tussen organisaties. Daarvoor is het patroon te grillig.

Een maat voor het doorzetten van interorganisatorische verandering

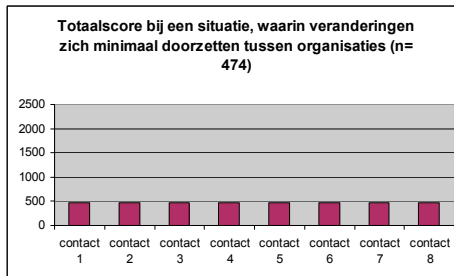
Maximaal kan een respondent bij elk van de acht contacten een 5 invullen en minimaal een 1. De totale scores per respondent variëren dus tussen 8 (= 8 x 1) en 40 (= 8 x 5). Een regio waarin alle veranderingen tussen de responderende organisaties zich maximaal doorzetten komt op een regionale totaalscore van het aantal respondenten x 40. Andersom komt een regio, waarin interorganisa-

tionele veranderingen zich minimaal voorzetten op een regionale totaalscore van het aantal respondenten x 8. In een grafiek ziet dat er voor alle regio's samen oftewel voor de gehele provincie als volgt uit:

Grafiek 18: totaalscore bij een situatie, waarin veranderingen zich maximaal doorzetten tussen organisaties.



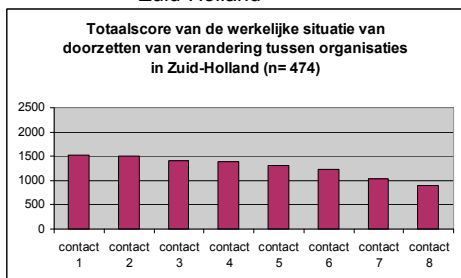
Grafiek 19: totaalscore bij een situatie, waarin veranderingen zich minimaal doorzetten tussen organisaties.



De totaalscore in de maximale situatie is dan: 471 respondenten x 8 contacten x 5 ('ingrijpend') = 474 x 8 x 5 = 18.960. De totaalscore in de minimale situatie is: 474 respondenten x 8 contacten x 1 ('nihil') = 471 x 8 x 1 = 3792. Als je deze totaalscores door het aantal respondenten, 474, deelt krijg je natuurlijk weer de maximale waarde van 40 en de minimale waarde van 8.

De werkelijke situatie in Zuid-Holland (alle regio's bij elkaar) zit tussen deze twee uitersten of 'benches' en ziet er als volgt uit.

Grafiek 20: totaalscore van de werkelijke situatie van het doorzetten van verandering tussen organisaties in Zuid-Holland



De totaalscore is in werkelijkheid 10.256. Als we deze totaalscore door het aantal respondenten delen (10256 : 474), krijgen we een waarde tussen 8 en 40 en wel: 21,64.

Deze bewerking in een formule ziet er ingewikkelder uit dan de bewerking in werkelijkheid is:

$$K. = \sum_k \sum_j \sum_i \sum_{ik} N W_{ik} = 10256 : 474 = 21,64.$$

Als we deze formule toepassen op alle regio's krijgen we de volgende scores:

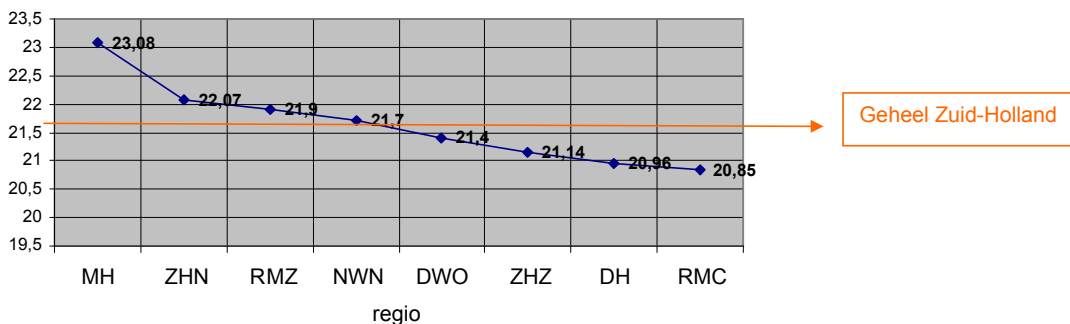
Tabel 17: Het doorzetten van veranderingen tussen organisaties per regio (van hoog naar laag).

#	regio	K_1
1	Midden-Holland	23,08
2	Zuid-Holland Noord	22,07
3	Rijnmond Zuid	21,90
4	Nieuwe Waterweg Noord	21,70
5	Delft/Westland/Oostland	21,40
6	Zuid-Holland Zuid	21,14
7	Den Haag e.o.	20,96
8	Rijnmond Centrum	20,85
	Alle regio's samen (heel Zuid-Holland)	21,65

De regio Midden-Holland valt op door haar hoge score. Ook de regio's Zuid-Holland Noord en Rijnmond Zuid scoren hoger dan de provincie in totaliteit. De scores van de regio's Nieuwe Waterweg Noord en Delft/Westland/Oostland zitten vrijwel op de score van alle regio's tezamen. De regio Zuid-Holland Zuid en de grootstedelijke regio's Den Haag en Rijnmond Centrum zitten daar duidelijk onder.

In een grafiek ziet dat er als volgt uit (volgorde van hoog naar laag):

Grafiek 21: Mate van doorzetten van veranderingen tussen organisaties per regio.



d. De onderlinge nabijheid qua belangen en doelstellingen

In vraag 2d wordt de respondent gevraagd aan te geven hoe dichtbij of veraf de door hem genoemde contacten zich gevoelsmatig bevinden, gelet op de belangen en doelstellingen waarvoor zij staan:

d: Hoe dicht staan genoemde organisaties bij uw organisatie, gezien de belangen en doelstellingen waarvoor zij staan?				
1	2	3	4	5
1 = veraf			5 = dichtbij	

De respondenten konden dit met een cijfer aangeven. Een 1 staat daarbij voor 'veraf', en een 5 voor het andere uiterste: 'dichtbij'.

Het antwoord op deze vraag vindt u in onderstaande tabel 18. Bij het eerste contact hebben 475 respondenten aangegeven in welke mate verandering zich tussen organisaties doorzet. Vervolgens zien we dat bij het tweede contact 468 respondenten hiervan opgave doen. Dit neemt verder af tot 282 respondenten bij contact no. 8.

Tabel 18: De nabijheid qua belangen en doelstellingen van organisaties en hun contacten 1 t/m 8, alle regio's samen.

Nabijheid qua belangen en doelstellingen	contact 1	contact 2	contact 3	contact 4	contact 5	contact 6	contact 7	contact 8
1 nihil	103	85	78	71	67	66	52	38
2	179	146	147	144	125	119	108	85
3	103	120	121	121	116	103	102	83
4	59	83	74	68	81	64	55	58
5 ingrijpend	31	34	31	28	22	28	21	18
Total	475	468	451	432	411	380	338	282

Net zoals bij vraag 2 c kunnen we door het aantal respondenten te vermenigvuldigen met het cijfer dat ze per contact aan de beleefde nabijheid geven, komen tot een voor alle contacten opgetelde totaalscore, die gedeeld door het beginaantal respondenten een waarde geeft tussen de 8 en 40. Hiervoor geldt dezelfde formule als bij 2c:

$$K = \frac{\sum_{j=1}^8 \sum_{i=1}^5 N_{ij}}{N} =$$

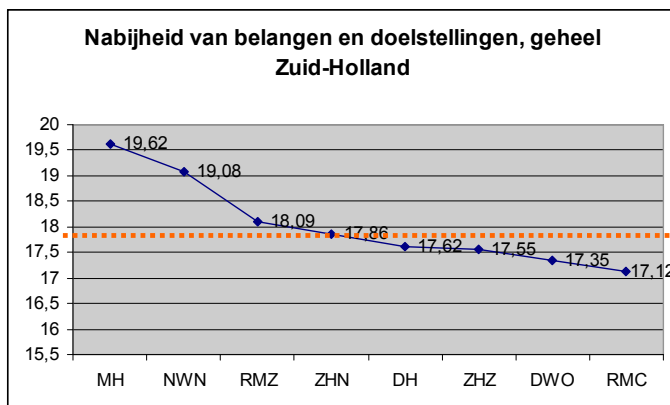
Voor de respectieve regio's krijg je dan de volgende scores:

Tabel 19: De nabijheid van organisaties, qua belangen en doelstellingen per regio (van hoog naar laag).

#	regio	K_2
1	Midden-Holland	19,62
2	Nieuwe Waterweg Noord	19,08
3	Rijnmond Zuid	18,09
4	Zuid-Holland Noord	17,86
5	Den Haag e.o.	17,62
6	Zuid-Holland Zuid	17,55
7	Delft/Westland/Oostland	17,35
8	Rijnmond Centrum	17,12
	Alle regio's samen (heel Zuid-Holland)	17,91

Tabel 19 lijkt op die bij de verknoptheid afgemeten aan het doorzetten van veranderingen met twee verschillen: de regio's Zuid-Holland Noord en Nieuwe Waterweg Noord zijn van plaats gewisseld, evenals de regio's Den Haag e.o. en Delft Westland Oostland. De regio Midden-Holland valt wederom op door haar hoge score en de grootste regio Rijnmond Centrum blijft onderaan staan.

Grafiek 22: Nabijheid van belangen en doelstellingen per regio.



In vraag 2e wordt de respondent gevraagd aan te geven hoe hij de kwaliteit van zijn contacten waardeert:

e: Hoe waardeert u de algehele kwaliteit van de genoemde organisaties?				
1	2	3	4	5
1 = laag			5 = hoog	

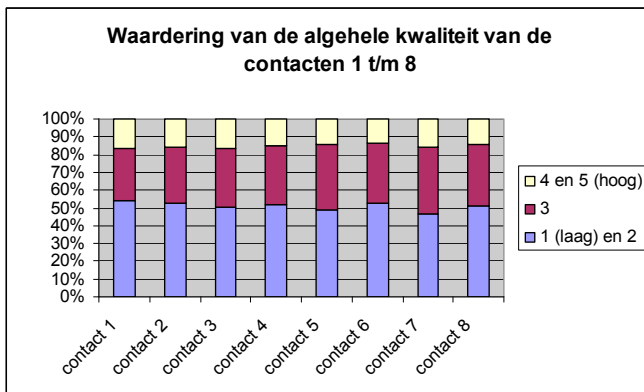
De respondenten konden dit met een cijfer aangeven. Een 1 staat daarbij voor ‘laag’, en een 5 voor het andere uiterste: ‘hoog’.

De beantwoording van deze vraag vindt u in onderstaande tabel 20. Bij het eerste contact hebben 463 respondenten aangegeven wat ze van de algehele kwaliteit van die organisatie vinden. Vervolgens zien we dat bij het tweede contact 453 respondenten hiervan opgave doen. Dit neemt verder af tot 269 respondenten bij contact no. 8. Een vergelijkbaar beeld als bij de vragen 2c en 2d.

Tabel 20: De waardering van elkaars kwaliteit per contact 1 t/m 8, alle regio's samen.

Waardering kwaliteit	contact 1	contact 2	contact 3	contact 4	contact 5	contact 6	contact 7	contact 8
1 laag	67	59	46	44	36	35	30	26
2	182	178	174	174	159	159	121	112
3	138	146	144	138	148	126	122	93
4	59	53	54	50	49	40	40	29
5 hoog	17	17	18	13	8	11	10	9
Totaal	463	453	436	419	400	371	323	269

Grafiek 23: Waardering van de algehele kwaliteit van de contacten 1 t/m 8, alle regio's samen.



Twee dingen vallen op. Ten eerste dat de waardering van de kwaliteit van de contacten niet erg hoog is. De helft van de contacten krijgt maar een lage waardering (categorie 1 of 2). Ruim 30% middelmatig (categorie 3). En maar 15% of daaromtrent wordt qua kwaliteit hoger (categorieën 4 en 5) ingeschat. Het tweede dat opvalt is dat de waardering over alle contacten ongeveer hetzelfde is. De eerder genoemde contacten worden niet hoger of lager gewaardeerd dan later genoemde.

Net zoals bij de vragen 2c en 2d kunnen we door het aantal respondenten te vermenigvuldigen met het cijfer dat ze per contact aan de kwaliteit ervan geven, komen tot een voor alle contacten opgetelde totaalscore, die gedeeld door het beginaantal respondenten een waarde geeft tussen de 8 en 40. Hiervoor geldt dezelfde formule als bij 2c en 2d:

$$K = \frac{\sum_{j=1}^8 \sum_{i=1}^5 N_{ij} W_i}{N} =$$

Voor de respectieve regio's krijg je dan de volgende scores.

Tabel 21: De waardering van de algehele kwaliteit van de contacten per regio (van hoog naar laag).

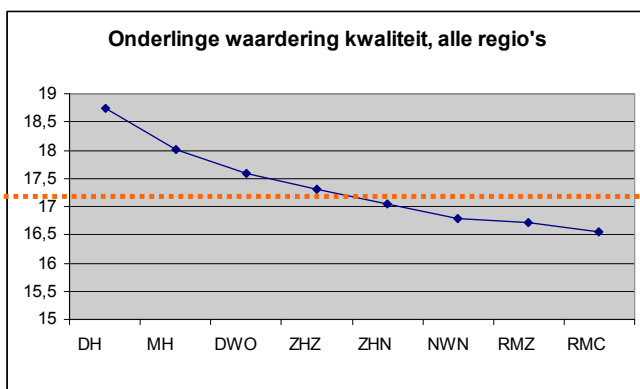
#	regio	K_3
1	De Haag e.o.	18,74
2	Midden Holland	18,02
3	Delft/Westland/Oostland	17,58
4	Zuid-Holland Zuid	17,30
5	Zuid-Holland Noord	17,05
6	Nieuwe Waterweg Noord	16,78
7	Rijnmond Zuid	16,72
8	Rijnmond Centrum	16,56
Alle regio's samen (heel Zuid-Holland)		17,36

Net als bij 2c (doorzetten van verandering) en 2d (nabijheid qua belangen en doelstellingen) scoort de regio Midden-Holland hoog (plaats 2) en staat de regio Rijnmond Centrum onveranderd onderaan (plaats 8). Opvallend is dat men in de regio Den Haag zijn contacten qua kwaliteit het hoogst waardeert. Ook in de regio Delft/Westland/Oostland weet men elkaars kwaliteit meer dan gemiddeld te waarderen. De regio's Zuid-Holland Zuid

en Zuid-Holland Noord verschillen nauwelijks van het algemene, voor de hele provincie geldende beeld. In de regio's Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Zuid waardeert men elkaar minder dan in de rest van de provincie. Voor de regio Nieuwe Waterweg Noord geldt dat dit afwijkt van de uitkomsten bij 2c en 2d, waar men (boven)gemiddeld scoorde.

In een grafiek ziet dat er als volgt uit (volgorde van hoog naar laag):

Grafiek 24: Onderlinge waardering van elkaars kwaliteit per regio.



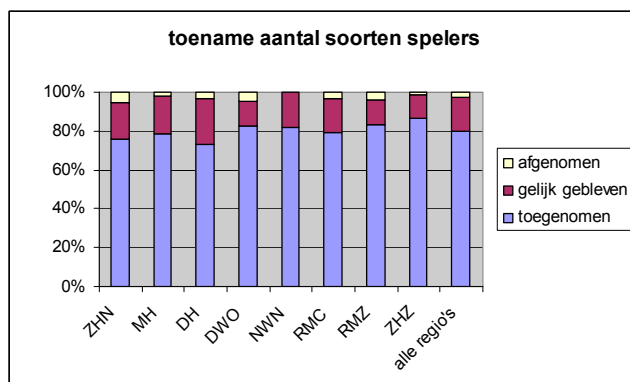
5.6 Omgevingscomplexiteit

Met vraag 3 in de enquête wordt behulp van 8 stellingen in kaart gebracht hoe men de complexiteit van de omgeving van zijn organisatie beleeft:

ITEMS	FREQUENTIE		
	toegenomen	gelijk gebleven	afgenomen
a. Het aantal soorten spelers op het beleidsterrein zorg <i>(denk hierbij ook aan bijvoorbeeld gemeenten, welzijnsinstellingen en woningcorporaties)</i>			
b. De concurrentie in de zorg			
c. Het aantal regels en voorschriften			
d. De duidelijkheid van het overheidsbeleid			
e. De complexiteit van de hulpvraag			
f. Het onderling vertrouwen tussen organisaties			
g. De onderlinge samenwerking tussen organisaties			
h. De betrokkenheid van de provincie			

a. Het aantal soorten spelers op het beleidsterrein zorg

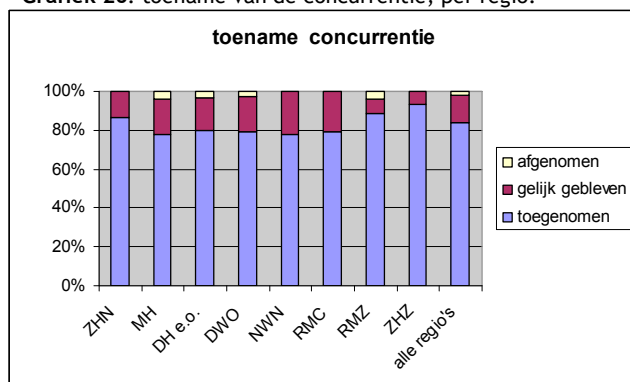
Grafiek 25: toename van het aantal soorten spelers, per regio.



Waterweg Noord is niemand de mening toegedaan dat het aantal spelers is afgenomen. In tegenstelling tot de regio Zuid-Holland Noord waar toch nog 5% vindt dat er soorten spelers van het toneel zijn verdwenen.

b. De concurrentie in de zorg

Grafiek 26: toename van de concurrentie, per regio.



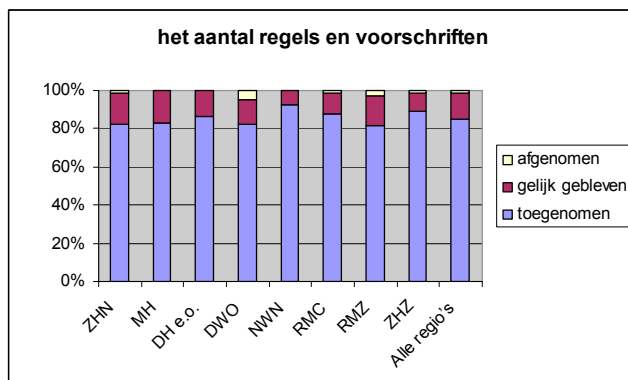
Het merendeel van de respondenten in de verschillende regio's is van mening dat het aantal soorten spelers op het beleidsterrein zorg de afgelopen vijf jaar is toegenomen. De percentages respondenten die deze mening zijn toegedaan variëren van 73% in de regio Den Haag e.o. tot 87% in de regio Zuid-Holland Zuid. Het percentage respondenten die geen verandering op dit punt bemerkt varieert van 13% in de regio's Delft/Westland/Oostland en Rijnmond Zuid tot 24% in de regio Den Haag e.o. In de regio Nieuwe

Ook ten aanzien van de concurrentie beleeft men in meerderheid een toename over de afgelopen vijf jaar. Dat is het sterkst in de regio Zuid-Holland Zuid (93%) en wordt het minst zo beleefd in de regio's Midden-Holland en Nieuwe Waterweg Noord (78%). Tussen de 7% (regio Rijnmond Zuid) en 22% (regio Nieuwe Waterweg Noord) van de respondenten merkt geen verschil op het punt van concurrentie met vijf jaar geleden. Op de regio's Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Centrum na zijn er kleine percentages respondenten die

de concurrentie juist vinden afgenomen. In de regio's Midden-Holland en Rijnmond Zuid betreft het 4% van de respondenten.

c. Het aantal regels en voorschriften

Grafiek 27: toename van het aantal regels en voorschriften, per regio.

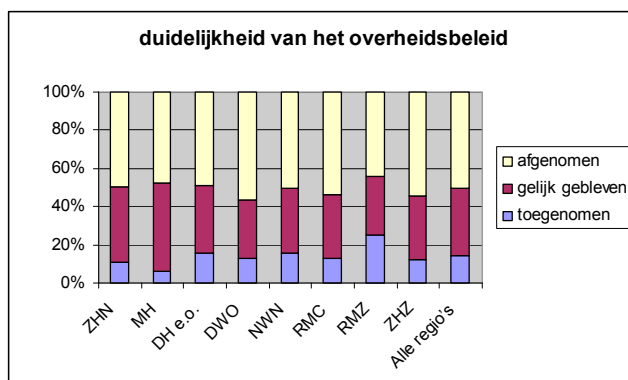


Ook hier vindt de overgrote meerderheid dat de omgeving ingewikkelder is geworden door een toename van regels en voorschriften, waaraan men moet voldoen. In de regio Nieuwe Waterweg Noord vindt wel 92% van de respondenten dat. In de meeste regio's ligt dat zo'n 10% lager. De percentages respondenten die op dit punt geen verschil ervaart met vroeger schommelt tussen de 7% (regio Nieuwe Waterweg Noord) en 17% (Midden Holland). In de regio

Nieuwe Waterweg Noord is er niemand die vindt dat er nu minder regels zijn dan voorheen en dat geldt ook voor de regio's Midden-Holland en Den Haag e.o. Alleen de regio Delft/Westland/Oostland springt er op dit punt enigszins uit met een percentage van 5.

d. De duidelijkheid van het overheidsbeleid

Grafiek 28: toename in de duidelijkheid van het overheidsbeleid, per regio.

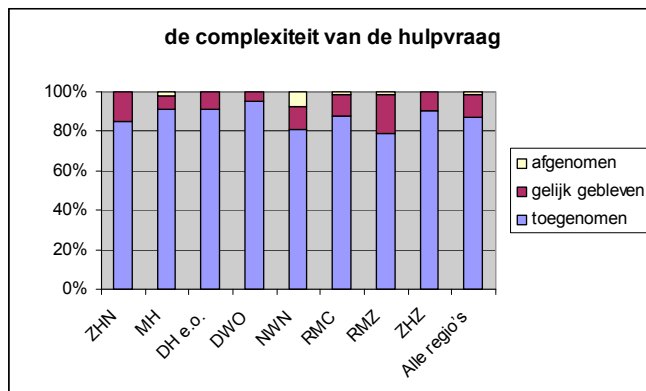


Over dit item is men veel minder uitgesproken dan over de komst van meer spelers, meer concurrentie en meer regels. De meerderheid in de provincie vindt dat de overheid minder duidelijk is geworden. De beleefde afname varieert van 44% in Rijnmond Zuid tot 56% in de regio Delft /Westland/ Oostland. Eveneens een flink aantal respondenten ziet echter geen verschil op dit punt met vroeger. Het meest uitgesproken op dit punt is de regio Midden-Holland (48%). In

de regio Rijnmond Zuid vindt maar een derde van de respondenten dat. Deze laatste regio valt juist op door het hoge percentage, 25%, respondenten dat vindt dat de overheid juist duidelijker is geworden. Dit in tegenstelling tot de regio Midden-Holland waar maar 6% die mening is toegedaan.

e. De complexiteit van de hulpvraag

Grafiek 29: toename van de complexiteit van de hulpvraag, per regio.

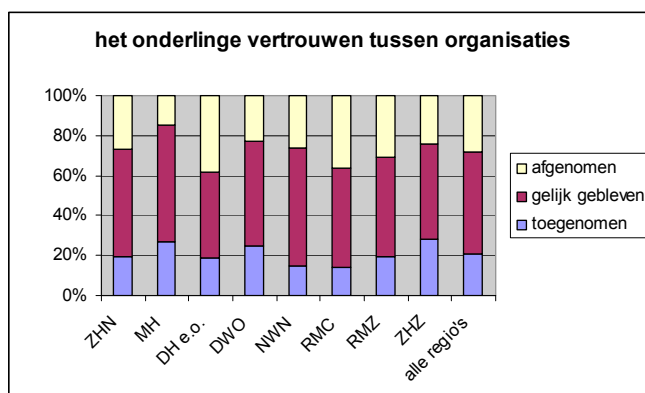


Uitgesproken is men ook over de vraag of de hulpvraag complex is geworden. De percentages respondenten die dit vinden variëren van 79% in de regio Rijnmond Zuid tot maar liefst 95% in de regio Delft/Westland/Oostland. Geen verschil op dit punt met het verleden beleefte men vooral in de regio Zuid-Holland Noord (15%) en het minst in de regio Midden-Holland (7%). In de meeste regio's beleefte men daarom geen of nauwelijks afname van de ingewikkeldheid

van de hulpvraag. Uitzondering daarop is de regio Nieuwe Waterweg Noord waar toch nog 8% deze mening is toegedaan.

f. Het onderling vertrouwen tussen organisaties

Grafiek 30: toename van het onderling vertrouwen, per regio.

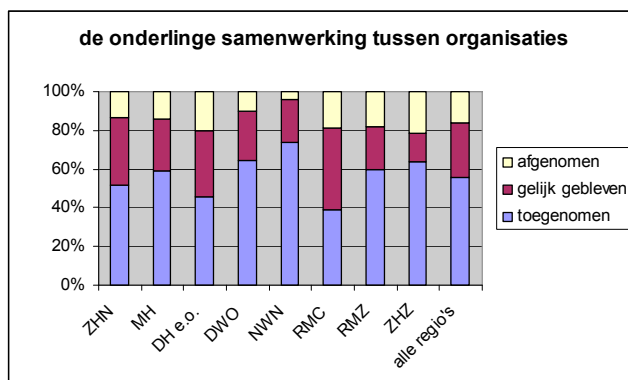


Een toegenomen vertrouwen tussen organisaties zou de omgeving juist weer wat minder ingewikkeld kunnen maken. Er is echter maar een minderheid van de respondenten die dit vindt. Dat varieert van 14% in Rijnmond Centrum tot 28% in de regio Rijnmond Zuid. Ruwweg de helft van de respondenten evenwel merkt ten aanzien van het onderling vertrouwen geen merkbaar verschil met vroeger. De percentages schommelen tussen 43% in de regio Den Haag e.o. en 58% in de regio Midden-

Holland. Een toename in vertrouwen wordt nog het meest beleefd in de regio Midden-Holland (27%), in tegenstelling tot de 14% in de regio Rijnmond Centrum. De toegenomen concurrentie kan natuurlijk het vertrouwen hebben doen afnemen.

g. De onderlinge samenwerking tussen organisaties

Grafiek 31: toename van samenwerking tussen organisaties, per regio.

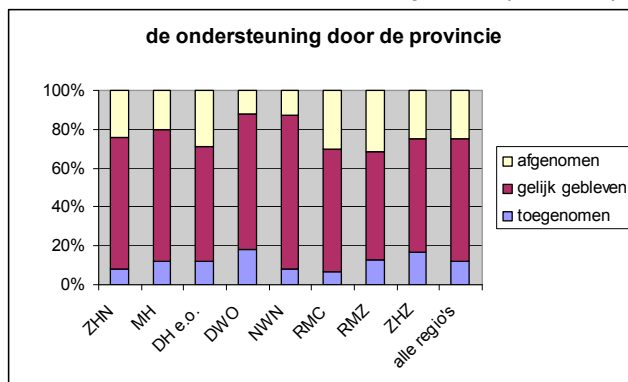


Ondanks dat het vertrouwen niet veel is toegenomen, beleefte men wel een toename in de onderlinge samenwerking. Maar het feit dat men rekening met elkaar moet houden kan de wereld eerder nog ingewikkelder maken dan in een situatie, waarin men zich niet aan elkaar hoeft te sto-

ren. De beleving van toegenomen samenwerking is het sterkst in de regio Nieuwe Waterweg Noord (74%) en het minst sterk in de grootstedelijke regio's Den Haag e.o. en Rijnmond Centrum, respectievelijk 39% en 45%. Het gevoel dat er niet meer wordt samengewerkt dan vroeger is het sterkst in Rijnmond Centrum (42%). Een afname in de samenwerking wordt het sterkst beleefd in de regio's Zuid-Holland Zuid (21%), Den Haag e.o. (20%) en Rijnmond Centrum (18%) .

h. De ondersteuning door de provincie

Grafiek 32: toename van de ondersteuning door de provincie, per regio.



De betrokkenheid van de provincie had in het verleden de vorm van een ordenende planningsrol, opgevolgd door het faciliteren van netwerken en het projectmatig stimuleren van innovatie. Ondanks een forse bezuiniging op de provinciale zorguitgaven in 2003 beleeft een meerderheid op het punt van provinciale betrokkenheid geen verandering. De percentages variëren van 56% in Rijnmond Zuid tot 79% in de regio Nieuwe Waterweg Noord. De afname

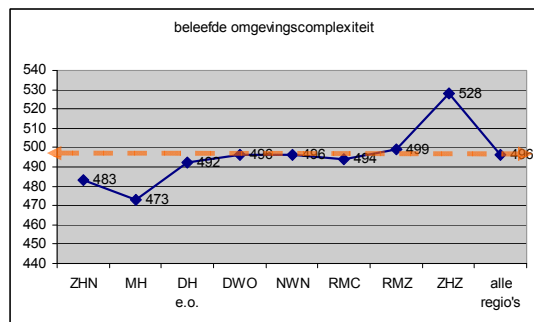
wordt nog het meest gevoeld in de regio Rijnmond Zuid (31%), terwijl de regio Delft/Westland/Oostland opvalt door een beleefde toename in provinciale ondersteuning (18%).

Wij kunnen voorlopig concluderen dat een forse meerderheid vindt dat de omgeving complexer is geworden: er zijn meer spelers bijgekomen, de concurrentie is toegenomen, men moet zich aan meer regels houden, het overheidsbeleid is onduidelijker dan vroeger en de klant eist meer. Het onderling vertrouwen tussen organisaties zou in deze woelige baren voor wat olie op de golven kunnen zorgen. Maar de meesten zijn de mening toegedaan dat daar weinig beweging in zit of het juist is afgenomen. Wel toegenomen is de onderlinge samenwerking, maar dat kan ook betekenen dat men meer met elkaar rekening moet houden, hetgeen de zaken nog ingewikkelder maakt, juist als men elkaar niet kan vertrouwen. Enige planmatige ordening van de kant van de provincie is verdwenen, nu zij volstaat met faciliteren en subsidiëren van netwerkvorming en innovatie. Al met al zijn de zaken er vergeleken met vroeger voor de meeste organisaties een stuk ingewikkelder op geworden, hetgeen ook al bleek uit de toegenomen interactie tussen organisaties bij vraag 1.

Tabel 22: De beleving van de omgevingscomplexiteit naar aspect per regio.

Omgevingscomplexiteit	regio								
	ZHN	MH	DH e.o.	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ	Alle regio's
a soorten	76	79	73	83	82	79	83	87	80
b concurrentie	87	78	80	79	78	79	89	93	84
c regels	83	83	86	83	92	88	82	89	85
d overheidsbeleid	49	48	49	56	50	54	44	55	51
e hulpvraag	85	91	91	95	81	88	79	91	87
f vertrouwen	27	15	38	23	26	37	31	24	28
g samenwerking	52	59	45	64	74	39	60	64	55
h provincie	24	20	29	12	13	31	31	25	25
totaal	483	473	492	495	496	494	499	528	496

Grafiek 33: De beleefde omgevingscomplexiteit, alle aspecten bij elkaar, per regio.



De respondenten in de regio Zuid-Holland Zuid beleven de meeste omgevingscomplexiteit. De respondenten in de regio Midden-Holland de minste. Ook in de regio Zuid-Holland Noord vinden de respondenten de omgeving minder complex dan in de andere regio's. De overige en meeste regio's wijken in hun beleving van de complexiteit niet erg veel van elkaar af.

5.7 Kwaliteit

Met vraag 4 wordt een beeld verkregen van de kwaliteit van de regionale zorg in zijn totaliteit en de kwaliteit van de eigen organisatie.

5.7.1 Regionale zorgkwaliteit

Vraag 4a gaat over de regionale zorgkwaliteit:

a. Stel dat u de vroegere en de huidige zorg in uw regio een rapportcijfer mag geven, wat wordt dat cijfer dan?	Rapportcijfer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
De huidige kwaliteit van de zorg in mijn regio krijgt van mij een	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
± 5 jaar geleden was dat een	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

a. De huidige regionale zorgkwaliteit

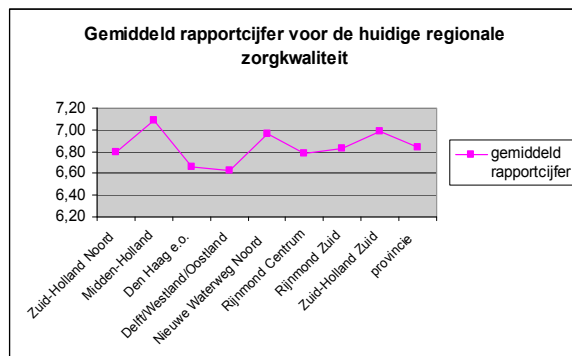
regio	M	SD
Zuid-Holland Noord	6,80	0,77
Midden-Holland	7,09	0,76
Den Haag e.o.	6,66	1,07
Delft/Westland/Oostland	6,63	0,81
Nieuwe Waterweg Noord	6,96	0,52
Rijnmond Centrum	6,79	0,91
Rijnmond Zuid	6,83	0,97
Zuid-Holland Zuid	6,99	0,78
provincie	6,84	0,87

Tabel 23: De huidige zorgkwaliteit per regio.

461 van de 507 respondenten hebben de zorg in hun regio van een rapportcijfer voorzien. De gegeven rapportcijfers variëren van een 3 tot en met een 9. De meeste variatie vertoont de regio Rijnmond Zuid (van een 3 tot en met een 9) en de minste variatie de regio Nieuwe Waterweg Noord (van een 6 tot en met een 8). Alle respondenten tezamen ge-

ven de zorg in hun regio een 6,84 gemiddeld.

Grafiek 34: Gemiddeld rapportcijfer voord de huidige zorgkwaliteit per regio.



De regio's Zuid-Holland Noord en Rijnmond Zuid wijken daar nauwelijks van af, respectievelijk gemiddeld een 6,80 en 6,83. Duidelijk daarboven zit Midden-Holland (7,09), Zuid-Holland Zuid (6,99) en Nieuwe Waterweg Noord (6,96). Onder het algemene beeld zitten de regio's Delft/Westland/Oostland (6,63), Den Haag e.o. (6,66) en Rijnmond Centrum (6,79).

b. De regionale zorgkwaliteit vijf jaar geleden

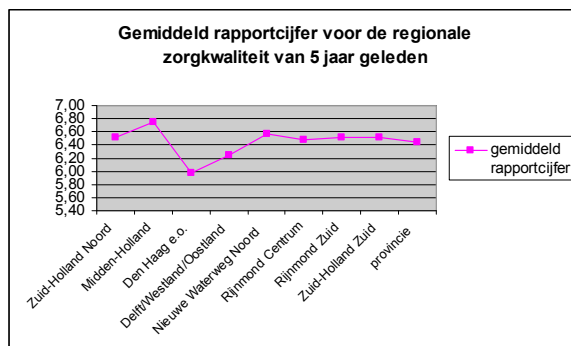
Tabel 24: De zorgkwaliteit vijf jaar geleden per regio.

regio	M	SD
Zuid-Holland Noord	6,51	0,79
Midden-Holland	6,76	0,71
Den Haag e.o.	5,98	0,98
Delft/Westland/Oostland	6,24	0,86
Nieuwe Waterweg Noord	6,58	1,03
Rijnmond Centrum	6,48	0,97
Rijnmond Zuid	6,52	0,77
Zuid-Holland Zuid	6,51	0,93
provincie	6,44	0,90

Centrum (3-8) en de regio Nieuwe Waterweg Noord (5-10). Alle respondenten tezamen geven de zorg in hun regio een 6,44 gemiddeld.

lets minder respondenten (440) hebben een rapportcijfer uitgedeeld voor de gehele zorgkwaliteit in hun regio van vijf jaar geleden. Waarschijnlijk omdat zij nog niet lang genoeg in de sector werkzaam zijn. De gegeven rapportcijfers variëren iets meer dan die voor de huidige kwaliteit: van een 3 tot en met een 10. De meeste variatie vertonen de regio's Den Haag e.o. (3-8), de regio Rijnmond

Grafiek 35: Gemiddeld rapportcijfer voord de huidige zorgkwaliteit per regio.



Ook hier wijken de regio's Midden Holland (6,76) en Nieuwe Waterweg Noord (6,58) naar boven toe af. De regio's Den Haag e.o. (5,98) en de regio Delft/Westland/Oostland (6,24) zitten er wederom onder. Deze maal zit de regio Rijnmond Centrum daar niet bij, maar voegt zich bij de andere regio's, die net boven het voor de gehele provincie geldende beeld zitten.

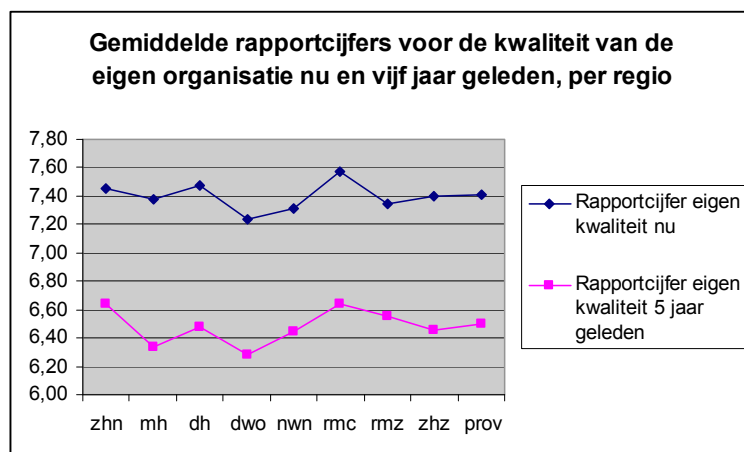
Als wij in één grafiek beide lijnen uitzetten, dan zien we dat de rapportcijfers voor de huidige regionale zorgkwaliteit en die van vijf jaar geleden ongeveer hetzelfde patroon vertonen met dien verstande dat de huidige kwaliteit ongeveer 0,4 punt hoger ligt. Dit wordt ook weerspiegeld in de hoge correlatie tussen beide variabelen; $r = .85$, $p = .01$. Naar algemeen gevoelen is de kwaliteit van de regionale zorg er dus in de afgelopen vijf jaar beter op geworden. Dit betreft natuurlijk wel een re-

a. De huidige kwaliteit van de eigen organisatie en die van vijf jaar geleden

Tabel 25: Rapportcijfer voor de kwaliteit van de eigen organisatie, die van nu en vijf jaar geleden per regio.

Regio	Gemiddeld rapportcijfer voor de kwaliteit van de eigen organisatie	
	Huidige situatie	5 jaar geleden
Zuid-Holland Noord	7,45	6,64
Midden Holland	7,38	6,34
Den Haag e.o.	7,48	6,48
Delft/Westland/Oostland	7,24	6,28
Nieuwe Waterweg Noord	7,31	6,44
Rijnmond Centrum	7,57	6,65
Rijnmond Zuid	7,35	6,55
Zuid-Holland Zuid	7,40	6,45
Provincie in haar geheel	7,41	6,50

Grafiek 37: Gemiddelde rapportcijfer voor de kwaliteit van de eigen organisatie nu en die van 5 jaar geleden per regio.

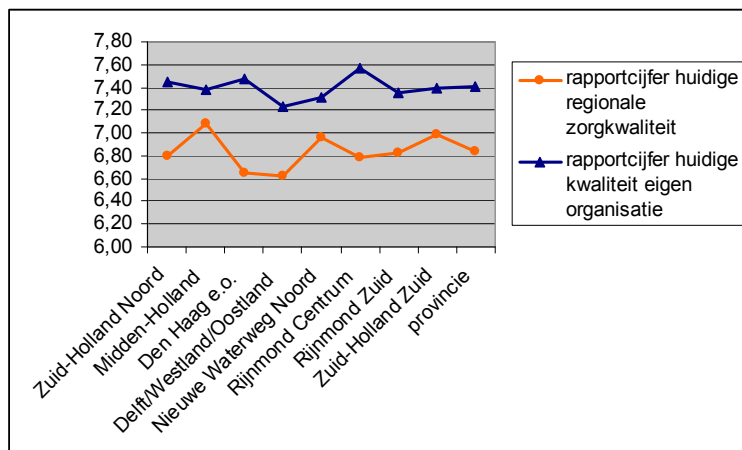


Als wij in één grafiek de rapportcijfers als een lijn uitzetten, dan zien we dat de rapportcijfers voor de huidige kwaliteit van de eigen organisatie en die van vijf jaar geleden ongeveer hetzelfde patroon vertonen met dien verstande dat de huidige kwaliteit zo'n 0,9 punt hoger ligt. De correlatie tussen beide variabelen is $r = .76$, $p = .05$. Naar algemeen gevoelen is de kwaliteit van de eigen

organisatie er in de afgelopen vijf jaar veel beter op geworden. De toename in kwaliteit van de eigen organisatie was hoger dan de toename in kwaliteit van de regionale zorg in toto. Ook hier gaat het om een retrospectieve meting, hetgeen de betrouwbaarheid niet ten goede komt. De trend is evenwel naar algemeen gevoelen, zowel wat de regionale zorg als de eigen organisatie betreft, een van verbetering.

Men zou verwachten dat de cijfers die men voor de regionale zorgkwaliteit geeft in de pas lopen met het gemiddelde cijfer voor de eigen organisatie per regio, maar dat is niet het geval. Als we de huidige gemiddelden voor de regionale zorgkwaliteit vergelijken met de gemiddelden voor de eigen organisatie per regio, geeft dat het volgende beeld:

Grafiek 38: Gemiddelde rapportcijfer voor de huidige kwaliteit van de eigen organisatie en het gemiddelde rapportcijfer voor de huidige regionale zorgkwaliteit, per regio.



De regio Midden-Holland, die een hoog cijfer over heeft voor de regionale zorgkwaliteit, zit een stuk lager met de kwaliteit van de eigen organisatie. Het omgekeerde zien wij in de regio Rijnmond Centrum. Daar scoort de regionale zorgkwaliteit, vergeleken met de andere regio's nogal middelmatig, maar springt de kwaliteit van de eigen organisatie er opvallend

boven uit. Blijkbaar is de beleefde regionale zorgkwaliteit in toto iets anders dan een soort optelsom van de kwaliteiten van de individuele organisaties. Dat blijkt ook uit de ontbrekende correlatie tussen beide variabelen ($r = -0,06$).

b. Kwaliteitssysteem

Met de vragen 4c en 4d wordt getracht inzichtelijk te maken of de bevroegde organisaties respectievelijk over een kwaliteitssysteem en een kwaliteitscertificaat beschikken, dan wel daaraan werken:

c. Beschikt uw organisatie over een goed werkend kwaliteitssysteem?	NVT	ja	Nee, wordt aan gewerkt	Nee
	0	0	0	0
d. Is uw voorziening kwaliteit gecertificeerd of werkt u daaraan?	NVT	ja	Nee, wordt aan gewerkt	Nee
	0	0	0	0

Gemiddeld beschikt 77% van de respondenten over een goed werkend kwaliteitssysteem of is daar mee bezig. Uitschieter is de regio Rijnmond Centrum waar dit voor wel 86% van de organisaties geldt. Uitschieters naar beneden zij de regio's Midden-Holland en Rijnmond Zuid, waar dit voor maar 63% en 68% geldt. Zie voor een overzicht van alle regio's onderstaande tabel 26.

Tabel 26: Het al dan niet beschikken over een kwaliteitssysteem, per regio, in %.

	regio							
	ZHN	MH	DH e.o.	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ
Niet van toepassing	7	17	9	10	10	3	11	9
Ja	41	30	42	38	43	35	41	49
Nee, wordt aan gewerkt	40	33	34	40	37	51	27	32
Nee	12	20	15	13	10	10	21	10

Er is geen significante correlatie tussen het hebben of werken aan een kwaliteitssysteem en het rapportcijfer voor de eigen organisatie ($r = 0,37$, significantie 0,19). Het is dus niet zo dat de rapportcijfers die men zichzelf heeft gegeven verband houden met het hebben of werken aan een kwaliteitssysteem.

c. Kwaliteitscertificaat

Het gemiddelde percentage organisaties dat over een kwaliteitscertificaat beschikt of daaraan werkt ligt een stuk lager dan het gemiddelde percentage organisaties dat over een kwaliteitssysteem beschikt of werkt, namelijk 58%. Ook hier is de regio Rijnmond Centrum uitschieter: 69%. Eveneens meer dan gemiddeld scoren de regio's Zuid-Holland Zuid, Zuid-Holland Noord en Den Haag e.o. Onder het gemiddelde scoren de regio's Rijnmond Zuid, Midden Holland, Nieuwe Waterweg Noord en Delft/Westland/Oostland.

Tabel 27: Het al dan niet beschikken over een kwaliteitscertificaat, per regio, in %.

	regio							
	ZHN	MH	DH e.o.	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ
Niet van toepassing	12	23	20	15	23	9	15	14
Ja	17	13	17	18	20	11	23	26
Nee, wordt aan gewerkt	48	36	48	35	30	58	24	40
Nee	23	28	15	33	27	23	38	19

Nu is er wel een significante correlatie tussen het beschikken of werken aan certificering en het rapportcijfer dat men voor de eigen organisatie over had ($r = .77$, $p < .05$). Men weet dus blijkbaar waar men het over heeft als men de eigen organisatie op kwaliteit inschat.

Significante correlaties tussen het hebben of werken aan kwaliteitssystemen en certificering enerzijds en de inschatting van de regionale zorgkwaliteit in zijn geheel anderzijds, ontbreken. De zwakke relaties die er zijn, zijn negatief (- 0,36 en - 0,29), hetgeen een vingerwijzing kan inhouden naar twee mogelijkheden: of men weet niet waar men het over heeft bij regionale zorgkwaliteit, of, en dat lijkt ons waarschijnlijker, het gaat over iets geheel anders dan de kwaliteit van een individuele organisatie.

5.8 Stellingen m.b.t. Clippinger's stereotypen

Met vraag 5 van de enquête is getracht na te gaan of de vier stereotypen van Clippinger in werkelijkheid voorkomen. Dat is gedaan aan de hand van een twaalftal stellingen, waarop de respondenten konden aangeven in hoeverre ze het met de stelling eens waren.

Tabel 28: Reactie op de 12 stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger in %, alle regio's samen.

Hieronder vindt u enkele stellingen met betrekking tot de (organisatie van de) zorg Wilt u aangeven in hoeverre u het met de stellingen eens bent.				
STELLING	helemaal mee eens	tamelijk mee eens	tamelijk mee oneens	helemaal mee on- eens
a. De overheid moet zich minder met de zorg bemoeien	16	43	32	9
b. Concurrentie zorgt voor goede prijs- kwaliteitsverhoudingen	6	38	40	16
c. Fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen	5	39	39	17
d. In een marktsituatie past samenwerking niet	3	16	48	33
e. De zorg in Nederland is over het geheel genomen goed	15	67	17	1
f. Organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht	12	47	36	5
g. Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig	38	47	11	4
h. De overheid moet de zorg weer gaan plannen	6	22	48	24
i. Ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken	2	13	47	38
j. Samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen	51	43	5	1
k. Om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopoliepositie worden nagestreefd	1	6	46	47
l. Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking	3	12	44	41

Uit de beantwoording van vraag 5 komt het volgende beeld naar voren:

De zorg

Een ruime meerderheid van de ondervraagden (82%) vindt de zorg in Nederland over het geheel genomen goed (stelling e). Dat zal men waarschijnlijk vergelijkenderwijs zo vinden, vanuit internationaal perspectief en ook in de tijd gezien. Toch is er het nodige mis, want nog iets meer respondenten (85%) snapt heel goed waarom de mensen zich over de zorg druk maken (stelling i). Die bezorgdheid is er niet voor niets, de zorg kan beter.

Rol van de overheid

De oplossing voor die vraagstukken zou kunnen komen van de overheid, die weer teruggrijpt op haar oude planningstaken. Maar bijna driekwart van de respondenten (72%) vindt dat geen goed idee (stelling h). Van iets minder ondervraagden, maar toch een meerderheid (59%), mag de overheidsbemoeienis hoe dan ook een tandje lager (stelling a).

Marktwerking

Ondanks de ingevoerde marktwerking is 56% van de respondenten de mening toegedaan dat concurrentie niet zorgt voor een goede prijs - kwaliteitverhouding (stelling b). Sterker nog, 85% geeft voor het bereiken van betere prestaties voorrang aan samenwerking boven concurrentie (stelling l).

Fuseren

Concurrentie en andere onzekerheden in de omgeving zouden getemperd kunnen worden door als organisaties onderling te fuseren. Dat maakt de organisaties robuuster en vermindert het aantal spelers. Een kleine meerderheid (56%) is echter niet voor het middel fusie (stelling c) en zeker niet voor de meest extreme vorm daarvan: monopolievorming. Maar liefst 93% kant zich daar tegen (stelling k). De achtergrond zou kunnen zijn dat een monopolist in grote mate zelf zijn handelen kan bepalen, ook met voorbij gaan aan de wensen van de cliënt en de samenleving. Dan schiet volgens de meesten de zorg waarschijnlijk haar doel voorbij. Er zijn prikkels nodig om alert te blijven.

Samenwerking

Samenwerking tussen organisaties kan op veel meer steun rekenen. En samenwerken kan ook in een marktsituatie, vindt 81% van de respondenten (stelling d). Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is wel meer nodig dan toevallige en vrijblijvende samenwerking. Om kwaliteit en continuïteit te kunnen bieden zullen meerdere partijen met elkaar bindende afspraken over samenwerking moeten maken (stelling g), vindt 85%. En volgens 94% van de ondervraagden houdt die samenwerking alleen maar stand bij duurzaam onderling vertrouwen (stelling j).

Eigen plek

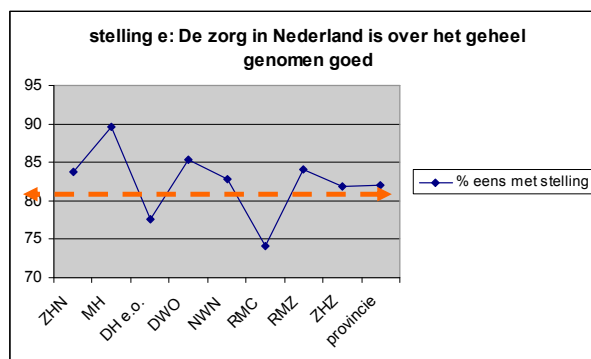
Een kleine meerderheid van 59% vindt dat organisaties in de zorg elk hun eigen plek, rol en bestaansrecht hebben (stelling f). In combinatie met de reacties op de andere stellingen zou dit er op kunnen duiden dat de Zuid-Hollandse regio's op weg zijn naar vorming van Katalytische netwerken, waarin de respectieve organisaties ieder hun eigen rol vervullen en door hun specialisatie op hun corebusiness zorgen voor goede kwaliteit tegen lage kosten. In gezamenlijkheid kan men op de individuele, complexe en in de tijd veranderende klantenvraag inspelen.

De reactie op deze stelling zou ook op het tegendeel kunnen duiden: een verlangen naar een minder complexe omgeving zoals in de jaren '70 waarin een ziekenhuis nog een ziekenhuis was, een bejaardenhuis een bejaardenhuis en de thuiszorg de thuiszorg. Een denken in klassieke voorzieningen in plaats van functies, die in principe door iedereen kunnen worden uitgevoerd.

Naast dit algemene, provinciale beeld is het interessant om te kijken in hoeverre daar in de onderscheiden regio's van wordt afgeweken.

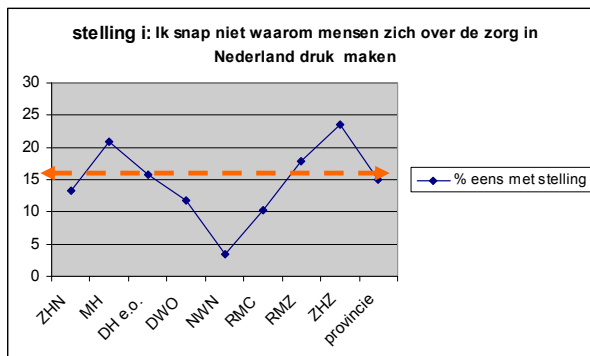
a. De zorg

Grafiek 39: percentage eens met de stelling 'de zorg in Nederland is over het geheel genomen goed', per regio.



Een aantal regio's wijkt in zijn reactie af van het algemene beeld. De regio Midden-Holland is het met deze stelling, dat de zorg over het geheel genomen goed is, het meeste eens. Dit is consistent met het betrekkelijk hoge rapportcijfer dat men over heeft voor de kwaliteit van de zorg in de eigen regio (7,09). In de grootstedelijke regio's is men het minst met de stelling eens. Ook dit spooft met hun rapportcijfers voor de huidige regionale zorgkwaliteit (respectievelijk 6,66 en 6,79).

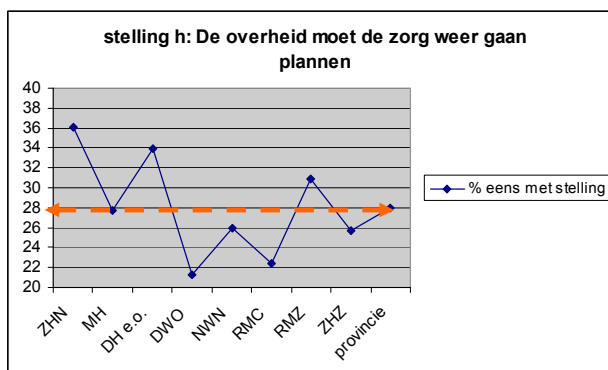
Grafiek 40: percentage eens met de stelling ‘ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken’, per regio.



In de regio Midden Holland is men niet alleen het meest positief over de kwaliteit van de zorg, men snapt ook minder goed waarover men zich druk maakt. Dat laatste geldt ook voor de regio Zuid-Holland Zuid. Andersom hebben de respondenten in de regio Nieuwe Waterweg Noord en iets mindere mate in de regio's Delft/Westland/Oostland en Rijnmond Centrum er begrip voor dat mensen zich over de zorg druk maken. Voor Rijnmond Centrum komt dat ook tot uitdrukking in hun lagere waardering voor de kwaliteit van de zorg bij stelling e.

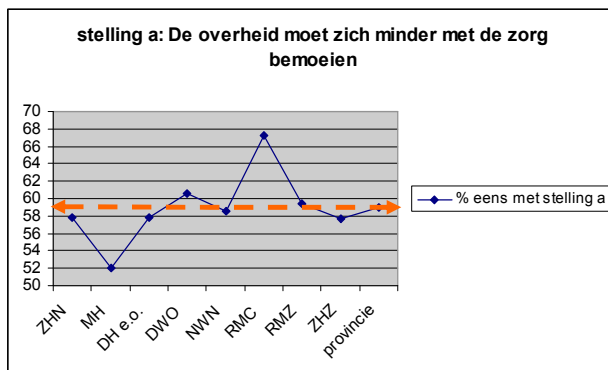
b. De rol van de overheid

Grafiek 41: percentage eens met de stelling ‘de overheid moet de zorg weer gaan plannen’, per regio.



De meerderheid van de respondenten in de provincie is het met deze stelling, dat de overheid de zorg weer moet gaan plannen, oneens. Dit doet zich nog het sterkst voor in de regio's Delft/Westland/Oostland en Rijnmond Centrum. Andersom zijn nog de meeste voorstanders van overheidsplanning te vinden in de regio's Zuid-Holland Noord en Midden-Holland.

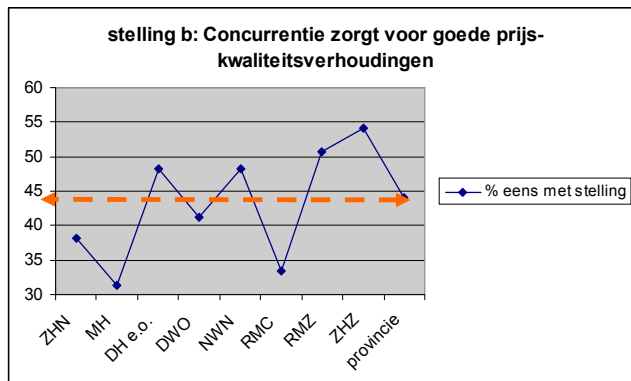
Grafiek 42: percentage eens met de stelling ‘de overheid moet zich minder met de zorg bemoeien’, per regio.



Consistent met de reactie op de vorige stelling vindt men in Rijnmond Centrum het sterkst dat de overheid zich minder met de zorg moet bemoeien. In iets mindere mate geldt dat ook voor Delft/Westland/Oostland. Andersom is men het daar het minst mee eens in de regio Midden-Holland. Daar staat men nog het meest positief tegenover interventies in de zorg van overheidszijde. Zoals valt te verwachten zijn de reacties op de stellingen h en a tot op zekere hoogte elkaars spiegelbeeld.

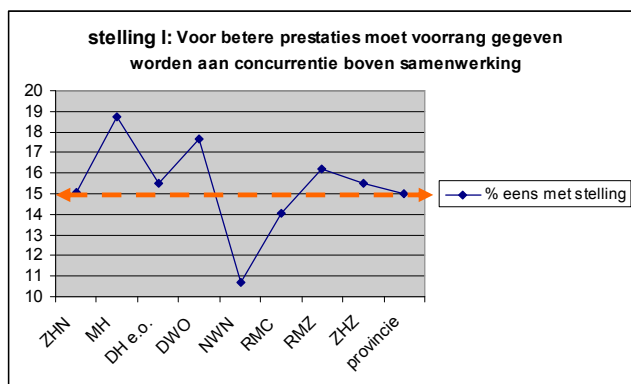
c. Marktwerking

Grafiek 43: percentage eens met de stelling 'concurrentie zorgt voor goede prijs - kwaliteitsverhoudingen', per regio.



In het algemeen betwijfelt een meerderheid van de respondenten of concurrentie goed is voor de prijs - kwaliteitsverhouding. De regio's Zuid-Holland Noord en Midden-Holland en Rijnmond Centrum zijn daar het meest uitgesproken in. Uitzondering op deze algemene lijn vormt de regio Zuid-Holland Zuid, waar een meerderheid wel van mening is dat concurrentie goed is.

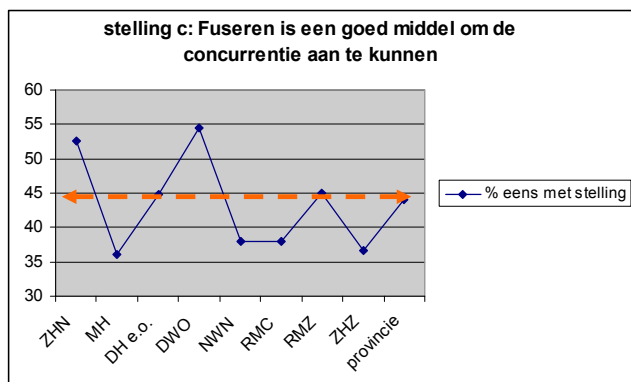
Grafiek 44: percentage eens met de stelling 'voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking', per regio.



Enigszins in tegenspraak met de reactie op de vorige stelling zijn in de regio Midden-Holland toch nog de meeste voorstanders te vinden van concurrentie boven samenwerking. In mindere mate geldt dit ook voor de regio Delft/Westland/Oostland. De respondenten in de regio Nieuwe Waterweg Noord lijken het meest uitgesproken voorstander van samenwerking boven concurrentie.

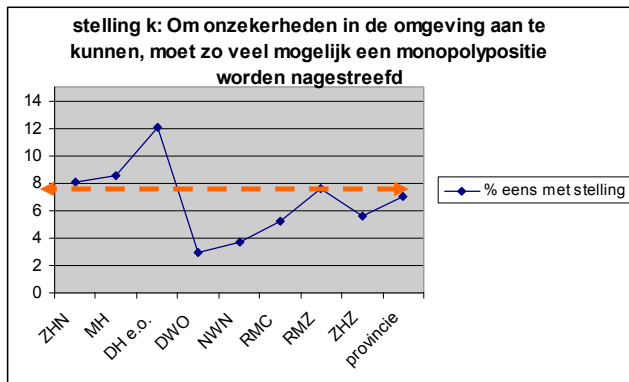
d. Fuseren

Grafiek 45: percentage eens met de stelling 'fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen', per regio.



Een meerderheid van de respondenten in de regio's Zuid-Holland Noord en Delft/ Westland/ Oostland vindt fuseren een goed middel om de concurrentie aan te kunnen. In de regio's Midden-Holland, Nieuwe Waterweg Noord, Rijnmond Centrum en Rijnmond Zuid is een ruime meerderheid daar tegen.

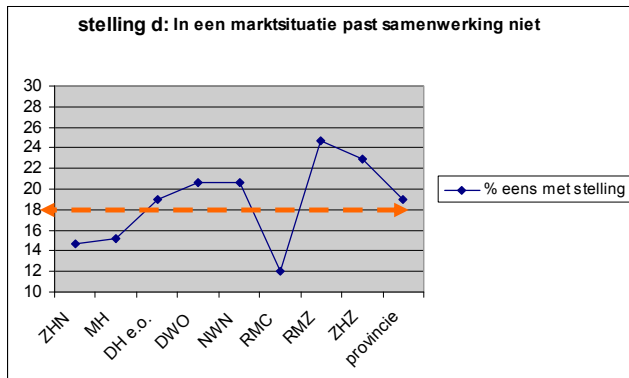
Grafiek 46: percentage eens met de stelling ‘om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopoliepositie worden nagestreefd’, per regio.



Vrijwel alle respondenten zijn tegen monopolievorming. In de regio Den Haag e.o. kan dit nog het meest op voorstanders rekenen. Alhoewel de respondenten in de regio Delft/Westland/Oostland in meerderheid voor fusie zijn, kant deze regio zich het meest tegen monopolievorming.

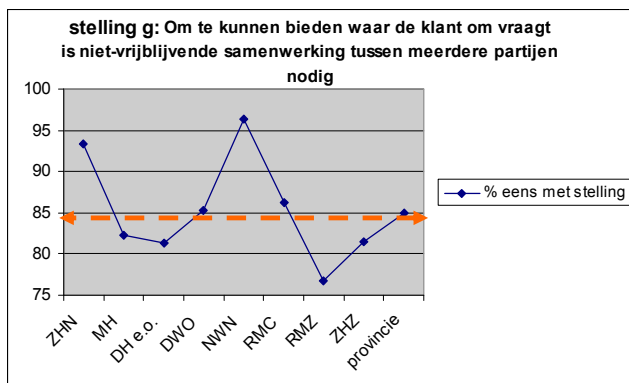
e. Samenwerking

Grafiek 47: percentage eens met de stelling ‘in een marktsituatie past samenwerking niet’, per regio.



Bijna alle respondenten in de provincie vinden dat je best kan samenwerken in een marktsituatie. Deze mening leeft het sterkst in Rijnmond Centrum, Zuid-Holland Noord en Midden-Holland. Medestanders van de stelling dat in een marktsituatie samenwerking niet past bevinden zich vooral in de regio's Rijnmond Zuid en Zuid-Holland Zuid.

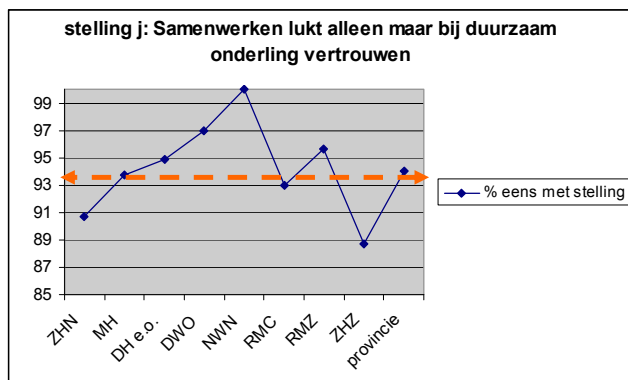
Grafiek 48: percentage eens met de stelling ‘om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig’, per regio.



Consistent met dit laatste bevinden de meeste respondenten die van mening zijn dat niet-vrijblijvende samenwerking niet noodzakelijk is om te kunnen bieden waar de klant om vraagt, zich in de regio Rijnmond Zuid en in mindere mate in Zuid-Holland Zuid. Eveneens consistent is het grote aantal aanhangers van deze stelling te vinden in Zuid-Holland Noord. De regio

waar de meeste voorstanders te vinden zijn is Nieuwe Waterweg Noord, wat geen contramal heeft bij de beantwoording van de vorige stelling

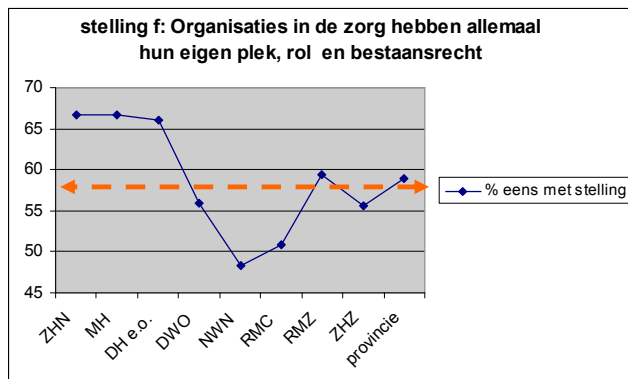
Grafiek 49: percentage eens met de stelling ‘samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen’, per regio.



Consistent met de reactie op de vorige stellingen vindt men in de regio Zuid-Holland Zuid ook de minste medestanders met de stelling dat voor samenwerking onderling vertrouwen nodig is. Eveneens consistent is de uitgesproken positieve reactie van de regio Nieuwe Waterweg Noord. Niet consistent is het betrekkelijk lage percentage voorstanders in de regio Zuid-Holland Noord.

f. Eigen plek

Grafiek 50: percentage eens met de stelling ‘organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht’, per regio.



Een ruime meerderheid van de respondenten in de regio's Zuid-Holland Noord, Midden-Holland en Den Haag e.o. is medestander van de stelling dat organisaties in de zorg allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht hebben. In de regio's Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Centrum zijn de meningen daarover ongeveer gelijkmatig verdeeld.

Bovengenoemde 'afwijkingen' van het algemene beeld hebben wij in onderstaande tabel aangegeven met een + en een - als de respondenten respectievelijk het meer en minder met de stelling eens zijn dan alle respondenten in de provincie tezamen.

Tabel 29: reactie op de stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger, regionale afwijkingen t.o.v. het algemene beeld.

Stelling		regio							
		ZHN	MH	DH	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ
de zorg	De zorg in Nederland is over het geheel genomen goed		+	-			-		
	Ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken		+			-	-		+
rol overheid	De overheid moet de zorg weer gaan plannen	+		+	-		-	+	
	De overheid moet zich minder met de zorg bemoeien		-				+		
marktwerking	Concurrentie zorgt voor goede prijs- kwaliteits- verhoudingen	-	-				-		+
	Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking		+		+	-			
fuseren	Fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen	+	-		+	-	-		-
	Om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopolypositie worden nagestreefd			+	-				
samen- werking	In een marktsituatie past samenwerking niet	-	-				-	+	+
	Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig	+				+		-	-
	Samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen					+			-
eigen plek	Organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht	+	+	+		-	-		

5.9 Kenschets van de verschillende regio's

In de regio **Zuid-Holland Noord** zijn er wat meer respondenten van wie de overheid mag gaan plannen dan in de andere regio's. Men twijfelt bovengemiddeld aan de werkzaamheid van concurrentie als middel voor het bereiken van een goede prijs - kwaliteitverhouding. Fuseren als middel om concurrentie aan te kunnen, kan op meer medestanders rekenen dan in de rest van de provincie. Tegenover samenwerking staat men duidelijk positief en organisaties hebben daarin een eigen plek, rol en bestaansrecht.

De respondenten in de regio **Midden-Holland** vallen op door hun positieve kijk op de zorg. Men snapt dan ook minder goed dan in andere regio's waarom men zich over de zorg druk maakt. Deze regio kant zich het minst tegen overheidsinterventies. Net als in de regio Zuid-Holland Noord hebben weinig respondenten positieve verwachtingen van concurrentie en kiest men voor samenwerking. Van fuseren is men minder voorstander dan elders. Dit kan een keuze voor samenwerking in netwerken impliceren, waarin ieder zijn eigen plek, rol en bestaansrecht heeft.

De regio **Den Haag** wijkt maar weinig af van het algemene provinciale beeld. Waar deze regio in verschilt, is het geringer aantal respondenten dat de zorg over het algemeen genomen goed vindt. Opvallend is ook dat men in het Haagse wat positiever tegenover overheidsplanning staat dan in de andere regio's (uitgezonderd Zuid-Holland Noord). In het oog springt voorts dat de regio Den Haag het grootste aantal voorstanders telt van monopolievorming (ook al is, zoals overal elders, de grote meerderheid van de Haagse respondenten daar tegen). Tenslotte is een duidelijke meerderheid in de regio van mening dat elke organisatie in de zorg zijn eigen plek, rol en bestaansrecht heeft.

De respondenten in de regio **Delft/Westland/Oostland** zijn het meest uitgesproken tegen overheidsingrijpen. Er zijn betrekkelijk veel respondenten die vinden dat voor betere prestaties voorrang gegeven moet worden aan concurrentie boven samenwerking, ook al blijft de meerderheid voor samenwerking. Meer dan de helft vindt dat fuseren een goede manier is om de concurrentie te temperen, maar monopolievorming gaat veel te ver.

De respondenten in de regio **Nieuwe Waterweg Noord** snappen goed waarom men zich over de zorg druk maakt. Men is er, vergeleken met de andere regio's, het meest van overtuigd dat voor betere prestaties voorrang gegeven moet worden aan samenwerking boven concurrentie. Samenwerking die eindigt in fusie is evenwel niet de oplossing, laat staan monopolievorming. Er is duurzame samenwerking nodig en die kan alleen bestaan bij duurzaam onderling vertrouwen. De respondenten in de regio Nieuwe Waterweg Noord zijn er nog het minst van overtuigd dat elke organisatie in de zorg zijn eigen plek, rol en bestaansrecht heeft.

In de regio **Rijnmond Centrum** is men het minst eens met de stelling dat de zorg in Nederland over het algemeen goed is. Er is dan ook begrip voor het feit dat men zich er druk over maakt. Dat betekent niet dat de overheid op enigerlei wijze moet ingrijpen. Men is er meer dan over het algemeen van overtuigd dat concurrentie niet leidt tot goede kwaliteit - prijsverhoudingen. Samenwerking kan ook goed in een marktsituatie. Fuseren vindt men meer dan elders geen goed middel om de concurrentie tegen te gaan. Ook vindt men een zeer nipte meerderheid dat elke organisatie een eigen plek, rol en bestaansrecht heeft.

De reacties van de respondenten in de regio **Rijnmond Zuid** wijken weinig af van het algemene beeld. Men staat wat minder afwijzend tegen overheidsingrijpen dan elders. En ook is men er minder dan over het algemeen van overtuigd dat samenwerking wel past in een marktsituatie. Nog het minst van alle regio's vinden de respondenten in de regio Rijnmond Zuid dat er niet vrijblijvende samenwerking nodig is om te kunnen bieden waar de klant om vraagt.

De reacties van de respondenten in de regio **Zuid Holland Zuid** vertonen weer wat meer reliëf. Van alle regio's heeft men in Zuid-Holland Zuid nog het minste begrip voor degenen die zich over de zorg in Nederland druk maken. Een meerderheid vindt concurrentie goed voor de prijs - kwaliteit-verhouding. Meer dan elders vindt men in een marktsituatie samenwerking niet passend en is niet-vrijblijvende samenwerking niet nodig om te realiseren waar de klant om vraagt. Ook is men het minst overtuigd van de noodzaak van duurzaam onderling vertrouwen voor het slagen van samenwerking.

Alhoewel de regio's niet veel van elkaar verschillen zijn er regio's die trekken vertonen van een zekere hang naar het verleden (Zuid-Holland Noord en Den Haag e.o.), regio's die de problemen in de zorg onderkennen en samenwerking in netwerken de oplossing zien, maar daar nog aan moeten beginnen (Rijnmond Centrum), regio's die dat al enigermate in praktijk brengen (Nieuwe Waterweg Noord en Midden-Holland) en regio's die meer lijken te kiezen voor de markt (Zuid-Holland Zuid, Rijnmond Zuid en Delft/Westland/Oostland).

6 Onderzoeksresultaten, verklarend gedeelte

6.0 Onderzoeksvragen

We hebben aan het eind van hoofdstuk 3 tien vragen afgeleid uit de hypothese die we in dit deel van hoofdstuk 6 systematisch na zullen lopen op zoek naar het antwoord uit de empirie. Om technische redenen stellen wij voor de volgorde een heel klein beetje te veranderen en vraag 6 vóór vraag 4 te behandelen, zodat de factoren m.b.t. de sterkte van de koppelingen die niet correleren met de kwaliteit van de regionale zorg direct als potentiële maat voor sterkte van de koppelingen buiten beschouwing gelaten kunnen worden. De nieuwe volgorde wordt dan:

- 1 *Is er sprake van 'netwerkvorming' in de verschillende regio's en welke vorm neemt die aan?*
- 2 *Kan er een maat gegeven worden aan de sterkte van de 'koppelingen' tussen organisaties binnen de netwerken?*
- 3 *Is er verschil in sterkte van de 'koppelingen' tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?*
- 4 *Bestaat er een relatie tussen de sterkte van de 'koppelingen' binnen het regionale netwerk en de 'geschiktheid' van de zorg in toto in die regio?*
- 5 *Is er sprake van verschil in beleving van de 'omgevingscomplexiteit' in de verschillende regio's en in welke vorm?*
- 6 *Kan er een maat gegeven worden aan deze 'omgevingscomplexiteit'?*
- 7 *Bestaat er een relatie tussen de 'omgevingscomplexiteit' en de 'geschiktheid' van de regionale zorg in toto in die regio?*
- 8 *Kunnen de twee onafhankelijke variabelen sterkte van de 'koppelingen' binnen het netwerk' en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de afhankelijke variabele 'geschiktheid' van de regionale zorg verklaren?*
- 9 *Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffman's geschiktheidlandschap?*
- 10 *In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidlandschap van Kauffman en de stereotypen van Clippinger?*

6.1 Is er sprake van 'netwerkvorming' in de verschillende regio's en welke vorm neemt die aan?

In hoofdstuk 5, het beschrijvend deel, hebben we gekeken naar het aantal en de frequentie van de contacten, die de respondenten met elkaar hebben, het middel waarmee men met elkaar contact onderhoudt en de aard van het contact in termen van de sterkte van de koppelingen. Dat laatste is op vier manieren geoperationaliseerd:

- a. de mate waarin men elkaar betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen;
- b. de mate waarin veranderingen zich tussen organisaties doorzetten;
- c. hoe dicht men zich qua belangen en doelstellingen bij elkaar vindt staan;
- d. hoe men elkaars kwaliteit waardeert.

Aantallen contacten

Wat het aantal en de frequentie van contacten betreft zagen we in de afgelopen vijf jaar een flinke toename van over het geheel genomen zo'n 50%! Ruim onder dit algemene beeld zitten de grootstedelijke regio's Rijnmond Centrum (37%) en Den Haag e.o. (38%). In iets minder mate zit de regio Rijnmond Zuid eronder (41%). De regio Zuid-Holland Zuid zit ongeveer op het gemiddelde (48%) en de regio's Zuid-Holland Noord (59%), Delft/Westland/Oostland (60%), Midden-Holland (64%) en Nieuwe Waterweg Noord (74%) zitten daar ruim boven.

Ondanks deze inhaalslag van Nieuwe Waterweg Noord en Midden-Holland blijven deze twee regio's wel onderaan de rangorde staan van regio's naar aantal en frequentie van contacten. Bovenaan het lijstje staan Zuid-Holland Zuid, en Rijnmond Zuid en Zuid-Holland Noord. In de middenmoot bevinden zich de grootstedelijke regio's en Delft/Westland/Oostland:

Tabel 30: gemiddeld aantal contacten en contactmomenten per respondent.

Rangnummer in volgorde van aantal contactmomenten	regio	Gemiddeld aantal contacten per respondent	Gemiddeld aantal contactmomenten per respondent per jaar	Percentuele toename over de afgelopen 5 jaar
1	Zuid-Holland Zuid	13	155	48%
2	Rijnmond Zuid	11	124	41%
3	Zuid-Holland Noord	12	121	59%
4	Rijnmond Centrum	9	115	37%
5	Delft/Westland/Oostland	6	95	60%
6	Den Haag e.o.	9	89	38%
7	Midden-Holland	7	81	64%
8	Nieuwe Waterweg Noord	4	77	74%

Er is een verband tussen het gemiddeld aantal contacten per respondent en het gemiddeld aantal contactmomenten per jaar ($r = .88$, $p < .0.1$). Dat ligt enigszins voor de hand, omdat ik het aantal contactmomenten heb berekend door het aantal wekelijkse contacten met 52 te vermenigvuldigen, het aantal maandelijks met 12, enzovoorts. Maar er is géén significant verband tussen het aantal contacten en de omvang van de regio's ($r = .02$). Dus de redering hoe meer spelers in een regio, hoe meer contacten men heeft, gaat niet op. Wel lijkt er enig omgekeerd verband te zijn tussen de groei van de contacten en de omvang van de regio: hoe kleiner de regio, hoe groter de groei en andersom ($r = -.48$, $p = .11$).

We kunnen concluderen dat er in alle regio's contacten zijn tussen de regionale spelers. De aantallen contacten en contactmomenten in het jaar lopen evenwel nogal uiteen. In de regio Zuid-Holland Zuid hebben de respondenten gemiddeld 3x zo veel contacten als in de regio Nieuwe Waterweg Noord en het aantal contactmomenten in de regio Zuid-Holland Zuid bedraagt het dubbele van die in de regio Nieuwe Waterweg Noord. De andere regio's zitten daar tussenin.

Mediamix

In het beschrijvende deel hierboven trokken we de conclusie dat voor de beleidsmatige/strategische contacten men meestal de telefoon gebruikt (23%) of op vergaderingen van gedachten wisselt (22%). Minder gebruikelijk is e-mailverkeer (18%) of een persoonlijk gesprek (16%). De briefwisseling zit er tussenin (20%). De verschillen tussen regio's worden het meest duidelijk als we het gebruik van de meer gangbare media (telefoon + vergaderingmix) vergelijken met die van de minder gangbare (e-mail + persoonlijk contactmix) en de 'brief' gelijkelijk over beide mixen verdelen. We zien dan dat de respondenten in de regio's Midden-Holland, Rijnmond Centrum en Nieuwe Waterweg Noord meer van telefoon en vergaderingen gebruik maken dan de respondenten in de regio's Zuid-Holland Zuid, Zuid-Holland Noord en Den Haag e.o., die meer van de e-mail en het persoonlijk gesprek gebruik maken. De regio's Rijnmond Zuid en Delft/Westland/Oostland bevinden zich in het midden, zij bedienen zich van beide mixen ongeveer evenveel.

Sterkte van de koppelingen

- a. De mate waarin men elkaar betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen. Men zou zeggen dat hoe meer je elkaar betreft bij het nemen van belangrijke beslissingen, hoe hechter de relatie en daarmee het netwerk is. Over alle contacten (dus contact 1 t/ 8) en over alle regio's gemeten betreft men 16% van zijn contacten 'in het geheel niet' bij het nemen van belangrijke beslissingen, 52% 'soms enigszins' en 32% 'in belangrijke mate'. De regio's Den Haag e.o., Rijnmond Zuid en Rijnmond Centrum zitten min of meer op dit algemene beeld. In de regio's Zuid-Holland Zuid en Zuid-Holland Noord is men meer dan over het algemeen geneigd zijn contacten in belangrijke mate te betrekken bij zijn belangrijke beslissingen. Het omgekeerde is het geval in de regio Midden-Holland. De regio Nieuwe Waterweg Noord scoort vooral op de extremen: men betreft zijn contacten 'in het geheel niet' of juist 'in belangrijke mate', er is maar weinig ruimte voor de tussenweg. Dat laatste is wel kenmerkend voor de regio Delft/Westland/Oostland, waar men zijn contacten juist 'enigszins' betreft.

- b. De mate waarin veranderingen zich tussen organisaties doorzetten. Dit is de meest rechtstreekse operationalisering van de sterkte van de koppelingen tussen organisaties. Als een wijziging zich één op één doorzet tussen organisaties, zijn zij zeer sterk gekoppeld. Andersom kan ook, dat men van een ingrijpende gebeurtenis bij de burens niets merkt. Dan is er eigenlijk geen sprake van een koppeling. Wij hebben de sterkte van de koppelingen in termen van het doorzetten van verandering uitgedrukt in de mate waarin die in zit tussen volledige verknoptheid (score 40) en volledig afwezig zijn van verknoptheid (score 8). De regio's laten dan de volgende scores zien in aflopende volgorde:

Tabel 31: sterkte van de koppelingen afgemeten naar het doorzetten van verandering tussen organisaties (K_1), per regio.

rangorde	regio	K_1
1	Midden-Holland	23,08
2	Zuid-Holland Noord	22,07
3	Rijnmond Zuid	21,90
4	Nieuwe Waterweg Noord	21,70
5	Delft/Westland/Oostland	21,40
6	Zuid-Holland Zuid	21,14
7	Den Haag e.o.	20,96
8	Rijnmond Centrum	20,85
	geheel Zuid-Holland	21,65

In de regio Midden-Holland zetten veranderingen zich tussen organisaties het meest door, gevolgd door de regio's Zuid-Holland Noord, Rijnmond Zuid en Nieuwe Waterweg Noord, etc. Opvallend is de lage positie die beide grootstedelijke regio's innemen.

- c. Hoe dicht men zich qua belangen en doelstellingen bij elkaar vindt staan. Hier is de veronderstelling dat men meer op elkaar betrokken is als men qua belangen en doelstellingen overeenkomt en andersom. Wij hebben de sterkte van de koppelingen in termen van op elkaar lijken en verschillen qua belangen en doelstellingen op een zelfde wijze berekend als bij het doorzetten van veranderingen. De regio's laten bij deze operationalisatie van verknoptheid de volgende scores zien in aflopende volgorde:

Tabel 32: sterkte van de koppelingen afgemeten naar nabijheid qua belangen en doelen (K_2), per regio.

rangorde	regio	K_2
1	Midden-Holland	19,62
2	Nieuwe Waterweg Noord	19,08
3	Rijnmond Zuid	18,09
4	Zuid-Holland Noord	17,86
5	Den Haag e.o.	17,62
6	Zuid-Holland Zuid	17,55
7	Delft/Westland/Oostland	17,35
8	Rijnmond Centrum	17,12
	geheel Zuid-Holland	17,91

De volgorde lijkt op die bij het doorzetten van verandering. Midden-Holland staat weer bovenaan en Rijnmond Centrum weer onderaan, Rijnmond Zuid staat in beide gevallen op de derde plaats en Zuid-Holland Zuid op de zesde. De regio's Nieuwe Waterweg Noord en Den Haag e.o. lijken wat sterker gekoppeld qua paralleliteit van belangen en doelstellingen dan qua het doorzetten van veranderingen. In de regio's Zuid-Holland Noord en Delft/Westland/Oostland is het omgekeerde het geval.

- d. Hoe men elkaars kwaliteit waardeert. Het zou kunnen dat als men elkaar nabij is, men elkaars kwaliteit hoger inschat. Ook dit zou iets over de koppelingen tussen de organisaties kunnen zeggen. In het beschrijvend deel van dit hoofdstuk was al opgevallen dat men over het algemeen elkaars kwaliteit hoe dan ook

niet erg hoog inschat. De helft van de contacten krijgt een lage kwalificering: een 1 of een 2, waarbij 5 het maximum is. Dus op een 10-puntsschaal zoals een rapportcijfer, zou dat een 2 of een 4 betekenen, een onvoldoende kortom. Ruim 30% scoort middelmatig, een 'zesje' op het rapport. Slechts 15% krijgt een dikke voldoende tot uitmuntend. Ook hier kunnen we de score van elke regio uitdrukken als liggend tussen het maximum en het minimum wat een regio zou kunnen scoren. Het lijstje in aflopende volgorde ziet er dan als volgt uit:

Tabel 33: strekte van de koppelingen afgemeten naar de onderlinge waardering van elkaars kwaliteit (K_3), per regio.

rangorde	regio	K_3
1	De Haag	18,74
2	Midden-Holland	18,02
3	Delft/Westland/Oostland	17,58
4	Zuid-Holland Zuid	17,30
5	Zuid-Holland Noord	17,05
6	Nieuwe Waterweg Noord	16,78
7	Rijnmond Zuid	16,72
8	Rijnmond Centrum	16,56
	geheel Zuid-Holland	17,36

Deze rangordening lijkt weinig op de vorige twee. De enige constante is Rijnmond Centrum, die onveranderlijk de laatste plaats blijft innemen. Midden-Holland scoort hoog, maar staat niet meer bovenaan. Die plek is door Den Haag e.o. ingenomen, die bij de vorige operationalisaties van de sterkte van de koppelingen op de 7^e en 5^e plaats stond, met andere woorden ook tamelijk onderaan. Eveneens wat hoger scorend dan bij de eerdere operationalisaties zijn de regio's Delft/Westland/Oostland en Zuid-Holland Zuid. Duidelijk gezakt zijn de regio's Zuid-Holland Noord, Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Zuid.

Om te kunnen zien wat met wat, betreffende de koppelingen tussen organisaties, met elkaar te maken heeft, kunnen we de correlaties tussen de variabelen aantal contacten, de manier van contact en de vier operationalisaties van de sterkte van de koppelingen uitrekenen. Dat geeft het volgende resultaat:

Tabel 34: Pearson correlaties (eenzijdig) tussen aantal contactmomenten, mediamix, elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen, doorzetten van verandering, nabijheid qua belangen en doelstellingen en de onderlinge waardering van elkaars kwaliteit.

		Aantal contactmomenten	Telefoon + vergaderen	e-mail + persoonlijk contact	Elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen	Doorzetten van verandering	Nabijheid qua belangen en doelstellingen	Waardering van elkaars kwaliteit
Aantal contactmomenten	R	1	-0,44	0,45	0,70(**)	-0,33	-0,55(*)	-0,38
	Sign		14%	13%	3%	22%	8%	18%
Telefoon en vergaderen	R		1	-0,99	-0,71(**)	0,59(*)	0,68(**)	-0,18
	Sign			0%	3%	6%	3%	33%
e-mail en persoonlijk contact	R			1	0,72(**)	-0,57(*)	0,68(**)	0,17
	Sign				2%	7%	3%	34%
Elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen	R				1	-0,07	0,31	-0,22
	Sign					43%	22%	33%
Doorzetten van verandering	R					1	0,83(***)	0,08
	Sign						1%	43%
Nabijheid qua belangen en doelstellingen	R						1	0,11
	Sign							40%
Waardering van elkaars kwaliteit	R							1
	Sign							

(*) significantie $p < .10$ (**) significantie $p < .05$ (***) significantie $p < .01$

Het aantal contactmomenten vertoont een positieve relatie met het elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen ($r=.70$, $p<.05$) en een negatieve relatie met de sterkte van de relaties qua nabijheid van belangen ($r=-.33$, maar niet significant) en doelstellingen ($r=-0,55$, $p<.10$). Het lijkt erop dat men des te meer contact nodig heeft naarmate men het niet met elkaar eens is bij het nemen van belangrijke beslissingen, waarbij de belangen duidelijk uiteen lopen en andersom. Het vergt de nodige e-mails en persoonlijk overleg in kleine kring ($r= .45$, maar niet significant) om elkaar te overtuigen, om met elkaar op één golflengte te komen. De contramal hiervan vormt het telefoonverkeer en het gezamenlijk in openbaarheid vergaderen. Hiermee kan men volstaan als men al behoorlijk van elkaar afhankelijk is (doorzetten van verandering, $r=.59$, $p<.10$) en 'in tune' met elkaar is qua visie, doelen en belangen ($r=.68$, $p<.05$). Deze twee laatste operationalisaties van verknoptheid hangen zeer nauw met elkaar samen ($r= .83$, $p<.01$).

Er is geen reden om in de appreciatie van elkaars kwaliteit een teken te zien van onderlinge nabijheid. Als het er om gaat elkaar te beoordelen worden blijkbaar geen 'sociale antwoorden' gegeven. Men is daar zakelijk in, men neemt bij de beoordeling waarschijnlijk vrij eerlijk de kwaliteit op zich in beschouwing, zonder aardig voor elkaar te willen zijn.

Onze eerste toetsvraag: *Is er sprake van netwerkvorming in de verschillende regio's en welke vorm neemt dat aan?* kan positief worden beantwoord. In alle regio's zijn er netwerken van organisaties, die met elkaar contact onderhouden. Het aantal contacten en hoe vaak men contact heeft, varieert sterk. De hoogst scorende regio is twee tot drie maal drukker dan de rustigste. Dat heeft niet te maken met de omvang van de regio's qua aantal organisaties, maar meer met het uiteenlopen van visies en belangen.

In de regio Zuid-Holland Noord heeft men veel onderling contact, veelal via de mail of in direct bilateraal overleg. Men voelt zich van elkaar afhankelijk en in tune met elkaar qua doelstellingen en belangen.

In de regio Midden-Holland lijkt men zich het meest afhankelijk van elkaar te voelen en is de eensgezindheid qua belangen en doelstellingen het grootst. Men hoeft niet zo veel met elkaar te overleggen. Dat gebeurt vlot per telefoon of gezamenlijk in openheid op vergaderingen.

In de regio Den Haag overlegt men hoe dan ook niet erg veel en als men dat doet via de mail, bilateraal of en petit comité. Het gevoel dat veranderingen zich voelbaar bij elkaar doorzetten is niet erg groot. Het gevoel dat men op één lijn zit qua doelstellingen en belangen is weinig uitgesproken groot of klein.

De regio Delft/Westland/Oostland lijkt de volmaakte middenmoter. Er wordt niet te veel en niet te weinig onderling gecommuniceerd, dat gebeurt op uiteenlopende manieren. Men voelt zich middelmatig van elkaar afhankelijk, maar zit bepaald niet op één lijn qua doelstellingen en belangen.

De regio Nieuwe Waterweg Noord lijkt wat op de regio Midden Holland, maar men betreft elkaar meer bij het nemen van belangrijke beslissingen. Dat kan duiden op minder eensgezindheid of juist dat men ook belangrijke zaken gezamenlijk bespreekt, meer dan in Midden-Holland.

In de regio Rijnmond wordt betrekkelijk veel overlegd, ook in vergaderingen, maar of dat over belangrijke beslissingen gaat is de vraag. Bovendien voelt men zich maar weinig van elkaar afhankelijk en zit men ook het minst van alle regio's op één golflengte qua doelstellingen en belangen. Dat kan duiden op verwoede pogingen om tegenstellingen te overbruggen of veel gepraat zonder veel effect.

Ook in de regio Rijnmond Zuid wordt vrij veel op verschillende manieren overlegd, maar bestaat wel een behoorlijk gevoel van onderlinge afhankelijkheid en eensgezindheid qua doelstellingen en belangen.

De regio Zuid-Holland Zuid lijkt weer op de regio Rijnmond: veel contact, maar dan persoonlijk in een situatie waarin men zich niet erg afhankelijk van elkaar voelt en ook weinig op één lijn zit qua doelstellingen en belangen.

6.2 Kan er een maat gegeven worden aan de sterkte van de 'koppelingen' tussen organisaties binnen de netwerken?

De tweede toetsvraag luidt: *Kan er een maat gegeven worden aan de sterkte van de koppelingen tussen organisaties binnen de regionale netwerken?*

Als we de hierboven behandelde variabelen aan een factoranalyse onderwerpen, zouden de ladingen van de onderscheiden regio's op een of meer factoren als maat voor verknooptheid gebruikt kunnen worden. Een factoranalyse levert het volgende op:

Tabel 34: factoranalyse op de variabelen aantal contactmomenten, mediamix, elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen, doorzetten van verandering, nabijheid qua belangen en doelstellingen en de onderlinge waardering van elkaars kwaliteit.

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,924	65,404	65,404	3,924	65,404	65,404	2,646	44,100	44,100
2	1,201	20,013	85,416	1,201	20,013	85,416	2,479	41,317	85,416
3	,707	11,778	97,194						
4	,132	2,198	99,392						
5	,036	,606	99,998						
6	,000	,002	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix(a)

	Component	
	1	2
Aantal contactmomenten	,735	
Middel van contact 1 (telefoon + vergaderen)	-,706	,606
Middel van contact 2 (email + persoonlijk)	,724	-,592
Elkaar betrekken bij belangrijke beslissingen	,990	
Doorzetten van veranderingen		,965
Nabijheid qua belangen en doelstellingen		,883

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a Rotation converged in 3 iterations.

Beoordeling van de mate van geslaagdheid van deze factoranalyse:

- 1. Informatieverlies (=verlies aan variantie) mag maar beperkt zijn. Men moet dus wel zo'n 65% verklaarde variantie over houden. In dit geval gaat het om ruim 85%!*
- 2. De factoren moet men redelijk een naam kunnen geven. Factor 1) staat voor veel persoonlijk contact nodig om belangrijke beslissingen te kunnen nemen onder uiteenlopende belangen, en factor 2) staat voor gezamenlijk vergaderen in een situatie dat men zich van elkaar afhankelijk voelt en op één golfengte zit qua doelen en belangen.*
- 3. Het verminderen van het aantal variabelen tot nieuwe factoren, is ook doel van de factoranalyse. In dit geval van 6 naar 2, dus een verhouding van 6:2 = 3. Als maatstaf geldt een minimum van 2,2.*
- 4. De informatiedichtheid is de gemiddelde eigenwaarde van de gebruikte factoren. Die is in dit geval: $(3,924 + 1,201) : 2 = 2,5625$. Dat betekent dat de 2 nieuwe variabelen gemiddeld 2,6 maal zoveel variantie in zich hebben als elk van de zes oude variabelen.*

De eindconclusie lijkt te zijn dat deze factoranalyse geslaagd is. Aan alle voorwaarden is ruim voldaan.

Factor 2 staat voor wat men als een goed werkend netwerk zouden mogen beschouwen. Factor 1 lijkt meer op een voorstadium daarvan. Wij noemen factor 2 dan 'sterkte van de koppelingen'. De lading op deze factor 2 van de onderscheiden regio's is als volgt:

Tabel 36: lading op factor 2 (staat voor gezamenlijk vergaderen in een situatie dat men zich van elkaar afhankelijk voelt en op één golflengte zit qua doelen en belangen) per regio.

Regio	Sterkte van de koppelingen
Zuid-Holland Noord	0,48473
Midden-Holland	1,83301
Den Haag e.o.	-1,12852
Delft/Westland/Oostland	-0,68018
Nieuwe Waterweg Noord	0,46237
Rijnmond Centrum	-1,09526
Rijnmond Zuid	0,41395
Zuid-Holland Zuid	-0,29011

Zoals al hierboven al aangegeven scoort Midden-Holland het hoogst op ruime afstand gevolgd door Zuid-Holland Noord, Nieuwe waterweg Noord en Rijnmond Zuid. De grootstedelijke regio's Den Haag en Rijnmond Centrum bevinden zich nog het verste weg van een goed werkend netwerk. Daarvan ook nog steeds verwijderd zijn de regio's Zuid-Holland Zuid en Delft/Westland/

Oostland.

6.3 Is er verschil in sterkte van de 'koppelingen' tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?

Toetsvraag 3 luidt of *er verschil is in de sterkte van de koppelingen tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?*

Een beschouwing van de relatie tussen de variabelen 'door de provincie ondersteund' en 'de sterkte van de koppelingen' kan daar antwoord op geven. Alle regio's worden door de provincie ondersteund behalve de twee grootstedelijke regio's. De relatie tussen wel/geen ondersteuning en netwerkvorming is dan: $r=.69$, $p=.06$. Wij concluderen hieruit voorzichtig¹²⁷ dat provinciale ondersteuning bevorderlijk is geweest voor regionale netwerkvorming.

6.4 Bestaat er een relatie tussen de 'sterkte van de koppelingen' binnen het regionale netwerk en de kwaliteit van de zorg in toto in die regio?

De vierde onderzoeksvraag luidt: *Bestaat er een relatie tussen de 'sterkte van de koppelingen' binnen het regionale netwerk en de kwaliteit van de zorg in toto in die regio?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden moet de correlatie worden berekend tussen de variabele 'sterkte van de koppelingen' (factor 2) en de rapportcijfers die men in de onderscheiden regio's heeft gegeven aan de huidige kwaliteit van de zorg in de regio als geheel:

Tabel 37: de correlatie tussen de rapportcijfers voor de huidige regionale Zorgkwaliteit en factor 2 'sterkte van de koppelingen'.

		REGR factor score 2 for analysis 2	regionale_zorg kwaliteit
REGR factor score 2 for analysis 2	Pearson Correlation	1	,755(*)
	Sig. (1-tailed)		,015
	N	8	8
regionale_zorgkwaliteit	Pearson Correlation	,755(*)	1
	Sig. (1-tailed)	,015	
	N	8	8

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

De correlatie is $r=.76$, $p<.05$. Er bestaat dus een significante relatie tussen de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk en de huidige kwaliteit van de zorg in een regio in toto. De

¹²⁷ De situatie lijkt op een pre-experimenteel ontwerp, zie paragraaf 4.2.2, tabel 2.

correlatie met de regionale zorgkwaliteit van vijf jaar geleden is zelfs nog iets sterker: $r = 0,79$, $p < .01$. Omdat we niet beschikken over gegevens over de verknoopteid van vijf jaar geleden kan er helaas niets gezegd worden over de relatie tussen de toenmalige verknoopteid en de toenmalige kwaliteit. Dat zou het onderzoek een meer quasi experimenteel karakter hebben kunnen geven, hetgeen meer waarschijnlijke uitspraken over de causaliteit verschaft.

De verknoopteid van een regio heeft weinig te maken met de inschatting van de kwaliteit van de eigen organisatie,

- de relatie verknoopteid en de huidige kwaliteit van de eigen organisatie is $r = -.34$, $p = .21$;
- de relatie verknoopteid en de kwaliteit van de eigen organisatie 5 jaar geleden: $r = -.23$, $p = .29$.

Interessant is het negatieve karakter van de relatie: hoe meer verknoot het netwerk, hoe lager men de eigen kwaliteit inschat.

De sterkte van de koppelingen binnen het netwerk heeft al evenmin iets te maken met de onderlinge waardering van elkaars kwaliteit (één van de vier operationalisaties; zie boven). De $r = .06$, $p = .45$.

Tot slot kunnen we nog kijken naar relaties met het beschikken over kwaliteitssystemen en certificaten. De correlaties met de sterkte van de koppelingen zijn gering (respectievelijk $r = -.29$ en $r = -.20$), niet significant (respectievelijk $p = .24$ en $p = .32$) en negatief. Dat laatste doet vermoeden dat regio's met een geringe sterkte van de koppelingen meer aandacht hebben voor de kwaliteit van de eigen organisatie als middel in de concurrentie.

6.5 Is er sprake van verschil in beleving van de 'omgevingscomplexiteit' in de verschillende regio's en in welke vorm?

Toetsvraag 5 luidt: *Is er sprake van verschil in beleving van de omgevingscomplexiteit in de verschillende regio's en in welke vorm?*

Aan de hand van een achttal stellingen is getracht de beleefde omgevingscomplexiteit in beeld te brengen. De stellingen a) en b) gaan over het gelijk blijven of de eventuele toe- of afname van het aantal soorten spelers en de concurrentie in de zorg. De stellingen c) en d) gaan over de gelijk gebleven of gewijzigde regeldruk en de (on)duidelijkheid in het overheidsbeleid. Stelling e) gaat over de hulpvraag, die al dan niet ingewikkelder is geworden. De stellingen f) en g) betreffen de onderlinge relaties tussen organisaties. Ze gaan respectievelijk over het onderling vertrouwen en de onderlinge samenwerking, die de onzekerheden in de omgeving weer enigszins kunnen temperen. De laatste stelling heeft betrekking op de betrokkenheid van de provincie, die de ondersteuning aan de regio's in 2003 ongeveer heeft gehalveerd, alsmede haar projectsubsidies voor zorgvernieuwing, wonen/zorg/welzijn en de bestrijding van de arbeidstekorten in de zorg.

In het onderzoek hebben wij verzuimd gegevens te verzamelen over de actuele stand van zaken qua complexiteit. Er is gevraagd naar gelijk blijven van de situatie, zonder te weten hoe complex men die situatie ervaart, en wijziging in die situatie ten opzichte van het recente verleden in de zin van toe- of afname. Om enigszins recht te doen aan de beleefde complexiteit bij degenen, die op stellingen 'gelijk gebleven' hebben geantwoord, betrek ik ook deze categorie in de beschouwingen en berekeningen.

Het gelijk blijven en toename van het aantal spelers, de concurrentie, de regels waar men aan moet voldoen en een ingewikkelder hulpvraag, duiden op een complexe(r) (wordende) omgeving. Daaraan wordt ook bijgedragen door het gelijk blijven en een afname in de duidelijkheid van het overheidsbeleid, het onderling vertrouwen, de onderlinge samenwerking en de betrokkenheid van de provincie. De reacties in percentages 'gelijk gebleven' + 'toe- of afname' per regio ziet u hieronder:

Tabel 38: reactie op de stellingen met betrekking tot de omgevingscomplexiteit in %, per regio.

Omgevingscomplexiteit	regio								
	ZHN	MH	DH e.o.	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ	Alle regio's
GT= % gelijk gebleven + toegenomen									
GA= % gelijk gebleven + afgenomen									
a) het aantal soorten spelers GT	95	98	97	95	97	97	96	99	97
b) de concurrentie in de zorg GT	100	96	97	97	100	100	96	100	98
c) het aantal regels en voorschriften GT	99	100	100	96	100	98	98	99	99
d) de duidelijkheid van het overheidsbeleid GA	89	94	85	87	81	87	75	88	86
e) de complexiteit van de hulpvraag GT	100	98	100	100	93	98	99	100	99
f) het onderling vertrouwen GA	80	73	82	78	86	86	81	72	79
g) de onderlinge samenwerking GA	48	40	55	36	25	61	41	36	45
h) betrokkenheid provincie GA	92	88	88	82	92	93	87	83	88
totaal	703	687	704	671	674	720	673	677	691

De grootstedelijke regio's Rijnmond Centrum en Den Haag e.o., alsmede de regio Zuid-Holland Noord lijken de complexiteit van de omgeving het meest intens te beleven. Het omgekeerde is het geval in de regio's Delft/Westland/Oostland, Rijnmond Zuid, Nieuwe Waterweg Noord en Zuid-Holland Zuid. De regio Midden-Holland zit in het midden. De componenten die meer of minder in de schaal leggen variëren evenwel van regio tot regio.

Bij de regio Zuid-Holland Noord gaat het om alle componenten die de omgeving complex kunnen maken, behalve de komst van meer soorten spelers. In Midden-Holland is het vooral de schimmigheid van het overheidsbeleid, die de meeste impact heeft. In Den Haag is dat het gebrek aan of de afname in de onderlinge samenwerking en vertrouwen. In Delft/Westland/Oostland beleeft men de geringste omgevingscomplexiteit van alle regio's. Dat betreft met name de geringe afname van de samenwerking en de geringe impact van de afgenomen provinciale betrokkenheid. De regio Nieuwe Waterweg Noord wijkt daar weinig van af. Men maakt zich hier nog minder zorgen over de onderlinge samenwerking, de onduidelijkheid in het overheidsbeleid en de ingewikkelder geworden hulpvraag. Opvallend is wel het effect van het afgenomen onderling vertrouwen.

In de regio Rijnmond is de beleving van de complexiteit het grootst. M.n. de componenten gebrek aan dan wel afbrokkelend vertrouwen en samenwerking springen in het oog. En in iets mindere mate de toegenomen concurrentie en de afgenomen betrokkenheid van de provincie.

Ook in de regio Rijnmond Zuid wordt de omgevingscomplexiteit wat minder intens beleefd dan over het algemeen. In alles scoort men lager, uitgezonderd enigszins tanend onderling vertrouwen. Zuid-Holland Zuid lijkt op de vorige regio qua totaalscore, maar is wat meer onder de indruk van het toegenomen aantal soorten, de concurrentie en het onduidelijker wordend overheidsbeleid. Over de onderlinge samenwerking en vertrouwen maakt men zich minder zorgen dan over het algemeen.

We kunnen vraag 5 bevestigend beantwoorden: overal beleeft men een toegenomen omgevingscomplexiteit, maar de mate waarin en de specifieke onderdelen verschillen per regio.

6.6 Kan er een maat gegeven worden aan deze 'omgevingscomplexiteit'?

Toetsvraag 6 luidt: *Kan er een maat gegeven worden aan deze omgevingscomplexiteit?*

We kunnen de reacties op de acht stellingen betreffende de omgevingscomplexiteit aan een factoranalyse onderwerpen om te zien welke aspecten in de omgevingscomplexiteit met elkaar samenhangen en welke niet. Als dat succesvol verloopt, kunnen wij vervolgens één of meer factoren gebruiken als graadmeter voor de beleefde toename in omgevingscomplexiteit.

Tabel 39: factoranalyse op de regionale respons op de acht stellingen met betrekking tot omgevingscomplexiteit.

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,620	32,750	32,750	2,620	32,750	32,750	2,520	31,506	31,506
2	1,978	24,724	57,475	1,978	24,724	57,475	1,975	24,682	56,188
3	1,568	19,600	77,075	1,568	19,600	77,075	1,671	20,887	77,075
4	,877	10,957	88,032						
5	,561	7,018	95,050						
6	,307	3,844	98,893						
7	,089	1,107	100,000						
8	5,87E-017	7,34E-016	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
GT_soorten		,847	
GT_concurrentie			
GT_regels		,689	
GA_duidelijkheid		,632	
GT_hulpvraag			,749
GA_vertrouwen	,778		
GA_samenwerking			,875
GA_provincie	,954		

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 a. Rotation converged in 6 iterations.

Beoordeling van de mate van geslaagdheid van deze factoranalyse:

1. Informatieverlies (=verlies aan variantie) mag maar beperkt zijn. Men moet dus wel zo'n 65% verklaarde variantie over houden. In dit geval gaat het om 77%.
2. De factoren moet men redelijk een naam kunnen geven. Factor 1) staat voor afgenomen vertrouwen in elkaar en in de provincie die de netwerken in de zorg de rug lijkt toe te keren factor 2) staat voor meer kapers op de kust, meer bureaucratie en een onduidelijk overheidsbeleid factor 3) staat voor een ingewikkelder hulpvraag en de toegenomen samenwerking om daar in te voorzien.
3. Het verminderen van het aantal variabelen tot nieuwe factoren, is ook doel van de factoranalyse. In dit geval van 8 naar 3, dus een verhouding van 8:3 = 2,67. Als maatstaf geldt een minimum van 2,2.
4. De informatiedichtheid is de gemiddelde eigenwaarde van de gebruikte factoren. Die is in dit geval: $(2,62 + 1,978 + 1,568) : 3 = 2,06$. Dat betekent dat de 2 nieuwe variabelen gemiddeld 2 maal zoveel variantie in zich hebben dan elk van de zes oude variabelen.

De eindconclusie lijkt te zijn dat deze factoranalyse geslaagd is. Aan alle voorwaarden is in redelijke mate voldaan.

De complexiteit van de omgeving lijkt uit drie factoren te bestaan:

1. de afname van het *vertrouwen* in elkaar en de provincie, die voorheen planningsverantwoordelijkheid had en netwerkvorming ondersteunde
2. de komst van meer *spelers* zoals de gemeenten, verzekeraars en welzijnsorganisaties enerzijds en een zich terugtrekkende overheid anderzijds, die ondanks dat toch nog voor veel regeldruk en *bureaucratie* zorgt
3. de klant, die *ingewikkelder* dingen vraagt dan vroeger; een vraag die alleen door onderling samen te werken kan worden beantwoord. *Samenwerking* maakt de omgeving wat minder onzeker, maar vraagt ook afstemming: je moet met elkaar rekening houden.

De scores van de regio's op deze drie factoren kunnen in principe elk als maat voor de beleefde omgevingscomplexiteit gelden. Welke factor het meest als zodanig geschikt is, hangt af van de beantwoording van de volgende vraag.

6.7 Bestaat er een relatie tussen de ‘omgevingscomplexiteit’ en de kwaliteit van de regionale zorg in toto in die regio?

Toetsvraag 7 luidt: *Bestaat er een relatie tussen de omgevingscomplexiteit en de kwaliteit van de regionale zorg?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden moet de correlatie worden berekend tussen de drie bovengenoemde factoren en de rapportcijfers die men in de onderscheiden regio's heeft gegeven aan de huidige kwaliteit van de zorg in de regio als geheel:

Tabel 40: correlaties tussen ladingen op de factoren 1,2 en 3 waaruit omgevingscomplexiteit bestaat en de waardering van de huidige regionale zorgkwaliteit.

		REGR factor score 1 for analysis 7	REGR factor score 2 for analysis 7	REGR factor score 3 for analysis 7	regionale_zorg kwaliteit_nu
REGR factor score 1 for analysis 7	Pearson Correlation	1	,000	,000	,059
	Sig. (1-tailed)		,500	,500	,444
	N	8	8	8	8
REGR factor score 2 for analysis 7	Pearson Correlation	,000	1	,000	,747(*)
	Sig. (1-tailed)	,500		,500	,017
	N	8	8	8	8
REGR factor score 3 for analysis 7	Pearson Correlation	,000	,000	1	-,409
	Sig. (1-tailed)	,500	,500		,157
	N	8	8	8	8
regionale_zorgkwaliteit_nu	Pearson Correlation	,059	,747(*)	-,409	1
	Sig. (1-tailed)	,444	,017	,157	
	N	8	8	8	8

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Factor 1 ‘vertrouwen’ vertoont nauwelijks relatie met kwaliteit van de regionale zorg, $r=.06$, $p=.44$. Factor 3 ‘samenwerking voor een ingewikkelder hulpvraag’ laat een sterker, maar geen significant verband zien: $r=-.41$, $p=.16$. Het geringe verband zou toevallig kunnen zijn. Factor 2 ‘meer spelers en meer regeldruk’ laat daarentegen een significant verband zien met de kwaliteit van de regionale zorg: $r=0,75$, $p<.05$. Wij beschouwen de ladingen van de regio's op deze factor als maat voor de beleefde omgevingscomplexiteit. De andere factoren kunnen als het ware terzijde geschoven worden.

De lezer kan zich afvragen in hoeverre dit geoorloofd is. Trek je door het weglaten van niet correlerende factoren het onderzoek niet als een baron van Münchhausen aan zijn eigen haren uit de modder?

Weglaten van factoren.

Wij hebben twee redenen om de factoren 1 en 3 bij omgevingscomplexiteit weg te laten. De eerste reden is een methodologische, de tweede een inhoudelijke. Wij beginnen met het methodologische argument.

Swanborn (1981) werpt de vraag op of bij meervoudige operationalisaties, zoals bij omgevingscomplexiteit, de verschillende aspecten gecorreleerd moeten zijn. “Het antwoord daarop luidt dat dit van geval tot geval bekeken moet worden. (...) Anders ligt de situatie ten aanzien van externe correlaties, waaronder we verstaan de samenhangen tussen de geoperationaliseerde aspecten van één kenmerk met andere variabelen. In het algemeen wordt van de verschillende aspecten verwacht dat ze op gelijksoortige wijze samenhangen met een externe variabele. Als verondersteld wordt dat mensen met een hoog opleidingsniveau politiek meer geïnteresseerd zijn dan mensen met een laag opleidingsniveau, dan moeten de diverse onderscheiden aspecten aan ‘politieke interesse’ op dezelfde wijze met het opleidingsniveau zijn gecorreleerd. Als dat niet zo is, zal een onderzoeker zich nog wel eens twee keer bedenken voordat hij al die aspecten in één instrument voor ‘politieke interesse’ opneemt.

Voorbeeld: bij het construct 'belangstelling van de ouders voor de schoolprestaties van de kinderen' onderscheiden we als aspect hieraan: 'begeleiden van de kinderen bij het huiswerk'. Terwijl andere aspecten van 'belangstelling' sterk samenhangen met de opleiding van de ouders, inkomen en enkele andere variabelen, zoals blijkt in de analyse van het onderzoek, is dit met het 'begeleiden bij huiswerk' helemaal niet het geval, (...). *Het blijkt dus niet goed te passen in het kenmerk 'belangstelling', en kan er daarom beter uit verwijderd worden*" (onze cursiveringen, JV) (Swanborn, 1981, pp. 197-198).

Het tweede, inhoudelijke argument is dat onderling vertrouwen (factor 1) en een ingewikkelder hulpvraag en de daarmee de noodzaak van meer samenwerking (factor 3) weliswaar iets zegt over de context van een individuele organisatie, maar niet over de omgeving van het netwerk. Vanuit het netwerk gezien zijn vertrouwen en samenwerking enkel interne eigenschappen. Alleen factor 2 gaat duidelijk over de omgeving van het netwerk: van buiten komen steeds meer partijen binnen het netwerk en de op afstand opererende rijksoverheid zorgt voor veel regedruk.

Om deze twee redenen beschouwen wij factor 2 als maat voor de complexiteit van de omgeving en laten wij de factoren 1 en 3 als meetinstrument voor deze variabele verder buiten beschouwing.

6.8 Kunnen de twee onafhankelijke variabelen sterkte van de 'koppelingen' binnen het netwerk en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de afhankelijke variabele 'geschiktheid' van de regionale zorg verklaren?

Vraag 8 luidt: *Kunnen de twee onafhankelijke variabelen 'sterkte van de koppelingen' en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de kwaliteit van de regionale zorg verklaren?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden dient de regressiecoëfficiënt van de twee onafhankelijke en de afhankelijke variabele te worden berekend. Dit levert het volgende op:

Tabel 40: uitkomst van de regressieanalyse op onafhankelijke variabelen 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit' en de afhankelijke variabele 'huidige kwaliteit van de regionale zorg'.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,894(a)	,799	,719	,08502

a Predictors: (Constant), REGR factor score 2 for analysis 7, REGR factor score 1 for analysis 1

De regressiecoëfficiënt R is vergelijkbaar met de correlatiecoëfficiënt, maar dan voor de variabelen 'sterkte van de koppelingen', 'omgevingscomplexiteit' en de 'huidige kwaliteit van de regionale zorg in toto'. De regressiecoëfficiënt bedraagt .89. Als je die in het kwadraat verheft krijg je de zgn. R square, maar de voornaamste maatstaf voor een regressieanalyse is de 'adjusted R square'. Die is .72 oftewel 72% van de variantie in de regionale zorgkwaliteit wordt verklaard door de gebruikte variabelen: de sterkte van de koppelingen qua doorzetten van veranderingen en nabijheid qua doelen en belangen en de elementen meer spelers en bureaucratie in de omgevingscomplexiteit! Vraag 8 kan dus bevestigend worden beantwoord.

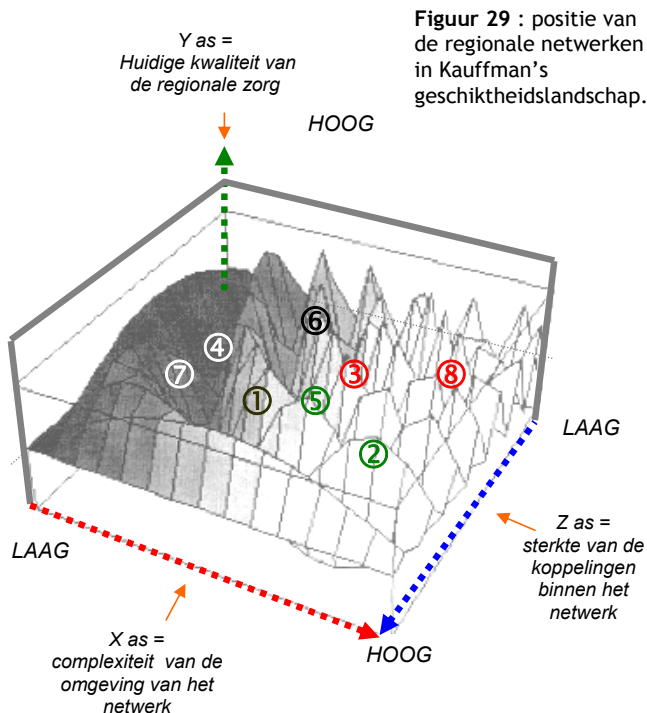
6.9 Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffman's geschiktheidlandschap?

Toetsvraag 9 luidt: *Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffman's geschiktheidlandschap?*

De positie van de regionale netwerken in Kauffman's geschiktheidlandschap kan worden verbeeld in een driedimensionale ruimte, een kubus. De ribben van deze kubus staan voor de twee onafhankelijke variabelen: sterkte van de koppelingen (Z -as) en omgevingscomplexiteit (X -as) en de

afhankelijke variabele: huidige kwaliteit van de regionale zorg (Y-as). Dit ziet er als volgt uit met in gekleurde cijfers de positie van de respectieve regionale netwerken:

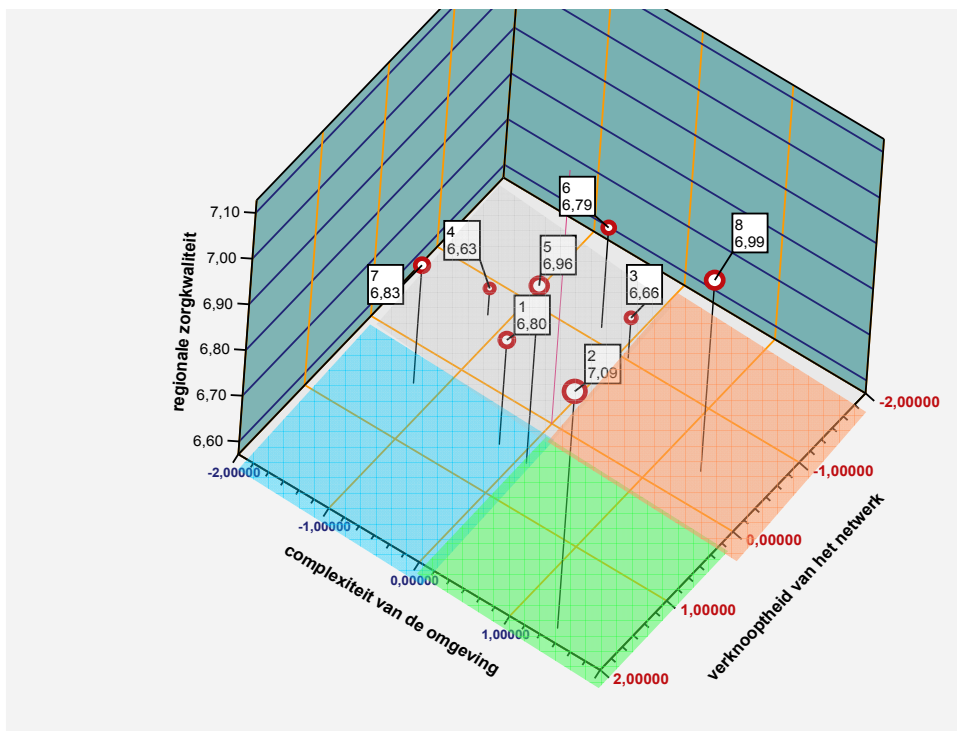
We zien een landschap dat opgedeeld kan worden in vier kwadranten. Deze kwadranten verschillen onderling voor wat betreft hun hoogte en ruwheid van terrein. Het gebied rechts met de regio 8 erin, is erg ruw, een maanlandschap waarin hoge pieken en diepe dalen elkaar afwisselen. Als men zich op een piek bevindt, zou een willekeurige stap opzij ons naar beneden kunnen doen tuimelen. Deze kwadrant staat voor het chaotische regime. Hier zouden volgens Clippinger de 'Bedreigde ontkenners' zich moeten bevinden. Daartegenover ligt het kwadrant met regio 7 erin. Een rustig gebied, zonder echte toppen, meer een glooiende rug, zoals de heilige berg Fujiyama in Japan, maar niet erg hoog. Deze kwadrant staat voor verregaande, aan bevrozing grenzende, stabiliteit. Hier zou zich Clippinger's overgeorganiseerde 'Byzantijnse Monolieten' moeten bevinden.



In de meest veraf gelegen kwadrant, waarin regio 4 zich bevindt, is een hoger gelegen gebied met glooiende heuvels. In dit rustige gebied bevinden zich volgens Clippinger de Klassieke stereotiepen. De meest vooraan gelegen kwadrant met de regio 2 erin, bevat de hoogste pieken. Niet zo scherp als in de Chaotische kwadrant, meer een bergrug zoals de Alpen. Een 'gecorrleerd' landschap: de hoge pieken bevinden zich bij elkaar. Weet men er een, dan liggen de anderen niet veraf. Dat is een belangrijk verschil met het Chaotische maanlandschap; dat is in dat opzicht niet 'gecorrleerd'. De voorspelbaarheid is daar zeer gering. In dit vooraan gelegen kwadrant bevinden zich Clippinger's 'Katalytische netwerken'.

We kunnen de positie van de respectieve regio's beter zien als we het landschap uit de kubus verwijderen. De kwadranten zijn nu met vier kleurvlakken aangegeven en de rapportcijfers staan op pootjes waarvan de hoogte correspondeert met de hoogte van het rapportcijfer voor de huidige regionale zorgkwaliteit. De cijfers 1 t/m 8 staan voor de regio's. Het geheel ziet er dan als volgt uit:

Figuur 30: positie van de regionale netwerken in de vier kwadranten van het geschikheidslandschap.



In deze figuur staat het grijze vlak (lage omgevingscomplexiteit en lage verknoptheid) bij Kauffman voor een stabiele 'environmental stable state (ESS)' of stabiel 'Nash-evenwicht'. Dit kwadrant wordt bevolkt door Clippinger's Klassieke stereotiepen. De regio's Delft/Westland/Oostland (3) en Rijnmond Centrum (6) zouden hiertoe behoren.

Het groene vlak (hoge omgevingscomplexiteit en hoge verknoptheid) is wat Marion een dynamische 'environmental stable state (ESS)' of dynamisch 'Nash-evenwicht' noemt. In dit kwadrant bevinden zich Clippinger's Katalytische netwerken. De regio's Midden-Holland (2) en Nieuwe Waterweg Noord (5) zouden daartoe behoren.

Het blauwe vlak vertegenwoordigt een incongruente situatie: een lage omgevingscomplexiteit en een hoge verknoptheid. Dit te veel aan verknoptheid leidt tot verstarring, inertie. De blauwe kleur representeert bevrozing. Dit gebied herbergt Clippinger's Byzantijnse monolieten. De regio's Zuid-Holland Noord (1) en Rijnmond Zuid (7) zouden daartoe behoren.

Evenzeer incongruent, maar dan andersom is het rode vlak: hoge omgevingscomplexiteit en lage verknoptheid van het netwerk. Bij Kauffman vertegenwoordigt dit kwadrant Chaos. Biologen veronderstellen hier een continue wapenwedloop tussen de soorten, hetgeen de geschiktheid van het biotoop als geheel drukt. De beeldspraak die op deze zinloze race wordt geplakt is 'Red Queen' naar de rode koningin uit Alice in Wonderland. Dit kwadrant wordt bevolkt door Clippinger's 'Bedreigde ontkenners', hun leven duurt zo lang als de omgeving hen duldt. Hiertoe zouden de regio's Den Haag (3) en Zuid-Holland Zuid (8) behoren.

De kwaliteit behoort volgens de theorie het hoogst te zijn in de congruente situaties. In geval van een complexe omgeving, waarin de zorg zich anno 2007 bevindt, horen de Katalytische netwerken

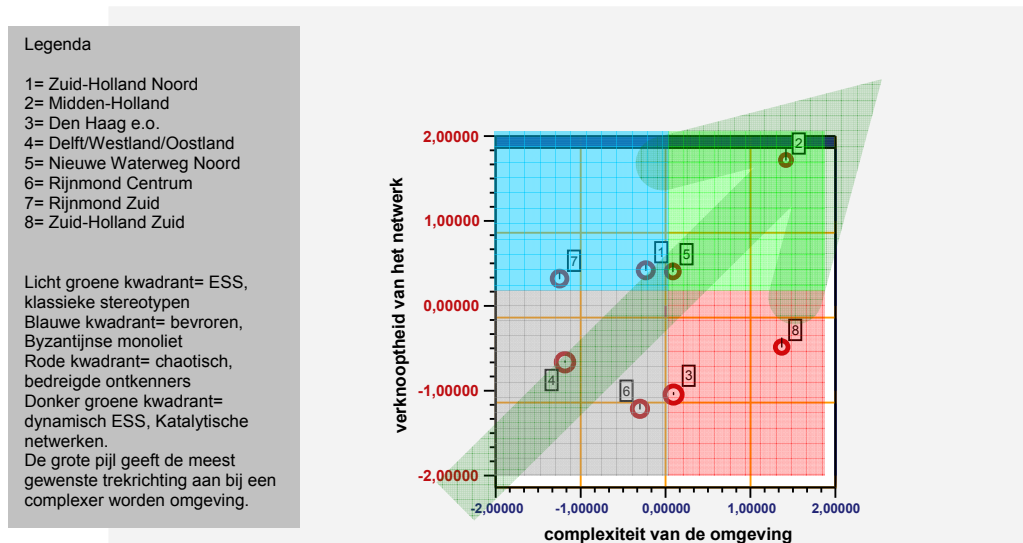
dus hoog te scoren, hetgeen ze ook doen: Nieuwe Waterweg Noord 6,96 en Midden-Holland 7,09 (de hoogste score).

De kwaliteit wordt wat gedrukt door de grote verknoottheid in relatie tot de uitdaging uit de omgeving in het bevroren kwadrant, dus in geval van de regio's Zuid-Holland Noord 6,80 en Rijnmond Zuid 6,83. De onderlinge verschillen in dit kwadrant zijn vanwege het glooiende karakter van het (Fujiyama) landschap niet erg groot.

Het omgekeerde is het geval in het grillige maanlandschap van het Chaotische kwadrant. Hier wisselen hoge pieken zich plotseling af met diepe dalen. De regio's die zich hier bevinden kunnen qua kwaliteit of erg hoog en of erg laag scoren. Dat is meer afhankelijk van toeval dan van beleid. De regio Den Haag in dit kwadrant scoort opvallend laag: 6,66 en de regio Zuid-Holland Zuid daarentegen tamelijk hoog: 6,99, hetgeen de grilligheid van dit gebied nogmaals onderstreept.

Het congruente kwadrant van een lage verknoottheid en een lage omgevingscomplexiteit is eigenlijk meer iets van de zorg uit het verleden, van vóór de zich emanciperende klant en de marktwerking. Ook hier valt geen hoge kwaliteit als uitdrukking van geschiktheid van het netwerk te verwachten. De regio's, die zich hierin bevinden scoren dan ook niet hoog: Delft/Westland/Oostland een 6,63 (de laagste score) en Rijnmond Centrum een 6,79. Het hogere cijfer van Rijnmond Centrum kan komen doordat het zich op de rand van het Chaotische gebied bevindt. Het geldt trouwens voor meer regio's dat zij zich op of vlak bij de grens met een ander kwadrant bevinden, wat enigszins hybride uitslagen kan veroorzaken. Dat is het duidelijkst te zien als we de kubus van boven bekijken:

Figuur 31: positie van de regionale netwerken in de vier kwadranten van het geschiktheidslandschap gezien van bovenaf.



6.10 In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidslandschap van Kauffman en de stereotypen van Clippinger?

Hierboven zijn de regio's puur op 'technische' gronden, namelijk op basis van hun scores, in de kwadranten ingedeeld. Er blijft nog een interessante toetsvraag over, nummer 10: *In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidslandschap van Kauffman en de stereotypen van Clippinger?*

Vraag 5 van de enquête bevat een twaalfstal stellingen, die zijn gebaseerd op de beschrijving van Clippinger's stereotypen, zie tabel 27.

Interessanter is de mate waarin de regio's in hun antwoordenpatroon van elkaar verschillen en dan vooral de vraag of hun respectieve patronen in mindere of meerdere mate aan te duiden zijn als één van de stereotypen van Clippinger: het klassiek stereotype, de bedreigde ontkenner, een Byzantijnse monoliet dan wel een katalytisch netwerk. Hieronder een overzicht van de afwijkingen per regio van bovenstaand algemene beeld van de provincie als geheel:

Tabel 41: afwijkingen t.o.v. het provinciaal gemiddelde in de reacties op de stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger, per regio.

Stelling		regio							
		ZHN	MH	DH	DWO	NWN	RMC	RMZ	ZHZ
de zorg	De zorg in Nederland is over het geheel genomen goed		+	-			-		
	Ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken		+			-	-		+
rol overheid	De overheid moet de zorg weer gaan plannen	+		+	-		-	+	
	De overheid moet zich minder met de zorg bemoeien		-				+		
marktwerking	Concurrentie zorgt voor goede prijs-kwaliteitsverhoudingen	-	-				-		+
	Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking		+		+	-			
fuseren	Fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen	+	-		+	-	-		-
	Om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopolypositie worden nagestreefd			+	-				
samenwerking	In een marktsituatie past samenwerking niet	-	-				-	+	+
	Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig	+				+		-	-
	Samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen					+			-
eigen plek	Organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht	+	+	+		-	-		

Alhoewel de regio's niet veel van elkaar verschillen zijn er regio's die trekken vertonen van een zekere hang naar het verleden (Zuid-Holland Noord en Den Haag e.o.), regio's die de problemen in de zorg onderkennen en samenwerking in netwerken de oplossing zien, maar daar nog aan moeten beginnen (Rijnmond Centrum), regio's die dat al enigermate in praktijk brengen (Nieuwe Waterweg Noord en Midden-Holland) en regio's die meer lijken te kiezen voor de markt (Zuid-Holland Zuid, Rijnmond Zuid en Delft/Westland/Oostland). Dat zou Zuid-Holland Noord en Den Haag plaatsen in het vakje van de klassieke stereotypen en Nieuwe Waterweg Noord en Midden-Holland in het vak van de Katalytische netwerken. Rijnmond Centrum en Delft/Westland/Oostland lijken daar ook voor te kiezen, maar zijn daar nog niet aan toe. Rijnmond Zuid en Zuid-Holland Zuid lijken voor het wisselvallige avontuur van de markt te gaan.

Behalve door rechtstreeks naar de reacties op de stellingen te kijken, zouden we ook een factoranalyse kunnen uitvoeren op de reacties in de hoop dat deze datareductie vier factoren oplevert, die gelijkis vertonen met Clippinger's stereotypen. De score van de regio's op deze vier factoren zou vervolgens meer eensluidende conclusies kunnen opleveren aangaande hun geaardheid in termen van Clippinger's typologie.

Voor deze factoranalyse heb ik aan de verschillende antwoordcategorieën de volgende gewichten toe gekend:

Helemaal mee eens: +2

Tamelijk mee eens: +1

Tamelijk mee oneens: -1

Helemaal mee oneens: -2

De resultaten van deze factoranalyse zijn als volgt:

Tabel 42: factoranalyse op de regionale respons op de stellingen met betrekking tot Clippinger's stereotypen.

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,970	41,421	41,421	4,970	41,421	41,421	3,609	30,074	30,074
2	2,818	23,483	64,903	2,818	23,483	64,903	3,513	29,276	59,350
3	1,470	12,246	77,149	1,470	12,246	77,149	1,868	15,564	74,914
4	1,280	10,667	87,816	1,280	10,667	87,816	1,548	12,902	87,816
5	,681	5,675	93,490						
6	,594	4,953	98,443						
7	,187	1,557	100,000						
8	5,49E-016	4,57E-015	100,000						
9	2,84E-016	2,37E-015	100,000						
10	6,77E-017	5,64E-016	100,000						
11	2,00E-017	1,66E-016	100,000						
12	-4,11E-016	-3,42E-015	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Beoordeling van de mate van geslaagdheid van deze factoranalyse:

- Er ontstaan 4 factoren. Het verminderen van het aantal variabelen tot nieuwe factoren, is ook doel van de factoranalyse. In dit geval van 12 naar 4, dus een verhouding van 12 : 5 = 3. Als maatstaf geldt een minimum van 2,2.
- Informatieverlies (=verlies aan variantie) mag maar beperkt zijn. Men moet dus wel zo'n 65% verklaarde variantie over houden. In dit geval gaat het om 88%.
- De informatiedichtheid is de gemiddelde eigenwaarde van de gebruikte factoren. Die is in dit geval: 2,6. Dat betekent dat de 4 nieuwe variabelen gemiddeld 2,6 maal zoveel variantie in zich hebben dan elk van de twaalf oude variabelen.
- De factoren moet men tot slot redelijk een naam kunnen geven. Daartoe heb ik de lading van de verschillende stellingen op de factoren in onderstaande tabel weergegeven. We kunnen per factor bekijken wat de lading ten aanzien van de navolgende aspecten is: zorg, de rol van de overheid, marktwerking, fuseren, samenwerking en het hebben van een eigen plek, rol en bestaansrecht.

Tabel 43: lading van de stellingen m.b.t. Clippinger's stereotypen op de vier factoren.

Stelling		Factor			
		1	2	3	4
de zorg	De zorg in Nederland is over het geheel genomen goed	0,2	0,2	0,9	
	Ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken	0,9		0,4	
rol overheid	De overheid moet de zorg weer gaan plannen	-0,2	0,8	0,3	0,3
	De overheid moet zich minder met de zorg bemoeien		-0,8	-0,6	-0,1
marktwerking	Concurrentie zorgt voor goede prijs- kwaliteitsverhoudingen				1,0
	Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking	0,9	0,3		0,2
fuseren	Fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen		0,8		0,1
	Om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopolypositie worden nagestreefd	0,2	0,9	-0,2	
samenwerking	In een marktsituatie past samenwerking niet	0,6	0,2	0,3	0,6
	Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig	-0,9		0,3	-0,2
	Samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen	-0,7	0,1	-0,3	0,2
eigen plek	Organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht	0,5	0,8	0,2	-0,2

Bij factor 1 is er enig onbegrip ten aanzien van de commotie over de zorg. Overheidsingrijpen is dan ook niet nodig. Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking. Samenwerking en vertrouwen passen ook niet bij concurrentie en zijn ook geen voorwaarde om de klant kunnen bieden waar hij om vraagt. Iedere organisatie in de zorg heeft zijn eigen plek, rol en bestaansrecht. Voor een etiket op factor 1 zouden we kunnen kiezen uit Clippinger's 'klassieke stereotypen' en 'bedreigde ontkeners'. Het zit er wat tussenin alsof er een overgang gemaakt wordt van de oude situatie met een plannende overheid, naar de nieuwe, waarin de markt zijn ordenende werk moet doen. Toch kiezen wij hier voor '**Klassieke stereotypen**' vanwege ieders eigen plek, rol en bestaansrecht.

Factor 2 staat tamelijk neutraal tegenover de kwaliteit van de huidige zorg in Nederland. Desondanks is men sterk voorstander van een ordenende rol voor de overheid. Om je tegen de onzekerheden van de markt in te kunnen dekken lijken fusie en zelfs monopolievorming goede middelen. De organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht. Bij factor 2 dringt zich een sterke behoefte aan voorspelbaarheid en stabiliteit op. De '**Byzantijnse monoliet**' zou de vlag kunnen zijn, die deze lading dekt.

Bij **Factor 3** overheerst optimisme, de zorg is over het geheel genomen goed en er is geen reden om je er bezorgd over te maken. De overheid mag zich wel actiever met de zorg bemoeien, wellicht door te zorgen voor goede randvoorwaarden. Marktwerking is hier geen issue en fuseren is geen oplossing. Meer heil wordt verwacht van samenwerking, zij het met mate. In zo'n samenwerking heeft ieder zijn eigen rol en verantwoordelijkheid. Deze beschrijving van factor 3 doet nog het meest denken aan Clippinger's '*Katalytische netwerken*'.

Factor 4 spreekt zich niet uit over de kwaliteit van de zorg in ons land. Van de overheid wordt niet heel veel verwacht. Concurrentie is een goede manier om goede kwaliteit voor een juiste prijs te verkrijgen. Samenwerking past in een marktsituatie niet en is evenmin een voorwaarde om te kunnen bieden waar de klant om vraagt. Maar als men samenwerkt moet dat wel gebeuren op basis van onderling vertrouwen. Niemand in de zorg heeft op voorhand een eigen plek. Als je functiegericht denkt kunnen verschillende partijen die vervullen. De beschrijving lijkt sterk op die van factor 1 en ook hier twijfelen wij omtrent het juiste etiket. De keuze is die tussen 'klassieke stereotypen' en 'bedreigde ontkenners'. Omdat concurrentie hoog scoort en niemand op voorhand een eigen plek, rol en bestaansrecht heeft kies ik voor '*Bedreigde ontkenners*'.

Als we naar de correlaties kijken tussen bovengenoemde vier factoren en de afhankelijke variabele regionale zorgkwaliteit (zie onderstaande tabel), dan valt op dat de factoren 2 (Byzantijnse monoliet) en 4 (bedreigde ontkenners) negatief correleren, zij het niet significant. Dat zou er, zoals de theorie voorspelt, op kunnen duiden dat deze incongruente situaties (laag - hoog en hoog - laag) de geschiktheid en daarmee de kwaliteit drukken. Factor 3 (Katalytisch netwerk) vertoont wel significante en sterke verbanden met enerzijds de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk ($r=.86$, $p<.01$) en de huidige kwaliteit van de regionale zorg ($r=.69$, $p<.05$). Dit bevestigt het hierboven gegeven etiket van 'Katalytisch netwerk'. Factor 1 vertoont enig, zij het niet significant, verband met de omgevingscomplexiteit ($r=.42$, $p=.15$).

Tabel 44: overzicht van correlaties tussen de 4 factoren m.b.t. de stereotypen van Clippinger en de onafhankelijke variabelen: sterkte van de koppelingen en omgevingscomplexiteit en de afhankelijke variabele: huidige kwaliteit van de regionale zorg.

Correlaties				
		regionale zorgkwaliteit	verknoottheid	omgevingscomplexiteit
factor 1	Pearson Correlation	0,18	0,05	0,42
	Sig. (1-zijdig)	0,33	0,45	0,15
factor 2	Pearson Correlation	-0,49	0,11	-0,28
	Sig. (1-zijdig)	0,11	0,40	0,25
factor 3	Pearson Correlation	0,69*	0,86**	0,41
	Sig. (1-zijdig)	0,03	0,00	0,16
factor 4	Pearson Correlation	-0,12	-0,21	-0,12
	Sig. (1-zijdig)	0,39	0,31	0,39
* Correlatie is significant op 0.05 niveau (1-zijdig).				
** Correlatie is significant op 0.01 niveau (1-zijdig).				

Tabel 45: vergelijking van de positie in een van de vier kwadranten op basis van de scores van een regio op de sterkte van de koppelingen en beleefde omgevingscomplexiteit en hun lading op de factoren in de stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger.

Regio	Positie in kwadranten van Kauffman (fig. 30)	Lading op de factoren in de stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger			
		1. Klassieke stereotypen (grijs)	2. Byzantijnse monolieten (blauw)	3. Katalytisch netwerken (groen)	4. Bedreigde ontkenners (rood)
1 ZHN	blauw	-0,61	1,24	0,72	-0,74
2 MH	groen	1,07	0,17	1,21	-1,20
3 DH	rood/grijs	0,10	1,32	-1,27	0,78
4 DWO	grijs	0,27	0,36	-0,15	0,05
5 NWN	groen	-1,90	-0,83	0,87	0,59
6 RMC	grijs	-,32	-1,16	-1,57	-1,45
7 RMZ	blauw	0,09	0,14	-0,17	0,96
8 ZHZ	rood	1,30	-1,23	0,36	1,02

De regio Zuid-Holland Noord bevindt zich volgens zijn scores op de variabelen 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit' in het blauwe vak van de 'Byzantijnse monolieten'. Dat stemt overeen met de hoge lading op factor 2, die we dezelfde naam gegeven hebben. Zuid-Holland Noord laadt eveneens hoog op factor 3 de 'Katalytische netwerken'. Het lijkt er op dat de regio Zuid-Holland Noord 'ontdooit' en meer en meer verknoopt raakt tot katalytisch netwerk.

De regio Midden-Holland bevindt zich volgens zijn scores op de variabelen 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit' in het groene vak van de 'Katalytische netwerken'. Zijn hoge lading op factor 3 bevestigt dat. De eveneens hoge lading op factor 1 doet vermoeden dat de regio zich met het complexer worden van de omgeving vanuit de grijze vak van de 'Klassieke stereotypen' heeft doorontwikkeld naar de eveneens congruente situatie van de 'Katalytische netwerken'.

De regio Den Haag en omstreken bevindt zich op basis van zijn scores in net het vak van de 'Bedreigde ontkenners' en laadt ook hoog op deze factor 4, maar niet zo hoog als op factor 2, de 'Byzantijnse monolieten'. Hier kloppen voorspelling op technische gronden en de reacties op de stellingen minder goed. Het zou kunnen dat de regio Den Haag eveneens wat begint te 'ontdoeien' en zich in beweging zet richting 'Bedreigde ontkenners'.

Op grond van de zijn scores bevindt de regio Delft/Westland/Oostland zich in het kwadrant van de 'Klassieke stereotypen'. Afgaande op de ladingen op de factoren zou deze regio ingedeeld moeten worden bij de 'Byzantijnse monolieten'. Overigens laadt deze regio ook hoog op factor 1, dus een beweging van het ene kwadrant naar het andere is niet uitgesloten.

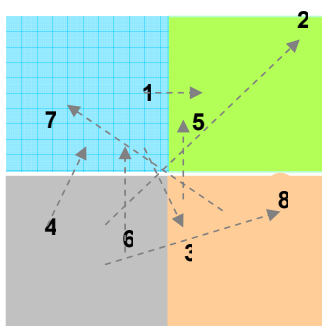
De regio Nieuwe Waterweg Noord is zowel op basis van zijn scores op 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit', als op basis van de lading op de factoren in te delen als 'Katalytisch netwerk', zij het dat men zich nog wel dicht in de buurt van het kwadrant 'Bedreigde ontkenners' bevindt, wat te herkennen is in de eveneens hoge lading op factor 4.

Ook bij de regio Rijnmond Centrum sporen de indeling op basis van de scores en de indeling op basis van de factoren m.b.t. de stellingen: in beide gevallen 'Klassieke stereotypen'.

De regio Rijnmond Zuid laadt het hoogst op factor 4: 'Bedreigde ontkenners'. Evenwel op basis van 'de sterkte van de koppelingen' en de 'omgevingscomplexiteit' behoort deze regio tot het kwadrant van de 'Byzantijnse monolieten'. De lading op factor 2 komt in omvang weliswaar na de lading op factor 4, maar zit daar getalsmatig wel een heel stuk onder.

Ook bij de regio Zuid-Holland Zuid tenslotte spoort de hoge score op factor 1 'Klassieke stereotypen' niet met de indeling op basis van de 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit': 'Bedreigde ontkenners'. Zij het dat de lading op deze factor 4 maar weinig minder is dan de lading op factor 1.

Figuur 32: trekrichting van de verschillende regio's.



We kunnen de conclusie trekken dat we in de helft van de gevallen een gelijke uitkomst hebben qua scores op 'sterkte van de koppelingen' en 'omgevingscomplexiteit' enerzijds en de lading op de factoren m.b.t. de stellingen van Clippinger anderzijds. Dat is in het geval van de regio's Zuid-Holland Noord, Midden-Holland, Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Centrum. In drie gevallen spoorden de uitslagen niet, alhoewel het verschil ook niet erg groot was. Dat geldt de regio's Den Haag en omstreken, Delft/Westland/Oostland en Zuid-Holland Zuid. Alleen in geval van de regio Rijnmond Zuid is er een groot verschil tussen beide.

Hoofdstuk 7 Conclusie en discussie

7.0 Inleiding

Vóór de intrede van de marktwerking plande de overheid topdown met fijnmazige wet- en regelgeving het aanbod van zorg in Nederland. De provinciale overheid had daarbij een belangrijke, in de wet verankerde, medebewindstaak¹²⁸. Ons zorgstelsel was toentertijd op de leest van het Scandinavische model geschoeid (Esping-Andersen). Om uiteenlopende redenen echter raakt dit planningsstelsel alsnog meer uit fase met de ontwikkelingen in zijn directe omgeving: gebrek aan gedetailleerde planningsgegevens, tegenreacties uit het veld, falende implementatie en de hoge verandersonnelheid en complexiteit van zorgvraag en samenleving.

Binnen de overheid vond vervolgens een scheiding van wegen plaats. Na het advies van de Commissie Dekker ging de rijksoverheid systematisch over op de introductie van marktwerking als ordeningsprincipe in de zorg (m.a.w. het Angelsaksische model). De provincie Zuid-Holland koos daarentegen voor zelfsturende netwerken, bestaande uit alle bij de zorg in een regio betrokken partijen (m.a.w. het Continentaal Europees of Rijnlandse model). Haar verwachting was dat dit een betere kwaliteit van zorg zou opleveren. Maar als dat zo is, ontstaat er wel een ogenschijnlijk tegenstrijdige situatie tussen de doelmatigheid van zelfsturing enerzijds en het ontbreken van democratische legitimering door de grondwettelijk verantwoordelijke overheid anderzijds.

Om door de commissie Doctors van Leeuwen bedoelde metaverantwoordelijkheid van de overheid bij netwerken gestalte te kunnen geven moeten we dus kennis hebben van netwerken. Gelet hierop waren wij in dit onderzoek dus met name geïnteresseerd in aanknopingspunten voor politieke sturing van netwerken van organisaties in een complexe omgeving. De vragen die logisch hieruit voortvloeien zijn: 1) wat is een netwerk? 2) hoe werken ze, wat is het mechanisme? en 3) waar bevinden zich de aanknopingspunten die de overheid des nodig kan manipuleren? Met deze probleemstelling hebben wij ons in eerste instantie tot de gevestigde wetenschap gewend en dan met name de organisatiekunde, bedrijfskunde, bestuurskunde en informatiewetenschappen. Het gemeenschappelijke beeld dat uit deze disciplines over netwerken naar voren komt is vooral een uitgebreide definitie, een soort foto. Daarnaast noemen onder meer De Bruin en Ten Heuvelhof (1991) een groot aantal bruikbare *tactische* sturinginstrumenten zoals agenten, kengetallen en effectieve gedragingen, maar voor wat betreft de aangrijpingspunten voor het *strategisch* netwerkmanagement blijft het toch een tamelijk 'grillig en ongestructureerd proces'. De ingrediënten voor succesvolle sturing lijken wel tentatief aanwezig (veel en daarmee ook succesvolle koppelingen aanbrengen in de 'carbidge can' van actoren, problemen en oplossingen; coöperatief gedrag bevorderen, etc., De Bruijn, Ten Heuvelhof en In 't Veld, 1998), maar op de vraag naar het precieze mechanisme moet de gevestigde wetenschap dus vooralsnog het antwoord schuldig blijven.

Daarentegen heeft de jonge en volgens sommigen nog controversiële, complexiteitswetenschap wel de pretentie een bruikbaar mechanisme te kunnen verschaffen. Dat mechanisme komt er kort en goed op neer dat de *interne koppelingen* in een netwerk zich qua sterkte af moeten stellen op de eisen die de *externe omgeving* aan dat netwerk stelt. Als die met elkaar congruent zijn dan is het netwerk 'geschikt' en andersom: 'ongeschikt' bij incongruentie. Uit deze hypothese vloeien een tiental toetsvragen voort, waarvoor wij met dit onderzoek een empirisch antwoord hebben proberen te vinden.

In dit slothoofdstuk trekken wij op de eerste plaats conclusies ten aanzien van de onderzoeksvragen uit de probleemstelling en de tien, uit de centrale hypothese afgeleide, toetsvragen. Vervolgens keren wij terug naar De Bruin, Ten Heuvelhof en In 't Veld om te zien of wij onder de ogenschijnlijke grilligheid en ongestructureerdheid een determinerend principe kunnen aantonen dat netwerken bij het oplossen van complexe onderwerpproblemen zo succesvol maakt. Hebben wij met andere woorden nu de aangrijpingspunten te pakken, die het democratisch gekozen bestuur zo nodig kan

¹²⁸ Op basis van de Wet ziekenhuisvoorzieningen, de Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening, de Wet op de bejaardenzorg en de Wet ambulancevervoer stelde de provinciale overheid tussen medio jaren '70 en medio jaren '90 voor een of meerdere categorieën voorzieningen vierjarenplannen vast.

manipuleren om goede netwerkontwikkeling te bevorderen? Daarmee zou bovengenoemde paradox, die de aanleiding van deze studie vormde, zijn doorbroken.

Wij beëindigen dit hoofdstuk met een aantal punten voor discussie en enkele suggesties voor vervolgonderzoek. Gaandeweg dit onderzoek kwamen bij ons en misschien ook u bij lezing een aantal vraagpunten op, zoals: 1) is de rijksoverheid wel juist bezig met het genereren van centrale regels? en is een decentrale overheid als de provincie niet beter geschikt voor de aansturing van netwerken? Naast dit meer politieke discussiepunt hebben wij een tweetal meer praktische vragen: 2) is de zelfsturing in netwerken voor alle problemen een goede oplossing? en 3) zijn de koppelingen in de huidige regionale zorgnetwerken al sterk genoeg? Tegenover deze praktische discussiepunten staan de volgende twee meer filosofisch getinte vragen: 4) bepalen de zaken ons of wij de zaken, oftewel wat heeft de overhand: determinisme of teleologie? en 5) gaat het hier om reële zaken of om zitten ze vooral in ons hoofd? Ter afronding nog twee discussiepunten voor de sociologie: 6) wat heeft zij aan de complexiteitstheorie? en 7) is er zo langzamerhand niet dringend behoefte aan een relationele sociologie?

Tot slot doen wij, zoals gezegd, nog enkele suggesties voor verder netwerkonderzoek.

7.1 Conclusies ten aanzien van de onderzoeksvragen



“Het is interessant om een overwoekerde oever te beschouwen, bekleed met talrijke planten van velerlei aard, met zingende vogels in het struikgewas, met allerlei rondfladderende insecten, met wormen wroetend door de aarde, en daarbij te bedenken dat deze minutieus geconstrueerde vormen, zo verschillend van elkaar, en zo afhankelijk van elkaar op een complexe manier, allemaal geproduceerd zijn door wetten die om ons heen werkzaam zijn” (Darwin, 1859).



We keren weer terug naar Darwins beroemde oever. ‘Beroemd’ omdat hij voor de meeste evolutiebiologen model staat voor de natuur als plaats van evolutie, waar elke soort moet blijven bewegen om z’n plek te behouden, maar ook waar soorten elkaar een niche voor bestaan verschaffen. Deze omzoomde poel kent een interieur en een exterieur, oftewel een binnengebeuren en een omgeving. Het interieur bestaat uit de in deze biotoop co-evoluerende soorten, de vliegen en kikkers, de wormen en mollen, de vissen en reigers. Dat interieur is, zoals we gezien hebben, in beweging, maar het exterieur of de omgeving staat ook niet stil. Met omgeving bedoelen wij de omstandigheden waar alle in en aan de poel levende soorten mee geconfronteerd worden en zich als geheel aan moeten aanpassen van verzuurde regen tot global warming.

Nu is het moeilijk om interne eigenschappen van externe te onderscheiden. Bij Kauffman schoven die ook steeds op. Eerst vestigt hij de aandacht op de epistatische verbindingen tussen eigenschappen van één soort, zoals ranke bouw en snelheid. Hij verbindt aan deze koppelingen de grootheid *K*. Dan verlegt hij zijn blik naar de koppelingen tussen soorten, zoals tussen de kleverige tong van de kikkers en de ‘teflon’-pootjes van de vliegen en geeft daaraan de grootheid *C*. Wat eerst buiten was, wordt vervolgens binnen. Met andere woorden het onderscheid tussen intern en extern is ook een kwestie van perspectief. Maar, op z’n minst intuïtief, kunnen we ergens een grens trekken tussen een binnenwereld en een buitenwereld. Van belang daarbij is dat zij beide van invloed zijn op het verloop der dingen, maar onderling zo weinig mogelijk overlap mogen vertonen. Het moeten zo veel mogelijk verschillende dingen zijn anders zijn intern en extern enkel meer van hetzelfde.

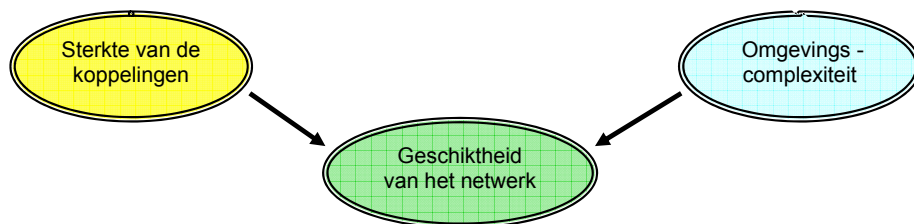
Hoe zit het dan met onze regionale zorgnetwerken? Het kan hoe dan ook al moeite kosten om in ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzekeraars en gemeenten ‘soorten’ te zien. Toch vertonen organisaties eigenschappen van levende, biologische soorten. Ook zij bevatten informatie om hun omgeving te kunnen exploiteren en borgen hun gemaakte winsten. Zij vervangen hun samenstellende delen zoals wij onze cellen. Op een gegeven moment is niets van de organisatie meer origineel, maar bestaat zij als zelfstandige entiteit nog steeds met haar eigen cultuur, die vaak veel langer meegaat dan de gemiddelde duur van een arbeidsverband. Organisaties kunnen samen gaan en zich weer opdelen. En met de recente crisis op de economische markten kunnen zich heuse uitsterflawines van organisatiesoorten gaan voordoen, enzovoort.

Er bestaan dus organisatiesociologen die net als biologen taxonomieën maken van organisatiesoorten, die aan elkaar verwant zijn. Er zijn er ook die kijken naar gelijkenissen tussen organisaties, die niets met elkaar te maken hebben, maar op rationeel morfologische gronden dezelfde eigenschappen vertonen, zoals bijvoorbeeld de eerdergenoemde 'tussenorganisaties': vakcentrales, patiëntenverenigingen, de EU, de VNG, het IPO. Laatstgenoemde organisaties lijken in zoverre op elkaar dat zij aan de ene kant hun leden of mandatoren hebben en aan de andere kant hun doelwitorganisaties. En in alle tussenorganisaties klinkt dezelfde discussie over de stemverhoudingen tussen kleine en grote leden en over algemene versus categoriale belangen en zichtbaarheid. De overeenkomst lijkt hier meer de resultante van 'fysieke' of 'mechanische' krachten dan van verwantschap.

Op voorhand zijn er onzes inziens geen principiële verschillen tussen soorten van organismen en soorten van organisaties en hun co-evolutie. De omgeving van organisaties nu wordt bepaald door zaken die we meestal als 'macro'-ontwikkelingen aanduiden, zoals de stand van de economie, brandstofprijzen, verkiezingsuitslagen, oorlog en vrede, de Europese eenwording, informatica en het WWW.

In een interorganisationeel netwerk is de sterkte van de koppelingen *tussen* de organisaties binnen het netwerk een *interne* eigenschap. De complexiteit van de *omgeving* buiten het netwerk is een *externe* variabele. Beide zijn van invloed op de geschiktheid van het netwerk, maar interne koppelingen en omgevingscomplexiteit zijn wel twee fundamenteel van elkaar verschillende dingen, zoals in onderstaand schema afgebeeld:

Afbeelding 6: de relatie tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen.



Hieronder trekken wij eerst onze conclusies ten aanzien van de probleemstelling geformuleerd in het eerste hoofdstuk:

1. wat verstaat men onder netwerk (definitie)?
 - a. wat bepaalt de grens tussen het netwerk en zijn omgeving?
 - b. in welke omgeving doen netwerken het goed?
 - c. voor welke problemen biedt het netwerk een oplossing?
 - d. welke variabelen worden aangewezen als zijnde verantwoordelijk voor het gedrag van het netwerk (onafhankelijke variabelen)?
 - e. aan welke variabelen kunnen wij het gedrag van het netwerk afmeten (afhankelijke variabelen)?
2. wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?
3. welke aangrijpingspunten voor sturing kunnen hieruit worden afgeleid?

7.1.1 Wat verstaat men onder een netwerk?

In onderstaand tabel vindt u de vragen 1 t/m 3 en de antwoorden zoals de gevestigde wetenschappen ons die verschaffen:

Tabel 46: de probleemstelling en de antwoorden uit de gevestigde wetenschappen.

	VRAAG	ANTWOORD
1	Wat verstaat men onder netwerk?	Een netwerk is een min of meer stabiel patroon van multilaterale relaties tussen meerdere autonome eenheden, die evenwel van elkaar afhankelijk zijn om hun doel te bereiken, zonder dat daarbij één dominant is.
A	Wat bepaalt de grens tussen het netwerk en zijn omgeving?	Dé grenzen zijn niet scherp te trekken en liggen niet blijvend vast, maar ruimen en krimpen voortdurend op organische wijze. De omgeving is niet amorf, maar bestaat uit andere netwerken. Tussen deze netwerken zit 'ruimte' in de vorm van afwezigheid of losse koppelingen.
B	In welke omgeving doet een netwerkbenadering het goed?	Onrustig, onvoorspelbaar, complex, turbulent, snel veranderend, dynamisch; er is sprake van (veel) strijdige belangen en men loopt risico.
C	Voor welke problemen biedt een netwerkbenadering een oplossing?	Als geavanceerde innovatie vereist is en bij vraagstukken van maatwerk en differentiatie. Bovendien komt netwerken de doelmatigheid, doeltreffendheid en transparantie ten goede.
D	Welke variabelen zijn bepalend voor de performance?	Het aantal deelnemers, de aard van de relaties tussen de eenheden (interdependentie versus autonomie, los versus strak), de verscheidenheid in soort deelnemers, de afwezigheid van hiërarchie en een centrum, de context van vertrouwen en de bereidheid tot coöperatie, alsmede de druk van de omgeving.
E	Waar aan kunnen wij de performance afmeten?	De gerichtheid op klantensatisfactie in plaats van efficiënt gebruik van de productiecapaciteit, toegenomen responsiviteit, innovatiesnelheid en lerend vermogen (informatie en kennis worden gedeeld), hogere kwaliteit van het product, omzet- en winstgroei.
2	Wat is 'het mechanisme' tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen?	Geen enkel perspectief noemt een duidelijk mechanisme tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen.
3	Welke aangrijpingspunten zijn er voor sturing van het netwerk?	Het instrumentarium kan bestaan uit het gezamenlijk en gericht inzetten van meerzijdige middelen om het netwerk te kunnen (her)ontwerpen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ het mogelijk maken van interactie, het afstellen van de mate van interdependentie en de strakheid van de koppelingen; ◦ het manipuleren van de dynamiek in de omgeving, zoals de mate van concurrentie met andere netwerken, door het aangaan van allianties; ◦ het beïnvloeden van de mix van partners.

Op alle vragen uit hoofdstuk 1 hebben we min of meer bevredigend antwoord, behalve op de belangrijkste: wat is het mechanisme tussen de variabelen waarvan we denken dat ze van invloed zijn op het gedrag van een netwerk en dat gedrag zelve. Met de variabelen genoemd door de gevestigde wetenschappen hebben we misschien wel de ingrediënten van een soort wet van Ohm -

stroomsterkte, weerstand en ampère - maar niet de wet zelf, de manier waarop deze grootheden op elkaar ingrijpen.

De jonge en volgens sommige nog controversiële complexiteitstheorie verschaft wel een mechanisme dat tegelijk de centrale hypothese voor ons onderzoek vormt, namelijk:

De geschiktheid van een netwerk is afhankelijk van de juiste afstelling van de sterkte van de koppelingen tussen de netwerkeenheden op de complexiteit van de externe omgeving van het netwerk.

7.1.2 Wat is het mechanisme van netwerken?

In het onderstaande trekken wij eerst afzonderlijke conclusies ten aanzien van de twee onafhankelijke variabelen: sterkte van de koppelingen binnen het netwerk en complexiteit van de omgeving buiten het netwerk, om ze daarna weer samen te brengen in hun simultane effect op de afhankelijke variabele: de geschiktheid van het netwerk.

a. Sterkte van de koppelingen binnen het netwerk

Vraag 1) Is er sprake van netwerkvorming in de verschillende regio's en welke vorm neemt dat aan?

Conclusie 1:

In alle regio's is er sprake van netwerkvorming tussen organisaties in de zorg in den brede.

Organisaties onderhouden contacten met elkaar. Het aantal en de frequentie daarvan variëren. Die 'drukte' heeft niet te maken met het aantal aan het netwerk deelnemende organisaties (N), maar met het uiteenlopen van visies en belangen. Hoe meer die divergeren, des te meer face to face contacten er nodig zijn om het in kleine kring met elkaar eens te worden. De regio's waar de partijen wel ongeveer dezelfde visie, agenda en belangen hebben, ontmoeten elkaar minder vaak, maar collectief in openbare vergaderingen¹²⁹.

Vraag 2) Kan er een maat gegeven worden aan de 'sterkte van de koppelingen' tussen organisaties binnen de netwerken?

Conclusie 2:

Er kan een maat worden gegeven aan de sterkte van de koppelingen. De sterkte van de koppelingen verschilt per regio. De sterkte van de koppelingen binnen het netwerk wordt vooral bepaald door de mate waarin verandering zich tussen organisaties doorzet en de onderlinge nabijheid qua doelen en belangen.

Het doorzetten van veranderingen van de ene organisatie naar de andere staat voor de onderlinge afhankelijkheid. Dit is de meest rechtstreekse operationalisatie van sterkte van een koppeling: hoe groter het wederzijdse effect bij verandering, hoe sterker de koppeling. De beleefde nabijheid qua doelen en belangen is een andere uiting van de sterkte van de koppelingen: hoe meer nabij, hoe sterker de relatie. Hieronder de lading op de factor 'doorzetten van verandering en nabijheid qua doelen en belangen':

¹²⁹ Men zou verwachten dat hoe meer spelers de regio kent (N), hoe meer contacten men per organisatie gemiddeld heeft (K). Dat gaat maar zeer ten dele op. Het grote aantal verbindingen per organisatie (K) zou theoretisch overigens enkel tot 'chaotisch' gedrag leiden, als dat niet getemperd wordt door een hoge P , Kauffman's scheefheidparameter, die in het menselijk bedrijf volgens Marion staat voor alles wat gedrag kanaliseert: waarden, normen, ideologieën en in dit geval een gezamenlijke regiovisie en of men het met elkaar eens is qua visie op de regionale agenda. Als men het niet met elkaar eens is heeft men juist meer contact nodig bij het nemen van beslissingen. Dat vergt het nodige e-mailverkeer en persoonlijk overleg om elkaar te overtuigen, om met elkaar op één golflengte te komen. Andersom kan men met minder contact volstaan als men al 'in tune' met elkaar is qua doelen en belangen. Het contact dat er dan is verloopt dan meestal telefonisch en in regiobrede vergaderingen.

Tabel 47: de lading op de factor 'doorzetten van verandering en nabijheid qua doelen en belangen' per regio.

Regio	Regiona(a)l(e) zorgberaad of commissie	Lading op de factor ¹³⁰
Midden-Holland	Regionaal zorgberaad	+1,83301
Rijnmond Zuid	Regionaal zorgberaad	+0,41395
Zuid-Holland Zuid	Regionaal zorgberaad	- 0,29011
Zuid-Holland Noord	Regionale commissie gezondheidszorg	+0,48473
Nieuwe Waterweg Noord	Regionale commissie gezondheidszorg	+0,46237
Delft/Westland/Oostland	Regionale commissie gezondheidszorg	- 0,68018
Rijnmond Centrum	Geen	- 1,09526
Den Haag en omgeving	Geen	- 1,12852

Vraag 3) Zijn er verschillen tussen de regio's die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij de netwerkvorming?

Conclusie 3 :

De door de provincie ondersteunde regio's vertonen waarschijnlijk sterkere koppelingen binnen het netwerk dan niet ondersteunde regio's.

Uit bovenstaand overzicht bij conclusie 2 blijkt dat regio's, die een Regionale Commissie of Regionaal Zorgberaad kennen en beschikken over een gezamenlijke regiovisie en regionale agenda, sterkere onderlinge koppelingen hebben dan de grootstedelijke regio's, die het zonder dat doen ($r = .69, p = .06$).

Regio's met een Regionaal Zorgberaad lijken op hun beurt weer wat sterkere interne koppelingen te hebben dan regio's met een Regionale Commissie Gezondheidszorg. Het verschil tussen beide is dat de laatsten voort zijn gekomen uit een homogeen zorgaanbiedersoverleg, waaraan later de vragers van zorg, verzekeraars, welzijnsorganisaties en gemeenten zijn toegevoegd. De regionale zorgberaden zijn van recenter datum en van meet af aan in deze gemengde samenstelling van start gegaan.

Vraag 4) Bestaat er een relatie tussen de sterkte van de koppelingen binnen het regionale netwerk en de kwaliteit van de zorg in toto in die regio?

Conclusie 4 :

De sterkte van de koppelingen hangt sterk samen met de kwaliteit van de regionale zorg in toto.

Zowel de kwaliteit van de eigen organisatie, als die van de regionale zorg in totaliteit, blijkt de afgelopen vijf jaar vooruit te zijn gegaan. De kwaliteit van de eigen organisatie meer, bijna een heel rapportpunt, dan de regionale zorgkwaliteit: bijna een half rapportpunt. Het rapportcijfer voor de regionale zorg staat los van het rapportcijfer voor de eigen organisatie, het hebben van een kwaliteitssysteem of certificaat. Het is blijikbaar een op zichzelf staand iets. Vermoedelijk hebben regio's met een geringe sterkte van de koppelingen meer aandacht voor de kwaliteit van de eigen organisatie als wapen in de onderlinge concurrentie.

Er is géén verband tussen de verknoptheid¹³¹ van de individuele organisatie en kwaliteit van de eigen organisatie, wel van de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk en de regionale

¹³⁰ NB: Voor een goed begrip dient hierbij opgemerkt te worden dat een negatieve lading op de factor geen omkering inhoudt. Negatieve waarden ontstaan omdat het 0-punt willekeurig gekozen is. Negatieve ladingen zijn kleiner dan positieve. Hoe negatiever, hoe geringer. De waarden geven de stand van zaken weer op het moment van meting. Ze zijn absoluut en niet relatief, d.w.z. ze geven geen af- of toename weer ten opzichte van een eerdere situatie.

¹³¹ Bij Kauffman de grootheid K , oftewel het aantal koppelingen per eenheid, in dit geval per organisatie. In het onderzoek konden maximaal 8 relaties worden opgegeven. Natuurlijk ook minder.

zorgkwaliteit ($r = .76$, $p = .015$). Het gaat hier dus duidelijk om een ‘opduikende’ (emergent) netwerkeigenschap. Over de causaliteit van dit verband valt niets met zekerheid te zeggen, wel dat het meer aannemelijk lijkt dat verknoottheid de kwaliteit van de regionale zorg ten goede komt en niet andersom.

b. Complexiteit van de omgeving buiten het netwerk

Vraag 5) Is er sprake van verschil in beleving van de omgevingscomplexiteit in de verschillende regio's en in welke vorm?

Conclusie 5 :

In alle regio's beleeft men een toegenomen omgevingscomplexiteit, maar de mate waarin en de reden waarom verschillen.

De omgevingscomplexiteit is de afgelopen vijf jaar flink toegenomen. Het algemene beeld is dat hem dat vooral zit in de toegenomen ingewikkeldheid van de hulpvraag, de komst van nieuwe spelers in het veld en meer concurrentie dan vroeger. Daarnaast neemt de bureaucratisering toe in de vorm van allerlei regels, waar men zich aan moet houden, maar neemt in tegenstelling daarmee de duidelijkheid in het overheidsbeleid juist af. Ook de ondersteuning van de provincie is afgenomen. De onderlinge samenwerking is evenwel niet naar beneden gegaan, maar het onderling vertrouwen is wel flink afgenomen.

Vraag 6) Kan er een maat gegeven worden aan deze omgevingscomplexiteit?

Conclusie 6:

Er kan een maat worden gegeven aan de complexiteit van de omgeving van het netwerk. De beleefde omgevingscomplexiteit verschilt per regio. De complexiteit van de omgeving van een netwerk wordt vooral bepaald door de komst van meer en nieuwe spelers in het veld, het toegenomen aantal regels en onduidelijkheid van het overheidsbeleid.

De beleving van de omgevingscomplexiteit lijkt drie verschillende factoren of dimensies te kennen:

1. de afname van het onderling vertrouwen en in de provincie, die voorheen de zorg plande en de regionale netwerken ondersteunde;
2. de komst van andere spelers zoals de gemeenten, verzekeraars, woningcorporaties en welzijnsorganisaties enerzijds en een overheid, die zich terug zegt te trekken, maar desondanks toch nog voor veel regeldruk zorgt;
3. de klant, die ingewikkelder dingen vraagt dan vroeger, een vraag die alleen door onderling samen te werken kan worden beantwoord; Samenwerking betekent echter ook rekening met elkaar moeten houden en dat onder de omstandigheid dat het onderling vertrouwen afgenomen is.

Strikt genomen bevat alleen factor of dimensie 2 externe zaken: de komst van nieuwe spelers van buiten de oorspronkelijke kring en het beleid van de overheid dat in duidelijkheid afneemt, maar wel zorgt voor meer regeldruk. Factor 1 bevat het element ‘onderling vertrouwen’ en factor 3 ‘de vraag van de cliënt’ en de ‘onderlinge samenwerking’, die wel extern zijn aan de individuele organisaties, maar behoren tot het interne domein van het netwerk als geheel. Om deze inhoudelijke reden en om methodologische redenen (Swanborn, 1981) laten we de factoren 1 en 3 verder buiten beschouwing.

De lading op factor 2 (meer soorten spelers, meer regeldruk en onduidelijker overheidsbeleid) van de verschillende regio's is als volgt.

Tabel 48: de lading op de factor ‘meer soorten spelers, meer regeldruk en een onduidelijker overheidsbeleid, per regio’.

Regio	Lading op de factor ¹³²
Zuid-Holland Noord	- 0,23412
Midden-Holland	+1,42369
Den Haag e.o.	+0,09302
Delft/Westland/Oostland	-1,17084
Nieuwe Waterweg Noord	+0,07169
Rijnmond Centrum	- 0,30997
Rijnmond Zuid	- 1,24623
Zuid-Holland Zuid	+1,37276

Vooral de regio’s Midden-Holland en Zuid-Holland Zuid beleven de meeste omgevingscomplexiteit in termen van meer spelers, meer regeldruk en onduidelijk overheidsbeleid. Tegenovergesteld hieraan is de beleving in de regio’s Zuid-Holland Zuid en Delft/Westland/Oostland. De overige regio’s nemen daarbij een tussenpositie in

Wij gaan er overigens vanuit dat de *beleefde* omgevingscomplexiteit iets anders *kan zijn* dan de *objectieve* omgevingscomplexiteit. Er kan dan sprake zijn van ontkenning, maar ook andersom van overschatting. Mensen reageren uiteindelijk op hoe zij zich zaken bewust worden. Wij komen hier bij de discussiepunten op terug.

Vraag 7) Bestaat er een relatie tussen de omgevingscomplexiteit en de kwaliteit van de regionale zorg?

Conclusie 7 :

De beleefde complexiteit van de omgeving van het netwerk hangt sterk samen met de kwaliteit van de regionale zorg in toto.

De twee andere dimensies van omgevingscomplexiteit (zie conclusie 6): het afgenomen onderling vertrouwen en een ingewikkelder cliëntenvraag, die tot samenwerking noopt, vertonen géén significante relatie met regionale zorgkwaliteit.

De samenhang tussen beleefde omgevingscomplexiteit en de regionale zorgkwaliteit is groot, bijna even hoog als die tussen sterkte van de koppelingen en regionale zorgkwaliteit ($r = .75, p = .017$). Bij omgevingscomplexiteit is het echter nog moeilijker dan bij de sterkte van de koppelingen om iets over de causaliteit binnen de relatie te zeggen. Misschien logisch, omdat de theorie beide onafhankelijke variabelen *in combinatie* hun uitwerking laat hebben op de afhankelijke variabele - de netwerkgeschiktheid - en niet afzonderlijk.

c. Invloed van sterkte van de interne koppelingen en de externe complexiteit op de geschiktheid van het netwerk

We brengen hieronder beide onafhankelijke variabelen bij elkaar in hun gecombineerde effect op de afhankelijke variabele. Hierover gaan de vragen 8 t/m 10. De ‘geschiktheid’ van het netwerk hebben we geoperationaliseerd als de kwaliteit van de regionale zorg in toto.

Vraag 8) Kunnen de twee onafhankelijke variabelen ‘sterkte van de koppelingen’ binnen het netwerk en de beleefde ‘omgevingscomplexiteit’ de variantie in de kwaliteit van de regionale zorg verklaren?

¹³² Ook hier geldt dat een negatieve lading op de factor geen omkering inhoudt. Negatieve waarden ontstaan omdat het 0-punt willekeurig gekozen is. Negatieve ladingen zijn kleiner dan positieve. Hoe negatiever, hoe geringer. De waarden geven de stand van zaken weer op het moment van meting.

Conclusie 8 :

In combinatie hebben interne verknoptheid van het netwerk en de beleefde omgevingscomplexiteit een erg grote invloed op de geschiktheid van het netwerk in termen van kwaliteit van de geleverde regionale zorg.

De regressiecoëfficiënt tussen deze variabelen is hoog en bedraagt 0,90. Maar de belangrijkste daarvan afgeleide maat is de 'adjusted R square' en die bedraagt hier 0,74. Dat wil zeggen dat bijna 75% van de variantie in de regionale zorgkwaliteit zich laat verklaren uit de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk (intern) en de beleefde complexiteit van de omgeving (extern).

Tussen de interne variabele - sterkte van de koppelingen - en de externe variabele - de complexiteit van de omgeving van het netwerk - hebben wij geen significant verband kunnen aantreffen ($r = .38$, $p = .36$). Het geringe verband, dat er altijd wel tussen twee variabelen is, is in dit geval in hoge mate toevallig. Des te meer reden om aan te nemen dat de interne verknoptheid iets fundamenteel anders is dan de externe uitdaging uit de omgeving van het netwerk.

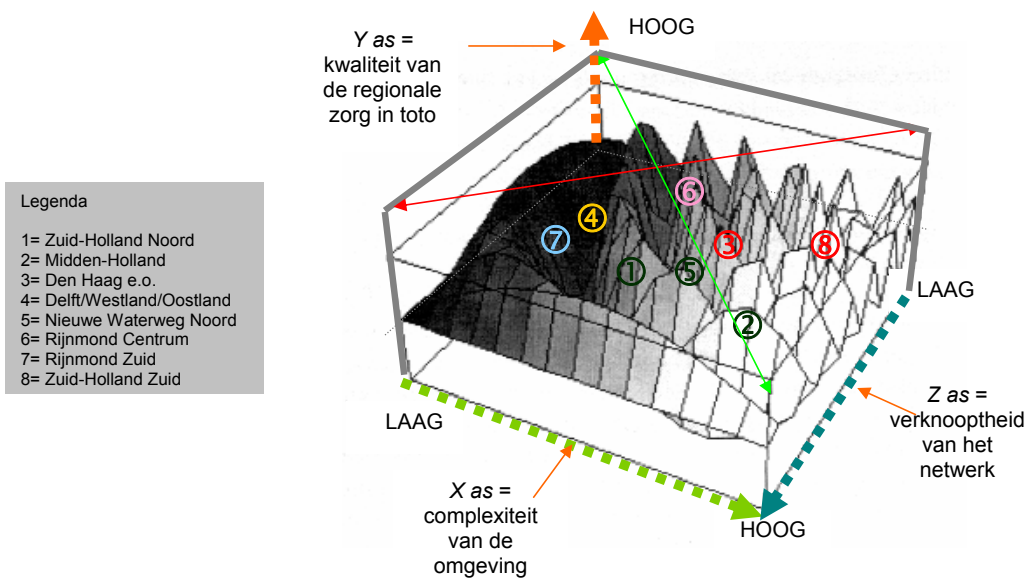
Vraag 9) Wat is, op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in het Kauffman's geschiktheidlandschap?

Conclusie 9 :

Het is mogelijk om de netwerken op basis van hun scores op verknoptheid en beleefde omgevingscomplexiteit te positioneren in de kwadranten van Kauffman's geschiktheidslandschap.

Op de diagonaal van links naar rechts in onderstaande figuur 33 zien we rechts het volgens Kauffman 'chaotische' kwadrant: ruig met gemiddeld nogal lage geschiktheidspieken. Links het 'bevroren regime', glooiend en eveneens laag qua geschiktheid. Op de andere diagonaal van achter naar voor de keten van hoge geschiktheidspieken: achteraan het kwadrant waarin een geringe externe complexiteit in evenwicht is met een geringe verknoptheid. In het kwadrant vooraan wordt een hoge externe complexiteit gematched met een hoge verknoptheid. De keten is gecorreleerd, d.w.z. bevat geen grote hoogteovergangen en het terrein geeft als voetheuvels aanwijzingen over de richting waarin zich de hogere pieken bevinden.

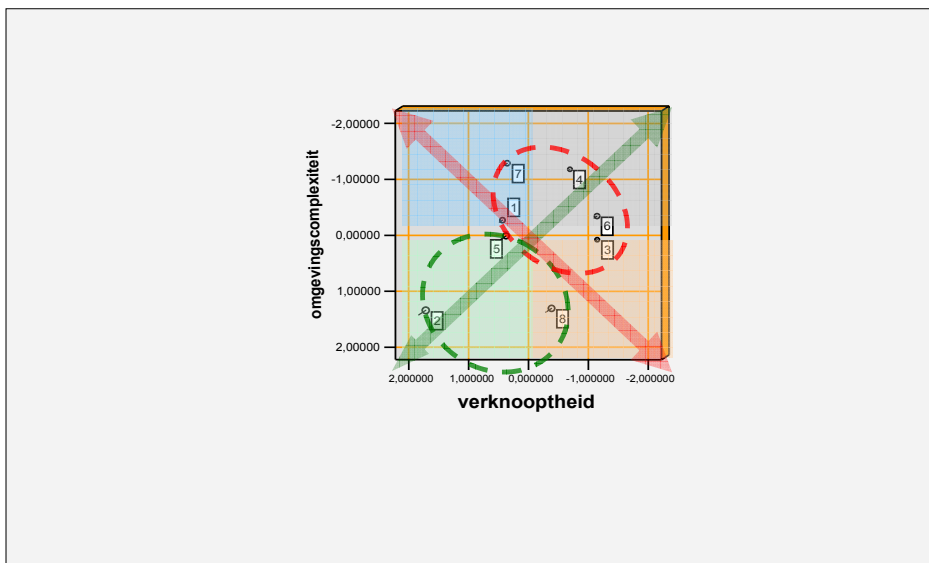
Figuur 33: positie van de regionale netwerken in Kauffman's geschiktheidslandschap.



Van bovenaf kunnen we wat beter zien in welk kwadrant de respectieve regio's zich bevinden.

Figuur 34: de positie van de verschillende regionale netwerken in Kauffman's geschiktheidslandschap van boven gezien.

regionale netwerken in Kauffman's geschiktheidslandschap



De regio's 4 (Delft/Westland/Oostland) en 6 (Rijnmond Centrum) bevinden zich in het congruente kwadrant van een lage omgevingscomplexiteit en een geringe sterkte van de interne koppelingen. De regio's 2 (Midden Holland) en 5 (Nieuwe Waterweg Noord) in het eveneens congruente kwadrant van een hoge omgevingscomplexiteit en een grote sterkte van de interne koppelingen. De regio's 8 (Zuid-Holland Zuid) en 3 (Den Haag e.o.) bevinden zich in het chaotische kwadrant van hoge omgevingscomplexiteit en geringe sterkte van de interne koppelingen. De regio's 1 (Zuid-Holland Noord) en 7 (Rijnmond Zuid) bevinden zich in het tegenovergestelde kwadrant van geringe omgevingscomplexiteit en grote sterkte van de interne koppelingen.

Het gemiddelde rapportcijfer van de netwerken in de groene cirkel is $m = 7,01$ met een geringe spreiding, wat zou duiden op een 'gecorrleerd' geschiktheidslandschap. Het gemiddelde rapportcijfer van de netwerken in de rode cirkel is $m = 6,74$, met een grotere spreiding, m.a.w. een minder 'gecorrleerd' geschiktheidslandschap. Het verschil tussen de gemiddelde rapportcijfers is niet spectaculair groot, maar wordt wel door de theorie juist voorspeld, op de juiste plek en met de juiste variantie en daar gaat het hier vooral om.

Uitgaande van een voor alle netwerken gelijke 'objectieve' hoge omgevingscomplexiteit zou de trekrichting van de regio's moeten zijn als aangegeven met de groene pijl en juist niet in de richting van de rode pijl.

Vraag 10) In hoeverre is er correspondentie tussen de positie in het geschiktheidslandschap en de stereotypen van Clippinger?

Conclusie 10 :

De lading van de regio's op de factoren m.b.t. de stereotypen van Clippinger kloppen hooguit redelijk met de positie van de regionale netwerken in het geschiktheidslandschap op basis van hun scores qua verknoottheid en beleefde omgevingscomplexiteit.

Bij Clippinger staat het blauwe kwadrant voor de 'Byzantijnse monolieten', de rode voor de 'Bedreigde ontkenners', de grijze voor de 'Klassieke stereotypen' en het groene voor de 'Katalytische netwerken'. In maar de helft van de gevallen vinden wij dat er sprake is van enige correspondentie tussen de plek van een regionaal netwerk in een kwadrant en de reacties van de respondenten in die regio op de stellingen, waarmee wij geprobeerd hebben de stereotypen van Clippinger zichtbaar te maken. Dat is in het geval van de regio's Zuid-Holland Noord, Midden-Holland, Nieuwe Waterweg Noord en Rijnmond Centrum. In drie gevallen spoorden de uitslagen niet, alhoewel het verschil ook niet erg groot was. Dat geldt de regio's Den Haag en omstreken, Delft/Westland/Oostland en Zuid-Holland Zuid. Alleen in geval van de regio Rijnmond Zuid is er een groot verschil tussen beide.

Alhoewel de regio's niet veel van elkaar verschillen zijn er regio's die trekken vertonen van een zekere hang naar het verleden (1. Zuid-Holland Noord en 3. Den Haag e.o.), een regio die de problemen in de zorg onderkent en samenwerking in netwerken als oplossing ziet, maar daar nog aan moet beginnen (6. Rijnmond Centrum), regio's die dat al enigermate in praktijk brengen (5. Nieuwe Waterweg Noord en 2. Midden-Holland) en regio's die meer lijken te kiezen voor de markt (8. Zuid-Holland Zuid, Rijnmond Zuid en 4. Delft/Westland/Oostland). Dat zou Zuid-Holland Noord en Den Haag plaatsen in het vakje van de 'Klassieke stereotypen' en Nieuwe Waterweg Noord en Midden-Holland in het vak van de 'Katalytische netwerken'. Rijnmond Centrum en Delft/Westland/Oostland lijken daar ook voor te kiezen, maar zijn daar nog niet aan toe. Rijnmond Zuid en Zuid-Holland Zuid lijken voor het wisselvallige avontuur van de markt te gaan.

Met een 'vertaling' van Kauffman's geschiktheidslandschap als die van Clippinger loopt men natuurlijk het risico dat men er flink naast kan zitten, er zijn immers meerdere beelden mogelijk. Zelf zien wij in de blauwe kwadrant 'de monopolist', die het ontwerpprobleem tussen 'wat nodig is' en 'wat kan' oplost door 'wat kan' dwingend op te leggen. In de rode kwadrant het andere uiterste van divergentie: de fragmentatie en wisselvalligheid van 'de markt'. In de grijze kwadrant bevinden zich 'de bedreigde ontkenners', die terugverlangen naar een situatie, die niet meer bestaat, waarin 'wat nodig is' en 'wat kan' zich dicht bij elkaar bevonden door een grotere sociale cohesie en meer respect voor autoriteit. In het groene kwadrant bevinden zich de 'zelfsturende netwerken', waar

sprake is van collectieve intelligentie en creativiteit om de samenwerking op te brengen die nodig is voor 'wat nodig is' in onze complexe en egalitaire samenleving.

Operationalisatie in voor mensen herkenbare situaties is onontkoombaar, want anders hadden wij ook niets kunnen meten. Maar het blijft onzes inziens oppassen dat deze 'inlegkunde' afleidt van waar het in zijn eenvoud om draait: netwerkkoppelingen, die zich afstellen op de eisen uit de omgeving. Gelukkig gebeurt dit volgens de complexiteitstheorie op de 'automatische piloot', netwerken bewegen zich als het goed is zelf naar de *Rand van de Chaos*, daar waar verandering van uiteenlopende magnitude mogelijk is, uiteraard ook die welke nodig zijn om verder te kunnen functioneren, om geschikt te zijn. We kunnen deze gang natuurlijk wel een handje helpen zoals een kweker zijn planten helpt om te groeien (want dat doen zij tenslotte uiteindelijk zelf) en daarvoor keren wij terug naar de handboeken voor effectieve strategieën bij netwerken zoals dat van De Bruin, Ten Heuvelhof en In 't Veld.

7.1.3 Waar bevinden zich de aangrijpingspunten voor overheidssturing?

Het eerder genoemde boek van De Bruin en Ten Heuvelhof met de veelbelovende titel "*Sturingsinstrumenten voor de overheid. Over complexe netwerken en een tweede generatie sturingsinstrumenten*" (1991), draait om de spanning tussen de mogelijkheden van overheden om maatschappelijke processen te sturen versus de behoefte daaraan. De auteurs constateren dat het aanbod achter blijft bij de vraag; het blijken in de praktijk divergerende processen. Ondanks het advies van sommigen om zich dan als overheid maar terug te trekken, onderneemt die laatste toch bij herhaling pogingen de kloof te overbruggen. Om de overheid daarbij op weg te helpen opereren de schrijvers een aantal nieuwe instrumenten, die wel 'de tweede generatie sturingsinstrumenten' wordt genoemd, ter onderscheiding van de eerste generatie, die vooral uit wetten, (plannings)regels en voorschriften bestaat. Het kenmerk van deze eerste generatie sturingsinstrumenten is dat ze eenzijdig (d.w.z. top down) en direct (d.w.z. een gebod of verbod) zijn. De overheid legt in dat geval simpelweg normen op aan te sturen actoren. Zoals we hebben gezien kent deze aanpak uit de jaren '70 en '80, in ieder geval ter regulering van de zorg, zo zijn beperkingen.

Het instrumentarium van de tweede generatie tracht op een meer subtiele wijze greep te krijgen op het gedrag van de maatschappelijke actoren. Bij deze instrumenten zijn de maatschappelijke barrières waarop de overheid bij haar sturingspogingen stuit, reeds verdisconteerd. Als barrières zien De Bruin en Ten Heuvelhof:

- de maatschappelijke *pluriformiteit*¹³³ en differentiatie,
- de geslotenheid of *autonomie*¹³⁴ van de te sturen actoren en
- de *interdependentie*¹³⁵ tussen actoren

die imperatieve vormen van sturing in de weg staan.

De tweede generatie maakt juist gebruik van deze barrières en bestaat in concreto uit instrumenten die:

- *meerzijdig* zijn: partijen zijn gelijkwaardig en gaan uit vrije wil overeenkomsten aan, dus we gaan daarmee van imperatieve naar vrijwillige sturing;
- *personen* inzet als beleidsinstrument: contacten van mens tot mens zijn cruciaal in het sturingsproces;
- marktconform zijn: *incentive* sturing;
- sturen met *kengetallen*, zonder acht te slaan op intra-organisatorische processen bij de te sturen actoren;
- *communicatief* zijn.

¹³³ De actoren zijn pluriform. In zichzelf, omdat zij uit verschillende delen bestaan, die niet altijd harmonisch samenwerken, en als collectief van organisaties, die uiteenlopende waarden nastreeft. Pluriformiteit kan ook positief geduid worden: grotere stabiliteit en met verwijzing naar ecosystemen: sterkere overlevingskansen. En deze laatste stelling geldt volgens De Bruin en Ten Heuvelhof 'a fortiori in turbulente omgevingen'.

¹³⁴ Actoren zijn soms sterker op zichzelf gericht dan op hun omgeving. Daarnaast kunnen zij de werkelijkheid door een bepaald referentiekader, bril of filter bekijken. Zij zien de omgeving dus 'gekleurd'. Ze zijn met name geïnteresseerd bij datgene wat goed bij hun referentiekader aansluit. Sturingssignalen kunnen dus gemakkelijk afketsen op deze geslotenheid. Maar zonder enige geslotenheid zijn actoren natuurlijk extreem gevoelig voor signalen van buiten, wat weer tot zwakken of desintegratie leidt.

¹³⁵ De te sturen actoren zijn onderling door allerlei afhankelijkheidsrelaties verbonden. Sturingssignalen kunnen allerlei onbedoelde neveneffecten hebben. Gevolgen van interventies zijn moeilijk voorspelbaar. Het resultaat kan een extreem incrementele besluitvorming zijn, die door geen enkele van de actoren kan worden doorbroken.

Zoals we in hoofdstuk 1 hebben gezien, heeft de provincie Zuid-Holland in haar zorgbeleid van het afgelopen decennium al ‘polderend’ ruim van dit instrumentarium gebruik gemaakt. De rijksoverheid beoogt wellicht hetzelfde gebruik, maar neemt daarbij ‘de markt’ en de invisible hand van Adam Smith als metafoor (althans zegt dat te doen; het grote aantal regels doet ook nog de werkzaamheid van het Scandinavische model vermoeden). Doch het gebruik van deze tweede generatie instrumenten loopt volgens De Bruin en Ten Heuvelhof in geval van ‘complexe’ netwerken, waarin *pluriformiteit*, *autonomie* en *interdependentie* de toon aangeven, tegen zijn grenzen aan. Zo verklaren zij sturen op niet-hiërarchische terreinen als ‘in hoge mate onvoorspelbaar’, en: ‘kenmerkend voor sturingsprocessen in complexe netwerken is dat zij vaak een grillig verloop hebben....van een rationeel verloop van het sturingsproces is nauwelijks sprake.... calculaties blijken een geringe voorspelbare waarde te hebben....succes en falen van overheidssturing worden afhankelijk van min of meer toevallige ontwikkelingen.....”(De Bruin en Ten Heuvelhof, 1991).

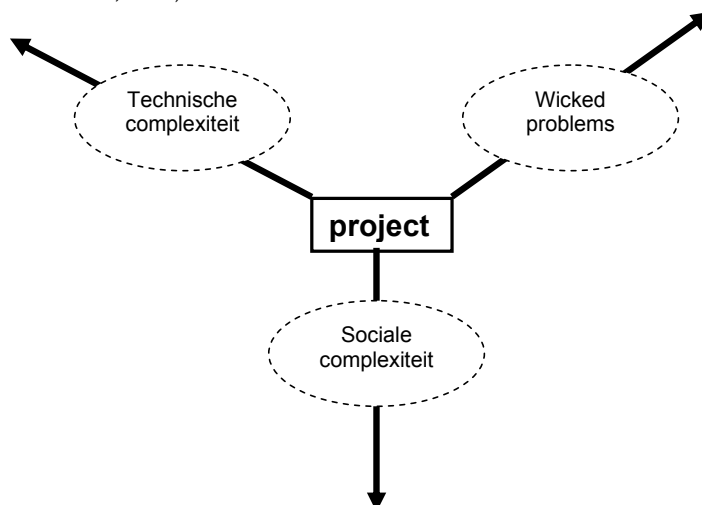
Maar het denken van deze auteurs staat niet stil. Samen met In ’t Veld bieden zij in hun boek ‘Proces management’ (1998 en de tweede herziene druk uit 2002), op basis van literatuur over besluitvorming (zie hun tweede hoofdstuk), tevens de nodige handreiking voor ‘effectief gedrag bij grillige en ongestructureerde besluitvorming’ in geval van meerdere belanghebbende partijen. Effectief is dan:

1. de kunst van het koppelen en re-framen. Problemen, oplossingen en actoren worden op een dynamische manier gekoppeld en ontkoppeld. De kunst is het kiezen van het juiste momentum. Re-framen is het herdefiniëren van de perceptie van problemen en oplossingen;
2. het bewerkstelligen van een veelheid aan correlaties en de koppeling van relatienetwerken. Met het oog op het verkrijgen van de benodigde informatie en nieuwe kansen op koppelingen is het onderhouden van redundante, overvloedige relaties van groot belang;
3. het zoeken en aanbieden van win-winsituaties en prikkels voor coöperatief gedrag voor ‘verliezers’. Een bepaald besluit moet voor elk van de betrokken actoren een aantrekkelijk element bevatten, met andere woorden een voor allen gunstig package deal.

Deze aanbevelingen moeten de divergerende krachten stoppen die projecten, welke een antwoord proberen te geven op complexe ontwerpproblemen (‘wicked problems’), doen mislukken. Sterker nog zij moeten deze divergerende krachten, met name de sociale complexiteit, omdraaien in een voordeel.

Conklin (2007) is heel duidelijk in het benoemen van deze fragmenterende krachten bij samenwerkingsproblemen. Bij het ontwikkelen van collectieve intelligentie en creativiteit - benodigd om complexe ontwerpproblemen op te lossen, zoals tussen wat in de zorg nodig is en wat in de zorg kan - worden zaken die bij elkaar horen door wicked problems, sociale- en technische complexiteit uit elkaar getrokken:

Afbeelding 7: de “centrifugale” fragmenterende krachten, die een project uit elkaar trekken (naar Conklin, 2007).



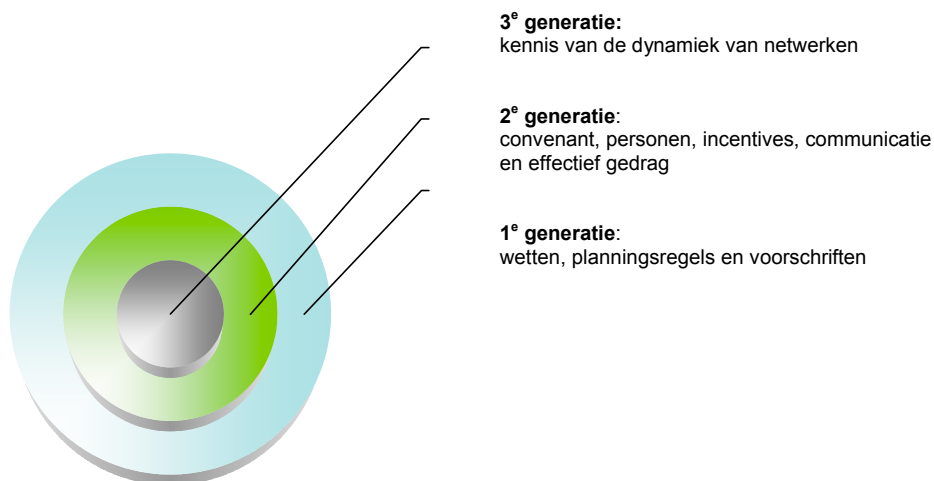
Alle door De Bruijn, Ten Heuvelhof en In 't Veld geadviseerde gedragingen zijn er op gericht bovengenoemde fragmenterende krachten om te buigen in de 'heilige graal van effectief samenwerken': het creëren van een zelfde begrip van het probleem en een gezamenlijk onderschrijven van de mogelijke oplossing (Conklin). Dat wil zeggen dat men elkaars posities goed genoeg begrijpt om een intelligente dialoog mogelijk te maken om de verschillende interpretaties van het probleem te overbruggen en collectieve intelligentie aan te wenden om het probleem vervolgens op te lossen. Met andere woorden er is de nodige creatieve collectiviteit nodig om de twee polen bij ontwerpproblemen - wat is nodig en wat kan - bij elkaar te brengen. Een ander woord hiervoor is 'saamhorigheid'.

In termen van ons onderzoek is men dan in feite bezig om de interactie tussen actoren op te voeren en de koppelingen via 'resonantie' (i.c. één visie en één agenda) dusdanig af te stellen dat zij strak genoeg zijn om de eisen uit de omgeving aan te kunnen. Er is derhalve geen strijdigheid tussen de handboeken voor procesmanagement en de complexiteitstheorie. De ondervindingen uit de praktijk van de consultants en de theorie zijn met elkaar in overeenstemming, zij het dat de theorie het onderliggende mechanisme laat zien van wat aan de oppervlakte een 'grillig' en 'ongestructureerd' proces lijkt. Voor de netwerkpraktijk geldt dan dus zeker niet 'anything goes', maar hoedt u voor te losse of te strakke koppelingen. Het succes ligt net als de waarheid in het midden, namelijk aan de Rand van de chaos. Daarmee lijkt de kennisleemte die De Bruijn en Ten Heuvelhof in 1991 nog vulden met tamelijk 'metafysisch' aandoende begrippen als 'serendipity' (de gave om in toeval iets te ontdekken waarnaar men niet naar op zoek was) en 'sagacity' (schranderheid), op 'post-positivistische' wijze opgehelderd.

De vraag naar de aangrijpingspunten voor overheidsturingen zijn dus het beïnvloeden van de omgevingscomplexiteit enerzijds en de afstelling van de sterkte van de koppeling binnen het netwerk anderzijds. Op tactisch of operationeel niveau komen dan alle door auteurs als De Bruijn, Ten Heuvelhof, In 't Veld en Conklin genoemde effectieve gedragingen bij netwerken (werkwoord) in beeld. Op strategisch niveau kan de overheid doen aan wat De Bruijn en Ten Heuvelhof (1991) 'netwerkconstituering' of 'netwerkmanagement' noemen. Dat wil zeggen een netwerk (zelfstandig naamwoord) niet zo maar als gegeven beschouwen, maar verandering aan brengen in de mate van *pluriformiteit*, *geslotenheid* en *interdependentie*, totdat die vanuit sturingsperspectief ideaal zijn. De Bruijn en Ten Heuvelhof waren daarmee in 1991 al een heel eind op de goede weg.

Maar de inzet van deze instrumenten dient zoals wij aannemelijk hebben gemaakt bepaald niet lukraak te gebeuren, maar staat ten dienste van een juiste afstelling van de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk. Het is niet langer meer in den blinde de weg zoeken. De aangrijpingspunten verschaffen een duidelijke richting, geschikte en ongeschikte varianten. Naar analogie van de verdeling van De Bruijn en Ten Heuvelhof van het instrumentarium naar 1^e en 2^e generatie instrumenten zou men kennis en controle van de dynamiek van netwerken als 3^e generatie instrumenten kunnen beschouwen:

Afbeelding 7: 3 generaties sturingsinstrumenten voor de overheid bij netwerken.



Interessant is dat De Bruin en Ten Heuvelhof tevens consequent aangeven dat het door de overheid aangewende instrumentarium ook eisen stelt aan die overheid zelf:

“zo zal een overheidsorganisatie die eenzijdige directieven afkondigt waarschijnlijk anders geordend zijn en een andere cultuur kennen dan een overheidsorganisatie met een strategie van meerzijdige sturing.... meerzijdige sturing betekent dat de relatie tussen top, middenkader en uitvoerders een andere zal zijn dan bij eenzijdige sturing: onderhandelen met actoren bijvoorbeeld past slecht bij een hiërarchische structuur van de overheidsorganisatie....voor het maken van openingen bij andere partijen is veel inzicht en kennis nodig... toepassing van instrumenten wordt een uitermate ingewikkelde bezigheid....het is aan de overheid om op een intelligente wijze een mix samen te stellen...” (De Bruin en Ten Heuvelhof, 1991).

Maar bovenal moet de overheid de autonomie van de andere actoren erkennen en middels overleg willen sturen in plaats van decreten uit te vaardigen. Netwerken is immers een horizontaal spel op ooghoogte: in contractibus natura aequalitem imperat. Dat maakt de ene overheid vanwege haar bestuurlijke historie, positie en cultuur meer voor dit spel geschikt dan de andere.

Volgens Den Bruin en Ten Heuvelhof zijn er vier manieren denkbaar waarop de overheid op een complex netwerk kan reageren:

1. een actieve overheid: accepteert complexiteit en stelt zich actief op. Dit type overheid dat intelligent gebruik maakt van tweede generatie sturingsinstrumenten staat in hun boek uit 1991 centraal;
2. een proactieve overheid: negeert complexiteit en zet zware generieke instrumenten in zoals het vaststellen van het uitgavenpatroon of numerus fixus. Actoren worden gedwongen gewenst gedrag te vertonen. Maar deze manier van sturen heeft negatieve bijeffecten zoals vluchtgedrag, frustratie en verzet bij actoren;
3. een reactieve overheid: ziet vanwege de complexiteit af van een actieve rol en reageert ‘slechts’ op ontwikkelingen van een complex netwerk bij voorbeeld door marginaal te toetsen of recht te spreken. Ook de faciliterende overheid past in dit kader. Die overheid beperkt zich tot het aanbieden van faciliteiten aan andere actoren, die onderling tot overeenstemming dienen te komen over beleid of acties;
4. een passieve overheid: onderneemt geen interventies omdat pluriformiteit, geslotenheid en interdependentie op zodanige wijze op elkaar inwerken dat een

complex netwerk voldoende zelfsturend vermogen heeft, waardoor overheidsinterventies niet nodig zijn. Er is een optimale situatie gecreëerd.

De Bruin en Ten Heuvelhof zien de modaliteiten 1 t/m 4 als een continuüm. Wij zijn het daar maar ten dele mee eens. Modaliteit 2 vinden wij van een geheel andere orde dan 1, 3 en 4. Bij 2 wordt de complexiteit ontkent of genegeerd. Bij de drie overige modaliteiten wordt complexiteit erkend en kan de overheid die stimuleren door te faciliteren (3), met 2^e generatie instrumenten sturen op de constitutie ervan (1), of met een gerust hard de zelfsturing zijn werk laten doen na constatering dat het met de netwerkconstitutie goed is (4). Zoals we in hoofdstuk 1 hebben gezien heeft de provincie Zuid-Holland vooral de modaliteiten 1 (inzet van 2^e generatie instrumenten) en 3 (facilitator) vertoond.

7.2 Discussie

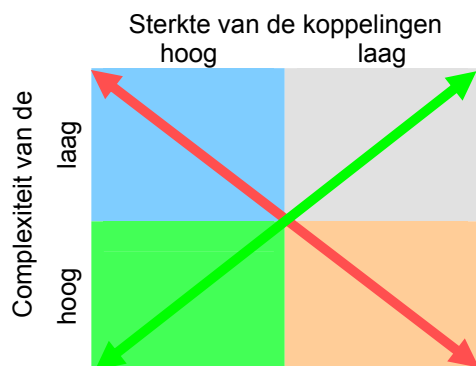
Dit brengt ons bij een aantal discussiepunten. Zoals: 1) is de rijksoverheid wel goed bezig met het stellen van centrale regels? en in het verlengde daarvan: is een decentrale overheid als de provincie niet beter geschikt voor de aansturing van netwerken? Naast deze meer politieke discussiepunten hebben wij een tweetal meer praktische vragen: 2) is de zelfsturing in netwerken voor alle problemen een goede oplossing? en 3): zijn de koppelingen in de huidige regionale zorgnetwerken al sterk genoeg? Tegenover deze praktische discussiepunten staan de volgende twee meer filosofische vragen: 4) bepalen de zaken ons of wij de zaken, oftewel wat heeft de overhand: determinisme of teleologie? en 5): gaat het hier om reële zaken of om zitten ze vooral in ons hoofd?

Ter afronding nog twee discussiepunten voor de sociologie: 6) wat heeft zij aan de complexiteitstheorie? en 7): is er zo langzamerhand niet dringend behoefte aan een meer relationele sociologie?

7.2.1 Discussiepunt 1) Is de rijksoverheid goed bezig met het stellen van centrale regels? en in het verlengde daarvan: Is een decentrale overheid als de provincie niet beter geschikt voor de aansturing van netwerken?

Onzes inziens duidt het stellen van eenzijdige directieven vanuit één centraal punt op het, in de ogen van velen, inmiddels achterhaalde sturingsparadigma van 'de bovengeschikte overheid'. Typerend voor een zelfsturend netwerk - in de zin van een complex adaptief systeem, gelijk een zwerm vogels - is juist dat het zónder centrum is en dat het gedrag bepaald wordt door eenvoudige, lokale regels. Regels van bovenaf leiden de aandacht daarvan af, voorkomen dat men op lokale informatie afgaat als hoe snel en in welke richting bewegen zich mijn naaste burens? Sterker nog, zoals uit het onderzoek blijkt, dragen centrale regels alleen maar bij aan vergroting van de omgevingscomplexiteit. Het mes van centrale regels snijdt dan aan twee kanten, maar dan in negatieve zin: meer uitdaging uit de omgeving en minder netwerkbinding. Dit brengt ons op het standpunt om het eerste deel van vraag 1) met 'nee' te beantwoorden, de rijksoverheid is vanuit netwerkperspectief niet bevorderlijk bezig, maar bedenk wel dat zij daartoe ook niet de ambitie heeft. Voor de rijksoverheid geldt immers de fragmenterende marktwerking als ordeningsprincipe.

Figuur 35: de ‘geschikte’ en de ‘ongeschikte’ as.



Het geschiktheidslandschap van een netwerk kent twee assen, een ‘ongeschikte’ en een ‘geschikte’. De rode, ‘ongeschikte’ as loopt van bevroren inertie naar virulente chaos. De groene, ‘geschikte’ as loopt van lage netwerkbinding bij een lage omgevingscomplexiteit naar hoge netwerkbinding bij een hoge omgevingscomplexiteit.

Het is de taak van een overheid, die wil sturen op hoge kwaliteit en lage kosten, om de zorgnetwerken op deze laatste ‘Alpenrug’ van geschiktheidspieken te brengen en te houden en afglijden naar inertie of chaos te voorkomen.

Helaas doet de werkelijkheid anders vermoeden. Megafusies, zoals het voorgenomen samengaan tussen de stichting Philadelphia (een grote landelijke organisatie in de zorg voor mensen met een verstandelijke handicap) en woningcorporatie Evean, kunnen gemakkelijk tot de ongewenste monopolies leiden. De Tweede Kamer vreest terecht deze schaalvergroting en wil die in de greep houden. Een overrompelende meerderheid ging akkoord met een motie van Jan de Vries (CDA) dat het kabinet ‘alles in het werk’ moet stellen om deze fusie te ‘blokkeren’, hetgeen uiteindelijk ook gelukt is. Ook vicevoorzitter Tjeenk Willink van de Raad van State plaatst kanttekeningen. Zo zijn in de publieke dienstverlening door schaalvergroting zeer grote organisaties ontstaan en dat brengt veel bureaucratie met zich mee. En er ontstaan volgens hem steeds meer vage ‘tussenstations’ tussen de markt en de overheid. “Hoeveel geld gaat er nu precies om tussen de minister van gezondheid en de handen aan het bed? En is dat meer of juist minder dan vroeger. Dat is de vraag”.

De Raad voor de Volksgezondheid zegt echter in zijn advies ‘Schaal en zorg’: loslaten. Er is geen bewijs dat fusies een negatief effect hebben op publieke belangen in de zorg, zoals kwaliteit en bereikbaarheid (NRC, 15 mei 2008).

De fragmenterende ‘chaos’ van de markt aan de andere kant van de ongeschikte as heeft inmiddels geleid tot hogere ziekenhuiskosten¹³⁶, een overschot bij gemeenten van € 200 miljoen na aanbesteding van de WMO, psychologen die noodgedwongen moeten stoppen¹³⁷, faillissementen bij onder meer de thuiszorg en tal van ‘kleine rotbaantjes’¹³⁸, die doen denken aan de ‘junk jobs’ van de ‘working poor’ in de VS¹³⁹. De zorg lijkt afgaande op deze krantencitaten eerder op de ‘ongeschikte’ dan op de ‘geschikte’ as te zitten. Terwijl de receptuur voor geschikte

Afbeelding 8: de Southern Alps in Nieuw Zeeland.



¹³⁶ In 2006 zijn volgens de Boston Consultancy Group bijvoorbeeld de kosten voor de behandelingen waarvoor vrije tarieven golden, toegenomen met 12%, Leidsch Dagblad, 3 maart 2008.

¹³⁷ Honderden zelfstandig gevestigde psychologen, psychiaters en psychotherapeuten hebben de afgelopen maanden de deuren moeten sluiten vanwege financiële problemen. Ook de RIAGG's zijn in nood. Leidsch Dagblad, 30 juni 2008.

¹³⁸ Volgens FNV - voorzitter Agnes Jongerius in het Leidsch Dagblad van 20 mei 2008.

¹³⁹ In haar boek “Nickel and Dimed. Undercover in Low-wage USA” (Granta Books, London, 2002) beschrijft de bekende journaliste Barbara Ehrenreich de situatie waarin miljoenen Amerikanen leven. Zij werken fulltime, het hele jaar rond voor lonen op armoede niveau (tussen \$ 6 en \$ 7 per uur). Barbara Ehrenreich heeft een half jaar onder hen geleefd om uit te vinden hoe deze mensen overleven. Zij zijn vaak onverzekerd en leven in motels, trailers of goedkope kamers zonder enige voorziening, die ze ook nog vaak moeten delen met anderen. Barbara Ehrenreich heeft op diverse plaatsen in de VS gewerkt als serveerster, schoonmaakster, verpleeghulp bij demente ouderen, het opvouwen van kleding in een supermarkt

netwerken juist zo simpel lijkt: breng de omgevingscomplexiteit terug of verhoog de sterkte van de koppelingen binnen het netwerk, zodanig dat ze in evenwicht met elkaar zijn.

Zoals gezegd geven De Bruin en Ten Heuvelhof consequent aan dat het door de overheid aangewende instrumentarium ook eisen stelt aan die overheid zelve. Zoals we in hoofdstuk 1, met verwijzing naar Stinchcombe, Fukuyama en Mak, hebben geconstateerd zit het ‘polderen’ de provincies van oudsher ‘in de genen’ (zie ook bijlage VI). Er bestaat dus geen lange cultuur van eenzijdig van bovenaf opleggen, eerder de erkenning dat het bereiken van oplossingen met meerdere, autonome partijen, in wezen een horizontaal spel op ooghoogte is. Ook in de overheidskolom vervult de provincie al eeuwen de functie van ‘bestuurlijk kraakbeen’ tussen rijk en gemeenten. Provincies werken bovendien minder verkokerd dan de in departementen verdeelde rijksoverheid, omdat alle beleidsterreinen zich onder één dak bevinden. De provincie lijkt met deze cultuur- en structureigenschappen goed toegerust om verbindingen te leggen, tussen partijen en tussen beleidssectoren. Wat hier voor de provincie op regionale schaal geldt, geldt mutatis mutandis voor de lokale overheid op gemeentelijke schaal. Het is wel de vraag of het steeds elke vier jaar wisselende politieke bestuur de continuïteit kan garanderen, die ordening via zelfsturende netwerken vergt. Maar dat geldt in principe elke overheidslaag.

Inmiddels ziet de provincie Zuid-Holland in lijn met het advies van de Commissie Lodders voor zichzelf geen taak meer op het terrein van zorg en welzijn uitgezonderd de jeugdzorg en het in stand houden van ondersteuningsinstelling(en) op gebied van wonen, zorg en welzijn. In dat kader blijft de provincie ook de regionale zorgnetwerken nog, zij het in zeer beperkte mate, ondersteunen. De vraag naar overname van deze taak door de deelnemende partijen zelf, de gemeenten dan wel verzekeraars, dringt zich echter in deze context wel steeds meer op.

7.2.2 Discussiepunt 2) Is de zelfsturing in netwerken voor alle problemen een goede oplossing?

Ordening via zelfsturende netwerken is een tamelijk kostbare aangelegenheid. Het vergt veel tijd, inzet en vertrouwen¹⁴⁰ van velen en het duurt lang voordat een mechanisme, dat wij als ‘zelflonendheid’ zouden willen betitelen, voor de deelnemers merkbaar wordt. De observatie van De Bruin en Ten Heuvelhof (1991) dat inzet en opbrengst bij netwerken niet gemakkelijk SMART te meten zijn en zich bijgevolg nauwelijks onderscheidt van ‘elefantiasis’, is ook bepaald niet uit de lucht gegrepen. Dat ligt zowel aan het probleem, dat men met netwerken probeert te tackelen als aan het netwerken zelve. Zelfsturing in netwerken dient dan ook alleen als ordeningsprincipe gebruikt te worden in geval van zeer complexe problemen met vele spelers (ook wel ‘wicked’ of ‘tweede generatie’ problemen genoemd), zoals het realiseren van goede, betaalbare zorg, die zich aanpast aan een meervoudige, in de tijd evoluerende hulpvraag. Voor eenvoudige (‘tamme’ of ‘eerste generatie’) problemen liggen routines en planning veel meer voor de hand. Tussen deze twee uitersten zijn wij geneigd marktwerking als ordeningsprincipe te plaatsen, omdat de gevolgen daarvan eerder zichtbaar en gecorrigeerd kunnen worden. De rauwe kapitalistische marktwerking heeft in onze samenleving overigens via constructies als de Sociaal Economische Raad overigens ook al lang netwerkachtige trekken gekregen.

7.2.3 Discussiepunt 3) Zijn de koppelingen in de zorgnetwerken al sterk genoeg?

Het voorwoord in Marion’s boek “The Edge of Organization” valt met de deur in huis en is getiteld ‘The Edge Premise’, oftewel ‘de hypothese van de Rand’¹⁴¹. Hij herinnert ons eraan dat noch religie noch wetenschap veel op hebben met chaos en daarentegen orde veel meer kunnen appreciëren. Maar chaos wordt daarmee geen recht gedaan. Want orde ontstaat niet na langdurig Darwinistisch schiften of werkzaamheid van een externe kracht, gebeurtenis of God, maar gewoon vanzelf, op natuurlijke wijze vanwege de onvoorspelbare interactie van elementen als atomen, mensen en organisaties. Zaken die met elkaar interacteren neigen er toe om met elkaar te correleren (van

¹⁴⁰ Vertrouwen komt immers te voet en gaat te paard.

¹⁴¹ Marion schrijft Rand, Chaos en Complexiteit consequent met een hoofdletter als hij ze als theoretische grootheden aanduidt. Chaos is dan gedetermineerde Chaos in tegenstelling tot ‘echte’ chaos in de common sense betekenis van nutteloze ad random dynamiek. Het Griekse Χaos, Khaos betekent overigens ‘leegte’ en is in de Griekse mythologie Het Niets waaruit de eerste Griekse goden ontstonden.

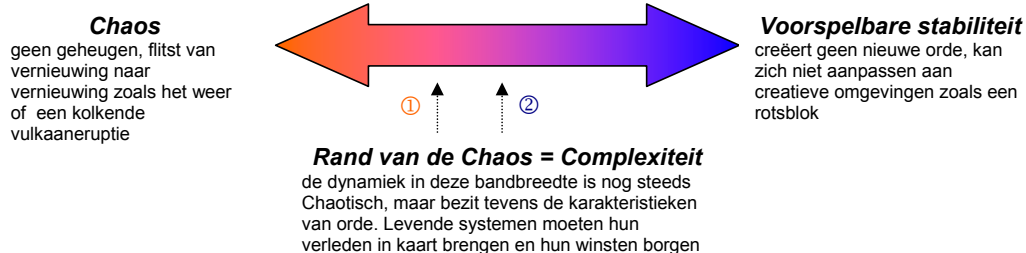
Poincaré's resonantie tot met elkaar 'in tune' zijn via een gezamenlijke regiovisie) en aan te zetten (katalyseren) tot vereniging. Niet-lineaire onvoorspelbaarheid in systemen is de stimulans die de schepping van zaken en vernieuwing bevordert en niet het geïsoleerde gedrag van individuen ook al zijn ze van het kaliber van Newton, Einstein, Martin Luther King of Henry Ford. Zij zijn meer het symbool van verandering of de punt van de lans.

Maar we moeten ons perspectief op Chaos wel inperken als we sociale systemen goed willen beschrijven:

"Chaotic order per se is actually too violent, too changing to describe much that goes on among living beings. Complexity theorists, who are conceptually related to Chaos theorists, argue that life tunes Chaos's intensity down a bit to a transition band between Chaos and predictable stability called Edge of Chaos. Dynamics in this band are still Chaotic but they also possess characteristics of order. Full-blown Chaotic systems have little memory; living systems must be able to map their past. Chaotic systems flit a bit too readily from novelty to novelty; living systems need to consolidate gains. Predictable, stable systems, by contrast, possess none of the panache needed to create new order or even respond adaptively to creative environments. Complex systems lie between these poles, at the Edge of Chaos, and they have both panache and stability sufficient to serve life" (Marion, 1999, p. xiv).

De vraag is nu waar zich deze Rand van de Chaos bevindt en of de regionale zorgnetwerken daar al zijn aanbeland?

Afbeelding 9: de Rand van de Chaos.

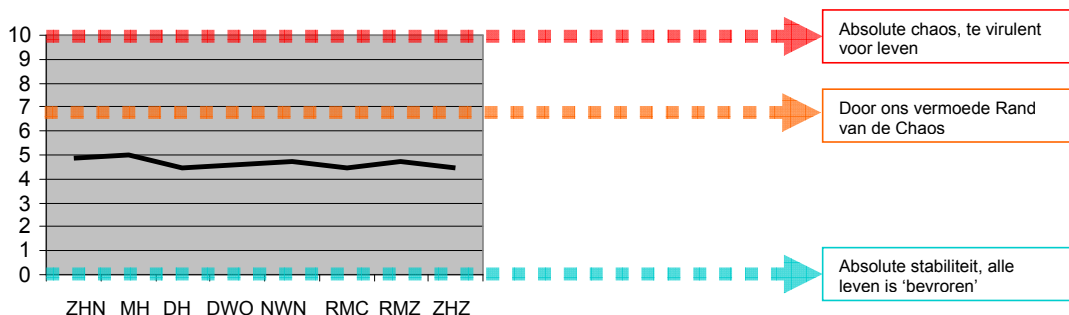


Waar bevindt zich deze Rand? Precies in het midden, bij pijltje ② of op ongeveer driekwart, bij pijltje ①? Wij zijn intuïtief geneigd tot het laatste, maar dat is speculatie.

Als we vervolgens naar de verknoptheid van de respectieve zorgnetwerken kijken in onderstaande figuur dan bevinden de regio's zich iets onder het midden, dus dicht bij pijltje ②, terwijl wij het vermoeden hebben dat het gemiddelde rapportcijfer voor de regionale zorg, een 6,84, nog niet helemaal optimaal is. Wij verwachten de Rand bij pijltje ①. Bij de huidige omgevingscomplexiteit zou de verknoptheid dus twee schaalpunten hoger, dus bij 7 i.p.v. de huidige 5-min moeten zijn. De sterkte van de koppelingen zijn daarmee onzes inziens nog niet sterk genoeg.

Grafiek 51: de huidige sterkte van de koppelingen in de respectieve regio's afgezet tegen de vermoede Rand van de Chaos.

Huidige sterkte van de koppelingen in de respectieve regionale zorgnetwerken



7.2.4 Discussiepunt 4) Bepalen de zaken ons of wij de zaken, oftewel wat heeft de overhand: determinisme of teleologie?

Op basis van de hiervoor getrokken conclusies mag aangenomen worden dat de complexiteitstheorie een plausibel mechanisme verschaft voor de dynamiek in netwerken. Het maakt daarbij niet veel uit waar die netwerken uit bestaan. Of de eenheden nu neuronen in onze hersenen, aankopen aan de beurs, co-evoluerende diersoorten dan wel organisaties zijn. Waar het om draait zijn de koppelingen tussen de eenheden en om precies te zijn de sterkte van deze koppelingen. Die 'sterkte' laat zich het beste meten in termen van het *doorzetten van verandering* van de ene eenheid naar de andere. Ik denk dat dat ook tamelijk letterlijk genomen moet worden als waren organisaties biljartballen op het groene laken.

Wij kunnen ons voorstellen dat deze deterministische kijk weinig bevredigend lijkt voor menselijke zaken als organisaties. Teleologie is voor biologen een vloek¹⁴², maar het hoogste credo voor de manager en politicus, die gelooft in de maakbaarheid van zijn organisatie respectievelijk samenleving.

De teleologie zegt dat een paard een paardenstaart heeft om vliegen te kunnen verdrijven, of een glas rond is om beter in de hand te liggen, terwijl een rationeel morfoloog als D'Arcy Thompson in zijn 'On growth and form' (1917) zegt dat de tentakels van octopus er zo uitzien, omdat een druppel inkt in water ook deze vormen aanneemt of glazen rond worden vanwege de wentelende bewegingen tijdens het glasblazen, oftewel door fysieke krachten die in zichzelf geen bedoeling hebben. Op die manier kunnen we ook verklaren waarom het kniegewricht van een Tyrannosaurus Rex lijkt op die van ons, terwijl we er niet van af stammen. Gewoon een kwestie van een voortgaande beweging moeten maken en zwaartekracht derhalve. Om dezelfde reden vertonen ook alle 'tussenorganisaties' dezelfde trekken: zij staan allemaal aan dezelfde krachten bloot.

Volgens Marion zien complexiteitstheoretici de dingen waarom ze zijn zoals ze zijn, vanuit alle drie de invalshoeken. Er is ruimte voor fysica, die aan de Rand van de Chaos verschijnselen als Langston's cellulaire automaten (zie hoofdstuk 3) doen ontstaan, daarnaast biedt Complexiteit ruimte voor systemen van organismen die bijziend naar hun vorm bewegen met behulp van Darwin's natuurlijke selectie. Maar bij meer complexe systemen zoals zoogdieren, waaronder wij en onze voortbrengselen als organisaties, neemt de bijziendheid af en krijgt het gedrag meer doelbewustheid. Menselijk gedrag is veelal doelbewust dus teleologisch. Tegelijk zijn onze gedragingen onderworpen aan grillen en ingewikkeldheden, die wij niet onder controle hebben en

¹⁴² Dit uit zich vooral als we gaan terugblikken op bijvoorbeeld de menselijke evolutie. De bioloog Dawkins heeft het over waanwijsheid: 'de veronderstelling dat de machinerie van het verleden enkel draaide ter voorbereiding van onze eigen tijd, alsof de spelers in het toneelstuk dat de geschiedenis is, niets beters met hun leven te doen hadden dan onze voorbode te zijn', (Dawkins, 2004)

zijn uiteindelijk alle activiteiten onderworpen aan blinde selectieve krachten, kortom het werkt of het werkt gewoon niet. De conclusie is dat het leven een complexe dans is van teleologische controle, de fysica van de interactie en darwinistische selectie (Marion, 1999).

Van al deze krachten vindt Marion de fysica van de interactie de sterkste en wij hebben met ons onderzoek aan willen tonen hoe sterk die fysica wel niet is, zonder daarmee de teleologie of menselijke intentionaliteit tekort te willen doen. Maar wij denken dat deze laatste vooral op microniveau inschuift en het best herkend wordt door de fenomenologie en het symbolisch interactionisme, maar uiteindelijk opgaat in een mêlée van krachten, die fysiek en dwingend aandoen en beter op (macro)systeemniveau kunnen worden beschreven en geduid.

7.2.5 Discussiepunt 5) Gaat het hier om reële zaken of om beleving?

Net als bij de vorige vraag raakt dit een klassiek debat in de filosofie en menswetenschappen, waar ook nu geen finaal antwoord op te geven is. Wij kunnen alleen zeggen waar wij zelf staan: wij zijn in dit opzicht 'realist'. Dat wil zeggen dat wij aannemen dat zaken als sterkte van koppelingen binnen het netwerk en complexiteit van de omgeving echt buiten ons bewustzijn bestaan. Maar mensen reageren er wel verschillend op, al naar gelang zij zich van deze zaken bewust worden. Alleen via het meten van deze beleving zijn netwerksterkte, omgevingscomplexiteit en kwaliteit van zorg zichtbaar te maken. Maar de operationalisering in menselijke termen is niet eenvoudig. Men kan er gemakkelijk naast zitten en dan wordt wel iets gemeten, maar waarschijnlijk niet datgene waar men op uit is. Dat zagen we al als Clippinger de kwadranten in het geschiktheidslandschap van Kauffman probeert een voor ons herkenbaar gezicht te geven.

Bemoedigend vinden wij evenwel dat:

1. velen hetzelfde vinden en er dus een aan objectiviteit grenzende intersubjectiviteit ontstaat;
2. dat wat men intersubjectief vindt per regio systematisch verschilt, voor hetzelfde geld komen alle uitslagen ergens op een in het midden gelegen waarde uit;
3. zich 'emergente' netwerkeigenschappen voordoen, zoals een relatie tussen de sterkte van de koppelingen en kwaliteit, die gemeten op het niveau van de individuele elementen (i.c. de organisaties) niet bestaan;
4. er géén significant verband is tussen de onafhankelijke variabelen: sterkte van de netwerkkoppelingen (intern) en omgevingscomplexiteit (extern).

Op basis hiervan blijven wij voorshands nog bij ons 'realistische' standpunt in dit debat, terwijl wij de werking van het mechanisme stimulus[□] bewustwording[□] reactie, ten volle erkennen.

7.2.6 Discussiepunt 6) Wat heeft de sociologie aan de complexiteitstheorie?

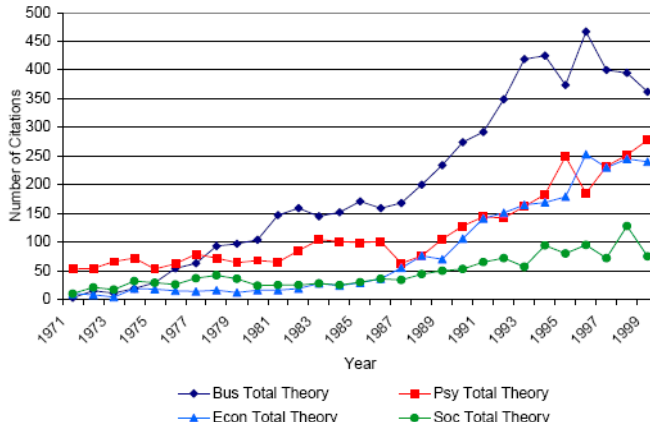
Bak, Cilliers en Marion zijn mening dat de complexiteitstheorie ook van toepassing is op het menselijk bedrijf en dus ook op de menswetenschappen (zie bijlage VIII). De 'Cambridge Dictionary of Sociology' (Cambridge, 2006) heeft in dat verband ook een (weliswaar wat gereserveerd) lemma aan de complexiteitstheorie gewijd:

'Complexity theory

A recent development in social theory, gaining currency through the last decade of the twentieth century, this has been described as an amalgam or 'theoretical hybrid' of a range of insights drawn from a variety of different fields, mainly in the natural sciences, and applied to social relations.....It was also championed by world-systems sociologist Immanuel Wallerstein and Nobel-prize winning scientist Ilya Prigogine (1927 -) in the Gulbenkian Commission's influential report on the reconstructing of social sciences, Open the Social Sciences. The theory is essentially concerned with issues of order, adaptation, and feedback emerging from interactions between the different elements or parts of complex systems, from weather systems tot business organizations. While it has produced compelling insights in economics it is probably to soon to say how fruitful it will prove to be in sociology.....'

De waarneming dat inzichten uit de complexiteitswetenschap nog nauwelijks zijn doorgedrongen in de sociologie wordt bevestigd door het onderzoek van Henrickson. In zijn artikel 'Trends in Complexity Theories and Computation in the Social Sciences'¹⁴³ publiceert hij de resultaten van een bibliometrisch onderzoek en citatenanalyse naar het gebruik van de complexiteitstheorie en

Grafiek 52: gebruik van complexiteitstheorie en computersimulaties in de gedragswetenschappen



computer simulaties in artikelen gepubliceerd tussen 1971 en 1999 in vier disciplines: bedrijfskunde, economie, psychologie en sociologie. Over het geheel zien we patroon van toenemend gebruik van complexiteitstheoretische termen in de sociale wetenschappen, vooral na 1988. Maar er zijn aanmerkelijk verschillen tussen de disciplines: de bedrijfskunde fungeert als wegbereider en wordt op de voet gevolgd door de psychologie (vooral vanwege de neurale netwerken). De sociologie ondervindt tot nu toe evenwel nog de minste kruisbestuiving.

Zoals wij in bijlage VIII over sociale attractors hebben aangegeven was sociale verandering lange tijd een problematisch onderwerp dat de sociologie in twee kampen verdeelde. Bij het ene kamp overheerste geschiedenisloze orde en stabiliteit en had men moeite om sociale verandering een plek te geven, bij het andere kamp overheersten machtsverschillen en conflict en had men bijgevolg weer moeite stabiliteit te verklaren. De strange attractor biedt ons echter beide: graduele verandering binnen het attractor-bassin en dramatische gedaanteverandering bij het passeren van een bifurcatie of tweekringsprong. Stabiliteit en verandering zijn geen antagonisten, maar eerder broers uit hetzelfde gezin. Sociale systemen hebben een voorgeschiedenis en een toekomst, maar die kunnen radicaal van elkaar verschillen. Veranderingen in de parameterruimte kunnen zowel van buiten als van binnen komen. In de complexiteitstheorie hebben de dinosaurussen geen inslaande komeet nodig om uit te sterven¹⁴⁴. Grote veranderingen zitten hoe dan ook in het pakket, zij komen alleen veel minder voor dan kleine, maar ze doen zich hoe dan ook voor.

Ook ons onderzoek laat zien dat de sociologie in kruisbestuivende zin haar voordeel kan doen met noties uit de complexiteitstheorie. Vanuit een methodologisch 'pragmatisch' standpunt, in de zin van 'waar is wat werkt', stellen wij voor in de sociologie meer en niet enkel naar analogie, maar letterlijk, gebruik te maken van de complexiteitstheorie dan tot nu toe. Dit evenwel in het postmoderne (eveneens een controversiële notie) besef dat theorieën zelden of niet algemeen geldig zijn, uiteraard ook de complexiteitstheorie niet, maar hooguit lokaal, qua terrein en in de tijd (Kuhn).

De in ons onderzoek gebezigde eclecticische aanpak van een oorspronkelijk natuurkundige theorie, die wiskundig goed beschreven wordt, in combinatie met evolutionaire noties uit de experimentele biologie, toegepast op menselijke organisaties lijkt op een gang door de wetenschappen, die de grondleggers van de sociologie, Comte (1798-1857) en Saint Simon (1760-1825)¹⁴⁵, zou hebben

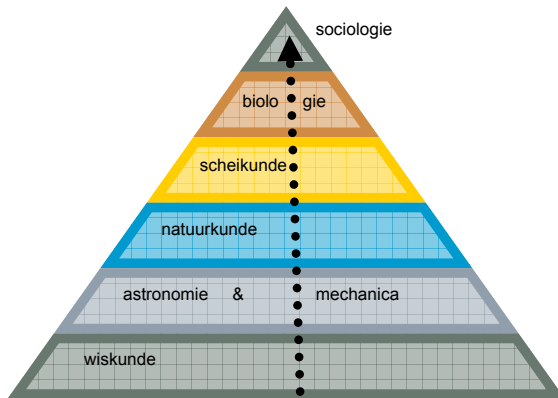
¹⁴³ In 'Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences'. Vol. 8, No. 2, April 2004.

¹⁴⁴ 'Mass extinction may take place without any external triggering mechanism such as volcanic eruption or a meteorite hitting the earth (although the theory of course cannot rule out that this has in fact occurred)', Bak, 1997.

¹⁴⁵ Juist omdat Comte in de periode dat hij zijn gedachten vormde nauw met Saint-Simon samenwerkte, is het moeilijk ieders inbreng in hun gemeenschappelijke ideeën vast te stellen. Comte heeft wel beweerd dat hij met de wet van de drie stadia en de hiërarchie van wetenschappen revolutionaire ontdekkingen deed maar deze beide concepties zijn reeds in aanzet in

aangesproken. Zij beweerden dat de wetenschap een piramidale opbouw kent, zoals hieronder aangegeven.

Afbeelding 10: De piramidale opbouw der wetenschappen volgens Comte en Saint Simon



“De basis hiervan wordt dus gevormd door de wiskunde, vervolgens komt de astronomie/mechanica, daarna de natuurkunde, de scheikunde, de biologie. Comte stelt nu dat met de Course de philosophie positive (1830) ten slotte ook het denken omtrent de sociaal historische werkelijkheid het positieve stadium is binnengetreden. De top van de hiërarchie van wetenschappen wordt derhalve gevormd door wat Comte in eerste instantie noemt: sociale fysica. Een nader kenmerk van deze hiërarchie is allereerst dat elke volgende wetenschap gefundeerd is op kennis van de voorafgaande. Deze hiërarchie is m.a.w. geen toevallige maar een noodzakelijke. Voor de sociologie betekent dit dat zij voor wat betreft haar methode steunt op alle voorgaande (natuur-

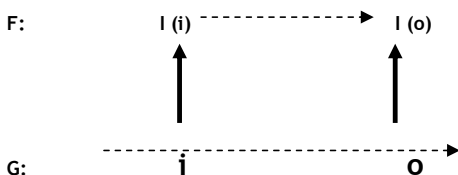
)wetenschappen in het algemeen en op de biologie in het bijzonder. Dat laatste manifesteert zich o.a. in Comte’s opvatting dat de samenleving zich tot op zekere hoogte met een biologisch organisme laat vergelijken. Evenals een organisme vormt een samenleving een geheel dat meer is dan de som der delen, waarin structuur en ontwikkeling in evenwicht (dienen te) zijn. Een ander kenmerk van de hiërarchie is dat hoe hoger men daarin komt des te concreter en daarmee complexer de verschijnselen zijn waarmee de betreffende wetenschap zich bezig houdt” (Goddijn, p. 70)¹⁴⁶.

Het wordt dus tijd dat de sociologie haar relatieve achterstand op de andere gedragswetenschappen ten opzichte van het gebruik van complexiteitstheoretische noties, inhaalt.

7.2.7 Discussiepunt 7) Is er niet dringend behoefte aan een relationele sociologie i.t.t. een attribuutgerichte sociologie?

Cilliers stelt dat een complex adaptief systeem, behalve zelfsturend, ook in staat moet zijn om informatie over zijn omgeving op te slaan voor toekomstig gebruik: representatie. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen ‘lokale’ en ‘gespreide’ representatie. Bij lokale representatie is er een één-op-éénrelatie tussen elementen van een systeem en specifieke externe oorzaken: elk concept heeft een eigen symbool en andersom elk symbool representeert een specifiek concept, zoals in onderstaand ‘Tower Bridge-plaatje’.

Afbeelding 11: het Tower Bridge-plaatje.



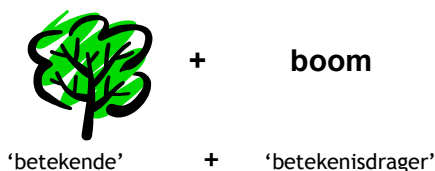
In dit plaatje staat de onderste pijl voor het uitvoeringsniveau en de bovenste voor de interpretatie van dat niveau.

het werk van Saint Simon aanwezig’ (Goddijn, p 67). Er is niettemin een opvallende parallel in de ontwikkeling van het denken van Comte en Saint-Simon waar te nemen (Goddijn, p. 68).

¹⁴⁶ Vormt de sociologie als positieve wetenschap van de samenleving de top van de hiërarchie van wetenschappen, het maatschappijideaal gebaseerd op de universele mensheidsreligie spant daarboven nog de kroon (Goddijn, p. 73).

Cilliers bepleit echter de notie van gespreide weergave. Daarin hebben de elementen van een systeem geen representatieve betekenis uit zichzelf, maar enkel in termen van hun patronen en relaties met vele andere elementen. Relaties bepalen de natuur der dingen. Hij illustreert dit aan de hand van het werk van Saussure. Saussure geeft het voorbeeld van een trein: de '8.25 Geneve naar Parijs'. Alhoewel de trein zelf, zijn bemanning en zijn passagiers elke dag anders zijn, behoudt de '8.25 Geneve naar Parijs' zijn identiteit vanwege zijn relatie met de '8.40 Geneve naar Dijon', de '12.00 Geneve naar Parijs' of de '0.38 Bombay naar Madras', onverschillig of hij precies om 8.25 vertrekt of Parijs in dezelfde staat bereikt als hij vertrok. De trein heeft uit zichzelf geen identiteit, maar zijn identiteit wordt relationeel bepaald.

Afbeelding 12: betekende en betekenisdruager.



Op vergelijkbare wijze verkrijgt een linguïstisch teken zijn betekenis vanwege zijn relatie met andere tekens. De betekenisdruager, het woord 'boom', heeft geen betekenis om dat het geïdentificeerd kan worden met een concept dat ondubbelzinnig de essentie van het 'boom-zijn' bevat, maar omdat het onderscheiden kan worden van betekenisdragers als 'bruin', 'struik' en 'trein', etc.

Het teken wordt bepaald door de manier waarop het van alle andere tekens *verschilt*: 'in taal zijn geen positieve termen'. Het teken is een knoop in een netwerk van relaties. De relaties worden niet door het teken bepaald; het teken is eerder het *resultaat van interacterende relaties*.

Afbeelding 13: het patroon van een lichtkrant bevat de boodschap.

Als we het met Cilliers eens zijn dan vraagt de bestudering van netwerken van personen en organisaties ook om een 'relationele' aanpak. Niet alleen de eigenschappen (attribuutgegevens als omvang, leeftijd en mening) van de actoren zijn belangrijk, maar ook hun onderlinge betrekkingen en dan met name de patronen daarin en de verschillen in de relaties qua aantal en sterkte.

Als we onze samenleving met een lichtkrant vergelijken, zijn we nu te veel gefascineerd door het wattage en de kleur van de lampjes, terwijl de boodschap die zij samen vormen ons ontgaat. En die 'boodschap' of gerepresenteerde werkelijkheid kan in dat geval wel eens het belangrijkste onderdeel blijken te zijn. Daarom pleiten wij voor een meer relationele sociologie dan nu het geval is. Het aangewezen instrument daarbij lijkt ons de sociometrie.



7.3 Suggesties voor verder onderzoek

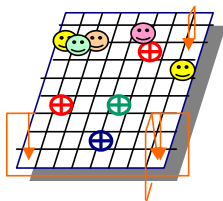
Wij hebben vier suggesties voor verder onderzoek:

1. Ons land kent een kleine 30 gezondheidsregio's ex WZV. De provinciale overheden hebben in de afgelopen jaren wisselend in netwerkvorming geïnvesteerd. Het ligt voor de hand dit onderzoek op grotere schaal te herhalen, enerzijds ter validering en anderzijds ter verdere exploratie. Want dit onderzoek is, voor zover ons bekend, het eerste empirisch onderzoek waarin complexiteitstheoretische noties niet naar analogie, maar letterlijk op de sociale

werkelijkheid zijn toegepast. Herhaling op andere beleidsterreinen dan de zorg, doch waar wel sprake is van netwerken van enige omvang, is uiteraard eveneens mogelijk.

2. Doorgaan met theorieontwikkeling op basis van computersimulaties zoals Kauffman die heeft verricht. Voordeel hierbij is dat een gesimuleerde situatie onder uiteenlopende omstandigheden vele malen kan worden door gespeeld¹⁴⁷.

Afbeelding 14: begin een computersimulatie.



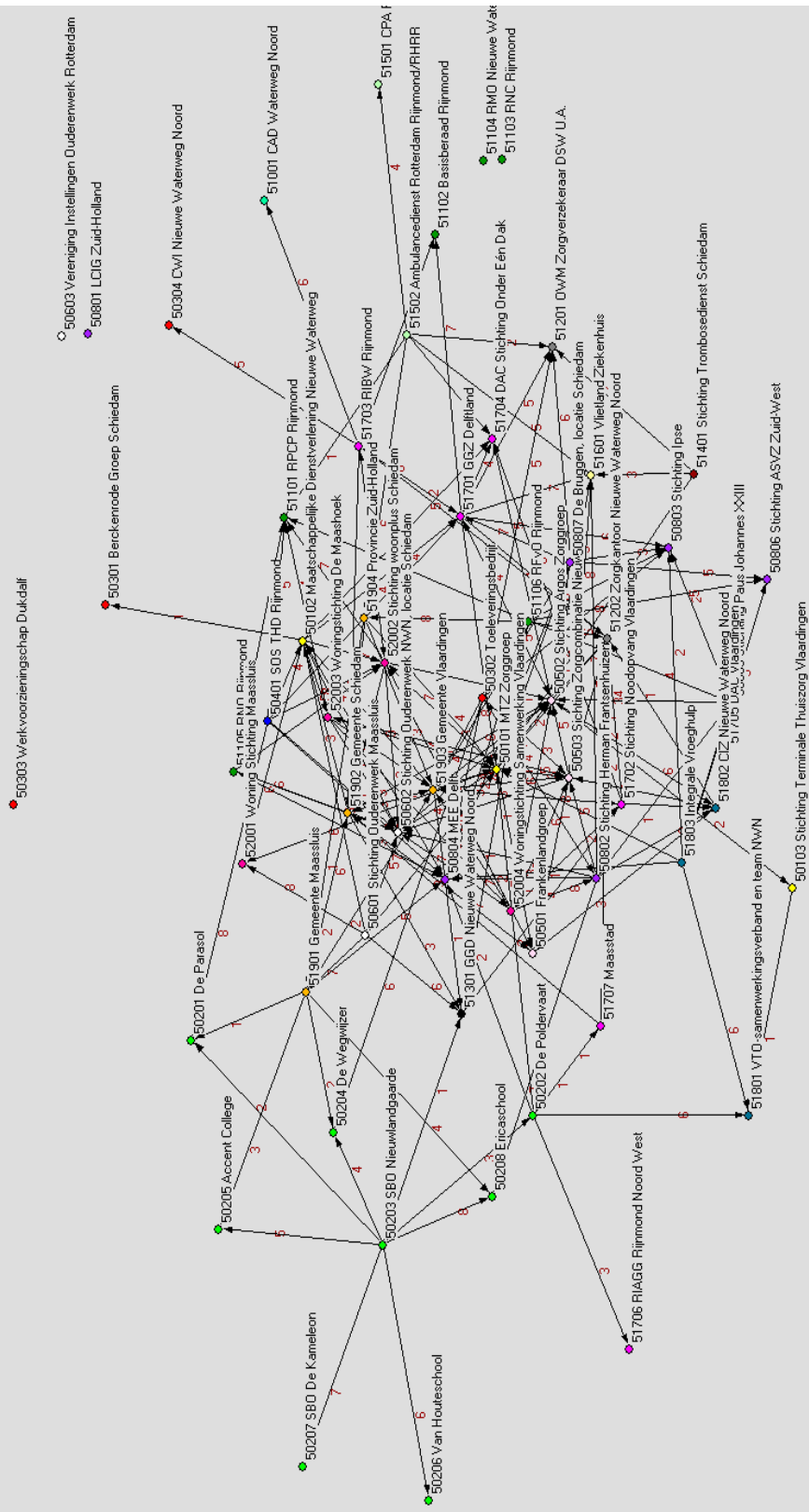
3. Naar onze mening is een meer relationele sociologie nodig. Het is zeer de moeite waard het empirisch materiaal van dit onderzoek nog eens sociometrisch te analyseren, bijvoorbeeld met behulp van het programma 'Pajec' (De Nooy, Mrvar, Bategelj, 2005). Bij de onderzoeksopzet is hiermee al in zoverre rekening gehouden door alle organisaties een uniek nummer te geven en de respondenten te vragen hun contacten eveneens met hun unieke nummer aan te duiden. Op z'n minst kunnen per genoemd contact (1 t/m 8) per regio netwerkafbeldingen gemaakt worden, die bestudeerd kunnen worden op bijvoorbeeld het voorkomen van subnetwerken en centrale organisaties. Beseft moet wel worden dat dit slechts een snapshot oplevert van een tamelijk dynamische entiteit die een netwerk is. Daarnaast vormt de respons van bijna 50% een methodologisch probleem. Voor netwerkanalyse is een veel hogere respons van minimaal 70 à 80% nodig, want een netwerk laat zich moeilijk extrapoleren. Slechts de respons van twee regio's komen in deze buurt.
4. Kwalitatief onderzoek naar de herkenbaarheid van bijvoorbeeld Clippingers stereotypen en eventuele bijstelling ervan. Samen met het kwantitatief onderzoek ad 1 verkrijgen we met het sociometrische onderzoek ad 3 en kwalitatief onderzoek ad 4 een vorm van triangulatie die ons een vrij nauwkeurig beeld van het verschijnsel netwerk kan verschaffen.

Op de volgende pagina een voorbeeld van een sociogram met Pajec van de regio Nieuwe Waterweg Noord.

Met deze suggesties zijn wij aan het eind van dit boek gekomen. Wij hebben willen laten zien dat ingrijpen in netwerken geen blind proces hoeft te zijn, maar dat er een duidelijke mechanisme aanwezig is dat tevens de voorwaarden bevat voor de ontwikkeling van netwerken, die geschikt zijn voor hun taak.

¹⁴⁷ Na verwijzing door prof. Baets (Nijenrode) en in overleg met de hoogleraren Kok en Bäck van het Leiden Institute of Advanced Computer Science (LIACS) van de Universiteit Leiden heb ik een poging gedaan regels voor een dergelijk spel te maken. Meer dan een poging is het niet geworden om de volgende redenen: 1) op de werkelijkheid gelijkende spelregels maken is veel weerbarstiger dan ik had ingeschat en 2) het stond te ver af van het toetsingsonderzoek dat ik in gedachte had met behulp van een survey onder alle bij de zorg betrokken organisaties in Zuid-Holland.

Afbeelding 15: sociogram met Pajec van de regio Nieuwe Waterweg Noord, alle contacten 1 t/m 8.



Geraadpleegde literatuur

- Aa A. van der, F. Beemer, T. Konijn, M. van Roost, H. de Ruigh en M. van Twist, *Naar een methodisch kader voor ketenregie in het openbaar bestuur*, Berenschot, de Verbinding en BMC, 2002.
- Aken T. van, recensie van 'Angelsaksen versus Rijnlanders', in: *Leren in ontwikkeling* 6/7, 2006.
- Albinski M., *Survey-research. Een methode van sociaal wetenschappelijk onderzoek*, Uitgeverij Het Spectrum N.V., Utrecht/Antwerpen, 1971.
- Anderson C., 'Stirrings on the InfoMesa', in: *TechComm The National Journal of Technology Commercialization*, December 2003 - January 2004, pp. 19 - 22.
- Baarda D.B. en M.P.M. de Goede, *Basisboek Methoden en Technieken*, Stenfort Kroese, Houten, 1995.
- Bak Per, *How nature Works. The science of self-organized criticality*, Oxford University Press, Oxford, 1997.
- Beek K. van, *De Mazen van de Netwerksamenleving. Waarom moeten we ze dichten en hoe doen we dat?*, Raad voor de Maatschappelijke Ontwikkeling, Den Haag, 2003.
- Benkler Y., *The Wealth of Networks. How Social production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven and London, 2006.
- Berge J.B.M. ten en J.H. Nieuwenhuis red., Grondwet, in: *Kluwer College Bundel 2004-2005, Wetteksten, II Publiekrecht*, Deventer 2004.
- Berge J.B.M. ten en J.H. Nieuwenhuis red., Provinciewet, in: *Kluwer College Bundel 2004-2005, Wetteksten, II Publiekrecht*, Deventer 2004.
- Berkhout D.M., G.H.J.M. Neelen en Th.A.J. Toonen, 'Perspectieven voor het Nederlands middenbestuur', in: M. van Dam, J. Beverling, G. Neelen, A. Wille red., *Het Onzichtbare Bestuur. Over provincies, stadsprovincies en regionale vraagstukken*, Eburon, Delft, 1996.
- Berkhout D.M., Mesobestuur in Nederland: 'De geïnstitutionaliseerde onderuitputting van een bestuurslaag', in: M. van Dam, J. Beverling, G. Neelen, A. Wille red., *Het Onzichtbare Bestuur. Over provincies, stadsprovincies en regionale vraagstukken*, Eburon, Delft, 1996.
- Bij de Vaate J., *Geestelijk-gehandicaptenzorg op een kruising van wegen*, Amsterdam, 1991.
- Blalock H.M., *An introduction to Social Research*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1970.
- Blankesteyn H., *Zelf spelen met historische simulatie*, NRC, 22 september 1994.
- Boon H. de, presentatie *Rendement op 10 jaar investeren in Ketenkennis*, KLICT4608¹⁴⁸, stichting Argo Keten Kennis, 2003.
- Borgdorff, A.J., *Het Groene Hart. Proeftuin voor netwerkstructuren*, Twente, 1999.
- Brinkhof D., K. Luijkx en C. de Blok, presentatie *Zorgarrangementen in de care-sector*, 2003.
- Bruijn H. de, E. ten Heuvelhof, R. In 't Veld, *Proces Management. Over procesontwerp en besluitvorming*, Academic Service, Schoonhoven, 1998.
- Bruijn J.A. de en E.F. ten Heuvelhof, *Sturingsinstrumenten voor de overheid. Over complexe netwerken en een tweede generatie sturingsinstrumenten*, Stenfort Kroese Uitgevers, Leiden/Antwerpen, 1991.
- Buckley W., 'Society as a Complex Adaptive System', in John Neishon and Geof Peters ed., *Systems Behavior*, Harper and Row, New York, 1976.
- Burell G. en G. Morgan, *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*, Heinemann, 1979.
- Castells M., 'Materials for an exploratory theory of the network society', in: *British Journal of Sociology*, vol. 51, issue no. 1, 2000, pp. 5 - 24.
- CDA Wetenschappelijk Instituut, *The Scandinavian Model: not as desirable as it seems*, Den Haag, 2007.

¹⁴⁸KLICT (Ketennetwerken, Clusters en ICT) is een ICES/KIS-project dat financieel ondersteund werd door de Nederlandse overheid. KLICT heeft daarbij opgetreden als kennismakelaar tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en overheden.

- Cilliers P., *Complexity and Postmodernism*, Routledge, London and New York, 1998.
- Clippinger J. H. ed., *The Biology of Business. Decoding the Natural Laws of Enterprise*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999.
- Conklin, J., *Dialogue Mapping: Building Shared Understanding of Wicked Problems*, CogNexus Institute, Wiley, 2006.
- Cook T. D. en D. Campbell, *Quasi-Experimentation. Design & Analysis Issues for Field Settings*, Rand McNally College Publishing Company, Chicago, 1979.
- Darwin C., *Charles Darwin brieven. Een selectie 1825 - 1859*, onder redactie van Frederick Burkhardt, Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam, 2005.
- Darwin C., *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*, John Murray, London, 1859. Uitgave in het Nederlands: *Over het ontstaan der soorten door middel van natuurlijke selectie, of het behoud van bevoordeelde rassen in de strijd om het leven*, vertaald door Ludo Hellemans, Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam, 2000.
- Dawkins R., *Het verhaal van onze voorouders. Een pelgrimstocht naar de oorsprong van het leven*, Nieuw Amsterdam Uitgevers, 2007.
- De adresgids Zorg en Ondernemen 2004/2005* van Bohn Stafleu Van Loghum.
- Delft D. van, *Liever niet. Sociaal en Cultureel Planbureau brengt enquête-weigeraar in kaart*, NRC Handelsblad, 10 juni 2000.
- Dhondt S., *Systemische netwerken van organisaties. Symbiotische samenwerking in de zeteltoelevering in de auto-industrie*, Leiden, 2000.
- Dillman D.A., presentatie *Reducing Nonresponse to Internet Survey*, June 2000, (<http://survey.sesrc.wsu.edu/dillman>).
- Doormalen I. van en W. Spinhoven, presentatie *Verknoping van netwerken. Arnhem: een krachtige trotse regio*, 2003.
- Dorp C.A. van, *Reference-data modelling for tracking and tracing*, Wageningen, 2004.
- Draaisma D. en R. de Wilde (red.), *Het experiment*, Boom Meppel Amsterdam, 1989.
- Easterlin E.A., 'The Economics of Happiness', in: *Daedalus 2004*, 133, issue 2 - on happiness, pp. 26 - 33.
- Enmalige Adviescommissie ICT en Overheid, *Burger en overheid in de informatiesamenleving. De noodzaak van institutionele innovatie*, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Den Haag, 2001.
- Elia D., *Population dynamics with and without communication in AEGIS*, RUL, 1997.
- Elliot E. en I. Douglas Kiel, 'Agent-Based Modelling in the Social and Behavioural Sciences', in: *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences*, vol. 8, no. 2, 2004, pp. 121-131.
- e-overheid & ketennetwerk, *Praktische keteninformatie. Samen werken aan gedeelde informatie in ketens en netwerken*, Amsterdam, 2006.
- Erasmus Universiteit Rotterdam, *Methoden, Technieken, ICT*, 2003
- Esping-Andersen G., *Social foundations of postindustrial economies*, Oxford University Press, Oxford, 1999.
- Esping-Andersen G., *The three worlds of welfare capitalism*, Polity Press, Cambridge, 1990.
- Frissen P., *Sturing en Publiek Domein. Sociaal-democratie zonder partij*, Jaarbericht CLB/WBS, 2000.
- Frissen P.H.A., *De virtuele staat*, Academic Service, Schoonhoven, 1998.
- Fukuyama F., *Welvaart, De grondslagen van het economisch handelen*, Uitgeverij Contact, Amsterdam/Antwerpen, 1995.
- Gadourek I., *Sociologische onderzoekstechnieken. Inleiding tot de werkwijze bij het sociaal- en gedragswetenschappelijk onderzoek*, Van Lochem Slaterus, Arnhem, 1969.
- Gedeputeerde Staten van Zuid/Holland, *Zwakzinnigenzorg in Zuid-Holland slaat nieuwe wegen in, voorlichtingsbrochure voor ouders*, Den Haag, 3 mei 1991.

- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, (Voor)ontwerp *Integraal Plan Zwakzinnigheid*, Den Haag, 15 januari 1991.
- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, *Gegevens, weergave van de stand van zaken, bijlage 2 bij het Integraal Plan Zwakzinnigheid*, Den Haag, januari 1991.
- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, *Inspraaknota bij het Integraal Plan Zwakzinnigheid*, Den Haag, november 1991.
- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, *Uitgangspunten, bijlage 1a bij het Integraal Plan Zwakzinnigheid*, Den Haag, maart 1989.
- Geelhoed commissie, *Op schaal gewogen. Regionaal bestuur in de 21^e eeuw*, IPO, Den Haag, 2002.
- Gerding G., *Unit-management bij de Rijksoverheid*, Uitgeverij Euburon, Delft, 1991.
- Goddijn H.P.M., P. Thoenes, J.M.M. de Valk en J.P. Verhoogt, *Geschiedenis van de sociologie. Achtergronden, hoofdpersonen en richtingen*, Boom Meppel, 1971.
- Goeij J.I.M., presentatie *Vluchten kan niet meer*, VWS, 2003.
- Goëken S. red., *Wapenfeiten. Verhalen van steden*, Erfgoedhuis Zuid-Holland, Leiden, 2004.
- Goodwin B., *How the leopard changed its spots. The evolution of complexity*, c. Scribner, New York, 1994.
- Gordon W. T., *Saussure for Beginner*, Writers and Readers Publishing Inc., New York, 1996.
- Goudsblom J, B. van Heerikhuizen, A. de Keyser en C.T. Marijnen, *Hoofdstukken uit de sociologie*, uitgeverij Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1977.
- Goudsblom J., *Balans van de sociologie*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1974.
- Grinten T. en J. Kasdorp, *25 jaar sturing in de gezondheidszorg. Van verstatelijking naar ondernemerschap*, SCP, Den Haag, 1999.
- Grotenhuis M. te en A. Matthijssen, *Basiscursus SPSS*, Koninklijke Van Gorcum, Assen, 2004.
- Guerin S.M., *Peeking into the black box: some art and science to visualizing agent-based model*, Santa Fe, 2004.
- Guis E., presentatie *Traceerbaarheid in internationale ketens: makkelijker gezegd dan gedaan*, TNO, 2003.
- Hall R. H., *Organizations. Structure and Process*, Prentice/Hall International editions, London, 1974.
- Harteloh P.P.M. en A.F. Casparie, *Kwaliteit van Zorg. Van een zorginhoudelijke benadering naar een bedrijfskundige aanpak*, VUGA, Den Haag, 1991.
- Have P. ten, *Sociologisch veldonderzoek*, Boom Meppel Amsterdam, 1977.
- Havermans D., *Network Size; a mixed blessing*, Tilburg, 2004.
- Hemert J.I. van, *Application of Evolutionary Computation to Constraint Satisfaction and Data Mining*, Thesis Universiteit Leiden, 2002.
- Hendrikse G., *Governance of chains and networks. Position paper KLICT (Ketennetwerken, Clusters en ICT)*, Erasmus Universiteit, Rotterdam, 2002.
- Henrickson L., 'Trends in Complexity Theories and Computation in the Social Sciences', in: *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences*, vol. 8, no. 2, 2004, pp. 279 - 303.
- Herk R. van, *Artsen onder druk. Over kwaliteitsbeleid van medische beroepen*, Elsevier/De tijdstroom, Utrecht, 1997.
- Het Jaarboek Woningbouwcorporaties 2004* van Denhatex Uitgeverij b.v..
- Hinne M. en W. Roelofs, *Dictaat Onderzoeksmethoden 2. Surveys en non-respons*, Radboud Universiteit, Nijmegen, 2005.
- Hofstede G. J., H. Donkers, F. Janszen, L. Jonkers, P. Oude Luttighuis, O. Omta, H. Schepers, D. Wagenberg, *Instituut voor Systeeminnovatie & Simulatie (ISIS). Systeemdynamische analyse van innovatie in ketens en netwerken*, ISIS, 2002.
- Hofstede G. J., *Transparency in Netchains*, KLICT3416, Wageningen, 2002.
- Holland J. H., *Hidden Order. How Adaption Builds Complexity*, Helix Books, Perseus Book, Cambridge Massachusetts, 1995.

- Hox J. en E. de Leeuw, 'Ongoing Research. Nonresponse in surveys: determining the research agenda for the future', in: *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, Paris, juillet 2003, pp. 47-60.
- Hox J.J. en E.D. de Leeuw, *A comparison of nonresponse in mail, telephone, and face-to-face surveys. Applying multilevel modelling in meta-analysis*, Quality & Quantity, Kluwer Academic Publishers, 1994.
- Hufen J.A.M. en A.B. Ringeling, *Beleidsnetwerken. Overheids-, semi-overheids- en particuliere organisaties in wisselwerking*, Vuga, Den Haag, 1990.
- Huijgen G. en G.J. Visser, *Burgermonitor Zuid-Holland 2006*, Enschede 2006.
- Huijsman, R., presentatie *Regiovisietrajecten: naar resultaatgerichte implementatie in regionale netwerken*, Rotterdam, 2001.
- iBMG, *Manifest. Twintig Zorgpunten over het toekomstige zorgstelsel*, Rotterdam, 2002.
- Interprovinciaal Overleg (IPO), nieuwsbrief *Regiovisie Zorg. Daar wordt iedereen beter van*, Den Haag, maart 1998.
- Interprovinciaal Overleg (IPO), nieuwsbrief *Regiovisie Zorg. Integraal en vraaggericht*, Den Haag, september 2002.
- Interprovinciaal Overleg (IPO), nieuwsbrief *Regiovisie Zorg. Regiovisie met kwaliteit*, Den Haag, oktober 1999.
- Jansen E.P.W.A., Th.H. Joostens en D.R. Kemper, *Enquêteeren. Het opstellen en gebruiken van vragenlijsten*, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 2004.
- Jobby Z., *Effect-Based Operations an the Biology of War: A Conceptualisation*, Clingendael Centre for Strategic Studies TNO, Den Haag, 2006.
- Jong B. de, *Market force in health-care. Attractive or detractive proposition*, Den Haag, 1991.
- Jonge H. de en G. Wielinga, *Statistische methoden voor psychologen en sociologen*, Wolters-Nijhoff NV, Groningen, 1969.
- Kahn, J., *Reporting Statistics in APA Style*, <http://www.ilstu.edu/~jkhahn/apastats.html>.
- Kam F. de en F. Nypels, *De zorg van Nederland. Waarom de gezondheidszorg tekortschiet*, Uitgeverij Contact, 2001.
- Kampstra P., presentatie *Vraaggestuurde distributie. "Ketensamenwerking en interne interventie"*, Universiteit van Tilburg, 2003.
- Kasper J.D.P., *Marketing en Consumentensoevereiniteit. Een onderzoek naar de invloed van consumentenklachten op de strategie van de onderneming*, VU Boekhandel/uitgeverij, Amsterdam, 1982.
- Kauffman S.A., *At home in the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*, Oxford University Press, 1996 (Nederlandse vertaling: 'Eieren, straalmotoren en paddestoelen. Zelforganisatie als verborgen sleutel tot evolutie', Uitgeverij Contact, Amsterdam/Antwerpen, 1996).
- Kauffman S.A., *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution*, Oxford University Press, Oxford, 1993.
- Kauffman, S..A., *Investigations*, Oxford University Press, Oxford, 2000.
- Kemper T. en R. van Wijngaarden, *De plausibiliteit van Memetica*, 2003.
- Keuzenkamp H. en J. van Seters, *Tel uit je winst: de Duitse Ziekenhuis NV als voorbeeld voor zorgvernieuwing*, ING Bank Gezondheidszorg, 2003.
- Klijn E. H. , *Regels en sturing in netwerken. De invloed van netwerkregels op de herstructurering van naaorlogse wijken*, Eburon, Delft, 1996.
- Koningsveld H., *Het verschijnsel wetenschap. Een inleiding tot de wetenschapsfilosofie*, Boom Mepel Amsterdam, 1980.
- Kooijmans L. en C. Misset, 'Opstand, regentenbewind en politieke cultuur. Van rebellen tot 'koningen in eigen huis', in: Thimo Nijs en Eelco Beukers red., *Geschiedenis van Holland, deel II 1572 tot 1795*, Uitgeverij Verloren, Hilversum, 2002.

- Kornelius L., *Inter-organisational infrastructure for competitive advantage: strategic alignment in virtual corporations*, Eindhoven, 1999.
- Kossinets G., *Effects of missing data in social networks*, New York, 2005.
- Kubicek H. en G. Welter, *Messung der Organisationsstruktur. Eine Dokumentation von Instrumenten zur quantitativen Erfassung von Organisationsstruktur*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1985.
- Kuhn T.S., *De structuur van wetenschappelijke revoluties*, Boom Meppel, 1987.
- Kupers R.R., 'Introductie in de nieuwe wetenschap van de Complexiteit', in: M&O, nummer 4, 2000, pp. 53 - 65.
- Lammers C.J., A.A. Mijs, W.J. van Noort, *Organisaties vergelijkenderwijs. Ontwikkeling en relevantie van het sociologisch denken over organisaties*, Het Spectrum B.V., Utrecht, negende druk, 2001.
- Lammers C.J., *Organiseren van bovenaf en van onderop. Een beknopte inleiding in de organisatie-sociologie*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht, 1993.
- Leeuw E. D. de en J.J. Hox, 'Nonrespons in Surveys: Een overzicht', in: *Kwantitatieve Methoden*, 19, pp. 31-53.
- Lindt, M. van de, D. Loorbach en J. Rotmans, *De stad als systeem*, NIDO en KEI, Leeuwarden, 2002.
- Mak G., *De Mercator Sapiens Anno 2004, over eenzaamheid, moed en vertrouwen*, Raiffeisenlezing, 31 maart 2004.
- Marion R., *The Edge of Organization. Chaos and Complexity Theories of Formal Social Systems*, Sage Publications, Thousand Oaks - London - New Delhi, 1999.
- Markus K.A.R. en A.M. Oudemans, *Enquête research*, Wolters-Noordhof, Groningen/Houten, 2002.
- Mayne J., T. Wileman en F. Leeuw, 'Networks and Partnering Arrangements in the Collaborative State: New Topics for Evaluation and Auditing', in A. Gray, B. Jenkins, F. Leeuw en J. Mayne, *Collaboration in Public Services*, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ, 2003.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, *Ruimte voor regie. Handreiking voor ketenregie in het openbaar bestuur*, Den Haag, 2003.
- Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Planning en Statistiek, *Kwaliteitsrichtlijnen bij het uitvoeren van surveyonderzoek*, Brussel, 2001.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Zorg met Toekomst. Een verkenning op het terrein van de volksgezondheid en de gezondheidszorg*, augustus 2001.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Modernisering AWBZ*, 2002.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Vraag aan bod'*, Hoofdlijnen van vernieuwing van het zorgstelsel, Den Haag, juli 2001 (Tweede Kamer, 2000-2001, 27 855, nrs. 1-2).
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Zicht op zorg'*, Plan van aanpak Modernisering AWBZ, Den Haag, juni 1999, (TK2000-2001, 26 631, nr. 10).
- Minkman M.M.N., presentatie *Opschaling van innovaties, reflectie en Doorbraak*, Kwaliteitsinstituut voor Gezondheidszorg CBO, Utrecht, 2003.
- Mintzberg H., *Organisatiestructuren*, Academic Service, Schoonhoven, 2003.
- Mok A.L. en H. de Jager, *Grondbeginselen der sociologie*, H.E. Stenfert Kroese n.v., Leiden, 1971.
- Moore, W.E., *Social Change*, second edition, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1974.
- Moorehead A., *Darwin and the Beagle*, Pinguin Books, Middlesex, 1971.
- Nijs T. de en E. Beukers red., *Geschiedenis van Holland. Deel I tot 1572*, Uitgeverij Verloren, Hilversum, 2002.
- Nijs T. de en E. Beukers red., *Geschiedenis van Holland. Deel II 1572 tot 1572*, Uitgeverij Verloren, Hilversum, 2002.
- Nisbet R., *Social Change*, Basil Blackwell, Oxford, 1972.

- Noort W.J. van en C.J. Lammers, *De tussenorganisatie'. Verkenningen in het maatschappelijk middenveld der interorganisatiele betrekkingen*, DWO Press, Rijksuniversiteit Leiden, 1995.
- Nowak M.A., *Evolutionary Dynamics. Exploring the equations of life*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge Massachusetts en Londen, 2000.
- Ondersteijn C., J. Wijnands en R. Huirne, *Waardering van ketens en netwerken*, KLICT3353, Wageningen, 2002.
- Ovidius, *Metamorphosen*, vertaald door M. D'Hane-Scheltema, Atheneum - Polak & Van Genneep, Amsterdam, 2002.
- Peters K., *Het opgeblazen bestuur. Een kritische kijk op de provincie*, Uitgeverij Boom, Amsterdam, 2007.
- Peters L., *Factsheet Netwerken van organisaties*, NIGZ/Centrum voor Review & Implementatie, Woerden, 2002.
- Piepers I., *Dynamiek en Ontwikkeling van het Internationale Systeem: Een complexiteitsperspectief*, Tower Project BV, Amsterdam, 2006.
- Pondy D.M. en L. Boje, 'Bringing Mind Back in: Paradigm Development as a Frontier Problem in Organizational Theory', in: W. Evan ed., *Frontiers in Organization & Management*, Prager Publishers, New York, 1980, pp. 83-101.
- Powell W.P., 'Neither Market nor Hierarchy: Networks Forms of Organization', in: *Research in Organizational Behavior*, vol. 12, 1990, pp. 295 - 336.
- PricewaterhouseCoopers, *Healthcast 2010. Smaller World, Bigger Expectations*, 1999.
- PricewaterhouseCoopers, *Healthcast 2020. Bouwen aan een duurzaam zorgstelsel*, 2005.
- Pröper I.M.A.M., *Samenwerking of autonomie in beleidsnetwerken*, VU Amsterdam, z.j..
- Provinciale Almanak voor Zuid-Holland 1999/2000*, Honderd en elfde jaargang, Samson, Alphen aan den Rijn 1999.
- Provinciale Staten van Zuid-Holland, *besluit tot vaststelling van het ontwerp Integraal Plan Zwakzinnigenzorg 1991-1995*, 's Gravenhage, 20 februari 1992.
- Provincie Zuid-Holland, *De Kristallen Bol*, Den Haag, 2000.
- Provincie Zuid-Holland, *Regiovisie zorg. Een zorg minder*, Den Haag, 1999.
- Provincie Zuid-Holland, *Reisverslag. De Top 2020. Grensoverschrijdend denken en doen in Zuid-Holland*, 2002,.
- Provincie Zuid-Holland, website: <http://www.zuid-holland.nl>.
- Raad voor het openbaar Bestuur (ROB), *Het bestuurlijk kraakbeen*, 1996.
- Raak A. van en A. Paulus, 'A Sociological Systems Theory of Interorganizational Network Development in Health and Social Care', in: *Systems Resaerch and Behavioral Science*, 18, John Wiley & Sons, 2001, pp. 207 - 224.
- Rademaker L. en H. Bergman red., *Sociologische stromingen*, Het Spectrum B.V./Intermediair, 1977.
- Rademaker L. red., *Hoofdfiguren uit de sociologie 3. Modernen-2*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1978.
- Regionaal Zorgberaad Midden-Holland, *Hart voor de Zorg. Regiovisie Midden-Holland*, Gouda, 1999.
- Regionaal Zorgberaad Zuid-Holland Zuid, *Het gaat om mensen. Regiovisie Zorg Zuid-Holland Zuid*, Dordrecht, 1999.
- Roes Th.H., J.H.L. Vorst, M. Beens, *Zorgen onder dak. Expeditie 04 van de Top 2020*, Den Haag, november 2002.
- ROI, *De regio als speelveld voor vernieuwing. Over regiogerichte interventiekunde*, Den Haag, maart 2004.
- Rotmans J. e.a., presentatie *Transitions & Transition Management for sustainable development*, Rotterdam, 2002.
- Rotmans J., *Maatschappelijke innovatie. Tussen droom en werkelijkheid staat complexiteit*, Drift, Rotterdam, 2005.

- Rotmans prof.dr.ir. J., presentatie *Modelling sustainability: is it possible?*, Rotterdam, 2005.
- Sadée T., 'Chaos', in: *Safe*, jaargang 18 No 2, Amsterdam, 1999.
- Scott J., *Social Network Analysis. A Handbook*, Sage Publications, London - Thousand Oaks - New Delhi, 2000.
- SCP, *Bedreven en gedreven. Een heroriëntatie op de rol van de Rijksoverheid in de samenleving*, Den Haag, 2001.
- SCP, *On Worlds of Welfare. Institutions and their effects in eleven welfare states*, Den Haag, 2001.
- Senge P.M., *The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organization*, Doubleday, New York, 1994.
- Shieler D. K., *The Working Poor: Invisible in America*, Knopf Publishing, New York, 2004.
- Silverman D., *Organisatietheorie*, Universitaire Pers Rotterdam/Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij Antwerpen, 1974.
- Sluijs E. e.a., *Verdiepingsstudie transparantie kwaliteit van zorg. Een exploratief onderzoek naar de mate waarin zorginstellingen indicatoren gebruiken om de kwaliteit van zorg zichtbaar te maken*, NIVEL, 2002.
- Sluijs E., S. van Beek, I. Mouthaan, M. de Neef en C. Wagner, *Verdiepingsstudie transparantie kwaliteit van zorg*, NIVEL, z.j..
- Stinchcombe A.L., Social Structure and Organizations, in: James G. March ed., *Handbook of Organizations, Volume I*, overdruk door Garland Publishing Inc., New York. London, 1987.
- Stoop I.A.L., *The Hunt for the Last Respondent. Nonresponse in sample surveys*, Social and Cultural Planning Office of the Netherlands, The Hague, may 2005.
- Storms V. en G. Loosveldt, 'Attitude van respondenten ten aanzien van surveys onderzocht aan de hand van paneldata', in: *Tijdschrift voor de sociologie*, volume 22, nr. 4, 2001.
- Strikwerda H., 'Can you spare me a paradigm?', in: *Nieuwsbrief OOA* (Orde van organisatiekundigen en -adviseurs), z.j..
- Stumpel H.A.M., *Werken met SPSS. Van data naar informatie; toetsen en analyses*, Wolters-Noordhof, Groningen, 2002.
- Swanborn P.G. /L. Rademaker (red.), *Sociologische Grondbegrippen. 2 Methoden en technieken*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht /Antwerpen, 1982.
- Swanborn P.G., *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Inleiding in ontwerpstrategieën*, Boom, Meppel, 1981.
- Swanborn P.G., *Variabelen en hun meting*, Boom, Meppel, 1973.
- Tan K. H., *Plastic surgery in the European Union*, Eburon Publishers, Delft, 2000.
- Tirion H.B., *Beleidseffectmeting en legitimatie*, Drukkerij Gorter, Steenwijk, juni 2006.
- TNO Inro, presentatie *Synergievoordelen in logistieke netwerken (SYLONET): Goed verdeeld, goed verdiend*, 2003.
- Toekomstscenario's stichting, *Op weg naar 2020*, 2002.
- Tulder J.J.M. van en K. Vos, *Cursus statistiek ten behoeve van sociologiestudenten*, SIL Leiden, 1971.
- Turner B.S. ed., *The Cambridge Dictionary of Sociology*, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.
- United States General Accounting Office, Program Evaluation and Methodology Division, *Case Study Evaluations*, 1990.
- Vaate J. Bij de, *Geestelijk-gehandicaptenzorg op een kruispunt van wegen. Een onderzoek naar de relatie tussen wetenschappelijke bevindingen en rijksoverheidsbeleid betreffende het wonen van geestelijk gehandicapten*, Uitgeverij Eburon, Delft, 1991.
- Velde S. van de, *Reconfigurations of Chains and Networks - State of the Art and research Challenges*, KLICT3532, Rotterdam, z.j..
- Verhallen, Wiegerinck en Gaakeer, *Demand driven chains and networks* (concept), KLICT3475/CG, 's-Hertogenbosch, 2002.

- Verkaar E., *Strategisch gedrag van kategoriale patiëntenorganisaties*, NIZW/Haeghepoorte, 1991.
- Verschuren P.J.M., *De probleemstelling voor een onderzoek*, Uitgeverij Het Spectrum B.V., Utrecht, 1999.
- Vleesblok J.R.S.K. en B.L. Berkemeier, *Wet ziekenhuisvoorzieningen Wet Ambulancevervoer*, editie Schuurmans en Jordens 167, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle, 1986.
- Vlieger J.J. de, A.F. van Gaasbeek, M.D. Hack, A.M. Wolters, J.P.P.F. van Rie, M.A.B. Wolbrink, C.H.T.M. van der Heijden en C.B. Roets, *Performance benchmarking van ketennetwerken; Een opzet voor een gecombineerde aanpak van economische, sociale en technologische criteria*, LEI (Landbouw-Economisch instituut), Den Haag, 2001.
- Vlist P. van der, presentatie *Supply Chain Synchronisation*, Deloitte, 2003.
- Vocht, Alphons de, *Basishandboek SPSS. Statistiek met SPSS*, Bijleveld Press, Utrecht, 2006.
- Vorst J.H.L en M. den Os, 'Provincie geeft nieuwe kijk op wachtlijsten. Grootschalig behoeftenonderzoek onder verstandelijk gehandicapten', in: *Het ziekenhuis*, jaargang 22, nr. 16, 1992, pp. 769 - 772.
- Vorst J.H.L., 'De provinciale overheid', in: *Vademecum Zorg voor Geestelijk Gehandicapten*, A 3210, Bohn Stafleu Van Loghum, Houten, januari 1991.
- Vorst J.H.L., 'Stand van zaken met betrekking tot de planvorming per provincie', in: *Vademecum Zorg voor Geestelijk Gehandicapten*, Bohn Stafleu Van Loghum, A3220, Houten, februari 1992.
- Vries J. de (RUL), 'Chaos, instituties en complexiteit', in: *Bestuurskunde*, jaargang 5, nummer 5, pp. 239-245, 1996.
- Vries T. de, *De Toekomst van de ICT in de zorg*, 2002.
- Vries T. de, *Kanttekeningen bij de regio*, Universiteit voor Humanistiek, Utrecht, 1996.
- Vries T. de, *Technologie en zorg. Wie wordt er beter van?*, Uitgeverij SWP, Amsterdam, 2005.
- Vroom C.W., 'Organisatie', in L. Rademaker *Sociologische grondbegrippen. 1 Theorie en analyse*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1981.
- Weick K. E., 'Educational Organizations as Loosely Coupled Systems', in: *Administration Quarterly*, vol. 21, 1976.
- Weijnenburg, H.M. en F.H. Kamsteeg, "Geschakeld beleid". *Over de rol van de provincies in de zorg en het sociale domein*, Provincie Gelderland, Arnhem, zonder jaartal.
- Wentink A.A.L.G., *Kwaliteitsmanagement en organisatieontwikkeling*, Uitgeverij lemma BV, Utrecht, 1998.
- Wesseling H. en J.P.A. Spithoven, 'Portfoliomanagement Drechtstedengebied', in: *Overheidsmanagement*, Reed Business, 2007, pp. 12 - 15.
- Westhoff F.H., B.V. Yarbrough en R.M. Yarbrough, 'Complexity, Organization, and Stuart Kauffman's The Origins of Order', in: *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 29, 1996, pp. 1 - 25.
- Wielinga E., *Netwerken als levend weefsel. Een studie naar kennis, leiderschap en de rol van de overheid in de Nederlandse landbouw sinds 1945*, PlantijnCasparie, Heerhugowaard BV, 2001.
- Wijngaarden J. van, A. de Bont en R. Huijsman, *Zelfsturing van netwerken*, Rotterdam, 2002.
- Wijngaarden J.D.H. van en R. Huijsman, *Schakelen met visie. Regiovisie in de ouderenzorg*, STIMO, Elsevier/De Tijdstroom, 1999.
- Wijngaarden J.D.H. van, R. Huijsman, G. Zwinkels-Gardien, 'Handreiking. Resultaatgericht werken in de regio', Rotterdam, 2002.
- Williamson O.E., *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York, 1975.
- Wright S., *Evolution. Selected Papers*, edited by William B. Provine, The University of Chicago Press, Chicago and London, 1986.
- Yin R.K., *Applications of case study research*, Sage Publications, Newbury Park, London, New Delhi, 1993.

- Zeeuw M. de, *Ketenbeheersing door operational auditing. Een nieuw analysemodel voor ketens*, Tilburg, 2005.
- Zimmer C., *Evolutie. Triomf van een idee*, Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht, 2002.
- Zuurmond A., *De infocratie. Een theoretische en empirische heroriëntatie op Weber 's ideaaltype in het informatietijdperk*, Uitgeverij Phaedrus, Den Haag, 1994.
- Zuurmond A., *De verwaarloosde staat: pleidooi voor een Copernicaanse wending in het Openbaar Bestuur*, Leiden, 2003.
- Zwaan A.H. van der, 'Netwerken: samenhang en samenstelling in de gezondheidszorg', in: J.A.M. Maarse en I.M. Mur-Veeman, *Beleid en beheer in de gezondheidszorg*, 1990.

Bijlagen

- I. De provincie Zuid-Holland en haar geschiedenis
- II. De Wet ziekenhuisvoorzieningen
- III. De Richtlijnen ex WZV voor de categorie inrichtingen voor geestelijk gehandicapten
- IV. Zorgthema's op de driesprong van stelsels
- V. Het Integraal Plan Zwakzinnigenzorg
- VI. Netwerken zit de provincie in de genen
- VII. Scheefheidparameter P
- VIII. Sociale attractors
- IX. Gecorreleerd adaptielandschap NK -model
- X. Verzonden vooraankondiging enquête
- XI. Aanbiedingsbrief enquête d.d. 16 januari 2006
- XII. Enquêteformulier
- XIII. Aanwijzingen bij het invullen + kaart gezondheidsregio's
- XIV. Lijst van aangeschreven organisaties regio Zuid-Holland Noord
- XV. Lijst van aangeschreven organisaties regio Midden-Holland
- XVI. Lijst van aangeschreven organisaties regio Den Haag e.o.
- XVII. Lijst van aangeschreven organisaties regio Delft/Westland/Oostland
- XVIII. Lijst van aangeschreven organisaties regio Nieuwe Waterweg Noord
- XIX. Lijst van aangeschreven organisaties regio Rijnmond Centrum
- XX. Lijst van aangeschreven organisaties regio Rijnmond Zuid
- XXI. Lijst van aangeschreven organisaties regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage I De provincie Zuid-Holland en haar geschiedenis

De provinciale organisatie en werkwijze

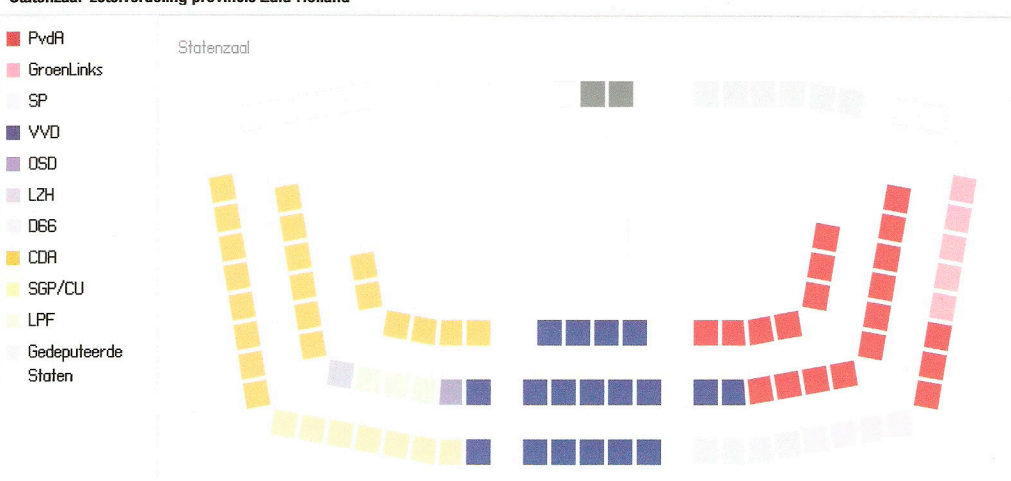
Het bestaan van de provincie is verankerd in de Grondwet (Grw). Daar lezen wij in art. 123 dat bij wet provincies kunnen worden ingesteld en opgeheven. De wet waar hier op gedoeld wordt is de Provinciewet (Prov.w). Uit de Grondwet kunnen we ook opmaken dat de leden van Provinciale Staten (PS), binnen drie maanden na hun eigen verkiezing, de leden van de Eerste Kamer der Staten-Generaal moeten kiezen (Grw 55). Daarnaast zijn PS verantwoordelijk voor het instellen van Waterschappen en het toezicht daarop (Grw 133). Verder is in de Grondwet de autonomie van de provincies geregeld en hun eventuele medebewind bij de uitvoering van wetten (Grw 124). Het opheffen van een van deze organen, Eerste Kamer, provincie of waterschap, zoals sommige politieke partijen bij tijd en wijle in hun verkiezingsprogramma's voorstellen, vereist dus een wijziging van de Grondwet, waarvoor een tweederde meerderheid in de Eerste en Tweede Kamer nodig is (Grw 137). Zo gemakkelijk als het gezegd wordt, gaat dat dus niet.

Het provinciaal bestuur bestaat uit drie organen (Grw 125, Prov.w 6). Aan het hoofd van de provincie staan Provinciale Staten, zij vormen het algemeen bestuur. Gedeputeerde Staten (GS), al naar de grootte van de provincie bestaande uit 3 tot 7 fulltime 'gedeputeerden', fungeren als dagelijks bestuur. GS zijn een zogenaamd 'collegiaal' bestuur. Zij zijn alleen *tezamen* verantwoordelijk voor het geheel. In de dagelijkse praktijk is er natuurlijk wel sprake van een taak- of portefeuillevreiding. Elke gedeputeerde heeft een aantal specifieke onderwerpen als aandachtsgebied. GS vergaderen wekelijks, in Zuid-Holland elke dinsdag, achter gesloten deuren.

Van beide colleges, PS en GS, is de Commissaris der Koningin (CdK) de voorzitter (Prov.w 9, 34). De leden van PS worden elke vier jaar rechtstreeks gekozen (Grw 129), zij representeren dus de bevolking van een provincie (Prov.w 7). De CdK wordt eens per zes jaar door de koningin benoemd (Grw 131, Prov.w 61).

In de provincie Zuid-Holland, tellen Provinciale Staten 83 leden¹⁴⁹, die begin 2007 als volgt naar politieke kleur zijn verdeeld:

Statenzaal zetelverdeling provincie Zuid-Holland



PS vergaderen regelmatig, in principe maandelijks, en stellen dan onder meer provinciale 'verordeningen' vast (Grw 127). Deze vergaderingen zijn wel openbaar. PS maken de verordeningen, "die zij in het belang van de provincie nodig oordelen" (Prov.w 145). Bij de uitvoering daarvan kunnen zij, tegen vergoeding, de medewerking vorderen van gemeenten en waterschappen (Prov.w 146). Bij

¹⁴⁹ Statenlid zijn is geen beroep, maar een parttime activiteit. Veel statenleden hebben naast hun statenwerk dan ook meestal nog een andere baan. Ze krijgen een vergoeding en een tegemoetkoming in de onkosten. Statenleden mogen in hun dagelijks werk geen voordeel hebben van hun statenlidmaatschap.

eventuele overtreding van een verordening kunnen zij zelfs straffen stellen tot maximaal drie maanden hechtenis of een geldboete van de tweede categorie (Prov.w 150). Belangrijker is evenwel dat besluiten van PS alleen vernietigd kunnen worden bij Koninklijk Besluit wegens het in strijd zijn met het recht of het algemeen belang (Grw 132).

Naast de meer dwingende middelen, die vooral worden ingezet bij toezicht en handhaving, kan de provincie ook het subsidie-instrument inzetten om bepaalde activiteiten in de samenleving te stimuleren. Een belangrijk deel van de provinciale uitgaven bestaat dan ook uit subsidies. Door recent aangescherpte eisen ten aanzien van de rechtmatigheid van de subsidieverlening¹⁵⁰ komt evenwel de vraag naar de doelmatigheid van deze vorm van maatschappelijke interventie enigermate in de knel. Een andere manier om zaken voor elkaar te krijgen is samenwerking met andere partijen. Dat kunnen medeoverheden zijn, maar vooral ook het bedrijfsleven en niet in de laatste plaats de maatschappelijke organisaties, die op gebieden als het milieu (denk aan de vele natuur- en milieuorganisaties), vervoer (Rover bijvoorbeeld), cultuur (onder meer het Prins Bernhard Cultuur Fonds) en zorg (bijna volledig in handen van particuliere stichtingen en verenigingen) kunnen een belangrijke rol spelen. De regionale zorgnetwerken, waar het in deze studie om gaat, zijn bijvoorbeeld in zeer belangrijke mate van de wil tot onderlinge samenwerking afhankelijk.

Het inkomen van de provincie komt grotendeels uit het provinciefonds als vergoeding voor de (in medebewind) uitgevoerde wettelijke taken (Grw 124) en uit de 'opcenten' op de motorrijtuigenbelasting (Prov.w 222)¹⁵¹. De inkomsten en uitgaven worden jaarlijks vooraf geraamd in de provinciale begroting en eveneens jaarlijks wordt er achteraf financieel en inhoudelijk verantwoording afgelegd in het jaarverslag¹⁵².

De provincies kennen een 'open huishouding', zij mogen met andere woorden oppakken wat hun in het belang van de bevolking goed dunkt, mits het, zoals gezegd, maar niet in strijd is met het recht of het openbaar belang. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en sommige politieke partijen¹⁵³ zien echter liever dat de provincie een 'gesloten huishouding' wordt opgelegd, met andere woorden geen autonomie, maar een limitatieve, van bovenaf opgelegde lijst taken. Begrijpelijk is dat idee bij de gezamenlijke provincies minder goed gevallen, omdat niet duidelijk wordt gemotiveerd waarom de huishouding van de andere overheden, rijk en gemeenten, open en die van de provincie gesloten zou moeten zijn (zie voorts bijlage III). Het is voorstelbaar dat gemeenten zich in hun autonomie door de provincie beperkt voelen, maar dat is dan juist op de terreinen waarop de provincie wettelijke taken heeft.

De wettelijke taken die de provincie alleen of in medebewind uitvoert, liggen vooral op het terrein van de ruimtelijke ordening en landinrichting, het milieubeheer, de waterhuishouding en -kwaliteit, het verkeer en vervoer, het toezicht op de gemeentelijke financiën, de gemeentelijke herindeling en de jeugdzorg (zie ook onderstaand organogram van de provincie Zuid-Holland). De CdK is daarnaast belast met taken op gebied van de openbare orde, rampenbestrijding en civiele verdediging, alsmede de benoeming van burgemeesters.

Wat de provincies in het kader van hun open huishouding aan 'autonome' taken uitvoeren, verschilt van provincie tot provincie. Meest bekend is dat sommige provincies eigen energie- en afvalverwerkingsbedrijven hebben opgezet, die thans in de regel weer zijn geprivatiseerd, zoals de Nuon. Minder bekend is bijvoorbeeld dat de provincie Noord-Holland in een ververleden eigen psychiatrische ziekenhuizen heeft opgericht. Provinciale activiteiten op het gebied van de economie, recreatie,

¹⁵⁰ Bijvoorbeeld: op 27 juni 2006 is de Wet dwangsom bij niet tijdig beslissen door de Tweede Kamer aanvaard. Met deze nieuwe wet beschikken burgers en bedrijven over een effectiever rechtsmiddel tegen te trage besluitvorming. Als voorloper daarvan kende de provincie Zuid-Holland de zgn. motie Hielties, die hetzelfde beoogde. De tijd en aandacht voor de formele aspecten –zorgvuldigheid, betrouwbaarheid, consistentie en rechtmatigheid – gaan in de huidige praktijk helaas ten koste van de inhoudelijke kwaliteit en flexibiliteit. In overheidsorganisaties lijkt een permanente spanning tussen legitimiteit en doeltreffendheid aanwezig. De kunst is de juiste balans te bewaren.

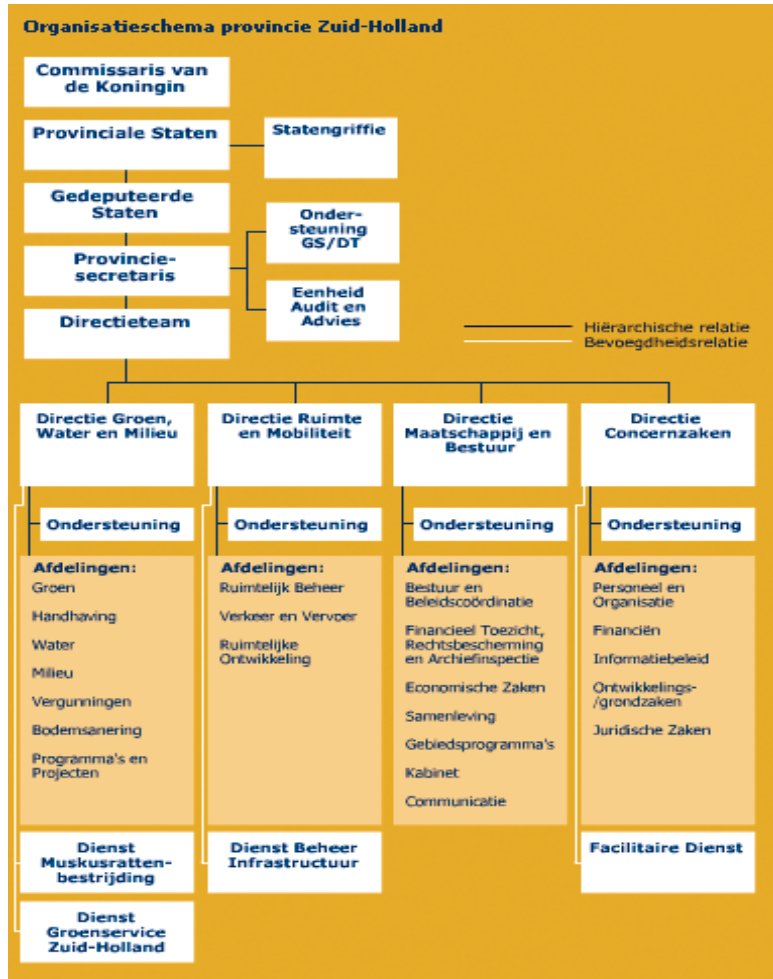
¹⁵¹ In totaal geven de provincies ongeveer € 6 miljard uit. Van dit bedrag is € 1,7 miljard afkomstig uit het provinciefonds, € 1,6 miljard zijn doeluitkeringen (bijvoorbeeld om de jeugdzorg te betalen) en € 1,3 miljard is afkomstig uit provinciale belasting i.c. 'opcenten'. De overige € 1,4 is afkomstig uit Europese fondsen, leges en renteopbrengsten.

¹⁵² GS doen daarmee verslag richting PS. De stukken worden ook gebruikt ter verantwoording richting de rijksoverheid en de burger in een speciaal daarvoor gemaakt 'burgerjaarverslag'.

¹⁵³ Met name de VVD.

toerisme, welzijn en cultuur(behoud) zijn grotendeels autonoom¹⁵⁴. De oprichting en ondersteuning van regionale zorgnetwerken, waar deze studie betrekking op heeft, is een voorbeeld van autonoom zorgbeleid van de provincie Zuid-Holland, zij het natuurlijk wel verband houdend met haar (voormalige) wettelijke taken op dat terrein.

Bij de provincie Zuid-Holland werken in totaal ruim 2.000 ambtenaren, verdeeld over 4 directies en 3 diensten:

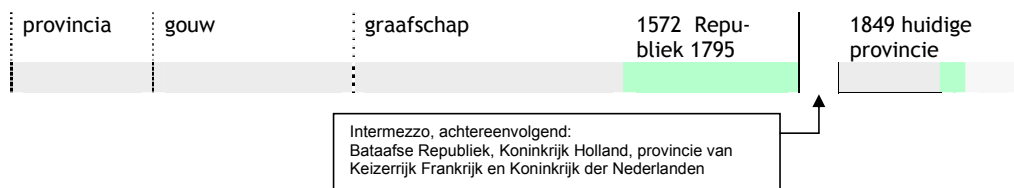


Het merendeel van de provinciale taken is niet uit te voeren zonder specifieke kennis. Van een bestuurder kan niet verwacht worden dat hij al die kennis paraat heeft. Daarom beschikt GS over een groot ambtelijk apparaat onder leiding van de provinciesecretaris. PS krijgen in het duale systeem sedert 2003 ondersteuning van de griffie onder leiding van de statengriffier. Deze ambtenaren houden zich bezig met vergunningen, subsidies, beleidsplannen, verzoekschriften, het geven van voorlichting, adviseren van gedeputeerden, representatie en het voeren van veel overleg. En deze opsomming is zeker niet volledig. Al deze werkzaamheden worden omsloten door het begrip 'beleid'. De dagelijkse gang van zaken in het provinciehuis staat volledig in het teken van afstemmen en bijstellen. Dit wordt zichtbaar in het vele overleg. Volgens Tirion per ambtenaar gemiddeld 2 tot 5 wat? per dag (Tirion, 2006).

Geschiedenis van de provincie (Holland)

De geschiedenis van de provincie kent twee voorstadia in de vorm van de Romeinse provincie en het graafschap, waarin de Staten vooral een adviserende rol spelen. De provincie als zelfstandig bestuursorgaan ontstaat pas in 1572. Bestuurlijk meest interessante perioden zijn de Republiek en de jaren '70 en '80 van de twintigste eeuw, hier in deze tijdsbalk groen gemarkeerd:

¹⁵⁴ Behoudens enige wettelijke verankering in de Welzijnswet, Monumentenwet, Omroepwet, Wet maatschappelijke ondersteuning, etc. Het grootste deel is evenwel autonoom.



Provincia

‘Provincia’ was in de Romeinse tijd de naam van een gebied buiten Italië¹⁵⁵, dat bestuurd werd door een magistraat, die eveneens ‘provincia’, oftewel stadhouder genoemd werd. Het Romeinse deel van Nederland¹⁵⁶ heeft tot twee provincies behoord: het riviereengebied en Limburg hoorden bij Germania Inferior¹⁵⁷ met Keulen als hoofdstad en de rest bij Gallia Belgica met als hoofdstad Trier. Dat waren dus flink uitgestrekte gebieden, wat de reden was om deze provincies weer onder te verdelen in departementen, die ‘civitates’ heetten, hetgeen verwijst naar het woongebied van een stam¹⁵⁸. Van deze stammen zijn de Bataven, de Menapiërs en de Cananefaten¹⁵⁹ het bekendst. De Friezen woonden aan de andere, min of meer ‘vrije’ kant van de Rijn, die de ‘limes’ of rijksgrens vormde.

De Romeinse bestuursstructuur wordt in grove trekken gekenmerkt door twee-lagigheid. De hoofdlijnen van het beleid werden bepaald door de keizer en zijn onmiddellijke adviseurs. Dit beleid werd door de stadhouders van de provincies uitgevoerd. Een te zelfstandig optreden van deze ambtenaren werd door check and double check beteugeld. Zij werden regelmatig overgeplaatst, waardoor tegelijk een zekere uniformiteit van bestuur in het hele rijk, dat uit zeer heterogene delen was samengesteld, bereikt werd. Aan de andere kant was er tot op bepaalde hoogte autonomie op lokaal niveau. Van een totalitaire gelijkgeschakeling van bovenaf was geen sprake (Van Es, 1981).

Graafschap

Bovengenoemde ‘civitates’ waren weer opgedeeld in ‘pagi’¹⁶⁰. Deze pagi bleven bestaan tot de tijd van Karel de Grote (ongeveer 800) en werden toen ‘gouwen’ genoemd. In de tiende eeuw verzwakte de macht van de Karolingische heersers en enkele voorname geslachten grepen hun kans. Onafhankelijk van elkaar veroverden zij de heerschappij over een of enkele gouwen. Zo krijgt het geslacht van Bouwdewijn I het gebied in handen dat sinds die tijd bekend staat als Vlaanderen. Het geslacht van Dirk III, graaf van Kennemerland, startte in 1018 met de annexatie van een gebied dat later bekend werd als Holland. Deze gebieden, die landsheerlijkheden werden genoemd, konden beschouwd worden als kleine min of meer zelfstandige eenheden.

¹⁵⁵ Provincia, ae f 1. ambt, ambtsgebied 2. opperbevel, commando 3. bestuur over een provincie, stadhouderschap, de inwoners van een provincie 4. provincie 5. de provincie Asia Minor, de provincie Africa, de Provence 6. taak, opdracht, bezigheid 7. gebied, graafschap (Woordenboek Latijn/Nederlands, Amsterdam University Press, 1998).

¹⁵⁶ Dat wil zeggen het deel van Nederland ten zuiden van de rivier de (Kromme) Rijn.

¹⁵⁷ In de 4^e eeuw Germania Secunda genoemd.

¹⁵⁸ Pas later verschoof de betekenis van civitates naar stad.

¹⁵⁹ De belangrijkste Romeinse plaats in het huidige Zuid-Holland is Voorburg (gemeente Leidschedam-Voorburg), toen Forum Hadriani geheten. Forum Hadriani was de meest noordelijke Romeinse stad op het Europese vasteland. Forum Hadriani is na Noviomagus (Nijmegen) de oudste stad van Nederland. Forum Hadriani was oorspronkelijk een nederzetting van de Germaanse stam der Cananefaten, die in het westelijk kustgebied van Germania Inferior woonden. Zij hadden hun dorp langs de Corbulogracht gebouwd. Deze waterweg was rond 47 n. Chr. door de Romeinse generaal Corbulo aangelegd, en vormde een belangrijke economische verbinding tussen de Rijn en de Maas. De Cananefaten waren bondgenoten van de Romeinen en leverden onder meer soldaten voor de hulptroepen van de legioenen. In 121 en 122 maakte keizer Hadrianus een grote rondtocht langs de noordwestelijke grenzen van het Rijk, hierbij deed hij ook de Cananefaats nederzetting aan. Tijdens dit bezoek verleende de keizer hen marktrechten en gaf het dorp zijn naam, Forum Hadriani (Markt van Hadrianus). De nederzetting werd hierop geheel herbouwd volgens Romeins ontwerp. Waarschijnlijk kreeg Forum Hadriani tijdens het bewind van Antoninus Pius, rond het jaar 150 stadsrechten en werd een Municipium. De officiële naam werd toen Municipium Aelium Cananefatium (Aelius was de familienaam van Hadrianus) afgekort tot MAC. Deze afkorting is ook gegraveerd op de Romeinse mijlpalen die in de streek gevonden zijn bij de Haagse nieuwbouwwijk Wateringse Veld, in Rijswijk en in Monster. De mijlpalen gaven de afstand aan naar de stad. Door de economische betekenis werd Forum Hadriani een belangrijke lokale stad. Daarom werd deze dan ook vermeld op de bekende Peutinger kaart, een soort routekaart uit de Romeinse tijd.

¹⁶⁰ Pagus in het enkelvoud.

Aan het eind van de veertiende eeuw komen onze gewesten onder de heerschappij van de hertogen van het Bourgondische huis¹⁶¹. Bestuurlijk is er in die tijd sprake van een situatie die kan worden omschreven met het begrip 'dominium politicum et regale'. Dit houdt in dat vorst en inwoners samen de heerschappij over een gebied uitoefenden. De invloed van de bewoners komt in deze situatie tot uitdrukking door een afvaardiging in het plaatselijke bestuur van de voornaamste burgers uit de steden, de geestelijkheid, de edelen en de andere grootgrondbezitters in een gebied. Alle vertegenwoordigers uit de verschillende gebieden namen werden de Staten (= vertegenwoordigers van de standen) genoemd. Deze Staten oefenden namens de vorst het gezag uit over een gewest. Binnen een gewest hadden de steden elk hun eigen bestuursstructuur. Daarnaast waren er waterschappen die vanaf de dertiende eeuw werden ingesteld om het waterbeheer in goede banen te leiden. Ook de waterschappen bestonden uit vertegenwoordigers van alle standen. Het 'dominium politicum et regale' strekte tot wederzijds voordeel van vorst en Staten. De vorst had de mogelijkheid van bestuur op afstand en een aantrekkelijke structuur om belastingen te heffen. De Staten hadden binnen hun eigen gewest een bepaalde mate van autonomie (Tirion, 2006).

Republiek

De sterke drang tot centralisatie van de Bourgondiërs en vooral van hun opvolgers, de Habsburgers, was samen met de steeds groter wordende afstand tussen vorst en onderdanen een belangrijke voedingsbodem voor spanningen¹⁶². De tiende en twintigste penning stonden symbool voor wat men in de Nederlanden had tegen de Habsburgse centralisatiepolitiek (Kooijmans/Misset, 2002). Deze spanningen werden onhoudbaar toen daar in het midden van de zestiende eeuw de dimensie van religieuze tegenstellingen nog bij kwam. De Lage Landen, die in die periode ook wel werden aangeduid als de 'XVII Provinciën', kwamen steeds scherper tegenover hun vorst te staan. Tijdens de bloedige periode, die we kennen als de Tachtigjarige Oorlog maakten 'zeven'¹⁶³ van de 'zeventien' zich los¹⁶⁴ uit de greep van koning Filips II en vormden een 'dominium politicum', ditmaal zonder 'regale'¹⁶⁵ (Tirion, 2005). De grafelijkheid, het soevereine gezag in het graafschap Holland, werd voortaan collectief bekleed door de Staten.

In de opstandige provincies zoals Holland, was het regeringsgezag weggevalen¹⁶⁶ en namen de Staten samen met Willem van Oranje het bestuur over. De Hollandse Staten hadden daarvoor al stappen gezet tijdens hun eerste 'vrije' vergadering in 1572 te Dordrecht. Nu moesten zij de wetgevendende en uitvoerende taken op zich nemen. Dit was een cruciale stap: van de grafelijke en vorstelijke adviesraad, die zij van oorsprong waren, vormden zij zich om tot een volwaardig gewestelijk bestuur. Na enkele mislukte pogingen van Willem van Oranje om een buitenlandse vorst voor het bestuur van de Nederlanden te interesseren (achtereenvolgens de broer van de Franse koning, Frans van Anjou en koningin Elisabeth van Engeland¹⁶⁷) trokken de provincies in 1588 definitief de macht

¹⁶¹ De basis voor het Bourgondische rijk werd gelegd door [Filips de Stoute](#) (1342-1404), hertog van Bourgondië. Zijn kleinzoon [Filips de Goede](#) (r. 1419-1467) nam in 1433 Holland, Zeeland en Henegouwen af van zijn nicht Jacoba van Beieren. De Bourgondische hertogen richtten verscheidene centrale staatsinstellingen op. Filips de Goede riep in 1464 voor het eerst de Staten-Generaal bijeen, waarin afgevaardigden van alle gewesten gezamenlijk vergaderden

¹⁶² De tiende en twintigste penning waren symbool van wat men in de Nederlanden had tegen de Habsburgse centralisatiepolitiek (Kooijmans/Misset, 2002).

¹⁶³ Unie van Utrecht (1579) bestaande uit de provincies: [Holland](#), [Zeeland](#), [Groningen](#), [Utrecht](#), [Friesland](#), [Gelderland](#) en [Overijssel](#). [Drenthe](#) was ook een gewest met een eigen Statenvergadering, maar had geen stemrecht in de [Staten-Generaal](#).

¹⁶⁴ Volgens Tirion is het verschil tussen de Noordelijke Nederlanden en de Zuidelijke gelegen in het feit dat er in het Noorden sprake was van grote eensgezindheid. Het Zuiden werd juist gekenmerkt door verdeeldheid. Brabant en Vlaanderen zetten de toon, maar hadden beide last van gebrek aan interne samenhang. Daarnaast bestond het Zuiden veel meer uit een standenmaatschappij met de adel en geestelijkheid aan de top. De wil van het volk was in dit deel van de Nederlanden van ondergeschikt belang. In de Noordelijke Nederlanden was de macht veel meer verweven met het volk, dat wil zeggen, met de rijke kooplui (Tirion, p. 42).

¹⁶⁵ In het 'Plakkaat van Verlatinghe' (26 juli 1581) stellen de provincies dat onderdanen niet zijn geschapen om de vorst te dienen, maar andersom. Als de vorst zich ontpopt als tiran, hebben zijn onderdanen het recht hem af te zetten.

¹⁶⁶ In 1581 werd de Spaanse koning zijn titel van [graaf van Holland](#) ontnomen ([plakkaat van Verlatinghe](#)). De grafelijkheid, het soevereine gezag in het graafschap Holland, werd voortaan collectief bekleed door de Staten van Holland.

¹⁶⁷ Zij stuurde in 1585 haar vrouweling Robert Dudley, de graaf van Leicester met een hulptroep van 6.000 man naar de Nederlanden. Hij zou optreden als gouverneur-generaal en samen met een door de gewesten te benoemen Raad van State het militaire en uitvoerende gezag op zich nemen. Leicester kwam al binnen enkele maanden in aanvaring met de Hollandse regenten. Hij zag voor zichzelf een grotere rol weggelegd dan zij hem wilde toekennen. Na enkele verkeerde inschattingen, zoals zijn pogingen om een streng calvinistische kerkorde in te voeren en de handel op Spanje te verbieden, blies hij in december 1587 definitief de aftocht (Kooijmans/Misset, 2002).

tot zich. Het verbond van provincies ging voortaan als Republiek door het leven (Kooijmans/Misset, 2002).

Binnen de Republiek der Zeven Verenigde Provinciën betaalde de provincie Holland bijna 60% van de totale begroting en had daarmee de belangrijkste stem in de Staten Generaal, dat het hoogste centrale orgaan in de Unie was. De vorm van het bondgenootschap werd in hoge mate door Holland bepaald. Voor deze provincie stond het behoud van de eigen zelfstandigheid en autonomie voorop¹⁶⁸. Deze dominante positie van Holland werd ook symbolische uitgedrukt in de bouw van een nieuwe grote vergaderzaal voor de Staten van Holland op het Binnenhof (thans mag de 1^e Kamer¹⁶⁹ in deze statenzaal vergaderen). Het was beslist geen toeval dat deze een stuk fraaier werd uitgevoerd dan de vergaderruimte van de Staten-Generaal.

De Staten van Holland waren samengesteld uit vertegenwoordigers van de adel, die het platteland vertegenwoordigden, en de steden. Deze laatste, achttien in getal¹⁷⁰, hadden het overwicht. Uit de vroedschap van de steden werden jaarlijks enkele mannen gekozen tot afgevaardigden op landelijk en provinciaal niveau. Zij vertegenwoordigden hun stad in de Provinciale Staten, de Staten Generaal en de admiraliteit¹⁷¹. Binnen de Staten vormde de Gecommitteerde Raden het dagelijks bestuur. Zij beheerden de financiën, hielden toezicht op de belastingen en stelden de agenda voor de vergadering van de Staten vast. Aanvankelijk fungeerde de woordvoerder van de adel als secretaris met als titel 'Landsadvocaat'. Later werd deze functie vervuld door de 'Raadspensionaris', waarvan Johan van Oldenbarnevelt en Johan de Witt de meest bekende zijn.

Over veel zaken werd door de Staten bij meerderheid beslist, maar bij belangrijke kwesties was unanimititeit vereist. De onderlinge rivaliteit tussen de steden kon enerzijds tot lange discussies aanleiding geven, maar liet anderzijds veel ruimte voor debat. De Staten waren geen top-down instelling, maar van onderop, vanuit de lokale overheden, opgebouwd, hetgeen niet verward moet worden met democratisch. Toen de rust was weergekeerd, was het namelijk snel gedaan met de volksinvloed uit de eerste roerige fase van de Opstand. De Staten verboden in 1581 de stadbesturen om bij belangrijke beslissingen nog langer hun plaatselijke gilden en schutterijen te raadplegen. In de stadsbesturen en Staten domineerden dus weer de rijke, aanzienlijke burgers en ondernemende kooplieden. Als we het echter met de rest van toenmalige Europa vergelijken waren er natuurlijk wel veel meer 'gewone' burgers (d.w.z. niet-adellijke personen) dan waar ook bij het bestuur en de politieke besluitvorming betrokken. Macht en gezag waren nooit eerder over zo'n groot aantal personen verspreid.

De Staten van Holland hebben altijd moeite gehad met eventuele monarchale ambities van de Oranjes¹⁷². Zelfs de krachtigste stadhouders moesten steeds rekening houden met de heren, die de stadhuizen bevolkten. Afschaffing van de lokale privileges of een teveel aan pretenties stuitte op de eensgezinde afwijzing door de regenten. Meestal leidde alleen een crisis, zoals het Rampjaar van 1672, tot benoeming van een stadhouder. Soms werden de Staten zelfs gedwongen om minderjarige Oranjes al op voorhand als stadhouder aan te wijzen. Om de verhoudingen duidelijk te maken werd die dan wel 'Kind van Staat' genoemd. Maar als het even kon ging men zonder stadhouder door het leven. Het eerste stadhouderloos tijdperk van 1650 tot 1672 werd dan ook als de 'ware vrijheid' beleefd. De Hollandse regenten stonden aan het toppunt van hun macht (Kooijmans/Misset, 2002).

¹⁶⁸ De richting die Holland samen met de andere provincies waren ingeslagen, week radicaal af van de ontwikkelingen elders in Europa. Daar waren de vorsten met succes bezig om hun eigen macht en die van de centrale staatsinstellingen te versterken, ten koste van de invloed van de oude regionale standenvergaderingen en burgers (Kooijmans/Misset, 2002).

¹⁶⁹ Thans Binnenhof 21-23 en in gebruik bij de Eerste Kamer. De architect Pieter Post ontwierp de zaal, die van 1652- 1657 gebouwd werd. Soms wordt de zaal ook gebruikt voor tv-programma's zoals het Nationaal Ductee.

¹⁷⁰ Voor de Opstand bestonden de staten uit vertegenwoordigers van de adel plus zes steden, te weten Dordrecht, Haarlem, Delft, Leiden, Amsterdam en Gouda. Na de Opstand had de adel één stem, weliswaar met veel gezag, en waren er van de steden achttien met een permanente vertegenwoordiging. Van de twaalf nieuwe steden - Rotterdam, Schiedam, Den Briel, Gorinchem, Schoonhoven, Alkmaar, Hoorn, Enkhuzen, Medemblik, Monnickendam, Edam en Purmerend - was Rotterdam het belangrijkste. Al snel werd Rotterdam meer als zevende van de grote dan als eerste van de kleine steden erkend.

¹⁷¹ Deze ambten brachten de regenten geld op. Zij werden door hen onderling verdeeld, maar de rivaliteit in de strijd om de beste baantjes leidde aanvankelijk tot de vorming van facties en gaf veel onrust. Om hier een eind aan te maken kwam een systeem van collectieve afspraken tot stand, dat er voor zorgde dat alle raadsleden in volgorde van hun benoeming in aanmerking kwamen voor de belangrijkste functies.

¹⁷² Johan de Witt wist de Staten zo ver te krijgen dat zij in 1654 de Acte van Seclusie ondertekenden, die stelde dat de Republiek nooit meer een prins van Oranje op een hoge post mocht benoemen. Dit leidde uiteraard tot grote verontwaardiging onder de Oranjegezinden, de orthodoxe Calvinisten, het volk en de bestuurders van de landgewesten. Volgens De Witt was Holland gerechtigd tot dit eigenmachtig optreden, omdat 'deze Provinciën niet en sijn tesamen *una respublica*, maar yder provincie *apart een souveraine respublica is*' ('Deductie', 1654).

Oranjeklanten en patriotten

In de zeventiende eeuw speelde de Republiek nog een actieve rol in de handhaving van het machts-evenwicht in Europa. Maar de achttiende eeuw bracht al aan het begin daarvan politieke problemen. Het beleid van stadhouder Willem III, tevens koning van Engeland, had geleid tot betrokkenheid bij een eindeloze reeks gewapende conflicten te land en tot militaire inspanningen die de krachten van de Republiek in feite te boven gingen. Ook de oorlog rond de bezetting van de Spaanse troon, de Spaanse Successieoorlog (van 1701 tot 1713/1714), was weer zo'n kostbare geschiedenis. Niet alleen de militaire inspanningen telden, ook de schade die de Nederlandse kooplieden, vissers en ondernemers leden. Bij de vrede kreeg de Republiek toestemming om in een aantal vestingsteden in de Zuidelijke Nederlanden, die aan Oostenrijk waren toegewezen, garnizoenen te legeren en achter deze 'barrière' verschanste de Republiek zich. Door hun militaire beperkingen waren de Nederlanden op politiek gebied een tweederangsmogendheid geworden. Voor de financiering ervan had men bovendien enorme leningen moeten afsluiten, waarvan de rentelast zo hoog was, dat de overheid de grootste moeite had om aan haar verplichtingen te voldoen. Er moesten leningen worden uitgeschreven om de rente van voorgaande leningen te kunnen voldoen. Belangrijkste politieke vraagstuk voor de komende jaren was hoe de inkomsten en uitgaven in evenwicht konden worden gebracht. Daartoe moesten de belastinginkomsten omhoog. Belasting werd in Holland overwegend geheven in de vorm van accijnzen. Het was dus vooral het gebruik van consumptiegoederen, dat werd belast. Vermogens maar in beperkte mate. De lasten drukten dus relatief zwaar op de inwoners met de lagere inkomens. Gecombineerd met een stagnerende economie konden protesten daarom niet uitblijven, culminerend in het 'pachtersoproer' van 1748. Daarbij bleken, tot schrik van de regenten, de schutterijen niet bereid om hun wapens tegen het eigen volk te richten.

Dat de regenten niet tot financiële hervorming konden komen, die ook hun zelf flink zouden raken (bijvoorbeeld door het instellen van een heffing op inkomen), maakte duidelijk dat ook het staatsbestel aan grondige hervormingen toe was. De burgers die normaal gesproken buiten de politiek werden gehouden zagen in de komst van stadhouder Willem IV een mogelijkheid om gehoor te krijgen voor hun grieven. Zij wilden invloed op het bestuur uitoefenen, maar dat was, zo werd met nadruk gesteld, geen revolutionaire eis. Men beriep zich op oude rechten, die de regenten hadden uitgehold. Regenten waren geen heersers, maar behoorden zelf tot de burgerij. Ze bestuurden in hun naam. Maar echte democratische eisen stelden de burgers niet. Ze kwamen uitsluitend op voor hun eigen belangen en dat waren hun belangen als belastingbetaler. Willem IV ontsloeg enkel wat regenten en stelde weer nieuwe, hem welgezinde regenten aan. De beweging was ontaard in een wraakneming op personen, de principiële punten raakten weer op de achtergrond. De burgerbeweging was mislukt. De stadhouder bleek geen bondgenoot, maar was eerder een opperregent.

Naast praktische oppositie kwam er steeds meer principiële kritiek op het stadhouderschap. Willem V werd steeds meer gezien als een vorst in een republiek. Zowel de regenten van de traditionele republikeinse richting, de 'staatsgezinden', als meer 'democratisch' georiënteerde politici keerden zich tegen hem. De laatste groep formuleerde een nieuw soort republicanisme, waarin de burgerij een actieve rol speelde. Zij noemden zich 'patriotten'.

De desastreuze verlopen Vierde Engelse Zeeoorlog (1780-1784) maakte het verval van de Republiek en Holland pijnlijk duidelijk. Holland verloor in 1781 en 1782 alleen al vijfhonderd (!) koopvaardijschepen. Kranten en pamfletten leidden tot verdere politisering van de samenleving, die uiteenviel in een prinsgezind kamp en een patriottisch kamp. Tot het Oranjeklanten behoorden uiteraard de stadhouder, zijn hof, zijn cliënten in de stedelijke en gewestelijke regering, een minderheid van de burgerij en het ontevreden volk. Tot de patriottische 'Kezen' behoorden de regenten, de meerderheid van de brede middenklasse en veel katholieke en protestantse dissidenten. Tussen beide kampen kwam het zeer regelmatig tot rellen.

Na de economische crisis van 1783 groeide de tegenstelling tussen patriottische regenten, die vooral op herstel van hun machtspositie uit waren en de patriotten uit de middenklasse, die voorstander waren van een grotere invloed van de burgerij op het openbaar bestuur. Na 1784 radicaliseerde de patriottenbeweging. In 1785 vond in Utrecht een landelijke bijeenkomst van vrijkorpsen plaats. Tot ontzetting van de Hollandse regenten namen de leiders van de korpsen een akte aan die hen verplichtte om te streven naar een 'Volksregering bij Representatie'. Consequente doorvoering van deze uitgangspunten, zoals later in nog radicalere vorm verwoord in het 'Leids Ontwerp', zou het einde betekenen van de bevoorrechte positie van de regenten. Zij moesten het veld ruimen. Hun plaatsen werden in Leiden, Haarlem, Amsterdam en Rotterdam ingenomen door 'democratische'

bestuurders. De Republiek bevond zich aan het randje van een burgeroorlog. Het beroemde incident bij Goerjanvervellesluis (in de omgeving van Gouda) was het symbolische hoogtepunt van de patriotische beweging en leidde gelijk het einde ervan in. De rel zou immers de zwager van Willem V, de koning van Pruisen, tot militair ingrijpen aanzetten. Aangezien de Fransen niet bereid waren de patriotten te hulp te komen, was het pleit snel beslecht. De patriottische revolutie ging als een nachtkaaars uit. Maar de stadhoudelijke reactie was relatief mild. Hij hoopte zo het revolutionaire vuur te doven. Hij kwam echter bedrogen uit. Vooral na de Franse revolutie ontstond er bij velen weer hoop. In 1795 vielen de Franse revolutionaire legers over de bevroren rivieren de Republiek binnen en maakten op eenvoudige wijze een einde aan het politieke systeem dat in Holland na 1572 vorm had gekregen (Kooijmans/Misset, 2002).

Intermezzo: particularisme en stigmatisering

Vanaf de start van de Bataafse Republiek (1795-1806) is er onenigheid over de gewenste nieuwe inrichting van het landsbestuur. De federalisten wensten een voortzetting van de territoriale vrijheden, de unitaristen juist beëindiging daarvan en de vorming van een 'volwaardige' natie. In de Bataafse Republiek verliezen de federalisten in 1798 het pleit definitief. In achtereenvolgens de Bataafse Republiek, het Koninkrijk Holland, de Franse provincie van het Keizerrijk en uiteindelijk het Koninkrijk der Nederlanden, wordt de provincie het verlengstuk van het nationaal gezag. De rol van de Staten is uitgespeeld. De enige provinciale bestuurder met daadwerkelijke macht of gezag is de van Rijkswege benoemde gouverneur, prefect, respectievelijk Commissaris van de Koning. Voor de provincies als bestuurslaag heeft de periode 1795 tot 1814 een echte aardverschuiving ingehouden. Daarnaast blijkt de provincie dubbel gestigmatiseerd: vanuit het verleden, als symbool van de onvolwaardige en incompetent Nederlandse natie, maar ook vanuit het heden, als voortzetting van het ancien regime en de regententijd. Zij krijgt dus twee keer de zwarte piet: voor het falen van de Republiek en voor de voortzetting van de standenmentaliteit (Berkhout, 1996).

Modernisering en verzuiling

De Grondwet van 1848 impliceerde naast een zekere liberalisering ook een decentralisatie van de Nederlandse eenheidsstaat. Niet alleen naar de letter, zelfs naar de geest, strekte deze decentralisatie zich uit tot de provincies. In principe viel elke activiteit, die het grondgebied van één gemeente overschreed, elke 'regionale' aangelegenheid dus, automatisch onder de provinciale verantwoordelijkheid. In de praktijk verandert er echter voor de provincies weinig. In grote lijnen blijft het takenpakket van de provincie gedurende een eeuw ongewijzigd: toezicht op de gemeenten en waterschappen, aanleg en het beheer van bruggen en kanalen. Wat betreft het autonoom beleid is de ene provincie actiever dan de andere. Tegenover het al eerder genoemde voorbeeld van Noord-Holland, dat psychiatrische ziekenhuizen en provinciale nutsbedrijven oprichtte, staat Zuid-Holland, dat niet dergelijke initiatieven ontplooid. Een nieuwe, echt substantiële taak kwam er eigenlijk pas in 1930, toen de provincies in het kader van de ruimtelijke ordening de streekplanning kregen toegewezen (Tirion, 2006).

De periode van 1860 tot 1920 kan worden beschouwd als een periode van versnelde modernisering van Nederland. Toenemende economische groei gaat gepaard met een enorme toename van institutionele activiteit. Verenigingen en stichtingen, scholen en ziekenhuizen, bedrijven en organisaties schieten als paddenstoelen uit de grond. Deze economische en institutionele activering gaan samen met een proces dat is omschreven als economische, politieke en culturele integratie: de 'eenwording' van Nederland.

Politieke en culturele emancipatie monden uit in de invoering van het Algemeen Kiesrecht en de onderwijsreformatie. Het sociaal-politieke systeem raakt generationaliseerd en verzuild. De provincies zijn bij dit alles opvallend weinig betrokken geweest. Terwijl de bestuurlijke betrokkenheid van Rijk en gemeenten sterk toeneemt, verandert er voor de provincies weinig, alhoewel de Grondwet van 1848 daartoe wel degelijk de ruimte bood. Al zeer vroegtijdig wordt op schaalvergroting en institutionele verdichting gereageerd met het zoeken van allerlei alternatieven behalve de inschakeling van het provinciaal bestuur. De gemeenten brengen honderden samenwerkingsregelingen tot stand, het rijk stelt gedeconcentreerde diensten in, het particulier initiatief roept tal van eigen functionele regio's in het leven. Het resultaat is zowel territoriaal als in functioneel opzicht een indrukwekkende mate van differentiatie en fragmentatie (Berkhout, 1996), tegenwoordig ook wel aangeduid als 'bestuurlijke drukte'. De negatieve lading daarvan heeft betrekking op de grote aantal bestuurders en hun ontbrekende democratische legitimering, ze zijn immers niet direct gekozen.

Medebewind in een maakbare samenleving

Na de tweede wereldoorlog wordt de bestuurlijke inrichting van Nederland in grote lijnen ongewijzigd hersteld. Pas in de jaren '70 krijgt de provincie als bestuurslaag een meer prominente rol. In die jaren zijn democratisering, decentralisatie en integraliteit de adagia waarmee wordt gezocht naar aanpassing van het bestuurlijk stelsel. Men wilde de corporatistische besluitvorming vervangen door een bestel van 'democratische planning'. Retrospectief ging het om zoekpogingen naar de maakbaarheid van de samenleving door de overheid, vanuit één centrum en van bovenaf. Deze planningseuforie leidde tot een aanzienlijke kwantitatieve uitbreiding van provinciale taken en budgetten. Het betrof medebewindstaken, typische 'planningstaken'. Op het gebied van zorg deed de provincie zijn werk op basis:

- de Wet op de Bejaardenoorden (WBO)¹⁷³ ;
- de Wet Ziekenhuisvoorzieningen (WZV)¹⁷⁴;
- de Wet Ambulancevervoer (WAV)¹⁷⁵;
- de Tijdelijke Verstrekkingenwet Maatschappelijke Dienstverlening (TVMD)¹⁷⁶.

Bovendien moest volgens art. 45 van de Gezondheidswet elke provincie nog een Provinciale Raad voor de Volksgezondheid instellen om zich zodoende met deskundig advies te laten bijstaan. Vanaf deze tijd groeit de provincie in de rol van 'gebiedsgericht regisseur'. Dit gaat veel verder dan de traditionele bemiddelende rol tussen rijk en gemeenten. Veel vraagstukken vragen in de praktijk om een integrale aanpak, terwijl ze vanuit het rijk sectoraal, dat wil zeggen vanuit een bepaald (ministerieel) gezichtspunt worden benaderd. Tegelijk zijn bij deze vraagstukken meestal veel verschillende belangen van lokale overheden en maatschappelijke organisaties in het geding. Dit maakt een overheid met een duidelijke coördinerende en integrerende rol, die het lokale belang overstijgt, noodzakelijk. Door het regionale karakter van de provincie kon deze de gewenste rol van regionale planner en bestuurder naar zich toe trekken (Tirion, 2006). Niettegenstaande het kerend tij in de jaren '80 (zie hieronder) blijft de provincie tot zeker in de tweede helft van de jaren '90 op basis van bovengenoemde wetten in de zorg een rol van betekenis spelen¹⁷⁷.

Weer terug in het hok

Aan het begin van de jaren '80 wijzigt het klimaat voor herstructureringen ingrijpend. Rond 1983 worden veel ontwerpen van specifieke wetgeving ingetrokken, zoals de Kaderwet Specifiek Welzijn¹⁷⁸ en de Wet Voorzieningen Gezondheidszorg¹⁷⁹, die aan de provincies een rol van grote betekenis toebedeelden. Niet alleen de steeds noodzakelijker bezuinigingen (Bestek '81) spelen een rol, maar ook de gewijzigde bestuursopvatting: er is veel minder vertrouwen in de maakbaarheid van de samenleving via overheidsinterventies. Resultaten worden belangrijker, procedures minder. Het accent verschuift van nota's en plannen naar concrete output en concrete handelingen. 'Management by consent' komt ter discussie te staan. Flexibiliteit, effectiviteit en efficiency worden centrale doelstellingen. Tegelijkertijd worden integraliteit (intersectorale samenhang) en harmonisatie geheel verlaten. Vanaf de jaren '80 domineert een functionele opvatting het openbaar bestuur. In plaats van integraal wordt in de jaren '80 per departement, per (sub)sector en zelfs per voorziening een geëigende bestuurlijke aanpak nagestreefd. Functionele oplossingen (elke sector of voorziening een eigen territoriale indeling en bestuurlijk regime) krijgen de voorkeur boven integrale oplossingen bij provincies.

Eind jaren '80 doet zich een omslagpunt voor, in zoverre dat de doelstelling van 'integraliteit' gedeeltelijk wordt hersteld. Maar deze 'integraliteit' heeft in hoofdzaak betrekking op operationeel niveau: het gaat om bestuursuitvoering door maatschappelijke organisaties zoals in de zorg door de zorgverzekeraars.

Bestuurlijke drukte

¹⁷³ WBO van 10 januari 1963, Stb. 18.

¹⁷⁴ WZV van 25 maart 1971, Stb. 268.

¹⁷⁵ WBO van 23 april 1971, Stb. 369. De uitvoering lag bij de provincies en gemeenten met vijftig of meer huizen.

¹⁷⁶ TVMD van 26 februari 1975, Stb. 157.

¹⁷⁷ De Wet op de Bejaardenoorden is pas in 1998 ingetrokken. De Wet ziekenhuisvoorzieningen en Tijdelijke verstrekkingenwet maatschappelijke dienstverlening zijn met de inwerkingtreding van de Wet toelating zorginstellingen (WTZI) per 1 januari 2006 ingetrokken. De Wet ambulancevervoer en Gezondheidswet gelden nog, inclusief de provinciale rol daarin.

¹⁷⁸ Minister Brinkman (CRM) besloot in 1983 de in 1982 tot stand gekomen Kaderwet Specifiek Welzijn niet in te voeren, maar te kiezen voor kleinere deelsystemen.

¹⁷⁹ Deze wet is nooit helemaal in werking getreden en leed een slapend bestaan. De wet is in 1996 definitief ingetrokken (Stb. 312 van 25 juni 1996).

In de jaren '80 vinden op diverse terreinen regionaliseringsprocessen plaats. De provincies worden daar evenwel zelden bij betrokken¹⁸⁰. Gemeenschappelijke regelingen, zelfstandige bestuursorganen en andere functionele regio's nemen hand over hand toe. De diskwalificatie in de jaren daarna van juist de planningsgedachte bracht een hernieuwde stigmatisering van de provincie met zich mee. Feit is dat de provincie een aantal taken weer kwijt raakte en daarna opvallend weinig nieuwe taken kreeg. Gemeenten, samenwerkende gemeenten, functionele regio's, zelfstandige bestuursorganen bleken de voorkeur te krijgen onder het mom van argumenten over de voor specifieke sectoren en voorzieningen 'geëigende schaal'. Bij die argumenten kunnen vraagtekens worden geplaatst. Een geheel van regionale regimes, indelingen, structuren, instanties en instellingen ontstond, dat in Nederland een bestuurlijke hernia dreigt te veroorzaken (Berkhout, 1996).

Onderbenutte bestuurslaag

Hoewel de provincies de mogelijkheden hebben om bij te dragen aan het oplossen van bovenlokale knelpunten, wordt toch eerder de oplossing gezocht¹⁸¹ in de schaalvergroting of samenwerking van gemeenten¹⁸² of voor de functionele regio, zoals bij de zorg, arbeidsbureaus en politie. Kortom oplossingen, die veel 'bestuurlijke drukte' opleveren. Vanwaar deze onderuitputting van de potentieel nuttige provinciale bestuurslaag¹⁸³?

De provincies hebben blijkbaar een imago- of herkenbaarheidprobleem. Ze vormen geen sterke bestuurslaag en zolang er discussie is over bovenlokale oplossing van regionale vraagstukken liggen de provincies 'onder vuur'¹⁸⁴. Er zijn in de afgelopen decennia vele pogingen gedaan om het middenbestuur te veranderen, maar werkelijke aanpassingen komen niet tot stand. Zo hebben we het experiment gehad met het Openbaar Lichaam Rijnmond (1964-1986), het idee van de gewestvorming (1969), de opdeling van Nederland in 5 landsdelen (1974), de 'doe-provincie' (1975), Nederland in 25 regio's (1992), de provincies 'nieuwe stijl' (1993) en de stadsprovincies (1995). De provincies vormen ook recent weer een item in de verkiezingen voor de Tweede Kamer in het najaar 2006. Er gaan stemmen op om haar af te schaffen¹⁸⁵ of in ieder geval zodanig te kortwieken dat er geen plaats meer is voor eigen, autonoom beleid. De 'Holland 8' bestaande uit de vier Commissarissen van de Koningin in Utrecht, Noord- en Zuid-Holland en Flevoland, plus de vier burgemeesters van de grote steden Utrecht, Den Haag, Rotterdam en Amsterdam, pleiten daarentegen voor de vorming één grote provincie, die de concurrentie aankan met de andere Europese conglomeraten als groot Londen en Parijs. Ook de commissie onder leiding van Wim Kok adviseert de minister van binnenlandse zaken in januari van 2007 tot het instellen van één Randstadprovincie, die de provinciale bevoegdheden en taken van de WGR+gebieden, zoals Haaglanden en Holland-Rijnland, in zich bergt. Het 'momentum' voor deze ingrijpende bestuurlijke operatie lijkt nog nooit zo gunstig geweest.

¹⁸⁰ Waarom werd de regio vooral het speelveld voor Rijk, gemeenten en particulier initiatief? Redenen:

1. de verzuiling. De verzuiling was in Nederland een noodzakelijke strategie om de van oudsher sterke lokale instituties te verbinden met de steeds belangrijker wordende nationale bestuurslaag. Dit bij ontstentenis van een serieuze bestuurslaag op meso-niveau;
2. de ontzuiling. De regio vormt een alternatief integratiekader in plaats van de zuil (Hoogendijk).

¹⁸¹ Meestal zonder de provincies te horen.

¹⁸² WGR-50 en WGR-85.

¹⁸³ Berveling c.s. (1996) noemen drie redenen:

1. de discrepantie tussen bestuurlijke schaal en de schaal van sommige problemen;
2. de positie van de provincie is sterk afhankelijk van het politieke tij;
3. de provincies zijn zelf te weinig doortastend. Zij kiezen vaak een reactieve opstelling en ze zijn tamelijk naar binnen gericht en onzeker.

¹⁸⁴ Volgens de VNG in 1982: 'blijkt telkens weer dat dit systeem van drie bestuurslagen niet toereikend is voor zaken, die het grondgebied van één gemeente overschrijden, maar die kleiner zijn dan het grondgebied of de schaal van een provincie'.

¹⁸⁵ De politieke programma's voor de verkiezingen van najaar 2006 op het punt van provincies luiden:

- Groen Links: er komt onderzoek naar hervorming dan wel afschaffing van provincies,
SP: huidige provincies worden omgevormd tot kleinschalige regio's met direct gekozen vertegenwoordigers,
PvdA: hooguit 2 lagen tussen rijk en gemeenten (nu 4), voorstel daartoe van gemeenten en provincies,
CDA: autonomie gemeenten moet worden versterkt, differentiatie tussen provincies,
D'66: provincies worden afgeschaft en gaan op in landsdelen,
VVD: weg met de bestuurlijke winwar; taak van de provincies alleen r.o., verkeer en milieu.

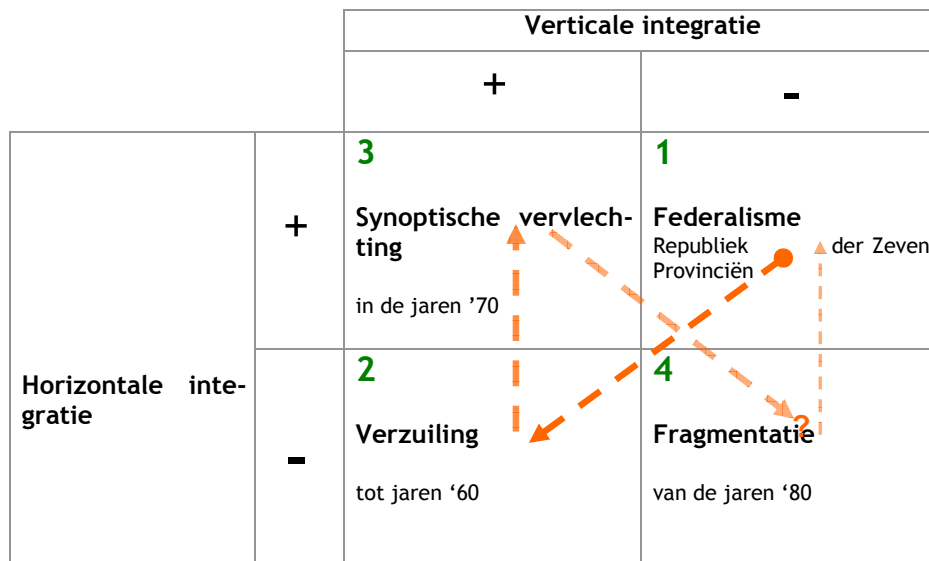
De enige uitzondering vormt de Christen Unie: Om onduidelijkheid over de (on)mogelijkheden van het decentrale bestuur te bestrijden zijn sterke gemeenten en provincies nodig.

De toekomst: Holland revisited?

Bij het ontbreken van provincies zal de bestuurlijke drukte alleen maar verder toenemen. Hoe groter het aantal mesobesturen, hoe minder goed men tegen een eventuele integratietaak is opgewassen en hoe meer behoefte er zal zijn aan centrale sturing.

Het voorstel evenwel om een 'Randstad-autoriteit' in te stellen, die meer gericht is op Europa in plaats van de centrale, nationale regering, zou, in combinatie met een flinke gemeentelijke opschaaling door middel van herindeling, oude tijden kunnen doen herleven. De door premier Balkenende beoogde 'VOC-mentaliteit' past daarbij natuurlijk prima bij. De meest sterke 'merknaam' voor dit nieuwe bestuurlijk geheel is evenwel niet Randstad, maar - zeker internationaal - 'Holland', zoals in 'Holland House' bij de Olympische Spelen en 'Kamp Holland' in Afghanistan.

De tot nu toe afgelegde paden van institutionele integratie (vrij naar schema in Berkhout, 1996)



Bijlage II Wet Ziekenhuisvoorzieningen (WZV)

De totstandkoming van de Wet ziekenhuisvoorzieningen was het resultaat van een lang rijpingsproces, lezen we in de inleiding van de Schuurman & Jordens editie van de WZV (Vleesblok en Berke-meijer, 1986). Al voor de Tweede Wereldoorlog werd gedacht aan een regeling van het ziekenhuiswezen door middel van het afgeven van exploitatievergunningen. Door het uitbreken van de oorlog konden deze ideeën niet meer concreet gemaakt worden in een wetsontwerp. Na de oorlog moesten de ziekenhuizen delen in de schaarste aan bouwmaterialen. De bouw van instellingen werd lange tijd gereguleerd door de Wederopbouwwet. De overheid bepaalde daarmee de urgentievolgorde van bouwaanvragen. Ondanks dat het in de jaren '50 economisch beter ging en versoepeling mogelijk was, bleef er behoefte bestaan om controle te houden op de bouw van nieuwe en de uitbreiding van bestaande ziekenhuizen, de aanschaf van dure apparaten en de uitoefening van dure superspecialismen.

Het zou tot 1968 duren alvorens er bij de Tweede Kamer een ontwerp van de Wet ziekenhuisbouw werd ingediend, die zich behalve over ziekenhuizen, ook uitstreckte over het instellingswezen met het oog op de aanwending van schaars aanwezige menskracht en middelen. Daarnaast stond doelmatigheid, qua opzet van de voorzieningen en geografische spreiding voorop. Verder werd het noodzakelijk geacht dat een zo nauwkeurig mogelijke schatting van de behoefte aan voorzieningen zou plaats vinden; iets waartoe de inrichtingen afzonderlijk niet toe in staat werden geacht. In de memorie van toelichting werd uitgebreid ingegaan op verschillende oorzaken van de kostenstijging in de zorg: de stijging van de lonen, de vooruitgang van de wetenschap, de aanzienlijke toename van het aantal ouderen en het toegenomen aantal welvaartsziekten. (Eigenlijk zijn nu - 40 jaar later - nog steeds dezelfde opdrijvende krachten werkzaam: hogere lonen, meer high tech, vergrijzing en verkeerde leefstijlen.) Het wetsontwerp ziekenhuisbouw ging uit van de totstandkoming van één landelijk plan voor alle categorieën van ziekenhuisvoorzieningen, dat de grondslag zou vormen voor een door de minister uit te voeren vergunningenstelsel.

De titel van het wetsontwerp diende door de vele wijzigingen al snel de lading niet meer. Bij nota van wijziging werd de titel veranderd in de Wet ziekenhuisvoorzieningen. Deze benaming geeft aan dat de wet betrekking heeft op wat men de 'intramurale' zorgverlening noemt, oftewel de zorg binnen de muren van een instelling of inrichting, zoals in een ziekenhuis, verpleeghuis, revalidatie-instelling, psychiatrisch ziekenhuis en zwakzinnigeninrichting. De wet is dus feitelijk op honderden instellingen van toepassing. Buiten de WZV vallen dus de extra- en semi-murale voorzieningen, zoals de thuis- en huisartsenzorg, de gezinsvervangende tehuizen, het begeleid wonen en de dagactiviteitencentra. Wel kon de minister bij het geven van richtlijnen voor het opstellen van ontwerpplannen aangeven op welke wijze er samenhang moest bestaan tussen de in het plan opgenomen voorzieningen en bijvoorbeeld de huisartsenzorg.

Uitgangspunt in de WZV vormde een systeem van provinciale planning, neergelegd in een provinciaal plan voor gebouwen voor gezondheidszorg. De centrale overheid zou die plannen verzamelen, daarover advies vragen aan het College voor ziekenhuisvoorzieningen, ze op elkaar afstemmen en toetsen aan landelijke aspecten. Mede op grond van provinciale "proefplannen" kwam evenwel naar voren dat het idee van één, voor het gehele land geldend ziekenhuisplan voor alle categorieën intramurale voorzieningen moest worden verlaten. Daarvoor was de materie te ingewikkeld, zou een plan bij vaststelling eigenlijk al achterhaald zijn, vervolgens voor vijf jaar de toestand fixeren en daarmee eerder een rem op ontwikkelingen vormen dan een stimulans daarvan. De planning moest niet gericht zijn op een eindtoestand, maar op een dynamisch proces, dat zich voortdurend kon aanpassen. Bovendien moest de wet meer mogelijkheden bieden voor een regionaal georganiseerde gezondheidszorg. Deze belangrijke gedachte kwam voort uit de bekende "Structuurnota Gezondheidszorg" van staatssecretaris J.P.M. Hendriks uit 1974.

Had de WZV oorspronkelijk voornamelijk als doel een instrument te zijn voor het beheersen van kosten, gedurende de behandeling van het wijzigingswetsontwerp werd evenwel een even sterke nadruk gelegd op het provinciale aandeel in de planningsarbeid. Het voornemen tot decentralisatie van rijkstaken werd ook in het licht van deze wetswijziging beleden¹⁸⁶. De trage parlementaire be-

¹⁸⁶ "Daarnaast beoogt de WZV de decentralisatie te bevorderen, hetgeen er toe leidt dat de provinciale besturen hun eigen inzichten omtrent de toekomstige ontwikkelingen in de intramurale gezondheidszorg in het ontwerp-plan kunnen neerleggen, mede rekening houdend met de specifieke regionale situatie". "Als mede-uitvoerders van de WZV dragen ook de pro-

handeling van de wijziging van de WZV heeft er uiteindelijk toe geleid dat de wet pas met ingang van 1 september 1979 integraal in werking trad. Na het van kracht worden van de 'Richtlijnen' (als bedoeld in art. 3 WZV) in 1981 kon de eerste 'Aanwijzing' (als bedoeld in art. 4 WZV), aan de provincies voor het maken van een plan voor ziekenhuisvoorzieningen worden gegeven. Eind 1985 waren circa 50 aanwijzingen aan de provincies verleend (Vleesblok en Berkemeijer, 1986). De provincies zijn in die tijd door de minister via hun planningsarbeid veelvuldig ingeschakeld bij de uitvoering van noodbeddenregelingen en beddenreductieplannen, bouwmoratoria en andere bezuinigingsmaatregelen.

Bijlage III Richtlijnen ex WZV voor de categorie inrichtingen voor geestelijk gehandicapten

De Richtlijnen vormen een uitgebreid stelsel van regels voor het ontwerpen van plannen en een toetsingkader voor individuele bouwaanvragen voor de duur dat een plan nog ontbrak. In de Schuurman & Jordens editie van de WZV beslaan ze (bijvoorbeeld die van 1986; de Richtlijnen zijn een aantal malen aangepast) zo'n 90 pagina's. Hieronder geven wij een samenvatting van de Richtlijnen voor de vormgeving van een plan en ter illustratie de Richtlijnen voor Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten (de WZV geeft voor elke categorie ziekenhuisvoorzieningen namelijk aparte Richtlijnen, het meest uitgebreid zijn die aangaande de ziekenhuizen). Onze bedoeling is het daarmee de lezer duidelijk te maken dat de opsteller van de WZV uitging van een door de overheid maakbare werkelijkheid, waarbij vraag en aanbod met behulp van regels adequaat op elkaar aangesloten kunnen worden. "Planning wordt gedefinieerd als het proces waarbij wordt vastgesteld wat wenselijk is voor de toekomst, wordt nagegaan welke mogelijkheden er zijn om dat te bereiken, wordt vastgelegd welke handelingen daarvoor verricht moeten worden en wordt beoordeeld in hoeverre de beoogde resultaten zijn bereikt en de gedane keuzes nog juist zijn."¹⁸⁷

Stel dat een plan moest worden ontworpen voor voorzieningen voor geestelijk gehandicapten, dan zouden de volgende richtlijnen hebben gegolden.

In het plan moeten zowel de algemene als de categorale inrichtingen voor geestelijk gehandicapten worden opgenomen. De planning van de inrichtingen dient geïntegreerd te zijn met de planning van de gezinsvervangende tehuizen en dagverblijven, die onder de Tijdelijke Verstrekkingenwet Maatschappelijke Dienstverlening (TVMD) vallen.

Voor de berekening van het toegestane aantal plaatsen voor inrichtingen in een gezondheidsregio geldt de norm van maximaal 1,8 plaatsen per 1000 inwoners van een gezondheidsregio (geprognosticeerd). De teleenheid is de 'plaats'. Hieraan wordt in dit verband dezelfde betekenis toegekend als aan het begrip 'bed'. Voor inrichtingen voor jeugdige licht geestelijk gehandicapten (debieleninternaten) is een afzonderlijke norm ontwikkeld.

De algemene inrichting voor geestelijk gehandicapten heeft tot taak de verzorging, behandeling en begeleiding van geestelijk gehandicapten van alle leeftijden en alle niveaus voor zowel kortdurend als langdurig verblijf. Daarnaast kunnen facultatieve functies ten behoeve van observatie, dagverpleging en opvang van geestelijk gehandicapten met een ernstige gedragsstoornis uitgeoefend worden.

De capaciteit van een algemene inrichting bedraagt bij voorkeur circa 250 plaatsen. De maximumcapaciteit is 400 plaatsen. Het is toegestaan dat de accommodatie zich op verschillende locaties bevindt. De capaciteit van de eventueel aan een inrichting verbonden zogenaamde 'fasehuizen' en 'sociowoningen' wordt gerekend tot de totaalcapaciteit van de inrichtingen. Iedere inrichting dient in beginsel te beschikken over een aantal sociowoningen.

Tot de categorale inrichtingen voor geestelijk gehandicapten worden gerekend de instituten voor jeugdige licht geestelijk gehandicapten en de inrichtingen ten behoeve van meervoudig geestelijk gehandicapten. De instituten voor jeugdige licht geestelijk gehandicapten (in het algemeen van 6 tot 18 jaar), de zogenaamde debieleninternaten, zijn te onderscheiden in debieleninternaten met een regionale en met een landelijke functie. De eerstgenoemde zijn gericht op kortdurende (in beginsel gemiddeld 3 jaar) en relatief lichte begeleiding en behandeling gericht op resocialisatie. De norm is vooralsnog 0,1 plaats per 1000 inwoners. De capaciteit van een internaat bedraagt 40 tot 60 plaatsen, bestaande uit een centrale eenheid van 12 tot 16 plaatsen en enkele wooneenheden van 6 tot 10 plaatsen.

Debieleninternaten met een landelijke functie zijn gericht op jeugdige licht geestelijk gehandicapten waarvoor een langdurige behandeling en intensieve begeleiding gericht op resocialisatie noodzakelijk is. De capaciteit van deze internaten valt buiten de 0,1% en de 1,8%-norm.

¹⁸⁷ Aldus paragraaf 0.1.2. van de Richtlijnen.

De inrichtingen voor meervoudig gehandicapten (bijkomende auditieve en visuele handicaps) werd gevormd door een limitatieve lijst van 9 instellingen. Het beleid is er op gericht de capaciteit van deze instituten niet verder uit te breiden.

De samenwerkingspatronen tussen inrichtingen vormen onderdeel van het plan. Veronderstelt wordt dat een inrichting voor geestelijk gehandicapten tenminste geformaliseerde relaties heeft met de volgende inrichtingen in de gezondheidsregio:

- de andere inrichtingen voor geestelijk gehandicapten met betrekking tot de observatie, het opname- en verwijzingsbeleid en de eventuele functionele spreiding;
- de psychiatrische ziekenhuizen met betrekking tot het opnamebeleid van gedragsgestoorde geestelijk gehandicapten;
- de gezinsvervangende tehuizen en dagverblijven voor geestelijk gehandicapten.

Het provinciaal bestuur diende zich in het kader van de planvoorbereiding van het bestaan van deze samenwerkingsverbanden te vergewissen (Vleesblok en Berkemeijer, 1986).

Bijlage IV Zorgthema's op de driesprong van stelsels

In 2002 hebben GS van Zuid-Holland vijf 'expedities' uitgestuurd om antwoord te vinden op de vraag hoe de wereld er in 2020 uitziet. De bedoeling daarvan was om met die kennis gewapend de provincie het goede spoor te wijzen voor het op dat moment nog op te stellen collegeprogramma 2003 - 2007. De zorgexpeditie ('Zorgen onder dak' genaamd), bestaande uit personen van binnen en buiten de provincie¹⁸⁸, stond onder leiding van drs. Theo Roes.

De expeditie 'Zorgen onder dak' had er voor gekozen één gemiddeld scenario voor 2020 te presenteren (zie bijlage welke bijlage?) en constateerde dat de keuzemogelijkheden niet zozeer in het toekomstplaatje zelf zitten, als wel in de weg daar naar toe. Het meest interessant was om na te gaan hoe de in paragraaf 1.3.2 beschreven stelsels - de Angelsaksische, de continentaal Europese en de Scandinavische manier - (de lezer mag daar desgewenst ook liberaal, corporatistisch en sociaal democratisch in lezen) uitpakken, als we ze loslaten op de belangrijkste zorgthema's, zoals de aansturing, toegankelijkheid en emancipatie van de patiënt. Hieronder lopen we 12 thema's langs.

Voor het eerste item - de aansturing - hebben wij tevens gebruik gemaakt van het overzichtsartikel Netwerken van de professor A.H. de Zwaan (1990).

Aansturing in het zorgsysteem

In het *Angelsaksische model* is de rol voor een sturende overheid gering. Het zijn vooral de markt en het prijsmechanisme die het aanzien van de zorg bepalen. In de onderhandelingen tussen aanbieders van zorg en verzekeraars overheerst de competitie. De winst van de een is immers het verlies van de ander (zero sum game). Er is geen plaats voor een gezamenlijk gedeelde regionale visie. De NMa verbiedt namelijk het maken van onderlinge afspraken, die het marktmechanisme kunnen verstoren.

Bij het *continentaal Europese model* is er niet zozeer een rol voor de centrale overheid weggelegd, maar ligt het zwaartepunt van de overheidssturing bij de decentrale overheden. Uitgangspunt is dat alle partijen hun eigen belang hebben, maar voor de realisatie van hun doeleinden sterk van elkaar afhankelijk zijn (symbiotische afhankelijkheid). De aanname is dat de opbrengst groter wordt door goede onderlinge samenwerking (positive sum game). Concurrentie is hier niet het woord, maar coöperatie; de onderlinge ruil van diensten en gunsten. Het besluitvormingsproces is incrementeel. Het wordt gekenmerkt door een grote gerichtheid op het oplossen van concrete problemen. Er worden geen grote plannen gemaakt, maar een veelheid van kortcyclische bewegingen van onderzoek, planning, actie, evaluatie en bijstelling. Er is ruimte voor emoties en subjectiviteit, omdat het model gebaseerd is op de vrijwillige medewerking van allen. Het wereldbeeld is organisch-voluntaristisch. Er is volop ruimte voor gezamenlijke regionale zorgvisies van onderop, die na vaststelling worden gezien als 'gidslijnen' voor de toekomst.

In het *Scandinavisch model* heeft de centrale overheid het voor het zeggen. Zij stuurt het zorgsysteem aan met fijnmazige regels en plannen. Voorzieningen zijn van elkaar afhankelijk in die zin, dat de output van de een de input is voor de ander is. Zij moeten dus onderling goed serieel geschakeld worden. Onderling hebben partijen niet zo veel met elkaar. Wel is de relatie stevig met de bovengeschikte overheid en haar adviesorganen. Er is dus weinig onderlinge samenwerking, eerder sprake van vermindering. Het onderliggende wereldbeeld is mechanisch-deterministisch. Er is weinig ruimte voor subjectiviteit; objectiviteit en eenduidigheid is eerder het devies. Het besluitvormingsmodel is dus rationeel. De condities daarvoor zijn: het kunnen beschikken over volledige informatie van het zorgsysteem, de toepassing van strikte logica, de aanwezigheid van rationele plannen en de ongehinderde implementatie daarvan. Voor zover er plaats is voor regionale visies dienen zij wettelijk en van bovenaf gesanctioneerd te worden om geldig te zijn.

Vraaggestuurde zorg

In het *Angelsaksische model* wordt sterk ingezet op een brede verspreiding en toepassing van het Persoonsgebonden budget (PGB), waardoor individuele preferenties worden gekoppeld aan koopkracht. De cliënt zorgt voor zijn eigen ondersteuning. Het totaal van deze microbewegingen wordt

¹⁸⁸ Van 'buiten' namen vertegenwoordigers deel uit de kring van de zorggebruikers, zorgaanbieders, gemeenten en woningbouwverenigingen. Van 'binnen' namen een aantal leden van Provinciale Staten deel, alsmede medewerkers van de bureaus wonen, streekplanning, maatschappelijke ontwikkeling en zorg.

geacht automatisch het macrosysteem aan te sturen. Mensen met klachten zoeken de rechter (juridiserend). Het zelfstandige beroep van 'zorgconsulent' ontwikkelt zich.

In het *continentaal Europese model* ligt de nadruk op de collectieve belangenbehartiging door organisaties van senioren, (chronische) patiënten en mensen met een handicap in gremia op respectievelijk lokaal, regionaal en landelijk niveau. De nadruk ligt op persoonsvolgende budgetten (PVB): de instelling beheert het budget, maar gaat bij de besteding daarvan uit van de wensen van de klant. De ontwikkeling van goede methoden van hulpvraagverduidelijking en de rol van zorgconsulent worden van overheidswege ondersteund.

In het *Scandinavische model* is vraaggestuurde zorg door de democratisch gekozen overheid gestuurde zorg. Er zijn in het planproces inspraakmogelijkheden ingebouwd. Het democratisch functioneren van zorginstellingen is vooral wettelijk geregeld: zorginstellingen equiperen hun cliëntenraad en ondernemingsraad; er zijn uitgebreide procedures voor klachtrecht. Instellingen zijn verplicht individuele zorgplannen te maken. Voor kwetsbare groepen is extra aandacht. De MEE-instellingen (de vroegere Sociaal-Pedagogische Diensten) krijgen de rol van zorgconsulent voor de brede care-groep toebedeeld (ook senioren en chronisch psychiatrische patiënten).

Keuzemogelijkheden

In het *Angelsaksische model* heeft de cliënt de vrije keuze voor zorg, zorgaanbieder en zorgverzekeraar. Men kan stemmen met de voeten: bevalt het niet dan gaat men naar een ander. De koopkrachtige vraag bepaalt het aanbod. In de praktijk hebben de middenklassen en hoger veel meer keuze dan de 'working poor', die van ongeveer 7 euro moeten rondkomen, zich daarom niet verzekeren en uiteindelijk aangewezen zijn op schrale staatsvoorzieningen.

In het *continentaal Europese model* worden op regionaal niveau door betrokken instellingen en zorgvragersorganisaties collectieve afspraken gemaakt, die nog het meeste weg hebben van een CAO. De vragers doen bij deze onderhandelingen de aftrap, door hun wensen op tafel te leggen. Daarna volgen beraadslagingen over waar de prioriteiten liggen en worden binnen de mogelijkheden realistische en concrete prestatieafspraken gemaakt.

In het *Scandinavische model* wordt de inzet overgelaten aan het rijk dat op centraal niveau via wetgeving voor voldoende keuzemogelijkheden zorg draagt. Een en ander is sterk afhankelijk van het beschikbare budget (dat weer afhankelijk is van de collectieve lastendruk, die medebepalend is voor de concurrentiepositie ten opzichte van het buitenland): hoe hoger, hoe meer keuzemogelijkheden. In geval van krapte wordt de 'armoe' verdeeld via indicatielijsten en het creëren van wachtlijsten.

Pakketsamenstelling

In het *Angelsaksische model* is het collectieve pakket smal, karig en uitsluitend bedoeld als vangnet voor de armen. Het is de bedoeling dat iedereen zich privaats verzekert. Het belastingstelsel bevat daartoe prikkels. De inhoud van het pakket kan men zelf bepalen. De kosten ervan zijn afhankelijk van de pakketsamenstelling, gezinssamenstelling, ieders leeftijd en de gezondheidstoestand.

In het *continentaal Europese model* is het collectieve pakket redelijk breed en voor iedereen gelijk. Men kan zich naar eigen verkiezing bijverzekeren. De dekking is afhankelijk van de bijdrage van de werknemer. De gemeenten leveren een belangrijke bijdrage aan de noodzakelijke voorzieningen door middel van een met welzijn en diensten uitgebreide super WVG (thans WMO).

In het *Scandinavische model* geldt een collectief systeem voor iedereen. Het pakket is breed en duur. De kosten worden opgebracht via het belastingstelsel, waarbij iedereen bijdraagt naar draagkracht. Er kan niet worden bijverzekerd.

Toegankelijkheid en spreiding

In het *Angelsaksische model* ontstaat er risicoselectie door de markt, wat tot een maatschappelijke tweedeling zal leiden, waarbij het grootste deel van de bevolking te maken krijgt met minder goede zorg en maar een klein deel zich tamelijk luxe high-techzorg kan veroorloven. De overheid ziet niet toe op de geografische spreiding van voorzieningen.

In het *continentaal Europese model* wordt toegankelijkheid aangepakt vanuit een gezamenlijke regionale visie van betrokken zorgvragers, instellingen, verzekeraars en gemeenten. Deze afspraak wordt gesubsidieerd, gestimuleerd en gefaciliteerd door de provincie. Deze vrijheid voor

partijen wordt wel van overheidswege ingekaderd door het stellen van minimumnormen. Qua spreiding gaat de overheid na of er rekening is gehouden met zwakke deelbelangen en geografische bereikbaarheid. Zij zoekt een veldpartij (bijvoorbeeld de verzekeraar) om dit af te dwingen.

In het *Scandinavische model* wordt ingezet op het opstellen van toegankelijkheidseisen van overheidswege. Het rijk normeert, terwijl de provincie dit wat? uitzet. Daarbij wordt zowel het minimum als het maximum aan te leveren zorg omschreven. Met spreiding wordt in de overheidsplanning rekening gehouden.

Informatie en hulpvraagverduidelijking

Hulpvraagverduidelijking is wat anders dan indicatiestelling. Bij het eerste gaat het om wat iemand kan en wil met zijn of haar leven, waar hij hulp bij nodig heeft (men heeft niet automatisch bij alles hulp nodig) en van wie hij die hulp wenst te ontvangen (professionele hulp van wel of geen bepaalde denominatie, mantelzorg, etc.). Bij indicatiestelling gaat het om de vraag of iemand rechtens uit de collectieve ruif eet, met andere woorden een verzekeringstechnische vraag. Bij goede hulpvraagverduidelijking wordt iemands behoefte aan zorg in samenhang gezien met iemands andere behoeften zoals die op het gebied van wonen, werken, educatie, recreatie en vervoer (een holistische aanpak derhalve). Goede hulpvraagverduidelijking is geen doe-het-zelf klus, maar vraagt deskundige begeleiding van bijvoorbeeld een opgeleide zorgconsulent. Naast deze eerste stap op weg naar zorg, eventueel gecombineerd met aangepast wonen, vervoer en een aangepaste werkplek heeft de cliënt behoefte aan allerhande informatie over regelingen en voorzieningen.

In het *Angelsaksische model* verzamelt de burger zelf zijn eigen informatie over zorg, wonen en welzijn o.m. via het internet. De zorgconsulent heeft zich tot zelfstandig beroep ontwikkeld. Men kan zich voor de 'producten' informatie en hulpvraagverduidelijking bijverzekeren of ze zelfstandig inkopen.

In het *continentaal Europese model* zorgt de overheid voor de algemene informatie. Informatieverstrekking over de kwaliteit van zorg is aan de aanbieders ervan. Hulpvraagverduidelijking zit in het collectieve pakket.

In het *Scandinavische model* vormt hulpvraagverduidelijking integraal onderdeel van de 'onafhankelijke' indicatiestelling. De overheid draagt zorg voor voldoende informatie en benchmarking.

Toetsing op kwaliteit

In het *Angelsaksische model* is primair de aanbieder voor de kwaliteit verantwoordelijk. De Consumentenbond doet vergelijkend warenonderzoek. Bij klachten kan men naar de rechter stappen.

In het *continentaal Europese model* is primair de aanbieder verantwoordelijk en de verzekeraar ziet daar op toe. Voorts zijn er collectieve afspraken tussen instellingen, overheid en vragers. De instellingen maken protocollen en visiteren elkaar. De inspectie houdt toezicht op het toezicht (zijn er interne protocollen aanwezig, worden zij nageleefd?). De inspectie houdt zich niet met gevallenwerk bezig.

In het *Scandinavische model* is de overheid eindverantwoordelijk voor de kwaliteit en kan ook ingrijpen. De inspectie heeft een belangrijke controlerende taak. Instellingen worden aan benchmarking onderworpen.

Vermaatschappelijking

Vermaatschappelijking van de zorg betekent letterlijk: zorg in en vanuit de lokale gemeenschap, dat wil dus zeggen iemands wijk of dorp.

In het *Angelsaksische model* ligt er alleen een overheidstaak bij het scheppen van de voorwaarden op het terrein van ruimtelijke ordening om vermaatschappelijking van de zorg mogelijk te maken. De rest wordt overgelaten aan de markt en de mantelzorgers. Er bestaan centrale regels voor de fysieke toegankelijkheid van winkels, restaurants en andere openbare voorzieningen. Wat de samenleving kan en wil opnemen aan chronische (GGZ-)patiënten, gehandicapten en kwetsbare ouderen is evenwel eindig, vooral als de integratie uitpakt in een waardedaling van de huizen in de buurt. Vaak ontstaat er een opeenhoping van ellende in de grote steden.

In het *continentaal Europese model* wordt vermaatschappelijking van zorg via een gezamenlijke aanpak van partners op het gebied van wonen, zorg en welzijn en mobiliteit gefaciliteerd. Daarbij worden gezamenlijk afspraken gemaakt en spreken de partijen elkaar aan op elkaars verantwoordelijkheden. Voorbeeldprojecten worden gesubsidieerd om een stimulerende uitwerking te hebben. Er wordt ingezet op het behoud van voorzieningen in kleine kernen.

In het *Scandinavische model* wordt vanuit de terreinen ruimtelijke ordening, wonen en mobiliteit vermaatschappelijking van de zorg gepland. Eisen hieraan worden vastgelegd in streekplannen, in een woonvisie is de taakstelling voor aangepaste woningen opgenomen en in een verordening is geregeld dat er bij nieuwbouw alleen levensloop- of toekomstbestendig gebouwd mag worden. Gemeenten hebben een integrale regierol op lokaal niveau waar te maken. Het behoud van voorzieningen in kleine kernen wordt planologisch mogelijk gemaakt en (mede)gefinancierd.

Leefbaarheid

De leefbaarheid wordt bepaald door de fysieke toegankelijkheid en bruikbaarheid van de gebouwde woonomgeving en mogelijkheden in mobiliteit, alsmede door het in voldoende mate voorhanden zijn van zorg, welzijn, haal- en brengdiensten, winkels en culturele voorzieningen. Daarnaast speelt ervaren sociale en fysieke veiligheid een belangrijke rol.

In het *Angelsaksische model* worden geen belemmeringen opgeworpen voor de zelfwerkzaamheid op het terrein van mobiliteit. Bij fysieke veiligheid heeft de overheid een stevige handhavingstaak.

In het *continentaal Europese model* wordt gestimuleerd dat e.e.a. zo veel mogelijk door particulier initiatief wordt opgepakt. Er worden minimumwaarden voor de bereikbaarheid met openbaar vervoer vastgesteld. In samenspraak met spelers op het terrein van wonen, zorg en welzijn wordt nagegaan hoe leefbaarheid op niveau gehouden kan worden. Mantelzorgers en vrijwilligers krijgen extra ondersteuning.

In het *Scandinavische model* organiseert de overheid veel via subsidies en lokaal welzijnsbeleid. Via de ruimtelijke ordening wordt gestuurd op fysieke randvoorwaarden. Er wordt veel geld ingezet op bereikbaarheid van kernen en wijken met openbaar vervoer.

Seniorenbeleid

In het *Angelsaksische model* wordt beperkt ingezet op het wegnemen van belemmeringen, monitoring van ontwikkelingen en het in kaart brengen van de vraag van ouderen.

In het *continentaal Europese model* wordt ingezet op het ondersteunen van ouderenorganisaties, zoals ouderenbonden, stichtingen welzijn voor ouderen enz. Bij de betrokken partijen wordt gestimuleerd dat de vergrijzing op de agenda wordt gezet en dat gezamenlijk wordt gestreefd naar samenhang in dienstverlening op de terreinen wonen, zorg en welzijn. Gestimuleerd wordt dat ouderen kennis en ervaring inzetten in vrijwilligerswerk. Met vervoerders worden afspraken gemaakt over toegankelijkheid van en sociale veiligheid in het openbaar vervoer. Aandacht wordt gegeven aan het in kaart brengen van de vraag van ouderen op verschillende gebieden.

In het *Scandinavische model* organiseert de overheid veel via subsidies en lokaal welzijns- en ouderenbeleid. Via de ruimtelijke ordening en volkshuisvesting worden eisen gesteld aan de fysieke toegankelijkheid van woningen en woonomgeving. Er wordt veel geld ingezet om bereikbaarheid van kernen en wijken met openbaar vervoer door gemeenten op peil te houden. Waar dat niet mogelijk is worden aanvullende voorzieningen voor ouderen in het leven geroepen. Er worden maatregelen genomen om ouderen langer aan het arbeidsproces te laten deelnemen.

Ketenkwaliteit

In het *Angelsaksische model* zijn ketens verboden als zij tot een te groot marktaandeel of monopolys leiden.

In het *continentaal Europese model* is het aan de instellingen zelf om ketens te maken en de kwaliteit ervan te bewaken. Er wordt van overheidswege veel aandacht geschonken aan het bevorderen van samenwerking en afstemming tussen instellingen en hulpverleners. Vanwege deze vrijheid en gebrek aan controle bestaat het gevaar dat men doorschiet in te grote clusteringen.

In het *Scandinavische model* worden de ketens vooraf en van bovenaf gepland.

Personeelstekorten

In het *Angelsaksische model* dienen de individuele zorginstellingen zelf voor een oplossing te zorgen door bijvoorbeeld zelf een opleiding te verzorgen of een opleiding op de markt in te kopen. Het beroepsonderwijs biedt marktconforme opleidingen. De kinderopvang voor de 'taakcombineerders' wordt georganiseerd in de private sector. In de strijd om de werknemer wordt primair ingezet op het creëren van gunstige arbeidsvoorwaarden.

In het *continentaal Europese model* wordt vooral gezocht naar gezamenlijke oplossingen: zorgorganisaties samen met belangenorganisaties van het beroepsonderwijs. Dat kan zijn in horizontale zin per regio of verticaal in de gehele bedrijfskolom. De overheid stimuleert deze gezamenlijke aanpak en subsidieert voorbeeldprojecten. Maatschappelijke dienstbaarheid in de vorm van mantelzorg en vrijwilligerswerk wordt sterk ondersteund en via het onderwijs gepropageerd.

In het *Scandinavische model* zoekt de overheid naar een oplossing door de kaders vast te stellen voor het onderwijs: verplichte modules in het onderwijsprogramma, waarin aandacht wordt geschonken aan werken in de zorg. Daarnaast scheidt de overheid gunstige voorwaarden voor het combineren van werk en zorgtaken, zodat zoveel mogelijk mensen aan het arbeidsproces kunnen deel nemen. Kinderopvang is er in voldoende mate en vrijwel kosteloos. Er is veel aandacht voor de (re)integratie van mensen met een handicap of chronische ziekte. Senioren worden aangemoedigd om langer te blijven werken. Vrijwilligers krijgen een ruime onkostenvergoeding. Zonodig wordt een maatschappelijke dienstplicht ingesteld, die er tevens toe bijdraagt dat het evenwicht tussen mannen en vrouwen in de zorg verbetert.

Alles overziende gebeurt de aansturing in het Angelsaksische model door aanbieders en verzekeraars met elkaar te laten concurreren om de gunst van de koopkrachtige patiënt. Voor de overheid in zijn algemeenheid is er op zorggebied slechts een beperkte rol weggelegd en voor de provinciale overheid in het bijzonder: geen. Wat de overheid kan bijdragen geschiedt vooral via de aanpalende terreinen zoals ruimtelijke ordening en economisch beleid. Daarnaast kan de overheid de 'zwakste' partijen ondersteunen, zoals de mantelzorgers en zorgvragers, om een meer 'level playing field' te bereiken.

In het continentaal Europese model faciliteert m.n. de decentrale overheid zelfsturende netwerken op regionaal en lokaal niveau bestaande uit zorgconsumenten, zorgaanbieders, verzekeraars en gemeenten. Deze netwerken zijn onder meer voor de provincie en gemeenten een belangrijke gesprekspartner. De decentrale overheden dragen net als in het Angelsaksische model actief het hunne bij via de aanpalende beleidsterreinen wonen, werken, ruimtelijke ordening, vervoer, educatie en welzijn, want veel problemen op deze terreinen worden te gemakkelijk vertaald in vragen om zorg (medicalisering). Het antwoord op deze vragen kan beter en goedkoper beantwoord worden op en door het gebied waar zij zijn ontstaan. De bemoeienis van de decentrale overheden is vooral 'horizontaal', 'integraal' en 'breed' te kenschetsen. Gesprekspartners worden dus evenzeer buiten de zorg gevonden in de vorm van woningbouwcorporaties, vervoersmaatschappijen, scholen als het Midden en Klein Bedrijf om maar wat voorbeelden te noemen.

In het Scandinavische model maakt de overheid (bijvoorbeeld in Denemarken de 'county counsels' gebruiken ze in daar Denemarken Engelse termen?) plannen, stelt bouwprioriteiten op, beheert budgetten en neemt exploitatiebeslissingen. Belangrijk hulpstuk daarbij zijn de uitgebreide Centrale Richtlijnen met behoeftenormen, maximumcapaciteiten, regels voor spreiding en afstemmingsrelaties tussen voorzieningen. De provincie adviseert in dit model over individuele bouwvoorvragen op haar grondgebied en heeft op die manier veel contact met individuele aanbieders en rijksambtenaren. Het zwaartepunt van de provinciale bemoeienis ligt dus in de 'verticale' overheidskolom en is 'smal' en 'sectoraal'.

Bijlage V Het Integraal Plan Zwakzinnigheid

In het onderstaande zoomen wij in op slechts één ‘showcase’: de planning van de zwakzinnigheid of de zorg voor mensen met een verstandelijke beperking, zoals we nu zouden zeggen. Dat had net zo goed een andere onder de WZV vallende categorie van ‘ziekenhuisvoorzieningen’ kunnen zijn, zoals de ziekenhuizen, verpleeghuizen, revalidatie-instellingen of de GGz. De aanpak was steeds dezelfde. Wij hebben evenwel voor deze casus gekozen, omdat wij de beleidsontwikkeling en planning van deze sector van nabij konden meemaken¹⁸⁹.

Het Integraal Plan Zwakzinnigheid Zuid-Holland

Binnen de sterk door planningswetten geregeerde context kwam begin 1992 het Zuid-Hollandse ‘Integraal plan Zwakzinnigheid 1991 - 1995’ ex WZV en TVMD tot stand. Overigens zonder dat daartoe door de minister een Aanwijzing ex art. 4 WZV was verstrekt (voor een plan ex TVMD was overigens geen aanwijzing vereist). In de voorafgaande jaren was er wel veelvuldig tussen het Interprovinciaal Overleg (IPO) en het ministerie over zo’n Aanwijzing onderhandeld, maar dit liep ten lange leste vast op de onwil, dan wel het onvermogen van de rijksoverheid om helderheid te geven over de financiële ruimte. Zonder vooraf de financiële grenzen te kennen, wilden de provincies aanvankelijk niet beginnen. De harde werkelijkheid van “de lange wachtlijsten¹⁹⁰, de ongelijke spreiding over de provincie¹⁹¹, het gebrek aan thuishulp en andere alternatieve vormen van hulp, de dreigende personeelstekorten en het gebrek aan samenhang” (Statenvoorzdracht, 1991), dwong onder meer de provincie Zuid-Holland echter tot actie¹⁹².



In mei 1988 had Zuid-Holland al een Startnotitie uitgebracht, begin 1989 gevolgd door een Uitgangspuntennota, plus een schets¹⁹³ van de behoefte aan zorg aan de ene kant en wat er op dat moment aan zorg aanwezig was (inclusief de bouwkundige en functionele staat ervan) aan de andere kant. De totstandkoming van het plan werd begeleid door een ‘overleggroep¹⁹⁴, bestaande uit enkele ouders, provinciale adviesinstellingen, de inspectie en personen afkomstig uit het veld van inrichtingen, semi-murale voorzieningen en sociaal-pedagogische diensten (SPD). De overleggroep had niet tot taak de inspraak te kanaliseren. Daarvoor werd aan het eind van het traject een aantal informatie- en inspraakavonden gehouden te Leiden, Rotterdam en Den Haag. Op het plan kwamen daarnaast nog 50 schriftelijke reacties binnen, die leidden tot bijstel-

¹⁸⁹ Observerende participatie heeft echter voor en nadelen. Meer nog dan participerende observatie bergt deze methode het gevaar van subjectiviteit in zich. Ik baseer mij daarom in het onderstaande op (formele) schriftelijke bronnen: de Wet ziekenhuisvoorzieningen, de daarbij horende Richtlijnen, het Integraal Plan Zwakzinnigheid van de provincie Zuid-Holland (1991) en het proefschrift van Jaap Bij de Vaate, ‘Geestelijk gehandicaptenzorg op een kruising van wegen’ (1991), die onder meer als inspecteur bij de zorg voor mensen met een verstandelijke handicap was betrokken.

¹⁹⁰ Bijna 1.000 wachtenden op een inrichtingsplaats bijvoorbeeld.

¹⁹¹ De ‘overbedde’ regio Zuid-Holland Noord had maar liefst 1.500 inrichtingsplaatsen meer dan de eigen regionale behoefte en de regio Rijnmond had een vergelijkbaar tekort. Dit was het resultaat van de neiging om van oudsher instituten weg van de samenleving en in dit geval in de duinen te vestigen.

¹⁹² In de toelichting op de statenvoorzdracht worden de volgende knelpunten genoemd:

- grote kwantitatieve tekorten in het algemeen (lange wachtlijsten: bijna 1.000 wachtenden op een inrichtingsplaats en een dito aantal voor een GVT-plaats);
- gebrek aan differentiatie bij wonen, dagactiviteiten en vrije tijdsbesteding (de behoefte is gevarieerder dan het aanbod);
- te weinig mogelijkheden voor integratie in het reguliere onderwijs en het arbeidsproces;
- te weinig gezinsondersteunende vormen van hulp (voor velen is thuis wonen met hulp een [tijdelijk] alternatief voor uithuisplaatsing);
- gebrek aan doorstromingsmogelijkheden tussen voorzieningen;
- slechts spreiding (de regio Zuid-Holland Noord heeft ruim 1.500 inrichtingsplaatsen te veel; de regio Rijnmond een vergelijkbaar tekort);
- gebrek aan afstemming en samenwerking;
- verkokering en inflexibiliteit in regelgeving en financiering.

¹⁹³ ‘Gegevens, weergave van de stand van zaken, Bijlage 2 bij het Integraal plan Zwakzinnigheid’, GS van Zuid-Holland, januari 1991.

¹⁹⁴ De overleggroep had tot taak, op een beperkt aantal momenten, het plan in wording te toetsen. De overleggroep was niet bedoeld om de inspraak te kanaliseren. De deelnemers aan de overleggroep namen op persoonlijke titel deel en waren op basis van hun deskundigheid uitgenodigd om deel te nemen.

ling van het plan in wording¹⁹⁵.

Inhoudelijk mikte het 'Integraal Plan 1991-1995' op een op de vraag afgestemd aanbod per regio, door:

- ▶ het inlopen van de grootste tekorten en in samenhang daarmee het verbeteren van de geografische spreiding van voorzieningen;
- ▶ kwaliteitsverbetering onder meer door zorgvernieuwing;
- ▶ het versterken van de thuiszorg;
- ▶ de opname van verstandelijk gehandicapten in het arbeidsproces en het gewone onderwijs;
- ▶ het bevorderen van afstemming en samenhang in de regio.

De afstemming van vraag en aanbod in de zorg werd in de visie van de provincie in belangrijke mate belemmerd door de verkokering en versnippering: "Verschuivingen over de grenzen van de verschillende wetten en financieringsregelingen heen (substitutie) en zorg op maat zijn onder deze omstandigheden niet eenvoudig te realiseren." (Statenvoordracht, 1991) Het plan was daarom met opzet een 'integraal' plan, omdat het alle onderdelen, ondanks het verschil in wetgeving en financieringskader, met elkaar verbond. Bovendien bevatte het voornemens op de aan zorg aanpalende beleids-terreinen, zoals onderwijs, arbeid en ruimtelijke ordening. Daarnaast was het plan met opzet 'globaal' gehouden, om aldus een flexibele uitvoering mogelijk te maken. De bedoeling was om op basis van het plan van jaar tot jaar een 'actieprogramma' te maken, zodat het plan fasegewijs kon worden uitgevoerd. Een tweede reden om het plan globaal te houden was gelegen in het feit dat er ruimte moest blijven voor nadere uitwerking door de verschillende partijen per regio: de gebruikers van zorg, de aanbieders en de verzekeraars.

Om een indruk te geven van wat planmatig nodig werd geacht, geven wij hieronder een stukje weer van de indicatieve uitwerking voor de regio Zuid-Holland Noord.

Capaciteitsontwikkeling (indicatief) regio Zuid-Holland Noord

	Toegestane capaciteit				Huidige capaciteit (incl. toerekening + in voorbereiding t/m 1990)		Toekomstige capaciteit (voor)ontwerpplan			
	richtlijnen 1990		wenselijk 1994				1994		1998	
	cap.	%	cap.	%	cap.	%	cap.	%	cap.	%
Inrichtingen # (totaal)	862	1,80	875	1,80	2.081	4,28	2.081	4,26	1.751	3,51
Terreingebonden pl. (totaal)	862	1,80	559	1,15	1.885	3,87	1.765	3,61	1.423	2,85
▶ Hafakker					100		99		99	
▶ Van den Berghstichting					@710		664		568	
▶ Nieuw Buitenzorg					45		44		44	
▶ Swetterhage					□ 147		135		135	
▶ Huize Ursula					463		436		253	
▶ Hooge Burch					§ 420		387		324	
Sociowoningen			292	0,60	196	0,41	292	0,60	300	0,60
Outreaching functie			24	0,05	PM	PM	24	0,05	28	0,05
GVT + dependances	479	1,00	583	1,20	586	1,22	624	1,28		
Begeleid Zelfstandig Wonen			97	0,20	83	0,17	98	0,20		
Kinderdagverblijf	144	0,30	146	0,30	132	0,28				
Dagverblijf voor volwassenen	359	0,75	413	0,85	370	0,77	401	0,82		

Inclusief eventuele bovenregionale functies
 @ Van de Van der Berghstichting zijn 157 plaatsen toegerekend aan de regio Den Haag
 □ Van Swetterhage zijn 12 plaatsen in sociowoningen toegerekend aan de regio Midden-Holland en 158 plaatsen aan de regio Den Haag

¹⁹⁵ Zie voor meer informatie de 'Inspraaknota' bij het Integraal plan, GS van Zuid-Holland, november 1991.

De indicatieve uitwerking per regio bevatte naast een overzicht (als bovenstaand) van hoe de capaciteit zich diende te ontwikkelen, ook de vertreksituatie, een indicatief uitvoeringsschema in de tijd, alsmede een overzicht van specifieke aandachtspunten (zie voor al deze onderdelen bijlage II). Zuid-Holland kende zes regio's, dus het plan als geheel was lijvig en , ondanks alle kwalitatieve uitgangspunten en beleidsvoornemens, nogal cijfermatig opgezet, waarbij de werkelijkheid van de zorg voor mensen met een verstandelijke handicap werd gereduceerd tot 'bedden' en 'plaatsen'. Voorzieningen werden door de overheid als het ware serieel aan elkaar gekoppeld van licht naar zwaar, zodat gebruikers zich van de ene naar de andere konden verplaatsen, maar ontsnappen aan het circuit was (nog) niet mogelijk. Werk in het kader van de WZV deed vooral denken aan een strofe uit een lied van de groep 'Kraftwerk' uit 1990: 'I'm the operator with my pocket calculator'¹⁹⁶.

¹⁹⁶ Het lied 'Pocket Calculator' van Kraftwerk op hun CD 'Computer world' (25-10-1990). Geschreven door Emil Schult, Karl Bartos, Ralf Hutter. De tekst luidt onder meer:
I am adding and subtracting
I'm controlling and composing
I'm the operator with my pocket calculator
I'm the operator with my pocket calculator

Opvang voor zwakzinnigen uitgebreid

DEN HAAG/LEIDEN • MvdK

Het scala aan opvangmogelijkheden voor zwakzinnigen in de provincie Zuid-Holland wordt in de komende jaren aanzienlijk uitgebreid. Dat geestelijk gehandicapten alleen maar in grote inrichtingen terecht konden, moet definitief tot het verleden gaan behoren, zo stelde gedeputeerde Pool gisteren tijdens de presentatie van een plan voor zwakzinnigenzorg.

Dit plan is hard nodig gezien de hoeveelheid knelpunten die er op dit gebied bestaan. Een van de nijpendste is nog wel het tekort van zo'n 2000 plaatsen. Nu het ministerie van wvc vorig jaar bekend maakte dat Zuid-Holland 1,5 miljard gulden krijgt, kan deze achterstand worden ingelopen. Naar schatting 1800 nieuwe plaatsen kunnen hierdoor worden ingericht.

En dan met nadruk op 'nieuwe' want de nieuwbouw wordt wezenlijk anders dan vroeger.

Volgens Pool is destijds te veel gekeken naar wat gehandicapten niet kunnen in plaats van wat ze wel kunnen. Te vaak is, aldus Pool tijdens zijn eerste persconferentie sinds zijn aanstelling als gedeputeerde, de gehandicapte aangewezen op een bijzondere voorziening in plaats van dat zij zoveel mogelijk gebruik maken van algemene voorzieningen. Dat de inrichtingen buiten de dichtbevolkte gebieden werden gehouden heeft ertoe geleid dat er nu in het deel van Zuid-Holland ten noorden van Leiden een overschot is aan plaatsen. De herverdeling leidt ertoe dat een mammoetstichting zoals de Willem van den Berghstichting in Noordwijk met 1000 plaatsen, straks 90 bedden moet inleveren. Hetzelfde geldt voor Huize Ursula (180) in Nieuwveen en Hooge Burch (60) in Zwammerdam.

Behalve de herverdeling komen er dus nieuwe plaatsen in Zuid-Holland bij en met name in kleinere leefgroepen. Zo wordt bij de internaten ruimte

gemaakt voor woningen op het terrein. De provincie wil dat dit aantal van 475 straks in 1995 naar 1150 is opgekrift.

Gehandicapten die weer wat zelfstandiger zouden kunnen wonen kunnen terecht in zogeheten sociowoningen. Dat zijn kleine leefgemeenschappen waarin zij voor een deel zelf voor de huishouding zorgen en boodschappen doen. Ook wil de provincie dat er meer onderwijs en werkgelegenheid komt voor de geestelijk gehandicapte. Gedeputeerde Pool beloofde dat de provincie daarbij als werkgever het goede voorbeeld gaat geven.

Uit onderzoek is gebleken dat zo'n kwart van de ouders hun kind het liefst thuis willen houden wanneer er daarnaast een

bepaalde hulp zou zijn. Nu al worden vormen van thuiszorg gesubsidiëerd zoals oppascentrales, vakantie-opvang en dagpleegzorg. Vaak is dit echter niet voldoende en de provincie stelt

voor om de nieuw te bouwen plaatsen bij voorbeeld de vorm te geven van logeerhuizen en meer ruimte te maken voor dagverpleging.

Een dreigend probleem is het tekort aan personeel. Zonder maatregelen verwacht de provincie dat in het jaar 2000 het tekort tussen de 15 en 25 procent zal liggen. Het extra personeel nodig voor de uitbreidingen is daarbij nog niet eens meegeteld.

Volgens gedeputeerde Pool is

het belangrijk dat juist de gehandicapten zelf hun keuzen maken over dingen die hen aangaan. Wanneer zij dat zelf niet kunnen, moeten ouders en verwanten dat doen. De provincie ondersteunt daarom de Provinciale Federatie van Ouderverenigingen. Voor de Leidse regio is er 4 juni in de Leidse Stadsgehoorzaal tijdens een hoorzitting een inspraakmogelijkheid op de voorlopige provinciale plannen.

*'Nooit gekeken
naar wat
gehandicapten
wel kunnen'*

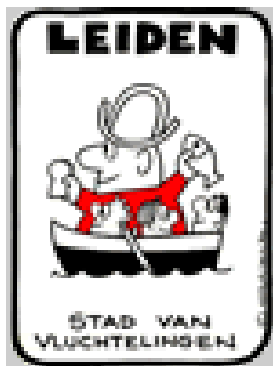
Bijlage VI Netwerken zit de provincie in de genen

Republiek der Zeven Provinciën: een vertrouwenssamenleving

In zijn lezing 'De Mercator Sapiens Anno 2004' noemt Geert Mak de Republiek der Zeven Provinciën een 'vertrouwenssamenleving'. En niet zonder reden. "In plaats van goud of goederen werden in de zuidelijke, en later ook in de noordelijke Nederlandse handelsteden vanaf de zestiende eeuw papieren beloften geaccepteerd, wisselbrieven, bewijzen van de wisselbank, de voorlopers van ons papiergeld. Cheques van de Amsterdamse stadswisselbank werden over de hele wereld geaccepteerd. Alleen al daarvoor was behoorlijk wat vertrouwen nodig. Dankzij het systeem van aandelen hebben de zeventiende-eeuwse Hollanders ongekende waagstukken volbracht: het zoeken van nieuwe zeeroutes naar ongekende kusten, het exploreren van rijke continenten, het droogmalen van grote binnenmeren als de Beemster, de Nederlanders deinsden in die tijd nergens voor terug. Het was uiteindelijk dan ook niet toevallig dat in Amsterdam, in een complex aan de Oude Hoogstraat, de eerste multinational uit de wereldgeschiedenis werd gecreëerd: de Verenigde Oost-Indische Compagnie" (Mak, 2004).

Aandelen zijn nu wereldwijd vanzelfsprekend. Toen nog niet. De Hollandse kooplieden vertoonden de neiging om een deel van de winsten buiten de eigen onderneming te investeren. Door deze herinvestering werden in korte tijd enorme winsten gemaakt, waar weer nieuwe investeringen mee werden gedaan. Tegelijk werden de risico's in de hand gehouden door een systeem van partenredrij. Meerdere personen hebben dan meerdere 'parten' in verschillende rederijen, waardoor ze hun risico konden spreiden. Daarnaast belegden de regenten een flink deel van hun vermogen in effecten ten laste van de overheid. Dat de overheid van hen tegen een tamelijk lage rente kon lenen was eveneens vanwege vertrouwen dat de inwoners van de Republiek in haar stelden.

Solidariteit zocht men vooral onder verwanten en vrienden. Om te zorgen dat ze, als het er op aan kwam, bereid zouden zijn om steun te verlenen, moest men 'krediet' opbouwen, dat wil zeggen tonen dat men die steun waard was en bovendien van zins was om er iets voor terug te doen of te geven. Om anderen te overtuigen dat men niet alleen in staat, maar ook bereid was om bijstand te verlenen, was in de eerste plaats een goede reputatie vereist. Men moest er voor zorgen dat men de naam had betrouwbaar te zijn. Het onderhouden van vriendschapsbanden geschiedde vooral door uitwisseling van diensten. Wederkerigheid was het onderliggende principe. De uitwisseling veronderstelde vertrouwen. Harde gerechtelijke sancties bij niet nakoming, waren niet mogelijk. Het verzilveren van vriendschapsverplichtingen was een kwestie van eer en geweten. De sancties waren schuldgevoel en aantasting van de goede naam.



Holland was een baken van vrijheid en tolerantie, waar burgers van verschillend geloof in harmonie met elkaar leefden en waar politieke pamfletten en elders verboden boeken zonder noemenswaardige censuur van de drukpersen leken te rollen. Regenten probeerden aanstelling van gematigde of 'rekkelijke' predikanten te bevorderen. Zoveel onwil als zij voorheen aan de dag hadden gelegd bij de uitvoering van de ketterplakkaten, zo onwillig waren zij nu dikwijls bij de uitvoering van antikatholieke bepalingen. Alleen al uit praktische overwegingen moest er een *modus vivendi* gevonden worden, waarbij het bestaan van groepen andersdenkenden werd aanvaard: remonstranten, doopsgezinden, lutheranen, maar ook katholieken en joden, die zich in de 17^e eeuw in steeds groter getal in de Republiek vestigden. Enorme immigrantenstromen werden met succes geïntegreerd in steden als Amsterdam en Leiden (die zichzelf niet voor niets in een campagne in 1989 met het epitheton 'stad van vluchtelingen' tooit¹⁹⁷). In het leven van alle dag bleef de Hollandse samenleving in vergelijking met elders pluriform en verdraagzaam (Kooijmans/Misset, 2002).

Wanneer tijdgenoot Caspar Barleus naar dit alles kijkt, ontdekt hij 'in die vrijheid de wijsheid van de bestuurderen, de eerbied voor de wetten, de gehoorzaamheid der ingezetenen, hun bedaardheid, en, wat het voornaamste is, hun zin voor orde...' (Barleus, 1632). De geestelijke wereld waarin dit zich afspeelt zijn stedelijke gemeenschappen, "die besloten zijn en tegelijk openstaan, de bur-

¹⁹⁷ Gemeentelijke campagne uit 1989.

germentaliteit van handel en ondernemerschap, waarbinnen tegelijk intimiteit en vertrouwen geëist worden.” (Mak, 2004) Barleus legt dit bijna vergeten aspect van het succesvolle ondernemerschap bloot, namelijk: vertrouwen. ‘Dat wat nuttig schijnt mag niet oneerlijk zijn, en dat wat oneerlijk is, mag niet nuttig zijn.’ (Barleus, 1632)

De richting die Holland samen met de andere provincies ingeslagen was, week dus radicaal af van de ontwikkelingen elders in Europa. Daar waren de vorsten met succes bezig hun eigen macht en die van de centrale staatsinstellingen te versterken, ten koste van de invloed van de standen en hun organisaties. Alexis de Tocqueville laat in zijn ‘L’ancien régime et la révolution’ (1856) onder meer zien dat dit proces van extreme centralisatie niet door, maar al ver vóór de Franse Revolutie een aanvang neemt.

In zijn boek “Welvaart. De grondlagen van het economisch handelen”, een meeslepend pleidooi voor het belang van sociale deugden voor een vitale en bloeiende economie, maakt de Amerikaanse sociale wetenschapper Francis Fukuyama een verhelderend onderscheid tussen zogenaamde ‘high-trust’ en ‘low-trust society’, de ‘vertrouwens-’ en ‘wantrouwensamenleving’ (Mak, 2004). Voorbeelden van de eerste soort waren eeuwenlang Japan, Zweden, Duitsland en tot op zeker hoogte de Verenigde Staten. Het waren en zijn landen waar de staat en de wetgeving over het algemeen gerespecteerd wordt, waar men zich doorgaans aan regels en afspraken houdt, en waar men vaak kan volstaan met informele afspraken. Voorbeelden van ‘low-trust societies’ daarentegen zijn China, Frankrijk en Italië, “samenlevingen met weinig sociaal kapitaal, met een diep geworteld sociaal wantrouwen” (Fukuyama, 1995). Daar wordt de staat vanouds het liefst vermeden en geldt de familie als het enige veilige bolwerk. In die landen bestaan de meeste wetten en regels ter wereld, juist omdat de overheden de burgers niet vertrouwen, noch de burgers elkaar. De reden waarom de familie in die landen zo’n belangrijke plaats inneemt is volgens Fukuyama “de overheersende invloed van een gecentraliseerde en despotische staat tijdens een vroegere ontwikkelingsperiode, waarin de staat doelbewust middelgrote groepen de nek omdraaide en het gemeenschapsleven probeerde te beheersen”. Een uitzondering maakt Fukuyama voor de Italiaanse stadstaten in het Noorden van Italië: Venetië, Genua en Florence. Terwijl het Zuiden een vroege vorm van absolutisme kent, die ook nog eens door de kerk ondersteund werd, waren de Noordelijke stadstaten “niet alleen autonoom, maar hadden ze ook een republikeinse regeringsvorm, die veel politieke deelname van hun burgers vereiste. Onder zo’n paraplu kan een rijk verenigingsleven bloeien, in gilden, buurtverenigingen, parochieorganisaties, confraterentiteiten enzovoorts”. Lijkt deze situatie niet opvallend veel op bovenstaande beschrijving van onze eigen Republiek?

Wantrouwensamenlevingen kunnen alleen op de familie terugvallen, maar families zijn absoluut niet in staat om samen scholen, ziekenhuizen of grote neutrale private bedrijfsorganisaties als het VOC te stichten. Alleen de staat kan dan uitkomst bieden. Dat verklaart de actieve overheidsbemoediging met de economie in Frankrijk¹⁹⁸ en Zuid-Korea. Maar een overheid die in het gat springt, is toch geen volwaardig alternatief, want Zuid-Korea zit nu bijvoorbeeld opgezadeld met een aantal overbodige luxebedrijven als scheepsbouw, petrochemie en zware industrie in een tijd dat kleinschaligheid en wendbaarheid gevraagd wordt. Doelmatig en goedkoop is een ‘low-trust society’ dus nooit. En dat is nu precies de relatie waar het Fukuyama om gaat: het voorkomen van het culturele kenmerk van spontane gemeenschapszin¹⁹⁹ en onderling vertrouwen (zich uitend in een groot aantal communautaire organisaties tussen burger en staat) ter verklaring van het bestaan van grote ondernemingen in het bijzonder en welvaart in het algemeen. Vertrouwen brengt namelijk de transactiekosten omlaag.

Nu is het ook weer niet zo dat alle vormen van vertrouwen en solidariteit profijtelijk zijn. Als loyaliteit namelijk voorbijgaat aan de economische realiteit, leidt onderlinge solidariteit domweg tot nepotisme oftewel vriendjespolitiek. Ook die veel minder fraaie kant laat de geschiedenis van onze

¹⁹⁸ Het kostte Colbert de grootste moeite een Franse equivalent van het Britse en Nederlandse Oost-Indische Compagnie van de grond te krijgen (Fukuyama, 1995).

¹⁹⁹ Spontane gemeenschapszin is de bekwaamheid om in nieuwe groepen samen te komen en samen te blijven om te gedijen in innovatieve organisatievormen. In contrast hiermee is traditionele gemeenschapszin, zoals loyaliteit aan oude reeds lang bestaande sociale groepen (middeleeuwse producenten hielden vast aan de doctrines van de kerk). Spontane gemeenschapszin is economisch alleen dan van nut als er welvaartschepende organisaties mee worden opgebouwd. Traditionele gemeenschapszin is in de regel een obstakel daarvoor. Economische vooruitgang vereist dus een constante vervanging van de ene groep door de ander (Fukuyama, 1995).

Republiek zien (ook heden ten dage beleven wij een ongekende graaicultuur binnen het 'new-boys-netwerk', die Geert Mak in zijn Raiffeisenlezing genadeloos aan de kaak stelt). Het gaat zoals zo vaak om een goede balans. Hier volstaat evenwel vast te stellen dat ten tijde van de geboorte van de provincie, de Gouden Eeuw, de omringende samenleving te kenschetsen valt als een 'high-trust society' of vertrouwenssamenleving.

Persuasie: schikken en plooiën als historisch insigne

Ondanks de eenheid die de Unie van Utrecht uitstraalde, was eigenbelang de drijfveer. Iedere provincie had, met Holland voorop, als voornaamste doel het handhaven van de eigen vrijheden en privileges. Het middel hierbij was, uit noodzaak geboren, samenwerking. Het in stand houden van deze tegenstrijdige combinatie van middel en doel vroeg om een vorm van staatsmanschap, die werd aangeduid met de term 'persuasie'. 'Voort wat hoort wat' was daarbij de belangrijkste regel. Een bestuurder in de Republiek moest een meester zijn in de kunst van het overleggen, geven en nemen, schikken en plooiën en geduld betrachten. Deze bestuurder was altijd onderdeel van een college. Er was in de Republiek op alle niveaus enkel sprake van 'collegiaal bestuur'. Nergens was er één persoon, uitgezonderd de stadhouder, die de dienst uitmaakte.

Formeel was de macht in handen van Provinciale Staten, maar ook daar was sprake van getrapte besluitvorming. De statenvergadering kon alleen onderwerpen bespreken, die door het dagelijks bestuur, de Gecommitteerde Raden, op de agenda waren gezet en aan de stadsbesturen van de stemhebbende steden waren toegestuurd. De afgevaardigden in de Staten konden dus niets besluiten zonder overleg met hun 'principalen' of achterban zoals we nu zouden zeggen. Deze constructie hield dus in dat alle besluiten het resultaat waren van overleg tussen achttien vroedschappen, de ridderschap, de Gecommitteerde Raden en de Statenvergadering (Tirion, 2006).

Ons land wordt dus uit de schoot van het poldermodel geboren. Dit overlegmodel, dat in de huidige tijd vaak als een verwerpelijk fenomeen wordt aangeduid, is eerder oorzaak dan gevolg van de vorming van de Nederlandse Staat. Het begon in de dertiende eeuw met de noodzaak tot samenwerking om door middel van bedijking het hoofd boven water te kunnen houden. Het kreeg zijn vervolg in de hierboven al genoemde partenrederij. Daarbij had elke aandeelhouder slechts 1/32 of 1/64 aandeel in een schip in zijn bezit. Deze eigenaren waren vaak van bescheiden welstand. In de meeste gevallen was het in de vaart houden van een schip een neventak van een molenaar, handelaar of een brouwer. Naast de noodzaak tot vertrouwen en samenwerking, zorgde het gezamenlijk bezit voor verspreiding van macht en kapitaal over een groot gebied. Deze gelijkmatige verdeling zorgde tegelijk voor een gevoel van gelijkwaardigheid. Geen enkele groep of stad had een dominante positie. Als je iets wilde bereiken was overleg een belangrijke voorwaarde. Tegelijkertijd ontwikkelde zich in de grote steden corporatieve netwerken in de vorm van gilden, schutterijen en rederijkerskamers. Ook deze 'clubs' stimuleerden samenwerking en spreiding van macht (Tirion, 2006).

Er moest dus op alle niveaus rekening worden gehouden met verschillende overtuigingen en belangen van uiteenlopende partijen. Besluiten konden alleen genomen worden langs de weg van beraad en overleg. De cultuur van 'schikken en plooiën' is dus als het ware de stoffering in de wieg van de provincie.

Arthur Stinchcombe conceptualiseert in zijn artikel "Social structure and organization" (in March, 1987) de relatie tussen organisaties en hun omgeving. Hij beredeneert overtuigend dat organisaties het 'insigne' dragen van hun ontstaansperiode (Lammers, 2001). De maatschappijstructuur is niet alleen van doorslaggevende betekenis voor de hoeveelheid organisaties die ontstaan, maar ook voor hun hoedanigheid: "there is a strong correlation between the age at which industries were developed and their structure at the present time.... Organizations still have traces of their time of origin." (Stinchcombe, 1987)

Stinchcombe schetst een ontwikkeling van organisaties door de eeuwen heen, die ook aan Fukuyama doet denken, van familiale, ambachtelijke en traditionele arbeidsorganisaties, zoals de boerderij, detailhandel en horecagelegenheid naar (semi)familiale organisaties als fabrieken, waar de eigenaar en familieleden in de top zitten. Vervolgens ontstaat in de tweede helft van de twintigste eeuw de open N.V., die het familiebedrijf verjaagt en uitgroeit tot een 'voldragen' bureaucratisch/hiërarchische bedrijfsorganisatie, zoals spoorwegmaatschappijen, mijnbouw en de metalurgie. Van dit mechanische regime wordt in de 20^e eeuw weer overgestapt op het organische regime van de flexibele bureaucratie met een hoog percentage professionele krachten aan de top zoals in de

aardoliewinning, bij gas- en elektriciteitsbedrijven, in de automobiel-, chemische-, elektronische en vliegtuigindustrie en bij de luchtvaart.

Organisaties zijn historisch gedateerd omdat er in organisaties sprake is van een 'traditionaliseringstendentie' (Lammers, 2001), die er toe leidt dat organisaties, ondanks hun verder evoluerende omgeving, toch in essentie niet veel veranderen van organisatieregime. Blijkbaar behouden ze een grote levensvatbaarheid, die tamelijk los staat van hun prestatiepeil. Veel organisaties sterven juist kort na hun geboorte, vanwege wat Stinchcombe de 'liability of newness' noemt. Er is een aantal kwetsbaarheden voor nieuwkomers:

1. zij dienen de heersende machten te bevallen;
2. zij moeten adequaat gebruik maken van de heersende arbeidsmarkt (die kan variëren van slavernij, via stukloon en salaris tot vergoeding voor vrijgevestigden);
3. er moeten nieuwe rollen worden aangeleerd;
4. die moeten eerst worden bedacht en ontwikkeld, evenals een stelsel van beloningen en straffen;
5. nieuwe organisaties moeten het hebben van sociale betrekkingen tussen onbekenden. Ze bestaan bij de gratie van de mate van onderling vertrouwen;
6. nieuwe organisaties kennen nog geen stabiele verhoudingen met hun afnemers of klanten.

De ernst van deze handicaps variëren van omgeving tot omgeving. In de stedelijke samenleving bijvoorbeeld zullen mensen eerder dan in een agrarische maatschappij de kunst verstaan van het omgaan en zaken doen met vreemden.

Overleven organisaties eenmaal hun ontstaanstijd dan blijven ze hun oorspronkelijke karakter houden, omdat zij bepaalde, in hun omgeving gekoesterde, waarden vertegenwoordigen, zoals de eeuwigheid, de waarheid of het vaderland. Kerk, universiteit en leger raken van deze waarden doortrokken. Organisaties worden een 'institutie' in plaats van een wegwerpinstrument. Aan zo'n ideologie, die verwijst naar algemene waarden ontleent een organisatie zijn duurzaamheid, maar het werkt natuurlijk ook verstarrend. Hoe verklaart Stinchcombe dan dat ze niet door nieuwe worden overvleugeld of uitgeschakeld? Om te beginnen verdwijnen er wel degelijk organisaties. Niet alle zijn vervolgens in dezelfde mate blootgesteld aan concurrentie en er zijn organisaties, die nog steeds een ongeëvenaarde succesformule bieden. Er is gewoon niets beters voor in de plaats gekomen, denk bijvoorbeeld aan de ambachtelijke vorm van de bouwnijverheid bij eenvoudige bouwprojecten.

Lammers c.s. noemen Stinchcombe's theorie "nogal chaotisch en onevenwichtig, die niettemin een unieke prestatie in de organisatiesociologie vertegenwoordigt." Hij gaat in tegen de ruimere versie van de contingentietheorie, die zegt dat organisaties zich instellen op de omstandigheden, waarin zij verkeren. Stinchcombe zal dat voor het begin, de geboorte van een organisatie, met de contingentieaanhangers eens zijn: organisaties moeten de voor hun benodigde hulpbronnen vergaren met de (sociale) uitvindingen van hun tijd, zoals in ons geval sociaal vertrouwen, aandelen, verstedelijking, rijkdom in plaats van standen, etc. En omdat deze uitvindingen in de tijd verschillen, verschillen organisaties. Maar bestaat de soort eenmaal en overleeft hij de kindersterfte, dan leidt hij een taai, soms eeuwenlang leven.

Stinchcombe's theorie verklaart waarom de huidige provincies geneigd zijn om eerder te overtuigen dan op te leggen, om samenwerking tussen partijen te zoeken en om sectoren te verbinden. Eigenschappen, die zoals we zullen zien, van groot belang zijn bij het entameren en onderhouden van netwerken.

Bijlage VII Sociale attractors

Wat hebben strange attractors nu te maken met sociale systemen zoals de zorg? Russ Marion en vele anderen nemen aan, en wij delen hun mening, dat bijna alle sociale activiteiten op zijn minst metaforisch beschreven kunnen worden met behulp van een strange attractor of een variatie daarop:

'De strange attractor is een voor de hand liggende metafoor voor sociale verschijnselen. Het is stabiel, maar zijn verloop herhaalt zich nooit; vergelijkenderwijs is sociaal gedrag stabiel, maar nooit precies hetzelfde. De strange attractor heeft het vermogen te veranderen. Het kan groeien en krimpen om een bredere of smallere bandbreedte aan gedrag te vertonen; het kan zijn verschijningsvorm wijzigen: het kan overgaan in een totaal andere attractor; en het kan zelfs verdwijnen (.). Zoals wiskundige attractors drijft sociaal gedrag in de tijd: rages komen en gaan, zeden veranderen, onze relatie met instituties verandert, onze definitie van familie evolueert. Sociale attractors maken zo nu en dan radicale verandering door - zie wat er einde jaren '80 met de USSR gebeurde. Systemen als attractors kunnen zelfs verdwijnen; een Incarijk floreerde eens in Zuid-Amerika, de Romeinen overheersten eenmaal de Westerse wereld en het Turkse Rijk het Midden-Oosten en alle losten op in de sociale omgeving, die ze ook heeft voortgebracht.' (Marion, 1999)

De strange attractor lijkt mij een vruchtbare metafoor voor ons begrip van sociale verandering. In onze studententijd, in de jaren '70, leken er op dat punt twee onverzoenbare kampen. De toen gangbare sociologie was (en is nog steeds) meer gericht op toestanden dan op processen, meer op attribuutgegevens dan op relatiegegevens. Een inleiding op de sociologie voor eerstejaars, zoals die van Mok en De Jager of van Van Doorn en Lammers, gingen uit van het bestaan van een relatief stabiele structuur, waarvan ze het functioneren trachtten uit te leggen. "Pas in een slothoofdstuk stellen zij dan nog het *probleem* (onze cursivering, JV) van sociale verandering aan de orde", aldus Goudsblom in zijn "Balans van de sociologie" uit 1974.

Van Nisbet is de uitspraak:

"Change is not inherent in any social structure. If anything is inherent, it is, not change, but social interaction. And social interaction is, on the clear record of history, indefinitely combinable with stability of type, persistence of structure".

Uiteraard kan Nisbet het bestaan van verandering niet verloochenen. Verandering is voor hem echter een ondoorgrondelijk proces: "disruption of the normal", en komt van buiten: "... it is the nature of a great deal of major social change that it is closely related to impacts and forces from the outside." (Nisbet, 1972). Goudsblom noemt dit de 'donkere kamer'-opvatting van verandering. De weigering om processen te bestuderen wordt volgens hem nog verergerd door de hedengerichtheid ('hodiecentrisme') van de sociologie: de tendens om problemen van het hier en nu zodanig te overschatten dat we de huidige vorm beschouwen als zijnde eeuwig en algemeen menselijk.

In de toen dominante sociologie (het structureel functionalisme met Talcot Parsons als bekendste vertegenwoordiger) heeft de maatschappij geen verleden noch toekomst. Er overheerst consensus, er zijn geen conflicten en tegenstellingen, er is slechts harmonie. Alles verloopt via vaste patronen, die het evenwicht bewaren en de maatschappij is merkwaardig geïsoleerd van de buitenwereld.

Tegenover deze stroming stelde zich de conflictociologie op met Ralf Dahrendorf aan kop. De conflictociologie zou minstens naast bovengenoemde integratietheorie moeten bestaan. In zijn bekendste en meest gewaardeerde werk 'Soziale Klassen und Klassenkonflikt in der industriellen Gesellschaft' (1957) ziet Dahrendorf de maatschappij als een vorm van organisatie die bijeengehouden wordt door macht en dwang, 'die echter voortdurend buiten zichzelf reiken en daardoor de krachten voortbrengen die een oneindig proces van verandering aan de gang houden' (Ellemers, 1978). De maatschappij heeft een soort Januskop: twee gezichten die gelijkwaardige aspecten van dezelfde realiteit laten zien.

Met Marx is Dahrendorf van mening dat conflicten structureel bepaald zijn en dat zij een belangrijk element vormen in de verklaring van verandering. Maar een verklaring van conflict louter op grond van eigendomsverhoudingen ziet Dahrendorf slechts als een speciaal geval. Hij ontwikkelt zijn eigen klassenbegrip gebaseerd op de positie in een 'Herrschaftsverband' of machtsrelatie. Zo'n relatie kent altijd twee 'aggregaten' of polen. De ene heeft belang bij handhaving van de sociale structuur,

die hem macht of gezag verleent. En de andere aggregaat trekt de legitimiteit daarvan juist in twijfel. Deze heeft belang bij verandering. Uit individuen met dezelfde (machts)positie kunnen onder bepaalde voorwaarden belangengroeperingen ontstaan. Die voorwaarden zijn ondermeer: er moeten leiders zijn, belangen moeten gearticuleerd worden in een systeem van ideeën (ideologie), er moeten vrijheid van meningsuiting en communicatiemiddelen zijn. Uiteindelijk kunnen er volgens Dahrendorf dan drie typen verandering ontstaan: een totale personele wisseling van overheersende posities (revolutie), een gedeeltelijke wisseling zoals bij verkiezingen en de langzaamste: geen personele wisseling, maar de overname van voorstellen en belangen van de oppositie door de heersende partij.

De twee kampen²⁰⁰ leken in de eerste helft van de jaren '70 onverzoenlijk tegen over elkaar te staan. Bij het ene kamp overheerste geschiedenisloze orde en stabiliteit en had men moeite om sociale verandering een plek te geven, bij het andere kamp overheersten machtsverschillen en conflict en had men bijgevolg weer moeite stabiliteit te verklaren. De strange attractor biedt ons echter alles: graduele verandering binnen het attractorbasis en dramatische gedaanteverandering bij het passeren van een tweesprong. Stabiliteit en verandering zijn geen antagonisten, maar eerder broers uit hetzelfde gezin. Sociale systemen hebben een voorgeschiedenis en een toekomst, maar die kunnen radicaal van elkaar verschillen. Veranderingen in de parameterruimte kunnen zowel van buiten als van binnen komen. In de complexiteitstheorie hebben de dinosaurussen geen inslaande komeet nodig om uit te sterven²⁰¹. Grote veranderingen zitten sowieso in het pakket, zij komen alleen veel minder voor dan kleine, maar ze doen zich hoe dan ook voor.

De verdeling van verandering naar grootte

Dit brengt ons bij de verdeling in voorkomen van verandering. Het was sociologen als Nisbet en Wilbert E. Moore niet ontgaan dat er in grootte van elkaar verschillende soorten van veranderingen bestaan.

Moore (1965) onderscheidt:

- een zuivere opeenvolging van *kleine acties*, die om kort te gaan in hoofdzaak de gedragslijn, het systeem vormen, en
- *veranderingen van het systeem zelf*, in de grootte of de grenzen in de voorschriften voor actie, in de relatie van het bepaalde systeem tot zijn omgeving.

“Dit is een onderscheid dat mogelijk moet worden gemaakt in elke analyse inzake orde en verandering, aangezien het systeem waarop wij onze aandacht concentreren zeer eenvoudig of uitermate gecompliceerd kan zijn. () Het begrip ‘systeem’ is toepasselijk op elke situatie waarbij eenheden lang of regelmatig genoeg met elkaar verbonden zijn om te worden geobserveerd”, aldus Moore. Het was hem daarbij ook opgevallen dat systemen zich niet gemakkelijk laten indentificeren, ‘(...) want zoals in Josua’s visioen draaien er in raderen kleinere raderen.’ Moore’s visie laat zich goed verenigen met de complexiteitstheoretische opvatting van sociale verandering. Dat geldt ook zijn kritiek op het ‘monisme’ van het zoeken naar één enkele ‘aanstichter’ van verandering van evolutie tot technologische invoering van nieuwigheden.

Samengevat nam Moore dus waar dat er kleine veranderingen zijn, die het systeem niet veranderen, en dramatische, die dat wel doen. Voorts dat het verdraait moeilijk is om een systeem af te grenzen van zijn omgeving en dat het vraagstuk van oorzaak en gevolg ingewikkelder is dan wat we psychologisch het liefst zouden willen: één oorzaak en één gevolg.

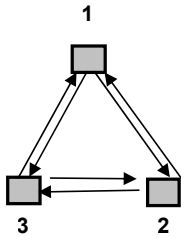
²⁰⁰ Ik gebruik het woord kamp liever dan paradigma in Kuhnianse zin, want er is gerede twijfel of de kampen wel principieel van elkaar verschillen of dat het meer om een nuanceverschil gaat.

²⁰¹ ‘Mass extinction may take place without any external triggering mechanism such as volcanic eruption or a meteorite hitting the earth (although the theory of course cannot rule out that this has in fact occurred)’, Per Bak, 1997.

Bijlage VIII Scheefheidsparameter P

(Overgenomen uit Kauffman.)

i Booleaans netwerk



2	3	1
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

en

T			T+1		
1	2	3	1	2	3
0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0
0	1	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1
1	0	1	0	1	1
1	1	0	0	1	1
1	1	1	1	1	1

1	2	3	1	3	2
0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	1
1	0	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1

o
f

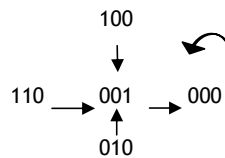
of

a

b



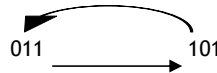
toestandcyclus 1



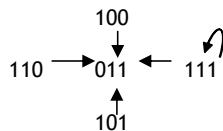
toestandcyclus 1



toestandcyclus 2



toestandcyclus 1



toestandcyclus 3



toestandcyclus 1

c

d

Een booleaans netwerk. (a) Het schakelschema van een booleaans netwerk met drie binaire elementen, die elk een invoersignaal naar de andere twee sturen. (b) De booleaanse regels van (a), herschreven om voor alle $2^3 = 8$ toestanden op tijdstip T te laten zien welke activiteit elk element heeft op het volgende tijdstip $T + 1$. Van links naar rechts gelezen geeft de tabel bij elke toestand aan wat de volgende toestand wordt. (c) De toestandovergangsgraaf of het 'gedragsveld' van het autonome booleaanse netwerk uit (a) en (b), verkregen door de overgang van een toestand naar de daaropvolgende toestand met een pijl weer te geven. (d) Gevolgen van het veranderen van de regel voor element 2 van OF in EN.

ii De grootheid P

A	B	C	D	E
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	0	0
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	1
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

a

A	B	C	D	E
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

b

A	B	C	D	E
0	0	0	0	1
0	0	0	1	1
0	0	1	0	1
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
0	1	1	1	1
1	0	0	0	1
1	0	0	1	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	1
1	1	0	1	1
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

c

Hierboven staat het schema (a) van een Booleaanse functie met vier invoersignalen, die voor acht van de zestien invoerconfiguraties een 0 als reactie oplevert en voor de andere acht een 1. P is hier $8/16 = 0,5$. Bij (b) zien we bij vijftien van de zestien mogelijke invoerconfiguraties de reactie 0. De P is hier $15/16 = 0,9375$. Bij (c) leveren vijftien van de zestien invoerconfiguraties een 1 op als reactie. De P is hier $15/16 = 0,9375$. P is dus de parameter die de scheefheid meet ten opzichte van de half-om-half verdelingen van 0- en 1- reacties in een Booleaanse functie aangeeft. Netwerken waarvan de P dicht bij de 1 ligt zijn dus ordelijk en die waarvan de P bij de 0,5 ligt chaotisch en blijven knippen. Bij grensgeval 1 staat dus alles uit of aan en is dus bevroren.

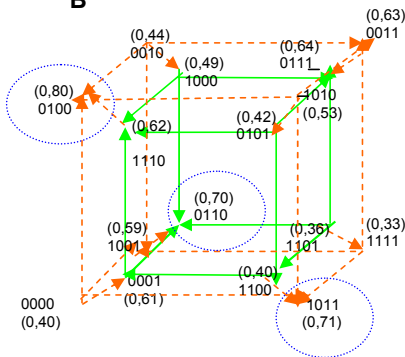
Bijlage IX Gecorreleerd adaptielandschap NK-model

Een 4 dimensionale hyperkubus, met vier genen en drie invoersignalen (K=3), die drie optima.

1	2	3	4	W1	W2	W3	W4	$W = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_i$
0	0	0	0	0,61	0,32	0,55	0,11	0,40
0	0	0	1	0,11	0,53	0,90	0,90	0,61
0	0	1	0	0,49	0,86	0,15	0,26	0,44
0	0	1	1	0,36	0,58	0,83	0,76	0,63
0	1	0	0	0,92	0,99	0,75	0,54	0,80
0	1	0	1	0,74	0,21	0,37	0,36	0,42
0	1	1	0	0,61	0,73	0,69	0,78	0,70
0	1	1	1	0,82	0,96	0,54	0,23	0,64
1	0	0	0	0,56	0,10	0,93	0,37	0,49
1	0	0	1	0,32	0,74	0,88	0,40	0,59
1	0	1	0	0,75	0,25	0,49	0,63	0,53
1	0	1	1	0,61	0,80	0,69	0,75	0,71
1	1	0	0	0,18	0,42	0,74	0,26	0,40
1	1	0	1	0,20	0,13	0,25	0,87	0,36
1	1	1	0	0,50	0,64	0,36	0,99	0,62
1	1	1	1	0,44	0,34	0,55	0,10	0,33

A

B



Figuur iv Het maken van een adaptielandschap. NK-model van een genetisch netwerk, bestaande uit vier genen ($N=4$), die elk in twee toestanden kunnen verkeren, 1 of 0. Elk gen ontvangt een invoersignaal vanuit drie andere genen ($K=3$). Aan elk gen worden aselect drie invoersignalen toegekend. (A) Elk gen in elk van de $2^4=16$ mogelijke genomen krijgt aselect een bijdrage aan de adaptiewaarde tussen 0,0 en 1,0. Vervolgens wordt de adaptiewaarde van elk genoom berekend als het gemiddelde van de bijdragen die de drie genen aan de adaptiewaarde leveren. (B) Er wordt een adaptielandschap geconstrueerd. De drie omcirkelde hoekpunten geven wederom plaatselijke optima weer. Het landschap heeft $2^N/(N+1) = 2^4/(4+1) = 16/5 = 3,2$ optima. Bij vijf invoersignalen zijn er: $2^5/(5+1) = 32/6 = 5$ optima, enz.



provincie **HOLLAND**
ZUID



Universiteit Leiden



Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Aan: Zie adreslijst

CONTACTPERSOON
drs. J.H.L. Vorst

TELEFOON
06 23 238 108

E-MAIL
j.h.l.vorst@gw.utwente.nl

WEBSITE
www.tympaan.nl

POSTADRES
Antwoordnummer 10219
2270 WB Voorburg

ONS KENMERK
E1

BIJLAGEN
-

DATUM
6 januari 2006

ONDERWERP
onderzoek regionale zorgnetwerken

Geachte heer/mevrouw,

Bijna dagelijks is de zorg in het nieuws. Het gaat daarbij meestal om de kwaliteit en de betaalbaarheid. In het verleden dacht de overheid de zorg met behulp van wetten als de Wet ziekenhuisvoorzieningen en de Wet op de bejaardenoorden te kunnen *plannen*. Dat idee is inmiddels verlaten. Sinds de jaren negentig wordt de roep om *marktwerking* sterker en een herziening van het stelsel is inmiddels gaande. Tegelijk zien wij in het maatschappelijk middenveld de vorming van ketens en *netwerken* als antwoord op complexe maatschappelijke vraagstukken.

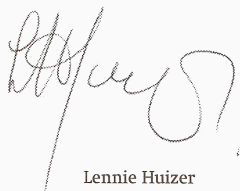
De provincie Zuid-Holland heeft sterk geïnvesteerd in dat laatste: de totstandkoming van zelfsturende netwerken. Zij is benieuwd - en hopelijk u ook - of die ook daadwerkelijk zijn ontstaan, of zij adequaat antwoord geven op steeds moeilijker vragen en of de algehele kwaliteit van de zorg in de regio erdoor is toegenomen. Om daar achter te komen gaat binnenkort een grootschalige enquête de deur uit naar alle 1.100 Zuid-Hollandse organisaties in de zorg en 'aanpalende' terreinen, zoals het speciaal onderwijs, het welzijn en het wonen.

In het onderzoek gaan we per zorgregio op zoek naar de relatie tussen de omgevingscomplexiteit, de sterkte van de samenwerking tussen organisaties en het uiteindelijke effect daarvan op de algehele kwaliteit van zorg in de regio. Het onderzoek levert een 'foto' op van het netwerk in uw regio en, naar wij hopen, bruikbare aanwijzingen voor aanpassing van de netwerkstructuur, waardoor de prestaties verder kunnen worden verbeterd. U en wij kunnen ons toekomstig regionaal zorgbeleid mede op de uitkomsten van het onderzoek baseren.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door de in de kantlijn genoemde contactpersoon, de begeleiding is in handen van prof. dr. ir. T. de Vries van de Universiteit Twente en prof. dr. A. Zuurmond van de Universiteit Leiden. Het invoeren van de gegevens in een databestand is uitbesteed aan het Tympaan Instituut, te Voorburg. Daarmee wordt voorkomen dat uw gegevens, anders dan geanonimiseerd en in geaggregeerde vorm, naar buiten komen.

Onderzoek naar relaties en netwerken vereist een hoge respons. Wij hebben daarom ons best gedaan om de enquête zo kort en eenvoudig mogelijk te houden. Uit tests blijkt dat het invullen hooguit een kwartier van uw tijd vraagt. Ik hoop daarom op uw belangstelling en medewerking bij het invullen van de vragenlijst. Uiteraard ontvangt u na afronding (voorjaar 2006) de resultaten van het onderzoek. Wij staan daarbij open voor kritiek en discussie. Ik dank u bij voorbaat voor uw moeite.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Huizer', with a large, stylized flourish at the end.

Lennie Huizer
Gedeputeerde zorg en maatschappelijke ontwikkeling
Provincie Zuid-Holland.



provincie **HOLLAND
ZUID**



Universiteit Leiden



Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Aan: Zie adreslijst

CONTACTPERSOON
drs. J.H.L. Vorst

TELEFOON
06 23 238 108

E-MAIL
j.h.l.vorst@gw.utwente.nl

WEBSITE
www.tympaan.nl

POSTADRES
Antwoordnummer 10219
2270 WB Voorburg

ONS KENMERK
E2

BIJLAGEN
4

DATUM
16 januari 2006

ONDERWERP
Onderzoek regionale zorgnetwerken

Geachte heer/mevrouw,

Kort geleden ontving u een brief waarin bijgaande enquête werd aangekondigd. Het onderzoek mikt op een 'foto' en analyse van het netwerk in uw regio (zie het kaartje op bijgaand instructievel). Daarnaast zijn wij op zoek naar aanwijzingen voor verbetering van de regionale zorgkwaliteit door aanpassing van de netwerkstructuur. Let wel: het gaat in de optiek van de provincie om *zelfsturende* netwerken. Voor zover deze netwerken 'groeien' en 'bloeien' doen zij dat uit zichzelf en niet op aangeven van de overheid. De provincie wil enkel een gezonde doorgroei van uw netwerk stimuleren met maatregelen in de randvoorwaardelijke sfeer en verwacht dat onderzoek u en ons daarbij kan leiden.

Bijgaande vragenlijst bevat zes vragen en het invullen daarvan kost hooguit een kwartier van uw tijd. Wilt u de vragenlijst binnen twee weken met de bijgevoegde antwoordenvolop (géén postzegel nodig) terug sturen. U kunt de vragen ook elektronisch beantwoorden, ga daarvoor naar de in de kantlijn genoemde website.

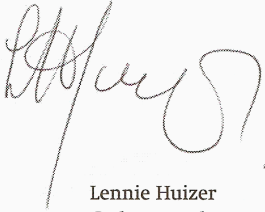
De enquête kan het beste worden ingevuld door iemand met een totaalbeeld van de organisatie op beleidsmatig/strategisch niveau, bijvoorbeeld iemand uit de kring van de raad van bestuur of directie(secretariaat). Leest u voor dat u gaat invullen nog even de aanwijzingen door op bijgevoegd instructievel.

In vraag 2 wordt u gevraagd naar uw contacten met individuele, met name te noemen organisaties. Om u daarbij te helpen is een lijst bijgevoegd met daarop de in uw regio actief zijnde organisaties op gebied van zorg, speciaal onderwijs, welzijn ouderen, de gemeenten en de woningcorporaties. Elke organisatie op deze lijst heeft een eigen, individuele code. De lijst is slechts bedoeld als geheugensteun en is niet limitatief. U kunt uiteraard ook organisaties noemen die niet op de lijst staan. Zij worden dan aan het onderzoek toegevoegd.

Het gaat hier om netwerken per regio. Een aantal organisaties, met name in de zorg voor gehandicapten en de GGz, is evenwel in meerdere regio's werkzaam. Zij ontvangen daarom meerdere vragenlijsten voor elke regio afzonderlijk. Ik verzoek u de enquête voor elk van die regio's apart in te laten vullen door iemand die de regio in kwestie kan overzien.

De informatie die u geeft wordt vertrouwelijk behandeld en alleen geanonimiseerd en in geaggregeerde vorm openbaar gemaakt. Uiteraard ontvangt u na afronding (voorjaar 2006) de conclusies van het onderzoek. Wij staan daarbij open voor kritiek en discussie. Voor vragen kunt u zich telefonisch of per e-mail wenden tot de in de kantlijn genoemde contactpersoon. Ik dank u bij voorbaat voor uw moeite.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Huizer', with a large loop at the end.

Lennie Huizer
Gedeputeerde zorg en maatschappelijke ontwikkeling
Provincie Zuid-Holland.

Bijlage XII Enquêteformulier

VRAGENLIJST



(Duur invullen: ca. 15 minuten)

De randjes s.v.p. met donkere pen (zwart of blauw) invullen. zo: ●, niet zo: ☒

De door u ingevulde gegevens worden vertrouwelijk behandeld !

0. GEGEVENS VAN UW ORGANISATIE		Indicatie van de omvang van uw organisatie:	
a. Naam van uw organisatie:		c. geschatte jaaromzet:	
		ca. €	
b. Regio:		d. geschat aantal formatieplaatsen:	
		ca. .fte.	

1. FREQUENTIE VAN CONTACTEN

U vindt hieronder een lijst met categorieën van organisaties in uw regio. Wilt u aangeven met welke organisaties u beleidsmatig/strategisch contact heeft/had en hoe vaak. Het gaat om uw huidige contacten en uw contacten van ongeveer 5 jaar geleden.

FREQUENTIE CONTACTEN ORGANISATIES	5 JAAR GELEDEN					NU				
	minstens 1 x per week	minstens 1 x per maand	minstens 1 x per kwartaal	minstens 1 x per jaar	geen	minstens 1 x per week	minstens 1 x per maand	minstens 1 x per kwartaal	minstens 1 x per jaar	geen
Ziekenhuizen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verpleeghuizen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verzorgingshuizen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Thuiszorginstellingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geestelijke gezondheidszorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaties voor mensen met een verstandelijke handicap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaties voor mensen met een lichamelijke handicap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clëntenondersteuningsorganisaties (MEE bijvoorbeeld)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeenten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Provincie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Woningbouwcorporaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Welzijnsorganisaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RPCP's (Regionale Patiënten Consumenten Platforms)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Specifieke cliëntenorganisaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaties van mantelzorgers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrijwilligersorganisaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zorgkantoren/verzekeraars	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere, namelijk :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ENQUETEFORMULIER NIET VOUWEN!

2. AARD EN STERKTE VAN DE RELATIE NB. Hier géén categoriën, maar de nummers van individuele organisaties noemen, zie bijgevoegde regio lijst

ORGANISATIES:	a: Met welke organisaties in uw regio en op welke wijze heeft uw organisatie regelmatig contact op beleidsmatig / strategisch niveau. Noteer de nummers m.b.v. bijgevoegde regio lijst van maximaal 8 andere organisaties.				b: In hoeverre betreft u bij het nemen van belangrijke beslissingen de mening van genoemde organisaties?			c: Stel dat bij genoemde organisaties iets ingrijpend verandert, in hoeverre beïnvloedt die verandering dan het functioneren van uw eigen organisatie?					d: Hoe dicht staan genoemde organisaties bij uw organisatie, gezien de belangen en doelstellingen waarvoor zij staan?					e: Hoe waardeert u de algehele kwaliteit van genoemde organisaties?					
	persoonlijk	telefonisch	via e-mail	op vergaderingen	per brief	in belangrijke mate	soms enigszins	in het geheel niet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
									Meerdere antwoorden mogelijk					1 = nihil	5 = ingrijpend				1 = veraf	5 = dichtbij			
a.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. OMGEVING

ITEMS	FREQUENTIE		
	toegenomen	gelijk gebleven	afgenomen
a. Het aantal soorten spelers op het beleidsterrein zorg <i>(denk hierbij ook aan bijvoorbeeld gemeenten, welzijnsinstellingen en woningbouwcorporaties)</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. De concurrentie in de zorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Het aantal regels en voorschriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. De duidelijkheid van het overheidsbeleid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. De complexiteit van de hulpvraag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Het onderling vertrouwen tussen organisaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. De onderlinge samenwerking tussen organisaties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. De betrokkenheid van de provincie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. KWALITEIT

a. Stel dat u de vroegere en de huidige zorg in uw regio een rapportcijfer mag geven, wat wordt dat cijfer dan?	rapportcijfer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
De huidige kwaliteit van de zorg in mijn regio krijgt van mij een	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
± 5 jaar geleden was dat een	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

b. Stel dat u ook uw eigen organisatie rapportcijfers mag geven, wat worden die cijfers dan?	rapportcijfer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
De huidige kwaliteit van mijn eigen organisatie krijgt van mij een	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
± 5 jaar geleden was dat een	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

c. Beschikt uw organisatie over een goed werkend kwaliteitssysteem?	NVT	ja	nee, wordt aan gewerkt	nee
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

d. Is uw voorziening kwaliteit gecertificeerd of werkt u daar aan?	NVT	ja	nee, wordt aan gewerkt	nee
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ENQUETEFORMULIER NIET VOUWEN!

5. STELLINGEN

Hieronder vindt u enkele stellingen met betrekking tot de (organisatie van de) zorg. Wilt u aan geven in hoeverre u het met deze stellingen eens bent				
STELLING	helemaal mee eens	tamelijk mee eens	tamelijk mee oneens	helemaal mee oneens
a. De overheid moet zich minder met de zorg bemoeien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Concurrentie zorgt voor goede prijs - kwaliteit verhoudingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Fuseren is een goed middel om de concurrentie aan te kunnen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. In een marktsituatie past samenwerking niet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. De zorg in Nederland is over het geheel genomen goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Organisaties in de zorg hebben allemaal hun eigen plek, rol en bestaansrecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. Om te kunnen bieden waar de klant om vraagt is niet-vrijblijvende samenwerking tussen meerdere partijen nodig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. De overheid moet de zorg weer gaan plannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i. Ik snap niet waarom mensen zich over de zorg in Nederland druk maken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j. Samenwerken lukt alleen maar bij duurzaam onderling vertrouwen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k. Om onzekerheden in de omgeving aan te kunnen, moet zo veel mogelijk een monopoliepositie worden nagestreefd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l. Voor betere prestaties moet voorrang gegeven worden aan concurrentie boven samenwerking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

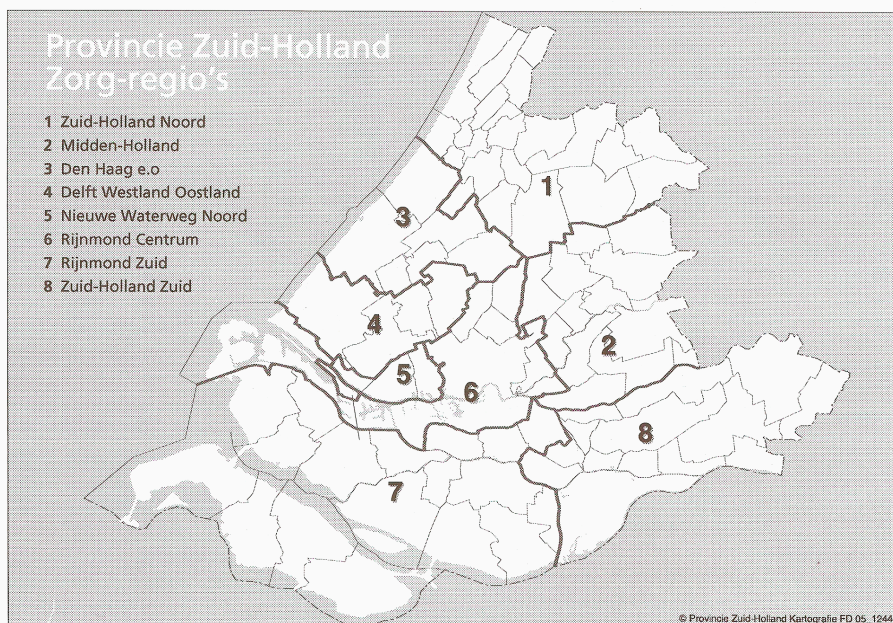
Als u het goed vindt dat u bij nadere vragen persoonlijk wordt benaderd, vul dan onderstaand uw gegevens in:
Naam:
Telefoonnummer:
E-mailadres:

Dank u zeer voor het invullen. De door u ingevulde gegevens worden vertrouwelijk behandeld. U wordt na afronding in kennis gesteld van de samenvatting en belangrijkste conclusies van deze enquête.

ENQUETEFORMULIER NIET VOUWEN!

AANWIJZINGEN BIJ HET INVULLEN

1. Het formulier wordt bij voorkeur ingevuld door iemand met een totaal beeld van de organisatie, bijvoorbeeld een lid van de directie of raad van bestuur.
2. U kunt dit formulier ook via uw computer invullen en verzenden. Ga daarvoor naar: www.tympaan.nl.
3. Bekijk uw organisatie in vogelvlucht en probeer een algemeen beeld te geven van haar relaties met andere organisaties. Het gaat daarbij niet om absolute volledigheid en exactheid.
4. Let wel, vraag 1 heeft betrekking op categorieën van organisaties en vraag 2 heeft betrekking op individuele, met name te noemen organisaties.
5. Het gaat hier niet om de interorganisationele verbanden binnen het primair proces van dienstverlening, maar meer om de organisaties met wie u aan gezamenlijke overleggen deelneemt zoals het Regionaal Zorgberaad of RCG, organisaties met wie u bijvoorbeeld een 'transmuraal netwerk' vormt, organisaties met wie u werkafspraken heeft of waarmee u onderhandelt over de in- en verkoop van diensten, organisaties waarmee u samen uw strategie bepaalt of taken en werkgebieden verdeelt. Kortom de relaties op 'beleidsmatig/strategisch' niveau.
6. Doel van deze enquête is o.m. een beeld te krijgen van de organisatienetwerken per zorgregio (zie kaartje). Noem daarom alleen de contacten binnen uw regio. (N.B.: een lijst van aangeschreven organisaties in uw regio is los bijgevoegd. Gebruik a.u.b. zo veel mogelijk de daar gebruikte naamsaanduiding of codenummer.)
7. Organisaties die in meerdere regio's werkzaam zijn, krijgen voor elke regio apart een vragenlijst toegestuurd en worden verzocht die voor elke regio afzonderlijk in te laten vullen door iemand die de betreffende regio kan overzien.
8. De ingevulde vragenlijsten worden met de computer verwerkt. Om fouten bij het inlezen te voorkomen s.v.p. de rondjes met donkere pen (zwart of blauw) inkleuren en het formulier niet vouwen.
9. De ingevulde vragenlijst graag binnen twee weken retourneren.
10. Als u een vraag niet kunt of wilt beantwoorden, sla deze dan over, maar stuur s.v.p. wel het formulier terug.



Bijlage XIV

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 1 ZUID-HOLLAND NOORD

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 10101 Thuiszorg IZO
- 10102 Valent RDB
- 10103 Stichting Thuiszorg Groot Rijnland
- 10104 Welzorg
- 10105 Yunio Kraam- en thuiszorg Leiden/Den Haag e.o.
- 10106 Steunpunt Mantelzorg Duin en Bollenstreek
- 10107 Steunpunt Mantelzorg Leiden
- 10108 Steunpunt Mantelzorg Leiderdorp
- 10109 Steunpunt Mantelzorg Oegstgeest
- 10110 Steunpunt Mantelzorg Voorschoten
- 10111 Stichting Maatschappelijke Dienstverlening Midden-Holland
- 10112 Stichting Hospicegroep Alphen aan den Rijn
- 10113 Stichting Hospicegroep Hoogmade/Woubrugge
- 10114 Stichting Terminale Thuiszorg door Vrijwilligers Leiden e.o.
- 10115 Stichting Hospicegroep Liemeer Nieuwkoop
- 10116 Stichting Algemene Burenhulp Alkemade
- 10117 Platform Gehandicapten Beleid Jacobswoude
- 10118 Hospice Groep Ter Aar
- 10119 Vrijwilligers Terminale Thuiszorg te Rijnsburg/Valkenburg

Speciaal onderwijs

- 10201 Op Maat
- 10202 Koningin Emmaschool
- 10203 De Windvang
- 10204 De Brug
- 10205 De Horst
- 10206 De Vuurvogel
- 10207 De Wissel
- 10208 Korte Vlietschool
- 10209 Onderwijs Centrum Leiden, locatie Orthopedagogisch Didactisch Centrum
- 10210 Onderwijscentrum Leiden, afdeling praktijkschool
- 10211 School voor Praktijkonderwijs
- 10212 Schoolgemeenschap De Wissel
- 10213 Don Boscoschool
- 10214 De Duinpieper
- 10215 Prof.dr. Leo Kannerschool
- 10216 VSO De Weerklink
- 10217 Mytyschool De Thermiek, locatie Katwijk
- 10218 Mytyschool De Thermiek, locatie Leiden

Arbeid(sbemiddeling)

- 10301 Klij Reintegratie Arbeidsgehandicapten, locatie Alphen a/d Rijn
- 10302 SWA
- 10303 Werkvoorzieningschap Kust-, Duin en Bollenstreek / Maregroep
- 10304 DZB Leiden
- 10305 Centrum voor Werk en Inkomen Alphen a/d Rijn
- 10306 Centrum voor Werk en Inkomen Leiden
- 10307 Centrum voor Werk en Inkomen Duin- en Bollenstreek
- 10308 Centrum Vakopleiding, regio Midden- en West-Nederland, locatie Leiderdorp

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 10401 Stichting De Binnenvest
- 10402 SOS Telefonische Hulpdienst Leiden e.o.

Verzorging en verpleging

- 10501 Stichting Zorgkompas
- 10502 Protestants Christelijke Stichting Woonzorgcentra DSV
- 10503 Stichting verpleeg- en zorgcentrum Duyn en Rhyn
- 10504 Stichting Groenhoven
- 10505 Stichting tot Exploitatie van Bejaardencentra (SEB)
- 10506 Stichting Zorgcentra Vlietlanden
- 10507 Stichting Zorgcentrum Lorentzhof
- 10508 Alatus Zorggroep Zuid-Holland Noord
- 10509 Stichting Wijze en Woudwetering
- 10510 Protestants Interkerkelijke Stichting Groot Hoogwaak
- 10511 Stichting Wonen Welzijn Zorg
- 10512 Stichting Huize Sint Jacobus
- 10513 Woon Zorgcentra LAS
- 10514 Stichting Huize Aarhoeve
- 10515 Stichting Zorgcentrum Gerto
- 10516 Stichting Bejaardenzorg Zusters Dominicanessen van Voorschoten
- 10517 Stichting Mariënstaete
- 10518 Stichting Zorgnet Groenwoude (SZG)
- 10519 Stichting Hillegomse Organisaties voor Zorgverlening aan Ouderen
- 10520 RK Zorgcentrum Roomburgh
- 10521 Stichting Zorgvoorziening Zijloever
- 10522 Woon- en Zorgcentrum 't Huis op de Waard
- 10523 Zorgvoorziening Van der Willigenhof
- 10524 Woonzorgcentrum Rustoord
- 10525 Munnikewey
- 10526 Florence, locatie Adegeest
- 10527 Verpleeghuis Den Weelingeberg

Welzijnswerk senioren

- 10601 Stichting Welzijn, Alphen a/d Rijn
- 10602 Stichting Federatieve Raad Ouderenwerk Hillegom
- 10603 Stichting Welzijn Ouderen KRV
- 10604 Stichting Dienstverlening Leiden voor Ouderen en mensen met een handicap (SDL)
- 10605 Stichting Pluspunt voor Welzijn en Dienstverlening, Leiderdorp
- 10606 Stichting Welzijn Ouderen Lisse (SWOL)
- 10607 Stichting Coördinatie Ouderen Noordwijk (SCON)
- 10608 Stichting Welzijn Ouderen Oegstgeest (SWOO)
- 10609 Stichting Ouderenbelangen Alkemade (SOB)
- 10610 Stichting Welzijn Ouderen Katwijk/Rijnsburg/Valkenburg
- 10611 Stichting Welzijn Ouderen Teylingen
- 10612 Stichting Welzijn Ouderen Voorschoten (SWOV)

Vrouwenhulpverlening

- 10701 VGC Hara

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 10801 Philadelphia Zorg Midden-Holland
- 10802 Gemiva-SVG Groep
- 10803 Stichting Ipse
- 10804 MEE Zuid-Holland Noord, bureau regio Leiden
- 10805 Willem van den Bergh
- 10806 Stichting De Hartekamp Groep
- 10807 De Bruggen
- 10808 Woon- en werkprojecten (WWP)
- 10809 Stichting Raamwerk
- 10810 Stichting Het Lichtpunt
- 10811 Rijnlands Revalidatiecentrum

Vervolg lijst op achterzijde

Zorgboerderijen

- 10901 Zorgboerderij, Zoeterwoude
- 10902 Boerderij 't Geertje

Verslavingszorg

- 11001 Parnassia

Zorgvragersorganisaties

- 11101 RPCP Zuid-Holland Noord
- 11102 Zorgvragers Overleg Zuid-Holland Noord
- 11103 RNC Zuid-Holland Noord
- 11104 RNO Zuid-Holland Noord
- 11105 RfVO Zuid-Holland Noord
- 11106 ROG Zuid-Holland Noord

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 11201 OWM Zorg en Zekerheid Verzekeringen u.a.
- 11202 Zilveren Kruis Achmea Ziektekostenverzekeringen N.V.
- 11203 Onderling Medisch Steunfonds U.A.
- 11204 OWM Steun bij Ziekte U.A.
- 11205 Zorgkantoor Zuid-Holland Noord

Algemene gezondheidszorg

- 11301 GGD Zuid-Holland Noord

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 11401 Integraal Kankercentrum West
- 11402 Stichting trombosediens van het Nederlandse Rode Kruis

Ambulancehulpverlening

- 11501 CPA Hollands Midden
- 11502 Regionale Ambulancedienst Hollands Midden

Ziekenhuizen

- 11601 Rijnland Ziekenhuis, locatie Alphen a/d Rijn
- 11602 Diaconessenhuis Leiden
- 11603 Rijnland Ziekenhuis, locatie Leiderdorp
- 11604 Leids Universitair Medisch Centrum

Geestelijke gezondheidszorg

- 11701 Rivierduinen
- 11702 Centrum 45
- 11703 Centrum voor Specialistische Psychotherapie (CSP)
- 11704 Curium
- 11705 Stichting Inloophuis Psychiatrie
- 11706 Dagkliniek De Keerkring

Indicatiestelling, VTO

- 11801 IHV Team Leiden
- 11802 CIZ regiobureau Beverwijk

Gemeentelijke en provinciale overheid

- 11901 Gemeente Alkemade
- 11902 Gemeente Alphen a/d Rijn
- 11903 Gemeente Hillegom
- 11904 Gemeente Jacobswoude
- 11905 Gemeente Katwijk
- 11906 Gemeente Leiden
- 11907 Gemeente Leiderdorp
- 11908 Gemeente Liemeer
- 11909 Gemeente Lisse
- 11910 Gemeente Nieuwkoop
- 11911 Gemeente Noordwijk
- 11912 Gemeente Noordwijkerhout
- 11913 Gemeente Oegstgeest
- 11914 Gemeente Rijnsburg

- 11915 Gemeente Rijnwoude
- 11916 Gemeente Sassenheim
- 11917 Gemeente Ter Aar
- 11918 Gemeente Valkenburg
- 11919 Gemeente Voorhout
- 11920 Gemeente Voorschoten
- 11921 Gemeente Warmond
- 11922 Gemeente Zoeterwoude
- 11923 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

- 12001 WonenCentraal
- 12002 Woningbouwvereniging Alphen
- 12003 Habeko Wonen
- 12004 Woningstichting Pago
- 12005 Katwijkse Bouwvereniging
- 12006 SpiritWonen
- 12007 Stichting Woondiensten De Brittenburg
- 12008 De Sleutels van Zijl en Vliet
- 12009 Portaal Leiden
- 12010 Stichting Huisvesting Werkende Jongeren
- 12011 Stichting Leidse Studentenhuisvesting
- 12012 Woningbouwvereniging Ons Doel
- 12013 Algemene Woningstichting Leiderdorp
- 12014 Woondiensten Aarwoude
- 12015 Woningbouwvereniging Trias Woondiensten
- 12016 Stichting Walang/Rodin Service
- 12017 Woningstichting Nieuwkoop
- 12018 Noordwijkse Woningstichting
- 12019 Stichting Bejaardenhuisvesting Noordwijkerhout
- 12020 Woningstichting St. Antonius van Padua
- 12021 Woningstichting Buitenlust
- 12022 Woningstichting Spinoza
- 12023 Woningbouwvereniging Alkemade
- 12024 Stichting WoonZorgcentra LAS
- 12025 Woonstichting Vooruitgang
- 12026 Woonzorg Nederland rayon Voorschoten
- 12027 Woningstichting Warmunda
- 12028 Woningbouwvereniging Willibrord

Totaal: 180 organisaties

Bijlage XV

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 2 MIDDEN-HOLLAND

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 20101 Stichting Thuiszorg Hollands Midden
- 20102 Bureau voor Informele Zorg
- 20103 Stichting Kwadraad, regiokantoor Gouda
- 20104 VTZ Rijnwoude/Boskoop
- 20105 Stichting Christelijke Terminale Thuiszorg Gouda
- 20106 Stichting Vierstroom
- 20107 Rijn en Wiericke Zorg
- 20108 Priva Zorg Leiden e.o.
- 20109 Senare Thuiszorg
- 20110 Christelijke Vrijwillige Thuishulp
- 20111 Zon Buro voor verpleging en verzorging Thuiszorg

Speciaal onderwijs

- 20201 Christelijke Scholengemeenschap Park & Dijk
- 20202 De Goudse Waarden
- 20203 De Oostvogel
- 20204 Regionale school voor praktijkonderwijs Het Segment
- 20205 Samuelschool voor zmlk
- 20206 Het Spectrum
- 20207 De Ark

Arbeid(sbemiddeling)

- 20301 Sterrenborgh
- 20302 Klik Reintegratie Arbeidsgehandicapten
- 20303 Reakt dagbesteding en arbeidsrehabilitatie
- 20304 Centrum voor Werk en Inkomens Midden-Holland
- 20305 Centrum Vakopleiding, regio Zuidwest-Nederland, locatie Gouda

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 20401 SOS Telefonische Hulpdienst

Verzorging en verpleging

- 20501 Stichting Zorgpartners Midden-Holland
- 20502 Stichting Gereformeerde Zorgcentra Zuid-Holland (Zorgcentrum Beth-San)
- 20503 Stichting Bejaardenhuisvesting Zevenhuizen-Moerkappelle
- 20504 Stichting Zorgbeheer de Zellingen (Zorgcentrum Chrysanthemum)
- 20106 Stichting Vierstroom

Welzijnswerk senioren

- 20601 Stichting Welzijn Ouderen Bodegraven
- 20602 Stichting Gouds Seniorenwerk & Hulpdienst
- 20603 Stichting Dienstcentrum Ouderkerk
- 20604 Gecoördineerd Ouderenwerk Reeuwijk
- 20605 Stichting Coördinerend Ouderenwerk Schoonhoven
- 20606 Overlegorgaan Ouderenwerk
- 20607 Stichting Welzijn Ouderen Bergambacht
- 20608 Stichting Welzijn Senioren Nederlek
- 20609 Samenwerkingsverband Ouderenbelangen
- 20610 Waddinxveens Welzijnswerk

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 20801 Philadelphia Zorg
- 20802 Gemiva-SVG Groep
- 20803 Sophia Revalidatiecentrum Gouda
- 20804 MEE Gouda e.o.
- 20805 De Akker
- 20806 Stichting ASVZ Zuid-West
- 20807 De Bruggen
- 20808 Bureau DDS
- 20809 Stichting Humanitas DMH
- 20810 Stichting Siloah
- 20811 Koninklijke Auris Groep
- 20812 Stichting Orion

Verslavingszorg

- 20901 Parnassia Verslavingszorg Midden-Holland

Zorgvragersorganisaties

- 21101 RPCP Midden-Holland
- 21102 Overlegorgaan Gehandicapten Midden-Holland
- 21103 ZOG Midden-Holland
- 21104 RFvO Midden-Holland
- 21105 RNC Midden-Holland
- 21106 RNO Midden-Holland
- 21107 Seniorenraad Gouda
- 21108 RMO MOM
- 21109 ROG Midden-Holland

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 21201 OWM Zorgverzekeraar Trias u.a.
- 21202 Maatschappij voor Zorgverzekering Gouda N.V.
- 21203 Zorgkantoor Midden-Holland

Algemene gezondheidszorg

- 21301 GGD Midden-Holland

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 21401 Stichting Trombosedienst Gouda

Ambulancehulpverlening

- 21501 CPA Hollands Midden
- 21502 Ambulancedienst Midden-Holland

Ziekenhuizen

- 21601 Groene Hart Ziekenhuis

Geestelijke gezondheidszorg

- 21701 GGZ Midden-Holland
- 21702 Crisisopvang De Ton
- 21703 Stichting Christelijke Hulpverlening 't Swanenburghshofje
- 21704 Crisisopvanggezinshuis
- 21705 Vindicta RIBW
- 21706 Eleos
- 21707 TRACK Midden-Holland

Indicatiestelling, VTO

- 21801 Signalering en Integrale Vroeghulp
- 21802 CIZ Gouda

Vervolg lijst op achterzijde

Gemeentelijke en provinciale overheid

21901	Gemeentebestuur Bergambacht
21902	Gemeentebestuur Bodegraven
21903	Gemeentebestuur Boskoop
21904	Gemeentebestuur Gouda
21905	Gemeentebestuur Moordrecht
21906	Gemeentebestuur Nederlek
21907	Gemeentebestuur Nieuwerkerk aan den IJssel
21908	Gemeentebestuur Ouderkerk
21909	Gemeentebestuur Reeuwijk
21910	Gemeentebestuur Schoonhoven
21911	Gemeentebestuur Vlist
21912	Gemeentebestuur Waddinxveen
21913	Gemeentebestuur Zevenhuizen-Moerkapelle
21914	Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

22001	Woningstichting Bodegraven
22002	Trifolium Woondiensten Boskoop
22003	Mozaïek Wonen
22004	Woningstichting Het Volksbelang
22005	Algemene Woningbouwvereniging Gouderak
22006	Woningbouwvereniging Haastrecht-Vlist
22007	Woningbouwvereniging Ons Belang
22008	Woningbouwvereniging Moordrecht
22009	Woningstichting Ons Huis
22010	Woningbouwvereniging Samenwerking
22011	Woningbouwvereniging Reeuwijk
22012	Provesta Wonen
22013	Woningbouwvereniging Stolwijk
22014	Stichting Waddinxveense Bejaardenhuisvesting
22015	Woonpartners Midden-Holland

Totaal: 106 organisaties

Bijlage XVI

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 3 DEN HAAG E.O

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 30101 MHG Christelijke Thuiszorg en Maatschappelijk werk
- 30102 Stichting Thuiszorg Den Haag
- 30103 STAT, Aanvullende Thuiszorg Nederland b.v.
- 30104 Stichting Thuiszorg West
- 30105 Centraal Informatiepunt Ouderen en Meldpunt Mantelzorgers
- 30106 Mantelzorgondersteuning Haagse Randgemeenten
- 30107 Algemeen Maatschappelijk Werk Segbroek Loosduinen
- 30108 Stichting Joods Maatschappelijk Werk (JMW)
- 30109 Stichting Welzijn Escamp, team AMW/FIOM hulpverlening
- 30110 Stichting Welzijn Laak, sector AMW, locatie WDC de Wissel
- 30111 Stichting Welzijn Schilderswijk (WES)
- 30112 Welzijn Scheveningen
- 30113 Welzijnsorganisatie Centrum, sector Welzijn (WOC)
- 30114 Florence, afdeling Algemeen Maatschappelijk Werk
- 30115 Stichting Kwadraad
- 30116 RK Hospice Groep Den Haag
- 30117 Stichting terminale thuiszorg door vrijwilligers
- 30118 Vrijwilligershulp

Speciaal onderwijs

- 30201 Het Agé
- 30202 De Bonte Vlinder
- 30203 Bresterhage
- 30204 College Sint Paul
- 30205 De Einder
- 30206 De Haagse Beek
- 30207 De Hofstede
- 30208 Instituut voor individueel onderwijs
- 30209 Het Mozaiek
- 30210 Pastoor van Arsschool
- 30211 P.H. Schreuderschool
- 30212 De Poort
- 30213 SBO Merlijn
- 30214 SBO De Octaaf
- 30215 De Springplank
- 30216 Tobiaasschool
- 30217 De Vliethorst
- 30218 Elsenburgschool
- 30219 IMC De Schakel
- 30220 Rehobothschool
- 30221 Rozenvoordeschool
- 30222 Oranje Nassauschool, locatie Schansbos
- 30223 Het Atrium
- 30224 De Horizon
- 30225 De Prinsenhof
- 30226 De Vuurtoren
- 30227 Het Zwanenbos
- 30228 Blokpoelschool
- 30229 J.C. Pleysierschool
- 30230 De Opperd
- 30231 Bernardusschool
- 30232 Insp. S. de Vriesschool
- 30233 Koetsveldschool
- 30234 De Keerkring
- 30235 Cor Emousschool
- 30236 De Voorde
- 30237 Tyltylcentrum De Witte Vogel

Arbeid(sbemiddeling)

- 30301 Klig Reïntegratie Arbeidsgehandicapten, locatie Den Haag
- 30302 Haeghe Groep
- 30303 DSW Rijswijk e.o.

- 30304 Stichting Power
- 30305 Centrum voor Werk en Inkomen Den Haag-Centrum
- 30306 Centrum voor Werk en Inkomen Den Haag-Noord
- 30307 Centrum voor Werk en Inkomen Den Haag-Zuidoost
- 30308 Centrum voor Werk en Inkomen Den Haag-Zuidwest
- 30309 Centrum voor Werk en Inkomen Zoetermeer

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 30401 Kessler Stichting
- 30402 Maatschappelijk Centrum Leger des Heils
- 30403 Stichting Huize Tichelaar
- 30404 Teletrust/Vertrouwenslijn/Telefonische Hulpdienst Zoetermeer

Verzorging en verpleging

- 30501 Algemene Stichting Bejaardenzorg (ASB)
- 30502 Florence
- 30503 GDVV Groep
- 30504 Preva Stichting
- 30505 PC Stichting Schevenings Zorgpalet
- 30506 Protestantse Stichting tot Verpleging in Verpleeghuizen
- 30507 Stichting Avondrust-Duinlage
- 30508 Stichting voor Bejaardenzorg Landsscheiding
- 30509 Stichting Bosch en Duin
- 30510 Stichting Bronovo-Nebo
- 30511 Stichting Evangelisch Luthers Tehuis voor Ouderen
- 30512 Stichting Eykenburch
- 30513 Stichting Haagse Bejaardenzorg (SHB)
- 30514 Stichting Hervormd Bejaardencentrum Loosduinen en Stichting Willem III (SHBL)
- 30515 Stichting Jonker Frans
- 30516 Stichting Joods Bejaardencentrum (JBC)
- 30517 Stichting Rudolf Steiner Verpleeghuis
- 30518 Stichting Woon & Zorg Centrum Scheveningen
- 30519 Stichting Zorggroep Oldaal
- 30520 Stichting Zorggroep De Residentie
- 30521 Woon- en Zorgcentra Haaglanden (WZH)
- 30522 Zorgvoorzieningen 's-Gravenhage West Dekkersduin/Uitzicht
- 30523 Stichting Parco
- 30524 Stichting Onderwatershof
- 30525 Stichting Beheer Huize Willibrord
- 30526 Stichting Sophieke Huis
- 30527 De ZorgRing
- 30528 CoornhertCentrum
- 30529 Tabitha
- 30530 Wijndaelercentrum
- 30531 Johannahuis

Welzijnswerk senioren

- 30601 Centrum De Wissel Ouderenwerk
- 30602 Ouderenwerk Bezuidenhout/Benoordenhout/Leidscheveen/Ypenburg
- 30603 Ouderenwerk Bouwlust/Vrederust, locatie Wijkcentrum Vrederust
- 30604 Ouderenwerk Laakkwartier/Spoorwijk De Wijkplaats
- 30605 Ouderenwerk Loosduinen De Henneberg
- 30606 Ouderenwerk Transvaalkwartier
- 30607 Stichting Welzijn Haagse Hout (SWO)
- 30608 Stichting Welzijn Schilderswerk (WES)
- 30609 Stichting Welzijnsorganisatie Centrum (WOC)
- 30610 Stichting Welzijnsorganisatie Escamp (SWE)
- 30611 Stichting Welzijnsorganisatie Segbroek/Loosduinen
- 30612 Welzijn Scheveningen
- 30613 Stichting Welzijn Ouderen Leidschendam
- 30614 Stichting Welzijn Rijswijk
- 30615 Welzijn en Dienstverlening, afdeling Ouderenwerk

Vervolg lijst op achterzijde

Vrouwenhulpverlening

- 30701 Goodwillwerk Leger des Heils Den Haag
- 30702 Vrouwenopvang Pepita van Rijn
- 30703 Stichting Vrouwen Opvang Zoetermeer (VOZ)

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 30801 Stichting Philadelphia Zorg Haaglanden
- 30802 Gemiva-SVG Groep
- 30803 Stichting Ipse
- 30804 MEE Zuid-Holland Noord
- 30805 De Compaan
- 30806 Polikliniek voor epilepsie
- 30807 De Bruggen, locatie Den Haag
- 30808 Steinmetz zorg en onderwijs
- 30809 Stichting Humanitas DMH
- 30810 Stichting Sociaal Cultureel en Recreatief Centrum voor Doven Voorburg
- 30811 Stichting Effatha Guyot Zorg
- 30812 Sophia Revalidatie
- 30813 Mappa Mondo
- 30814 Reakt dagbesteding en arbeidsrehabilitatie

Zorgboerderijen

- 30901 Stichting Mens en Tuin
- 30902 Stadsboerderij De Balijhoeve

Verslavingszorg

- 31701 Parnassia, Directie Verslavingszorg
- 31001 Stichting Hulpverlening Opvang Prostituees (SHOP)

Zorgvragersorganisaties

- 31101 RCP Den Haag e.o.
- 31102 Rfvo Haaglanden
- 31103 Platform Haagse Cliëntenorganisaties in de GGZ
- 31104 RNC Haaglanden
- 31105 RMO Haaglanden
- 31106 RNO Den Haag e.o.
- 31107 ROG Den Haag e.o.

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 31201 OWM AZIVO U.A.
- 31202 OWM Nuts Zorgverzekering U.A.
- 31203 Delta Lloyd Ziektekosten N.V.
- 31204 OWM Onderlinge Ziektekostenverzekering-Maatschappij U.A.
- 31205 Klaverblad Onderlinge Verzekeringsmaatschappij U.A.
- 31206 Zorgkantoor Haaglanden

Algemene gezondheidszorg

- 31301 GGD/GZ, Dienst OCW
- 31302 GGD Zuid-Holland West

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 31401 Stichting Rode Kruis Trombosedienst 's-Gravenhage en Omstreken
- 31402 Bloedbank Leiden-Haaglanden

Ambulancehulpverlening

- 31501 RAC/CPA Haaglanden
- 31502 Ambulancedienst GGD Den Haag
- 31503 Het Witte Kruis BV
- 31504 Ambulancezorg Zoetermeer

Ziekenhuizen

- 31601 Medisch Centrum Haaglanden, locatie Westeinde
- 31602 Ziekenhuis Bronovo
- 31603 Ziekenhuis Leyenburg
- 31604 Medisch Centrum Haaglanden, locatie Antoniusshove
- 31605 Stichting Samenwerkende Ziekenhuizen Juliana Kinderziekenhuis en Rode Kruis Ziekenhuis
- 31606 't Lange Land Ziekenhuis

Geestelijke gezondheidszorg

- 31701 Psycho-medisch centrum Parnassia
- 31702 Robert-Fleury (Rivierduinen)
- 31703 Centrum voor Jeugd-GGZ Haaglanden De Jutters
- 31704 Stichting Leger des Heils Welzijns- en Gezondheidszorg
- 31705 MFE, locatie Zoetermeer
- 31706 Regionale Instelling voor Beschermd Wonen Den Haag
- 31707 Regionale Instelling voor Beschermd Wonen Fonteyenburg
- 31708 Algemene Haagse Stichting voor Verzorging en Verpleging
- 31709 RATO Bedrijven
- 31710 Reakt dagbesteding en arbeidsrehabilitatie
- 31711 Stichting dr. Schroeder van der Kolk

Indicatiestelling, VTO

- 31801 Stichting VTO en team VTO-vroeghulp Haagse regio
- 31802 Team Integrale Vroeghulp/VTO Zoetermeer
- 31803 CIZ Den Haag
- 31804 CIZ Zoetermeer
- 31805 CIZ Voorburg

Gemeentelijke en provinciale overheid

- 31901 Gemeente Den Haag
- 31902 Gemeente Leidschendam-Voorburg
- 31903 Gemeente Rijswijk
- 31904 Gemeente Wassenaar
- 31905 Gemeente Zoetermeer
- 31906 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

- 32001 Coöperatieve Woningbouwvereniging Tuinstadwijk Daal en Berg
- 32002 Stichting DUWO/Haagse Kamerwinkel
- 32003 Haagse Vereniging van 1854 tot verbetering van woningen
- 32004 Haag Wonen
- 32005 Stichting Hofje van Nieuwkoop
- 32006 Stichting Omnia Wonen
- 32007 Woon- en Zorgcentrum Scheveningen
- 32008 Coöperatieve Vereniging voor Woningexploitatie "Segbroekhof" B.A.
- 32009 Staedion
- 32010 Vestia Den Haag Scheveningen
- 32011 Vestia Den Haag Zuid-Oost
- 32012 Vestia Den Haag Zuid-West
- 32013 Coöperatieve Vereniging "Vooruit II" u.a.
- 32014 Citadel projecten
- 32015 Wooninvest
- 32016 Vidomes Leidschendam-Voorburg
- 32017 Rijswijk Wonen
- 32018 Vidomes
- 32019 Wassenaarse Bouwstichting
- 32020 Woningbouwvereniging St. Willibrordus
- 32021 De Goede Woning
- 32022 Vestia Zoetermeer
- 32023 Vidomes

Totaal: 206 organisaties

Bijlage XVII

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 4 DELFT, WESTLAND, OOSTLAND

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 40101 Maatzorg/De Werven
- 40102 Steunpunt Mantelzorg Delft, Westland, Oostland
- 40103 Stichting Kwadraad, regiokantoor Naaldwijk
- 40104 Stichting Terminale Thuiszorg Delft e.o.
- 40105 STT Delft e.o.
- 40106 Vrijwilligers Terminale Thuiszorg Westland
- 40107 VTZ Pijnacker

Speciaal onderwijs

- 40201 Grotius College, afdeling praktijkschool, locatie Van Bleyswijkstraat
- 40202 Laurentius Praktijkschool
- 40203 Laurentius school, locatie Griegstraat
- 40204 Laurentius school (sbo), locatie Colijnlaan
- 40205 SBO de Bouwsteen
- 40206 De Boemerang
- 40207 De Windroos
- 40208 SBO de Gantelhof
- 40209 Herman Broerenschool
- 40210 't Kraaienest
- 40211 Mytyschool Maurice Maeterlinck, locatie Delft

Arbeid(sbemiddeling)

- 40301 CombiWerk
- 40302 Patijnenburg
- 40303 Centrum voor Werk en Inkomen Delft
- 40304 Centrum voor Werk en Inkomen Westland
- 40305 Kliq Reintegratie Arbeidsgehandicapten

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 40401 Vertrouwenslijn

Verzorging en verpleging

- 40501 Protestants-Christelijke Stichting voor Verzorging van Bejaarden
- 40502 Stichting Zorginstellingen Pieter van Foreest
- 40503 Stichting Zorgkring Westland
- 40504 Stichting Zorgwijzer
- 40505 Zorg Compas

Welzijnswerk senioren

- 40601 Stuurgroep Ouderen 3B-hoek
- 40602 Stichting Ouderenwerk Delft
- 40603 Stichting Welzijn Westland
- 40604 Stichting Welzijn Ouderen Midden Delfland
- 40605 Stichting Welzijn Ouderen Pijnacker-Nootdorp

Vrouwenhulpverlening

- 40701 Stichting Vrouwenopvang Zuid-Holland, locatie Ricardis
- 40702 VGC Delft

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 40801 Philadelphia Zorg
- 40802 Sophia Revalidatie
- 40803 Stichting Ipse
- 40804 MEE
- 40805 Stichting Paus Johannes XXIII
- 40806 Stichting Sprank Regio Midden/West
- 40807 Het Westerhonk
- 40808 Steinmetz zorg en onderwijs
- 40809 Dienstencentrum Over de Brug (SDOB)

Zorgvragersorganisaties

- 41101 RPCP Delft/Westland/Oostland
- 41102 RFvO Delft Westland Oostland
- 41103 Cliëntenorganisaties in de GGz
- 41104 RNC Delft Westland Oostland
- 41105 RMO Delft Westland Oostland
- 41106 RNO Delft Westland Oostland
- 41107 ROG Delft Westland Oostland

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 41201 OWM Zorgverzekeraar DSW U.A.
- 41202 Zorgkantoor Delft/Westland/Oostland

Algemene gezondheidszorg

- 41301 GGD Zuid-Holland West

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 41401 Stichting Trombosedienst Delft e.o.

Ambulancehulpverlening

- 41501 RAC/CPA Haaglanden

Ziekenhuizen

- 41601 Reinier de Graafgroep

Geestelijke gezondheidszorg

- 41701 GGZ Delfland
- 41702 Psycho-medisch centrum Parnassia
- 41703 Stichting Woonbegeleiding Delft Westland Oostland
- 41704 Dagbesteding DWO

Indicatiestelling, VTO

- 41801 VTO IV-team Delft Westland Oostland
- 41802 CIZ Delft

Gemeentelijke en provinciale overheid

- 41901 Gemeente Bergschenhoek
- 41902 Gemeente Berkel en Rodenrijs
- 41903 Gemeente Bleiswijk
- 41904 Gemeente Delft
- 41905 Gemeente Midden Delfland
- 41906 Gemeente Pijnacker-Nootdorp
- 41907 Gemeente Westland
- 41908 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

- 42001 3B-Wonen
- 42002 Delftwonen
- 42003 Stichting DUWO
- 42004 Vestia Delft
- 42005 Vidomes
- 42006 Stichting Westland Wonen/Federatie Westlandse Woningbouwcorporaties
- 42007 Algemene Woningstichting Maasland
- 42008 Stichting RK Bejaardenpaviljoen De Masemude
- 42009 Vestia Westland
- 42010 Vestia Nootdorp
- 42011 Rondom Wonen
- 42012 Woningstichting St. Willibrordus
- 42013 Woningcorporatie Wateringen

Totaal: 85 organisaties

Bijlage XVIII

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 5 NIEUWE WATERWEG NOORD

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 50101 Thuiszorg Nieuwe Waterweg Noord
- 50102 Maatschappelijke Dienstverlening Nieuwe Waterweg
- 50103 Stichting Terminale Thuiszorg Vlaardingen

Speciaal onderwijs

- 50201 De Parasol
- 50202 De Poldervaart
- 50203 SBO Nieuwlandgaarde
- 50204 De Wegwijzer
- 50205 Accent College, locatie VMBO De Opstap
- 50206 Van Houteschool
- 50207 SBO De Kameleon
- 50208 Ericaschool

Arbeid(sbemiddeling)

- 50301 Berckenrode Groep Schiedam
- 50302 Toeleveringsbedrijf
- 50303 Werkvoorzieningschap Dukdalf
- 50304 CWI Nieuwe Waterweg Noord
- 50305 Centrum Vakopleiding, regio Zuidwest-Nederland

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 50401 SOS THD Rijnmond

Verzorging en verpleging

- 50501 Frankenlandgroep
- 50502 Zorggroep Waterweg Noord
- 50503 Stichting Zorgcombinatie Nieuwe Maas

Welzijnswerk senioren

- 50601 Stichting Ouderenwerk Maassluis
- 50602 Stichting Ouderenwerk NWN, locatie Schiedam
- 50603 Vereniging Instellingen Ouderenwerk Rotterdam

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 50801 LCIG Zuid-Holland
- 50802 Stichting Herman Frantsenhuizen
- 50803 Stichting Ipse
- 50804 MEE Delft
- 50805 Stichting Paus Johannes XXIII, rayon Waterweg
- 50806 Stichting ASVZ Zuid West
- 50807 De Bruggen, locatie Schiedam

Verslavingszorg

- 51001 CAD Waterweg Noord

Zorgvragersorganisaties

- 51101 RPCP Rijnmond
- 51102 Basisberaad Rijnmond
- 51103 RNC Rijnmond
- 51104 RMO Nieuwe Waterweg Noord
- 51105 RNO Rijnmond
- 51106 RFvO Rijnmond
- 51107 ROG Rijnmond

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 51201 OWM Zorgverzekeraar DSW U.A.
- 51202 Zorgkantoor Nieuwe Waterweg Noord

Algemene gezondheidszorg

- 51301 GGD Nieuwe Waterweg Noord

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 51401 Stichting Trombosedienst Schiedam e.o.

Ambulancehulpverlening

- 51501 CPA Rijnmond
- 51502 Ambulancedienst Rotterdam Rijnmond/RHRR

Ziekenhuizen

- 51601 Vlietland Ziekenhuis

Geestelijke gezondheidszorg

- 51701 GGZ Delfland
- 51702 Stichting Noodopvangcentrum Vlaardingen (NOC)
- 51703 RIBW Rijnmond
- 51704 DAC Stichting Onder Eén Dak
- 51705 DAC Vlaardingen
- 51706 RIAGG Rijnmond Noord West

Indicatiestelling, VTO

- 51801 VTO-samenwerkingsverband en team NWN
- 51802 CIZ Nieuwe Waterweg Noord

Gemeentelijke en provinciale overheid

- 51901 Gemeentebestuur Maassluis
- 51902 Gemeentebestuur Schiedam
- 51903 Gemeentebestuur Vlaardingen
- 51904 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

- 52001 Woning Stichting Maassluis
- 52002 Stichting Woonplus Schiedam
- 52003 Woningstichting De Maashoek
- 52004 Woningstichting Samenwerking Vlaardingen

Totaal: 61 organisaties

Bijlage XIX

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 6 RIJNMOND CENTRUM

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 60101 Agathos Thuiszorg
- 60102 Stichting Humanitas Thuiszorg en Maatschappelijke Dienstverlening
- 60103 Thuiszorg Rotterdam
- 60104 Gouwe Thuiszorg
- 60105 Stichting Hospitaal-Thuiszorg
- 60106 Stichting Kruis Zorg
- 60107 Unity Care Thuiszorg
- 60108 Steunpunt Mantelzorg Capelle aan den IJssel
- 60109 Steunpunt Mantelzorg Krimpen aan den IJssel
- 60110 Stedelijke Ondersteuning Mantelzorg Rotterdam
- 60111 Steunpunt Mantelzorg Alexander
- 60112 Steunpunt Mantelzorg Centrum
- 60113 Steunpunt Mantelzorg Charlois
- 60114 Steunpunt Mantelzorg Delfshaven
- 60115 Steunpunt Mantelzorg IJsselmonde
- 60116 Steunpunt Welfare Feyenoord
- 60117 Maatschappelijk Centrum Leger des Heils
- 60118 Stichting Joods Maatschappelijk Werk
- 60119 VTZ Capelle-Krimpen
- 60120 Stichting Vrijwilligers Terminale Thuiszorg Rotterdam

Speciaal onderwijs

- 60201 De Bouwsteen
- 60202 De Circle
- 60203 SBO De Balans
- 60204 De Boei
- 60205 Centrum voor speciaal onderwijs Johannes en Martinusschool
- 60206 Cupertinoschool
- 60207 Dr. J.C. Longemansschool
- 60208 Ds. O.G. Heldringschool
- 60209 De Europoortschool
- 60210 Henry Dunantschool
- 60211 Van Heuven Goedhartschool
- 60212 Johan de Graaafschoon
- 60213 De Koppeling
- 60214 De Kring
- 60215 Laurenschool
- 60216 Maximilliaan Kolbeschool
- 60217 De Meerpaal
- 60218 Novacollege-Jacob Juch
- 60219 Praktijkschool Rotterdam Noord
- 60220 Praktijkschool Rotterdam West
- 60221 SBO C. Leeftangschool
- 60222 Sint Lucaschool
- 60223 Sonnevand
- 60224 Speciaal basisonderwijs Hoogvliet
- 60225 TVO de Ronde
- 60226 Voortgezet Speciaal Onderwijs Zuid
- 60227 Bergse Veld
- 60228 Instituut mr. Schats
- 60229 M.J. Schreuderschool
- 60230 W. van de Veldeschool
- 60231 A. Willeboerschool
- 60232 A.J. Schreuderschool
- 60233 Dr. A. van Voorthuysenschool
- 60234 De Regenboog
- 60235 Sint Mattheusschool
- 60236 De Ploot
- 60237 Dr. Polanoschool

- 60238 ABSO S. Jonkerenschool
- 60239 Amman College, locatie Malmôpad
- 60240 Dr. F. Hogewindsschool
- 60241 L.W. Hildernissesschool
- 60242 Sensus Onderwijs, locatie Rotterdam
- 60243 Mytyschool De Brug
- 60244 Tyltyschool Rotterdam

Arbeid(sbemiddeling)

- 60301 Kliq Reïntegratie Arbeidsgehandicapten
- 60302 Centrum voor Werk en Inkomen Maritiem
- 60303 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam Centrum
- 60304 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam-Noord
- 60305 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam-Oost
- 60306 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam-West
- 60307 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam-Zuidplein
- 60308 Centrum voor Werk en Inkomen Rotterdam-Zuidwest
- 60309 Centrum Vakopleiding
- 60310 LeerWerkbedrijf IJssel en Lek
- 60311 Multibedrijven Rotterdam

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 60401 Opvanghuis Psychiatrie Rotterdam Corridor
- 60402 Leger des Heils Maatschappelijk Centrum Rotterdam
- 60403 Nachtverblijf en Verpleegafdeling Havenzicht
- 60404 Stichting Centrum voor Dienstverlening
- 60405 Stichting Ontmoeting
- 60406 SOS Telefonische Hulp Dienst

Verzorging en verpleging

- 60501 Hervormde Stichting Bejaardenzorg
- 60502 Stichting Gereformeerde Zorgcentra Zuid-Holland
- 60503 Stichting Zorgbeheer de Zellingen
- 60504 Stichting ZorgBreed
- 60505 Netwerk Zorgaanbieders Rotterdam
- 60506 Protestants Christelijke Zorggroep Rijnmond
- 60507 Hervormde Stichting Sonneburgh Rotterdam
- 60508 Stichting Humanitas
- 60509 Stichting Katholieke Verpleeg- en Verzorgingsinstellingen Rotterdam
- 60510 Stichting Rheumaverpleeghuis
- 60511 Stichting De Singels
- 60512 Stichting De Stromen
- 60513 Stichting De Waarden
- 60514 Stichting Zorg Compas
- 60515 Stichting Meldpunt Capelle/Krimpen, sector Ouderenwerk
- 60516 Ouderenadviseurs/Servicepunt Senioren
- 60517 Ouderenwerk Centrum
- 60518 Ouderenwerk Oud Mathenesse/Witte Dorp
- 60519 Ouderenwerk Spangen

Welzijnswerk senioren

- 60601 Stichting Charlois Welzijn
- 60602 Stichting Dock-Ouderenwerk
- 60603 Stichting Maatschappelijke Dienstverlening Alexander Centraal Bureau
- 60604 Stichting Maatschappelijke Dienstverlening Delfshaven
- 60605 Stichting ouderenwerk Noord
- 60606 Stichting ouderenwerk IJsselmonde
- 60607 Stichting Welzijn Feijenoord, afdeling Ouderadvieswerk
- 60608 Thermiek Welzijnsorganisatie

Vervolg lijst op achterzijde

Vrouwenhulpverlening

60701 Scala

Voorzieningen voor mensen met een handicap

60801 Philadelphia Zorg Groot Rijnmond
60802 Gemiva-SVG Groep
60803 Visio Zuidwest Nederland
60804 Rijndam Revalidatiecentrum
60805 Stichting Paus Johannes XXIII
60806 Stichting ASVZ Zuid-West
60807 Stichting Hans Berger Kliniek
60808 Steinmetz zorg en onderwijs
60809 Orthopedagogisch centrum Maasstad
60810 Stichting Orion
60811 Maaskringgroep
60812 Stichting R'go
60813 Polikliniek voor epilepsie
60814 Stichting Filadelfia Zorgverlening
60815 Ita Wegmanstichting (m.b.t. Helias, Bride en Huize Thomas)
60816 Stichting Audiologische Centra Midden-Zuid West Nederland van de Koninklijke Auris Groep

Verslavingszorg

61001 Bouman GGZ
61002 Stichting Opvang Franciscus Gemeenschap

Zorgvragersorganisaties

61101 RPCP Rijnmond
61102 Basisberaad Rijnmond
61103 RNC Rijnmond
61104 RMO
61105 RNO Rijnmond
61106 RFVO Rijnmond
61107 ROG Rijnmond Centrum

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

61201 OWM SR-Zorgverzekeraar U.A. Stad Rotterdam
61202 OWM Zilveren Kruis Achmea Ziekenfonds U.A.
61203 Koolhaas Verzekeringen N.V.
61204 Nationale-Nederlanden Zorgverzekering N.V.
61205 N.V. Mij van Assurantie, Discontering en Beleening der Stad Rotterdam Anno 1720
61206 N.V. Verzekeringsmaatschappij Rijnmond
61207 Zorgkantoor Rotterdam

Algemene gezondheidszorg

61301 GGD Rotterdam e.o.

Categorale zorg voor specifieke ziekten

61401 Integraal Kankercentrum Rotterdam
61402 Stichting trombosediensdienst en Artsenlaboratorium Rotterdam
61403 Bloedbank ZWN Rotterdam

Ambulancehulpverlening

61501 CPA Rijnmond
61502 Ambulance Zorg Rotterdam Rijnmond/RHRR
61503 Bornkamp Ambulancezorg BV
61504 Silo Ambulancezorg BV

Ziekenhuizen

61601 IJsselland Ziekenhuis
61602 Ikazia Ziekenhuis
61603 Medisch Centrum Rijnmond Zuid, locatie Clara
61604 Medisch Centrum Rijnmond Zuid, locatie Zuider
61605 Sint Franciscus Gasthuis
61606 Erasmus MC, locatie Sophia

61607 Erasmus MC, centrumlocatie
61608 Erasmus MC, locatie Daniël
61609 Havenziekenhuis
61610 Het Oogziekenhuis Rotterdam

Geestelijke gezondheidszorg

61701 Ensis
61702 Bavo RNO Groep
61703 Delta Psychiatrisch Centrum
61704 Psychotherapeutisch Centrum De Maas
61705 Stichting RMPI te Barendrecht
61706 Stichting Corridor
61707 Regionale Instelling voor Beschermd Wonen, locatie Rotterdam
61708 Stichting Op Weg
61709 Wisman Stichting
61710 Bureau Begeleid Werken & Trajectbemiddeling Rotterdam Zuid
61711 Context, Centrum voor GGZ preventie
61712 Stichting RIAGG Rijnmond Noord West
60402 Leger des Heils
60811 Bouman GGZ
61001 Maaskringgroep

Indicatiestelling, VTO

61801 Stichting Vroeghulp Rotterdam
61802 VTO Rotterdam (Noord) BAVO RNO Groep
61803 CIZ Rotterdam
61804 CIZ Capelle aan den IJssel

Gemeentelijke en provinciale overheid

61901 Gemeente Capelle aan den IJssel
61902 Gemeente Krimpen aan den IJssel
61903 Gemeente Rotterdam
61904 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

62001 Woonvereniging De Volharding
62002 Woningbouwvereniging Hoek Van Holland
62003 Vestia Rotterdam Hoogvliet
62004 Woonbron Maasoevers Hoogvliet
62005 Patrimonium's Woningstichting
62006 Woningstichting Woonwaard
62007 Woningbedrijf Rotterdam
62008 Com. Wonen
62009 Woningstichting Eendracht
62010 Woningbouwvereniging De Goede Woning
62011 Stichting "De Looptank"
62012 MaasAnker
62013 Bouwvereniging Onze Woning
62014 Stichting Ouderenhuisvesting Rotterdam
62015 Stichting Humanitas Huisvesting
62016 Woningstichting PWS Rotterdam
62017 Stadswonen
62018 Vestia Groep
62019 Stichting de Nieuwe Unie
62020 Volkshuisvestingsgroep Woonbron Maasoevers
62021 Ressort Wonen

Totaal: 200 organisaties

Bijlage XX

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 7 RIJNMOND ZUID

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 70101 Stichting Thuiszorg en MW Goeree-Overflakkee
- 70102 Stichting Zorg en Welzijn Groep
- 70103 Gouwe Zorg
- 70104 SPD ZHZ, afd. Vrijwillige Terminale Thuiszorg
- 70105 Hospice Calando
- 70106 VTZ Hoekse Waard

Speciaal onderwijs

- 70201 Maarlandschool
- 70202 Praktijkschool De Schakel
- 70203 SBO De Nieuwe Poort
- 70204 De Windroos
- 70205 De Ark, Sommeldijk
- 70206 De Ark, Oud-Beijerland
- 70207 Albert Schweitzerschool
- 70208 De Burcht
- 70209 De Tandem
- 70210 De Sluis
- 70211 De Branding
- 70212 Het Kompas
- 70213 De Wegwijzer
- 70214 Willem Alexanderschool
- 70215 De Akker
- 70216 De Wijngaard

Arbeid(sbemiddeling)

- 70301 Centrum voor Werk en Inkomen Hellevoetsluis
- 70302 Centrum voor Werk en Inkomen Hoeksche Waard
- 70303 Centrum voor Werk en Inkomen Spijkenisse

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 70401 SOS Telefonische Hulp Dienst Rijnmond

Verzorging en verpleging

- 70501 Catharina Stichting
- 70502 Stichting Zorgcentrum Geldershof
- 70503 Stichting De Samenwerking (Het Baken, Bernisseytyn, Voornesteyn)
- 70504 Interkerkelijke Protestantse Stichting (De Egmontshof)
- 70505 Interkerkelijke Stichting voor woon-, zorg- en dienstverlening Sabina
- 70506 Stichting Zorgcentrum De Vliedberg
- 70507 Stichting Ebbe en Vloed
- 70508 Stichting Woongemeenschap voor Ouderen (Heemzicht)
- 70509 Trivalent (Immanuel, 't Huys te Hoecke, De Hoge Weide)
- 70510 Stichting Verpleeghuis Salem
- 70511 Stichting Hervormde Diagonale Gezondheidszorg Goeree-Overflakkee (De Goede Ree, De Samaritaan)
- 70512 Netwerk Zorgaanbieders Rijnmond (Borgstede, De Elf Ranken)
- 70513 Stichting Alerimus
- 70514 Stichting De Stroom (Reyerheem, 't Ronde Sant)
- 70515 Stichting De Waarden (Hooge-Werf, Klepperwei)
- 70516 Stichting Zorg en Welzijngroep (De Rozenhoek, Grootenhoek)
- 70517 Zorgcentrum De Riederborgh

Welzijnswerk senioren

- 70601 Stichting Welzijn 50-PLUS
- 70602 Stichting Welzijn Ouderen Barendrecht
- 70603 Servicebureau voor Ouderen Hellevoetsluis
- 70604 Stichting Ouderenvoorzieningen Korendijk
- 70605 Stichting Companen Locaal Ouderenwerk

- 70606 Stichting Welzijnswerk Oostflakkee
- 70607 Stichting Welzijn Ouderen Ridderkerk
- 70608 Sociaal Netwerk Ouderenvoorzieningen Rozenburg
- 70609 Stichting Gecoördineerd Ouderenwerk 's-Gravendeel
- 70610 Stichting Welzijn Ouderen Spijkenisse
- 70611 Service bureau Ouderen Bernisse
- 70612 Stichting Welzijn Ouderen Brielle
- 70613 Stichting Welzijn Ouderen Oud-Beijerland

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 70801 Stichting Philadelphia Zorg Groot Rijnmond
- 70802 Gemiva-SVG Groep (m.b.t. de regio Rijnmond Zuid)
- 70803 Stichting Ipse
- 70804 R'go stichting
- 70805 Werkbedrijf Goeree Overflakkee
- 70806 Zuidwester
- 70807 PC Stichting voor Zorg- en Dienstverlening aan mensen met een handicap IJsselmonde-Oost
- 70808 Sjaloom Zorg
- 70809 Stichting Humanitas DMH, Regiokantoor Zuid-Holland
- 70810 MEE Zuid-Holland Zuid
- 70811 Maaskringgroep
- 70812 Stichting Filadelfia Zorgverlening
- 70813 WHW-bedrijven
- 70814 Werkvoorzieningschap De Welplaat
- 70815 Stichting Adullam
- 70816 PC Stichting voor mensen met een zorgvraag in de Hoeksche Waard e.o.

Zorgboerderijen

- 70901 Zorgboerderij Moed en Vertrouwen
- 70902 Zorgboerderij Beversoord
- 70903 Zorgboerderij Achthuizen

Verslavingszorg

- 71001 Centrum voor Verslavingszorg Boumanhuis

Zorgvragersorganisaties

- 71101 RPCP Rijnmond (m.b.t. de regio Rijnmond Zuid)
- 71102 RfvO Zuid-Hollandse Eilanden
- 71103 Basisberaad Rijnmond (m.b.t. de regio Rijnmond Zuid)
- 71104 RNC Rijnmond
- 71105 RMO Rijnmond
- 71106 RNO Rijnmond
- 71107 ROG Rijnmond

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 71201 OWM Zilveren Kruis Achmea Ziekenfonds U.A.
- 71202 OWM OZ Zorgverzekeringen U.A.
- 71203 OWM SR-Zorgverzekeraars U.A.
- 71204 Zorgkantoor Zuid-Hollandse Eilanden

Algemene gezondheidszorg

- 71301 GGD Zuid-Hollandse Eilanden

Ambulancehulpverlening

- 71501 CPA Zuid-Holland Zuid
- 71502 CPA Rijnmond
- 71503 Ambulance Zorg Rotterdam Rijnmond/RHRR
- 71504 Silo Ambulancezorg BV

Vervolg lijst op achterzijde

Ziekenhuizen

- 71601 Van Weel-Bethesda ziekenhuis
- 71602 Ruwaard van Putten Ziekenhuis

Geestelijke gezondheidszorg

- 71701 Delta Psychiatrisch Centrum
- 71702 Ensis
- 71703 Stichting RMPI
- 71704 Psychotherapeutisch Centrum De Maas
- 71705 RIBW Rijnmond
- 71706 RIBW Rotterdam
- 71707 Stichting RIAGG Rijnmond Zuid
- 71708 GGZ Groep Europoort
- 71709 Dagcentrum Soeda -de Loods

Indicatiestelling, VTO

- 71801 IV-team Zuid-Hollandse Eilanden
- 71802 IV-team Zuid
- 71803 VTO-samenwerkingsverband en Team Z-H Eilanden
- 71804 CIZ Middelharnis
- 71805 CIZ Oud-Beijerland
- 71806 CIZ Ridderkerk

Gemeentelijke en provinciale overheid

- 71901 Gemeente 's Gravendeel
- 71902 Gemeente Albrandswaard
- 71903 Gemeente Barendrecht
- 71904 Gemeente Bernisse
- 71905 Gemeente Binnenmaas
- 71906 Gemeente Brielle
- 71907 Gemeente Cromstrijen
- 71908 Gemeente Dirksland
- 71909 Gemeente Goedereede
- 71910 Gemeente Hellevoetsluis
- 71911 Gemeente Korendijk
- 71912 Gemeente Middelharnis
- 71913 Gemeente Oostflakkee
- 71914 Gemeente Oud-Beijerland
- 71915 Gemeente Ridderkerk
- 71916 Gemeente Rozenburg
- 71917 Gemeente Spijkenisse
- 71918 Gemeente Strijen
- 71919 Gemeente Westvoorne
- 71920 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

- 72001 Woningbouwvereniging Patrimonium
- 72002 Woningstichting De Maashoek
- 72003 Sektor Grondgebied, afdeling Woningexploitatie
- 72004 Woningbouwvereniging "Dirksland"
- 72005 Woningbouwvereniging Beter Wonen
- 72006 Christelijke Woningstichting 's-Gravendeel
- 72007 Woongoed Flakkee
- 72008 Woonstichting Union
- 72009 Woningbouwvereniging "Poortugaal"
- 72010 Ver. tot Verbetering der Volkshuisvesting "Rijsoord"
- 72011 Woningbouwvereniging Samenwerking Slikkeveer
- 72012 Stichting Woonvisie
- 72013 Ressort Wonen
- 72014 Stichting De Leeuw van Putten
- 72015 Woonbron Maasoever Spijkenisse
- 72016 MaasDelta Centrale
- 72017 Gemeentelijk Woningbedrijf Westvoorne

Totaal: 146 organisaties

Bijlage XXI

Lijst van aangeschreven organisaties

REGIOLIJST 8 ZUID-HOLLAND ZUID

Thuiszorg, algemeen maatschappelijk werk, steunpunten mantelzorg, stervensbegeleiding en rouwverwerking

- 80101 Internos Katholieke Stichting Thuiszorg
- 80102 Stichting Opmaat
- 80103 Steunpunt Mantelzorg Zuid-Holland Zuid
- 80104 Hospice Patio/VTZ Dordrecht
- 80105 Hospice/VTZ Alblasserwaard/Vijfheerenlanden

Speciaal onderwijs

- 80201 Albert Schweitzerschool
- 80202 Anne Frankschool (SBO)
- 80203 G. Buntschool
- 80204 Gemeentelijke school voor Praktijkonderwijs VSO Dordt
- 80205 SBO Dordrecht
- 80206 Beatrix-De Burcht
- 80207 Jenaplanschool Gorkum
- 80208 De Noordhoek
- 80209 De Ronde
- 80210 De Bongerd en Griendencollege
- 80211 Merwerode
- 80212 De Steenen Kamer (DSK)
- 80213 De Blije Gaarde
- 80214 Prinses Ireneschool voor zmlk
- 80215 School Bleyburgh
- 80216 Mytyschool De Vlij

Arbeid(sbemiddeling)

- 80301 Arbeidsintegratie Dordrecht
- 80302 Drechtwerk
- 80303 Avelingen Groep
- 80304 Centrum voor Werk en Inkomen Dordrecht
- 80305 Centrum voor Werk en Inkomen regio Gorinchem

Thuis- en daklozen, SOS Telefonische Hulpdiensten

- 80401 Leger des Heils Centra voor Wonen, Zorg en Welzijn Zuid-West Nederland
- 80402 SOS Telefonische Hulpdienst Dordrecht

Verzorging en verpleging

- 80501 Hervormde Stichting Crabbehoef (HSC)
- 80502 Stichting RK Bejaardencentrum Dordrecht
- 80503 Stichting Het Spectrum
- 80504 Stichting Verpleeghuis Het Parkhuis
- 80505 Stichting De Wielborgh
- 80506 Rivas Zorggroep
- 80507 Protestants-interkerkelijke Stichting De Blije Borgh
- 80508 Stichting Stolpehove
- 80509 Stichting Waardeburgh
- 80510 Swinhove Zorgorganisaties
- 80511 Zorgstichting De Lindonk
- 80512 Woon- en Zorgcentrum Open Vensters
- 80513 Woon- en Zorgcentrum Graafzicht
- 80514 Zorgcentrum De Linde
- 80515 Burgemeester de Boer-Stichting (BBS)
- 80516 Pedaja
- 80517 Huis ter Leede
- 80518 Koningin Emmahuis
- 80519 De Lichtkring
- 80520 Zorgcentrum Nebo

Welzijnswerk senioren

- 80601 Stichting Welzijnswerk voor Ouderen Alblasserdam
- 80602 Stichting Dordtse WelzijnsOrganisatie
- 80603 Rivas Zorggroep, afdeling Welzijn Ouderen
- 80604 IGO servicepunt voor welzijn, wonen en zorg Hardinxveld-Giessendam
- 80605 Stichting Gecoördineerd Ouderenwerk
- 80606 Stichting Welzijn Ouderen Leerdam
- 80607 Stichting Welzijn Ouderen Papendrecht
- 80608 Stichting Ouderenwerk Sliedrecht
- 80609 Stichting Welzijn Ouderen Zwijndrecht

Voorzieningen voor mensen met een handicap

- 80801 Philadelphia Zorg Drechtsteden
- 80802 Gemiva-SVG Groep
- 80803 Revalidatiecentrum De Waarden, locatie Dordrecht
- 80804 's Heeren Loo Kwadrant, regio Auriga
- 80805 Revalidatiecentrum De Waarden, locatie Gorinchem
- 80806 Stichting ASVZ Zuid West
- 80807 Syndion
- 80808 Philadelphia Zorg Rivierenstreek
- 80809 Stichting Adullam
- 80810 MEE Zuid-Holland Zuid

Zorgboerderijen

- 80901 Zorgboerderij Van Houwelingen en Van Haspel
- 80902 Zorgboerderij Konijnenfokkerij G.J. Visser

Verslavingszorg

- 81001 Bouman stichting
- 81002 Stichting De Hoop

Zorgvragersorganisaties

- 81101 RPCP Dordrecht e.o.
- 81102 RFvO Waardenland
- 81103 Cliënten Belangen Bureau
- 81104 RNC Zuid-Holland Zuid
- 81105 RNO Zuid-Holland Zuid
- 81106 ROG Zuid-Holland Zuid

Ziektekostenverzekeraars, Zorgkantoor

- 81201 OWM Zorgverzekeraar Trias
- 81202 Zorgkantoor Waardenland

Algemene gezondheidszorg

- 81301 GGD Zuid-Holland-Zuid

Categorale zorg voor specifieke ziekten

- 81401 Stichting Regionale Trombosedienst Drechtsteden
- 81402 Stichting Trombosedienst Gorinchem, Leerdam en omstreken

Ambulancehulpverlening

- 81501 RAV Zuid-Holland Zuid
- 81502 CPA Zuid-Holland Zuid

Ziekenhuizen

- 81601 Albert Schweitzerziekenhuis
- 81602 Beatrixziekenhuis

Vervolg lijst op achterzijde

Geestelijke gezondheidszorg

81701 Stichting De Grote Rivieren
81702 Stichting Eleos

Indicatiestelling, VTO

81801 IV-team
81802 VTO team Gorinchem e.o.
81803 CIZ Dordrecht
81804 CIZ Gorinchem

Gemeentelijke en provinciale overheid

81901 Gemeente Alblasserdam
81902 Gemeente Dordrecht
81903 Gemeente Giessenlanden
81904 Gemeente Gorinchem
81905 Gemeente Graafstroom
81906 Gemeente Hardinxveld-Giessendam
81907 Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht
81908 Gemeente Leerdam
81909 Gemeente Liesveld
81910 Gemeente Nieuw-Lekkerland
81911 Gemeente Papendrecht
81912 Gemeente Sliedrecht
81913 Gemeente Zederik
81914 Gemeente Zwijndrecht
81915 Provincie Zuid-Holland

Woningcorporaties

82001 Woningstichting Westwaard Wonen
82002 Woningstichting Progrez
82003 Woondrecht
82004 Woningbedrijf Giessenlanden
82005 Stichting Bevo Woningbeheer
82006 Bouwen en Bewaren
82007 Woningstichting "Hardinxveld-Giessendam"
82008 Stichting Woningbeheer "Algemeen Belang"
82009 SWL Woningbeheer
82010 Stichting Goed Wonen Zederik
82011 Woningbouwvereniging Nieuw Lekkerland
82012 Woningstichting Westwaard Wonen
82013 Stichting Tablis Wonen
82014 Forta
82015 Interstede

Totaal: 122 organisaties

Samenvatting

Het gaat niet goed met de zorg in Nederland. We gaan terug naar het jaar 2000, dat wij in veel opzichten als keerpunt beschouwen. Dagelijks kunnen we in de krant lezen dat onze zorg ziek is; lange wachtlijsten, afnemende kwaliteit, hoge kosten, grote personeelstekorten, te veel regels, etc. Dat het fout gaat is ook het oordeel van hen die in de zorg werken en van de overheid, die grondwettelijk voor de zorg verantwoordelijk is. Volgens toekomstscenario's als de Healthcast 2010 van Pricewaterhouse Coopers komt het ook niet allemaal vanzelf weer goed. Met de komst van een kritische en met ICT gewapende consument worden de problemen alleen maar groter.

Behalve externe oorzaken zoals consumentisme en demografische druk zijn er ook interne oorzaken. Namelijk het systeem van aansturing van de zorg zelf. Dat is te verstarde en te verkokerd. Om uiteenlopende redenen werkt het niet meer. Zorg is een complex en in de samenleving wijdvertakt systeem. Om dat te veranderen is een stelselherziening nodig. Esping-Andersen onderscheidt drie regimes van aansturing:

- het Scandinavische regime, dat planning gebruikt om ordening in de samenleving aan te brengen
- het Angelsaksische regime, waarbij ordening plaats vindt via de 'invisible hand' van de marktwerking
- het continentaal Europese of Rijnlandse regime, dat zich bedient van zelfsturende netwerken bestaande uit diverse belangengroepen in de samenleving.

De afgelopen decennia werd de Nederlandse zorg door de overheid met fijnmazige regels van bovenaf gepland volgens het Scandinavische regime. De provinciale overheid had daarbij een belangrijke medebewindstaak. Op het punt aangekomen waar er gekozen moet worden voor een nieuw en ander stelsel kiest de rijksoverheid voor marktwerking en de provincie voor zelfsturende netwerken. Hier gaan de wegen uiteen.

Inmiddels ondersteunt al meer dan 10 jaar de provincie Zuid-Holland met menskracht en geld de regionale netwerken bestaande uit alle partijen, die bij de zorg betrokken zijn. Het gaat hierbij niet alleen om traditionele zorginstellingen, zoals ziekenhuizen en de thuiszorg, maar ook om de gemeenten, woningbouwverenigingen en het speciaal onderwijs. Samen stellen deze partijen een regiovisie op en een agenda van verbeterprojecten.

Maar als zelfsturing doelmatig is, doet zich wel een bestuurlijk probleem voor. Hoe maakt de overheid dan haar grondwettelijke verantwoordelijkheid voor de zorg waar? Nederland wordt immers niet bestuurd door directeuren van ziekenhuizen en verzekeraars, maar door gekozen volksvertegenwoordigers. Volgens de commissie Doctors van Leeuwen blijft de overheid 'meta-verantwoordelijkheid' houden voor deze zelfsturende netwerken. Maar hoe maak je als overheid deze verantwoordelijkheid waar? Waar zitten bij netwerken de aangrijpingspunten voor politieke sturing? Kennis van netwerken is daarvoor een eerste vereiste. De vraagstelling van ons onderzoek luidt daarom:

1. wat is een netwerk? (wat bepaalt zijn grenzen?, in welke omgeving doet hij het goed? waarom gaat men over tot een netwerkaanpak? welke variabelen zijn verantwoordelijk voor zijn gedrag? aan welke variabelen kunnen we de performance van een netwerk afmeten?)
2. wat is het mechanisme in netwerken, 'what does them tick'?
3. welke aangrijpingspunten voor sturing kunnen hieruit afgeleid worden?

Voor een antwoord op deze vragen hebben wij ons eerst tot de gevestigde wetenschap gewend, in casu: de organisatiekunde, de bedrijfskunde, de bestuurskunde en de informatiekunde. Elke 'kunde' levert een interessant perspectief op netwerken op, die onderling goed op elkaar aansluiten. Op alle hierboven gestelde vragen krijgen we min of meer bevredigend een antwoord, behalve op de belangrijkste: wat is het mechanisme tussen de variabelen waarvan we aan nemen dat ze van invloed zijn op het gedrag van een netwerk en de performance zelve.

Met deze vraag hebben we ons vervolgens tot de jonge en volgens sommigen nog controversiële complexiteitswetenschap gewend. De complexiteitswetenschap beschouwt een netwerk als een Complex Adaptief Systeem (CAS). Per Bak heeft door zijn proeven met zandhopen ontdekt dat CAS'en zichzelf afstellen tot een 'self organized critical state' (SOC). Alleen in deze kritieke toestand kan een CAS zowel kleine als grote veranderingen ondergaan, kan het zich met andere woorden ontwikkelen en leren. In een superkritische staat daarentegen overheerst onvoorspelbare chaos en in subkritische staat is het systeem bevroren en gebeurt er niets interessants. Dus alleen in deze smalle bandbreedte in het midden is leven en evolutie mogelijk.

Stuart Kauffman heeft de zoektocht van een CAS naar geschiktheid uitgebreid onderzocht. Hij gebruikt Sewall Wright's metafoor van het adaptielandschap om duidelijk te maken hoe een CAS zijn landschap afzoekt naar globale (i.t.t. locale) geschiktheidspieken. Hij komt tot de conclusie dat een netwerk de sterkte van de koppelingen tussen zijn eenheden moet afstellen op de eisen die de omgeving aan ons netwerk stelt. Als de complexiteit van de omgeving gering is en de interne koppelingen te strak, bevriest het systeem. Andersom als de omgeving complex is en de interne koppelingen te los, wordt het netwerk chaotisch. Zowel bevroering als chaos drukken de geschiktheid (fitness) van het netwerk. Alleen als de in- en externe situatie congruent is (complexe omgeving + strakke koppelingen en een simpele omgeving + losse koppelingen), is het netwerk geschikt (fit).

		Sterkte van de koppelingen tussen de eenheden van het netwerk	
		Laag	Hoog
Complexiteit van de omgeving	Zeer ordelijk Hoge voorspelbaarheid	Klassieke stereotypen	Byzantijnse monolieten
	Hoogst wanordelijk Lage voorspelbaarheid	Bedreigde ontkenners	Katalytisch netwerken

John H. Clippinger heeft getracht deze vier toestanden (zie bovenstaande figuur) een meer menselijk gezicht te geven. In het bevroren kwadrant bevinden zich de 'Byzantijnse monolieten' en in het chaotische kwadrant de 'Bedreigde ontkenners'. In de congruente kwadranten bevinden zich in geval van een geringe omgevingscomplexiteit en een geringe sterkte van de interne koppelingen de 'Klassieke stereotypen' in het geval van een hoge omgevingscomplexiteit en een sterke afstelling van de interne koppelingen onze 'Katalytisch netwerken'. Alleen de Klassieke stereotypen en de Katalytisch netwerken zijn geschikt.

De centrale hypothese die hieruit naar voren komt luidt: *de geschiktheid van een netwerk is afhankelijk van de juiste afstelling van de sterkte van de koppelingen tussen de netwerkeenheden op de complexiteit van de externe omgeving van het netwerk.*

Hieruit vloeien 10 empirisch te beantwoorden vragen voort:

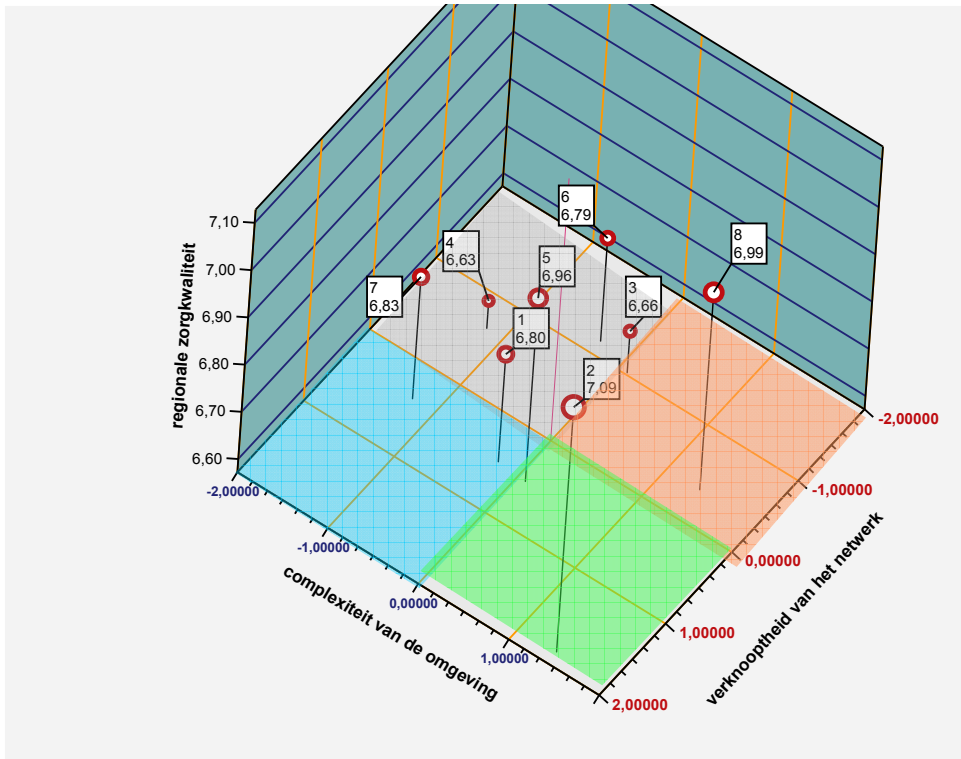
1. Is er sprake van 'netwerkvorming' in de verschillende regio's en welke vorm neemt dat aan?
2. Kan er maat gegeven worden aan de sterkte van de koppelingen' tussen organisaties binnen het netwerk?
3. Is er verschil in 'sterkte van de koppelingen' tussen de regio's, die wel en niet door de provincie zijn ondersteund bij netwerkvorming?
4. Bestaat er een relatie tussen de 'sterkte van de koppelingen' en de 'geschiktheid' van de zorg als geheel in die regio?
5. Is er sprake van verschil in beleving van de 'omgevingscomplexiteit' in de verschillende regio's en in welke vorm?
6. Kan er een maat gegeven worden aan deze 'omgevingscomplexiteit'?
7. Bestaat er een relatie tussen de 'omgevingscomplexiteit' en de 'geschiktheid' van de regionale zorg als geheel in die regio?
8. Kunnen de twee onafhankelijke variabelen 'sterkte van de koppelingen' en de beleefde 'omgevingscomplexiteit' de variantie in de afhankelijke variabele 'geschiktheid' van de regionale zorg verklaren?
9. Wat is op basis van hun scores, de positie van de respectieve regio's in Kauffman's geschiktheidslandschap?
10. In hoeverre is er correspondentie tussen deze positie in het geschiktheidslandschap van Kauffman en de Stereotypen van Clippinger?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden hebben wij survey onderzoek uitgevoerd onder ruim 1.000 aan de zorg gerelateerde instellingen in Zuid-Holland verdeeld over de acht gezondheidsregio's, die deze provincie kent. De respons was vrij hoog, bijna 50%, wat voor het verstedelijkte westen van Nederland goed te noemen is.

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

- ad 1. *In alle regio's is er sprake van netwerkvorming tussen organisaties in de zorg en aanpalende terreinen.* Het aantal en de frequentie van de contacten tussen organisaties varieert. Dat heeft vooral te maken met het uiteenlopen van visies en belangen. Hoe meer die divergeren, des te meer persoonlijk contact nodig is om het in kleine kring met elkaar eens te worden. De regio's waar de partijen wel ongeveer dezelfde visie, belangen en agenda delen, ontmoeten elkaar minder vaak, maar dan wel collectief in openbare vergaderingen.
- ad 2. *Er kan een maat voor de sterkte van de koppelingen worden gegeven.* Die wordt met name bepaald door de mate waarin verandering zich doorzet tussen organisaties en de onderlinge nabijheid van organisaties qua doelen en belangen. De sterkte van de koppelingen verschilt per regio.
- ad 3. *De door de provincie ondersteunde regio's vertonen waarschijnlijk sterkere koppelingen binnen het netwerk dan niet ondersteunde regio's ($r = .69, p = .06$).*
- ad 4. *De 'sterkte van de koppelingen' hangt samen met de kwaliteit van de regionale zorg als geheel ($r = .76, p = .015$).* 'Geschiktheid' uit de hypothese is geoperationaliseerd als regionale zorgkwaliteit. Er is geen verband tussen de sterkte van de koppelingen en de kwaliteit van de eigen organisatie. Het gaat hier dus om een emergente netwerkeigenschap. Regio's waar de sterkte van de koppeling gering is hebben eerder aandacht voor de kwaliteit van de eigen organisatie als wapen in de concurrentie.
- ad 5. *In alle regio's beleefde men een toegenomen omgevingscomplexiteit, maar de mate waarin en de redenen waarom verschillen.* De omgevingscomplexiteit is de afgelopen vijf jaar flink toegenomen. Het algemene beeld is dat hem dat vooral zit in de toegenomen ingewikkeldheid van de hulpvraag, de komst van nieuwe spelers in het veld en meer concurrentie dan vroeger. Daarnaast is de bureaucratisering toegenomen in de vorm van allerlei regels waaraan men zich moet houden en neemt in tegenstelling daarmee de duidelijkheid in het overheidsbeleid juist af. Ook de steun van de provincie is afgenomen. De onderlinge samenwerking is niet naar beneden gegaan, maar het onderling vertrouwen wel.
- ad 6. *Er kan een maat gegeven worden aan de complexiteit van de omgeving van het netwerk. De beleefde omgevingscomplexiteit verschilt per regio.* De complexiteit van de omgeving wordt vooral bepaald door de komst van meer en nieuwe spelers, het toegenomen aantal regels en de onduidelijkheid in het overheidsbeleid.
- ad 7. *De beleefde complexiteit van de omgeving van het netwerk hangt samen met de kwaliteit van de regionale zorg ($r = .75, p = .017$).*
- ad 8. *In combinatie hebben de 'sterkte van de koppelingen' binnen het netwerk en de beleefde omgevingscomplexiteit een grote invloed op de geschiktheid van het netwerk in termen van kwaliteit van de geleverde regionale zorg.* De regressiecoëfficiënt is .90, de adjusted R square is .74. Dit wil zeggen dat bijna 75% van de variantie in de regionale zorgkwaliteit door genoemde onafhankelijke variabelen wordt verklaard.
- ad 9. *Het is mogelijk om de netwerken op basis van hun scores te positioneren in de kwadranten van Kauffman's geschiktheidslandschap (zie onderstaande figuur).* De regio's 4 (Delft/Westland/Oostland) en 6 (Rijnmond Centrum) bevinden zich volgens hun scores in de kwadrant van de 'Klassieke stereotypen' (grijze kwadrant). De regio's 2 (Midden-Holland) en 5 (Nieuwe Waterweg Noord) bevinden zich in de kwadrant van de 'Katalytisch netwerken' (groene kwadrant). De regio's 3 (Den Haag) en 8 (Zuid-Holland Zuid) bevinden zich in het kwadrant van de 'Bedreigde ontkeners' (rode kwadrant). De regio's 1 (Zuid-Holland Noord) en 7 (Rijnmond Zuid) bevinden zich ten slotte in de kwadrant van de 'Byzantijnse monolieten' (blauwe kwadrant).

regionale netwerken in Kauffman's geschiktheidslandschap



ad 10. *De stereotypen van Clippinger kloppen hooguit redelijk met de positie van de regionale netwerken op basis van hun scores qua sterkte van hun koppelingen en beleefde omgevingscomplexiteit ad 9.* Alhoewel de regio's niet veel van elkaar verschillen zijn er regio's, die op basis van hun reactie op de stellingen m.b.t. de stereotypen van Clippinger, trekken vertonen van een zekere hang naar de zekerheden uit het verleden (de regio's 1. Zuid-Holland Noord en 3. Den Haag e.o.), een regio die de problemen in de zorg onderkent en samenwerking in netwerken als oplossing ziet, maar daar nog aan moet beginnen (regio 6. Rijnmond Centrum), regio's die dat al enigermate in praktijk brengen (5. Nieuwe Waterweg Noord en 2. Midden Holland) en regio's, die lijken te kiezen voor de markt (4. delft/Westland/Oostland, 7. Rijnmond Zuid en 8. Zuid-Holland Zuid).

De aangrijpingspunten voor de overheid om netwerken geschikt te maken zijn dus de sterkte van de interne koppelingen en de complexiteit van de omgeving. Deze wetenschap van de dynamiek van netwerken beschouwen wij als een strategisch sturingsinstrument, dat samen met meer tactische instrumenten (meerzijdige instrumenten uit de literatuur over procesmanagement als sturingsagenten, convenanten, communicatie en informatie) kan worden ingezet voor goed netwerkmanagement. Hiermee kan de overheid zo nodig haar meta-verantwoordelijkheid voor een goede netwerkontwikkeling waar maken.

Suggesties voor verder onderzoek zijn:

1. een survey onderzoek in de andere zorgregio's in Nederland (er zijn ca. 30 gezondheidsregio's)
2. verdere theorieontwikkeling m.b.v. computersimulaties in de lijn van Kauffman

3. validering van bovenstaande onderzoeksresultaten met behulp van kwalitatief en sociometrisch onderzoek.

Summary

Dutch healthcare is not doing well. We consider the year 2000 as a turning point in many perspectives.

Everyday we read it in our newspapers: our healthcare is ill. There are long waiting lists, diminishing quality of care, shortage of staff and too much bureaucracy, etc.

This is not only the opinion of those who work in the healthcare system, but also of the government who has the constitutional responsibility for the care. And, the healthcare system is not getting better all by itself, according to future scenarios like the Healthcast 2010 of PricewaterhouseCoopers. The future consumer is a critical consumer, armed with help like ICT. The problems will only get bigger.

Apart from external causes, like consumerism and demographical pressure, there is also an important internal cause: the regime by which the care is controlled. That regime is now stiff and fragmented. For several reasons it is outdated and not working anymore. Healthcare is a complex system, widely rooted in society. To change the healthcare system, the regime needs to be revised.

Esping-Anderson distinguishes three ways to order things in society:

- the Scandinavian regime, that uses planning to order society
- the Anglo-Saxon regime, where the 'invisible hand' of Adam Smith does the job
- the Continental European or Rhineland regime that uses self steering networks, consisting of several interest groups of the society.

In past decades, the Dutch government planted the healthcare system from the top down, with detailed rules according to the Scandinavian model. In that model the provincial government took an important role. In the year 2000 when a decision had to be made about a new and better health regime, the national government chose for a market model, while the provinces chose for self steering health networks. Here the roads separated.

Over the last dozen years the province South-Holland supported the regional health networks with manpower and money. These networks consist of all parties that are in any way connected to healthcare. Not only the traditional care institutions like hospitals and the home care, but also the municipal governments, house corporations, insurance companies and special education. Together those parties make one regional vision and one agenda with projects for improvement.

But if self steering is effective, one has an administrative problem. How does the government realise its constitutional responsibility for the delivery of healthcare? Holland is not governed by directors of hospitals or insurance companies, but by chosen politicians. According to commission Doctors van Leeuwen the government keeps the 'meta-responsibility' for these self steering networks. But how does one realize that responsibility? What are the tools for political steering? Knowledge of the networks seems one of the first requirements.

Therefore our problem definition is:

1. what is a network?
 - a. (what fences it off from its environment?;
 - b. in what context are networks functioning well?
 - c. why do people choose for a network approach?
 - d. what variables are responsible for the performance of a network?
 - e. by which variables can we measure that performance?)
2. what is the mechanism in networks: what does them tick?
3. which instruments for steering can we derive from that?

For answers we first went to the established sciences: the organizational science, management science, public administration and informatics. Each of these sciences has an interesting perspective on networks that don't differ very much. We got answers on all our questions, apart for the most important one of them: what is the mechanism of the networks?

With that question we went to the young, and according to some, still controversial complexity science. Complexity science considers a network to be a Complex Adaptive System (CAS). Per Bak's experiments with sand piles showed that a CAS arranges itself to a 'self organized critical state' or

SOC. Only in that critical state can a CAS undergo both small and dramatic changes. In other words it can develop and learn. In a supercritical state, unpredictable chaos prevails and in a subcritical state the system is frozen and nothing of interest happens. Therefore only in the small range in between, at ‘the edge’ of chaos, life and evolution is possible.

Stuart Kauffman has investigated the search of a CAS for fitness . He uses Sewall Wright’s metaphor of the adaptive landscape to clarify the way in which the CAS is trying to locate its optimal fitness peak. His conclusion is that the network has to moderate the strength of the internal couplings between its elements to the demands of its external environment. If external complexity is low, and the internal couplings are too tight, the system will freeze. The other way around, when the external complexity is high and the internal couplings are too loose, the system will become chaotic. In both cases the fitness of the network is low. Only when the external and internal situations are congruent (complex environment + tight couplings and simple environment + loose couplings), the network is fit in a Darwinian sense.

		Strength of the couplings between the units of the network	
		Low	High
Environmental Complexity	Very orderly Highly predictable	Classical stereotypes	Byzantine monoliths
	Highly disorderly Low predictable	Endangered deniers	Catalytical networks

John Henry Clippinger has tried to give these four states a more human face (see figure above). In the frozen quadrant, the ‘Byzantine monoliths’ is situated and the chaotic quadrant is populated by ‘Endangered deniers’. The congruent quadrants are inhabited by ‘Classical stereotypes’ in the case of low environmental complexity and low coupling strength, and by the ‘Catalytical networks’ in the case of high environmental complexity combined with strong internal couplings. Only the ‘Classical stereotypes’ and the ‘Catalytical network’ are fit.

The central hypothesis under these is: *network fitness depends on the right tuning of the strength of the couplings between the network units and the complexity of the network’s external environment.* Out of these results, 10 questions were derived, for which we tried to find an empirical answer:

1. does network development occur in the respective healthcare regions, and in which form?
2. can we give a magnitude to the strength of the couplings between the organizations in the network?
3. is there any difference in strength of coupling between the regions that are supported by the provincial government for network development and the regions which are not supported by the provincial government?
4. is there any correlation between strength of couplings and the fitness of the network in terms of quality of the regional healthcare delivery?
5. is there any difference in experience of environmental complexity in the respective regions, and in which form?
6. can we give a magnitude to this experience of environmental complexity?
7. is there any correlation between the experience of the environmental complexity and the quality of the regional care?
8. can these independent variables strengths of couplings and experienced environmental complexity explain the variance in the dependent variable quality of the regional healthcare?

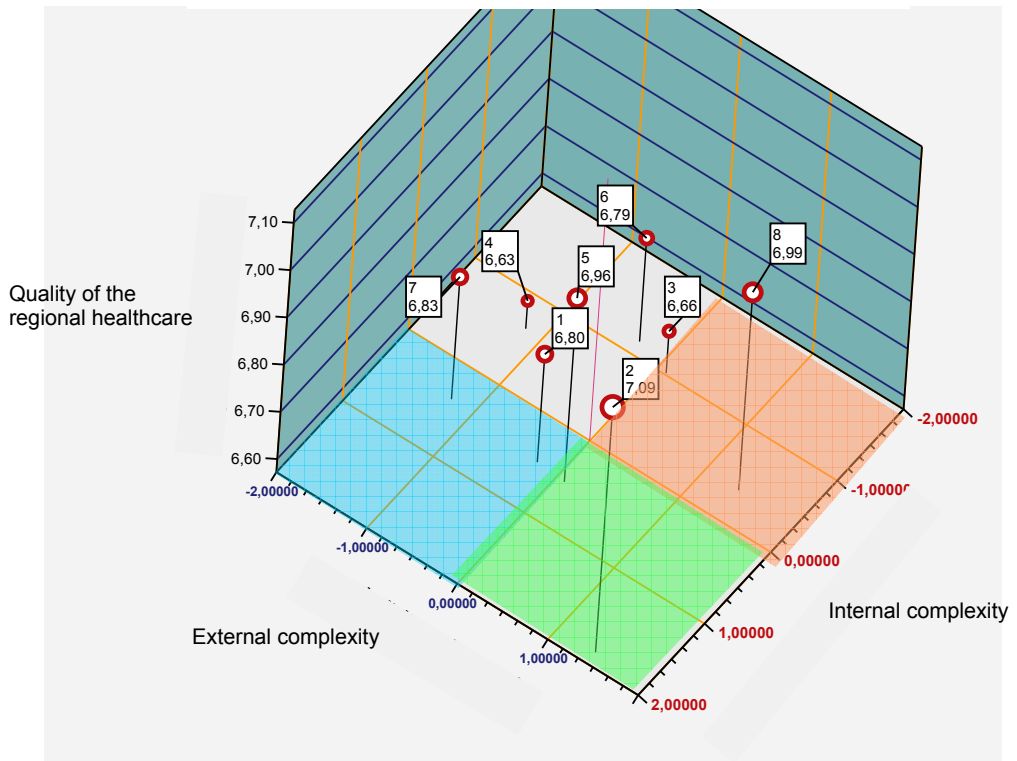
9. what is, based on their scores, the position of the respective regions in Kauffman's fitness landscape?
10. is there any correspondence between these positions in Kauffman's fitness landscape and the responses to the statements about Clippinger's stereotypes?

To get answers to these questions, we held a survey among more than 1,000 care related organizations in South-Holland, divided over the eight healthcare regions in this province. Response was about 50%, which is fairly high for this strongly urbanized part of the Netherlands.

The results were as follows:

- ad 1. *In all regions network development occurs between healthcare related organizations. The number and frequencies of contact vary.* This has to do with the divergence of visions and interests. The more they differ, the more personal contact is needed to reach agreement with each other. The regions where parties share about the same vision, interests and agenda, meet more collectively in public meetings.
- ad 2. *We can give size to the strength of the couplings.* This size is determined by the degree in which change carries on between organizations and the mutual nearness of goals and interests. The strength of the couplings varies between regions.
- ad 3. *The regions that receive provincial support show presumably more tight couplings than regions that receive no support ($r = .69, p = .06$).*
- ad 4. *The strength of the couplings correlates strongly with quality of the regional healthcare ($r = .76, p = .015$).* There is no correlation with the quality of the own individual organization. Apparently, here an emergent network characteristic occurs. Regions with low strength of couplings have more attention for the quality of the own individual organization as a weapon in the market competition.
- ad 5. *In all regions the respondents experience an increased environmental complexity, but the intensity and reasons why differ.* In the past five years, environmental complexity has increased substantially. The overall picture is that the causes are: the increased complexity in the demand for services, the arrival of new players in the field and stronger competition than in former days. Besides that, bureaucracy has expanded, manifested by all kinds of rules and regulations, and in contrast, the intelligibility of governmental policy has decreased. Also provincial support got less. Mutual cooperation stayed stable, but mutual trust diminished.
- ad 6. *We can give size to the environmental complexity. The experienced environmental complexity varies per region.* This complexity is mainly determined by the arrival of more (and new) players, the increased number of rules and the vagueness of governmental policy.
- ad 7. *The experienced environmental complexity highly correlates with the quality of the regional care ($r = .75, p = .017$).*
- ad 8. *In combination, strength of the couplings and environmental complexity have strong influence in the fitness of the network in terms of quality of regional care.* The Regression coefficient is 0.90 and the adjusted R square is 0.72. This means that almost 75% of the variance in the quality of regional care can be explained by the influence of the independent variables.
- ad 9. *It is possible to position the networks in the quadrants of Kauffman's fitness landscape based on their scores (see figure below).* The regions 4. (Delft/Westland/Oostland) and 6. (Rijnmond Centrum) belong to the quadrant of the 'Classical stereotypes', according to their scores. Region 2. (Midden-Holland) and 5. (Nieuwe Waterweg Noord) are situated in the quadrant of the 'Catalytic network'. The regions 3. (Den Haag) and 8. (Zuid-Holland Zuid) belong to the quadrant of the 'Endangered deniers'. Region 1. (Zuid-Holland Noord) and 7. (Rijnmond-Zuid) are situated in the quadrant of the 'Byzantine monolith'.

Regional networks of healthcare related organizations positioned in Kauffman's fitness landscape.



ad 10. *Clippinger's stereotypes correspond moderately with the position of the networks in Kauffman's fitness landscape, according to their scores ad 9.* Though regions don't differ much in their responses to the statements about Clippinger's stereotypes, there are some who long for certainties of the past (regions 1. Zuid-Holland Noord and 3. Den Haag), one region that realizes the problems in the healthcare and expects solutions of the network approach, but still has to begin (region 6. Rijnmond-Centrum), regions that already put that into practise (5 Nieuwe Waterweg Noord and 2. Midden-Holland) and regions that seem to choose for the market (4. Delft/Westland/Oostland, 7. Rijnmond Zuid and 8. Zuid-Holland Zuid).

Consequently, the levers a government can manipulate to make a network fit are the strength of the internal couplings and the environmental complexity. We regard knowledge of the dynamics of networks as a strategic instrument for steering, which together with more tactical instruments (more-sided instruments like persons, covenants, communication and process management) can be used for good network building and management. By this the government can realize, if necessary its meta-responsibility for good network development.

Suggestions for further investigation:

1. survey research in the other healthcare regions in the Netherlands (there are about 30 healthcare regions)
2. further theory development, with the help of computer simulations like those of Kauffman
3. validating the results above and expanding our knowledge of networks with qualitative and sociometric research.

