

University of Groningen

## Besluitvormingsmodellen Binnen Beleidsnetwerken

Stokman, F.N.

*Published in:*  
EPRINTS-BOOK-TITLE

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
1994

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*  
Stokman, F. N. (1994). Besluitvormingsmodellen Binnen Beleidsnetwerken. In *EPRINTS-BOOK-TITLE* s.n..

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*



## 8 Besluitvormingsmodellen binnen beleidsnetwerken

F.N. Stokman<sup>1</sup>

### 8.1 Macht en de bepaling van collectieve uitkomsten

Wanneer wij kennis nemen van de literatuur en publieke discussies over macht en invloed, dan bekruipt ons het gevoel dat deze concepten eerder verduisteren dan verhelderen. Mauk Mulder geeft dit treffend weer in zijn eerste zinnen van zijn inspirerende boek *Het spel om macht* (1972: 9):

'Over het begrip "macht" hebben leken, politici, sociale wetenschappers, ondernemers, vakbondsleiders, kerkleiders, filosofen, wij allen samen een zo grote onduidelijkheid en verwarring teweeggebracht dat dit niet toevallig kan zijn.'

Een van de belangrijkste oorzaken voor de verwarring ligt in het gebruik van het woord macht zonder nadere specificatie. Het is zinloos over macht te discussiëren wanneer niet expliciet wordt gemaakt *over wie* en *met betrekking tot wat* macht wordt of kan worden uitgeoefend (zie onder meer Mokken en Stokman, 1976). Deze twee elementen worden wel aangeduid als het domein en de 'scope' van macht.

Tenzij wij praten over macht op het laagste aggregatieniveau, macht van het ene individu over het andere, is *over wie* meestal niet een ander individu, maar een sociaal systeem, waarbinnen macht wordt of kan worden uitgeoefend. In toenemende mate van complexiteit kunnen als voorbeelden van sociale systemen gegeven worden het gezin, een vereniging of organisatie, een gemeente, een staat en de internationale gemeenschap. Naarmate sociale systemen complexer worden, treden individuen niet primair voor zich zelf op maar als representanten van groepen of organisaties, die zelf als actoren binnen een dergelijk systeem te beschouwen zijn. In die gevallen richt zich de machtsvraag dan ook meer op die organisaties en groepen dan op de individuen die hen representeren. Wij zullen daarom in het verdere betoog uitsluitend nog spreken over macht van actoren.

De specificatie van de *wat*-component heeft betrekking op de inhoudelijke afbakening van macht. Macht wordt pas interessant wanneer het gaat om macht over dingen die van belang zijn voor actoren binnen een sociaal systeem. Macht kan dan ook niet geïsoleerd worden beschouwd, los van belangen die actoren hebben en los van instrumentele doeleinden die actoren proberen te realiseren. Vanuit dit perspectief gezien, komt de machtsvraag neer op de vraag in welke mate actoren *collectieve uitkomsten*, dat wil zeggen, voor deze actoren bindende besluiten, binnen een sociaal systeem mede bepalen of mede kunnen bepalen. Wij hebben daarmee de machtsvraag essentieel verbonden met de transformatie van individuele doeleinden van actoren naar uitkomsten op het collectieve niveau. Deze uitkomsten



bepalen de handelingsruimte van de actoren binnen sociale systemen en kunnen worden beschouwd als randvoorwaarden waarbinnen actoren binnen een sociaal systeem kunnen handelen. *Macht* zou ik dan ook willen omschrijven als *het vermogen om waardevolle collectieve uitkomsten binnen een sociaal systeem mede te bepalen*. De waarde van de collectieve uitkomsten wordt op haar beurt bepaald door het *belang* dat machtige actoren binnen het sociaal systeem aan die uitkomsten hechten. Hoewel deze omschrijving circulair lijkt, is hij analytisch oplosbaar. Ik volg hiermee een omschrijving van macht zoals die door Coleman (1990) is gegeven. Coleman ontwikkelde deze machtsdefinitie binnen een ruiltheorie van macht, maar ik plaats deze omschrijving uitdrukkelijk in een breder perspectief van alle machtsprocessen. Hoewel ik dit vooral zal uitwerken op een hoog aggregatieniveau – dat van de staat –, is de uitwerking zeker niet daartoe beperkt en is zij toepasbaar op processen binnen kleinere verbanden als gezin en organisaties, ja zelfs voor dyadische relaties tussen twee personen.

#### *Alternatieve omschrijvingen*

Ik wil hier niet uitgebreid ingaan op de vele omschrijvingen die aan het begrip macht in de loop der tijden zijn gegeven. Wel is het verhelderend vanuit het hiervoor gegeven perspectief kort aan te geven welke categorieën machtsdefinities ondeugdelijk zijn.

Dit zijn allereerst al die definities die macht definiëren in termen van *dyadische relaties* tussen twee actoren. Ook als actoren ruimer worden opgevat dan individuen, leiden deze definities de aandacht eerder af van het wezenlijke aspect van macht dan dat zij daarnaar verwijzen. Dit wezenlijke aspect is, nogmaals, de transformatie van individuele gedragingen naar collectieve uitkomsten.

Ook ondeugdelijk zijn al die machtsdefinities die macht definiëren in termen van *beperking* van gedragsalternatieven. Inzicht in machtsprocessen wordt wezenlijk gehinderd door macht uitsluitend negatief te definiëren. Macht kan niet alleen in beperking maar ook in uitbreiding van gedragsalternatieven voor anderen resulteren en daarop georiënteerd zijn. Succesvolle maatregelen om een stagnerende economie weer te laten groeien zijn daarvan wel het meest sprekende voorbeeld. Ook bij de overdrachtsuitgaven voor sociale verzekeringen en kwijtschelding van schulden van ontwikkelingslanden wordt macht aangewend voor verruiming van gedragsalternatieven. Een soortgelijke redenering gaat op voor de beperking van macht tot *dwang en geweld*. Ongetwijfeld is de mogelijkheid van dwang of sancties kenmerkend voor vele machtsposities. Macht uit zich echter juist vaak in de mogelijkheid om condities te creëren waaronder actoren zich coöperatief gedragen zonder dwang of sancties. Zonder brede coöperatie op basis van vrijwilligheid is macht op langere termijn onhoudbaar. Dat is ook de telkens wederkerende oorzaak van de ondergang van imperia en van als illegitiem ervaren regimes.

Wanneer macht wordt gedefinieerd in termen van de medebepaling van collectieve uitkomsten binnen sociale systemen, dan vereist inzicht in machtsposities en machtsprocessen inzicht in de totstandkoming van collectieve uitkomsten. Collectieve uitkomsten zijn slechts te begrijpen indien het menselijk keuzegedrag als essentieel element in die verklaring is opgenomen. In navolging van Adam Smith, stelt Lindenberg (1990) ter verklaring van het menselijk keuzegedrag twee algemene doeleinden die voor alle mensen gelijk zijn, namelijk fysiek welbevinden en so-



ciale waardering. Mensen verschillen echter fundamenteel in de wijze waarop zij fysiek welbevinden en sociale waardering produceren: wat voor de één fysiek welbevinden of sociale waardering produceert, doet dat voor de ander juist niet. Dit komt omdat de gedragsopties en de kosten en baten van die opties afhankelijk zijn van de maatschappelijke context waarbinnen een individu opereert. Daarom streven verschillende mensen ook verschillende instrumentele doeleinden na en kan een collectieve uitkomst voor de een fysiek welbevinden en/of sociale waardering produceren en voor de ander juist niet. Collectieve uitkomsten ontstaan dan ook onder invloed van gelijktijdig handelende, deels op elkaar reagerende actoren die op basis van herhaaldelijke evaluaties hun gedrag optimaliseren en op basis daarvan al dan niet hun gedrag aanpassen. Dit betekent dan ook dat een dergelijk proces kan leiden tot collectieve uitkomsten die voor alle actoren slechter zijn dan theoretisch mogelijk zou zijn geweest. Dit centrale vraagstuk binnen de economie en de sociale wetenschappen staat bekend als het vraagstuk van Pareto-optimale versus Pareto-suboptimale oplossingen. Daarom is het evenmin gewenst in machtsdefinities expliciet op te nemen dat het gaat om *gewilde* effecten, zoals Max Weber in zijn definitie deed.

Uit het bovenstaande zal duidelijk zijn dat vele collectieve uitkomsten ontstaan zonder expliciete besluiten. Een eenvoudig voorbeeld hiervan geeft Schelling (1978). Hij laat zien hoe onder bepaalde eenvoudige aannames segregatie in woonwijken kan resulteren vanuit individuele keuzes die 'whites' en 'blacks' maken om naar of uit woonwijken te verhuizen op grond van een voor hen maximaal getolereerde ratio tussen de twee rassen in de woonwijk. Hierin komt duidelijk tot uiting hoe het gedrag van individuen bepaald wordt door de keuzes die anderen maken: elke 'white' die de wijk verlaat en waarvoor een 'black' terugkomt, maakt de wijk onacceptabel voor meer 'whites' en acceptabel voor meer 'blacks'.

Uitsluitend wanneer wij ons realiseren dat vele collectieve uitkomsten tot stand komen zonder expliciete besluiten, kunnen wij de machtspositie van opvoeders begrijpen, die een belangrijke bijdrage leveren aan de socialisering van normen binnen een sociaal systeem. Normen bepalen sterk welk gedrag sociale waardering produceert en bepalen zo mede welke collectieve uitkomst wordt gerealiseerd. Een soortgelijke opmerking kan gemaakt worden met betrekking tot het vigerende economische stelsel dat sterk bepalend is voor de productie van inkomen en daarmee voor de realisering van een van de componenten voor fysiek welbevinden. Het belang van de economische onderbouw voor de totstandkoming van collectieve uitkomsten is volkomen terecht door Marx benadrukt.

Dergelijke semi-autonome processen worden echter mede gestuurd door politieke besluitvorming die de condities voor het verloop van die processen vaststelt. Zo denk ik dat Geert Mak terecht in NRC Handelsblad met betrekking tot segregatieprocessen in Nederland stelde:

'In Nederland is die tendens (FNS: tot segregatie) altijd afgeremd door de verzorgingsstaat. Min of meer onbewust is de afgelopen twintig jaar in de grote steden, dankzij de stadsvernieuwing en de huursubsidie, een anti-ghettobeleid gevoerd dat zijn weerga niet heeft. De meeste oudere wijken zijn acceptabele woonplaatsen gebleven, ook voor de mensen die iets beter verdienen. Dank zij de huursubsidies konden, omgekeerd, ook immigranten en anderen met lage inkomens zich in betere wijken vestigen en handhaven. Het drempelloze, gratis onderwijs gaf zelfs de moeilijkst bereikbare groepen – zoals allochtone meisjes –



kansen voor sociale mobiliteit. De integrerende functie van de verzorgingsstaat moet, kortom, niet worden onderschat' (Geert Mak, 'Groter probleem dan racisme is segregatie', *NRC Handelsblad* 21 maart 1992, 8).

Essentiële machtsposities zijn daarom vooral verbonden aan *expliciete besluitvorming* waarmee die randcondities voor collectieve uitkomsten worden bepaald. Daarop zal onze aandacht zich verder richten. Actoren hebben daarbij verschillende instrumentele doeleinden. Iedere actor ordent de mogelijke uitkomsten van expliciete, toekomstige besluitvorming over een issue in termen van de bijdrage die zij leveren aan de realisering van zijn of haar uiteindelijke doeleinden. Binnen zo'n collectieve besluitvormingssituatie resulteren verschillen in instrumentele doeleinden tussen actoren in twee typen relaties tussen de actoren en de beslissingen. Ten eerste, wat een uitermate belangrijke beslissing voor de realisering van de uiteindelijke doeleinden van de ene actor is, kan zeer wel volstrekt irrelevant voor een andere actor zijn. Ten tweede leiden de verschillen in instrumentele doeleinden tot verschillende politieke standpunten van actoren met betrekking tot de beslissing. De mate waarin de beslissing gerelateerd is aan de realisering van de uiteindelijke doeleinden van een actor wordt aangeduid met de term *belang* van de beslissing voor de actor (in het Engels ook wel aangeduid als de 'saliency' van de beslissing voor de actor of de 'interest' van de actor in de beslissing). Het politieke standpunt van de actor op de beslissing wordt aangeduid met de term *beleidspositie* van de actor op de beslissing (in het Engels de 'policy position' van de actor). De beleidspositie is de door de actor meest geprefereerde uitkomst van de beslissing. Meer formeel, in een systeem van  $N$  actoren ( $i, j, k = 1, \dots, N$ ) en  $M$  beslissingen ( $d, e = 1, \dots, M$ ), duiden wij het belang van actor  $i$  in beslissing  $d$  aan met  $s_{di}$  en de beleidspositie van actor  $i$  in beslissing  $d$  met  $x_{di}$ .

Belang en beleidspositie worden gecombineerd in een nutsfunctie voor iedere actor die het nut van elk alternatief voor de actor specificceert. De beleidspositie is dan het punt op het continuüm dat het hoogste nut heeft voor de actor. Het nut van de andere alternatieven is monotoon dalende functie van hun afstand tot de meest geprefereerde positie, rekening houdend met het belang dat de actor aan de beslissing hecht. Dit is kenmerkend voor zogenoemde ééntoppige nutsfuncties. Wanneer wij de verwachte uitkomst van een mogelijke beslissing  $d$  aanduiden met  $O_d$  ( $O$  staat voor 'outcome'), dan kan het verwachte nut van die uitkomst voor actor  $i$  ('the expected utility',  $EU^i$ ) worden gespecificeerd als:

$$EU^i(O_d) = -s_{di} |O_d - x_{di}|^q \quad (1)$$

In bovenstaande formule is  $q$  de exponent waartoe de absolute afstand tussen de verwachte uitkomst en de eigen geprefereerde positie wordt verheven. Als  $q=1$  dan hebben wij een lineair afnemende verliesfunctie. Naarmate  $q$  groter wordt gekozen, des te sterker de afname van nut bij grotere afstanden. Het nut wordt dan vooral bepaald door het issue waarbij de afstand tussen uitkomst en geprefereerde positie het grootst is. In sommige modellen, zoals het hierna te bespreken model van Bueno de Mesquita, is  $q$  niet voor alle actoren gelijk. Actoren met een  $q$  waarde kleiner dan 1 zijn 'risk-taking', terwijl actoren met een  $q$  waarde groter dan 1 'risk-averse' zijn.



In de rest van mijn betoog zal ik een systematische uitwerking geven van de relaties tussen macht, belang en beleidspositie.

## 8.2 Macht, belang en beleidspositie

In een sociaal systeem van enige complexiteit is collectieve besluitvorming noodzakelijkerwijze verbonden met formele besluitvormingsregels en -procedures, waarmee een bepaalde besluitgang wordt voorgeschreven en waarmee veelal een beperkt aantal actoren de bevoegdheid krijgt om bepaalde besluiten te nemen, uit te voeren en desnoods af te dwingen. Stabiliteit binnen een sociaal systeem en brede acceptatie van de collectieve besluiten vereisen besluitvormers en besluitgang die als legitiem ervaren wordt. Werd de legitimiteit in theocratische politieke systemen verkregen vanuit de aanwijzing van God, in onze democratische politieke systemen wordt de legitimiteit verkregen vanuit het vertegenwoordigende karakter van de uiteindelijke besluitvormers en vanuit de (niet absolute) scheiding tussen wetgeving, uitvoering en rechtspraak. Op grond daarvan werd door sommigen democratie identiek gesteld aan democratisch genomen besluiten. Anderen daarentegen stellen terecht dat democratische besluitvorming meer is dan een formele besluitgang en dat naast de procedure de inhoud of de kwaliteit van het besluit een essentieel onderdeel is voor de evaluatie van het democratisch gehalte van een besluit. In deze gedachtengang dient een besluit gebaseerd te zijn op een 'evenwichtige' afweging van diverse belangen binnen het sociale of politieke systeem. Om een dergelijke belangenafweging te kunnen maken dienen binnen een democratie actoren de gelegenheid te krijgen zich te organiseren en te manifesteren en dienen zij bij de besluitvorming te worden betrokken (of tenminste te worden gehoord). Met name binnen dit normatieve kader mogen wij dan ook verwachten dat publieke actoren sociale waardering verwerven wanneer zij besluiten nemen waarin zo goed mogelijk belangen van diverse actoren zijn afgewogen op grond van de intensiteit van die belangen en de macht die actoren binnen het systeem bezitten. Een verkeerde afweging, en zeker langdurig verkeerde afwegingen, leiden anders tot grote maatschappelijke weerstanden en onuitvoerbaarheid van besluiten met alle gevolgen voor de herkiesbaarheid van de publieke actoren zelf. Macht van actoren in een politiek systeem wordt daarom niet alleen bepaald door de (uiteindelijke) beslismacht, maar ook door het vermogen om belangen mee te laten wegen in de besluitvorming. Dit laatste duiden wij aan met de term *invloed* en wordt sterk bepaald door de toegangsmogelijkheden tot besluitvormers en de machtsbronnen die actoren daarbij in stelling kunnen brengen. Hiermee hebben wij bij politieke besluitvorming de essentiële machtselementen te pakken, namelijk:

1. Beslismacht ofwel het gewicht van een actor in de formele besluitvormingsprocedure (aangeduid met de stemmacht of 'voting power' van actor  $i$  over beslissing  $d$  ofwel  $v_{id}$ ).
2. Toegang tot besluitvormingscentra op momenten waarin nog ruimte voor belangenafwegingen is. Toegang ('access') is een relatie tussen actoren onderling. Toegangsrelaties vormen samen dan ook een netwerk tussen actoren, waarbij de toegang van actor  $i$  tot actor  $j$  wordt aangeduid met het symbool  $a_{ij}$ . Omdat toe-



gang van actor  $i$  tot actor  $j$  nog niet hoeft te impliceren dat  $j$  ook toegang heeft tot  $i$ , is er sprake van een zogenaamd gericht netwerk tussen actoren.

3. Hulpbronnen ('resources') die kunnen worden ingezet om de eigen voorkeuren mee te laten wegen. Deze hulpbronnen kunnen van zeer verschillende aard zijn. Informatie, met name hoog gespecialiseerde informatie, is van belang. Daarnaast spelen getalsmatige hulpbronnen een grote rol, zoals het aantal actoren dat een actor vertegenwoordigt, en economische hulpbronnen, met name indien deze onmisbaar zijn voor een goede uitvoering. De omvang van de hulpbronnen van actor  $i$  duiden wij aan met  $r_i$ .

De verwarring over machtsvraagstukken ontstaat onder andere omdat de hierboven genoemde drie machtselementen zo verschillend van karakter zijn. Afhankelijk van het perspectief wordt nu eens het accent gelegd op het één, dan weer op het ander. Een voorbeeld hiervan is een artikel in de Elsevier van 11 januari 1992 waarin juist die toegang centraal wordt gesteld en waar gesproken wordt over de anonieme Derde Kamer. Kenmerkend voor de journalistieke benadering is dan weer dat in de uitwerking het accent meer bij de personen komt te liggen dan bij de organisaties die zij representeren. Maar ook in wetenschappelijke discussies over macht worden felle debatten gehouden over de juiste meting van macht. Legt de positionele methode het accent op toegang tot besluitvorming, de besluitvormingsmethode accentueert de feitelijke participatie in de besluitvorming bij concrete beslissingen. Hier speelt ook het onderscheid tussen potentiële macht en feitelijke machtsuitoefening een rol. *Beslismacht, toegang en hulpbronnen* bepalen de *potentiële* macht van actoren bij het besluitvormingsproces, de vraag of zij *daadwerkelijk* zullen *participeren* wordt bepaald door drie andere elementen, namelijk of zij voldoende *belang* hebben bij het besluit, of zij *verwachten* dat de *uitkomst* van de besluitvorming fundamenteel zal afwijken van hun eigen beleidspositie en of zij *verwachten* dat hun *inzet* op korte of langere termijn een positief *effect* zal hebben. Hiermee komen wij op een ander essentieel element, namelijk dat macht slechts zichtbaar wordt bij machtsconflicten, m.a.w. wanneer actoren verschillende beleidsposities innemen en wanneer het gaat om voor hen belangrijke beslissingen.

Een van de lastigste vraagstukken bij de bestudering van macht ligt in de beoordeling van situaties waarin geen expliciete besluitvorming plaats vindt. Dit komt door de speciale positie die de status quo inneemt. Actoren die gebaat zijn bij de handhaving van de status quo, zullen hun machtspositie aanwenden om besluitvorming te voorkomen. Zolang zij daarin slagen en andere actoren deze positie niet uitdagen, bijvoorbeeld omdat zij te zwak zijn, blijft de machtspositie van actoren die bij de status quo gebaat zijn verborgen. De macht van deze actoren wordt nog versterkt doordat verandering van de status quo het nemen van een groot aantal politieke barrières vereist, terwijl de handhaving van de status quo verzekerd is indien slechts een van deze barrières onoverkomelijk is. De meest bekende barrières die in de literatuur genoemd worden zijn: de omzetting van behoeften in eisen aan de gezagsdragers (hierbij spelen normen en anticipaties een belangrijke belemmerende rol), de plaatsing van de eis op de politieke agenda, de uiteindelijke besluitvorming over de eis en de implementatie van het besluit. Machtige actoren zullen met een grotere waarschijnlijkheid bij de status quo gebaat zijn dan minder



machtige en zij zullen daarom hun inspanningen vooral richten op een zo vroeg mogelijke interventie om besluitvorming te voorkomen.

### 8.3 Modelleren van invloed op politieke besluitvorming

In de volgende paragrafen zullen wij de politieke besluitvorming en invloedsprocessen daarbinnen op drie verschillende wijzen modelleren.

In het eerste model (het tweefasenmodel) wordt het onderliggende proces gemodelleerd als een proces waarbij actoren elkaar en de besluitvormers beïnvloeden via toegangsrelaties, waarna de laatsten tot een beslissing komen. Deze modellering sluit nauw aan bij recente opvattingen over politieke besluitvorming waarin de nadruk gelegd wordt op *beleidsnetwerken* (policy networks). In deze beleidsnetwerken komen beslissingen tot stand via een samenspel tussen besluitvormers en pressiegroepen die elkaar via formele en informele toegang beïnvloeden. Dit eerste model specificeert niet *waarom* op microniveau die onderlinge beïnvloeding precies optreedt; aannemende dat het uiteindelijke besluit altijd het midden zal houden tussen de standpunten van de betrokken actoren, voorspelt het model echter wel de collectieve uitkomst. De twee andere modellen doen ook uitspraken over het microproces.

In het tweede model wordt het besluitvormingsproces gemodelleerd als een proces waarin actoren elkaars positie uitdagen waardoor sommige actoren zich genoodzaakt zien een minder geprefereerde positie in te nemen. Deze modellering van politieke besluitvorming sluit nauw aan bij de visie waarin politiek primair wordt opgevat als een *conflict* tussen individuen en groepen. Dit tweede model sluit niet uit dat de actor met de meest extreme standpunten volledig zijn zin krijgt.

In het derde model, tenslotte, wordt het besluitvormingsproces gemodelleerd als een *ruilproces*, waarbij actoren proberen wederzijds voordeel te behalen door elkaars positie te steunen bij verschillende issues. In deze modellering van politieke besluitvorming wordt het economische proces als model genomen. De kern van het economische proces is de ruil op de markt, waarbij elke ruil slechts tot stand kan komen door de samenwerking van koper en verkoper. Evenmin als het conflictmodel sluit dit ruilmodel uit dat op elk afzonderlijk issue de actor met de meest extreme standpunten zijn zin krijgt, maar het ruilmodel sluit wel uit dat één en dezelfde actor *op alle issues* volledig zijn zin krijgt.

Hoewel de drie modellen dus fundamenteel verschillen met betrekking tot de assumpties ten aanzien van het onderliggende besluitvormingsproces, is het bijzondere van de hierna te geven modellering dat zij alle uitgaan van dezelfde basisvariabelen: voor elke politieke beslissing moeten wij voor elke actor een inschatting hebben van zijn *macht, belang en beleidspositie*. Alleen in het twee-fasenmodel wordt de variabele macht nog nader uiteengelegd in de drie componenten hulpbronnen, toegang en stemmacht. Doordat de basisvariabelen voor de drie modellen identiek zijn, zijn de resultaten van de drie modellen direct vergelijkbaar. Dit is een belangrijk voordeel vergeleken met eerdere modellen van politieke processen. Wij zullen dan ook de drie modellen op dezelfde gegevens toepassen.

De kracht van een modelmatige benadering zal het meest tot uiting komen als deze wordt toegepast op gegevens die valide en betrouwbaar zijn volgens waarnemers die een besluitvormingsproces van haver tot gort kennen. Bij de dataverga-



ring ten aanzien van macht, belang, beleidspositie, toegang en stemmacht kan daarom veelal niet worden volstaan met bestudering van schriftelijke stukken, maar zullen bij voorkeur 'experts' bereid moeten worden gevonden om hun schattingen terzake te geven.

#### *Het tweefasenmodel*

*Het model* – Voortbouwend op een aantal deelmodellen (Katz, 1953; Hubbell, 1965; Coleman, 1972; Hoede en Bakker, 1982; Laumann, Knoke en Kim, 1987), hebben wij een model ontwikkeld waarin de drie machtselementen – hulpbronnen, toegang en beslismacht – worden geïntegreerd met het belang dat actoren hechten aan beslissingen en de beleidsposities die zij daarbij innemen (Stokman en Van den Bos, 1992). In dit model wordt het besluitvormingsproces gezien als een iteratief proces waarin telkens twee fasen zich afwisselen. In de eerste fase proberen actoren de beleidsposities van andere actoren zo dicht mogelijk bij die van henzelf te brengen. De term invloed en beïnvloeding gebruik ik om dit proces aan te duiden. Deze *potentiële invloed* duiden wij aan met de term *controle* van actor *i* op actor *j*. De vraag of een actor de beleidsposities van andere actoren daadwerkelijk verandert, is mede afhankelijk van het *belang* dat de verschillende actoren aan de beslissingen hechten en de *verdeling van beleidsposities* onder de actoren. Wij veronderstellen hierbij dat de onderlinge beïnvloeding van actoren simultaan gebeurt. In de tweede fase nemen de publieke actoren, de actoren met beslismacht, een besluit op basis van hun beleidsposities, die mede in de eerste fase zijn gevormd.

Wij kunnen de bovenstaande gedachtengang als volgt formeel weergeven. De controle van *i* over *j*, dat wil zeggen, de mogelijkheid tot invloed van een actor *i* op de beleidspositie van *j*, wordt bepaald door de verhouding van *i*'s toegang tot *j*, gewogen naar de hulpbronnen van *i*, tot de toegangsmogelijkheden van andere actoren dan *i*, gewogen naar hun hulpbronnen. De volgende formule representeert deze omschrijving:

$$c_{ij} = \frac{r_i \cdot a_{ij}}{\sum_{k=1}^N r_k \cdot a_{kj}} \quad (2)$$

Deze bepaling van de controle impliceert dat de inkomende controle op elke actor sommeert tot één. Omdat wij veronderstellen dat elke actor ook toegang heeft tot zichzelf, houdt de actor een zekere mate van eigen beleidsruimte die bepaald wordt door de omvang van zijn hulpbronnen t.o.v. die van alle actoren die toegang tot hem hebben.

Laten wij de beleidsposities van een actor *i* op tijdstip *t* ten aanzien van issue *d* aanduiden met  $x_{di}^t$ . We veronderstellen dat de beleidspositie van een actor *i* op een volgend tijdstip *t*+1 ergens het midden zal houden tussen de beleidsposities van de andere betrokken actoren. Met name actoren die *i* stevig onder controle hebben, en bovendien een groot gewicht aan issue *d* toekennen, worden geacht de beleidspositie van *i* op een volgende tijdstip naar zich toe te trekken. De beleidspositie van actor *i* met betrekking tot beslissing *d* op tijdstip *t*+1 kan dan worden gegeven met de volgende vergelijking:



$$x_{di}^{(t+1)} = \frac{\sum_{j=1}^N x_{dj}^t \cdot s_{dj} \cdot c_{ji}}{\sum_{j=1}^N s_{dj} \cdot c_{ji}} \quad (3)$$

Op tijdstip  $t+1$  krijgt iedere actor dus een nieuwe beleidspositie die het gewogen gemiddelde is van zijn eigen beleidspositie en die van de actoren met controle over hem.<sup>2</sup> Het gewicht is gelijk aan het produkt van de controle van actor  $j$  over actor  $i$  en het belang dat actor  $j$  stelt in beslissing  $d$ .

Indien de beslissing valt op tijdstip  $t+1$  dan nemen de publieke actoren een beslissing op basis van hun beleidsposities zoals die op dat moment zijn gevormd. In het twee-fasenmodel wordt een eenvoudige beslisregel verondersteld. De verwachte uitkomst van een beslissing wordt namelijk gelijk gesteld aan het gemiddelde van de beleidsposities van de publieke actoren, gewogen naar de stemmacht van elke actor. In formule:

$$O_d^t = \frac{\sum_{i=1}^N x_{di}^t \cdot v_{id}}{\sum_{i=1}^N v_{id}} \quad (4)$$

Het model is hiermee in staat uitkomsten van beslissingen te voorspellen en netwerken tussen actoren te verbinden met uitkomsten van besluitvorming. Dit is een belangrijk winstpunt ten opzichte van vroeger netwerkonderzoek, zoals onderzoek naar dubbelfuncties tussen actoren.

Het model is verder in staat zowel de macht van actoren in een systeem te berekenen als de waarde van beslissingen te bepalen. Hierbij worden alle machtselementen en het belang van actoren bij beslissingen meegewogen, zodat sprake is van een machts- en waardebeoordeling waarbij de verschillende benaderingen in machts- en waardeonderzoek daadwerkelijk worden geïntegreerd. Voor deze machts- en waardebeoordeling wordt allereerst het totaalgewicht van een actor over een beslissing gedefinieerd. Deze hangt af van het aantal invloedsronden  $t$  dat plaats vindt voor de uiteindelijke beslissing genomen wordt. Als er slechts één invloedsrunde is dan is het totaalgewicht van een actor gelijk aan zijn controle over publieke actoren (actoren met stemmacht over die beslissing). Wanneer wij dit totaalgewicht van actor  $i$  op beslissing  $d$  op tijdstip  $t$  aanduiden met  $z_{id}^t$ , dan geldt:

$$z_{id}^t = \sum_{j=1}^N c_{ij} v_{jd} \quad (5a)$$



Wanneer er  $t$  invloedsronden voor de beslissing plaatsvinden, dan wordt in het totaalgewicht van een actor ook de invloed via indirecte toegangskanalen meegenomen. Het totaalgewicht van actor  $i$  over beslissing  $d$  na  $t$  invloedsronden is dan<sup>3</sup>:

$$z_{id}^t = z_{id}^{t-1} + \sum_{j=1}^N c_{ij}^t v_{jd} \quad (5b)$$

De waarde van een beslissing binnen een systeem wordt, conform Colemans benadering, bepaald door het belang dat actoren in het systeem aan die beslissing hechten, waarbij dit belang gewogen wordt naar de macht van een actor. Duiden wij de waarde van beslissing  $d$  aan met  $w_d$  en de macht van actor  $i$  binnen het systeem van  $N$  actoren na  $t$  invloedsronden met  $p_i^t$ , dan is die waarde gedefinieerd als:

$$w_d = s_{d1} p_1^t + s_{d2} p_2^t + \dots + s_{dj} p_j^t + \dots + s_{dN} p_N^t = \sum_{j=1}^N s_{dj} p_j^t \quad (6)$$

De macht van een actor in het sociale systeem wordt nu bepaald door zijn totaalgewicht op de beslissingen in het systeem, gewogen naar de waarde van die beslissingen:

$$p_i^t = z_{i1}^t w_1 + z_{i2}^t w_2 + \dots + z_{id}^t w_d + \dots + z_{iM}^t w_M = \sum_{d=1}^M z_{id}^t w_d^t \quad (7)$$

Het hierboven gegeven stelsel is de uitwerking van de theoretische definitie van macht in een sociaal systeem, zoals die in de inleiding is gegeven. Substitutie van de waarden van de beslissingen in (7) geeft de volgende vergelijking:

$$p_i^t = \sum_{d=1}^M \sum_{j=1}^N z_{id}^t s_{dj} p_j^t \quad (8)$$

In woorden: een actor  $i$  heeft meer macht ( $p_i^t$ ) naarmate hij gewichtiger is ( $z_{id}^t$ ), met name bij het nemen van belangrijke beslissingen  $d$  ( $s_{dj}$ ) voor met name de machtige actoren  $j$  ( $p_j^t$ ).

Na normalisering is het stelsel analytisch oplosbaar (Coleman, 1990 en Sprenger en Stokman, 1989).

Het model is met succes toegepast op controversiële beslissingen van het Amerikaanse Congres over energiepolitiek (Stokman en Van den Bos, 1992), op besluitvorming in de Europese Gemeenschap (Van den Bos, 1991) en op stadsontwikkelings- en minderhedenvraagstukken in Amsterdam (Berveling en Van Roozendaal, 1992 en Berveling, 1993). In de volgende paragraaf wordt het model geïllustreerd met een klein voorbeeld, de herfinanciering van de aardappelmeelfabriek AVEBE.



*Een toepassing van het tweefasenmodel: de AVEBE* – Om het analytisch vermogen en de empirische waarde van het tweefasenmodel te laten zien, passen wij het model toe op de herfinanciering van de AVEBE, een beleidsterrein met achttien actoren en drie beslissingen. De AVEBE is een coöperatie van boeren in de drie noordelijke provincies dat derivaten van aardappelen produceert. Het bedrijf, reeds in financiële problemen vanaf het midden van de jaren zestig, raakte in ernstige financiële problemen in het midden van de jaren tachtig. De overleving van de AVEBE was van levensbelang voor het Noorden. Het had niet alleen een groot aantal werknemers in dienst, maar een bankroet zou ook zeer ernstige consequenties hebben voor de boeren die onbeperkt financieel verantwoordelijk waren voor het bedrijf. Drie hoofdbeslissingen dienden te worden genomen. Het *eigen vermogen* van het bedrijf was volledig verloren en diende te worden hersteld. Bovendien kon haar voortbestaan niet worden gerealiseerd zonder een aanzienlijke *schuldreductie*. Tenslotte, vervuilde de AVEBE in ernstige mate de open wateren van vooral Groningen. Aanzienlijke *milieu-investeringen* dienden te worden gedaan om te kunnen voldoen aan de nieuwe, veel strengere milieumaatregelen. In januari 1986 vroeg het bedrijf aan de Nederlandse regering haar schuld te verminderen met 200 miljoen gulden via een rente- en aflossingsvrije lening. Bovendien vroeg het 80 miljoen gulden voor milieu-investeringen. Zulke verzoeken worden gedelegeerd aan een adviescommissie voor financiële herstructurering, naar haar voorzitter de Commissie Goudswaard genoemd. Feitelijk neemt deze commissie de uiteindelijke beslissing. De Commissie kwam tot een beslissing in de zomer van 1986.

De data die voor het tweefasenmodel nodig zijn werden verkregen door een tweetal experts te interviewen. Aangezien de twee experts elkaar aanvullende competentie hadden (een had veel inzicht in de besluitvorming in Den Haag, de ander juist in het Noorden), werden hun data gecombineerd.<sup>4</sup> De data betreffen de actoren met hun hulpbronnen (tabel 1), hun wederzijdse toegangsrelaties en met betrekking tot de drie beslissingen de beleidsposities en het belang van de actoren (tabel 2). Omdat de analyse erop was gericht de beslissing van de Commissie Goudswaard te voorspellen en zij de facto de eindbeslissing neemt, kreeg deze actor als enige stemmacht. Van speciaal belang zijn de toegangsrelaties van de actoren tot de actoren met stemmacht, in dit geval de Commissie Goudswaard. In Tabel 1 is daarom ook de controle van de actoren op de Commissie Goudswaard gegeven. Alle actoren met positieve controle hebben volgens tenminste één van de experts een toegangsrelatie tot de Commissie. U kunt zelf deze controle op de Commissie Goudswaard narekenen door de hulpbronnen van de actoren in vergelijking (1) in te vullen.

De voorspellingen van de drie beslissingen zijn gegeven in tabel 3. De voorspellingen zijn gebaseerd op één invloedsronde. Omdat wij verder maar één publieke actor hebben, houdt de Commissie Goudswaard alleen mede rekening met de actoren die toegang tot haar hebben. De rest van het netwerk tussen de actoren wordt hiermee buiten beschouwing gelaten. Dit is niet meer het geval wanneer wij meer dan een invloedsronde zouden simuleren. In de tweede ronde komt dan ook de indirecte invloed van de andere actoren tot uitdrukking voorzover zij actoren met toegang tot de Commissie Goudswaard beïnvloeden. In tabel 3 is dit niet gedaan. De voorspellingen komen goed uit voor de omvang van de schuldsanering en de



Tabel 1: Hulpbronnen en controle in AVEBE-casus

<i>Actoren</i>	<i>Hulpbronnen</i>	<i>Stemmacht over Commissie Goudswaard</i>	<i>Controle</i>
Directie AVEBE	3.54	0	.061
Bestuur AVEBE	3.54	0	.061
Boeren Algemeen	3.91	0	0
Werkgroep Veenkoloniën	0.78	0	0
Regionale vakbond	0.78	0	.013
Centrale ondernemingsraad AVEBE	1.17	0	.020
RABO-bank	14.75	0	0
Nationale Investeringsbank	4.66	0	.080
Provincie Groningen	1.96	0	.034
Ministerie van Landbouw	6.66	0	.114
Ministerie van Econ. Zaken	2.36	0	.040
Ministerie van Financiën	2.36	0	.040
Ministerie van VROM	3.53	0	0
Landbouw Cie Tweede Kamer	1.56	0	0
Tweede Kamer	1.56	0	0
Commissie Goudswaard	11.72	1	.201
CDA	19.53	0	.335
Milieubeweging	15.63	0	0

Tabel 2: Beleidsposities en belangen bij herfinanciering AVEBE

	<i>beleidsposities</i>			<i>belangen</i>		
	<i>eigen vermogen</i>	<i>schuld- reductie</i>	<i>milieu-in- vesteringen</i>	<i>eigen vermogen</i>	<i>schuld- reductie</i>	<i>milieu-in- vesteringen</i>
Directie AVEBE	30	200	71.25	90	95	65
Bestuur AVEBE	30	200	71.25	90	95	60
Boeren Algemeen	10	300	37.5	60	10	80
Werkgroep Veenkoloniën	20	700	75	80	90	30
Reg. vakbond	40	200	75	80	90	35
Ondernemingsraad	27.5	175	56.25	90	75	55
RABO bank	35	175	Ø	75	60	30
Nat. Invest. bank	35	175	Ø	15	30	30
Provincie Groningen	20	250	95	50	65	75
Min. Landbouw	35	150	78.125	70	65	35
Min. Economische Zaken	35	150	65.625	50	45	35
Min. van Financiën	35	150	65.625	50	45	35
Min. van VROM	35	150	95	50	45	60
Tweede Kamer-cie. Landbouw	30	150	56.2	80	80	60
Tweede Kamer	30	150	56.2	80	80	60
Commissie Goudswaard	35	150	65.63	40	45	30
CDA	40	200	75	40	50	30
Milieubeweging	Ø	Ø	110	80	0	100



milieu-investeringen, maar niet voor het eigen vermogen. De Commissie Goudswaard heeft zich hier niet in percentages over uitgelaten. Wel is een ruwe schatting te maken op basis van de absolute bedragen die de Commissie Goudswaard noemt. Deze komen ongeveer overeen met 20 percent. Het model voorspelt een duidelijk hoger percentage.

Tabel 3: Voorspelde en feitelijke uitkomsten beslissingen Twee-fasenmodel

<i>beslissingen</i>	<i>eigen vermogen</i> (in %)	<i>schuldreductie</i> (in Mfl)	<i>milieu-investeringen</i> (in Mfl)
<i>uitkomsten</i>			
oorspronkelijke uitkomst	35	150	65,63
voorspelde uitkomst	34,85	182,15	72,99
feitelijke uitkomst	20	183	72

De machtsverdeling in het domein is in tabel 4 weergegeven. Wederom hebben alleen actoren macht in het domein voorzover zij direct stemmacht hebben of indirect controle kunnen uitoefenen op een publieke actor. Daarom hebben alleen de Commissie Goudswaard en actoren met toegangsrelaties tot de Commissie Goudswaard macht, de anderen niet.

Tabel 4: De macht van de actoren inzake Herfinanciering AVEBE

<i>actoren</i>	<i>macht</i>
Directie AVEBE	0,198
Bestuur AVEBE	0,199
Boeren Algemeen	0
Werkgroep Veenkoloniën	0
Regionale vakbond	0,045
Ondernemingsraad	0,067
RABO bank	0
Nationale Investeringsbank	0,277
Provincie Groningen	0,113
Ministerie van Landbouw	0,380
Ministerie van Economische Zaken	0,138
Ministerie van Financiën	0,138
Tweede Kamer-commissie Landbouw	0
Tweede Kamer	0
Commissie Goudswaard	0,677
CDA	1,109
Milieubeweging	0

#### *Verdere modellering van het besluitvormingsproces*

Zoals wij reeds eerder opmerkten, zullen in de nu te behandelen modellen de drie machtscomponenten – hulpbronnen, toegang en beslistmacht – niet meer onderscheiden worden. In deze modellen wordt, naast belang en beleidspositie, alleen



het totale gewicht van elke actor over elke beslissing als basisvariabele meegenomen. In het tweefasenmodel hebben wij deze aangeduid met  $z_{id}^t$ . Theoretisch komt het hier bedoelde begrip macht daar inderdaad het beste mee overeen. Een tweede alternatief is de positionele macht van de actor in het beleidsdomein te nemen als een globale maat van de actor ten aanzien van alle beslissingen in het domein. Een derde mogelijkheid is om de macht van een actor over een beslissing eenvoudig gelijk te stellen aan de stemmacht van actoren. Dit laatste is alleen zinvol indien wij de modellen toepassen binnen een formele besluitvormingssituatie, maar dan nog is het de vraag of wij de informele machtselementen buiten beschouwing kunnen laten. In de praktijk wordt de machtscomponent echter vaak ingeschat door experts zonder explicitering van de elementen waaruit hij in het tweefasenmodel is opgebouwd. Binnen het tweefasenmodel komt deze schatting wellicht nog het meeste overeen met de hulpbronnen van de actoren.

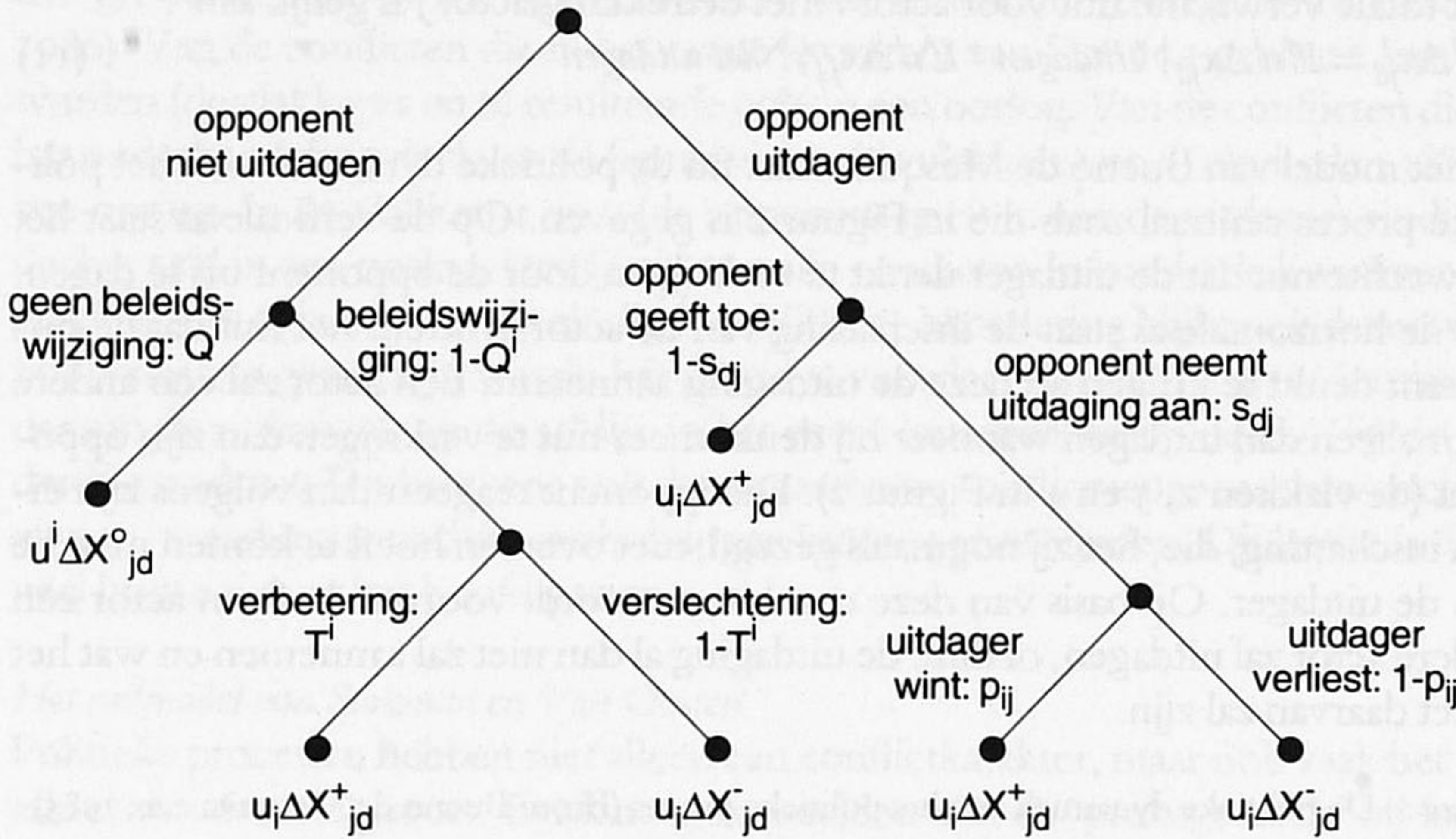
#### *Het expected utility-model van Bueno de Mesquita*

De op conflict gebaseerde visie op politieke besluitvorming wordt aangehangen door onder andere Bueno de Mesquita (Bueno de Mesquita e.a., 1985; Bueno de Mesquita en Lalman, 1986; Bueno de Mesquita, 1994). Hij heeft een zeer krachtig model ontwikkeld op basis waarvan reeds een groot aantal politieke beslissingen op het internationale en nationale vlak is voorspeld. Hierbij worden enkele vereenvoudigende assumpties aangenomen. De belangrijkste zijn de veronderstelling dat het om beslissingen gaat die als één dimensie kunnen worden gerepresenteerd en dat alle actoren een zgn ééntoppige preferentiefunctie hebben: een actor hecht de hoogste waarde aan zijn eigen beleidspositie, naarmate een positie verder daarvan aflight, des te lager wordt die positie door de actor gewaardeerd. Figuur 1 geeft de keuzen aan waarvoor een actor zich tegenover andere actoren gesteld ziet in een besluitvormingssituatie. Hij kan een andere actor uitdagen of hij kan dat niet doen. Doet hij dat wel, dan kan zijn opponent de uitdaging al dan niet aannemen. Neemt de opponent de uitdaging niet aan, dan geeft de opponent toe en accepteert de beleidspositie van de uitdager. Neemt de opponent de uitdaging wel aan, dan zijn er weer twee mogelijkheden: de uitdager wint of de opponent wint. De andere mogelijkheid (gegeven in de linker tak in de figuur) houdt in dat de actor de andere actor niet uitdaagt. In dat geval kan de status quo gehandhaafd blijven of deze kan zich door handelingen van andere actoren wijzigen. In dat laatste geval kan dat zowel voor- als nadelig voor de actor uitpakken. Elke actor maakt een inschatting van het nut van elk van deze uitkomsten en de kans op realisatie van die uitkomsten. Hierbij maakt hij ook een inschatting van deze twee componenten voor zijn opponent, een inschatting die niet overeen hoeft te komen met de inschatting die de opponent zelf daadwerkelijk maakt. Deze inschattingen gebeuren zodanig dat de actor ook rekening houdt met de steun van de andere actoren voor zijn positie of die van de opponent.

Het verwachte nut voor actor  $i$  om actor  $j$  uit te dagen kan nu als volgt berekend worden. De kans dat actor  $j$  een uitdaging van actor  $i$  aanneemt kan worden geschat met het belang dat actor  $j$  hecht aan issue  $d$ . De kans dat actor  $j$  de uitdaging aanneemt, stellen wij gelijk aan  $s_{dj}$ . De kans dat actor  $j$  zonder tegenstand toegeeft aan de druk van actor  $i$  is dan gelijk aan  $(1-s_{dj})$ . In dat geval geeft actor  $j$  zich over en neemt de beleidspositie van actor  $i$  in. Het nut voor actor  $i$  van deze verschuiving



Figuur 1: Verwacht nut voor actor  $i$  om  $j$  uit te dagen (Bron: Bueno de Mesquita e.a., 1985)



van actor  $j$  in de richting van actor  $i$  geven wij aan met  $u^i \Delta x^+_{jd}$ . Als actor  $j$  de uitdaging aanneemt, dan kan actor  $i$  winnen of verliezen. In het eerste geval verschuift weer de positie van actor  $j$  naar die van actor  $i$  met het daaraan voor actor  $i$  verbonden nut van  $u^i \Delta x^+_{jd}$ . Verliest actor  $i$ , dan is actor  $i$  gedwongen de positie van actor  $j$  in te nemen. Het (negatieve) nut voor actor  $i$  daarvan geven wij aan met  $u^i \Delta x^-_{jd}$ .<sup>5</sup> De kans op winst of verlies voor actor  $i$  in zo'n dispuut wordt bepaald door de krachtenverhouding tussen actor  $i$  en actor  $j$ . Deze krachtenverhouding duiden wij aan met  $p_{ij}$  en wordt bepaald door de inzet van beide actoren (gebaseerd op hun macht vermenigvuldigd met hun belang) en de steun die elk krijgt van de andere actoren. Op grond hiervan is het verwachte nut voor actor  $i$  om actor  $j$  uit te dagen gelijk aan:

$$E^i u^i \Delta x_{jd} | \text{Uitdagen} = s_{dj} \{ p_{ij} [u^i \Delta x^+_{jd}] + (1-p_{ij}) [u^i \Delta x^-_{jd}] \} + (1-s_{dj}) [u^i \Delta x^+_{jd}] \quad (9)$$

Op soortgelijke manier kunnen wij het verwachte nut voor actor  $i$  berekenen om actor  $j$  niet uit te dagen. In dat geval blijft de positie van actor  $j$  met een zekere kans  $Q^i$  onveranderd. Het daaraan verbonden nut voor actor  $i$  geven we aan met  $u^i \Delta x^o_{jd}$ .<sup>6</sup> Verandert de positie van actor  $j$  toch door andere uitdagingen, dan kan dit wederom een verschuiving in de richting van de beleidspositie van actor  $i$  zijn of juist een tegengestelde verschuiving. Als we de kans op een positieve verschuiving gelijk stellen aan  $T^i$ , dan is het verwachte nut voor actor  $i$  om actor  $j$  uit te dagen gelijk aan:

$$E^i u^i \Delta x_{jd} | \text{Niet uitdagen} = Q^i [u^i \Delta x^o_{jd}] + (1-Q^i) \{ T^i [u^i \Delta x^+_{jd}] + (1-T^i) [u^i \Delta x^-_{jd}] \} \quad (10)$$

Veronderstellen wij geen autonome verschuivingen, dan vereenvoudigt de vergelijking in (10) tot:



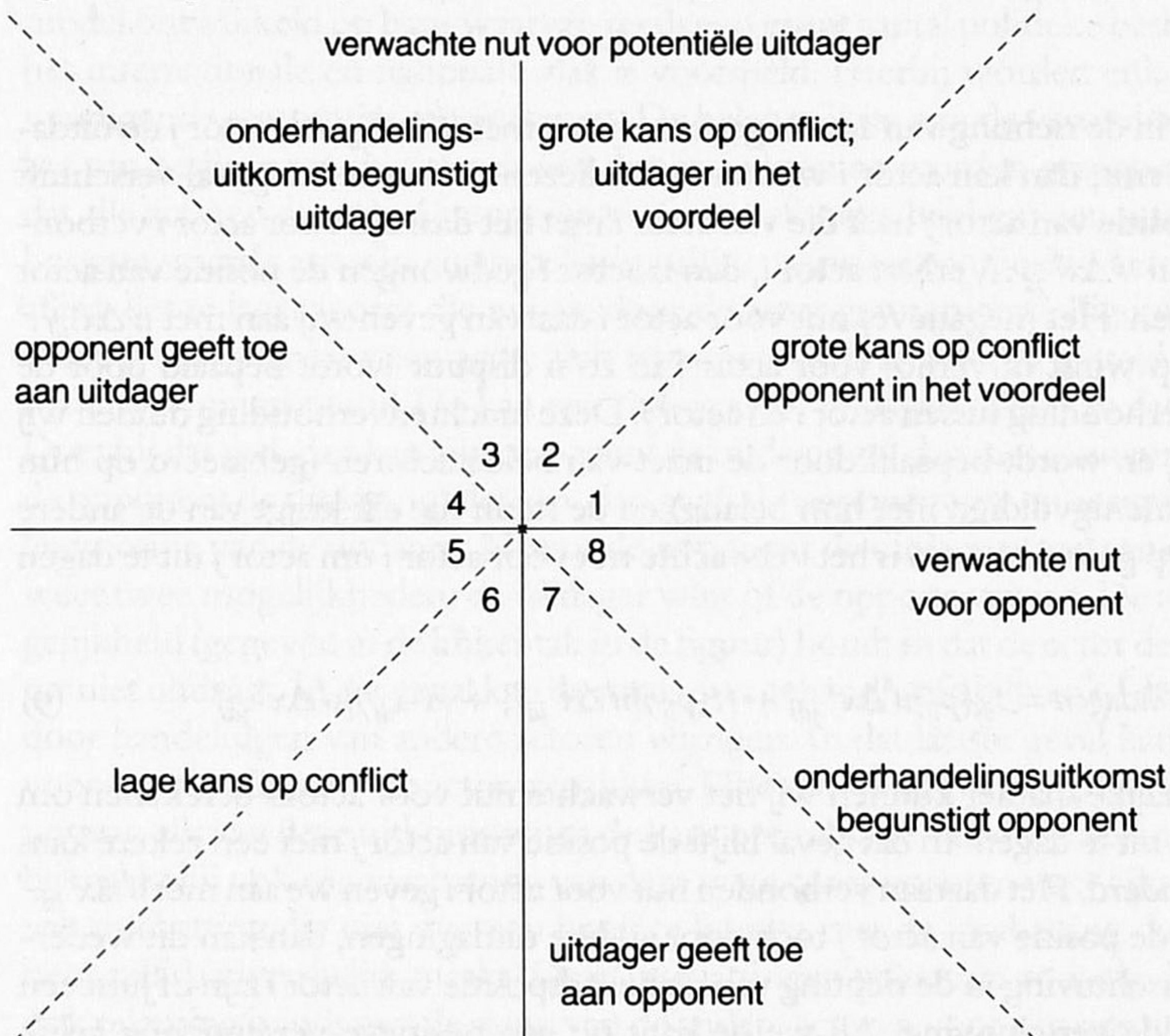
$$E^i u^i \Delta x_{jd} | \text{Niet uitdagen} = u^i \Delta x_{jd}^0 \quad (10a)$$

Het totale verwachte nut voor actor  $i$  met betrekking actor  $j$  is gelijk aan<sup>7</sup>:

$$E^i u^i \Delta x_{jd} = E^i u^i \Delta x_{jd} | \text{Uitdagen} - E^i u^i \Delta x_{jd} | \text{Niet uitdagen} \quad (11)$$

In het model van Bueno de Mesquita staat nu de politieke dynamiek van het politieke proces centraal zoals die in Figuur 2 is gegeven. Op de verticale as staat het verwachte nut dat de uitdager denkt te verkrijgen door de opponent uit te dagen. Op de horizontale as staat de inschatting van de actor omtrent het nut dat de opponent denkt te krijgen als deze de uitdaging aanneemt. Een actor zal een andere actor alleen dan uitdagen wanneer hij denkt meer nut te verkrijgen dan zijn opponent (de vlakken 2, 3 en 4 in Figuur 2). De opponent reageert dan volgens zijn eigen inschatting, die, het zij nogmaals gezegd, niet overeen hoeft te komen met die van de uitdager. Op basis van deze combinatie wordt voorspeld of een actor een andere actor zal uitdagen, of deze de uitdaging al dan niet zal aannemen en wat het effect daarvan zal zijn.

Figuur 2: De politieke dynamiek van het politieke proces (Bron: Bueno de Mesquita e.a., 1985)



Met dit model zijn bijzonder interessante resultaten bereikt. Zijn model is door onafhankelijk onderzoek geëvalueerd over een totaal van 1000 voorspellingen. De experts, die de gegevens leverden voor zijn model, kwamen in ongeveer de helft van de gevallen tot dezelfde voorspelling als zijn model. Bij geen overeenstemming voorspelt zijn model in 80 percent van de gevallen goed tegenover de experts 20



percent. Een andere indicatie van het succes van zijn model komt voort uit een onderzoek naar 133 Europese conflicten tussen 1816 en 1970 waarin tenminste een der grootmachten in Europa betrokken was (Bueno de Mesquita en Lalman, 1986). Van de conflicten die in het eerste kwadrant van Figuur 2 geplaatst konden worden (de vlakken 1 en 2) resulteerde 90% in een oorlog. Van de conflicten die in het onderhandelingsdeel van de figuur vielen (de vlakken 3 en 8) eindigden 38% in een oorlog. In de vlakken 4 en 7 (de opponent geeft in aan de uitdager) eindigde slechts 12% in een oorlog, terwijl 0% van alle conflicten in het derde kwadrant (de vlakken 5 en 6) in een oorlog eindigden. Uit deze benadering blijkt ook dat er twee punten aan te geven zijn waarin het relatieve voordeel van de ene actor omslaat in dat van de andere, nl. op de  $45^\circ$  lijn in het eerste kwadrant en op de  $225^\circ$  lijn in het derde kwadrant. Dit betekent ook dat er naast zeer conflictueuze machtsverschuivingen, vreedzame machtsverschuivingen kunnen plaatsvinden. Dit laatste is door veel historici over het hoofd gezien.

#### *Het ruilmodel van Stokman en Van Oosten*

Politieke processen hebben niet alleen een conflictkarakter, maar ook vaak het karakter van een ruilproces. Evidente voorbeelden zijn de 'package deals' bij kabinetsformaties, besluitvorming over de politieke en monetaire unie in Maastricht en GATT-onderhandelingen over vrijhandel. Coleman heeft in het begin van de jaren '70 als eerste zulke ruilprocessen gemodelleerd (Coleman, 1972). Toepassing van dit model veronderstelt ten aanzien van meerdere issues gegevens over de controle van actoren op beslissingen alsmede over hun belang bij verschillende beslissingen. Als nu de verdeling van controle niet aansluit bij die van hun belang bij beslissingen, kunnen actoren controle ten aanzien van het ene issue uitwisselen tegen controle ten aanzien van een ander issue om zo een optimale controle te verkrijgen over voor hen belangrijke beslissingen. Dit ruilmodel ligt mijns inziens ook ten grondslag aan de zogenaamde machtsreductie-hypothese van Mulder (1972). Managers en andere leidinggevende functionarissen hebben zeggenschap over beslissingen in organisaties, maar zijn afhankelijk van de inzet van hun medewerkers om hun doeleinden te bereiken. Omgekeerd hebben medewerkers belang bij een zo groot mogelijke zeggenschap over hun werksituatie. Managers staan nu een stukje controle af aan medewerkers in ruil voor extra inzet van de medewerkers.

Recentelijk is door Van Oosten en mijzelf (Stokman en Van Oosten, 1994) een ruilmodel uitgewerkt waarin dezelfde drie elementen centraal staan als in het model van Bueno de Mesquita, namelijk macht, belang en beleidsposities. In dit model zijn actoren bereid bij de ene beslissing met een andere actor mee te stemmen in ruil voor een soortgelijke verschuiving van de andere actor bij een andere beslissing. Stokman en Van Oosten beperken zich daarbij tot die tweetallen actoren die op beide beslissingen aan weerszijden van de verwachte uitkomst zitten. Deze paren actoren hebben namelijk geen andere mogelijkheden dan de ruil tot hun beschikking om er samen beter op te worden, terwijl actoren die aan één kant van de verwachte uitkomst zitten via strategisch gedrag hun beider positie kunnen verbeteren (bijvoorbeeld door een extremere positie in te nemen).

Om de condities voor ruil na te gaan, kijken wij naar twee actoren  $i$  en  $j$  en twee beslissingen  $d$  en  $e$ . Wij veronderstellen dat beslissing  $d$  relatief belangrijker is voor  $i$  dan voor  $j$ , met andere woorden,  $d$  is het *vraagissue* voor actor  $i$  en derhalve het aan-



bodissue voor actor  $j$ . Voor beslissing  $e$  geldt juist het omgekeerde: die is vraagissue voor actor  $i$  en aanbodissue voor actor  $j$ . Dit houdt in dat actor  $i$  aan actor  $j$  vraagt een voor  $i$  gunstiger standpunt op beslissing  $d$  in te nemen dan actor  $j$ 's beleidspolitie. In ruil daarvoor is actor  $i$  bereid hetzelfde te doen op beslissing  $e$ . We noemen een dergelijke nieuwe positie van een actor zijn *stempositie*. De volgende condities moeten nu gelden om een voor beide actoren gunstige ruil te kunnen krijgen:

1. Een verandering van stempositie van een actor op zijn aanbodissue moet resulteren in een positieve verandering van de verwachte uitkomst van de beslissing.
2. Beide actoren moeten een positief belang hebben op hun vraagissue.
3. Het belang van actor  $i$  bij zijn vraagissue  $d$  moet (in verhouding tot het belang van actor  $j$  bij  $d$ ) groter zijn dan het belang van actor  $i$  bij het aanbodissue  $e$  (in verhouding tot het belang van  $j$  bij  $e$ ). Merk op dat ook als  $i$  zowel issue  $d$  als issue  $e$  onbelangrijker acht dan  $j$ , maar  $i$  issue  $d$  *relatief* wel belangrijker acht dan issue  $e$ , toch aan deze voorwaarde voldaan is. Uiteraard is ook 'ruil' mogelijk als het belang van actor  $j$  bij zijn aanbodissue (beslissing  $d$ ) verwaarloosbaar klein is.

$$s_{jd} = 0 \quad \text{of} \quad \frac{s_{id}}{s_{jd}} > \frac{s_{ie}}{s_{je}} \quad (\text{als } s_{jd} > 0) \quad (I2)$$

Hiermee zijn tevens de condities genoemd waaronder politiek het karakter van ruil zou kunnen krijgen. Als niet aan deze drie voorwaarden voldaan wordt kan een oplossing slechts via confrontatie van macht en belangen worden verkregen.

Stokman en Van Oosten werken verder een ruilvoet uit vanuit de veronderstelling dat de twee actoren een gelijke nutswinst willen behalen. Deze ruilvoet is gelijk aan:

$$\Delta O_{jd} = \frac{s_{ie} + s_{je}}{s_{id} + s_{jd}} \Delta O_{ie} \quad (I3)$$

Indien wij de beslisfunctie en de gewichten van de actoren daarin kennen, kunnen wij uitrekenen hoeveel de stempositie van actor  $i$  en actor  $j$  dient te verschuiven om een dergelijke verschuiving in de verwachte uitkomst te realiseren. Daarbij wordt nog verondersteld dat geen van de actoren bereid is een extremere positie in te nemen dan de andere actor.

In het model van Stokman en Van Oosten worden nu alle potentiële ruilen tussen alle paren actoren berekend. Verondersteld wordt nu dat die ruilen het eerst plaats vinden die de meeste nutswinst opleveren. Omdat een actor niet twee keer zijn stempositie mag weggeven, verdwijnen meestal een groot aantal potentiële ruilen bij elke gerealiseerde ruil. Omdat verder elke ruil een effect heeft voor alle actoren en niet alleen voor het tweetal ruilende actoren, kan de uiteindelijk gerealiseerde nutswinst van alle ruilen drastisch anders uitvallen dan de actoren bij hun ruil verwachten. Hierdoor kan soms zelfs een voor alle actoren suboptimale oplossing worden verkregen.

Naast andere voordelen boven het Coleman model, heeft ons ruilmodel het voordeel dat zijn voorspellingen direct vergeleken kunnen worden met Bueno de



Mesquita's conflictmodel.<sup>8</sup> Ook is door ons onderzocht of de combinatie van beide modellen de beste voorspellingen oplevert. Deze combinatie houdt in dat actoren eerst proberen tot een oplossing per beslissing te komen; indien dat niet lukt gaan zij na of zij dicht bij een oplossing kunnen komen door stemposities over beslissingen uit te ruilen. Een eerste toets binnen de EG laat zien dat een dergelijke combinatie geen betere resultaten oplevert dan de beide modellen afzonderlijk. Nadere toetsing in andere situaties moet echter meer duidelijkheid scheppen.

#### *Het conflict- en ruilmodel toegepast op het beleidsdomein van de AVEBE*

Wij vergelijken nu de voorspellingen van het conflict- en ruilmodel met die van het tweefasenmodel. Probleem daarbij is de keuze van de machtsvector van de actoren voor elk van de beslissingen. Zoals we gezien hebben, wordt in deze modellen, naast belang en beleidspositie, alleen het totale gewicht van elke actor over elke beslissing als basisvariabele meegenomen. Aan het begin van paragraaf 3 hebben wij vier alternatieve specificaties gegeven die zo dicht mogelijk aansluiten bij het tweefasenmodel.

Het minst aantrekkelijke alternatief was de beslismacht van de actoren. Dit is hier helemaal weinig zinvol, omdat dan de initiële beleidspositie van de Commissie Goudswaard tevens de eindvoorspelling geeft. Het tweede alternatief is de directe en indirecte zeggenschap over de beslissingen die als  $z_{id}^t$  waren gedefinieerd. Theoretisch komt het hier bedoelde begrip macht daar inderdaad het beste mee overeen. Wanneer wij slechts één invloedsronde simuleren, is de macht van de Commissie Goudswaard gelijk aan haar controle over haar eigen beleidspositie; de macht van elke andere actor is gelijk aan zijn controle over de Commissie Goudswaard. Wij hebben daarom in het conflict- en ruilmodel als *eerste specificatie van de macht van actoren* over beslissingen gekozen voor de controle van de actoren over de Commissie Goudswaard. Het gewicht van de actor in het uiteindelijke besluit wordt bij deze specificatie in beide modellen bepaald als het produkt van hun macht met hun belang bij het issue. Dat geeft hun inzet in de beslissing aan. Aangezien in het ruilmodel de gewogen gemiddelde positie van de actoren als beslisregel (en dus als voorspelde uitkomst) wordt genomen, komt deze keuze van de machtsvector erop neer dat de voorspelde uitkomst van het tweefasenmodel als *initiële* voorspelling voor het ruilmodel wordt genomen. Het conflictmodel neemt de gewogen mediane positie van de actoren als *initiële* voorspelling. Ook deze zal dus niet fundamenteel afwijken van de voorspelling van het tweefasenmodel. Wanneer ruil of conflict tussen actoren dus een substantieel effect heeft, dan leidt dat juist tot afwijkingen tussen de voorspellingen van het tweefasenmodel en de andere modellen.

Als *tweede alternatief* is de *positionele macht* van de actor in het beleidsdomein genomen. De positionele macht in het beleidsdomein is te beschouwen als een globale maat van de macht van de actor ten aanzien van alle beslissingen in het domein. In deze positionele macht is het belang van de issues voor de actoren al verwerkt, zodat deze idealiter niet nog eens in de beslisfunctie moet worden opgenomen. Om technische redenen konden wij dit niet uitschakelen in het conflictmodel, maar bij het ruilmodel wordt nu inderdaad het gewicht van de actor in de beslisfunctie alleen nog bepaald door zijn macht, los van zijn belangen.

Als *derde alternatief* worden de door de experts *ingeschatte hulpbronnen* van de actoren als machtsvector van de actoren ten aanzien van alle beslissingen genomen.



Deze inschatting van de hulpbronnen komt theoretisch in de buurt van een scoring van de machtsreputatie van de actoren in het domein. Bij deze specificatie in de twee modellen spelen ook de actoren zonder toegang tot de Commissie Goudswaard een rol. Deze derde specificatie verschilt dan ook fundamenteel van de eerste twee doordat alleen hier de netwerkcomponent geheel buiten beschouwing wordt gelaten. Wij mogen alleen al daarom grotere afwijkingen tussen de voorspellingen van het tweefasenmodel en de andere modellen verwachten. Bij deze specificatie wordt, net als bij de eerste specificatie, in beide modellen het gewicht van de actoren in de eindbeslissing bepaald door het produkt van hun macht en belang.

De resultaten met betrekking tot de voorspellingen van de beslissingen zijn samengevat in tabel 5. Tabel 5 laat zien dat de voorspellingen van de conflict- en ruilmodellen weinig afwijken van die van het twee-fasenmodel indien controle over de Commissie Goudswaard dan wel positionele macht als machtsvector wordt gekozen. In het ruilmodel heffen de diverse ruilprocessen tussen de actoren elkaar grotendeels op. Datzelfde geldt voor de verschuivingen ten gevolge van uitdagingen tussen actoren in het conflictmodel. Nemen wij daarentegen de hulpbronnen van de actoren als machtsvector in de modellen, dan krijgen wij op een aantal punten fundamenteel andere voorspellingen. Voor het conflictmodel geldt dit alleen voor de milieu-investeringen, waar een fundamenteel hogere uitkomst wordt voorspeld. Dit wordt veroorzaakt door de hoge inschatting van de hulpbronnen van de milieubeweging. Bij de twee andere issues speelt de milieubeweging niet mee, omdat de experts niet in staat waren het standpunt van de milieubeweging in te schatten. De milieubeweging heeft bij de milieu-investeringen echter een extreem standpunt en een hoog belang. De initiële voorspelling van het conflictmodel (75 Mfl) wordt dan ook in twee simulatieronden fundamenteel verhoogd, eerst tot 95 Mfl en daarna tot de voorspelde uitkomst van 106 Mfl. In het twee-fasenmodel en de twee andere specificaties speelt de milieubeweging geen rol omdat zij geen toegang heeft tot de Commissie Goudswaard. De hoge uitkomst komt tot stand doordat een groot aantal actoren, waaronder de Commissie Goudswaard capituleert voor het standpunt van de milieubeweging. Bij de schuldsanering zien wij een geheel andere situatie. Daar is veel meer conflictpotentieel, omdat bijna geen van de actoren bereid is toe te geven aan andere actoren. Dit zien wij met name terug bij de Commissie Goudswaard, ten opzichte van wie alle andere actoren zich in het eerste kwadrant van figuur 2 bevinden.

In het ruilmodel op basis van de hulpbronnen speelt de beleidspositie van de milieubeweging wel mee in de voorspelde uitkomst voor de milieu-investeringen, maar de milieubeweging is niet in staat de uitkomst voor de milieu-investeringen fundamenteel te verhogen door uitruilen. Dit komt omdat zij niet kan ruilen wegens ontbrekende standpunten op de andere twee issues. Opvallend is dat uitruil van standpunten tussen de actoren de verwachte uitkomst op alle drie beslissingen verhoogt. Vóór uitruil zijn de verwachte uitkomsten namelijk 33,05 procent voor het eigen vermogen, 194,74 Mfl voor schuldreductie en 84,19 Mfl voor milieu-investeringen (namelijk de gemiddelde positie van alle actoren, gewogen naar hun macht vermenigvuldigd met hun belang). Een voorbeeld van zo'n uitruil is de uitruil tussen de Boeren Algemeen en de RABO-bank, waarbij de Boeren Algemeen het standpunt van de RABO-bank inzake het eigen vermogen gaan steunen (35 pro-



Tabel 5: Voorspelde uitkomsten beslissingen AVEBE onder het Twee-fasenmodel, het conflictmodel en het ruilmodel onder verschillende specificaties van de macht van actoren

<i>beslissingen</i>	<i>eigen vermogen</i> (in %)	<i>schuldreductie</i> (in Mfl)	<i>milieu-investeringen</i> (in Mfl)
<i>uitkomsten</i>			
feitelijke uitkomst	20	183	72
voorspelde uitkomst twee-fasen model	34,85	182,15	72,99
voorspelde uitkomst conflictmodel, macht gespecificeerd als			
– controle	34,20	175	71,25
– positionele macht	32,50	174,90	71,30
– hulpbronnen	34,98	177,09	106,12
voorspelde uitkomst ruilmodel, macht gespecificeerd als			
– controle	35,06	186,66	72,63
– positionele macht	35,55	184,61	69,77
– hulpbronnen	34,14	217,59	86,59

cent in plaats van 10 procent) in ruil voor de steun van de RABO-bank voor een hogere schuldsanering (namelijk 282,84 ipv 175 Mfl). Dit is de uitruil die de meeste verwachte nutswinst voor de actoren oplevert. Wij zien hier dan ook een voorbeeld waarbij de verschillende maatschappelijke groeperingen een beter resultaat bij de overheid kunnen verkrijgen door een gezamenlijk front te vormen. Dit kan worden verkregen door onderlinge meningsverschillen via uitruil weg te poetsen.

#### 8.4 Samenvatting

Ik hoop duidelijk gemaakt te hebben dat een systematische uitwerking van de samenhang tussen macht, belang en beleidsposities van actoren met betrekking tot politieke besluiten een essentiële voorwaarde is voor fundamentele inzichten in machtsprocessen. De simultane verdeling van deze drie elementen over de actoren bepaalt welke actoren welke invloed kunnen laten gelden op de uitkomst van besluitvormingsprocessen, maar ook of de uiteindelijke uitkomst verkregen kan worden via uitruil, via onderhandelingen, of gepaard zal gaan met hevige conflicten.

De modelmatige uitwerking van besluitvormingsprocessen maakt het mogelijk een diepgaand inzicht te verkrijgen in de onderliggende invloedsprocessen en nauwkeurige voorspellingen te doen over de uitkomst van beslissingen op basis van een beperkt aantal variabelen die via vraaggesprekken met deskundigen op een bepaald terrein worden verkregen. Blijft men doorgaans in de sociale wetenschappen ondanks vergaring van een veelheid aan onvergelykbare gegevens steken bij, veelal casuïstische, beschrijvingen en vage beleidsaanbevelingen, hier worden op basis van een klein aantal gestructureerde gegevens gedetailleerde voorspellingen en diepgaande inzichten verkregen. Dit maakt deze benadering uitermate geschikt voor herhaalde analyses door de tijd van invloeds- en besluitvormingsprocessen zonder dat exorbitante kosten gemaakt hoeven te worden.



## Noten

1. Ik dank Rob Mokken en de redactie van de bundel voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel, Frans Wasseur voor zijn assistentie bij de analyses.

2. Deze vergelijking impliceert dat bij *wederzijdse* toegang van actoren tot elkaar, actoren uiteindelijk allen dezelfde beleidspositie in zullen nemen. In Indonesië wordt deze wijze van besluitvorming bij unanimitieit via langdurig overleg aangeduid met de term 'mushewara'. Wanneer een of meer actoren zich niet laten beïnvloeden maar wel de andere actoren kunnen beïnvloeden, bepalen de eersten uiteindelijk de beleidspositie van alle andere actoren. In het model is, net als in de politieke werkelijkheid *timing* van de beslissing derhalve een bepalende factor.

3. In het oorspronkelijke tweefasenmodel werd het totaalgewicht van actoren onafhankelijk van het aantal invloedsronden gedefinieerd als:

$$z_{id} = v_{id} + \sum_{j=1}^N c_{ij} v_{jd}$$

Deze definitie brengt twee problemen met zich mee. Ten eerste wordt hier in het totaalgewicht niet alleen de controle van een actor over publieke actoren meegenomen, maar ook de stemmacht zelf van de publieke actoren. Kappelhoff (1994) heeft erop gewezen dat daarmee impliciet een assumptie gemaakt wordt, waarbij publieke actoren hun mening slechts voor de helft laten beïnvloeden. Deze aanname is onjuist. In de definitie van controle is al de eigen speelruimte van actoren meegenomen via de machtsbronnen van de actoren. Stemmacht van een actor kan in de eerste fase worden gezien als een machtsbron waardoor andere actoren de mening van die actor een zwaarder gewicht geven. In dit opzicht heeft stemmacht ook een eigen effect in de eerste fase (in tegenstelling tot wat Kappelhoff hierover zegt).

Ten tweede, en ook daarin heeft Kappelhoff gelijk, wordt in het oorspronkelijke model het totaalgewicht gedefinieerd in termen van één invloedsrunde. Het gevolg is dat alle actoren zonder directe toegang tot publieke actoren een totaalgewicht van 0 hebben. In de berekening van de verwachte uitkomst van de beslissing wordt echter ook de indirecte controle meegewogen zoals men dat ook in empirische situaties kan waarnemen. Hoe langer het besluitvormingsproces (hoe meer invloedsronden), des te zwaarder tellen deze indirecte controlekanalen mee in het totaalgewicht van actoren. Dankzij de nieuwe definitie van  $z_{id}^t$  wordt het structurele deel van het tweefasenmodel dan ook beter geïntegreerd met het functionele deel.

4. De data werden verzameld door Jannie Schonewille, toentertijd studente bij de vakgroep Sociologie van de Rijksuniversiteit te Groningen. De analyses vonden plaats in het kader van haar afstudeerscriptie (Schonewille, 1990).

5.  $u^i \Delta x_{jd}^+$  wordt bepaald door het voor actor  $i$  positieve effect van een verschuiving van beleidspositie van actor  $j$  op de verwachte uitkomst van de beslissing (zie formule 1).  $u^i \Delta x_{jd}^-$  wordt bepaald door het effect van de verschuiving van actor  $i$ 's positie op de verwachte uitkomst van de beslissing.

Met andere woorden, actor  $i$  vergelijkt de verwachte uitkomst vóór de uitdaging met die van na de uitdaging. Bij  $u^i \Delta x_{jd}^+$  gaat het dan om de verwachte uitkomst als  $j$  de positie van  $i$  inneemt ( $O_d = x_j$ ); formule (1) levert dan 0 op. Bij  $u^i \Delta x_{jd}^-$  gaat het om de verwachte uitkomst als  $i$  de eigen positie opgeeft en de positie van  $j$  inneemt.

6. Dit is gelijk aan het actor  $i$ 's nut van de verwachte uitkomst wanneer geen verschuiving van actor  $j$ 's beleidspositie plaatsvindt.

7. Een klein voorbeeld moge de vergelijkingen (1), (9), (10a) en (11) verduidelijken. Stel dat er twee besluitvormers  $i$  en  $j$  zijn die over een issue  $d$  tot een vergelijk moeten komen. Actor  $i$  heeft als beleidspositie  $x_{id} = 0$ , actor  $j$  heeft als beleidspositie  $x_{jd} = 1$ . Actor  $i$  is machtiger dan actor  $j$  ( $r_i = 80$ ,  $r_j = 50$ ), maar hecht minder belang aan issue  $d$  dan actor  $j$  ( $s_{id} = 0.1$ ,  $s_{jd} = 0.5$ ). In het voorbeeld veronderstellen we dat voor de exponent  $q$  uit formule (1) geldt  $q = 1$ .



Als  $i$  en  $j$  bij een bilateraal conflict even veel zouden geven, dan zou de kans dat  $i$  de overhand krijgt  $p_{ij} = r_i / (r_i + r_j) = 0.62$  bedragen. Zijn er meer dan twee spelers, dan moet bij de berekening van  $p_{ij}$  rekening gehouden worden met de te verwachten steun voor  $i$  en  $j$  van derden (zie Bueno de Mesquita e.a., 1985: 43). Echter, verwacht mag worden dat zonder een hard conflict de minst machtige, maar meest geïnvolveerde actor  $j$  toch in het voordeel is, omdat deze voortdurend een grotere hoeveelheid machtsbronnen wil investeren. Immers, het product van macht ( $r$ ) en belang ( $s$ ) voor actor  $i$  is bij issue  $d$  gelijk aan 8 en voor actor  $j$  aan 25. In dit simpele voorbeeld geldt omtrent de verwachte status quo uitkomst  $x_d^0$  daarom  $x_d^0 = x_{jd} = 1$ . Zijn er meer dan twee spelers, dan wordt, conform de theorie over de 'mediane kiezer' (zie ook pag. 239), de status quo uitkomst  $x_d^0$  berekend als de beleidspositie die de mediaan vormt in termen van de bij de diverse beleidsposities behorende producten van macht en belang. In dit simpele voorbeeld is  $j$  de mediane kiezer.

Volgens de formules (10a) en (1) met  $q=1$  is het nut van de status quo voor actor  $i$  daarom gelijk aan  $U^i \Delta x_{jd}^0 = -0.1 |1-0|^1 = -0.1$ , terwijl het nut van de status quo voor  $j$  gelijk is aan  $U^j \Delta x_{id}^0 = -0.5 |1-1|^1 = 0$ . Toepassing van formule (1) leert bovendien dat het nut voor  $i$  van het opschuiven van  $j$ 's positie naar  $i$  gelijk is aan  $u^i \Delta x_{jd}^+ = -0.1 |0-0|^1 = 0$ , terwijl  $i$  aan het opschuiven naar  $j$ 's positie een nut zal toekennen van  $u^i \Delta x_{jd}^- = -0.1 |1-0|^1 = -0.1$ . Voor actor  $j$  geldt:  $u^j \Delta x_{id}^+ = -0.5 |1-1|^1 = 0$ ;  $u^j \Delta x_{id}^- = -0.5 |0-1|^1 = -0.5$ .

Volgens formule (9) bedraagt het verwachte nut voor actor  $i$  om  $j$  uit te dagen dus  $E^i U^i \Delta x_{jd} | \text{Uitdagen} = 0.5 (0.62 \cdot 0 + 0.38 \cdot -0.1) + 0.5 \cdot 0 = -0.019$ . Uit formule (10) volgt dan  $E^i u^i \Delta x_{jd} = -0.019 - (-0.1) = 0.081$ . Volgens dezelfde formules geldt voor actor  $j$  dat het uiteindelijk nutsverschil om actor  $i$  al dan niet uit te dagen  $E^j u^j \Delta x_{id} = 0.1 (0.38 \cdot 0 + 0.62 \cdot -0.5) + 0.9 \cdot 0 - 0 = -0.031$  bedraagt. Actor  $i$  mag als minst bevlogen maar meest machtige actor dus het meeste nut verwachten van het uitdagen van de opponent. Dit kan eenvoudig ook worden ingezien door via enkele substituties formule (10) te herschrijven als:

$$E^i u^i \Delta x_{jd} = s_{id} |x_{id} - x_d^0|^q - s_{id} s_{jd} (1 - p_{ij}) |x_{id} - x_{jd}|^q$$

Ofwel, het nut van uitdaging van de status quo wordt groter naarmate men meer belang heeft bij verandering van de status quo ( $s_{id} |x_{id} - x_d^0|^q$ ) en naarmate het belang dat men hecht aan de kans op een conflict waarbij men verliest ( $s_{id} s_{jd} (1 - p_{ij})$ ) en dus moet toegeven aan de opponent ( $|x_{id} - x_{jd}|^q$ ) kleiner is. Voor actor  $i$  wijkt de geprefereerde uitkomst af van de te verwachten status quo uitkomst terwijl de kans op een conflict dat met desastreuze gevolgen verloren gaat worden klein is.

Beschouwen we  $i$  daarom als uitdager, dan liggen de verwachte uitkomsten blijkens figuur 2 (pag. 180) in vlak 3, in het punt  $(-0.031, 0.081)$ . Gegeven de dreiging die uitgaat van  $i$ 's machts-overwicht valt na één ronde een compromis te verwachten waarbij  $i$  toch in het voordeel is. De berekeningsvoorschriften voor de bij dit compromis behorende nieuwe beleidsposities - die als startpunt voor een nieuwe ronde van het spel kunnen dienen - laten wij hier rusten.

Het verwachte nut van actoren wordt verder nog aangepast aan de bereidheid van actoren om risico's te aanvaarden (de exponent  $q$  in formule 1). Dit wordt endogeen bepaald. In het algemeen worden actoren met extreme posities en laag belang als meer risico acceptierend gemodelleerd dan actoren met meer centrale posities en groter belang. Doordat andere actoren met deze factor geen rekening houden, ontstaan er soms verkeerde inschattingen van de situatie bij de verschillende actoren.

8. Over een zestiental beslissingen binnen de Europese Ministerraad leidt het ruilmiddel tot even goede voorspellingen als het conflictmodel van Bueno de Mesquita: beide voorspellingen correleren ruim .70 met de feitelijke uitkomsten (zie Bueno de Mesquita en Stokman, 1994). Dit betekent dat het conflictmodel en het ruilmiddel tot niet-fundamenteel verschillende voorspellingen komen (hoewel de fouten tussen de voorspellingen niet gecorreleerd zijn). Wellicht ligt hier een van de oorzaken waarom de twee scholen niet nader tot elkaar komen: uitkomsten zijn, zonder nadere informatie over het proces, zowel uit het conflict- als uit het ruilmiddel te verklaren.