



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Het streven naar macht: reconstructie en verrijking van Mulder 's 'machtsafstandreductie' reductietheorie

Koppelaar, H.; Vree, J.K. de

Citation

Koppelaar, H., & Vree, J. K. de. (1981). Het streven naar macht: reconstructie en verrijking van Mulder 's 'machtsafstandreductie' reductietheorie. *Acta Politica*, 16: 1981(2), 199-215. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3452163>

Version: Publisher's Version
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3452163>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Het streven naar macht: Reconstructie en verrijking van Mulders 'machtsafstand-reductie' theorie

door Henk Koppelaar en Johan K. De Vree

1. Inleiding

Nu alweer jaren geleden ontwikkelde prof. dr. M. Mulder een theorie (1972) die beoogt te verklaren waarom en wanneer mensen zullen proberen om verschillen in macht tussen hen en anderen te overbruggen, of, in een later door ons te gebruiken taal gezegd: de theorie beoogt te verklaren hoeveel mensen zullen investeren om hun relatieve macht tegenover anderen te vergroten. Zoals ook uit het succes van Mulders boek blijkt, mag de theorie zich in een grote belangstelling verheugen. Dat is te begrijpen. Want niet alleen dat het hier om een relevant probleem gaat (machtsverhoudingen bestaan tenslotte in alle sociale verbanden en zijn van doorslaggevende betekenis voor het functioneren van die verbanden en van de individuen daarin), bovendien ontmoeten we hier een (veel te zeldzaam) voorbeeld van een echte sociaal- of gedragswetenschappelijke theorie. Dat wil zeggen, het is een samenhangend stelsel uitspraken met een zekere voorspellende kracht. Dat betekent niet dat de theorie van Mulder boven kritiek verheven zou zijn – integendeel. Wel verdient hij zeer serieus genomen te worden: doordat hij toetsbare verbanden aangeeft, voorspellingen doet, wordt hij kritiseerbaar en dus verbeterbaar.

Merkwaardig genoeg heeft de theorie weinig aandacht getrokken van de zijde der politicologen – afgezien van een incidenteel optreden van Mulder zelf op een politicologenetmaal enige jaren geleden. Dit is inderdaad merkwaardig omdat macht en het streven ernaar van oudsher centrale themata vormen van de wetenschap der politiek en omdat verschijnselen als revoluties, oorlogen en geweld in het algemeen op te vatten zijn als te ontspruiten aan het streven machtsverschillen te reduceren dan wel te vergroten. In deze bijdrage willen wij dan ook deze theorie (nogmaals) onder de aandacht van in het bijzonder politicologen brengen en wel als volgt.

Eerst zullen wij (in paragraaf 2) trachten de theorie te expliciteren en te formaliseren; vervolgens zullen wij (paragraaf 3) ingaan op sterke en zwakke kanten ervan, om tenslotte (paragraaf 4) een aanvulling of verrijking ervan voor te stellen. Om de gedachten te bepalen van hen die met Mulders werk

niet vertrouwd zijn, geven we hier eerst een zeer globale en summiere samenvatting van de grondgedachten. Mulder gaat er vanuit, dat mensen aan het uitoefenen van macht lust of genoeg beleven, dat macht met andere woorden een positief gewaardeerde zaak is. Macht kan hier ruwweg worden opgevat als het complex van al die zaken (geld, bezit, hulpbronnen, sociale status, positie en dergelijke), die mensen in staat stellen het gedrag van anderen te beïnvloeden of zelfs te sturen. Het uitgangspunt houdt in dat in beginsel een ieder naar (méér) macht, c.q. het overbruggen van machtsverschillen zal streven. Echter, de mate waarin dat in feite zal gebeuren wordt niet alleen door deze 'machtslust' bepaald, maar ook door de kosten en risico's van gedrag alsmede door de persoonlijke eigenschappen (persoonsvariabelen), van het betreffende individu, zoals 'zelfvertrouwen', 'bekwaamheid' en 'motivatie'. Mulder leidt dan af, dat naarmate een mindermachtige een gunstiger positie inneemt tegenover een meermachtige (het machtsverschil reeds kleiner is) hij ook meer geneigd zal zijn om naar een verdergaande verbetering te streven – een zichzelf versterkend proces dus. Om een voorbeeld daarvan uit het politieke leven te nemen: revoluties zullen eerder optreden naarmate het heersende regime zwakker (geworden) is en zullen ook eerder in gang gezet worden door mensen die, vergeleken met de zittende machthebbers, relatief veel macht hebben.

2. Reconstructie en formalisering

De 'systeemaanpak' van het modelleren van een sociaal-wetenschappelijke theorie, die wij hier zullen toepassen, houdt in dat vele met elkaar verwante hypothesen van de theorie *tegelijktijd* in beschouwing genomen worden, in tegenstelling tot het testen van iedere hypothese afzonderlijk. Het geloof dat dit nuttig of noodzakelijk is, berust op het klaarblijkelijke van interacties tussen samenstellende delen van sociale systemen en subsystemen. Door middel van een computer is het voor het eerst mogelijk om het dynamische gedrag van ingewikkelde sociale systemen in onderlinge samenhang te simuleren. Dat houdt in dat de te bestuderen theorie vertaald wordt in een simulatietaal, waarmee een computer de aldus vertaalde theorie 'door kan rekenen', ten einde hypothesen en voorspellingen af te leiden. Mulders machtstheorie is door Hezewijk, Kanters en Melief (1974) op deze wijze aangepakt. In deze bijdrage wordt deze versie van Mulders theorie opnieuw vertaald in een veel oudere (wiskundige) taal voor het modelleren van veranderingsprocessen: een toestandsruimte-model. De formulering door Hezewijk *et al.* (1974) is geschreven in de simulatietaal van de Club van Rome: DYNAMO.

In dit artikel willen we een stap verder doen dan het simuleren van Mulders theorie. Het doel is een 'globale analyse' van Mulders machtstheorie. Met

'globale analyse' wordt hier bedoeld de voorspelling van de ontwikkeling van onderlinge machtsverhoudingen uit *alle mogelijke* (en onmogelijke) *waarden van de relevante variabelen*. Zo'n globale analyse van Mulders machtstheorie is met name van belang omdat een operationalisatie van de daarin voorkomende variabelen niet voorhanden is. Doordat in dit artikel voor *alle waarden* van deze variabelen een voorspelling gedaan wordt ten aanzien van de daaruit volgende onderlinge machtsverhoudingen, wordt hier bijgedragen aan een oplossing van dit operationalisatieprobleem. Het is dan immers mogelijk de zo voorspelde *mogelijke* consequenties te vergelijken met wat *in feite* gebeurt, waardoor men inderdaad inzicht kan verkrijgen in deze betrekkelijk onbekende en on-geoperationaliseerde grootheden. Voordat duidelijk kan worden welke deze uiterste consequenties zijn van Mulders theorie, beginnen we in de volgende paragraaf met het vertalen van de DYNAMO-versie van Mulders theorie in een toestandsruimte-model uit de systeemtheorie. Daardoor wordt het betoog technischer, maar de conclusies ook scherper omljnd.

2.1. De Dynamo-formulering van theorie

In de vertaling door Hezewijk *et al.* (1974) van het werk van Mulder (1972) bestaat de theorie uit dertien (dynamische) proposities. Een verantwoording van de vertaling en uitleg van de betekenis van de genoemde proposities is te vinden in Hezewijk *et al.* (1974). We volstaan hier met te wijzen op de betekenis van de namen van de belangrijkste variabelen en met enige uitleg hoe de proposities in DYNAMO gelezen dienen te worden.

Laten we beginnen met de belangrijkste variabele, namelijk de *machtsafstand* (= MA) tussen individuen (zie Tabel 1). De machtsafstand op een tijdstip K is gelijk aan de waarde die hij had op het tijdstip daarvoor (J dus), vermeerderd of verminderd met de verandering daarin. De verandering in de machtsafstand wordt bepaald door de tijdsduur (= DT) tussen de momenten J en K, vermenigvuldigd met de verandering in machtsafstand per tijdseenheid. Deze verandering is het verschil van machtsvergroting (MAV) en machtsnivellering (MAN): zie formule (13).

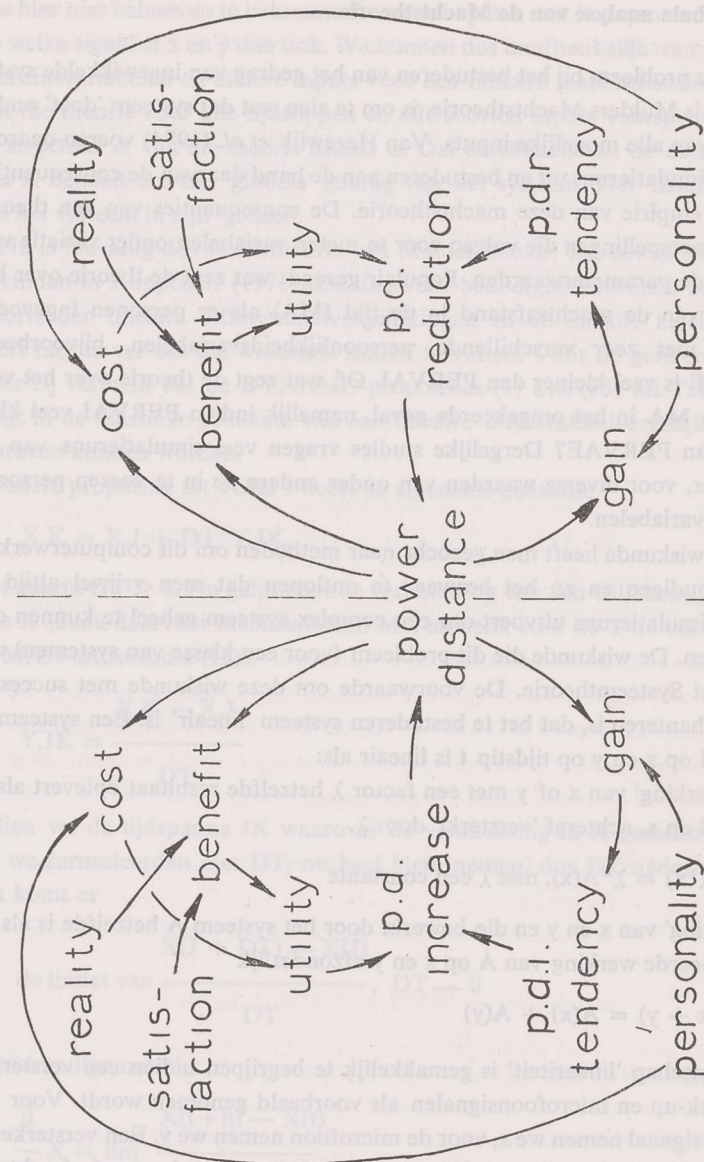
Op zijn beurt wordt machtsnivellering verklaard uit de sterkte van het streven naar nivellering van de machtsafstand (MANST), verminderd/vermeerderd met de resultante van kosten/baten-overwegingen van dit streven door de mindermachtige (KOBAl); dit staat samengevat in formule (11). Hier en elders wordt terwille van de algemeenheid de tijdsconstante AT (= adjustment time) ingevoerd. De machtsvermeerdering MAV in de tijdsspanne K t/m L tussen de meer- en mindermachtige (zie formule (12)) wordt verklaard door het verschil tussen het machtsvergrotingsstreven en de resultante van de kosten- en baten-overwegingen door de meermachtige (KOBAE).

Omdat volgens de explicatie van Mulders theorie door Van Hezewijk *et al.*, de kostenweging afhankelijk is van een interactie tussen het realiteitsniveau (REAL) waarop het gedrag wordt uitgeoefend (dat is het beginsel van 'juistheid' van handeling), de machtsafstand en de persoonlijkheidsfactoren zelfvertrouwen, machtsmotivatie en bekwaamheid (samengevat in de variabele PERVA), komen er de vergelijkingen (1) resp. (7) voor de minder- respectievelijk meermachtige. De vergelijkingen (1), (2), (6) en (7) 'regelen' de niveaus van kosten en baten voor de mindermachtige en meermachtige afzonderlijk in de formules (3) en (8). In de vergelijkingen (2) en (6) zijn de batenbewegingen (BATW) geformaliseerd, die zeggen dat de batentaxatie (BATW) bepaald wordt door het genoegen (GEN) (dat men in machtsuitoefening schept) en het voornoemde realiteitsniveau (REAL).

Er resteren nog vier formules te verklaren, namelijk (4), (5), (9) en (10). De formalisering (4) en (9) komen voort uit Mulders stelling dat het vergrotingsstreven (VERST) (van de machtsafstand) sterker is bij toenemende machtsafstand (MA). In deze formalisering zijn de persoonlijkheidsvariabelen (PERVA) door Van Hezewijk *et al.* opgenomen, omdat er grote individuele verschillen zijn in de mate waarin de grootte van de machtsafstand het streven beïnvloedt. Het niveau van zowel het machtsafstand-nivelleringsstreven (MANST) als het machtsafstand-vermeerderingsstreven (MAVST) worden in de respectievelijke vergelijkingen (5) en (10) berekend op grond van de uitkomsten uit (4) en (9). Tot zover de betekenis van de vergelijkingen, voor meer details zij verwezen naar Van Hezewijk *et al.* (1974) en naar de grafische weergave van de dertien proposities (zie figuur 1).

Tabel 1: De DYNAMO-vergelijkingen

KOSWI.KL = (1/AT) (MA.K* PERVAI* REALI)	(1)
BATWI.KL = (1/AT) (MA.K* GENI* REALI)	(2)
KOBAL.K = KOBAL.J + (DT) (KOSWI.JK - BATWI.JK)	(3)
VERSTI.KL = (1/AT) (MA.K* PERVAI)	(4)
MANST.K = MANST.J + (DT) (VERSTI.JK)	(5)
BATWE.KL = (1/AT) (MA.K* GENE* REALE)	(6)
KOSWE.KL = (1/AT) (MA.K* PERVAE* REALE)	(7)
KOBAE.K = KOBAE.J + (DT) (KOSWE.JK - BATWE.JK)	(8)
VERSTE.KL = 1/AT) (MA.K* PERVAE)	(9)
MAVST.K = MAVST.J. + (DT) (VERSTE.JK)	(10)
MAN.KL = (1/AT) (MANST.K - KOBAL.K)	(11)
MAV.KL = (1/AT) (MAVST.K - KOBAE.K)	(12)
MA.K = MA.J + (DT) (MAV.JK - MAN.JK)	(13)



Figuur 1: De machttheorie van Mulder in kaart gebracht

2.2. Globale analyse van de Machtstheorie

Het grote probleem bij het bestuderen van het gedrag van ingewikkelde systemen, zoals Mulders Machtstheorie, is om te zien wat dat systeem 'doet' onder variatie van alle mogelijke inputs. Van Hezewijk *et al.* (1974) voeren daarom diverse simulatieruns uit en bestuderen aan de hand daarvan de consequenties voor de empirie van deze machtstheorie. De consequenties van een theorie zijn de voorspellingen die volgen voor te meten variabelen onder variatie van ingevoerde parameterwaarden. Populair gezegd: wat zegt de theorie over het verloop van de machtsafstand in de tijd (MA) als er personen ingevoerd worden met zeer verschillende persoonlijkheidsvariabelen, bijvoorbeeld PERVAE is veel kleiner dan PERVAI. Of, wat zegt de theorie over het verloop van MA in het omgekeerde geval, namelijk indien PERVAI veel kleiner is dan PERVAE? Dergelijke studies vragen veel simulatieruns van de computer, voor diverse waarden van onder andere de in te voeren persoonlijkheidsvariabelen.

In de wiskunde heeft men gezocht naar methoden om dit computerwerk te vereenvoudigen en zo het bezwaar te ontlopen dat men vrijwel altijd te weinig simulatieruns uitvoert om een complex systeem geheel te kunnen onderzoeken. De wiskunde die dit probleem (voor een klasse van systemen) oplost, heet Systeemtheorie. De voorwaarde om deze wiskunde met succes te kunnen hanteren is, dat het te bestuderen systeem 'lineair' is. Een systeem A werkend op x en y op tijdstip t is lineair als:

- 'versterking' van x of y met een factor λ hetzelfde resultaat oplevert als A werkend op x , achteraf 'versterkt' door λ .

$$A(\lambda * x) = \lambda * A(x), \text{ met } \lambda \text{ een constante}$$

- 'optelling' van x en y en die bewerkt door het systeem A hetzelfde is als de gesommeerde werking van A op x en y afzonderlijk

$$A(x + y) = A(x) + A(y)$$

De eigenschap 'lineariteit' is gemakkelijk te begrijpen indien een versterker voor pick-up en microfoonsignalen als voorbeeld genomen wordt. Voor het pick-up signaal nemen we x , voor de microfoon nemen we y . Een versterker A die niet vervormt levert hetzelfde resultaat als het signaal vooraf of achteraf met λ versterkt ($\lambda > 1$) of verzwakt ($\lambda < 1$) wordt. Ook levert de versterker A een signaal voor beide signalen $x + y$ die versterkt worden dat niet onscheidbaar is van het signaal dat bestaat uit de gesommeerde signalen van de afzonderlijk versterkte signalen: $A(x) + A(y)$. Dus is $A(x) + A(y) = A(x + y)$.

Indien nu een systeem A lineair is kunnen we louter en alleen door het berekenen van de determinant (dat is een maat voor een matrix, waarover we

ons hier niet behoeven te bekreunen) van A bepalen wat het systeem zal doen op welke signalen x en y dan ook. We kunnen dus onafhankelijk van persoonlijkheidsvariabelen en andere inputs voor een lineaire machtstheorie bepalen wat die theorie voor alle tijdstippen en alle soorten inputs voorspelt mits . . . de structuur A van die theorie lineair is. Dat berekenen van de determinant van A bepaalt dus het 'globale' gedrag van het systeem. Het 'determineert' dus het systeem in zijn 'geheel'.

Nu is toevallig de machtstheorie van Mulder lineair, het bewijs daarvan is te vinden in Koppelaar (1976). De daarvoor benodigde wiskunde betreft de theorie der lineaire differentiaalvergelijkingen en de lineaire algebra. Het voert hier te ver om die wiskunde samen te vatten. Voor de geïnteresseerde lezer zij vermeld dat de DYNAMO-proposities (1) t/m (13) uit Tabel 1 als volgt in de klassieke gedaante van een lineaire differentiaalvergelijking herschreven kunnen worden.

Iedere propositie uit Tabel 1 heeft de algemene gedaante

$$X.K = X.J + DT * Y.JK,$$

met daarin $DT > 0$. Nu geldt voor de verandering van een willekeurige variabele X (denk daarvoor machtsafstand MA en denk voor de Y de vorm MAV — MAN uit formule (13)):

$$Y.JK = \frac{X.K - X.J}{DT}$$

Indien we de tijdsperiode JK waarover de verandering in X gemeten wordt, die we formuleerden met DT, nu heel klein nemen, dus DT nadert naar 0, dan komt er

$$\text{de limiet van } \frac{X(J + DT) - X(J)}{DT}, \text{ DT} \rightarrow 0$$

In wiskundige notatie:

$$\frac{d}{dt} X = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{X(t+h) - X(t)}{h}$$

Hierin is het rechterlid de DT door de letter h vervangen. Als we bovengenoemde definitie toepassen op de DYNAMO proposities (1), (2) en (3), dan komt er

$$\frac{d}{dt} \text{KOBAl}(t) = (1/AT) * (\text{PERVAI} - \text{GENI}) \text{REALI} * \text{MA}(t)$$

dat wil zeggen de verandering in KOBAl op tijdstip t wordt veroorzaakt door het omgekeerde van 'adjustment time', vermenigvuldigd met de realiteitszin van de mindermachtige en de machtsafstand op tijdstip t en dit weer vermenigvuldigd met het verschil tussen de persoonlijkheidsvariabelen en het genoegen (in machtsuitoefening) van de mindermachtige. Dit leidt tot de volgende toestandsvergelijking (de machtsafstand is dus de toestand van het systeem van Mulder)

$$\frac{d^2}{dt^2} \text{MA}(t) = A \text{MA}(t) \quad \dots (14)$$

waarin $A = ac^2 = (\text{PERVAE} - \text{PERVAI} - (\text{PERVAE} - \text{GENE}) \text{REALE} + (\text{PERVAI} - \text{GENI}) \text{REALI}) c^2$

en $c = 1/AT, AT > 0$

AT staat voor Adjustment Time, dat is een (onbelangrijke) tijdsconstante.

Hiermee is Mulders Machtstheorie vertaald in een tweede orde lineair en homogeen systeem (14), dat globale analyse van de theorie mogelijk maakt door berekening van de determinant van A. Deze A is in (14) zó gekozen dat er geen matrix staat, dus we behoeven geen beroep te doen op kennis over het berekenen van determinanten. De globale analyse geschiedt nu door drie gevallen te onderscheiden:

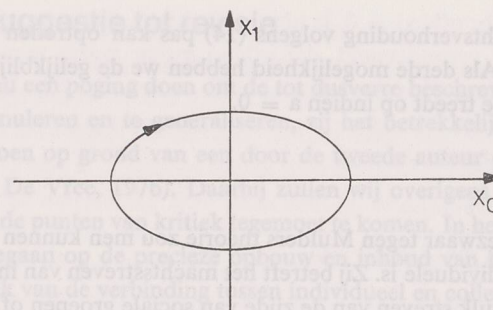
het geval $a < 0$ geeft in het fase-vlak een centrumpunt in de oorsprong; figuur 2;

het geval $a > 0$ geeft in het fase-vlak een zadelpunt in de oorsprong; met

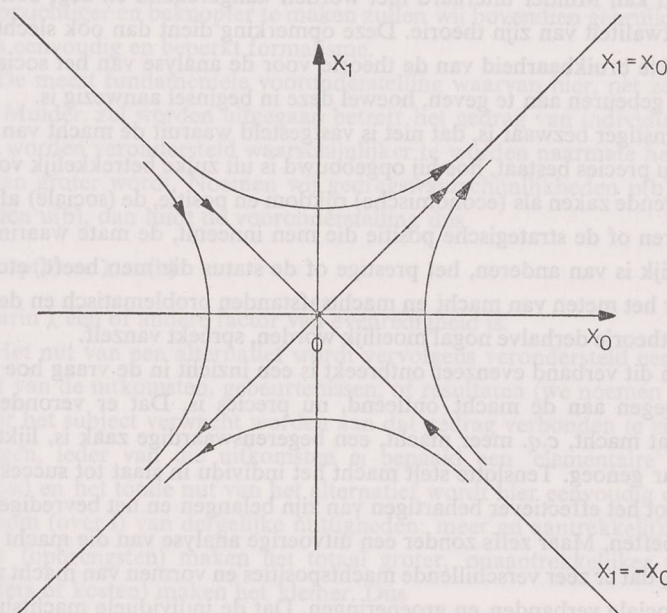
$$\text{asymptoten } \frac{d}{dt} \text{MA}(t) = \pm \text{MA}(t), \text{ figuur 3;}$$

het geval $a = 0$ betekent dat het systeem in evenwicht is.

De kwalitatieve aanduiding van een *centrumpunt* (figuur 2) is een *oscillerende machtsverhouding*, dus afwisselend is de meermachtige mindermachtig en omgekeerd. Dit verklaart overigens waarom in de computersimulatie van de DYNAMO-versie (Hezewijk *et al.* 1974) de machtsafstand MA negatief kan worden (en wat, formeel gezien, twijfel doet rijzen aan de toelaatbaarheid van de term 'afstand'). De kwalitatieve aanduiding van een *zadelpunt* is een *niet herstelbare machtsverhouding*; er is geen sprake van evenwicht, integendeel, de meermachtige wordt steeds machtiger ten opzichte van de mindermach-



Figuur 2: De theorie heeft in het fasevlak een centrumpunt als $a < 0$, met op de as x_0 de afgeleide van deze. In de tijd doorloopt de theorie een ellips.



Figuur 3: De theorie heeft in het fasevlak een zadelpunt als $a > 0$, met op de assen x_0, x_1 resp. de machtsafstand MA(t) en de afgeleide van MA op ieder tijdstip t . Opvallend is nu dat de theorie asymptoten heeft ($x_1 = \pm x_0$) d.w.z. de machtsafstand MA is altijd toenemend.

tige. De kwalitatieve aanduiding van het punt $a = 0$ is een *gelijkblijvende machtsverhouding*. De machtsafstand MA verandert dus niet. Deze drie kwalitatieve aanduidingen van machtsverhoudingen vormen alle denkbare gevallen en hebben hun wortels in persoonsvariabelen PERVA, REAL en GEN, vanwege (14). Het interessante is nu dat een oscillerende machtsverhouding volgens (14) pas kan optreden indien de a in (14) negatief is. Terwijl een on-

herstelbare machtsverhouding volgens (14) pas kan optreden indien de a in (14) positief is. Als derde mogelijkheid hebben we de gelijkblijvende machtsverhouding; deze treedt op indien $a = 0$.

3. Kritiek

Als een eerste bezwaar tegen Mulders theorie zou men kunnen aanvoeren dat zij een zuiver individuele is. Zij betreft het machtsstreven van individuen maar zegt niets over zulk streven van de zijde van sociale groepen of systemen. Dat is immers een uitkomst van de processen die zich *binnen* die systemen afspeelen en waarvan de analyse een andere theorie vereist. Dat deze niet ontwikkeld werd kan Mulder uiteraard niet worden aangerekend en zegt ook niets over de kwaliteit van zijn theorie. Deze opmerking dient dan ook slechts om de beperkte bruikbaarheid van de theorie voor de analyse van het sociale en politieke gebeuren aan te geven, hoewel deze in beginsel aanwezig is.

Een ernstiger bezwaar is, dat niet is vastgesteld waaruit de macht van individuen nu precies bestaat, hoe hij opgebouwd is uit zulke betrekkelijk voor de hand liggende zaken als (economische) rijkdom en positie, de (sociale) afstand tot anderen of de strategische positie die men inneemt, de mate waarin men afhankelijk is van anderen, het prestige of de status die men heeft, etc. Dat daardoor het meten van macht en machtsafstanden problematisch en de toetsing van theorie derhalve nogal moeilijk worden, spreekt vanzelf.

Wat in dit verband evenzeer ontbreekt is een inzicht in de vraag hoe groot het genoegen aan de macht ontleend, nu precies is. Dat er verondersteld wordt, dat macht, *c.q.* meer macht, een begerenswaardige zaak is, lijkt aanvaardbaar genoeg. Tenslotte stelt macht het individu in staat tot succesvoller gedrag, tot het effectiever behartigen van zijn belangen en het bevredigen van zijn behoeften. Maar zelfs zonder een uitvoerige analyse van die macht is het duidelijk, dat er zeer verschillende machtsposities en vormen van macht zijn in allerlei sociale verbanden en groeperingen. Dat de individuele machtslust op al dergelijke vormen en posities gelijkelijk sterk gericht zou zijn lijkt nauwelijks aan te nemen. Bovendien zitten er aan de uitoefening van macht vaak niet geringe offers en verantwoordelijkheden vast. In plaats van een gepostuleerde algemene machtslust zouden we moeten beschikken over een middel, een theorie, die ons in staat stelt te zeggen in welke mate welke machtsposities begeerd zullen worden. Dit alles laat overigens de waarde van de kerngedachte van de theorie onverlet: dat het streven naar een verandering van machtsverschillen mede wordt bepaald door het verwachte succes ervan, welke verwachting verondersteld kan worden afhankelijk te zijn van de grootte van het machtsverschil zelf.

4. Een suggestie tot revisie

Wij zullen nu een poging doen om de tot dusverre beschreven theorie wat anders te formuleren en te generaliseren, zij het betrekkelijk schetsmatig. We zullen dit doen op grond van een door de tweede auteur elders ontwikkelde theorie (zie De Vree, 1976). Daarbij zullen wij overigens niet proberen aan alle genoemde punten van kritiek tegemoet te komen. In het bijzonder zal niet worden ingegaan op de precieze opbouw en inhoud van het begrip 'macht', het vraagstuk van de verbinding tussen individueel en collectief gedrag, en de problematiek van het meten. Het gaat hier om gecompliceerde zaken waarvan een adequate behandeling meer dan een artikel zou vereisen. Voor het begrip van de kern van de theorie is dat ook niet noodzakelijk. Teneinde het betoog doorzichtiger en beknopter te maken zullen wij bovendien gebruik maken van een eenvoudig en beperkt formalisme.

De meest fundamentele vooronderstelling waarvan hier, net zoals in feite bij Mulder, zal worden uitgegaan betreft het gedrag van individuen. Gedrag zal worden verondersteld waarschijnlijker te worden naarmate het totale nut ervan groter wordt. Noemen wij gedragswaarschijnlijkheden $p(b)$ en nuttigheden $u(b)$, dan luidt de vooronderstelling dus

$$p(b) = \lambda \cdot u(b) \quad (1)$$

waarin λ een of andere factor van evenredigheid is.

Het nut van een alternatief wordt vervolgens verondersteld een functie te zijn van de uitkomsten, gebeurtenissen, of resultaten (we noemen hen e_i) die door het subject verwacht worden aan dat gedrag verbonden te zijn. Dat wil zeggen, ieder van die uitkomsten e_i bepaald een 'elementaire' nuttigheid $u(b|e_i)$ en het totale nut van het alternatief wordt hier eenvoudig opgevat als de som (over i) van dergelijke nuttigheden: meer en aantrekkelijker uitkomsten (opbrengsten) maken het totaal groter, onaantrekkelijker uitkomsten (offers of kosten) maken het kleiner. Dus

$$u(b) = \sum u(b|e_i) \quad (2)$$

Vervolgens dienen we te bepalen hoe die elementaire nuttigheden $u(b|e_i)$ eruit zien. Hierbij zullen we in hoofdzaak een zogeheten 'subjective expected utility' (SEU) benadering gebruiken. De leidende gedachte daarvan is dat, met betrekking tot een enkele uitkomst e_i , het nut van een bepaalde actie of gedragsalternatief, een functie van, enerzijds de *waardering* van het individu voor die uitkomst e_i (hier: $u(e_i)$) en anderzijds van de *waarschijnlijkheid* waarmee dat individu verwacht dat die uitkomst ook zal optreden (hier $p(e_i|b)$). Is $p(e_i|b) = 0$ (het individu acht de uitkomst onmogelijk als resultaat van zijn actie), of is $u(e_i) = 0$ (hij staat er onverschillig tegenover) dan draagt e_i niet

bij aan het nut van b : $u(b|e_i) = 0$. Is $u(e_i) > 0$, d.w.z., dat e_i een opbrengst of bate is, dan wordt verondersteld, dat $u(b|e_i)$ groter wordt wanneer $p(e_i|b)$ groter wordt. Wanneer daarentegen $u(e_i) < 0$, een e_i een offer is, dan wordt $u(b|e_i)$ juist kleiner, dat wil zeggen: negatiever, wanneer $p(e_i|b)$ toeneemt. Dit rechtvaardigt de volgende functie:

$$u(b|e_i) = p(e_i|b) \cdot u(e_i) \quad (3)$$

Tezamen met (1) en (2) geeft dit ons

$$p(b) = \lambda \cdot \sum p(e_i|b) \cdot u(e_i) \quad (4)$$

Hier staat dan dat het gedrag van een individu een zaak is van een soort balans van verwachte opbrengsten en offers – een nogal gebruikelijke, ook door *Mulder* feitelijk gehanteerde, gedachte, waarbij men overigens 'offers' en 'opbrengsten' ruim zal moeten interpreteren.

Vervolgens zullen wij iets moeten zeggen over de waarderingen van mensen voor uitkomsten of gebeurtenissen e_i . Een dergelijke waardering, voor 'macht' in het bijzonder, speelt immers in de theorie van *Mulder* een belangrijke rol. Overwegende, dat een bepaald gedrag zelf ook als een gebeurtenis of uitkomst kan worden opgevat, zullen we daartoe de functies (2) en (3) generaliseren. Dit komt erop neer, dat we veronderstellen, dat de waardering voor enige gebeurtenis of uitkomst zelf ook een functie is van de mate waarin het individu verwacht, dat zij tot andere door hem gewaardeerde uitkomsten of gebeurtenissen zal voeren. Wanneer we zulke uitkomsten o_j noemen, en als de verzameling o uit J van deze gebeurtenissen bestaat, dan luidt deze vooronderstelling dus (enigszins vereenvoudigend)

$$u(e_i) = u(e_i|0) = \sum p(o_j|e_i) \cdot u(o_j) \quad (5)$$

In feite is dit de algemene, recursieve nuttigheidsfunctie, die (2) en (3) als een speciaal geval omvat. Overwegen we dat in de werkelijkheid zo goed als alles dient tot (instrumenteel is tot) iets anders (denk aan geld, affectie, status, macht, gezondheid . . .), dan blijkt dat de strekking en bruikbaarheid van de vooronderstelling zeer algemeen zijn. Hier zullen we haar in het bijzonder gebruiken om de (variabele) waardering voor macht af te leiden.

Ten aanzien van de verwachtingen, $p(o|e)$ of $p(e|b)$, zullen we er voorts vanuit gaan, dat deze een produkt van de ervaring vormen. In zijn meest simpele, maar voor ons doel goed bruikbare vorm komt dat erop neer, dat naarmate men (bijvoorbeeld via horen zeggen) relatief vaker heeft ervaren dat o wordt gevolgd, of geproduceerd, door e , men ook een hogere waarschijnlijkheid aan dat verband zal toekennen. Of, als we $\delta N(o|e)$ de relatieve frequentie van dat waargenomen verband noemen, dan krijgen we

$$p(o_j|e_i) = \lambda \cdot \delta N(o_j|e_i) \quad (6)$$

waarin λ wederom een zekere evenredigheidsfactor is (voor een leertheoretische rechtvaardiging van deze beginselen zie men *De Vree*, 1977).

Zoals gezegd zullen wij ons hier niet uitvoerig bezighouden met inhoud en structuur van het begrip 'macht' zelf, en met name niet proberen er een sluitende definitie van te geven. In plaats daarvan zullen we het invoeren door middel van een empirische vooronderstelling, deze namelijk, dat naarmate individu k machtiger is dan een ander individu l (of groep daarvan) hij het gedrag van die ander met meer kans op succes kan beïnvloeden of veranderen, dan wel optredende veranderingen daarin kan verhinderen. Noemen we zulk gedrag van de zijde van k $b(k:l)$ en het effect van $db(l)$ of $db(l)|b(k:l)$, terwijl we k 's macht (ten opzichte van l) $M(k)$ of $M(k:l)$ noemen, dan betekent dit, dat

$$p(db(l) | M(k:l)) = \lambda \cdot M(k:l) \quad (7)$$

Om een aanduiding te geven van de lijnen waarlangs men een dergelijk machtsbegrip dient te analyseren moge het volgende volstaan. Ingevolge de eerste vooronderstelling (4), die immers ook voor l geldt, kan l 's gedrag slechts veranderd worden door k indien en voor zover k veranderingen teweeg brengt in de balans van offers en opbrengsten die aan l 's gedragingen verbonden zijn. Dit gebeurt doordat k bij l verwachtingen induceert omtrent het optreden van door l gewaardeerde zaken en wel afhankelijk van de grootte van de zo geïnduceerde verwachting $p_l(e|b)$ en die van de waardering $u_l(e|b)$. Ruwweg: k beïnvloedt l 's gedrag door middel van het in het vooruitzicht stellen van beloningen en straffen, door dreigementen en beloften. Bijgevolg moet k 's macht ten opzichte van l dan ook bestaan uit al die factoren die hem (beter) in staat stellen om bij l verwachtingen te wekken omtrent door k te manipuleren en door l gewaardeerde zaken.

In *Mulders* theorie gaat het nu in de eerste plaats om de waardering voor macht door individuen k . Ingevolge (5) is die waardering een functie van de waardering van het verwachte resultaat en van de waarschijnlijkheid waarmee dat resultaat verwacht wordt. Enigszins vereenvoudigd krijgen we dan (wanneer er L individuen l zijn)

$$u(M) = \sum^L p(db(l) | b(k:l) | M(k:l)) \cdot u(db(l)) \quad (8)$$

Via (7) volgt daaruit, dat

$$u(M) = \lambda \cdot \sum^L M(k:l) \cdot u(db(l)) \quad (9)$$

Met andere woorden: de waardering voor macht is een variabele grootheid, en niet, zoals bij *Mulder*, een algemene, voor alle of in alle omstandigheden, gelijke. Men moet dus verwachten, dat mensen macht zullen waarderen tegenover dié mensen (en in dié omstandigheden) waartegenover (en waarin) zij

reeds (méér) macht hebben, èn waartegenover (waarin) zij een (groter) belang hebben bij de beïnvloeding van het gedrag van die anderen, d.w.z. van het gebruiken van die macht. Dit formaliseert op zichzelf reeds een belangrijk deel van de centrale stelling van Mulders theorie, namelijk, dat mensen naar meer macht zullen streven ('machtsafstanden zullen overbruggen') naarmate zij reeds over meer macht beschikken. De hypothese (9) laat echter ook zien dat de mate waarin dat gebeurt van een groot aantal factoren afhankelijk is. De formulering is algemeen: zij betreft niet alleen het gedrag van de minder-machtige tegenover de méér-machtige, maar evenzeer dat van de laatste tegenover de eerste. En in plaats van twee categorieën, méér- en minder-machtigen, is zij gegoten in termen van continu variabele machtsverhoudingen. Overigens is er, gezien het al aangeduide relatieve karakter van macht, geen bezwaar tegen om $M(k:l)$ te interpreteren als een machtsafstand of -verschil.

Ingevolge (5) geldt ook, dat de waardering door k van gedragsveranderingen bij l , die immers medebepalend is voor zijn waardering van macht tegenover hen, bepaald wordt door de mate waarin hij, k , verwacht dat die gedragsveranderingen zullen bijdragen tot het realiseren van andere doeleinden of belangen van hem. Dit laatste brengt ons tot het begrip 'afhankelijkheid', waarvan de kern is dat het gedrag van de één belangrijk of instrumenteel is voor het bereiken van de doeleinden van de ander door die ander. Noemen we zulke afhankelijkheid $\omega(k:l)$, dan krijgen we dus

$$u(db(l)) = \lambda \cdot \omega(k:l) \quad (10)$$

Wat ons voert tot

$$u(M) = \lambda \cdot \sum^L M(k:l) \cdot \omega(k:l) \quad (11)$$

Men zal, met andere woorden, macht een hogere waarde toekennen tegenover diegenen van wie men in sterker mate afhankelijk is, en de totale waardering voor macht wordt dan ook mede bepaald door de omvang van de kring mensen tegenover wie dat in meerdere mate geldt.

Dit zegt echter op zichzelf nog niets over de mate waarin men naar een vergroting van macht tegenover een bepaalde groep mensen zal streven, hoeveel men erin zal investeren. Immers, dat streven wordt geregeerd door (4), dat wil zeggen, door (a) de waardering voor het resultaat ervan (een vergroting van macht of een verkleining van machtsafstand), (b) de verwachting dat dat streven ook succes zal hebben, en (c) de kosten die een dergelijk streven met zich brengt. Noemen we dit streven naar machtsvergroting gemakshalve $b(k,M)$, die machtsvergroting $dM(k:l)$, dan moet gelden

$$p(b(k,M)) = \lambda \cdot \{ \sum^L p(dM(k:l) | b(k,M)) \cdot u(dM(k:l)) - K(b(k,M)) \} \quad (12)$$

(strikt genomen betekent $K(b(k,M))$ natuurlijk ook weer *verwachte* kosten).

We zullen nu, wederom vereenvoudigend, veronderstellen, dat, in overeenstemming met (11), de waardering van een machtsvergroting varieert met de grootte daarvan en de mate van afhankelijkheid die daaraan immers zijn betekenis geeft. Als volgt

$$u(dM) = \lambda \cdot \sum^L dM(k:l) \cdot \omega(k:l) \quad (13)$$

Dat wil zeggen, bij gegeven afhankelijkheden zal een toename van macht meer gewaardeerd worden naarmate zij relatief meer te betekenen heeft. Het is voorts plausibel, en in Mulders lijn, om aan te nemen, dat de kans, dat men zo'n machtsstroom ook daadwerkelijk tot stand brengt wederom bepaald wordt door de macht die men al heeft, in overeenstemming met (7) dus. Daarvoor zijn twee redenen aan te geven. In de eerste plaats zal zo'n machtsvergroting veelal een bepaald gedrag bij de ander l , vereisen: hij doet afstand van posities, bevoegdheden, hulpbronnen enzovoorts. In de tweede plaats en voorzover zo'n machtsvergroting door eigen investeringen tot stand komt, zal men die gemakkelijker en met meer kans op succes kunnen ondernemen als men al meer van die dingen bezit die nu juist ook macht geven tegenover de ander. Met andere woorden

$$p(dM(k:l) | b(k,M)) = \lambda \cdot M(k:l) \quad (14)$$

Op grond van (12) en (13) leidt dit tot de conclusie, dat

$$p(b(k,M)) = \lambda \cdot \{ \sum^L M(k:l) \cdot dM(k:l) \cdot \omega(k:l) - K(b(k,M)) \} \quad (15)$$

De kosten, $k(b(k,M))$ zullen onder meer bestaan uit de offers die aan k worden opgelegd voor diegenen, in de eerste plaats, die zich tegen het machtsstreven van k verzetten en zullen, via dezelfde redenering als tot dusverre gevolgd, weer een functie zijn van de macht van die anderen, $M(l:k)$. Wij zullen er hier overigens van afzien dit verder uit te werken.

In woorden luidt de bovenstaande formalisering, dat *men eerder naar machtsvergroting zal streven ten aanzien van dié anderen en in dié omstandigheden, waartegenover resp. waarin, men reeds over meer macht beschikt en afhankelijker is en waarvan de kosten, met name die door anderen opgelegd, geringer zullen zijn.* Of, met wat andere woorden, de intensiteit van het machtsstreven, de neiging om daarin offers en risico's te 'investeren', varieert met de reeds bestaande machts- en afhankelijkheidsverhoudingen. Inzicht in die machtsverhoudingen, in instrumentaliteit (en waarde van macht) en in de kans op succes en kosten van een machtsstreven, zijn op hun beurt weer een produkt, rechtstreeks of indirect, van ervaring. Zij berusten immers alle op verwachtingen, die worden geregeerd door onze veronderstelling (6). Op deze wijze wordt het streven naar macht of 'machtsafstandsreductie' (en zo goed als alle politiek gedrag kan als zodanig worden gezien) verklaarbaar als

een produkt van momentane omstandigheden en de ervaring in een dynamisch proces van terugkoppeling: vanuit een bepaald inzicht in de verhoudingen van macht (en afhankelijkheid) streeft het individu naar (meer) macht tegenover anderen; de resultaten daarvan, in het bijzonder de reacties van die anderen, voeren dan weer tot een aanpassing van die oorspronkelijke inzichten, enzovoorts; net zo lang totdat er een evenwicht ontstaat. Dat evenwicht (een situatie waarin het individu 'tevrede' is met zijn macht tegenover anderen, dan wel inziet dat verandering daarin onmogelijk of te kostbaar is) is overigens een zeer kwetsbaar evenwicht. Het wordt namelijk voortdurend bedreigd door (in het werkelijke leven ook inderdaad voortdurend optredende) veranderingen in die factoren die aan de machtsverhoudingen ten grondslag liggen, zoals afstanden, afhankelijkheden, bezitsverhoudingen, hulpbronnen of de produktiviteit ervan, technologie, enzovoorts, zoals we die hierboven al hebben aangeduid.

5. Slot

De bedoeling van deze bijdrage was een zeer beperkte: te laten zien waarin de plausibiliteit van Mulders theorie gelegen is door de vooronderstellingen waarop zij berust (en die aannemelijk genoeg zijn) te expliciteren en systematisch uit te werken en daadwerkelijk te gebruiken. Aldus wordt die theorie ingebed in een algemenere, die tevens een diepere rechtvaardiging geeft voor Mulders denkbeelden, terwijl ad hoc constructies en onduidelijke of meerduidige noties eruit kunnen worden verwijderd. De theorie wordt daardoor tevens subtieler. In plaats van een *algemene* machtslust en een *algemeen* machtsstreven blijken deze zaken variabele grootheden te zijn die worden bepaald door de omstandigheden waarin de mensen zich bevinden alsmede de ervaringen die zij hebben of krijgen. Dat de theorie daardoor aan toetsbaarheid en bruikbaarheid wint spreekt welhaast vanzelf. Dat de hier gesuggereerde reconstructie zèlf nog slechts een vereenvoudigde voorstelling van zaken is en nadere uitwerking behoeft, kan gemakkelijk worden toegegeven. Voor het beperkte doel van ons opstel was echter niet méér nodig.

Literatuur

- Hezewijk, R. van, Kanters, H., Melief, A., 1974, 'Playing the game of power', *Annals of System Research*, vol. 4, Martinus Nijhoff, Pieterskerkhof 38, Leiden, pp. 39-60.
- Koppelaar, H., 1976, 'Predictive Power Theory', *Annals of Systems Research*, vol. 5, Martinus Nijhoff, Pieterskerkhof 38, Leiden, pp. 1-5.
- Mulder, M., 1972, *Het spel om Macht: over verkleining en vergroting van machtsongelijkheid*, Boom, Meppel.

Vree, J. K. De, 1976, 'A theory of human behaviour and of political process', *Acta Politica*, vol. XI, nr. 4, pp. 489-524.

Vree, J. K. De, 1977, *The roots of behaviour: sketch of a theory of human learning*, mimeo.

by Henry Teune

The western democracies, especially the United States, experienced considerable destabilisation in the late 1960's and especially in the 1970's. Terms such as 'crisis of democracy', 'crisis of industrial societies', and 'disarticulated systems' became part of the vocabulary of political analysis. Why these changes occurred and where the western democracies are going in the coming decades is more debated than clarified by references to specific historical events, such as Vietnam, Watergate, the depression of 1973, and the stagflation of 1974. The general nature of these recent changes suggests that they are part of some longer term and more global developmental processes.

The conservative solutions are various efforts to restore the political process, the authority of government, the freedom of the private economic sector. The arguments of the left are based on anticipation of a shift to a more humane society through the curtailment of the corporations. The focus for stabilisation, however, neither have been as had as projected by the Teague Commission nor have the hopes that were raised in Europe in the summer of 1973 for fresh victories of the left, been realized. Neither will we see new societies; the problems continue.

General perspectives

To understand change, which is indicated by very 'weak' signals, it is especially important to know the theoretical perspectives of those doing the analysis. Arguments by the analysis themselves, however, have to be taken with scepticism. It is difficult to know the framework of one's own analysis. Nevertheless, certain general points may be helpful for what follows.

First, western democracies must be seen as developing systems. Western societies have been a dynamic force for world change for a long time, and there is no reason for believing that they simply will collapse or fade away, certainly not in a very long short run. Furthermore, at the moment there is no obvious competitor capable of influencing the development of a global political structure.

Second, the general intellectual training concerning western democracies is