



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Een formeel model voor oligarchiseringspatronen

Kruijt, D.; Koppelaar, H.

### Citation

Kruijt, D., & Koppelaar, H. (1977). Een formeel model voor oligarchiseringspatronen. *Acta Politica*, 12: 1977(4), 515-525. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3451763>

Version: Publisher's Version  
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)  
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3451763>

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



name omvang deed toenemen.

Niet dus voor een onterechte pretentie, die Bergmans en Felling mij in de schoenen willen schuiven, maar juist voor de lengte van het artikel, mede veroorzaakt door mijn streven juist duidelijk te maken hoe zeer ik op andere auteurs steunde, bied ik de lezer een jaar na dato mijn verontschuldiging aan.

## Onderzoek

### Een formeel model voor oligarchiseringspatronen

door D. Kruijt en H. Koppelaar

In het hieronderstaande artikel zal het volgende worden uitgewerkt: de presentatie van de globale ideeën over de tendens tot bureaucratisering en oligarchisering in grote organisaties, zoals in het werk van Weber en Michels tot uitdrukking komend; een discussie over het soort gegevens dat men nodig heeft bij empirische studies welke op deze ideeën zijn geënt; de opstelling en beproefing van een formeel model op basis van deze gegevens.

### De theorie

Met de theoretische reflectie over de relatie tussen belangen en belangenbehartiging, tussen doeleinden en organisaties ter verwezenlijking daarvan, tussen (oorspronkelijke) bewegingen en (geconsolideerde) partijen, en tussen leden en leiders, is het werk van Weber en Michels sterk verweven.<sup>1</sup>

Weber's bijdrage betreft diens analyse van de bureaucratiseringstendens op alle belangrijke terreinen van het sociale, economische en politieke bestel: het ambtelijk apparaat, het militaire apparaat, het politieke apparaat, het industriële apparaat en het religieuze apparaat (cf. Weber, 1918). Als gevolg van de bureaucratiseringstendens in deze organisaties treedt een concentratietendens op van macht en 'sachlichen Betriebsmittel' in handen van een leidinggevende elite (Weber, 1922: 665-666). Parallel daarmee verandert zowel leiderschap als leiderschapsstijl: de oorspronkelijke, natuurlijke, vaak revolutionaire leider wordt in de verbureaucratiseerde, tot een rationeel instrument uitgebouwde organisatie geleidelijk aan vervangen door een leiderschaps type waarbij de nadruk valt op administratieve en managercapaciteiten. Bij de uitbloei van de organisatie treedt een tendens op tot konservatisme, gekenmerkt door verschijnselen zoals de dogmatisering van de oorspronkelijke doelstellingen, de codificering van middelen en procedures en de verschuiving van persoonsnaar positiegebonden charisma van het leiderschap (Weber, 1922: 758 ff).

Michels' bijdrage is gelegen in de analyse van de organisatie van politieke partijen, politieke machines, en leiderschapselites. Naar zijn opvatting (Michels, 1911) is het fenomeen van de uitdijende organisatie zelf de oorzaak van



de geleidelijke beheersing van de ledenmassa door een kleine leiderschaps-elite van bovenaf. Deze tendens tot oligarchisering, de samenbundeling van macht en leiderschap binnen politieke instituties vloeit voort uit een aantal elkaar versterkende factoren, werkzaam binnen de organisatie.

Op organisatieniveau leidt de groei van partijen en instituties tot een groeiend complex van taken, tot een systeem van hiërarchische beslissingsbevoegdheid en centrale coördinatie, tot een naar boven gerichte communicatiestroom en tot de vorming van een autonome administratieve staf ten behoeve van de leiders. Dit versterkt op leiderschapsniveau zowel de behoefte aan een stabiel en professioneel leiderskorps als de onvervangbaarheid van individuele, ervaren leiders, eenmaal in functie. Beide factoren versterken op het niveau van de leden een verlies van initiatief en controle, leidend tot een sterker wordende apathie en vermindering van interesse in de gang van zaken, hetgeen op het niveau van het leiderschap weer een concentratie van initiatiefmogelijkheden teweeg brengt en een consolidering van machtsposities. De leiderschapselite gaat de continuïteit van de machtspositie als basisnoodzaak definiëren en de interne politiek van de organisatie daartoe aanpassen. Deze 'ijzeren' oligarchiseringstendens treedt volgens Michels op onafhankelijk van de doelstelling van de organisatie zelf.

Nu is zowel het onderlinge gewicht van de verklarende interne factoren als de correlatie met een aantal versterkende of verzwakkende externe conditionanten op de tendenties tot bureaucrativering, conservatisme en oligarchisering niet eenduidig uitgewerkt in de literatuur. Michels zelf neigt er in latere publicaties naar, meer gewicht toe te kennen aan factoren zoals de apathie van de massa en aan haar behoefte, het leiderschap te personaliseren in de figuur van 'grote mannen'. De oorspronkelijke tendens tot oligarchisering in politieke partijen wordt dan de tendens tot dictatuur via versterking van het charisma van het persoonlijk leiderschap<sup>3</sup> (Michels, 1927a); de leiderschapsoligarchie bestaat dan uit het gecoöpteerde subleiderschap rond de persoon van de charismatische leider.

Bij een nadere analyse van de tendens tot oligarchisering binnen politieke partijen vallen verschillende interpretaties te onderkennen (cf. Linz, 1968: 268-269):

- a de uitkristallisering van leiderschap in politieke organisaties;
- b de professionalisering van het leiderschap;
- c de vorming van rationele bureaucratieën en de ontwikkeling van administratieve staven;
- d de versterking van een centraal en hiërarchisch gezag;
- e de verschuiving van de doel — middelenverhouding, tot uitdrukking komend in een voorkeur voor de korte — boven de lange — termijn doelstellingen en een voorkeur voor tactische in plaats van strategische aangelegen-

- heden;
- f de versterking van conservatisme, dogmatiek en rigiditeit bij het voortduren van de organisatie;
- g het uiteengroeien van de belangen van de leiders en de massa die geleid wordt;
- h het blokkeren van participatie van onderaf;
- i de coöptatie van de oppositie door het opnemen van de critici in de hiërarchie;
- j de verandering van oorspronkelijke strijdbare, klassegebonden organisaties in op electorale winst beluste, op de verovering van het politieke midden georiënteerde massapartijen.

Al deze interpretaties wijzigen het onderlinge gewicht van de interne verklarende factoren.

Ook ten aanzien van onderzoek naar de inwerking van meer externe conditionanten kan niet van eenzinnigheid worden gesproken. In het algemeen wordt eerder gezocht naar uitbreiding of inkrumping van het geldigheidsgebied dan naar het optreden van belemmerende of bevorderende factoren.

Smelser (1967: 11-13) is geneigd, Michels' analyse te doen uitbreiden tot het terrein van Weber's bemoeienissen en acht in principe elke grote organisatie onderhevig aan de inwerking van de tendens tot oligarchisering. Lipset, Trow en Coleman (1956) die in een falsificatiestudie op Michels' these het terrein verlegden naar de vakbondsorganisaties besteden echter in de uitwerking van oligarchiseringsbelemmerende factoren relatief weinig aandacht aan de sociale economische en politieke context.<sup>3</sup> In een soortgelijke falsificatiestudie identificeren Kruijt en Vellinga (1976: 157 ff) factoren op het terrein van de economische en politieke conjunctuur en voorts een aantal eerder door Lipset et al. vermelde factoren. Van Doorn (1969) breidt het geldigheidsgebied uit tot de analyse van de éénpartijstaat en beëindigt zijn studie met de identificatie van een aantal oligarchiseringsdoorbrekende mechanismen, overigens van bovenaf in de organisationele structuur ingebouwd.<sup>4</sup> De studie welke waarschijnlijk het meest expliciet op de bepaling van externe condities ten aanzien van de werking van de door Weber en Michels beschreven tendenties gericht is geweest, is die van Zald en Ash (1966).<sup>5</sup> Zij breiden het toepassingsgebied echter weer uit tot de studie van sociale bewegingen, en bezien vooral de ontwikkelingen binnen de omringende maatschappij op effecten ten aanzien van leiderschap binnen bewegingen.

Vooralsnog moet men concluderen tot een wijd uitgewaaierd terrein van inspiratie, toepassing en toepasbaarheid van de ideeën van Weber en Michels, zonder dat de grenzen van het toepassingsgebied, de reikwijdte van de ter verklaring gebruikte factoren of de verschillende dimensies binnen de tendens tot oligarchisering strikt zijn bepaald.



## De data

Desalniettemin kan men één aspect binnen de bovenvermelde toepassingen sterk naar voren halen: de empirische ruggegraat van de meeste oligarchiserings-analyses bevatten het element van carrièrepatronen van de leiderschaps-élite. De dimensies (a), (b), (d) en (i) van de door Michels geanalyseerde oligarchiseringstendens refereren direct aan de leiderschapspatronen binnen de organisatie. Als extra eisen voor de data zullen we additionele criteria formuleren:

- a de gegevens moeten onderling vergelijkbaar zijn;
- b de gegevens moeten eenvoudig waarneembaar en codeerbaar zijn;
- c op basis van gegevens over leiderschapscarrières moeten conclusies over de mate van oligarchisering te trekken zijn.

Deze optiek bepaalt, afgezien van de daarnaast noodzakelijke eis van analyse van de concrete organisatiestructuur per geval, een sterke voorkeur voor die functies welke invariant zijn binnen elke soort organisatorisch topkader:

- a de functie van voorzitter, algemeen secretaris of secretaris-generaal;
- b de andere functies binnen het hoofdbestuur, dagelijks bestuur, kernbestuur, uitvoerend bureau e.d.

In deze en de navolgende paragraaf zullen we bij wijze van demonstratie de data-analyse zoals bij Kruijt en Vellinga (1976: 157-163) ontwikkeld, volgen en vervolgens in een model formaliseren.

In deze studie werden voor vijftien vakbonden van de in Perú opererende multinationale mijnonderneming Cerro de Pasco Corporation (1902-1974)<sup>8</sup> gegevens verzameld over de leiderschapsstructuur. Van allen die tussen 1959 en 1972 op enigerlei wijze een formele functie vervulden binnen het bestuur van één der vakbonden, werden onder meer de volgende gegevens verzameld:

- a naam en functie;
- b begin- en einddatum waarop deze functie werd bekleed.

Dit soort gegevens is op eenvoudige wijze te verzamelen, bij voorbeeld via het doornemen van notulen of systematische inspectie van mededelingsblaadjes of persberichten.

Om een beeld te krijgen van de ruwe data waarmee de latere analyse werd gestart presenteren we in figuur 1 de gegevens voor twee vakbonden. Het betreft de achtereenvolgende functiewisselingen voor de post van secretaris-generaal:

Deze gegevens werden verkregen op de volgende wijze: eerst werd een kaartstelsel van alle individuele leiders gemaakt met daarop de vermelding van hun carrièrepatroon in nominale vorm: functie, begin- en einddata. Na weglaten van meer specifieke, aan de singuliere vakbonden gebonden functies, functies welke in de statuten niet voorkwamen of functies met een ad hoc ka-

## Onderzoek

*Figuur 1: Ruwe data van twee vakbonden (uitlijsting van carrièrepatronen; voor verklaring zie noot 8)*

datum SG-benoeming/ verkiezing	begindatum	carrièrepatroon	nummer persoon (carrièrepatroon)
<i>vakbond Construcción Civil</i>			
1	29.03.63	SG-SCDI	1
2	16.09.64	SAS-SG-SSG	2
3	10.12.64	SSG-SG	3
4	08.01.65	SEX-SEC-SEC-SG-SG	4
5	66	SEX-SEC-SEC-SG-SG	4
6	30.12.66	SG-SSG-SG-SD-SD	5
7	02.02.67	SI-SCOOP-SG-SD-SG	6
8	23.12.68	SI-SCOOP-SG-SD-SG	6
9	09.06.69	SG-SSG-SG-SD-SD	5
10	28.12.69	SG-SD-SD	7
11	24.12.70	SCDI-SEC-SI-SG-SG	8
12	31.03.71	SCDI-SEC-SI-SG-SG	8
13	05.72	SD-SUBSD-SSG-SSG-SG	9
<i>vakbond Cerro</i>			
1	60	SG-SG	1
2	61	SG-SG	1
3	25.10.62	SSG-SG	2
4	23.03.63	SG-SAS	3
5	19.02.64	SSG-SG	4
6	15.10.65	SO-SG-SCOOP	5
7	27.09.66	SG-SSG	6
8	26.02.68	SG	7
9	30.09.68	SG	8
10	06.09.69	SG-SSG-SG	9
11	17.03.70	SSG-SG	10
12	16.06.71	SG-SSG-SG	9
13	72	SG	11

rakter — steeds in de lagere regionen van de vakbondsbesturen — en na een eerste toets op consistentie, ontbreken van gegevens over bestuurswisselingen, of overgang van de ene naar de andere vakbond kon over 1386 individuele carrière-patronen worden beschikt, genoteerd in een onderling vergelijkbare standaardcodering.<sup>8</sup>

Vervolgens vond per vakbond een nadere analyse plaats via functieketens. Besloten werd een keten als 'singulier' te beschouwen indien per individu en per tijdseenheid (hier: 14 jaar) niet meer dan één functie werd bekleed, en 'samengesteld' indien meerdere malen achtereen dezelfde of andere functies wer-



den bekleed.

Per vakbond vallen een aantal nadere oligarchiseringskarakteristieken op basis van deze functieketens te construeren:

- a een indicering op basis van de ratio tussen 'samengestelde' en 'singuliere' functietekens per tijdseenheid, gecorrigeerd voor ledental en omissies; bezwaar is een niet te vermijden aantal ad hoc te nemen beslissingen bij de bepaling van de correcties;
- b een indicering op basis van de wisselpatronen tussen de diverse functiegroepen (zoals 'algemeen bestuur', 'interne organisatie', en 'specifieke diensten')<sup>9</sup>; bezwaar is een niet te vermijden aantal ad hoc te nemen beslissingen over de codering van een aantal vakbondsspecifieke functies, of het laten uitgroeien van de categorie 'overige functies';
- c een indicering op basis van de carrièrepatronen van het organisatorisch topkader; in ons geval kozen we voor de analyse van de carrièrepatronen van allen die in de vakbonden tenminste éénmaal de hoogste functie, die van secretaris-generaal, bekleedden; dit zijn de ruwe data waarvan voorbeelden in figuur 1 werden gepresenteerd.

Deze laatste aanpak heeft een aantal voordelen: in de eerste plaats is informatie over de carrièrepatronen van organisatorisch topkader relatief gemakkelijk via secundaire bronnen te verzamelen, zodat analyse zich makkelijk over een groter aantal organisaties kan uitstrekken. In de tweede plaats lijkt a priori de mogelijkheid van generalisatie en onderlinge vergelijkbaarheid van topfunctie-analyse groter dan resultaten van analyse over alle functies tezamen. In de derde plaats wordt de analyse focus gericht op de interne elitecirculering en de onderlinge 'erfopvolging' van functies<sup>10</sup> bij wijze van institutioneel patroon. Bovendien worden de nadelen van de beide andere opties a en b, met name het nemen van ad hoc beslissingen bij de codering, tot een minimum gereduceerd, omdat de aandacht wordt gericht op topcarrières en daarmee op een aantal in standaardcode voorkomende topfuncties.

## Het model

Een eerste stap in de formalisering is de omzetting van de functieketens per vakbond in reguliere expressies (cf. Koppelaar en Kruijt, 1974). Deze formalisering van de data wordt dan later gebruikt om een graad van oligarchisering samen te stellen. Zoals hier gebruikt, bepaalt de graad van oligarchisering de mate waarin de interne democratie van organisaties (van waar de data komen) wordt belemmerd. Wij baseren onze maat voor oligarchisering louter en alleen op de functieketens zoals gepresenteerd in de vorige paragraaf.

Technisch gezien komen de onderstaande procedures neer op de definitie van een carrièremodel vanuit de data in een toestandsruimte; vervolgens worden

met behulp van de data overgangskansen voor die toestand geschat en tenslotte wordt daaruit de entropie van het model berekend. De entropie is hier een wiskundige benaming voor de graad van oligarchisering van de organisatie. Een nadere analyse van het wiskundig begrip 'entropie' ten behoeve van de onderhavige toepassing, tevens een bewijs voor de juistheid van deze toepassing is te vinden bij Koppelaar en Kruijt (1977). Zonder nader in te gaan op de technische bewijsvoering presenteren we hier de logica van het algoritme en vervolgens de gedetailleerde toepassing.

De rekenwijze betreft drie fasen:

- (a) regulariseer ieder carrièrepatroon afzonderlijk (aanwijzingen en nadere argumentatie treft men aan bij Koppelaar en Kruijt (1974));
- (b) teken een toestandsdiagram (zie eveneens Koppelaar en Kruijt, 1974) van alle carrièrepatronen, behorende tot de te analyseren organisatie; begin daarbij met de starttoestand A en laat ieder carrièrepatroon daar ook weer eindigen, bepaal de overige toestanden via het 'afleiden' van de geregulariseerde carrièrepatronen;
- (c) bereken de overgangskansen en de entropie uit het zojuist geconstrueerde toestandsmodel (uiteengezet in Koppelaar en Kruijt (1977)).

Als voorbeeld van toepassing van de voorafgaande drie stappen nemen we de twee vakbonden waarvan we de carrièrepatronen in ruwe vorm in figuur 1 presenteren.

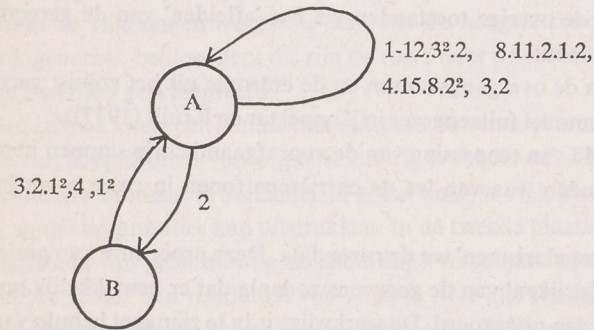
Allereerst 'regulariseren' we de ruwe data. Deze procedure kan gezien worden als het 'gladstrijken' van de gegevens zodanig dat er gemakkelijk operaties op kunnen worden uitgevoerd. De werkwijze is in te zien met behulp van de nummering der ruwe data volgens voetnoot (8). Alle namen van functies in voorkomende functieketens in de ruwe data worden afgekort met een  $a$ ; het onderscheid tussen de namen blijft gehandhaafd door de indices die gebruikt worden. Zo stelt volgens de instructies van voetnoot (8)  $a_1$  de 'secretario de defensa' voor,  $a_2$  de 'secretario general',  $a_3$  de 'subsecretario general' etc. Verder worden waar mogelijk afkortingen ingevoerd, door het weglaten van de streepjes in de oorspronkelijke data en het verkort schrijven van herhalingen van een functie:  $a_1a_1$  wordt  $a_1^2$ ,  $a_1a_1a_1a_1$  wordt  $a_1^4$ , etc. Voor de negen individuele carrièrepatronen in Constructión Civil (CC) komen dus negen reguliere expressies in de plaats. Individu 1 van CC heeft het carrièrepatroon: SG-SCDI, zodat de reguliere functieketen wordt  $a_2a_4$ . Voor het gehele systeem van CC luiden de negen reguliere functieketens (getransformeerde carrièrepatronen), na elkaar geschreven en gescheiden door een plusteken:  $a_2a_4 + a_{10}a_2a_3 + a_3a_2 + a_9a^2_{15}a_2^2 + a_2a_3a_2a_1^2 + a_8a_{11}a_2a_1a_2 + a_2a_1^2 + a_{14}a_{15}a_8a_2^2 + a_{11}a_{12}a_3^2a_2$ .

De volgende stap op weg naar het eindresultaat in ons voorbeeld is het samenstellen van een toestandsdiagram. 'Toestanden van Oligarchisering' worden aangeduid met hoofdletters A, B, C . . . en worden ingevoerd om (verschillen



in) de opbouw van de diverse functieketens uiteen te leggen. De starttoestand is — voor het gemak — altijd de eerste letter, A. Vervolgens worden 'afgeleiden' van de geregulariseerde totale functieketen gevormd. Afgeleiden ontstaan door het zoeken van functieketens die één (of meer) gemeenschappelijke aanvangssymbolen hebben, en het daarna elimineren van deze eerste gemeenschappelijke symbolen. Zo ontstaat in ons CC-voorbeeld uit de zojuist gepresenteerde totale-functieketen door af te leiden naar  $a_2$  de samengestelde functieketen:  $a_4 + a_3a_2a_1^2 + a_1^2$ . Het feit nu dat in CC méér dan één functieketen voorkomt met hetzelfde startsymbool  $a_2$  leidt tot het invoeren van een tweede toestand B. Daar in CC geen gemeenschappelijke startsymbolen voorkomen behalve  $a_2$ , bestaat het totale toestandsdiagram van CC slechts uit twee toestanden.

Figuur 2:



N.B.: in figuur 2 dient de term rechtsboven gelezen te worden als 1.12.3<sup>2</sup>.2, 8.11.2.1.2, 4.15.8.2<sup>2</sup>, 3.2, 10.2.3, 9.15<sup>2</sup>.2<sup>2</sup>

Voor de interpretatie van figuur 2 bedenke men dat de cijfers daarin de indices  $i$  van de reguliere symbolen  $a_i$  voorstellen. De eerste afgeleide naar  $a_2$  is in de figuur terug te vinden als het cijfer 2 bij de pijl leidend naar toestand B. Ten slotte over de constructie van de toestandsdiagrammen nog dit: alle functieketen die niet verder naar een aparte toestand kunnen leiden worden teruggevoerd op de starttoestand A.

De derde en laatste stap is de berekening van de entropie van het toestandsdiagram. Daartoe stellen we eerst een tabel samen van de overgangskansen voor de gevonden toestanden van CC. Deze tabel geeft de relatieve frequenties weer van de overgangen van resp. toestand A naar de toestanden A-zelf, en B. De totale matrix is in ons geval:

	A	B
A	6/9	3/9
B	3/3	0

De overgangskansen zelf zijn te bepalen uit de figuren 1 en 2. Uit figuur 1 weten we dat CC negen afzonderlijke functieketens heeft en uit de figuren 1 en 2 lezen we zes overgangen van toestand A naar zichzelf; de overgangskans A - A is dus 6/9. Uit figuur 1 werden drie patronen gelicht welke via de afgeleide  $a_2$  de toestand B bereiken; de overgangskans A-B is dus 3/9. Op deze wijze vindt men de gehele matrix van overgangskansen. Op basis van deze matrix wordt nu onmiddellijk de oligarchiseringsgraad (DOG) berekend via de formule:

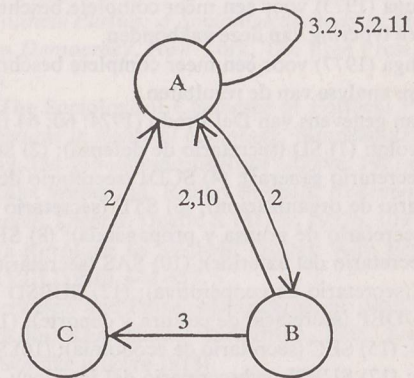
$$DOG = 1 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n p_{ij} \log p_{ij} / \log m_i$$

waarin  $n$  het aantal toestanden is in het toestandsdiagram,  $p_{ij}$  de overgangskans van toestand  $i$  naar  $j$ , en  $m_i$  het aantal afgeleiden dat loopt via toestand  $i$ . De basis  $b$  van de logaritme wordt bepaald door het aantal verschillende reguliere symbolen te tellen. De aldus berekende maat is  $DOG = 0.71$ .

We geven nu de uitwerking voor het tweede voorbeeld uit figuur 1, Cerro. Daarvan luidt de totale-functieketen:

$$a_2^2 + a_3a_2 + a_2a_{10} + a_5a_2a_{11} + a_2a_3 + a_2 + a_2a_3a_2$$

Figuur 3:



Hieruit wordt dan figuur 3 afgeleid. De matrix met overgangskansen (op basis van figuur 1 en 3) voor Cerro luidt:

	A	B	C
A	4/11	7/11	0
B	2/7	3/7	2/7
C	1/2	0	1/2

En de oligarchiseringsgraad  $DOG = 0,52$ .

### Besluit

In het bovenstaande artikel werd in grote lijnen een formeel model gepresen-



teerd voor het meten van oligarchiseringsverschijnselen in organisaties zoals politieke partijen en vakbonden. Hieraan vooraf ging een korte discussie over de soort te gebruiken data en de theoretische uitgangspunten en toepassingsgebieden, ontleend aan het werk van de klassieke auteurs, Weber en Michels. Het formele model resulterend in een genormeerde index (DOG) is technisch niet lastig uitvoerbaar, heeft slechts nominale data nodig en garandeert maximaal de onderlinge vergelijkbaarheid van empirische onderzoeksresultaten.

## Noten

- 1 Zie voor de wederzijdse beïnvloeding tussen beiden Michels (1927b) en Weyemberg (1967: 18).
- 2 Michels (1927a) werkt dit uit aan de hand van het optreden van Mussolini en diens relatie met de massa der partijleden.
- 3 Van de 32 (door Lipset et al., 1956: 465-468) genoemde factoren betreffen slechts twee de externe context.
- 4 Voor een nadere discussie over de geldigheid van de analyse en de resultaten zie Tromp (1970) en Van Doorn (1970).
- 5 Een nadere toetsingsstudie op de door hen gesignaleerde condities werd verricht door Zurcher en Curtis (1973).
- 6 Zie Kruijt en Vellinga (1975) voor een meer complete beschrijving van deze gegevens en een nadere typering van deze vakbonden.
- 7 Zie Kruijt en Vellinga (1977) voor een meer complete beschrijving van deze gegevens en een nadere analyse van de resultaten.
- 8 Gebruik makend van gegevens van Del Prado (1974: 60; 64 ff.) werden de functies gecodeerd als volgt: (1) SD (secretario de defensa); (2) SG (secretario general); (3) SSG (subsecretario general); (4) SCDI (secretario de control y disciplina); (5) SO (secretario de organización); (6) STE (secretario de técnicas y estadística); (7) SPP (secretario de prensa y propaganda); (8) SI (secretario del interior); (9) SEX (secretario del exterior); (10) SAS (secretario de asistencia social); (11) SCOOP (secretario de cooperativa); (12) SUBSD (secretario de subsistencia); (13) SCUDEP (secretario de cultura y deporte); (14) SAA (secretario de actas y archivos); (15) SEC (secretario de economía); (16) SUBSEC (subsecretario de economía); (17) SUBSI (subsecretario del interior); (18) SUBSCUDEP (subsecretario de cultura y deporte); (19) SAF (secretario de asuntos femininos); (20) SCUCOOP (secretario de subsistencia y cooperativa). De ordening is hier nominaal. De eerste drie functies vormen het topkader, functie (2) wordt beschouwd als de belangrijkste. De functies (16), (17) en (18) zijn ondergeordend aan resp. (15), (18) en (13). De functies (11) en (12) enerzijds en (20) anderzijds sluiten elkaar wederzijds uit.
- 9 Zie Kruijt en Vellinga (1976: 181-184) voor een nadere analyse op basis van 167 individuele carrièrepatronen binnen de belangrijkste vakbond, 'Metalúrgicos Oroya'.
- 10 In de individuele carrières van topkaderleden bleken vaste functiesequensen op te treden (cf. Kruijt en Vellinga, 1976: 161-162).

## Bibliografie

- Doorn, J. J. A. van, 'De voortgezette Revolutie: China en de IJzeren Wet der Oligarchisering', in: *Sociologische Gids*, XVII (1969), 3, 155-178.
- Doorn, J. A. A. van, 'Tromp over Robert Michels: een Repliek', in: *Sociologische Gids*, (1970), 458-463.
- Koppelaar, Henk, en Dirk Kruijt, 'Regular Career Systems', in: *Annals of Systems Research*, IV (1974), 131-139.
- Koppelaar, Henk, en Dirk Kruijt, 'Regular Career Systems II', in: *Annals of Systems Research*, VII (1977) (verschijnt binnenkort).
- Kruijt, Dirk, en Menno Vellinga, 'Een Empirische Toetsing van Gangbare Hypothesen over Stakingen en Stakingsgeneigdheid van Arbeiders', in: *Mens en Maatschappij*, L (1975), 4, 368-382.
- Kruijt, Dirk, en Menno Vellinga, *Arbeidsrelaties en Multinationale Onderneming*, Utrecht, S.I.U. (diss.), 1976.
- Kruijt, Dirk, en Menno Vellinga, 'Achtergronden van Militantie onder Arbeiders en Syndikaatsleiders: Een Methodologische Case-Study', in: *Mens en Maatschappij*, LII (1977), 1, 18-41.
- Linz, Juan, J., 'Robert Michels', in: *International Encyclopedia of the Social Sciences*. New York, MacMillan & The Free Press, 1968, vol. X, 265-272.
- Lipset, Seymour Martin, Martin A. Trow, James S. Coleman, *Union Democracy. The Internal Politics of the International Typographical Union*. Garden City, N.Y., Anchor Books, 1962 (Oorspronkelijke uitgave 1956).
- Michels, Robert, *Political Parties: A Sociological Study of the Oligarchical Tendencies of Modern Democracy*. New York, The Free Press, 1962 (oorspronkelijke uitgave: 1911).
- Michels, Robert, 'The Sociological Character of Political Parties', in: Robert Michels, *First Lectures in Political Sociology*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1949, 134-155 (oorspronkelijke uitgave: 1927a).
- Michels, Robert, 'Max Weber', in: Robert Michels, *Bedeutende Männer. Charakterologische Studien*. Leipzig, Quelle & Meyer, 1927b, 109-118.
- Tromp, B., 'China's Revolutie en Michels' IJzeren Wet: Een Kritiek', in: *Sociologische Gids*, XVIII (1970), 444-457.
- Weber, Max, 'Parteiwesen und Parteiorganisation', in: Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*. Köln, Kiepenheuer & Wirtsch, 1956, Zweiter Halbband, 1063-1080 (oorspronkelijke uitgave 1918).
- Weber, Max, *Grundriss der Sozialökonomie. III Abteilung. Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen, Mohr/Siebeck, 1947, 2e Halbband, 650-678 (oorspronkelijke uitgave 1922).
- Weyemberg, M., 'Max Weber et les Machiavéliens', in: *Revue de l'Institut de Sociologie*, XL (1967), 7-30.
- Zald, Mayer, N., en Roberta Ash, 'Social Movements Organizations: Growth, Decay and Change', in: *Social Forces*, XLIV (1966), 327-341.
- Zürcher, Louis A., en Russell L. Curtis, 'A Comparative Analysis of Propositions Describing Social Movement Organizations', in: *The Sociological Quarterly*, XIV (Spring 1973), 175-188.