

*Rijksuniversiteit Gent*  
*Laboratorium voor Toegepaste Psychologie*

DE REALITEITSWAARDE VAN DE NOTIE FEITELIJKE  
PARTICIPATIE  
EEN STUDIE IN DE VARIATE TAAL VAN HET  
SOCIO-PSYCHOLOGISCH ONDERZOEK

[THE REALITY VALUE OF THE CONCEPT OF FACTUAL PARTICIPATION. A STUDY IN THE "VARIATE LANGUAGE" OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL RESEARCH]

WILFRIED DE CORTE\*  
*Aspirant N.F.W.O.*

The study tests the reality value of the conceptmodel, currently associated with the notion of factual participation. The testing is methodically innovated by the application of polynomial conjoint measurement (for the test of the structural meaning aspect) and multidimensional scaling techniques (for the semantic meaning component). A preliminary research concerning the structural meaning of factual participation suggests the adoption of a simple additive model. The semantic meaning of the notion is usually explicated by reference to the following quartet: modality, domain, direct versus indirect and personal versus impersonal. The relevance of these aspects is studied upon a sample of 40 subjects, who represent 4 hierarchical levels within the same industrial organization. Their perception structure with regard to 9 descriptions of participative situations is analyzed by means of the INDSCAL-algorithm (Fig. 1 and 2). The same method is applied for the data, obtained from a first criterion group, consisting of experts (Fig. 3a and 3b). To guide the interpretation of the extracted dimensions, factor analysis (Table 2), non-metric multidimensional scaling (Fig. 4) and hierarchical cluster analysis are performed on a data-matrix of proximities between dimensions (including the four theoretical continua). A further in depth interpretation is provided by appealing to the radex theory (Tables 3 and 4). The final results suggest the deficiency of the presupposed semantic explication. Workers seem to make a consistent use of only one aspect: direct versus indirect. The other three levels structure their perception mainly with the aid from the modality aspect and the distinction personal-impersonal. The study is finally situated as one out of a set of four possible designs (Table 5). It is further shown how a comparative analysis of the results, obtained under these settings, may provide information on the workers' alienation.

PROBLEEMSTELLING

Sinds enige tijd geniet het verschijnsel van de participatie een steeds groeiende belangstelling. Ook binnen de oriëntatie die empirisch-

---

\* De studie kon slechts tot stand komen dank zij de medewerking van de heer Hendrickx H., toentertijd eveneens verbonden aan hetzelfde laboratorium.

theoretisch<sup>1</sup> wordt genoemd (Swanborn, 1973). Dit paradigma stelt het begrip 'variate language'<sup>2</sup> voorop. De studie van de IDE-International Research Group, omtrent industriële democratie in Europa (20), illustreert deze aanpak voor het participatiegebeuren. In dit project wordt de notie participatie als inspirerend voor één van de kernvariabelen: de po-variabele (power distribution in organizations), in het onderzoek betrokken. Naast de po-variabele, die de feitelijke participatie en de machtsverdeling binnen de onderneming meet, wordt in het IDE-project eveneens aandacht besteed aan de participatiestructuur (ps: participative structure). Formele afspraken (arbeidsovereenkomsten, wettelijke schikkingen e.d.m.), die de betrokkenheid van de verschillende groepen in het intra-organisatieel beslissingsproces reguleren, worden beschouwd als indicaties voor dit formeel participatiekader. Het IDE-onderzoek snijdt zich toe op de invloed van de participatiestructuur-variabele op de actueel bestaande patronen van invloedsverdeling. Daarbij wordt ruimte gelaten voor de intervenueerende, dan wel modererende werking van een aantal contextuele factoren zoals structurele organisatiekenmerken, technologische complexiteit, socio-economische gegevens enz. Een groep van zgn. outcome-variabelen (e.g. bedrijfsklimaat, houding t.o.v. directe en indirecte participatie, werksatisfactie) vervolledigt de opzet.

Onze studie sluit aan bij het door de IDE-groep ontwikkelde concept van 'power distribution'. We behandelen de vraag naar de theoretische en maatschappelijke relevantie (Van Der Zouwen, 1971) van de notie feitelijke participatie. Meer specifiek wordt een tweeledig doel voorop gesteld: een inhoudelijk en een methodisch.

De inhoudelijke intentie kan verder uitgesplitst worden naargelang het kenbelang<sup>3</sup> (Habermas, 1968) van waaruit de intentie belicht wordt. Vooreerst kan een technische interesse leidinggevend zijn bij de vertolking van de inhoudelijke opzet. Zo opgevat, betreft de opzet de operationalisatieproblematiek i.v.m. de notie factische participatie.

---

<sup>1</sup> Swanborn (1973) omlijnt dit begrip als volgt: "(we) bedoelen het theorie-georiënteerde kwantificerende onderzoek ... die vorm van onderzoek, waarbij gedacht wordt in termen van eenheden, die door een onderzoeker op één of meer tijdstippen en onder al of niet uiteenlopende condities worden waargenomen op één of meer kenmerken, waarbij de waarnemingen worden weergegeven door numerieke of niet-numerieke symbolen...". Dit vormt de eerste stap: de gegevensverzameling. Vervolgens worden de gegevens geïnterpreteerd tot data, die op hun beurt de input vormen voor de data-analyse. Een evaluatie- of interpretatiefase beëindigt de cyclus.

<sup>2</sup> Het begrip 'variate language' werd in de literatuur geïntroduceerd door Lazarsfeld. Daarmee wou hij de aandacht vestigen op het spreken in termen van variabelen als specifiek kenmerk van de empirische sociologie. (Lazarsfeld, 1955; Swanborn, 1973).

<sup>3</sup> De term (oorspronkelijk 'Erkenntnisinteresse') is afkomstig van Habermas (1968) en Apel (1967, 1968). Habermas verwijst met de notie kenbelang naar premissen, mogelijkheidsvoorwaarden m.b.t. het cognitief streven. Hij onderscheidt een drietal dergelijke kenbelangen, aansluitend bij verschillende kennistypes. De empirisch-analytische wetenschappen worden overheerst door het technisch kenbelang. De hermeneutische disciplines worden geleid door een praktisch kenbelang, terwijl een emanciperend belang de kritisch georiënteerde, systematische 'handelingswetenschappen' inspireert. (van Strien, 1977).

Ook een emanciperend belang kan richtinggevend zijn. De studie stelt dan de vraag naar de ontvoogdingswaarde, voor de arbeider, van het taalspel dat de expert omtrent participatie hanteert.

De methodische intentie sluit aan bij het technisch kenbelang. We schetsen een procedure die aangeeft hoe het conceptmodel (Swanborn, 1973) van een begrip op zijn validiteit kan onderzocht worden. Beide doelstellingen worden hieronder nader uitgewerkt.

#### INHOUDELIJKE INTENTIE

De technische interesse situeert de studie in het kader van het operationalisatiegebeuren. Binnen het empirisch theoretisch paradigma wordt aan dit gebeuren ruimschoots aandacht besteed. De geldigheidsvraag, die ermee samenhangt, is bepalend voor onze studie. Het conceptmodel omtrent participatie brengt, naast de facetten die het begrip constitueren, ook de aard van de relatie tussen deze facetten ter sprake (Swanborn, 1973). Vanuit het technisch kenbelang bekeken, kan de problematiek dan ook verbijzonderd worden tot een tweeledige vraagstelling:

- Stemmen de dimensies, die constitutief geacht worden voor feitelijke participatie, overeen met de wijze waarop participatieve situaties ook daadwerkelijk gezien worden?
- Worden deze samenstellende dimensies in de perceptie van de werknemer op elkaar betrokken overeenkomstig het model dat daartoe vooropgesteld wordt?

De geldigheidsvraag staat niet alleen. Ze weerspiegelt ook onze twijfels omtrent de verenigbaarheid van de talige specificering van het concept participatie met het aanhouden van een emanciperend kenbelang. Teneinde hieromtrent uitsluitsel te krijgen wordt de betekenis van dit concept, zoals gesuggereerd door de sociaal-psychologische onderzoekers, vergeleken met de talige componenten, die de werknemers eraan onderscheiden. Indien de beide taalspelen niet bij elkaar aansluiten, dan komt het ons voor dat het institueren en het implementeren (via wettelijke bepalingen e.d.m.) van een medezeggenschapstraditie, uitsluitend binnen het taalspel van de expert, eerder een verdere vervreemding voor de werknemer inhoudt i.p.v. de beoogde emancipatie.

#### METHODISCHE INTENTIE

We stelden ons tevens tot doel de vraag, gesteld vanuit het technisch kenbelang, methodisch te vernieuwen. Bondig gezegd berust de voorgestelde methodiek op het aanwenden van enige recente data-analysetechnieken (polynomiaal conjunct meten en multidimensionale schaalmethodes) op het terrein van de begripsvalidering. Deze technieken worden hier evenwel niet geplaatst in de voor hen gebruikelijke inductieve sfeer; maar deductief aangewend. Daarmee is het operationaliseringsprobleem echter niet herleid tot een deductieprobleem. Bij de lange weg van concept naar operationele variabele, zoals Swanborn (1973) het aanduidt, blijft het gaan om empirische, falsifieerbare

stappen. Alleen wordt deze falsificatie verfijnder hulpmiddelen toegevoegd, die vooral het klassieke arsenaal van interne toetsen aanvullen. Daarbij denken we dan vooral aan de substantieve en structurele toetsen – correlatieve en multivariate analyses – uit het schema van geldigheidstoetsen, door Boesjes-Hommes (1970) aangereikt. Indien de vooropgestelde werkwijze verantwoord is, dan kan het begrip conceptmodel een bevredigende herinterpretatie krijgen als een theorie van tweede orde (Boesjes-Hommes, 1970; Swanborn, 1973).

#### FACTISCHE PARTICIPATIE

Met Boesjes-Hommes (1970) kan vertrokken worden van het onderscheid tussen het semantische, het structurele en het functionele betekenisaspect van een concept. De semantische betekenis komt tot stand "door het beschrijven en samenvoegen van kenmerken in de definitie van theoretische begrippen ... De betekenis waarin de gekozen vorm van de samenhang tussen de kenmerken tot uiting komt, noemen we structureel ... Tenslotte is er een functionele betekenis ..., afhankelijk van het onderzoeksdoel, afhankelijk van de theorie" (6).

We betrekken enkel het semantische en het structurele betekenisaspect in de explicatie van het concept feitelijke participatie. Dit betekent geenszins een ontkenning van de functionele connotatie. Het opnemen van de notie feitelijke participatie (m.a.w. de optie ons te beperken tot het participatieverschijnsel, voor zoverre dit aan bod komt binnen het empirisch-theoretisch paradigma) impliceert immers reeds een keuze m.b.t. het onderzoeksdoel in ruimere zin, en het ermee samenhangend theoretisch raam. We refereren opnieuw aan het IDE-onderzoek voor de verduidelijking van deze betekeniscomponente. Centraal in dit onderzoek staat een vrij exhaustief opsnoeren van contingenties tussen structurele organisatiekenmerken, contextuele factoren, formele regelingen en attitudinale- en gedragsdimensies.

Met dit alles zijn ook grenzen gesteld aan de uitwerking van de doelstelling, die geregeerd wordt door het emanciperend kenbelang. Immers, het is bij uitstek het functioneel betekenisaspect dat de leidende kennisinteresse verlengt. Nu is het duidelijk dat niet een emanciperend kenbelang het empirisch-theoretisch paradigma orkestreert, maar wel een technische interesse sturend is. Er blijft dan ook, voor het verschijnsel van de feitelijke participatie, geen ruimte voor het uitwerken van een kritisch-empirische en een kritisch-historische werkwijze, zoals neergelegd in de geschriften van Holzkamp (1972). De kritische bijdrage beperkt zich grotendeels tot het opwerpen van een goed gefundeerde vraag naar de legitimiteit van de gangbare explicatie van het concept.

#### DE SEMANTISCHE BETEKENIS

Feitelijke participatie wordt getekend door een combinatie van volgende aspecten: modaliteit, domein, de paren direct-indirect en persoonlijk-onpersoonlijk.

*Modaliteit* : Dit aspect wordt expliciet vermeld door o.m. Heller en Yukl (1969), en door de reeds vermelde IDE-groep. Het verschijnt eveneens als een "property of participation treatments" bij Dachler en Wilpert (1976), en is verwant aan de dimensie intensiteit van Albeda (1976). De dimensie modaliteit verwijst naar de mate waarin men betrokken wordt in het beslissingsproces. Het betreft een continuüm gaande van 'geïnformeerd worden' tot 'het nemen van een autonome beslissing'.

*Domein* : Dit facet betreft de aard en het niveau van de kwestie waartoe het gaat in een bepaalde participatieve situatie : gaat het om een beslissing op het niveau van de werkplek (werkoverleg), om personeelsaangelegenheden, of om algemene beleidslijnen. Deze dimensie vinden we o.m. terug bij Dachler en Wilpert (1976) onder de benaming "topical scope of participation". Ze wordt eveneens expliciet verwerkt in de PO-vragenlijst van het IDE-project. De dimensie van de reikwijdte, gemeld door Albeda (1976), vertoont eveneens enige verwantschap met het domeinfacet.

*Direct-indirect* : M.a.w. gaat het al of niet om vertegenwoordigend overleg? Indirecte participatie gebeurt hierbij via syndicale vertegenwoordigers, afgevaardigden in de ondernemingsraad enz... Alhoewel zeer gelijkend, valt dit facet niet samen met de indeling : "direct versus indirect participation" bij Dachler en Wilpert (1976). De laatste dichotomie is eerder een combinatie van twee aspecten : direct-vertegenwoordigend overleg, en persoonlijke-onpersoonlijke deelname. In tegenstelling tot de voorgaande facetten (modaliteit en domein), rubriceren de genoemde auteurs de directe-indirecte indeling onder de hoofding "types of participation treatments". Hierbij willen ze een onderscheid beklemtonen tussen structuur- en kwaliteitsaspecten m.b.t. participatieve situaties. Het ligt voor de hand, zeker m.b.t. tot de perceptie van een participatieve situatie (d.i. een gegeven instantie van factische participatie), dat ook dergelijke structurele elementen aan bod moeten komen in de semantische betekeniscomponente. Dit illustreert overigens dat het functionele betekenisaspect, alhoewel grotendeels vastgelegd door de optie voor een empirisch-theoretische benadering, toch nog een zekere onbepaaldheid inhoudt. Deze wordt ingevuld middels referentie naar het specifieke onderzoeksdoel.

*Persoonlijk-onpersoonlijk* : Men kan persoonlijk betrokken worden bij een participatieve actie (bvb. in gesprek) of de deelname geschiedt onpersoonlijk (bvb. via het invullen van een formulier). Voor dit facet verwijzen we naar Dachler en Wilpert (1976) : "direct-indirect participation", alsook naar de afstandsdimensie bij Albeda (1976).

#### DE STRUCTURELE BETEKENISCOMPONENT

Omtrent de structurele betekeniscomponent kunnen we een tweetal vaststellingen maken. De eerste stamt uit de praktijk van het gang-

baar onderzoek. Daar gebeurt de analyse naar contingenties op het niveau van de deelfacetten zelf (bvb. het facet direct-indirect wordt betrokken op een aantal outcome-variabelen; cfr. IDE-project). Aldus kan geen zicht verkregen worden op de vorm van de samenhang tussen de facetten.

De descriptieve analyses van het participatief moment halen een aantal samenstellende aspecten aan. Zo wordt impliciet een niet-disjunctief model gehanteerd. Dit is de tweede vaststelling. Wil men nu feitelijke participatie, in zijn geheel genomen, betrekken in een analyse van de relaties die het onderhoudt met derde variabelen, dan dient een empirisch relationeel systeem opgezet te worden omtrent dit verschijnsel. Dit betekent het op punt stellen van een partitie m.b.t. participatieve situaties. Ook moet een ordenende relatie geïntroduceerd worden op de elementen van deze partitie. Beide bewerkingen nopen tot een optie i.v.m. de structurele betekenis. Inzonderheid dient gelet op het al of niet opnemen van interactiemogelijkheden in de structurele specificatie. Indien bvb. de wijze waarop een verschil in modaliteit (bvb. raadpleging versus meebeslissen) gepercipieerd wordt afhankelijk is van het domeinaspect waarop dit verschil betrekking heeft, dan is een model (d.i. een structurele betekenis) vereist dat recht doet aan deze interactie (bvb. een multiplicatief model). Een analoge bedenking kan gemaakt worden ten aanzien van de preferentie voor participatieve situaties. Gelet op het bovenstaande bleek het aangewezen een voorbereidend onderzoek te verrichten naar de structurele betekeniscomponent. Dit onderzoek diende informatie te verschaffen over het model dat sociaal-onderzoekers impliciet hanteren bij het behandelen van participatieve situaties.

#### DE STRUCTURELE BETEKENISCOMPONENT

We onderzochten, in een voorbereidend onderzoek, de structurele component in het kader van de preferentieproblematiek. Onderzoekstechnische beperkingen hielden hiermee verband. Enerzijds hadden deze beperkingen te maken met de creatie van perceptiedata; anderzijds met het niet beschikbaar zijn van een gepast verwerkingsalgoritme.

#### DATAVERWERVING

De vier facetten, die de semantische betekenis samenstellen van het concept factische participatie, liggen aan de basis van het geconstrueerde instrument. Daartoe behoefde iedere dimensie een specificatie in observatietermen. Dit resulteerde in een aantal "waarden" per dimensie, die hieronder weergegeven worden.

MODALITEIT (M)	DOMEIN (D)	DIRECT-INDIRECT (I)	PERSONLIJK ONPERSONLIJK (P)
1. <i>meebeslissen</i> <sup>4</sup>	1. <i>werkplekbeslissingen</i>	1. <i>Direct</i>	1. <i>Persoonlijk</i>
- samen beslissen	- veranderingen in de werkvoorwaarden in de eigen groep	- geen tussenkomst van een derde persoon	- beoordelingsgesprek
- meebeslissen			- persoonlijk gesprek
- tot een gezamenlijk besluit komen	- veranderingen in de persoonlijke uitrusting (veiligheidsschoenen)		
	- nieuwe werverdeling in de werkgroep		
2. <i>geraadpleegd worden</i>	2. <i>beslissingen i.v.m. het personeel</i>	2. <i>indirect</i>	2. <i>onpersoonlijk</i>
- naar hun gedacht vragen	- opleidingscursus	- verwezen wordt naar <i>délégés</i> , afgevaardigden, syndicale vertegenwoordigers	- vergadering met stemming
- geraadpleegd worden	- promotie		- bericht op het prikbord
- mening kunnen zeggen	- ontslag		
3. <i>geinformeerd worden</i>	3. <i>algemene beleidsbeslissingen</i>		
- op de hoogte gebracht worden	- sluiten v/e afdeling		
- ingelicht worden	- reorganisatie v/e afdeling		
- geïnformeerd	- starten v/e nieuwe produktieketen.		

De semantische componenten werden op die manier gestructureerd tot een  $3 \times 3 \times 2 \times 2$ -elementen-matrix. Dit gaf aanleiding tot 36 combinaties. Iedere combinatie van het type (a, b, c, d) (waarbij a, b, c en d respectievelijk verwijzen naar een bepaalde 'waarde' op de facetten modaliteit, domein, direct-indirect en persoonlijk-onpersoonlijk) typeerde een beschrijving van een inspraaksituatie. We illustreren het gebruik van de semantische specificatie, en de ermee geassocieerde elementenmatrix, aan de hand van een voorbeeld. De code (1, 2, 1, 1) gaf aanleiding tot de uitdrukking: "De overste en zijn ondergeschikten komen bij een beoordelingsgesprek samen tot een besluit over het al of niet volgen van een opleidingscursus". De verduidelijking is als volgt: de waarde 1 voor het aspect modaliteit kenmerkt de inspraaksituatie als een vorm van meebeslissen. De waarde 2 voor het domein-

<sup>4</sup> Eerst worden de ankerpunten per dimensie gegeven. Daarna volgen de semantische varianten en/of verbijzonderingen, die gebruikt werden bij het samenstellen van de uitdrukkingen.

facet zegt dat het gaat om een beslissing i.v.m. het personeel. De 1 op de derde plaats in de code wijst op een directe inspraakvorm. Tenslotte schrijft de 1 op de vierde plaats een persoonlijke vorm van medezeggenschap voor.

De 36 beschrijvingen werden ter beoordeling voorgelegd aan een 7-tal sociaal-psychologen, bekend met de literatuur rond het verschijnsel van de participatie. Hierbij werd hen gevraagd de uitdrukkingen te ordenen naar voorkeur. Dit leidde tot een conditionele datamatrix met preferentiewaarden als celvullingen. De analyse naar het gehanteerde model sloot aan deze op datamatrix.

#### DATAVERWERKING

De dataverwerking gebeurde aan de hand van een rekenmethode die toelaat de gegevens uit een datamatrix te analyseren volgens een aantal modellen van polynomiaal conjunct meten (Bezembinder, 1970; Roskam, 1974). Dit algoritme (het UNICON-programma van Roskam) biedt de mogelijkheid voor onze data na te gaan of ze beantwoorden aan een additief, een multiplicatief dan wel een distributief model van combinatie van de vier gegeven facetten.

#### RESULTATEN

Bij de bespreking van de structurele betekeniscomponent, onder de hoofding "explicatie van het concept factische participatie", werd er reeds op gewezen dat de literatuur hieromtrent geen duidelijke richtlijnen en/of alternatieven aanreikt. De keuze voor welbepaalde modellen werd dan ook hoofdzakelijk geleid door een exploratieve intentie. We toetsten naar de adekwaatheid van een additief model:  $M + D + I + P$ ; een multiplicatief model:  $M \times D \times I \times P$ ; en twee distributieve modellen:  $((I + P) \times M) + D$  en  $(I + P + M) \times D$ .

Het opnemen van een additief en een multiplicatief model lag voor de hand. Volgens het eerste model wordt verondersteld dat de preferentie t.a.v. inspraaksituaties niet bepaald wordt door een interactie tussen twee of meerdere van de samenstellende facetten. De hoger gesignaleerde gewoonte (i.e. analyses naar contingenties, met zgn. outcome variabelen, veelal te voeren op het niveau van de deelfacetten zelf) lijkt hiermee verenigbaar. De optie voor het multiplicatief model sloot aan bij het geregeld voorkomen, in de psychologische literatuur, van dit model ter specificatie van de structurele betekenis van een aantal sleutelbegrippen. Ter illustratie vermelden we de leertheorie van Hull, waarbij de prestatie  $P$  gelijk is aan het product van learning ( $H$ ), drive ( $D$ ) en incentive ( $\kappa$ ) (cfr. Bezembinder, 1970). De prestatiebetrekking van Maier (1965) en de 'strength of motivation to achieve'-theorie van Atkinson & Feather (1966), zijn andere voorbeelden.

De keuze voor de distributieve modellen hield verband met het onderscheid tussen inhoudelijke (het domein-aspect) en formele componenten van feitelijke participatie. In het eerste model wordt, binnen



de formele karakteristieken, aan het modaliteitsaspect een specifiek karakter toegekend. Het combineren van de facetten *i* en *p* werd geïnspireerd door de reeds vermelde indeling van Dachler en Wilpert: 'direct versus indirect participation'. Deze indeling bleek met name een vereniging te zijn van deze beide aspecten.

Het tweede distributieve model stelt dat, alhoewel de facetten die de formele component samenstellen additief gecombineerd zijn, feitelijke participatie multiplicatief verkregen wordt uit beide hoofdcomponenten. Met dit laatste model wordt een specifiek karakter toegeschreven aan het domeinfacet.

De analyses volgens het eenvoudig additief model en het distributieve model van het type  $((i+p) \times m) + d$  leverden een betere representatie op dan de toepassing van een zuiver multiplicatief model. Het model  $(i+p+m) \times d$  was sterk gevoelig voor trivialisatie. Ook voor het model  $((i+p) \times m) + d$  was de trivialisatiegraad iets hoger dan bij het additief model.

De resultaten van het voorbereidend onderzoek laten aldus het additief model, ongevoelig voor interactie-effecten, als meest bevredigend naar voor komen. Daarbij vertoonden de utiliteiten (of schaalwaarden), berekend voor de drie modaliteiten van het domeinaspect, weinig variatie. Dit was niet het geval voor de drie andere semantische betekenisaspecten. Hiermee wordt gesuggereerd dat de in het vooronderzoek betrokken experts, weinig of geen onderscheid aanbrengen m.b.t. de aangeboden domeinwaarden. In ieder geval kan hun keuzegedrag vrij accuraat geëxpliciteerd worden, zonder noemenswaardige structurering van het domeinfacet.

#### DE SEMANTISCHE BETEKENIS

De problematiek spitst zich toe op het beantwoorden van de volgende vraag: "Stemmen de dimensies, die constitutief geacht worden voor een gegeven vorm van factische participatie, overeen met de wijzen waarop deze situaties ook daadwerkelijk gezien worden?". Deze vraag werd beantwoord door gebruik te maken van multidimensionale scalering. Deze methodiek probeert de in een datamatrix (perceptie-data) vervatte informatie omtrent de nabijheid van een aantal elementen (stimuli, objecten, uitspraken, situaties e.d.m.) ruimtelijk te representeren. Daarbij wordt gestreefd naar het behoud van een monotone relatie tussen enerzijds de nabijheidsdata uit de datamatrix, en anderzijds de afstanden tussen de representerende punten in een ruimte. Het doel van deze werkwijze is "de in de datamatrix opgenomen en in formele termen gedefinieerde gegevens te reduceren tot een relatief eenvoudige structuur" (Swanborn, 1973).

#### HET INSTRUMENT

Het instrument bestond, net als bij het onderzoek naar de structurele betekeniscomponent bij de experts, uit een aantal beschrijvingen van

inspraaksituaties. De analyse van het antwoordgedrag van de respondenten m.b.t. de beschreven situaties moet ons een indicatie geven van de lijnen waarlangs zij factische participatie percipiëren. Het vooronderzoek naar de structurele betekenis wees uit dat interacties tussen de verschillende semantische facetten konden genegeerd worden. De  $3 \times 3 \times 2 \times 2$ -elementen-matrix, van waaruit de 36 oorspronkelijke beschrijvingen samengesteld werden, kon aldus herleid worden tot een 9-tal combinaties. We konden ons immers beperken tot eerste orde effecten. De reductie van 36 naar 9 combinaties gebeurde door toepassing van een "orthogonal array" (Green, 1974). In appendix I geven we een overzicht van de weerhouden beschrijvingen<sup>5</sup> met daarnaast de bijhorende combinaties uit de elementenmatrix.

#### DE RESPONDENTEN

De steekproef omvat 20 respondenten, die toevallig aangeduid werden. De respondenten vertegenwoordigen vier hiërarchisch geschikte niveaus uit éénzelfde onderneming. Het gaat om arbeiders, ploegbazen, meester-gasten en technische ingenieurs (lager kader). De steekproef werd verdubbeld door aan iedere respondent een 'gemachte' (naar niveau, afdeling, functie, anciënniteit, lidmaatschap van vakbond) dubbel-ganger toe te voegen. Het matchen gebeurde ook nog op basis van de preferenties die de subjecten er omtrent participatie op na hielden. De verdubbeling was nodig om te komen tot protocollen van een voldoende informatiegehalte.

Verder werd een eerste criteriumgroep samengesteld, bestaande uit vijf organisatiedeskundigen (sociaal-psychologen). Zij voerden eveneens de perceptieopdracht uit. Deze criteriumgroep werd om een drietal redenen mede in het onderzoek betrokken. Het domeinfacet bleek bij deze groep minder essentieel voor een accurate beschrijving van hun preferentiestructuur. We wilden dan ook de rol van dit aspect nagaan m.b.t. hun perceptiestructuur. De tweede reden hield verband met een controle die we planden i.v.m. de antwoordmethode (zie verder). Deze controle was, qua opzet, niet haalbaar bij de doelpopulatie uit de onderneming. Het voornaamste motief had echter direct te maken met het inhoudelijk doel dat we nastreefden met het onderzoek: de vergelijking van het taalspel omtrent participatie van de expert met de talige componenten, die de werknemers eraan onderkennen. De tekening van feitelijke participatie, aan de hand van de vier semantische aspecten die we vooropstelden, kon afwijken van de courante betogen, die organisatiedeskundigen hanteren omtrent dit verschijnsel. Er zijn als het ware drie taalvelden in het geding: dit van de theorie (taalveld 1), het taalspel van de sociaal-psycholoog, actief in het veld (taalveld 2), en het verhaal van de doelpopulatie zelf (taalveld 3). Deze onder-

<sup>5</sup> Bij de vormgeving werd gestreefd naar een goede verstaanbaarheid. Deze bleek bevredigend bij een aantal proefafnames. Bovendien gebeurden de uiteindelijke afnames individueel en begeleid zodat er wellicht weinig of geen plaats bleef voor taalmoelijkheden.

verdeling hangt samen met het onderscheid technisch versus emanciperend kenbelang, dat we maakten bij de behandeling van de inhoudelijke doelstelling van onze studie (cfr. probleemstelling). Vanuit een technisch belang bekeken, staat de verhouding taalveld 1-taalveld 3 centraal. Wanneer de studie toegelicht wordt vanuit een emanciperend belang, dan komt de relatie taalveld 2-taalveld 3 op de voorgrond. Dat ook sociaal-psychologen deel uitmaken van de respondent-groep, vervult aldus een essentiële voorwaarde voor een bevredigende realisatie van de studie, gezien haar intentie.

Tenslotte werden zes protocollen gesimuleerd op basis van de hierboven geëxpliciteerde semantische en structurele betekenisaspecten. De simulatie gebeurde als volgt: ieder item heeft voor elke betekeniscomponent een schaalwaarde die de relatieve plaats van dit item aangeeft op het continuüm dat overeenstemt met een bepaalde component. Voor elk tweetal van items wordt een 'logische afstand' verkregen na sommatie (cfr. de optie voor een additief model) van de per betekenisfacet gewogen discrepanties tussen de overeenkomstige schaalwaarden. Een stel van gewichten correspondeert met één protocol. De simulatie beoogde de geldigheid van de verder gevolgde werkwijze, en de ermee verbonden resultaten, onderzoekbaar te stellen. Dit door middel van een tweetal controles: een controle i.v.m. de antwoordmethode, en een onderzoek naar het gebruikte algoritme (zie onder de paragraaf: enige controles).

#### DE ANTWOORDPROCEDURE

Aan de 40 respondenten uit de onderneming, en aan de 5 onderzoekers werd een typische perceptieopdracht<sup>6</sup> voorgelegd om 25 protocollen te verkrijgen, die te structureren zijn als evenveel vierkante matrices met nabijheidsdata. Immers stelde ieder 'gemacht' tweetal van respondenten uit de onderneming één protocol samen. Iedere expert daartegen verzorgde een volledig protocol. De antwoordprocedure moest ons toelaten per protocol, en per paar van stimuli (in ons geval uitdrukkingen) een dergelijke nabijheidsmaat toe te kennen. De aanbidding van de paren gebeurde volgens een onvolledige presentatiematrix<sup>7</sup>. Aan iedere respondent uit de onderneming werden 12 triades (d.i. 36 aanbiedingen) voorgelegd. Dit 12-tal werd verkregen uit de totale verzameling van 84 triaden door gebruik te maken van een "balanced incomplete block design" ( $v = 9$ ,  $b = 12$ ;  $r = 4$ ;  $\lambda = 1$ ) (13). De gegevens van ieder gemacht tweetal van respondenten stelden, zoals hoger vermeld, één protocol samen. In totaal werden op die manier twee series van telkens twaalf triaden gebruikt. Op de aldus bekomen onvolledige data-matrices (5 per hiërarchisch niveau) werd

<sup>6</sup> De respondenten krijgen telkens een drietal uitdrukkingen aangeboden. De eerste uitdrukking vervult hierbij de rol van referentiestimulus. Aan het subject wordt gevraagd de inspraaksituatie, uit het resterend tweetal, aan te duiden die naar zijn oordeel het meest gelijkt op de referentiestimulus.

<sup>7</sup> De methode sluit aan bij een procédé, dat door Bezembinder (1970) wordt voorgesteld.

transitieve sluiting toegepast. Dit gaf aanleiding tot een gereduceerde matrix van sterke componenten (i.e. equivalentieklassen van paren van stimuli). De orderrelatie gedefinieerd, middels de antwoorden van de respondenten, op het cartesisch product van deze verzameling van sterke componenten met zichzelf, was in veel gevallen slechts zwak verbonden. Teneinde het definitiegebied te verruimen, werd gebruik gemaakt van de "vote-count" methode. Uiteindelijk kon een ordinale maat voor de similariteit voor elk koppel van uitdrukkingen afgeleid worden. Deze maten vormden de celvullingen voor de data-matrices.

Het hierboven geschetste antwoordprocédé werd ook opgelegd aan de eerste criteriumgroep (de 5 sociaal-psychologische onderzoekers). Zij evalueerden echter de totale set van 24 triaden. Voor de 6 hypothetische protocollen werden nabijheidsmaten opgesteld, exact volgens het literatuurmodel.

Melden we nog dat zowel bij niveau A (arbeiders) als bij niveau B (ploegbazen) twee subjecten niet konden geaggregeerd worden tot één protocol. Ze voldeden niet aan het criterium i.v.m. de overeenkomst in preferentie. Besloten werd deze subjecten niet in de analyse te betrekken. Ook de twee gematchte subjecten uit resp. niveau C (meestergasten) en niveau D (technische ingenieurs), die binnen hun groep het minst goed beantwoordden aan hoger genoemde eis, werden buiten beschouwing gelaten. Na deze eliminatie bedroeg de gemiddelde overeenkomst in preferentie (Spearman  $\rho$ ) voor de gematchte subjecten voor groep A .526; voor groep B .733; voor groep C .721 en voor groep D .698.

#### ENIGE CONTROLES

Multidimensionele analysemethoden moeten met de nodige omzichtigheid aangewend worden. Dit om allerlei artefacten de pas af te snijden. Om hieraan tegemoet te komen voerden we een drietal types van controle-onderzoeken uit. De controles moeten resp. de data, de antwoordmethode en het aangewende algoritme legitimeren.

*De controle i.v.m. de antwoordmethode* gebeurde middels een tweetal opzetten. Een empirisch onderzoek, uitgevoerd bij experts, vergeleek de data verkregen m.b.v. twee antwoordprocedures: de volledige methode der triaden en de geschetste antwoordmethode. Meer specifiek werd nagegaan in hoeverre het opnemen van de 72 triadische beoordelingen in een groter geheel (nl. 252) aanleiding gaf tot veranderingen in de keuzen. De stabiliteit van de keuzen werd bepaald m.b.v. de  $Q$  van Yule. De waarde bedroeg .84, wat als bevredigend kan aanzien worden.

Een simulatie-onderzoek vergeleek de data, exact berekend volgens het literatuurmodel, met de gegevens bepaald overeenkomstig de gehanteerde antwoordprocedure. Dit onderzoek werd uitgevoerd m.b.t. de 6 hypothetische protocollen. Voor elk van deze 'respondenten' werd de overeenkomst bepaald van de aldus gegenereerde datasets. Hiertoe volstond het de beide rangordeningen, over de similariteitsmaten, met

elkaar te vergelijken; en dit per hypothetische respondent. De rang-correlaties (van Spearman) varieerden van .69 tot .87 ( $df = 34$ ;  $p < .001$ ). Nazicht van de nabijheidsmaten, verkregen volgens de verkorte antwoordmethode, toonde wel enige degeneratie aan. Dit had te maken met het regelmatig optreden van ties.

Met de controle i.v.m. de data wilden we er ons van vergewissen dat ze een 'structuur' reflecteerden. Daartoe werden, per niveau uit de onderneming, de perceptiedata op hun consistentie onderzocht. De interbeoordelaarsconsistentie werd nagegaan m.b.v. de  $w$ -coëfficiënt van Kendall. Middels chi-kwadraat werden de vier bekomen  $w$ -waarden op hun significantie onderzocht. Tabel 1 biedt hiervan een overzicht.

	LA	LB	LC	LD
$w$	.364	.383	.486	.573
$\chi^2$	51.06*	53.62*	68.04**	80.218**

TAB. 1. INTERBEOORDELAARSCONSISTENTIE M.B.T. DE PERCEPTIEDATA. \* Significant op .05 niveau; \*\* significant op .001 niveau — WITHIN GROUP CONSISTENCY OF THE PERCEPTION DATA. \* Significant at the point .05 level; \*\* significant at the point .001 level.

We merken op dat voor alle niveaus de data niet toevallig tot stand kwamen. Deze vaststelling moet echter genuanceerd worden. De mooie volgorde van de  $w$ -waarden, gaande van niveau A naar niveau D, wijst er wellicht op dat de data niet volledig vrij zijn van een storende factor. We doelen op de tussenkomst, ondanks genomen voorzorgen, van cognitief-verbale elementen. De uitdrukkingen lijken niet altijd even begrijpelijk voor de verschillende respondent-groepen.

Een andere manier om de beoordelingen op hun structuur te onderzoeken bestaat erin per respondent na te gaan of de verklaarde variantie groter is dan de variantie, geëxtraheerd uit randomgegenereerde data. Deze toets werd uitgevoerd voor de 2-dim. oplossing uit de INDSICAL-analyse<sup>8</sup> (Carroll, 1972). De correlaties tussen berekende scores en originele data varieerden voor niveau A van .45 tot .79; voor niveau B van .48 tot .85; voor niveau C van .64 tot .84 en voor niveau D van .67 tot .86. Voor de random-data bedroeg de gemiddelde correlatie .49. Slechts voor twee subjecten (één arbeider en één ploegbaas) werd minder variantie geëxtraheerd dan voor de random-data. De conclusie uit de eerste controle i.v.m. de data vindt hier opnieuw bevestiging: er zit 'structuur' in de data. Ook tekent zich een verschil af tussen de gegevens van enerzijds de niv. A en B; en deze van de niv. C en D. Dit verschil moet echter m.b.t. niv. B gerelativeerd worden: drie van de vier subjecten vertonen een vrij homogene, hoge correlatie tussen scores en data.

<sup>8</sup> Deze methode wordt kort besproken onder de paragraaf van de dataverwerking.

De controle i.v.m. het gebruikte algoritme wil nagaan of voldaan is aan een noodzakelijke voorwaarde i.v.m. de geldigheidsvraag. Concreet bedoelen we het volgende: stel dat een datamatrix de hiervoor gespecificeerde semantische betekenis herbergt, dan moet deze betekenis ook terug te vinden zijn in de ruimtelijke representatie, verkregen na analyse van deze gegevens.

We verkregen uitsluitsel hieromtrent door het INDSICAL-algoritme toe te passen op de data van de 6 gesimuleerde subjecten. De gemiddelde correlatie tussen de berekende waarden en de originele data was, voor de 4-dim. oplossing, nagenoeg perfect ( $R = .99$ ). De vier facetten uit de semantische betekenis verschenen net afgetekend als de dimensies van de ruimtelijke configuratie. De data, gesimuleerd volgens de antwoordmethode, werden eveneens via INDSICAL verwerkt. De verklaarde variantie bedroeg .921 (4-dim. oplossing). Ook hier stemden de dimensies overeen met de vooropgestelde facetten. De te verwachten 'paradigma-structuur' (Degerman, 1972) was echter minder uitgesproken aanwezig.

#### DATAVERWERKING

Voor de verwerking van nabijheidsdata zijn een ganse serie multi-dimensionele schaalmethodes voorhanden. We opteerden voor het INDSICAL-algoritme. Deze rekenmethode bepaalt, naast de ruimtelijke configuratie van de stimuli (group stimuluspace), ook de relatieve belangrijkheid die ieder subject aan elk der dimensies toekent (subject-space). De keuze voor dit algoritme werd geïnspireerd door de vuistregel van Miller: "to use some MDS-technique aimed at a dimensional representation, if one believes that the underlying organisation is linear or paradigmatic" (Rapoport en Fillenbaum, 1972).

De INDSICAL-methode pasten we zowel toe op de data van de 5 experten, als op de data van de respondenten van de onderneming. Dit resulteerde in vijf sets van oplossingen: één voor ieder hiërarchisch niveau, en één voor de experten. Iedere set bestond uit de oplossingen in resp. 1, 2, 3, 4 en 5 dimensies.

Vervolgens dienden wij het probleem aan te pakken van de dimensionaliteit van de ruimte waarin de gegevens gerepresenteerd worden. Uiteindelijk opteerden wij voor de 2-dim. oplossingen. Alleen voor de experten werd een 4-dim. configuratie behouden. Bij het bepalen van onze keuze i.v.m. de dimensionaliteit werd rekening gehouden met het verloop van de gemiddelde correlatie tussen de berekende waarden en de data, voor oplossingen variërend van 1 tot 5 dimensies. Ook werd nagegaan of de daling in correlatie, bij verminderde dimensionaliteit, groter was dan bij toeval te verwachten (Wish e.a., 1972). Tenslotte werd bekeken of de oplossingen in 3 en 4 dimensies verder inzicht in de data verschaften (Wish e.a., 1972). Daarbij werd eveneens gelet op de stabiliteit van de stimulus-configuratie over de verschillende hiërarchische niveaus.

Nazicht van de bekomen resultaten verrechtvaardigde een gezamen-

lijke analyse van de groepen B, C en D. Ook hier volstond een ruimte met 2 dimensies. De dimensies vertoonden een grote overeenkomst met deze bekomen bij de aparte analyses van level B, C en D. De 2-dim. configuratie, bekomen voor niveau A, sloot hierbij geenszins aan.

Figuur 1 toont de 2-dim. configuratie voor de arbeiders. Figuur 2 representeert de gezamenlijke oplossing voor de niveaus B, C en D. Tenslotte geven de Figuren 3a en 3b een beeld van resp. de dimensieparen (1, 2) en (3, 4) uit de 4-dim. oplossing voor de experts.

#### RESULTATEN

De resultaten<sup>9</sup> van de INDSICAL-analyses laten m.b.t. de wijze waarop de beschreven participatieve situaties gepercipieerd worden, een tweetal breukvlakken verschijnen. De eerste scheidingslijn situeert zich tussen de A-groep en de overige niveaus uit de onderneming. Een tweede lijn scheidt deze laatste groepen af van de experts.

Bij een eerste inspectie van de configuraties tekenen zich reeds een aantal lijnen af waarlangs de interpretatie van de dimensies kan verlopen. De arbeiders blijken het verst verwijderd van de in de literatuur gestelde semantische betekeniscomponent. Slechts voor één facet vinden we een aansluiting. Het betreft het onderscheid direct-indirect. De experts daarentegen hanteren drie van de vier gemaakte onderscheidingen. Alleen de domeindimensie komt niet naar voor. Dit bevestigt overigens een deelresultaat van de analyse naar de structurele betekeniscomponent. Daar bleek immers dat de variatie in schaalwaarde over de drie modaliteiten van het domeinaspect het geringst was in vergelijking met deze variatie over de modaliteiten van de overige aspecten. De niveaus B, C en D tenslotte betrekken op het eerste zicht het aspect persoonlijk-onpersoonlijk en het aspect modaliteit bij hun beoordeling van verschillende vormen van feitelijke participatie.

#### TOETSING VAN DE INTERPRETATIE

Het leek raadzaam de bovenstaande interpretaties op hun houdbaarheid te toetsen. Hiertoe kunnen de geëxtraheerde dimensies zelf als elementen van een verzameling opgevat worden. In plaats van nabijheidsmaten, toegekend aan de stimulusparen, kan nu een nabijheidsmaat toegekend worden aan elk paar van dimensies. Correlaties tussen dimensies zijn hiervoor geschikt. Op deze manier stelden wij een nieuwe matrix van similariteitsdata op. De 8 dimensies verkregen bij de individuen uit de onderneming, de 4 theoretische dimensies en de 4 continua, typerend voor de experts, constitueren daarbij de rij- en kolomelementen. Deze datamatrix kon opnieuw geanalyseerd worden.

<sup>9</sup> Het is de toetsende vraagstelling (zie probleemformulering) die de interpretatie van de gevonden configuraties bepaalt.

Een meer gedetailleerde interpretatie, die eventueel kan leiden tot nieuwe hypothesen omtrent factische participatie, behoort niet tot het bestek van dit artikel.

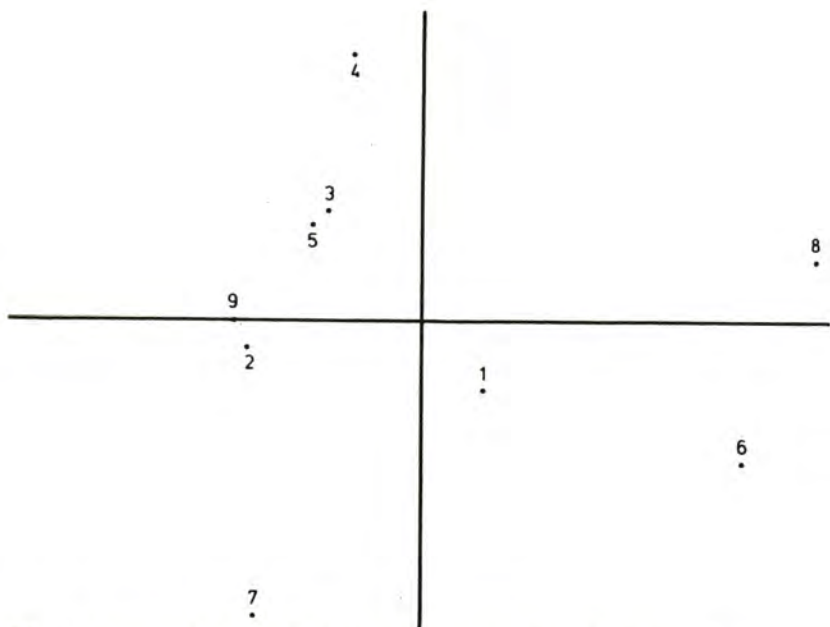


FIG. 1. STIMULUS-CONFIGURATIE VOOR DE PERCEPTIEDATA VAN NIVEAU A — GROUP STIMULUS SPACE FOR LEVEL A

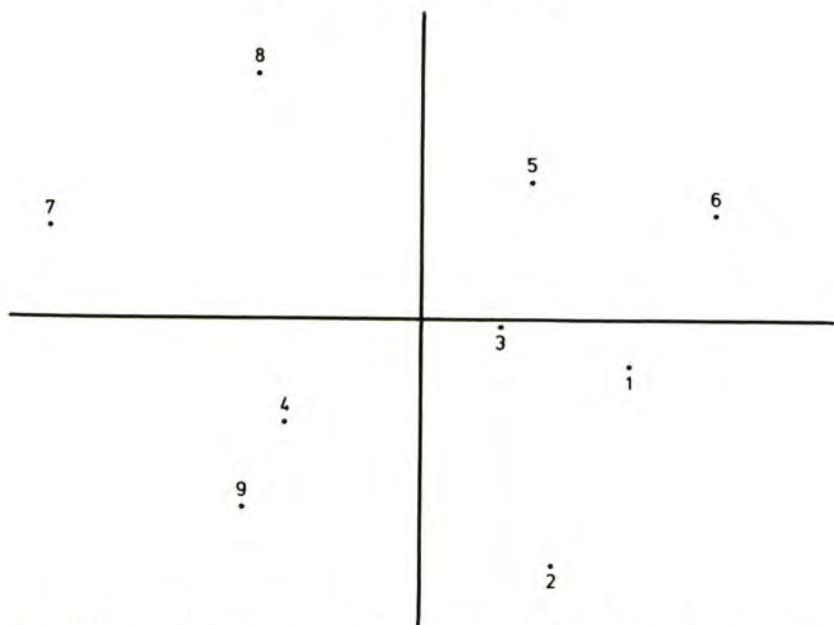


FIG. 2. GEZAMENLIJKE INDSCAL-OPLOSSING (STIMULI) VOOR DE NIVEAUS B, C EN D — GROUP STIMULUS SPACE FOR LEVELS B, C AND D



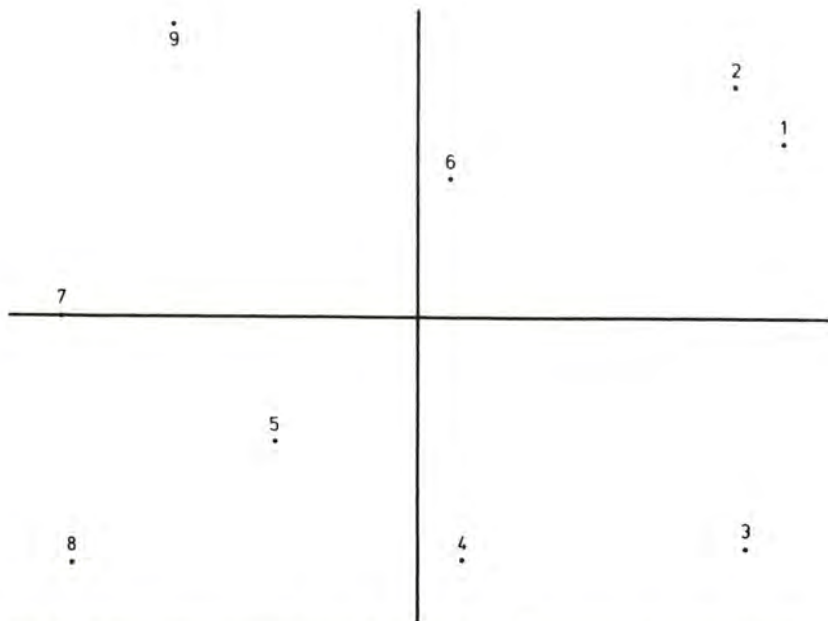


FIG. 3a. INDSCAL-CONFIGURATIE (DIM. 1 EN 2) VAN DE STIMULI VOOR DE EXPERT-GROEP —  
 DIMENSIONS 1 AND 2 OF THE GROUP STIMULUS SPACE FOR THE EXPERT GROUP

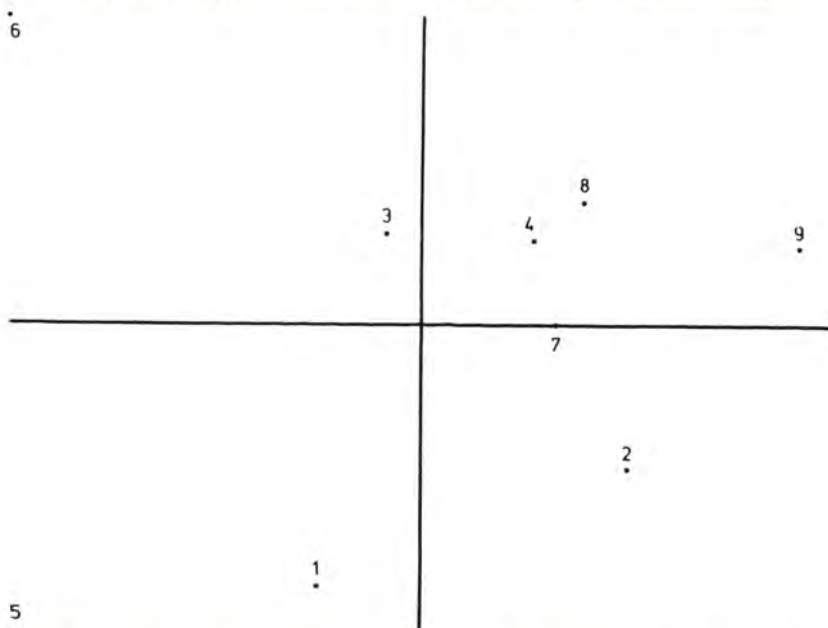


FIG. 3b. INDSCAL-CONFIGURATIE (DIM. 3 EN 4) VAN DE STIMULI VOOR DE EXPERT-GROEP —  
 DIMENSIONS 3 AND 4 OF THE GROUP STIMULUS SPACE FOR THE EXPERT GROUP

Wij pasten factoranalyse, multidimensionele schaling en hiërarchische clusteranalyse toe. *Factoranalyse* van de 16 dimensies gaf aanleiding tot 4 factoren, die samen 87% van de variantie verklaarden. Hierbij bleken vooral de eerste drie factoren belangrijk te zijn. De geroteerde factor-matrix wordt weergegeven in Tabel 2.

	F I	F II	F III	F IV
d <sub>1</sub> (level A)	.54	.14	.19	.50
d <sub>2</sub> (1A)	-.19	.20	.80°	.01
d <sub>1</sub> (1B)	.10	.92°	-.12	.27
d <sub>2</sub> (1B)	.95°	-.11	.27	.03
d <sub>1</sub> (1C)	.30	-.78°	.40	.04
d <sub>2</sub> (1C)	-.90°	.18	.03	.02
d <sub>1</sub> (1D)	.94°	-.30	.02	.06
d <sub>2</sub> (1D)	.24	.96°	-.04	.05
d <sub>1</sub> (Theor.)	-.25	.83°	.11	-.24
d <sub>2</sub> (T)	-.02	.20	-.09	.79°
d <sub>3</sub> (T)	-.04	.14	-.96°	-.16
d <sub>4</sub> (T)	-.90°	-.09	.05	.08
d <sub>1</sub> (Exp.)	-.30	.89°	.15	-.09
d <sub>2</sub> (E)	-.41	.20	-.86°	.12
d <sub>3</sub> (E)	-.71°	-.50	.12	-.07
d <sub>4</sub> (E)	.03	-.27	.18	.87°

TAB. 2. LADING VAN 16 PERCEPTIE-DIMENSIES OP VIER FACTOREN (varimax rotatie). ° Duidt de dimensies aan die sterk laden op een bepaalde factor — FACTOR ANALYSIS OF 16 PERCEPTION DIMENSIONS (varimax rotation). ° Indicates the dimensions with an important loading

Factor I verwijst duidelijk naar het onderscheid persoonlijk-onpersoonlijk. Zoals verwacht, vertoont voor elk van de levels B, C en D telkens één dimensie een sterke lading op deze factor. De factor komt eveneens aan bod bij de experts. Het modaliteitsfacet verschijnt als tweede belangrijke factor. Ook hier vinden de verwachtingen over gans de lijn bevestiging. Het onderscheid direct versus indirect draagt de derde factor. Zowel een dimensie bij niveau A, als bij de experts laadt hier sterk op. Factor IV heeft blijkbaar te maken met het domein-aspect. De hoge lading van dim. 4 van de experts is hier minder in overeenstemming met de resultaten van de UNICON-verwerking.

De correlatie-matrix diende ook als input voor een *multidimensioneel schaalalgoritme*. De verwerking gebeurde met het MINISSA-programma (Roskam, 1969). Bij de factoranalyse verklaarden de eerste twee factoren ruim 60% van de variantie. Het was dan ook te verwachten dat de stress<sup>10</sup> een bruuske stijging zou vertonen bij overgang van een

<sup>10</sup> De stress-maat heeft bij multidimensionele schaaltechnieken te maken met de 'fit' tussen de data en de berekende schaalwaarden. Hoe lager deze waarde, hoe beter de representatie.

2-dim. configuratie naar de unidimensionele voorstelling. Het bleek inderdaad aannemelijk te opteren voor de 2-dim. oplossing. Deze wordt in Fig. 4 afgebeeld. Dimensies die samenhangen volgens de factoranalyse, worden in mekaar nabijheid afgebeeld. Op te merken valt de nabijheid van dim. 1 van niveau A met de dimensies van

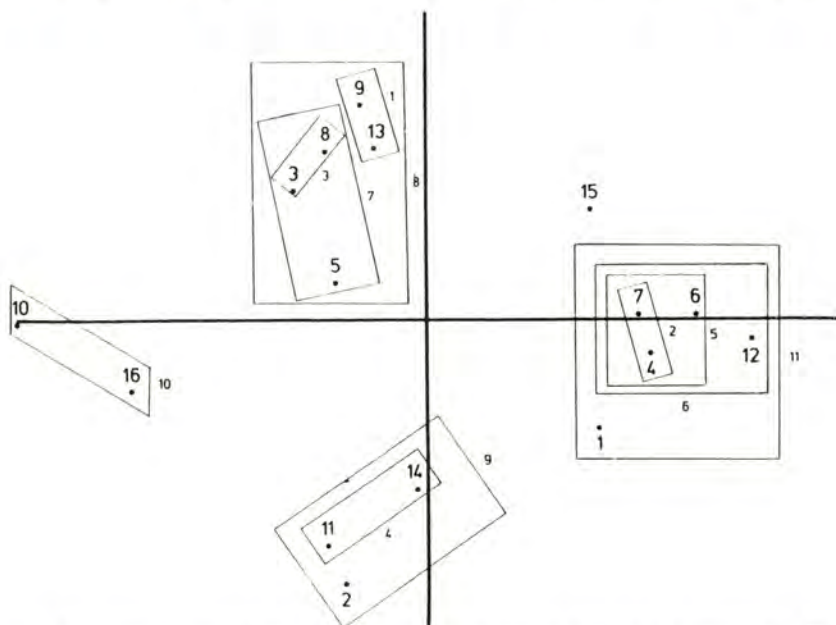


FIG. 4. MINISSA-CONFIGURATIE VAN 16 DIMENSIES OMTRENT FEITELIJKE PARTICIPATIE. De resultaten van de clusteranalyse (diameter-methode) zijn eveneens afgebeeld. — MINISSA-CONFIGURATION OF 16 PERCEPTION DIMENSIONS ON FACTUAL PARTICIPATION. The results of the hierarchical clustering (diameter method) are also represented.

factor 1. De arbeiders maken dus toch enigszins onderscheid tussen persoonlijke en onpersoonlijke momenten. Althans bij de uitvoering van een perceptieopdracht. Ook wordt de bevinding i.v.m. factor iv bevestigd. De experts betrekken blijkbaar tot op zekere hoogte het domeinfacet in hun beoordeling.

Tenslotte werd *hiërarchische clustering* (Johnson, 1967) toegepast op de proximateiten uit de datamatrix. Het bekomen resultaat wordt eveneens op Fig. 4 afgebeeld. De vier factoren uit de factoranalyse komen ook in de clustering naar voor. Eén opmerking: dim. 15 (de derde dimensie uit de experts-configuratie) wordt niet opgenomen in de cluster persoonlijk-onpersoonlijk. Gelet op de positie van deze dimensie in de MINISSA-configuratie, komt dit niet als onwaarschijnlijk over. Waar de experts wel vrij nauwkeurig het aspect direct-indirect hanteren, komt bij hen het onderscheid persoonlijk-onpersoonlijk eerder vaag over. Anderzijds is de lage waarde (.48), waarbij dim. 10

en 16 geclusterd worden meer in overeenstemming met de resultaten van de UNICON-analyse.

De interpretatie van de gevonden dimensies berust hoofdzakelijk op hun overeenkomst met de theoretisch vooropgestelde facetten. De bekomen verbanden tussen de 16 empirische dimensies lieten een mogelijkheid toe om deze interpretatie te verfijnen. De radex-theorie, ontwikkeld door Guttman (1954), was hierbij inspirerend. Deze theorie "postuleert in het algemeen een bepaalde structuur van één of enkele deelverzamelingen van variabelen" (Swanborn, 1973). Twee deelverzamelingen van dimensies werden in de opzet betrokken. De twee sets bestonden uit de dimensies die in de factoranalyse factor I resp. factor II samenstelden. Het onderzoek betrof meer bepaald de correlaties tussen de dimensies. Wij gingen na in hoeverre beide correlatiematrixes de typische simplex-structuur vertonen. De idee van een simplex-structuur wordt door Jöreskog als volgt aangebracht: "The typical property in a simplex correlation structure, ..., is that the correlations decrease as one moves away from the main diagonal". (Jöreskog, 1974).

Het was voor beide beschouwde deelverzamelingen mogelijk een ordening van de dimensies voorop te stellen zodat beantwoord werd aan een typische simplex. De Tabellen 3 en 4 tonen de aldus geordende

	dim. 2 level C	dim. 1 ID	d <sub>2</sub> IB	d <sub>4</sub> T	d <sub>3</sub> E
d <sub>2</sub> IC	/	.90 <sup>a</sup>	.86	.71	.43
d <sub>1</sub> ID	.90	/	.95	.81	.50
d <sub>2</sub> IB	.86	.95	/	.84	.56
d <sub>4</sub> T	.71	.81	.84	/	.64
d <sub>3</sub> E	.43	.50	.56	.64	/

TAB. 3. SIMPLEX-STRUCTUUR VAN HET FACET PERSOONLIJK-ONPERSOONLIJK. <sup>a</sup> Correlaties eventueel na inversie van de dimensie (in dit geval inversie van dim B2 en dim D1) — SIMPLEX STRUCTURE OF THE ASPECT 'PERSONAL-IMPERSONAL'. <sup>a</sup> Intercorrelations, eventually after the inversion of the dimension (in this case dimension B2 and D1 were inverted)

correlatiematrixes. Dit betekent dat de dimensies, behorende tot één factor, een "nested structure" van de type D<sub>(D)</sub> (Degerman, 1972) voorstellen. Men kan zich deze dimensies indenken als gelegen op een dragend continuüm. Er bestaat enig verschil in mening over de zinvolheid van een inhoudelijke interpretatie van deze onderliggende dimensie. In navolging van de praktijk (Guttman, 1961) proberen we

toch een dergelijke duiding<sup>11</sup>. Daartoe werd gelet op de eventuele verschuivingen die de inspraaksituaties op het continuüm ondergingen bij het doorlopen van de simplex-ordening. Deze verschuivingen waren, voor ieder van de twee deelverzamelingen, redelijk consistent. De

	d <sub>1</sub> lc	d <sub>1</sub> lb	d <sub>2</sub> ld	d <sub>1</sub> e	d <sub>1</sub> t
d <sub>1</sub> lc	/	.76°	.66	.63	.57
d <sub>1</sub> lb	.76	/	.91	.70	.60
d <sub>2</sub> ld	.66	.91	/	.79	.71
d <sub>1</sub> e	.63	.70	.79	/	.95
d <sub>1</sub> t	.57	.60	.71	.95	/

TAB. 4. SIMPLEX-STRUCTUUR VAN HET MODALITEITSASPECT. ° Correlaties eventueel na inversie van de dimensie (hier diende enkel d<sub>1</sub>lc geïnverteerd te worden) — SIMPLEX STRUCTURE OF THE MODALITY ASPECT. ° Intercorrelations, eventually after the inversion of the dimension (only d<sub>1</sub>lc was inverted)

duiding werd hierdoor vergemakkelijkt. De ordening opgelegd door de simplex-structuur, bleek voor factor 1 te verwijzen naar de mate waarin gedifferentieerd wordt m.b.t. het aspect persoonlijk-onpersoonlijk. Zo discrimineren de groepen b en d niet alleen tussen de door ons vooropgestelde splitsing. Een fijner onderscheid wordt door hen aangebracht. Naast de individueel-persoonlijke deelname, en de onrechtstreekse inspraak (via stembrief, formulieren e.d.m.), wordt ook de participatie als lid in een groep onderscheiden. De ordening binnen factor 1 hield ook verband met het meer of minder beklemtonen van de "concreetheit" van de beschreven vorm van factische participatie. De ordening van de dimensies, die de factor II samenstelden, kon ook geduid worden. Hier verwijst het onderliggend continuüm naar een vertroebeling van het modaliteits-aspect door sterk aansprekende domeinkwesties. Er is m.a.w. sprake van enige interactie tussen modaliteit en domein. Deze interactie is echter partieel. Ze komt enkel voor tussen sterk aansprekende kwesties aan de ene kant en de twee sterkste modaliteitsvormen: meebeslissen en geraadpleegd worden, aan de andere kant.

Samenvattend: sociaal-psychologische literatuur verduidelijkt factische participatie aan de hand van een viertal facetten. Uit ons onder-

<sup>11</sup> Een kenmerk van simplex-structuren is dat de samenstellende variabelen bij factoranalyse meer dan één factor blijken te bevatten. Onze beide simplexen voldeden aan dit kenmerk.

zoek komt naar voor dat werknemers uit een organisatie slechts drie van deze momenten hanteren : de onderscheidingen persoonlijk-onpersoonlijk en direct-indirect, alsook het modaliteitsaspect.

Er is bovendien sprake van een variatie in aangewende aspecten, bij de discriminatie tussen verschillende participatieve situaties, naar gelang de categorie werknemers die beschouwd wordt. Bij de arbeiders berusten de gemaakte onderscheidingen vooral op de dichotomie direct-vertegenwoordigend overleg. Deze vaststelling stemt overeen met bepaalde situaties die we ten tijde van het onderzoek opmerkten. Het gebeurde een aantal keren dat een syndicale afgevaardigde binnenliep tijdens of na de voorstelling van het onderzoek. De reacties van de arbeiders konden dan telkens met het volgende gezegde omschreven worden : "als er over de duivel gepraat wordt, dan ziet men zijn staart". Er was wel degelijk sprake van een identificatie van het participatief gebeuren met de persoon van de afgevaardigde : "hij is de man die dat voor ons doet".

De overige niveaus van de organisatie beroepen zich bij hun beoordeling in het algemeen op twee aspecten : modaliteit en persoonlijk-onpersoonlijk. Vooral dit laatste facet blijkt voor hen duidelijk structurerend. Wij vatten het op als een dichotoom aspect, zij verfijnen het tot driedeling.

Het onderzoek naar simplex-structuren bracht een interactiemoment aan het licht. De interactie speelt zich af tussen sterk sprekende domeinkwesties en bepaalde modaliteitsvormen.

In gesprekken na de afnames, meenden we meermaals een ambiërende, revendicatieve (eisende) ondertoon te horen. De klemtoon op het persoonlijke, alsook de opgemerkte interactie, lijken hier goed bij aan te sluiten.

Bij een verbale aanbieding van participatieve situaties, hebben de experts enige moeilijkheden met het onderscheid persoonlijk-onpersoonlijk. Het belang van dit moment kan echter niet ontkend worden. Ploegbazen en hogere niveaus brengen immers juist hier het fijnste onderscheid aan. De experts verrekenen, tenslotte, als enige groep, tot op zekere hoogte het domeinaspect in hun evaluaties.

#### CONCLUSIE

De bovenstaande bevindingen dienen belicht te worden vanuit de technische en kritische intentie die aan de basis van ons onderzoek lagen. Vanuit technisch oogpunt wordt het courant operationalisatiegebruik i.v.m. het concept factische participatie bezwaard door de resultaten van het onderzoek. De semantische explicatie benut aspecten die niet onderkend worden door de respondenten uit de onderneming. Anderzijds is het gehanteerde model niet specifiek genoeg. Weging van de facetten en interactiemomenten dienen er in opgenomen te worden. Bekeken vanuit een emanciperend kenbelang, wordt niet enkel een methodisch gebruik in vraag gesteld. Ook een geheel van formele schikkingen en beleidspraktijken wordt ter discussie gesteld.

Voor de steekproef die in de studie betrokken werd, kunnen we stellen dat het, rond participatie gevormde, taalspel van de expert en van de wetgever niet aansluit bij dit van de werknemers. Het institueren van een praxis, gemodelleerd naar dit eerst genoemde taalspel, blijkt aldus niet verenigbaar met een fundamentele voorwaarde tot ontvoogding: de toeëigening. Deze voorwaarde onderstelt immers dat de groepen, voor wie de participatie bedoeld is, zichzelf ervaren als de auteurs van deze beweging (cfr. Dahmer, 1976). Het minder goed aansluiten van de beide taalvelden lijkt hiertoe geenszins bij te dragen.

#### NABESCHOUWING

Methodische en organisatorische beslissingen, ten tijde van het onderzoek, hebben de resultaten afhankelijk gemaakt van verbale elementen. Ondanks genomen voorzorgen i.v.m. de antwoordprocedure, werd de storende werking van dit moment wellicht niet helemaal buiten spel gezet. Het lijkt ons denkbaar een analoog onderzoek op te zetten, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van beschrijvingen van participatieve situaties, maar waarbij ze getoond worden. Men kan daarvoor filmische sekwenties (bvb. video-scenario's) gebruiken, die een vorm van factische participatie ten tonele voeren. Ook hier kan nagegaan worden welke factoren bepalend zijn voor de perceptie. Bij de uitwerking van de scenario's kan aangesloten worden bij de hoger vermelde semantische betekenis. Dit is één mogelijkheid (opzet iv). Anderzijds kunnen voor de werknemers reële momenten van inspraak model staan voor de uitwerking van de scenario's (opzet ii). In het laatste geval wordt de operationalisatietaak zelf aangevat. Dit i.t.t. de voorgaande opzet, waar een toetsing wordt uitgevoerd naar de realiteitswaarde van een semantische betekenis.

Nog andere varianten zijn denkbaar. Zo kunnen beschrijvingen van inspraaksituaties ingezameld worden aan de respondenten zelf (bvb. ter gelegenheid van interviews) en dan aan een vergelijkbare steekproef ter beoordeling voorgelegd worden (opzet i). Er is hier een verschil met de door hen *aangewezen* situaties (opzet ii). Bij het aanwijzen wordt een reële situatie getoond, niet enkel verwoord. Onze studie (opzet iii) behelst, zo gesteld, slechts één alternatief uit een reeks van vier.

De vier genoemde opzetten kunnen inzichtelijk geordend worden. Dit gebeurt in Tabel 5. De verticale ingang van deze tabel verwijst naar de wijze waarop het stimulusmateriaal (i.e. de inspraaksituaties) aangeboden wordt: onder de vorm van uitdrukkingen (verbale aanbieding), of onder de vorm van bvb. scenario's (niet-verbale aanbieding). De horizontale indeling betreft de oorsprong van het materiaal: ingezameld bij de doelpopulatie zelf (exploratief), of uitgewerkt op grond van een reeds gespecificeerde semantische betekenis (toetsend).

De resultaten, bekomen bij de verschillende opzetten, stellen verschillende *vervreemdingsmomenten* onderzoekbaar. Bijzonder interes-

sant lijken ons daarbij de vergelijking tussen opzet III en opzet II en de vergelijking tussen opzet I en II. De verschillen, bekomen bij de vergelijking I-II geven een idee van de *interne vervreemding* bij de

	explorative	test
verbal presentation of the stimuli	design I - participation items obtained by interview - situations are presented as sentences	design III this was the subject of our study
non verbal presentation of the stimuli	design II - participation situations are shown by the population - scenario's represent the situations	design IV - situations are constructed from a theoretical concept model - scenario's represent the situations

TAB. 5. SITUERING VAN HET EIGEN ONDERZOEK — SITUATING THE STUDY

werknemers. De verschillen zijn terug te brengen tot een scheiding tussen de 'woorden en de dingen'. De verschilpunten tussen II en III zijn tekenend voor een *extern bemiddelde vervreemding*. De scheiding betreft het woord van de expert en de ervaring van de werknemers. De grenzen van de dialoog expert-werknemer komen in zicht.

In de verhandelingen over kritische psychologie worden er telkens twee voorbeelden aangehaald, die het kritisch-emanciperend paradigma vermogen te illustreren. Het betreft de psychoanalyse en de ideologiekritiek. In de Lacaniaanse herinterpretatie kan "het doel van de analyse omschreven worden als het ontstaan van een waar spreken: 'l'avènement d'une parole vraie, d'une parole pleine' (Mooij, 1975)". De intentie, die met de vergelijking I-II nagestreefd wordt, is niet vreemd aan deze bekommernis uit de analytische praktijk. De ideologiekritiek houdt zich bezig met het 'vervalst bewustzijn'. Ze trekt van leer tegen de versluiering van principieel veranderlijke afhankelijkheidsrelaties (De Boer, 1975, Holzkamp, 1972; Holzkampgroep, 1977), tot noodzakelijke wetmatigheden. Een studie naar de scheiding tussen het woord van de expert en de ervaring van de werknemer, situeert zich in de nabijheid van wat met een kritisch-sociale wetenschap beoogd wordt. Enkel, ook de ervaring van de werknemers is wellicht reeds maatschappelijk bemiddeld.

#### APPENDIX I

De negen weerhouden beschrijvingen van participatieve situaties.

1. Tijdens een vergadering beslissen de werknemers en de oversten samen, door hun stem uit te brengen, over de eventuele veranderingen in werkvoorwaarden binnen de werkgroep.

(M:1; D:1; I:1; P:2)



2. De overste en zijn ondergeschikten komen bij een beoordelingsgesprek samen tot een besluit omtrent het al of niet volgen van een trainingscursus\*.  
(1; 2; 1; 1)
3. De syndicale vertegenwoordigers oefenen in de ondernemingsraad medebeslissingsrecht uit omtrent de komende reorganisatie van een afdeling.  
(1; 3; 2; 2)
4. Onze délégué wordt door de baas naar zijn gedacht gevraagd omtrent een verandering in de werkverdeling binnen onze werkgroep.  
(2; 1; 2; 1)
5. Aan de werknemers wordt gevraagd op een daartoe bestemd formulier hun mening te zeggen bij komende promoties binnen de afdeling.  
(2; 2; 1; 2)
6. Tijdens een algemene vergadering worden de werknemers geraadpleegd over de eventuele sluiting van een afdeling.  
(2; 3; 1; 2)
7. Via een bericht op het prikbord worden alle werknemers op de hoogte gebracht van komende veranderingen in de persoonlijke uitrusting in het bedrijf. (helm, veiligheidsschoenen, enz.)  
(3; 1; 1; 2)
8. De directie licht de afgevaardigden bij middel van een brief in over het eventuele ontslag van personeel.  
(3; 2; 2; 2)
9. In een persoonlijk gesprek wordt de werknemer door zijn baas geïnformeerd over de plannen voor het starten van een nieuwe produktieketen.  
(3; 3; 1; 1)

#### REFERENTIES

- 1 ALBEDA, W. *Participatie, arbeid en maatschappij*. Alphen a.d. Rijn: Samson, 1976.
- 2 ATKINSON, J.W., & FEATHER, H.T. *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley & Sons, 1966.
- 3 APEL, K.O. Analytic philosophy of language and the "Geisteswissenschaften". *Foundations of Language*, Suppl. Series, 1976, vol. 5.
- 4 APEL, K.O. Szientifik, Hermeneutik, Ideologiekritik: Entwurf einer Wissenschaftslehre in erkenntnisanthropologischer Sicht. *Man and World*, 1968, 1, 37-63.
- 5 BEZEMBINDER, T.G.G. *Van rangorde naar continuüm. Een verhandeling over data-structuren in de psychologie*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1970.
- 6 BOESJES-HOMMES, R.W. *De geldige operationalisering van begrippen - Een voorstel*. Meppel: Boom, 1970.
- 7 CARROL, J.D. Individual differences and multidimensional scaling. In R.N. SHEPARD, A.K. ROMNEY & S.B. NERLOVE (Eds.), *Multidimensional scaling. Theory and applications in the behavioral sciences* (Vol. 1). New York: Seminar Press, 1972, 105-155.
- 8 DACHLER, P.H., & WILPERT, W. *On the theoretical dimensions and boundaries of the concept of participation within organizations: implications for research and practice*. Paper presented at the international conference on coordination and control of group and organizational performance. Munich, 1976.
- 9 DAHMER, H. Psychoanalyse als maatschappijtheorie. *Te Elfder Ure*, 1976, 23, 124-165.

\* Deze term bleek door de werknemers zeer goed begrepen te worden; wellicht te wijten aan het dynamisch opleidingsbeleid van de betrokken organisatie.

- 10 D'ANDRADE, R.G., QUINN, N.R., NERLOVE, S.B., & ROMNEY, A.K. Categories of disease in American-English and Mexican-Spanish. In R.N. SHEPARD, A.K. ROMNEY & S.B. NERLOVE (Eds.), *Multidimensional scaling. Theory and applications in the behavioral sciences* (Vol. 2). New York : Seminar Press, 1972, 9-54.
- 11 DE BOER, TH. Vooronderstellingen van een kritische psychologie. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1975, 30, 715-818.
- 12 DEGERMAN, R.L. The geometric representation of some simple structures. In R.N. SHEPARD, A.K. ROMNEY & S.B. NERLOVE (Eds.), *Multidimensional scaling. Theory and applications in the behavioral sciences* (Vol. 1). New York : Seminar Press, 1972, 193-211.
- 13 GREEN, P.E. On the design of choice experiments involving multifactor alternatives. *Journal of Consumer Research*, 1974, 1, 61-68.
- 14 GUTTMAN, L. A new approach to factor analysis : the radex. In P.F. LAZARSFELD (Ed.), *Mathematical thinking in the social sciences*. Glencoe, Illinois : Free Press, 1954, 258-348.
- 15 GUTTMAN, L. The structuring of sociological spaces. *Transactions of the Fourth World Congress of Sociology*, 1961, 3, 315-355.
- 16 HABERMAS, J. Erkenntnis und Interesse. In J. HABERMAS, *Technik und Wissenschaft als "Ideologie"*. Frankfurt am Main : Suhrkamp Verlag, 1968, 146-168.
- 17 HELLER, F.A., & YUKL, G. Participation, managerial decisionmaking and situational variables. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1969, 4, 227-241.
- 18 HOLZKAMP, K. *Kritische Psychologie. Vorbereitende Arbeiten*. Frankfurt am Main : Fischer Taschenbuch Verlag, 1972.
- 19 HOLZKAMPGROEP. *Psychologie en Marxisme. Een terreinverkenning*. Amsterdam : SUA, 1977.
- 20 IDE - International Research Group. Industrial democracy in Europe (IDE). An international comparative study. *Social Science Information*, 1976, 15, 177-203.
- 21 JOHNSON, S.C. Hierarchical cluster schemes. *Psychometrika*, 1967, 32, 241-254.
- 22 JÖRESKOG, K.G. Analyzing psychological data by structural analysis of covariance matrices. In D.H. KRANTZ, R. ATKINSON, R.D., LUCE & P. SUPPES (Eds.), *Contemporary developments in mathematical psychology* (Vol. 2). San Francisco : W.H. Freeman & Company, 1974.
- 23 LAZARSFELD, P.F., & ROSENBERG, M. *The language of social research*, Glencoe, Illinois : Free Press, 1955.
- 24 MAIER, N.R.F. *Psychology in industry*. Boston : Houghton Mifflin, 1965.
- 25 MOOIJ, A. *Taal en verlangen. Lacans theorie van de psychoanalyse*. Meppel : Boom, 1975.
- 26 RAPOPORT, A., & FILLENBAUM, S. An experimental study of semantic structures. In R.N. SHEPARD, A.K. ROMNEY & S.B. NERLOVE (Ed.), *Multidimensional scaling. Theory and applications in the behavioral sciences* (Vol. 2). New York : Seminar Press, 1972, 93-131.
- 27 ROSKAM, E.E. *Minissa - 1, multi-dimensionele schaling van een ordinale symmetrische gelijkenissen matrix*. Programmabulletin nr. 12. Psychologisch Laboratorium, Universiteit Nijmegen, 1969.
- 28 ROSKAM, E.E. The method of triads for nonmetric multidimensional scaling. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1970, 25, 404-417.
- 29 ROSKAM, E.E. *Conjoint measurement analysis of multifaceted designs : program UNICON*. Report 74-MA-09. Department of Psychology, University of Nijmegen, 1974.
- 30 SWANBORN, P.G. *Variabelen en hun meting. Een onderzoek naar de "variate language" in de sociologie en naar de aard van de meting van variabelen*. Meppel : Boom, 1973.
- 31 VAN DER ZOUWEN, J. *De probleemstelling als probleem*. Alphen a/d Rijn : Samson Uitgeverij, 1971.

- 32 VAN STRIEN, P.J. *Op zoek naar een sociale wetenschap*. Heymans Bulletin Nr 77-HB-275-IN, Psychologisch Instituut Rijksuniversiteit Groningen, 1977.
- 33 WISH, M., DEUTSCH, M., & BIENER, L. Differences in perceived similarity of nations. In R.N. SHEPARD, A.K. ROMNEY & S.B. NERLOVE (Eds.), *Multidimensional scaling. Theory and applications in the behavioral sciences* (Vol. 2). New York: Seminar Press, 1972, 289-313.

Laboratorium voor Toegepaste Psychologie  
Pasteurlaan 2  
9000 Gent

Received February 1978