

VISUELE VOORSTELLING VAN HET NETWERK VAN ORGANISATIES. DE U.I.V. ALS BANK VOOR INTERNATIONALE GEGEVENS (i)

door Anthony J.N. JUDGE,

Adjunct-Secretaris-Generaal, Unie van de Internationale Verenigingen.

*„De meest waarschijnlijke veronderstelling is dat elk van de gevestigde afbakeningen, disciplines en mogelijkheden stilaan zal gaan verouderen en een hinderpaal zal worden zowel voor de studie als voor de kennis. Het feit dat wij de overgang meemaken van een Cartesiaanse wereldopvatting, waarbij het accent lag op onderdelen en elementen, naar een globale opvatting, met het accent op gehelen en structuren, betekent een verzwakking voor elke, welbepaalde scheidingslijn tussen de gebieden van studie en kennis.”“ P.F. Drucker, *The Age of Discontinuity; guidelines to our changing society* (2).*

Inleiding

Sinds haar oprichting in 1910, heeft de U.I.V. als leidmotief voor haar programma's steeds het principe gehuldigd, informatie aan te wenden tot het in stand houden en het verspreiden van een alomvattende kijk op de wereldmaatschappij — „une perspective d'ensemble". Dit kwam neer op een steeds

(¹) Een vertaling in het Frans van dit artikel wordt gepubliceerd in het tijdschrift „Syntheses" (juni 1960). Vertalingen in het Engels, het Frans, het Nederlands, het Duits, het Italiaans en het Spaans verschijnen in de serie „Teksten en Documenten", uitgegeven door het Belgisch Ministerie van Buitenlandse Zaken en Buitenlandse Handel.

(²) P.F. Drucker. „*The Age of Discontinuity: guidelines to our changing society*". New York, Harper and Row, 1968, p. 350.

openstaan voor informatie omtrent elke sector van de menselijke activiteit — over ideologische en andere slagbomen heen — een houding die op zichzelf uiterst zeldzaam is in een tijd van immer toenemende specialisatie. De hoeveelheid aan informatie was er spoedig de oorzaak van dat men de nadruk zou leggen niet op de naar voren gebrachte documenten — een statische concentratie op het verleden — maar wel op de voortbrengers van de documenten en programma's — een dynamische concentratie op het heden en de gebeurlijke toekomst. Aldus werd de U.I.V. ertoe gebracht, zich te concentreren op internationale lichamen — zowel officiële als private — als potentiële brandpunten met het oog op het coördineren van activiteiten of het uitwisselen van informatie, wat de weg opende tot een evenwichtige kijk op de wereldmaatschappij.

De verzamelde informatie werd voor het eerst gepubliceerd in het *Jaarboek voor het Internationaal Leven* ^(*) en in andere publicaties; en dit systeem werd na de Tweede wereldoorlog voortgezet ⁽²⁾. Sinds 1945 echter hebben zich twee belangrijke tendensen ontwikkeld, in die mate dat een gans nieuwe kijk op de rol en de mogelijkheden van de U.I.V. noodzakelijk is.

De eerste van die tendensen is de noodzakelijkheid van een hogere hoeveelheid aan —, en een sterker onderling verband tussen de diverse informaties, met het oog op een precies globaal overzicht, waarvoor de traditionele schriftelijke documentatiemethode bijna totaal ongeschikt is. Deze evolutie, en bepaalde sociale problemen die er verband mee houden, worden in de volgende hoofdstukken nader onderzocht, samen met de U.I.V.-projecten voor een informatiecentrum op basis van computers. De tweede tendens is de onvoorstelbare ontwikkeling inzake de technologie van informatiebehandeling en van computers, welke niet enkel een oplossing biedt voor de traditionele U.I.V.-problemen, maar eveneens uiterst interessante vooruitzichten opent op totaal onverwachte en heel wat doelmatiger methodes om het globaal overzicht op een sterker geïntegreerde manier tot uiting te brengen. Daardoor worden middelen opgeroepen om deze mogelijkheden op een handige wijze aan te wenden als één sleutel voor verscheidene belangrijke maatschappelijke problemen. Enkele van deze mogelijkheden worden in verdere hoofdstukken onderzocht.

Complexiteit van organisaties

Gedurende de voorbije twintig jaar is het *aantal* organisaties, die zich bezighouden met een bepaald onderwerp of vraagstuk, aanzienlijk gestegen (3). Het groeiend aantal onafhankelijke organisaties ging parallel met hun innerlijke *splitsing*, naargelang zij toenamen in omvang. Dit heeft aanleiding gegeven tot

(*) „*Annuaire de la Vie Internationale*, uitgegeven met de medewerking van het Internationaal Instituut voor Bibliografie en het Internationaal Instituut voor de Vrede, door H. Fried, H. La Fontaine et P. Oulet, 1908-1909, 1370 pp. 1ste uitgave (publ. n° 3)”.
„*Annuaire de la Vie Internationale*, uitgegeven met de medewerking van de Carnegie Stichting voor de Internationale Vrede en het Internationaal Instituut voor de Vrede, 1910-1911, 2652 pp., 2de uitgave (publ. n° 47)”.

(2) „*Annuaire des Organisations Internationales*. 1950, 902 pp., 3^e uitgave (publ. n° 146)”.
„*Yearbook of International Organizations*. 1968-1969, 1220 pp., 12de uitgave (publ. n° 210)”.

(3) Er bestaat geen enkel gegeven omtrent het juist aantal organisaties. Tussen 1950 en 1968 steeg het aantal internationale lichamen van 718 tot 3.195 (Verenigde Naties : 28; andere intergouvernementele lichamen: 201; internationale instellingen zonder winstoogmerk: 2.577; plus 2.819 multi-nationale handelsondernemingen). Dit betekent een stijging van 4,5 % per jaar voor de regeringslichamen, of 855 in het jaar 2000, en 5 % per jaar voor de niet-gouvernementele instellingen zonder winstoogmerk, of 9.600 in het jaar 2000.

een vermenigvuldiging van bureaus, commissies, afdelingen en onder-afdelingen ⁽¹⁾). Deze tendensen gaan gepaard met een ongecontroleerde ontwikkeling van de *variëteit* inzake vormen van georganiseerde activiteit, die speciaal tot uiting komt in handelsondernemingen en in gemengde private en officiële opzoekingsinstanties. Binnen het kader van, en tussen grote organisaties, vertakten de onder-afdelingsstructuren zich zodanig, dat ze elkaar gedeeltelijk overdekken ⁽²⁾.

Een dergelijke evolutie heeft een rechtstreekse weerslag op het verwerken van gegevens omtrent organisaties en hun activiteiten binnen het kader van het wereldstelsel. De waarde van het groeperen van organisaties in welbepaalde categorieën, op goed geluk af gebaseerd op verouderde opvattingen, wordt aldus erg twijfelachtig.

Een paar voorbeelden van de oppervlakkigheid van zulk conventioneel onderscheid zijn : een kleine „organisatie” die zelden bijeenkomt, en met beperkte activiteiten enerzijds, en regelmatige „bijeenkomsten” van een groot aantal personen anderzijds; de neiging om „programma's” tot „organisaties” te maken, zoals dit het geval is met het Wereld-Voedsel-Programma; het verschil in betekenis dat van land tot land, en zelfs van staat tot staat (in de V.S.A.) wordt gehecht aan organisaties met en zonder winstoogmerk; het verschil in betekenis van „internationaal”, waaronder men groeperingen verstaat met 99 % van hun leden uit een zelfde land, „nationale” genootschappen met internationale activiteiten, groeperingen met leden in drie kleine Europese landen, maar waar „nationale” groeperingen met leden in al de republieken die de U.S.S.R. vormen, buiten vallen; het verschil in betekenis van „intergouvernementele”, welke Interpol en de Bildeberg-Groep uitsluit, evenals organisaties met een „niet-gouvernementele” „facade” —, maar dat organisaties omvat waarin vertegenwoordigers uit de diverse staten van de V.S.A. ⁽³⁾ gegroepeerd zijn; dan zijn er nog de zgn. „niet-gouvernementele” organisaties in de socialistische landen.

Verder kan, onder bepaalde voorwaarden, een regeringslichaam of -tijdschrift een niet-gouvernementele rol spelen, een handelsmissie vervullen, enz., in andere omstandigheden ⁽⁴⁾. Ten slotte kan een organisatie van jaar tot jaar min of meer gouvernementeel, winstgevend, internationaal, enz., worden, naar gelang van de wijzigingen inzake lidmaatschap, financiële bronnen, nationaliteit van de leidende personen, programma, enz.

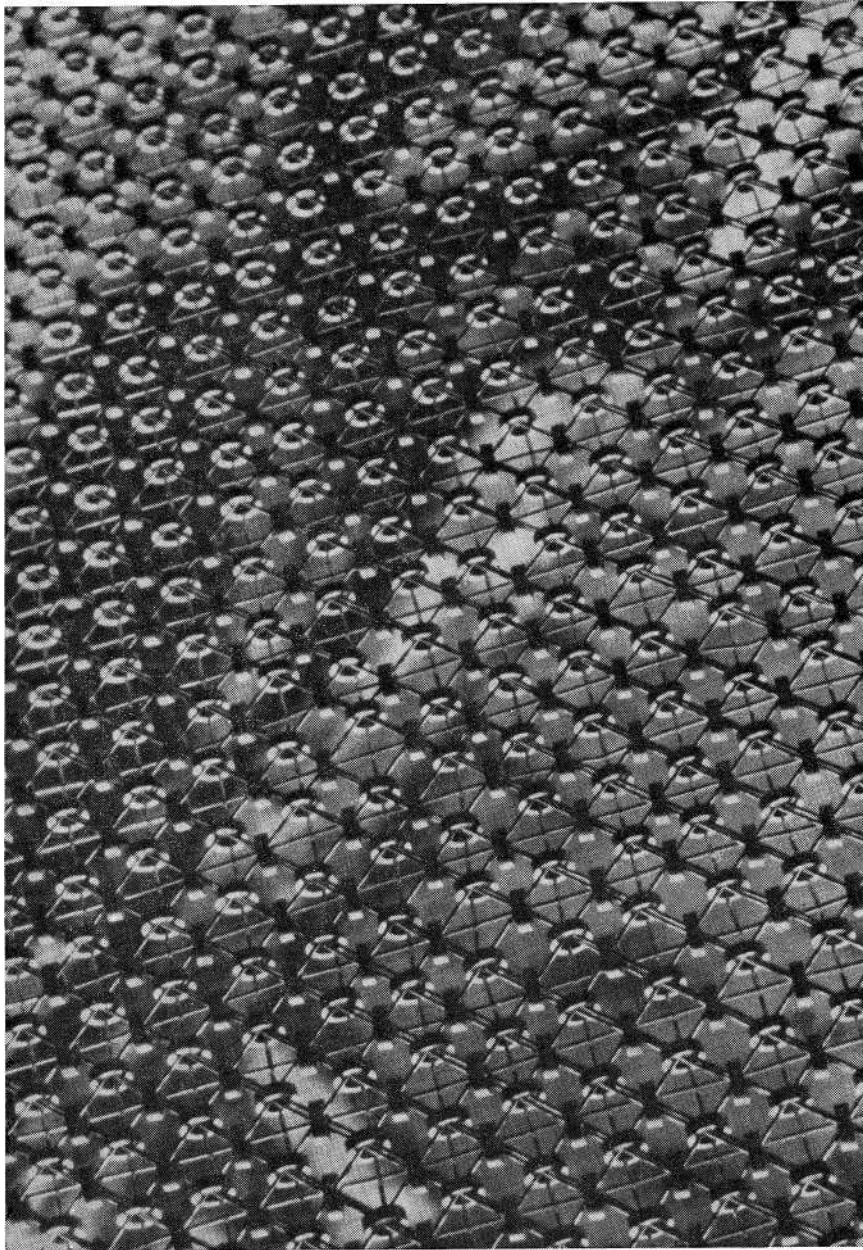
Het gemak waarmee de gedachte zich door één of twee van deze categorieën laat misleiden, heeft belangrijke gevolgen. Het algemeen geldend officieel gebruik van de term „internationaal” in de betekenis van „inter-gouvernemen-

(*) Zo beschikt bv. de Federale Regering van de Verenigde Staten over 13 congres-comités, 90 programma's, 26 parastatale lichamen en 14 inter-administratieve comités die zich bezighouden met milieuproblemen. Op internationaal vlak zijn geen gegevens voorhanden omtrent het aantal lichamen in het kader van de Verenigde Naties.

(1) Zie bv. hoe verantwoordelijkheden van diverse ministeries binnen het kader van een regering, of van gespecialiseerde organismen binnen het kader van de Verenigde Naties kunnen samenvallen. Zie ook nota 2. blz. 102

(2) Bv. de „Intergovernmental Task Force on Information Systems”.

(3) Het bestaan van een tijdschrift dat over een netwerk van abonnees beschikt, zou een organisatie met leden kunnen overbodig maken. Eurochemie is een intergouvernementele handelsorganisatie.



(I.B.M.-fow van het „geheugen“ van een computer)

Een abstract begrip dat wordt weergegeven in een technische verwezenlijking; — wie „organisatie-net“ zegt, komt ertoe „computer“ te zeggen

teel" brengt de mensen tot „de elementaire vergissing, de staat te identificeren met de hele hiërarchie van sociale instellingen" f¹).

Het grootste deel van het onderzoekingswerk inzake internationale betrekkingen was tot nu toe gericht op inter-gouvernementele betrekkingen, waarbij andere eventuele wisselwerkingen tussen naties en hun burgers over 't hoofd werden gezien. Een overzicht van het onderzoekingswerk tijdens de periode 1960-1969 heeft aangetoond dat 66 % betrekking had op de Verenigde Naties (28 bureaus), 85 % op inter-gouvernementele organisaties (229 groepen), 14 % op internationale niet-gouvernementele lichamen (2.577 instellingen), en 0 % op internationale handelsorganisaties (2.819 instellingen). Er werd helemaal geen opzoekingswerk verricht inzake de betrekkingen tussen organisaties (2). De toestand op het nationale vlak is niets beter (3).

Daar waar de traditionele categorie-indeling volmaakt geschikt kan zijn voor traditionele problemen over een korte tijdsruimte, kan een nieuw probleem een indeling van organisaties vergen in gemengde categorieën of andere structuurtypes. De vloed van problemen eist dat deze „georganiseerde complexiteit" op een nieuwe wijze zou worden bekeken. Het wordt nodig het accent te leggen, niet meer op de traditionele opvatting waarbij een organisatie als een afzonderlijke entiteit wordt beschouwd, maar wel op het weefsel van onderlinge betrekkingen waarvan een organisatie deel uitmaakt (4). Het probleem dat om een oplossing vraagt, bestaat in het oprichten van een bank van gegevens welke dit complex karakter weergeeft.

Het begrip „Netwerk"

De eerste moeilijkheid die men onder ogen dient te nemen is het feit dat, als gevolg van de vroegere leermethodes ontstaan uit het Cartesiaanse denken, er weinig geestestypes bestaan die in staat zijn tot het omvatten van het zich steeds wijzigende patroon van georganiseerde activiteit, waarvan hoger sprake (5). Het is zo veel gemakkelijker om de toestand te vereenvoudigen door het negeren van niet geschikte organisaties of van maar half begrepen onderlinge betrekkingen, zodat hij kan verwerkt worden met behulp van een gering aantal categorieën.

(¹) H.J. Laski. *Grammar of Politics*. New Haven, Yale University Press, 1925. Inzake de „doordringbaarheid" van de natie-staat voor invloeden van buiten uit, zie A.M. Scott: *The Functioning of the International Political System*, N.Y., MacMillan, 1967.

(²) Een studie omtrent 14 tijdschriften en 10 artikels omtrent internationale betrekkingen tijdens de periode 1960-1969, door Chadwick F. Alger. „*Research on research : a decade of quantitative and field research on international organizations*. Paper presented to American Political Science Association annual meeting". September 1969 (Aantal organisaties overgenomen uit referentie onder nota 3).

(³) Zie B.M. Gross. *Organizations and Their Managing*. New York, Free Press, 1968, p. 636.

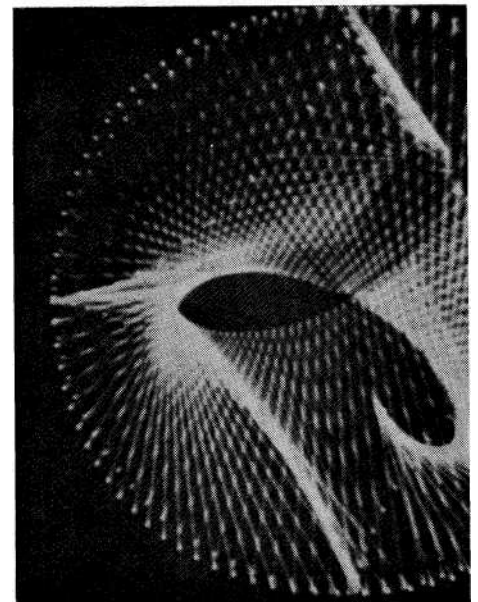
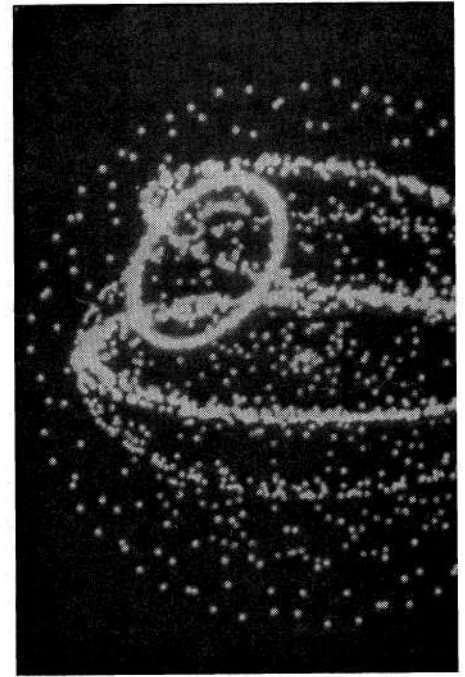
(⁴) „... de technologie heeft van de menselijke maatschappij een onduidelijk net van onderlinge verbindingen gemaakt, dat enkel kan worden ontward op gevaar af van het contact met de werkelijke toestand te verliezen." V. Ferkiss. „*Technological Man : the myth and the reality*". Londen, Heinemann, 1969, p. XII.

(⁵) „De meeste actuele beschouwingen omtrent de systemen inzake sociologie zijn ontstellend naïef en verouderd in vergelijking met de moderne onderzoekingsmethodes in verband met andere branches...". W. Buckley, *Sociology and Modern Systems Theory* : hierin wordt een proeve voor gesteld van vervanging van verouderde maatschappij-types door een meer leefbaar en geschikt patroon Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1967, p. 7.

Toch bestaat er een tamelijk veralgemeend begrip dat de complexiteit behoorlijk oproept, en dat tegelijkertijd geschikt is voor mathematische behandeling en voor verwerking door computers. Het is het begrip „netwerk". Precies zoals een visnet bestaat uit touwen die elkaar kruisen bij de knopen, zo kan men elke organisatie-eenheid aanschouwelijk voorstellen door een knooppunt dat verbonden is met andere knooppunten in een complex netwerk. De schakels (verbindingstouwen) kunnen informatiegolven zijn, fondsen, goederen, of meer concreet telefoonlijnen of rijwegen. De knopen kunnen in de meest algemene zin om 't even welke informatie-verwerkende eenheid voorstellen zoals organismen, programma's, personen, bibliografieën, enz. In tegenstelling met een visnet, is het organisatie-netwerk niet vlak of bi-dimensioneel, maar uitgesproken multi-dimensioneel. Het is dienstig, aan georganiseerde eenheden te denken als aan entiteiten die men verspreid kan vinden in een multi-dimensionele ruimte, zoals de sterren verspreid staan in de melkweg rondom de Aarde. Er bestaan groepen van organismen met gemeenschappelijke belangen, organismen die (vanuit een bepaald standpunt) belangrijker schijnen dan andere welke men nauwelijks ontdekt, enz.

Het netwerk van organisaties vormt geen streng-onveranderlijke structuur. Om als begrip dienstig te kunnen zijn, moet het de dynamiek van de maatschappij weergeven. Daarom kan men bepaalde knooppunten voorstellen als slechts gedurende korte tijd zichtbaar, zoals bijvoorbeeld vergaderingen betreffende een nieuw onderwerp, of een project van 6 maand, ofwel als af en toe zichtbaar (met specifieke frequentie en type), zoals bv. regelmatige reeksen vergaderingen. Evenzo kunnen de verbindingen tussen knopen blijvend zijn, beantwoordend aan verantwoordelijkheidslijnen tussen een organisatie en een ervan afhankelijk lichaam, of enkel bij tussenpozen optreden (met specifieke frequentie en type) beantwoordend aan regelmatige informatie-uitwisselingen, deelname aan een vergadering, enz.

De aanschouwelijke voorstelling van het gehele netwerk geeft aan de „waarnemer" de indruk van knopen en verbindingen welke aan een zulkdanig ritme werken dat zij afwisselende patronen tot stand brengen van de onderlinge betrekkingen tussen de knopen. Deze worden over 't algemeen slechts half-intuïtief geregistreerd, waardoor het moeilijk wordt de structuur van de maatschappij objectief voor te stellen. Er is een gebrek aan gepaste terminologie om dergelijke begrippen te beschrijven en om een objectief voorstellingsstramien tot stand te brengen van historisch bepaalde, conventionele sociale groepen als „niet-gouvernementele", „niet-winstgevende", enz., organisaties. Bij wijze van stevige basis zou men deze ongeschikte en negatieve termen kunnen vervangen door de algemene en dynamische term „net". Aldus zouden alle informatie-verwerkende lichamen behandeld kunnen worden als netwerken met verschillende kenmerken, maar dan toch samenhangend of onderling vermengd, om uiteindelijk steeds meer uitgebreide netwerken te vormen. Het ontbreken van sommige, degelijke termen versterkt de verkeerde opvatting dat de maatschappij gestructureerd is op een wijze die overeenstemt met de normen, ontwikkeld tot het afbakenen van georganiseerde lichamen voor speciaal bepaalde doeleinden, zoals de belastingswetgeving, de wet inzake contracten, enz.



doet opmerken dat het onderverdelen van de menselijke wezens in categorieën minder belangrijk is dan het net van hun onderlinge betrekkingen, maar dat de wereldrapporten van de Verenigde Naties geen enkele poging ondernemen om de daaruit voortvloeiende structuren duidelijk te omschrijven, en hun aandacht beperken tot „bepaalde begrippen van minimum welvaart" die reeds vóór tien jaar tot stand kwamen ^{f1)}. Dergelijke rapporten geven statistieken omtrent het aantal bioscoopzalen, dagbladen, radio's, enz. per hoofd — d.w.z. omtrent de methodes waarop het individu vanuit de machtscentra wordt geïnfomeerd en beïnvloed. Alle details ontbreken inzake groepen en in elkaar gevlochten structuren, langs dewelke het individu zijn eigen, specifieke belangstelling uitdrukt en vrijwaart, en waardoor de evolutierichting van de maatschappij wordt bepaald.

Complexiteit van het thema

Het onmiskenbaar complex karakter van de organisatie van de maatschappij is voor een groot deel ontstaan uit de behoefte aan een georganiseerde reactie op nieuw erkende wetenschap- en activiteitsgebieden. De wetenschapsexplosie en de tijd die nodig is tot het beheersen van om 't even welke activiteit, heeft de arbeidsverdeling versneld, het aantal specialisten en specialiteiten verhoogd, en een steeds verder doorgedreven splitsing van disciplines in onderafdelingen tot gevolg gehad.

De snelheid waarmee de grenzen van de wetenschap op diverse terreinen werden achteruitgedrongen heeft voor gevolg gehad dat personen, betrokken bij een bepaalde sector of wijze van kennis, totaal onwetend kunnen zijn omtrent het belang van activiteiten op een ander gebied t.o.v. de maatschappij of van hen zelf, en het kan daarbij ook erg moeilijk voor hen zijn, zelfs indien zij zulks zouden wensen, om de informatie omtrent het belang hiervan precies te situeren of te begrijpen.

Een voorbeeld hiervan is de geringe aandacht die wordt besteed aan een hogere doelmatigheid van de „ontwikkelings"-programma's en de informatie-systemen in verband met de „2de Decennium van de Ontwikkeling van de Verenigde Naties", terwijl het precies gedurende die periode is dat meer geraffineerde informatiesystemen nodig zullen zijn om voldoende informatie te waarborgen omtrent de problemen inzake *milieu en verontreiniging*, die bekend staan als rechtstreeks voortvloeiend uit een ongecoördineerde en slecht geleide over-ontwikkeling ⁽²⁾.

Elke groep van personen, betrokken bij een bepaalde wetenschap- of activiteitssector wordt, vanuit zijn eigen standpunt, omringd door een min of meer chaotische reeks activiteiten, waarvan hij het belang nauwelijks begrijpt. Een

⁽¹⁾ B.M. Gross, in een studie over de verslagen van de Verenigde Naties omtrent de internationale sociale toestanden. In: R.A. Bauer (Ed.), *Social Indicators*. Cambridge, M.I.T., 1966, pp. 194-199, pp. 269-270.

⁽²⁾ De huidige erkenning van het belang en van de vertakkingen van de milieuproblemen wettigt een nieuwe conceptie van dit Decennium, nl. als de „Decennium van de Milieu-Ontwikkeling van de V.N.". Dit brengt duidelijker tot uitdrukking dat geen ontwikkeling tot elke prijs nodig is, maar een wijziging, gecontroleerd in functie van de gevolgen ervan — precies het begrip dat ontbreekt in de conceptie van de ontwikkeling. Dit bindt de ontwikkelingsproblemen in de Derde Wereld aan de o verontwikkelingsproblemen in de geïndustrialiseerde maatschappij; — het tot stand brengen van deze laatste is het doel van de ontwikkeling.

geschikt beeld van de toestand kan worden opgehangen door het aanwenden van een thema uit toekomststromans dat betrekking heeft op die periode in de geschiedenis van de mensheid waarin de mens sedert lang de Aarde verlaten heeft om zich op de planeten in het heelal te gaan vestigen. Er zal vooral op te wijzen zijn dat in dergelijk geval hoogst waarschijnlijk afstand, tijd, communicatieproblemen en de betrekkelijk veel grotere psychologische invloed van de gebeurtenissen in de maatschappij op elke planeet, iedere groep zal isoleren tot zich onafhankelijk ontwikkelende onder-culturen die uiteindelijk geen duidelijke herinnering meer zullen overhouden omtrent hun gemeenschappelijke aardse oorsprong of omtrent het feit dat het heelal is samengesteld uit tal van ver verwijderde delen. Inzake het beheersen en het uitoefenen van de diverse gebieden in het heelal van de wetenschap, mag men reeds zeggen dat een dergelijke situatie bestaat. Want elke groep aanziet zijn eigen branche als de meest geschikte voor de oplossing van om 't even welk probleem — of, in het andere geval, acht hij het probleem van geringe betekenis of verwijst het naar de verantwoordelijkheid van iemand anders.

Laten we bijvoorbeeld „veronderstellen dat een organisatie-probleem geheel kan worden opgelost door middel van één van de disciplines die wij onder ogen hebben genomen (politieke wetenschappen, economie, sociologie, enz.)..., hoe kan een beoefenaar van elk van deze disciplines in een specifiek geval weten of een andere discipline beter uitgerust is dan de zijne om het probleem te behandelen? Het zal inderdaad zelden voorkomen dat een vertegenwoordiger van om 't even welke van deze disciplines niet van mening zal zijn dat zijn methode... zeer doeltreffend zou zijn, zoniet de meest doeltreffende... ^{f1)}.

De traditionele mogelijkheid om „te handelen alsof de natuur in meerdere faculteiten zou verdeeld zijn, precies zoals een universiteit" (*) wordt thans twijfelachtig door ingewikkelde sociale- en milieu-problemen. Want „zoals systeem-analysten weten, kunnen weinige van de problemen die zich voordoen, behoorlijk worden behandeld binnen het kader van één, om het even welke, discipline... Volledig begrip vergt een integratie van deze mogelijkheden... Deze integratie moet geschieden tijdens, en niet na het onderzoekingswerk" ^{f1)}.

De tegenhanger van het onderling verband tussen disciplines is het verband tussen de problemen zelf. Algemeen wordt erkend dat „zij zodanig onderling verbonden zijn dat, indien men wil beproeven één ervan geheel onafhankelijk van het andere op te lossen, er dikwijls meer problemen zullen ontstaan dan er door deze inspanning werden opgelost" ⁽²⁾. Daar tegenover staat, helaas, b.v. de situatie volgens dewelke „praktisch geheel de wettelijke, intellectuele en administratieve grondslag van de programma's voor herontwikkeling en stedelijke vernieuwing over gans de Verenigde Staten gesteund is op een intensieve behandeling van slechts een gedeelte van het probleem" ⁽³⁾. Daarom kan een geschikte bank voor gegevens omtrent het hele wereldstelsel zich de luxe niet veroorloven om bevroren te worden tot een instelling die zich uitsluitend bezighoudt met één speciaal probleemgebied, zij het dan ook ontwikkeling, vrede,

⁽¹⁾ R.L. Ackoff. „Systems, organizations and interdisciplinary research. General Systems Yearbook, Society for General System Research", vol. 5, 1960 pp. 1-8.

⁽²⁾ E.N. Bacon. „Urban Process". *Daedalus*, Fall 1968, p. 1167.

⁽³⁾ K.G. Harr, Jr. aangehaald in *Harvard Business Review*, maart-april 1967, p. 10.

onderwijs, enz. De mogelijkheid moet bestaan om van het ene perspectief op het andere over te schakelen, om ze te combineren, en vooral moet men voorbereid zijn op nieuwe perspectieven.

Functionele complexiteit

Het opzet van een informatie-systeem dat afgestemd is op het wereldstelsel, moet niet enkel rekening houden met de complexe evolutie van organisatie-systemen en met de sectoren van wetenschap en op te lossen problemen, maar ook met een stijgend verband tussen de diverse toepassingsmogelijkheden van een dergelijk informatie-systeem.

Gegevens omtrent het wereldstelsel zijn niet enkel nuttig voor theoretisch onderzoek bv. op het gebied van internationale betrekkingen en politieke wetenschappen. Deze gegevens zijn ook onontbeerlijk voor groepen die, op verschillende manieren, betrokken zijn bij de evolutie-controle, nl. planning-specialisten, politici, staatsleiders en beheerders van grote, complexe organisaties. Het belang voor hen van een veelomvattend informatie-systeem ligt hierin, dat het hun aandacht vestigt op die kenmerken van milieu of omgeving, die een invloed hebben op, of worden beïnvloed door het organisatiesysteem waarbij zij betrokken zijn. Bij de actuele planning-methodes, is een precieze opdracht gewoonlijk voldoende om tal van factoren die buiten het systeem vallen, over 't hoofd te zien. Zo komt men tot een situatie waarin een organisatie aanbevelingen ontvangt, tot voldoening van al de betrokkenen, maar die helemaal geen rekening houden met problemen, ontstaan in de omgeving van de organisatie-problemen die pas naar voren zullen komen wanneer de aanbevelingen werden nageleefd. Het optreden van zulke factoren buiten de organisatie zal enkel door theoretisch onderzoek ontdekt worden. Het is op dit punt dat het belang van een wisselwerking tussen onderzoek en planning naar voren treedt. Het is de taak van het onderzoek om de wisselwerking tussen factoren vast te stellen, en het is de taak van de planning-specialist om aanbevelingen op te stellen omtrent datgene wat hij belangrijk weet te zijn.

Indien het informatiesysteem bij het opzoekingswerk totaal afgescheiden is van dat bij het uitvoeren van planning en programmatie, dan zal er geen gepast verbindingskanaal voorhanden zijn tussen beide groepen, en (a) de opzoekings-hulpmiddelen zullen niet afgestemd zijn op de problemen waarvoor de planningsspecialisten komen te staan, maar ze zullen in plaats daarvan problemen bestrijken en resultaten voortbrengen die niet aangepast zijn aan de behoeften van de planning-deskundige; (b) deze laatste zal aanbevelingen moeten opstellen op basis van begrippen die in opzoekingsmiddelen misschien al tien jaar geleden verouderd waren ⁽¹⁾).

Evenveel belang mag worden gehecht aan het gebruik van wereldgegevens met **het** oog op publieke informatie, programmatie, documentatie, onderwijs (aan universiteiten en in scholen) en, wat misschien het belangrijkste is, om een beleid te waarborgen van democratische politieke beslissingen. Elke aanwending vergt **een** extra reeks gegevens. De moeilijkheid die gewoonlijk gepaard gaat met

(1) B.M. Gross, in een studie over de verslagen van de Verenigde Naties omtrent de internationale sociale toestanden. In: R.A. Bauer (Ed.), *Social Indicators*. Cambridge, M.I.T., 1966, pp. 194-199, 269-270.

het uitwerken van een gewone basis van gegevens bestaat hierin, dat voor elk geval de gegevens duidelijk op verschillende wijze gestructureerd zijn - er is geen gemeenschappelijk element voorhanden volgens hetwelk ieder van de groepen gegevens zou kunnen worden gestructureerd. Oorzaak hiervan is het feit dat het accent wordt gelegd op de *aangebrachte gegevens* in hun veelvuldige vormen, in plaats van op de *bronnen van de gegevens*. Een concentratie op deze laatste bezorgt het vereiste gemeenschappelijk element ⁽¹⁾).

Op het belang van de talrijke wisselwerkingen tussen de diverse toepassingen van de gegevens kan hier niet verder worden ingegaan. Toch dient te worden verduidelijkt dat elke factor welke zulke wisselwerking belemmert of vertraagt — vooral dan het tot stand brengen van onafhankelijke en onverenigbare systemen voor elke functie, door niet-verwante organisaties of afdelingen, — aanleiding geeft tot communicatie-vertragingen die onmiddellijk nieuwe misopvattingen, nutteloze sociale problemen en de hiermee gepaard gaande verspillingen van middelen voor gevolg hebben. Een voorbeeld hiervan is het Jackson Rapport, waarin de aanbevelingen i.v.m. de methodes voor onderzoek en programmatiebeleid ten behoeve van het Ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties ⁽²⁾ helemaal geen rekening houden met de behoefte aan een verwant systeem van publieke informatie, terwijl het toch erkent dat een welingelichte publieke opinie de sleutel is tot ontwikkeling ⁽³⁾.

Elk nieuw inzicht inzake onderzoek betreffende het wereldstelsel zou vlug zijn weerslag moeten hebben op het politiek beleid, op het onderwijs, op de publieke informatie, enz. Dit is ook waar voor vernieuwingen in elke andere sector. Ontwikkelingsverschijnselen in elke functionele sector moeten stilaan zachtjes in elkaar vloeien en elkaar versterken in plaats van onregelmatige sprongen te veroorzaken. Informatiesystemen vormen het zenuwstelsel van de planetaire maatschappij. Een slechts fragmentarische aanpak van ontwerp en aanwending van deze systemen zou rechtstreeks leiden tot sociale crisissen, gelijk aan bepaalde storingen in het zenuwstelsel, alsof de wereldstructuur een soort organisatie-dinosaurius zou zijn die lijdt aan spastische verlamming en stomheid. Een geïntegreerde ontwikkeling kan enkel worden bekomen indien het informatiesysteem geschikt is voor aanwending voor verscheidene doeleinden.

Gevolgen van de complexiteit

De uiterst sterke neiging om elke organisatie, elk onderwerp, elk probleem en elke functie te beschouwen als los van de andere, scheidt een toestand waarbij mensen en groepen vastzitten met een beperkt begrip omtrent de gevolgen en de samenhang van de activiteiten waarbij zij betrokken zijn. Niet alleen is het bijna onmogelijk om de bestaande problemen onder controle te houden, maar

(1) Dit komt neer op het isoleren van de informatie tot op een hogere graad, als gevolg van het stijgend aantal manieren waarop ze kan worden aangewend — dus een grotere reductie van de entropie dan gewoonlijk.

(2) Verenigde Naties. *The Capacity Study of the United Nations Development System*. Genève, 1969, in twee delen.

(3) Zie „Capacity Study”, onderwerp behandeld door A.J.N. Judge: „International Organizations and the Generation of the Will to Change — The Information Systems Required”. Brussel, U.A.I., 1970 (INF/5).

„er bestaat een werkelijk gevaar dat de manier waarop nieuwe opvattingen inzake uitvoeringscontrole worden uitgedacht en ontwikkeld, zelf uit de hand zou lopen...“ (1).

Naargelang de aspecten van een sociale crisis waarmee men normaal te kampen heeft, worden opgespoord — zo zeer dat ze een magneet worden voor private interesse of, in een later stadium, voor gouvernementele actie — ontstaan nieuwe organisaties en informatiesystemen, die beantwoorden aan elke stimulans. En op het ogenblik dat de nieuwe structuren in werking zijn getreden en er loopbanen aan werden gewijd, worden ze vaak een ware belemmering voor de oplossing van het oorspronkelijk probleem, waarvan men dan ziet dat het afhangt van factoren die niet voorzien werden in de oorspronkelijke opdracht van de organisatie. Dit is tot uiting gekomen dank zij een pas verkregen inzicht in de aard en de vertakkingen van het probleem in het raam van het geheel van de sociale crisis. De ontwikkeling van dit inzicht is thans in volle evolutie.

De fout die vaak wordt gemaakt — dikwijls doelbewust, met het oog op een uiterste vereenvoudiging, welke nodig is voor een doeltreffende politieke activiteit — bestaat er in, deze evolutie op een of ander punt als beëindigd te beschouwen — en een uiteindelijke definitie te verlenen aan één probleem in verband met de beschaving, bv. vrede, hongersnood, onderwijs, ontwikkeling, jeugd, verontreiniging, enz. Dit gevaar ontstaat, wanneer een van deze problemen plots door politieke manoeuvres wordt vooropgesteld als *het* voornaamste concentratiepunt voor de informatiebronnen — zonder dat men zich bewust is van de samenhang waarin het probleem zit — in de hoop dat zulks de uiteindelijke sleutel van al de problemen zal worden, of tenminste, dat de kans hiervoor bestaat. Een nieuwe of betere omschrijving van het probleem wettigt niet het volledig overschakelen naar andere middelen. Alhoewel zulks kan leiden tot spectaculaire oplossingen van speciale problemen, kan het een gevaar opleveren voor het vinden en het uitwerken van oplossingen voor nieuwe en verwante problemen — als gevolg van het aanvankelijk verblindend succes (of de belangstelling gevestigd op het verhoopte uiteindelijk succes).

Het is precies de methode tot opsporing en oplossing van de problemen, die principieel moet worden vastgesteld. Organisaties en informatiesystemen zouden zo moeten worden uitgebouwd, dat zij veranderende probleembepalingen en problemen die een andere tactiek vergen (bv. verschillende reactietijd), kunnen verwerken, in plaats van als slachtoffer te vallen voor elke nieuwe omschrijving van de oorzaak van de sociale crisis en de eraan beantwoordende oplossings-tactiek.

De kloof die ontstaat door het feit dat de maatschappij gedwongen is om blindelings van probleem tot probleem te springen, is een gevolg van de veroudering en de ongeschiktheid van de organisatie- en informatiesystemen, die enkel in staat zijn om de „aflopende problemen“ te verwerken. Zulke systemen zijn niet ingesteld op wijziging, en worden daarom door wijziging vernietigd. Deze vernietiging kan verlopen in de vorm van natuurlijk verval, samen met het oud worden van invloedrijke aanhangers die met de instelling één geworden

zijn of, meer en meer, door een plotse „brutale“ liquidatie omdat de bestaande structuren de wijziging werkelijk in de weg staan, of er de noodzakelijkheid van camoufleren.

Het ligt voor de hand dat elke wijziging niet radikaal is, en het is van belang een onderscheid te maken naar gelang van hun talrijke graden van intensiteit, dus gaande van bijna onbelangrijke tot fundamentele wijzigingen. Indien deze graad van intensiteit klaarblijkelijk en vatbaar is, dan is het duidelijk dat de noodzakelijkheid van een geringe structuurwijziging geen aanleiding zal geven — door verwarring — tot een onnodige fundamentele wijziging, welke waardevolle sociale structuren zou kunnen uitschakelen.

Als gevolg echter van het blijkbaar complex karakter van de maatschappij, zoals in bovenstaande hoofdstukken werd nagegaan, wordt deze intensiteitsgradatie erg onduidelijk (behalve voor enkele elites), waardoor de mogelijkheid tot verwarring nog groter wordt, zodanig dat voor sommigen een totale vernietiging van alle structuren — of een totale revolutie — gewettigd blijkt.

Complexiteit staat gelijk met gebrek aan duidelijkheid t.o.v. het begrijpen. Het is om reden van dit gebrek aan duidelijkheid dat de structuur van de organisatie onafscheidbaar wordt van de waarneembare negatieve gevolgen van haar activiteit. Deze complexiteit belet de mensen die organisaties te ontdekken welke zich werkelijk met een gegeven probleem bezighouden, of doet hen terecht vermoeden dat de ontdekte organisaties enkel facades zijn voor non-activiteit. Dit leidt ofwel tot het oprichten van nieuwe organisaties of informatiesystemen die de complexiteit nog vermeerderen, ofwel tot frustratie, geslotenheid en vervreemding van het individu.

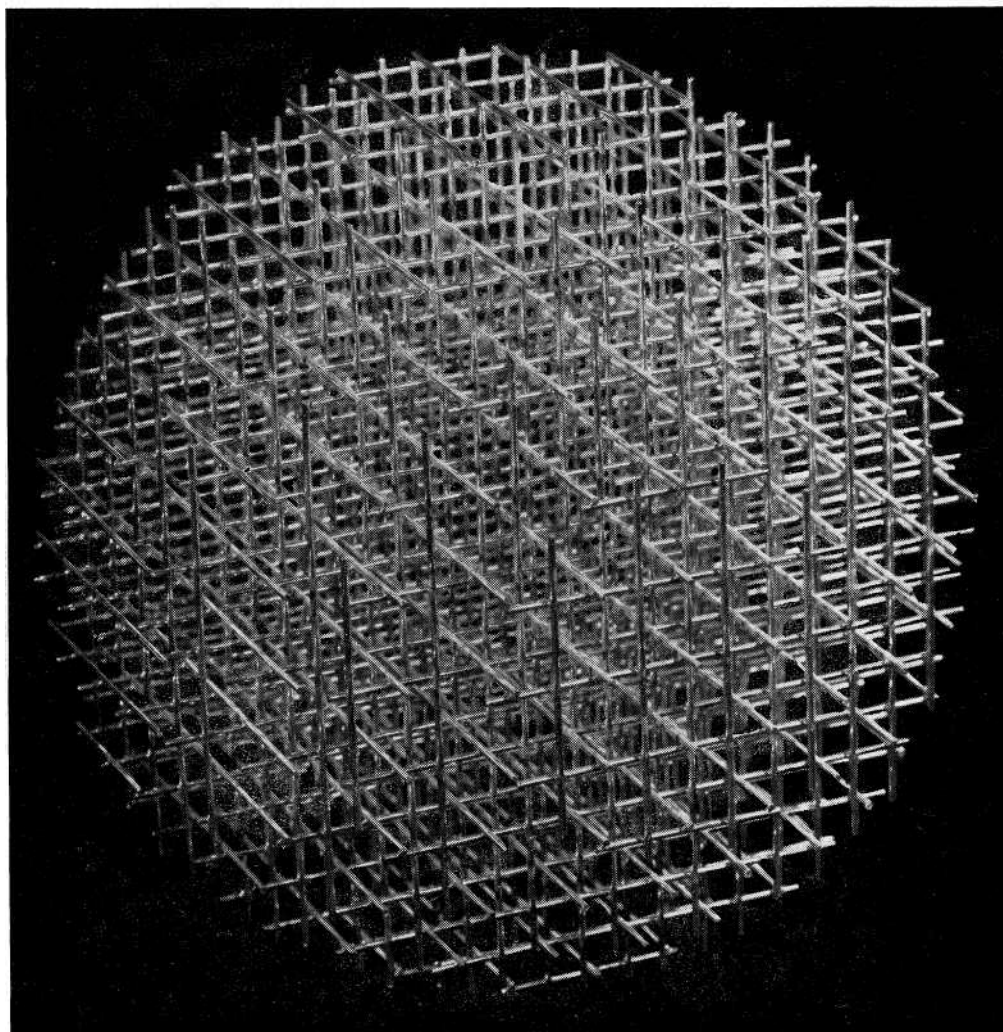
Kwestie is, of men dit wijzigingsproces onder controle kan houden en tegelijkertijd de onzekerheid kan doen afnemen, die voortvloeit uit het gemis aan doorzichtigheid. Het is duidelijk dat indien de organisatiestructuren opgevat worden enerzijds als onaangepaste, beperkende categorieën, en anderzijds als van elkaar afgezonderd, de critici zullen voorstellen om hele categorieën organisaties te doen verdwijnen, om reden van hun gebrek aan doeltreffende middelen om het geschikte en het ongeschikte te ontdekken, of om het ene van het andere te onderscheiden; — wat dan veroordeeld wordt is de categorie instellingen als „systeem“.

Wordt echter een normaal bevattelijke netwerk-methode toegepast, dan kan de ongeschiktheid van een specifieke verbinding of van een ondergeschikt net, precies worden vastgesteld zonder dat men alle verwante schakels en knopen hoeft te verwerpen als zijnde onvoldoende duidelijk. Het is veeleer een kwestie van ontleedmes dan van voorhamer. Deze methode biedt een stramien dat geschikt is voor het wijzigingsproces, daar de om het even wanneer zich wijzigende schakels een neiging zullen vertonen om deel uit te maken van een kleiner netwerk, voor hetwelk het hoofdnetwerk niet hoeft te worden gewijzigd. Het vraagstuk is nu, hoe dit stramien te verwezenlijken zodat de mogelijkheden ervan ten uitvoer kunnen worden gebracht.

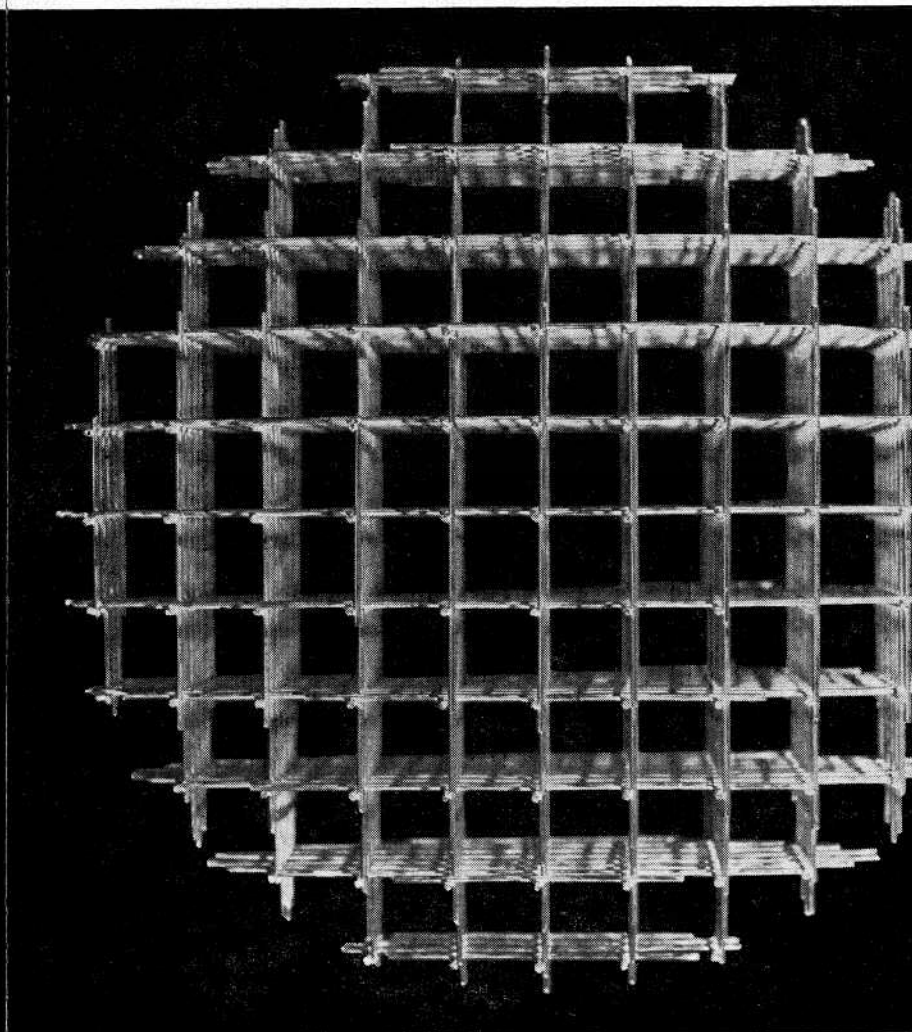
Eens dit gedaan, zou men democratisch protest kunnen bepalen als het oneens zijn omtrent specifieke schakels of kleinere netwerken binnen een aanvaard, veelomvattend netwerk, in plaats van, zoals het thans gaat, partijen te zien splitsen in kampen zonder enig zichtbaar gemeenschappelijk stramien.

1) *International Associations*, 1949 — maandelijks tijdschrift.

EEN COMPLEXE MAATSCHAPPIJ, ongeschikt voor deelname — opvatting ontstaan uit een oppervlakkige waarneming van de maatschappelijke structuur



EEN DOORZICHTIGE MAATSCHAPPIJ, geschikt voor gebeurlijke deelname — opvatting ontstaan uit een grondige waarneming, geleid door een algemene kijk op de organisationele structuur



TWEE MOGELIJKE WAARNEMINGEN VAN DEZELFDE MAATSCHAPPIJ
{Foto's van de Morellet-Sfeer. Genomen in de Galerie Rive Gauche, te Brussel}

Het U.I.V. intercontact-systeem

De voorafgaande hoofdstukken hebben tal van gelegenheden aan het licht gebracht tot het bekomen van een meer realistisch en dynamisch „globaal overzicht" dank zij een project van een bank voor gegevens, afgestemd op het wereldstelsel, een bank die tijdens de komende tientallen jaren zou worden benutigd en voortdurend uitgebouwd. Sommige van deze gelegenheden staan in nauw verband met de belangrijkste maatschappelijke problemen, waarvan het aanmatigend zou zijn te geloven dat welke organisatie dan ook ze zonder medehulp zou kunnen oplossen. De U.I.V. kan echter — door het oplossen van zijn eigen problemen inzake informatie-verwerking — een werktuig vormen dat een waardevol geïntegreerd perspectief kan opleveren omtrent tal van problemen, en speciaal i.v.m. het netwerk van organisaties, dat de sleutel is tot een doeltreffende aanpak.

Men is thans bezig met het verzamelen op ordinator van informatie omtrent knooppunten en verbindingen van internationaal belang in het wereldnetwerk. Een gedeelte van deze informatie bestaat reeds, in de vorm van een beschrijvende tekst over elke internationale organisatie, in het *Jaarboek over het Internationaal Leven* ⁽¹⁾. Deze beschrijvingen bestaan soms enkel uit een adres, of beslaan meerdere bladzijden tekst. De originele tekst dient echter te worden gesplitst om de ordinator toe te laten elke schakel met een bepaalde organisatie of met haar onder-afdelingen naar voren te brengen, zodat de gegevens in de vorm van een netwerk kunnen behandeld worden. Aldus heeft een organisatie een schakel met haar dochter-organisaties, die op hun beurt misschien verbonden zijn met hun eigen dochter-organisaties, en zo weer met individuele personen. Volgens haar organigram is ze onderverdeeld in afdelingen en secties die verschillende netwerken van knooppunten en verbindingen vormen. Ze is met andere organisaties verbonden om verschillende motieven (bv. als lid, voor het ontvangen van hulp, of voor medewerking aan een programma). Ze kan met het gevormde netwerk verbonden zijn door een regelmatige conferentie en door de organisaties die aldaar vertegenwoordigd zijn, of door een distributie van tijdschriften, enz. En ze is natuurlijk verbonden met haar ambtenaren, die op hun beurt een functie kunnen uitoefenen — en dus verbonden zijn met andere organisaties. (Het is interessant zich het individu voor te stellen als uitoefenaar van organisatiefuncties — de functies worden dan, volgens netwerk-normen, „leden" van het individu, en *langs* zulke functies om kan hij het verbindingsknooppunt zijn tussen gouvernementele, academische en universitaire instellingen).

De verzamelde informatie beperkt zich niet tot de inhoud van één Jaarboek. De contactadressen (waaronder bibliotheken, nationale en lokale groeperingen., internationale handelsondernemingen, ambassades, regeringsinstellingen, enz.) welke de U.I.V. gebruikt voor de verspreiding van haar tijdschrift ⁽²⁾, worden eveneens opgenomen als een gedeelte van een ontwikkelingsprogramma van lange duur, geconcentreerd op nationale en lokale activiteitscentra welke belang opleveren op internationaal gebied.

(1) *Annuaire de la Vie Internationale*, uitgegeven met de medewerking van het Internationaal Instituut voor Bibliografie en het Internationaal Instituut voor de Vrede, door H. Fried, H. La Fontaine en P. Olet, 1908-1909, 1370 pp., 1ste uitgave (publ. n° 3).
Annuaire de la Vie Internationale, uitgegeven met de medewerking van de Carnegie-Stichting voor de Internationale Vrede en het Internationaal Instituut voor de Vrede, 1910-1911, 2652 pp., 2de uitgave (publ. n° 47).

(2) *International Associations*, 1949, maandelijks tijdschrift.

Er wordt eveneens in 't vooruitzicht gesteld het terrein uit te breiden tot andere soorten knooppunten, waaromtrent de U.I.V. reeds vroeger gegevens heeft verzameld: vergaderingen ⁽¹⁾, programma's en projecten, tijdschriften ⁽²⁾, verslagen van vergaderingen ⁽³⁾, enz. In elk voorkomend geval zal het verband tussen elk knooppunt en de andere knooppunten worden aangeduid.

Het voordeel van deze methode is dat elk punt of knooppunt dat reeds in het informatienet is opgenomen, kan gebruikt worden als een kern voor verdere uitbouw. De minimum informatie waarover men voor elk punt beschikt is deze die nodig is om in contact te komen, d.w.z. naam en adres. Uitbouw kan de vorm aannemen van het registreren van details omtrent het netwerk van organen die de inwendige structuur daarstellen van het gecontacteerde knooppunt, of omtrent de lichamen waarmee het knooppunt verbonden is — zo dat schakel bij schakel een organisch beeld van afzonderlijke sectoren naar voren treedt.

De richting waarin de uitbouw zal gaan wordt niet vooraf bepaald. De U.I.V. stelt er vooral belang in, de nadruk te leggen op het internationaal beeld, maar indien belanghebbende groepen bereid zouden zijn om de nodige fondsen ter beschikking te stellen voor de ontwikkeling van het net in een bepaalde sector — gezondheid, landbouw, enz. — in een bepaald land, of in de richting van om 't even welke speciale combinatie, zal zulks worden gedaan. Een belangrijke tegenhanger voor de concentratie op het internationaal aspect van de internationaal-lokale dimensie, is thans de concentratie op het polyvalente aspect van de specialisatie-dimensie. Aldus zouden fondsen kunnen worden aangewend tot het afbakenen en het opnemen van polyvalente lichamen, zowel internationale als lokale.

De bank voor gegevens zal zich ontwikkelen in verschillende andere richtingen. Steeds meer diepgaande methodes zullen worden aangewend, met medewerking van universitaire groepen, ten einde het netwerk te omleden met het oog op een beter begrip van de wereldstructuur. Men hoopt in 't bijzonder relaties te onderhouden met het Programma voor Internationale Betrekkingen (Northwestern University, V.S.), het Internationaal Instituut voor Vredesonderzoek (Universiteit van Oslo), en een groepering welke zich in de U.S.S.R. aan 't uitbreiden is, en die gebruik zal maken van machtige cybernetische middelen — voor dewelke het Intercontact-systeem uiterst geschikt is.

Inspanningen zullen ook worden gedaan ten einde methodes te ontwikkelen om de informatie omtrent het netwerk op een eenvoudiger en doeltreffender wijze voor te stellen, zodat ze meer waarde gaat krijgen voor beleidvoerders zonder technische vorming, en ook kan worden gebruikt als onderwijsmateriaal ⁽⁴⁾.

Het systeem zou ook ontwikkeld kunnen worden in een andere richting, waarvan het moeilijk is, de draagwijdte te overzien. Intercontact werd opgericht op een ogenblik dat er in de V.S. banken voor gegevens bestaan met informatie omtrent

(1) „International Congress Calendar" (omtrent komende internationale bijeenkomsten); verschiint jaarlijks, met supplementen in ref. 23.

(2) „Directory of Periodicals Published by International Organizations", Brussel, U.I.V., 1969, 3e uitgave.

(3) „Yearbook of International Congress Proceedings 1960-1967". Brussel, U.I.V., 1969, 640 pp.

(4) Opzoekingen werden reeds aangevat in verband met het aanwenden van een soort televisie scherm om netwerken van organisaties voor te stellen.

meer dan 500 miljoen mensen, dat tal van regeringen hun eigen inlichtingensysteem aan 't ontwikkelen zijn, dat de V.N. trachten een bank op te richten met meer dan één miljoen adressen van personen, en dat het netwerk van World Trade Centers, over heel de wereld verspreid, in krachtige computer-systemen (waarschijnlijk door satellieten verbonden) commercieel waardevolle gegevens gaat bezitten en verhandelen. Deze groeiende concentratie van informatie onder controle van regerings- en handelsinstellingen, alhoewel heilzaam, wordt toch beschouwd als een gevaar voor de geheimhouding en voor de traditionele methodes van democratische controle op de misbruiken ⁽¹⁾. Dit gevaar wordt nog groter, waar thans gebleken is dat de snelheid waarmee de wereldproblemen evolueren, weldra zal leiden tot een toestand, waarin de maatschappij „zich zou kunnen laten verleiden tot het laten varen van democratische politieke methodes (of zich de luxe ervan niet meer zou kunnen veroorloven)" ⁽²⁾ — een toestand die werd voorspeld in George Orwell's „1984".

Het Intercontact-systeem — of de techniek ervan — biedt aan niet-gouvernementele, niet-winstgevende groepen van elk type, omvang of overtuiging, het middel om hun doelmatigheid te verhogen door het gebruik van een sterk computer-systeem. De voorziene ontwikkeling is het tot stand komen van een soepele, geraffineerde methode die bestaat in het uitwisselen van gegevens tussen instellingen welke het systeem toepassen, het vrijwaren van veiligheid en geheimhouding voor elke instelling waar dit vereist is, het vergoeden van elke instelling wanneer andere gebruik zouden maken van bepaalde delen uit de gegevens die ze verzameld heeft, coöperatieve financieringsmethodes, en de mogelijkheid voor sommige organisaties (bv. stichtingen) om toelagen te verlenen voor het gebruik van het systeem door bepaalde, niet-winstgevende instellingen waarvan ze de activiteiten wensen te bevorderen. (Deze methode kan erg belangrijk zijn als middel om de traditionele procedure-, persoonlijkheids- en politieke coördinatieproblemen op het administratief niveau te vermijden door het bereiken van een zekere graad van „zelfcoördinatie" als gevolg van een gedeeltelijke integratie op het niveau van informatieverwerking. Het bereik en de soepelheid van de technische mogelijkheden zijn meer dan voldoende om te beantwoorden aan de criteria voor autonomie).

Voorzien wordt dat deze merkwaardige ontwikkeling ook zou kunnen bijdragen tot het verhogen van de doeltreffendheid waarmee dergelijke instellingen in de democratische maatschappij hun taak uitoefenen, die bestaat in het optreden of het protesteren tegen acties of nalatigheden vanwege andere lichamen (regeringsinstellingen, verenigingen, handelsondernemingen, enz.), die ze volgens hun normen gevaarlijk of onverantwoordelijk achten. Tal van dergelijke instellingen kunnen thans een hogere graad van onbestendigheid in de wereldstructuur veroorzaken, uit hoofde van hun huidige superioriteit inzake informatieverwerking, en er bestaat dus een grotere noodzakelijkheid tot vluggere en doelmatige reacties vanwege lichamen die in staat zijn om misbruiken op te sporen. Het is van belang dat een dergelijk a-politiek en non-commercieel systeem tot stand zou komen, ten einde een toestand te vermijden waarin de doeltreffend-

(*) D.M. Michael, „On Coping with Complexity : Planning and Politics". *Daedalus*, Fall 1968, pp. 1179-1185.

⁽²⁾ H. Kahn en J. Wiener. „Faustian Powers and Human Choices". In : W.R. Ewald (Ed.) „Environment and Change", Indiana University Press, 1968.

heid van associaties in gevaar zou worden gebracht door financiële hinderpalen die de toegang tot regerings- en handelsinformatiesystemen in de weg zouden staan. Ook bezit een systeem van het Intercontact-type tal van mogelijkheden i.v.m. het probleem van het aandeel aan en een meer doeltreffende formulering van de leidende waarden in de maatschappij.

Het verwezenlijken van deze mogelijkheden tot samenwerking hangt grotendeels af van de mate waarin eventuele gebruikers (a) de ordinator verwerpen als werktuig en als middel tot een betere toekomst, omdat ze hierbij denken aan het gebruik dat bepaalde organisaties er van maken; (b) hun gecombineerde doeltreffendheid verminderen door afzonderlijk te werken met onverenigbare computersystemen en vechten voor de beperkte beschikbare bronnen (de hinderlijke vergissing die bijna door elke inter-gouvernementele organisatie wordt gemaakt, zelfs binnen de structuur van de Verenigde Naties); (c) de noodzakelijkheid aanvaarden om zich actief voor te bereiden op —, en gezamenlijk te zoeken en te vragen naar de technieken voor informatieverwerking in de nabije toekomst, waaruit ze het grootste nut kunnen halen; (d) de tendens erkennen naar een toestand waarin hun voortbestaan en hun doeltreffendheid volgens nieuwe normen zal afhangen van de mate waarin zij de informatie waarover zij de controle hebben, meer of minder ter beschikking zullen stellen (een toestand waaraan de isolationistische groepen stilaan zullen ten onder gaan).

Onmiddellijke toepassing

a) *Het uitgeven van naslagwerken*

Het Intercontact-systeem zal in 1970 worden aangewend tot het opmaken van de 13e uitgave van het *jaarboek van Internationale Organisaties* door middel van een computer-zetmethode. Dit betekent dat de computer de gegevens zal ordenen, regel per regel en bladzijde per bladzijde, op een magnetische band, met inbegrip van verbeteringen en aanvullingen, en met 8 of meer indexlijsten, sommige in meerdere talen. Zo zal een film ontstaan, aan de hand waarvan de gids kan worden gedrukt. Dezelfde gegevens kunnen op een andere wijze worden geordend, om gidsen op te maken van organisaties die aan om 't even welke combinatie van criteria beantwoorden. Zo wordt bv. een Franse uitgave van het Jaarboek gepland ⁽¹⁾, evenals verscheidene andere U.I.V.-publicaties betreffende vergaderingen ⁽²⁾, tijdschriften ⁽³⁾, verslagen over vergaderingen ⁽⁴⁾. Ook nationale registers kunnen aldus, onder contract, worden opgemaakt.

b) *Onder zo ekingswerk*

Verzoeken om informatie omtrent instellingen die aan bepaalde criteria beantwoorden, zullen vanuit dezelfde gegevens worden beantwoord (bv. lijsten van organisaties : met hoofdbureau of leden in België, — geïnteresseerd in een

⁽¹⁾ De laatste uitgave in het Frans dateert van 1961.

⁽²⁾ „Internationaal Congress Calendar" (omtrent komende internationale bijeenkomsten); verschijnt jaarlijks, met supplementen in ref. 23.

⁽³⁾ „Directory of Periodicals Published by International Organizations", Brussel, U.I.V., 1969, 3 de uitgave.

⁽⁴⁾ „Yearbook of International Congress Proceedings 1960-1967". Brussel, U.I.V., 1969, 640 pp.

bepaald onderwerp — die geen vergaderingen hebben gehouden in Tunesië, enz.). Meer complexe structurele studies zullen worden ondernomen in samenwerking met universitaire groepen.

c) *Verspreiding over de post*

Het systeem zal worden aangewend voor diverse soorten verspreiding over de post: vragenlijsten met het oog op het bekomen van nieuwe informatie (bv. voor het opmaken van nieuwe Jaarboeken) en voor speciale rapporten; verspreiding van het maandelijks tijdschrift *International Associations*, en desgevenst van die van andere organisaties; het rondzenden van uitnodigingen voor vergaderingen, enz. Een belangrijk aspect hiervan is de mogelijkheid om aan organisaties die zich zijn gaan interesseren voor een nieuw arbeidsterrein, de adressen te bezorgen van al de instellingen waarmee ze in contact zouden moeten komen.

Ontwikkelingsvooruitzichten

Wetenschap en technologie hebben het stadium bereikt waarop „voor de eerste maal in de geschiedenis van de mensheid, wij ons op het punt bevinden waarop wij virtueel alles kunnen doen wat wij willen, indien wij er de prijs voor willen betalen (x)”. Dit heeft niet enkel betrekking op het voortbrengen van nieuwe dingen maar ook — en zulks wordt zelden vermeld — op het ontwikkelen van technieken die een geïntegreerd algemeen overzicht kunnen tot stand brengen van de sociale evolutie waarbij de mens is betrokken. Vandaar het belang van het onderzoekingswerk inzake de toekomst, dat als een gids optreedt voor het aanwenden van de huidige hulpbronnen, en aldus mede helpt beslissen inzake de wensen voor morgen.

In het eerste hoofdstuk hieronder wordt een beschrijving gegeven van bepaalde ontwikkelingen van het Intercontact-systeem, die thans technisch mogelijk zijn. In het tweede hoofdstuk geven de beschreven ontwikkelingen mogelijkheden aan, die binnen de eerstkomende dertig jaar open zullen staan, en waarvan de verwezenlijking zou kunnen tot stand komen met behulp van de ontwikkeling van het U.I.V.-systeem.

a) *De nabije toekomst*

Organigrammen. Verwonderlijk genoeg zijn talrijke, zonet de meeste, grote organisaties, zoals regeringsadministraties of de groep instellingen van de Verenigde Naties, niet in staat om een gedetailleerd organigram naar voren te brengen waarin al hun lichamen en organen zijn ondergebracht.

Een regering uit Europa bijvoorbeeld, na een volledige lijst te hebben opgemaakt van de 300 internationale instellingen die bij de ontwikkeling betrokken zijn, zag zich verplicht, af te zien van haar voornemen om een globaal beleid

uit te werken voor 1970-1980, omdat het niet mogelijk was, binnen het kader van haar administratie vast te stellen welke departementen dienden in te staan voor de betrekkingen met elk van deze instellingen. De aandacht bleef dan maar beperkt tot dertig ervan, d.w.z. tien ten honderd.

Door het gebruik van het Intercontact-systeem zou het mogelijk zijn om over informatie te beschikken omtrent dergelijke interne instellingen, organigrammen en indexlijsten op te stellen, en zelfs de organigrammen van twee regeringen zo tegenover elkaar te plaatsen, dat men de „tegenhangers” in beide hiërarchieën er uit kan halen. Een andere mogelijkheid zou zijn, de lijnen van verantwoordelijkheid voor beslissingen omtrent een specifiek onderwerp, doorheen een dergelijke hiërarchie te doen uitkomen.

Grafieken. Het is eveneens mogelijk, de door de organigrammen geleverde informatie te vertonen op een soort televisieschermen die met de computers verbonden zijn — een systeem dat thans op grote schaal wordt toegepast voor de plaatsreservatie op de luchthaven van Londen. Maar de werkelijk belangrijke vooruitgang zal wellicht bestaan in de mogelijkheid om in feite onderdelen van een net van organisaties voor te stellen *als een netwerk* in twee, drie of vier dimensies, zodat het kan worden onderzocht als een uitbeelding van inter-organisatiele verbindingen. Informatie zou kunnen worden toegevoegd aan, of weggenomen van het beeld door middel van een licht-stift die op de computer is ingeschakeld. Dergelijke voorstellingen worden regelmatig gebruikt voor ontwerpen van elektronische circuits, mechanische structuren (vliegtuigen, auto's, enz.) en voor het ontleden van drie-dimensionele modellen van complexe chemische moleculen (zie hierboven). Deze laatste kunnen bijvoorbeeld op het scherm worden rondgedraaid, verkleind of vergroot. Maar het grootste belang van deze simultaan-grafieken (x) is, dat zij het begripen vergemakkelijken. Dit wordt bevorderd door het uitwerken van mentale afbeeldingen of aantekeningen die een eenvoudige voorstelling toelaten van een massa complexiteiten die vroeger niet begrepen werden. Hoe groter echter de complexiteit is, hoe moeilijker het zal zijn om mentale afbeeldingen aan te wenden, en dus hoe groter het gevaar voor tekortkomingen in het opzet en voor overdreven vereenvoudiging. Zo schrijft bijvoorbeeld een bepaald auteur, in een beschrijving van door hem uitgewerkte mentale afbeeldingen van de werking van elektrische circuits:

„Ongelukkiglijk dreigt mijn abstracte afbeelding weg te deemsteren wanneer ik een circuit neem dat een klein beetje te complex is. Ik kan niet lang genoeg onthouden wat op een bepaald punt gebeurt, om te zien wat ergens anders gaat gebeuren. Mijn beeld verzwindt. Indien ik op een of andere manier dat abstract beeld in de computer kon voorstellen om een circuit in beweging te zien, dan zou mijn abstract beeld niet verzwinden. Ik zou de vage aanduiding die „aan de kanten geleidelijk verdwijnt” kunnen vatten en versterken. Ik zou grotere circuits kunnen ontleden. Dergelijke abstracties bestaan er op elk gebied. Wij hebben nog geen gebruik gemaakt van de geschiktheid van de computer om deze abstracties „vast te leggen”. De wetenschapsmens van vandaag blijft beperkt door potlood, papier en door zijn geest... Wij zouden hem alle soorten uiterst complexe en uiterst abstracte begrippen kunnen laten voorstellen, en wij zouden hem ermee kunnen laten werken op een manier, zoals hij voorheen nooit kon.

(1) W.D. McElroy. „National Academy of Science” *News Report*, november 1969.

(1) H. Kahn en J. Wiener. „Faustian Powers and Human Choices”. In : W.R. Ewald (Ed.) „Environment and Change”, Indiana University Press, 1968.

Ik denk dat een werkelijk grote vooruitgang op het gebied van de exacte wetenschappen zal worden geboekt, wanneer iemand nieuwe abstracties uitvindt die alleen kunnen voorgesteld worden in de vorm van een computer-grafiek".

Het is dit soort mogelijkheid dat wordt verlangd door wetenschapsmensen inzake politiek, maatschappijleer, informatie, administratie en onderwijs, met het oog op hun studies omtrent het wereldstelsel en zijn onder-structuren. Het is zeer waarschijnlijk dat enkel abstracties van het hierboven aangehaalde soort een geschikte basis zullen blijken voor het begrijpen en het voorstellen van de wereldstructuur met het oog op diepgaande planning en grondig beleid. De aanwending van dit werktuig opent de weg tot het doorzichtig maken van de wereldstructuur — het belang ervan met het oog op een snel begrip van complexe inter-gouvernementele structuren, of van het onderling verband tussen bedrijven in een gegeven industriële sector, ligt voor de hand.

Onderzoekingswerk in die zin zal bijdragen tot het ontdekken van structurele zwakheden zodat, in plaats van nieuwe organisaties, coördinatiegroepen, informatiesystemen, bibliografieën, tijdschriften, enz. in het leven te roepen, de beschikbare fondsen op zeer gepaste wijze zullen worden aangewend tot het meer doeltreffend maken van de bestaande structuren, waar dit mogelijk is; — aldus zal de vicieuze cirkel van dubbel gebruik, samenvallen en ondoelmatigheid vermeden worden. Niet enkel zal het logische van een dergelijke beslissing voor het eigenlijke onderzoekingswerk voor de hand liggen, maar de kracht van de visuele voorstelling zal het resultaat van het onderzoek verstevigen in de ogen van de niet-deskundige politicus, planning-specialist of geïnteresseerde burger, om reden van het gemak waarmee complexe toestanden kunnen worden vereenvoudigd of onderzocht vanuit verschillende gezichtshoeken (zie verder).

Onderwijs. Een visie-apparaat verbonden met een computer, biedt aanzienlijke voordelen als communicatiemethode voor nieuwe begrippen. Naargelang de wereldstructuur meer complex wordt, moet men zoeken naar nieuwe technieken ter vereenvoudiging van het onderwijs dat ermee in verband staat, evenals met de menigvuldige functies en wisselwerkingen die zich openen voor het individu, de burger en zijn organisaties. De problemen, gesteld door de tijd die over 't algemeen vereist wordt tot het mededelen van een behoorlijke praktische kennis van de wereldstructuur, en de moeilijkheid om een geïntegreerd beeld op te hangen van haar complexiteit, brengen de idee naar voren dat een visueel apparaat, verbonden met een computerbrein, tal van moeilijkheden oplevert.

Een belangrijke mogelijkheid tot bevordering van het begrip is die, welke er in bestaat een gedeelte van een multidimensioneel netwerk te behandelen langs het visie-apparaat, zodat het netwerk van de wereldstructuur wordt geprojecteerd vanuit om het even welk punt in het netwerk. Aldus kan een organisatie (of zelfs een begrip), gekend en begrepen door een specifieke gebruiker, worden gebruikt als visueel uitgangspunt, en kunnen al de overige organisaties (of begrippen) worden afgebeeld volgens hun verband hiermee — en dit met een variëteit van afbeeldingen die verschilt naar gelang van het betrokken persoonlijkheidstype. Volgens communicatie-normen kunnen „verre" eenheden visueel naderbij worden gebracht, terwijl „dichtbijgelegen" „organisaties" van betekenis gering absoluut belang als belangrijker kunnen worden voorgesteld (aldus de erkenning benaderend die hen normaal door de gebruiker wordt verleend).

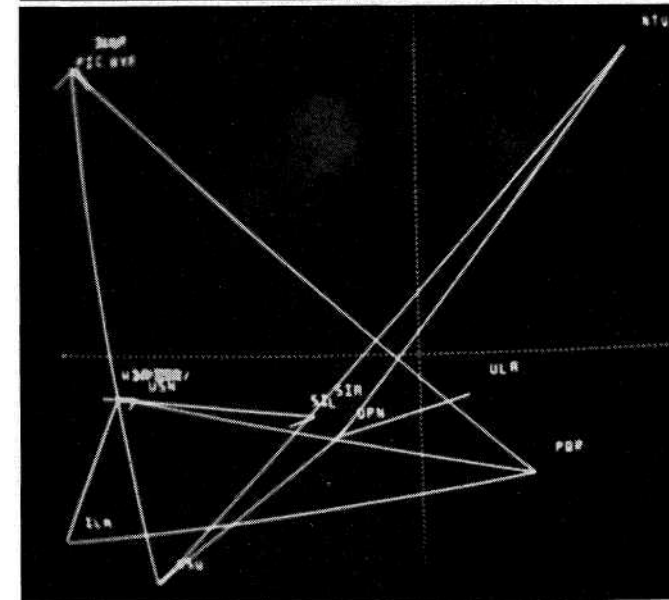
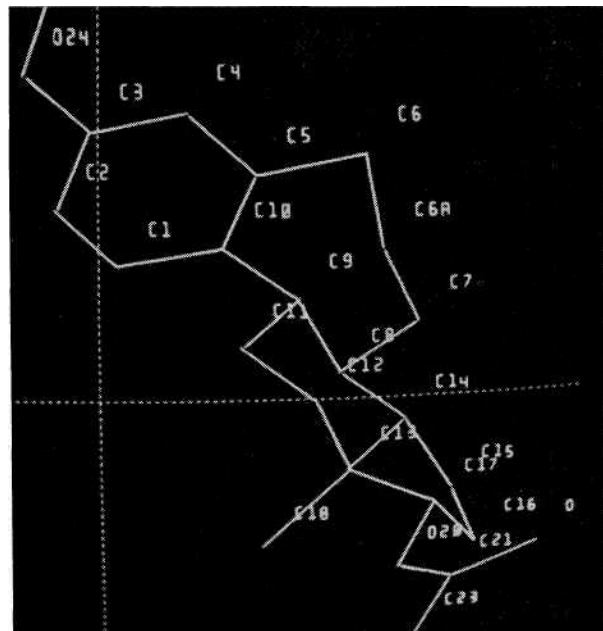
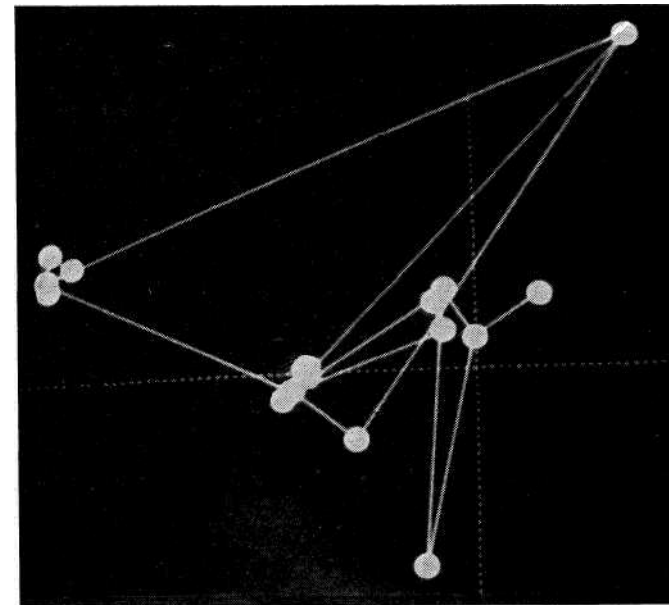
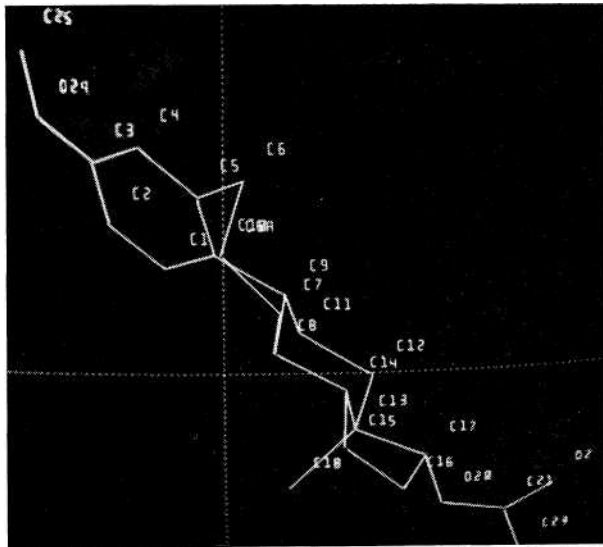
De student kan uitgaan van zijn basis-systeem door een herstructuratie van het beeld te vragen vanuit andere gezichtspunten in het systeem, naarmate hij kennis en „feeling" bijwint voor die punten, welke oorspronkelijk van zijn aanvangspunt verwijderd waren. Op die wijze kan hij vooruitgaan naar de meer algemene niveaus van de wereldstructuur, ofwel in andere gespecialiseerde sectoren binnendringen. Van het grootste belang is, dat de student die organisaties of systemen kan opdiepen en afbakenen, die voor hem de beste weg tot vervulling betekenen, ofwel precies kan ontdekken op welke manier hij een nieuwe activiteit dient te ontplooiën om een dergelijke voldoening te bereiken, of ook nog een bepaalde strekking kan verbeteren welke hij als onvoldoende beschouwt. De exploratie van het organisationeel netwerk kan op videoband worden opgenomen voor onderwijsdoeleinden, voor conferenties of voor filmreportages.

b) De meer verwijderde toekomst

Het opzet van dit hoofdstuk is een kort overzicht te geven van het genre communicatiemogelijkheden en het milieutype dat wenselijk, of misschien onontbeerlijk schijnt voor de laatste tien jaar van deze eeuw inzake de problemen en de technische kansen — als een meer uitgebreide bijdrage vanwege het informatiesysteem dat door de U.I.V. wordt uitgebouwd (^x).

Hoe groter het aantal factoren waarmee men rekening dient te houden in een beslissende situatie, des te ingewikkelder wordt de structuur die nodig is om de informatie op te brengen welke het probleem moet toelichten. Het gebruik van samengestelde grafieken zoals hierboven beschreven, dient daarom te worden uitgebreid om een levend milieu tot stand te brengen dat, vanuit het standpunt van de beheerder (of van het lid) als volgt kan beschreven worden : Hij zal zijn organisatie beschouwen als een integrerend of coördinerend punt in een reeks netwerken van betrekkingen tussen individu's en andere lichamen betrokken bij een net van probleem-sectoren. Deze opvatting zal een precieze vorm krijgen dank zij een gepaste voorstelling op een scherm voor drie-dimensionele projectie, verbonden met een computer. Hij zal in staat zijn om na te gaan in welke stand van ontwikkeling die netwerken zich op het ogenblik bevinden. Elke gebeurtenis, evenals de tijd die verloopt, zullen het patroon van de schakels tussen de organisaties wijzigen. Terwijl hij toekijkt zal het beeld nieuw gevormde of gebroken schakels, en zones van conflicten tussen organisaties signaleren. Nieuwe integrerende punten van verschillende doelmatigheid en duur zullen te voorschijn komen, en vanwege zijn organisatie beslissingen en reacties vergen. Zijn beslissingen om hulpmiddelen voor andere gebieden aan te wenden zullen de schakelpatronen van zijn eigen beeld wijzigen, en ook die van andere die bij dezelfde sector betrokken zijn. Een verwant beeld zal voor hem de sectoren van de problemen van het ogenblik toelichten, evenals hun graad van ontwikkeling. Hij zal in staat zijn om vast te stellen welke organisaties en verwante netwerken betrokken zijn bij welk soort problemen, en ook hun doeltreffendheid en hun behoefte aan hulpbronnen kennen. De computer zal de problemen aanduiden die van belang zijn voor hem en waarbij geen enkele organisatie

(^x) Enkele mogelijkheden in dit hoofdstuk behandeld, werden nader onderzocht door A.J.N. Judge in: „Communication and international organizations". *International Associations*, vol. 22, februari 1970, pp. 67-79.



Afbeelding van een complexe chemische molecule op een visiescherm : deze techniek wordt thans toegepast om dergelijke structuren in drie dimensies gemakkelijker te begrijpen. De forsker kan de molecule draaien om ze vanuit verschillende oogpunten te bekijken; hij kan er teksten op aanbrengen die er mee in verband staan, of berekeningen uitvoeren op een deel van de structuur.

Een eerste stap naar het karteren van de „inter-organisationale” ruimte.[De techniek, gebruikt voor de visuele voorstelling van moleculen (zie hiernaast), werd door de auteur aangewend om een groep van 18 organisaties met hun aangesloten lichamen voor te stellen. De structuur kan gedraaid worden (om het samengesteld beeld vanuit een bepaald punt te bekijken), of vergroot (om een bepaalde verbinding nader te onderzoeken). De bollen (knopen) welke de lichamen voorstellen, evenals hun kenletters, kunnen worden toegevoegd of weggenomen. Deze techniek zou kunnen toegepast worden voor het onderzoek van de netwerken van duizenden organisaties.

{Foto's door de auteur genomen vanaf het scherm van de IDIOM-ordinator van Information Displays Inc., J.J.S.A.)

betrokken is, en de instellingen aanduiden waarvan hij toelagen zou kunnen bekomen of die geneigd zouden zijn om mee te werken of steun te verlenen aan de activiteit van zijn organisatie (^x).

Als gevolg van de evolutie inzake de communicatiemiddelen, zullen de organisaties — welke structuren zijn voor informatieverwerking — stilaan de thans erkende vormen laten varen. Een kantoor zal niet meer nodig zijn, want dossiers, rapporten en documenten zullen elektronisch worden opgeslagen en gebruikt. Een vergaderzaal zal overbodig zijn, om reden van de moeilijkheden en het tijdverlies bij het reizen, en het gemak van conferenties per videofoon (²). De louter administratieve organisatie zal een begrip worden, geconcretiseerd in de vorm van een structuur op basis van een computer-programma en dito archief.

Een gunstig gevolg hiervan zal zijn : minder mogelijkheid en minder behoefte om de bijkomstigheden van organisaties over te nemen, welke vaak een belangrijke hinderpaal vormen voor evolutie. Zelfs het begrip van de organisatie als blijvende structuur zal worden gewijzigd. Het gemak waarmee structuren zullen kunnen veranderd of opgericht worden, zal het evolutie-tempo van diezelfde structuren opdrijven naargelang nieuwe schakels worden aangebracht om het hoofd te bieden aan elk nieuw probleem.

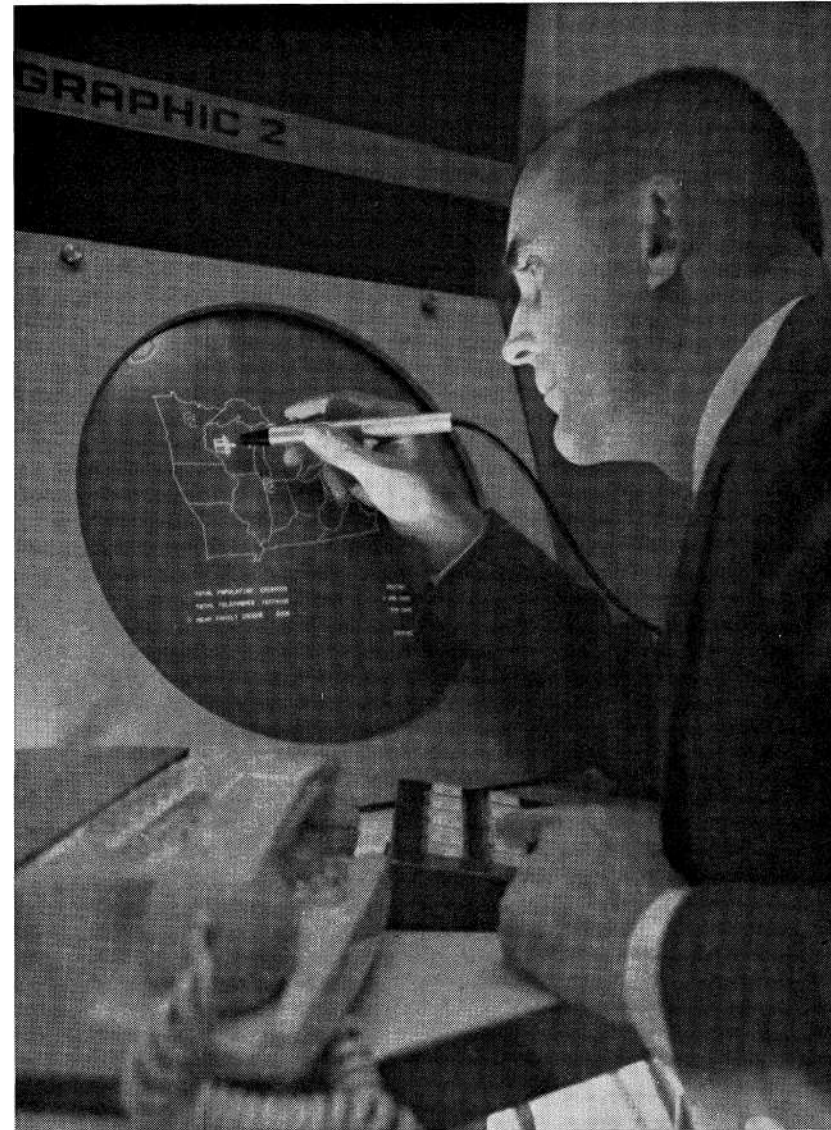
Dit brengt ons op een punt, waar het begrip van de organisatie als een aparte en wei-bepaalde structuur (niet volgens computer-normen) vervangen wordt door een begrip, waarin de nadruk wordt gelegd op de structuur-elementen die voorhanden zullen zijn op om 't even welk ogenblik, in de vorm van een gegeven probleem-patroon, en op de prikkel die nodig zal zijn om die elementen aan 't werk te zetten. Deze nadruk op de organisatie-dynamiek is vreemd aan de traditionele opvattingen van officiële organisaties, maar benadert heel dicht de intuïtieve opvatting inzake werking, aan de dag gelegd door kleine groeperingen, niet-officiële organisaties en drukkingsgroepen.

Men bekomt een meer levendige voorstelling omtrent de werkingssoepelheid die aldus wordt bereikt, wanneer men zich een organisatie voorstelt (volgens sociologische normen) die thans kan ontstaan door het feit dat betrokken personen met elkaar telefoneren om een gezamenlijke actie in te zetten of hun standpunt bekend te maken omtrent een of ander nieuw probleem. In de toekomst zal dit proces, over dezelfde korte tijdsruimte, samengaan met het formuleren van (en het overeenkomen omtrent) de nodige structuur op de computer, het uitkiezen van lijsten voor briefwisselingscontacten, het verkrijgen van fondsen (door krediet-overdrachten), enz. Aldus zal een concreet lichaam tot stand gekomen zijn dat even snel zal kunnen ageren om druk uit te oefenen, als dat het zal kunnen opgeheven worden.

De huidige gamma van organisaties is erg beperkt, om reden van de nood aan eenvoudige stemming- en controleprocedures en aan gemakkelijk te identifi-

(¹) Een systeem dat technisch hierop gelijk is, is reeds in werking voor rechtstreekse aan- en verkoop van aandelen tussen partijen die tijdens de onderhandelingen anoniem blijven („A computer to bypass the broker”, *Business Week*, 8 maart, 1969, pp. 96-97).

(²) Buiten de technische voordelen van deze wijziging, heeft de maatschappij reeds het stadium bereikt, waarop een driedimensioneel geheel van instellingen een rechtstreekse hinderpaal dreigt te worden voor de behoeften aan multi-dimensionele contacten tussen personen welke meerdere functies uitoefenen in verschillende comités en werkgroepen.



(Foto : Laboratoria van Bell Telephone)

Een nieuwe en krachtige methode om de wereldproblemen aan te pakken. De combinatie van de mens — scheppend element, met de computer — volmaakte realisator, is de kern zelf van het concept van de grafische visuele voorstelling door computer. Deze combinatie vormt een team met een te nu toe ongekende kracht, en begaafd met uiterst ruime mogelijkheden om de vraagstukken op te lossen.

ceren ledengroepen. Dank zij het berekenings-, en voorstellingsvermogen van de computer zal het mogelijk zijn, complexe groeperingen van verscheidene types te vormen en ze bevattelijk te maken — zodat lichamen zullen kunnen bestaan die enkel „aansluiten” aan, of „bestaan” op grond van specifieke problemen, hun structuur en werkmethode volgens een voorafgaand plan wijzigen in de tijd ⁽¹⁾, of die kunnen beschikken over een groot aantal stemgerechtigde leden voor een bepaald probleem, maar over een zeer gering aantal voor een ander.

Deze nieuwe typen van organisaties zullen aanzienlijke problemen stellen indien ze een wettelijk statuut nastreven, — totdat de wetgeving zal erkennen dat een computer-program een instelling is met operationele functies en in feite een heel wat meer precieze bepaling toelaat dan over 't algemeen het geval is.

De belangrijkste mogelijkheden liggen misschien in het verbeteren van de betrekkingen tussen de man-in-de-straat en de specialisten, door het ontdekken van nieuwe methodes om de maatschappij te begrijpen, te wijzigen en te controleren. De toestand die werd voorspeld voor de wereld in 1976, en waarin „... de politicus, in samenwerking met zijn technische raadgevers en programma-ontwerpers, interpretaties zal kunnen geven inzake „beschavingswerkelijkheid”, programma's die hiermee verband houden, en deze programma's als vervuld zal kunnen beschouwen, — dit alles op basis van kennis die niet bereikbaar is voor diegenen, welke hem het hoofd willen bieden, of niet beschikbaar op het ogenblik dat een oppositie-actie het meest doeltreffend zou zijn” ⁽²⁾, zal voorbijgestreefd zijn. De voorziene wijze van voorstelling zou kunnen aangepast worden om zowel de meest subtiele inzichten van diplomaten of zelfs van kunstenaars ⁽³⁾ op te nemen, als die van mathematisch ingestelde vorsers. Op hun beurt zouden die dan kunnen worden omgezet, ofwel rechtstreeks door de computer, ofwel via programma's voor onderricht, in verklaringssystemen beantwoordend aan de behoeften van de man-in-de-straat. De ontzaggelijk verbeterde participatiemogelijkheden zullen een impliciet doel zijn van de soepelheid en het gemak, waarmee organisaties zullen kunnen worden gevormd en gecontroleerd — of zelfs betwist. Het is enkel een uitbreiding van systemen voor nationale gegevens ten einde een democratische actie *door* zulk systeem te bevorderen, dat zal voorkomen dat die systemen zouden worden weggeveegd door wijzigingsprocessen, of zouden worden misbruikt voor verdrukkingdoel-einden. Het komt er op aan, hetzelfde systeem aan te wenden voor verschillende doeleinden, en aldus schokreacties vanwege de maatschappij te vermijden, als gevolg van een fragmentarisch en eenzijdig informatiesysteem.

⁽¹⁾ Dit zou kunnen leiden tot een merkwaardige vooruitgang in het behandelen van minderheids/meerderheids-problemen, zoals bv. in Zuid-Afrika.

⁽²⁾ D.M. Michael. „On Coping with Complexity : Planning and Politics”. *Daedalus*, Fall 1968, pp. 1179-1185.

⁽³⁾ Dit biedt tal van vooruitzichten voor een meer vindingrijke en harmonische oplossing van inter-organisatiele problemen. Deze mogelijkheden schemeren reeds door uit de aan gang zijnde evolutie : „De computer, die een fantastische hoeveelheid aan informatie verwerkt, brengt de kunstenaar dichter bij de wetenschapsmens. Beiden kunnen nu gebruik maken van dezelfde disciplines en van dezelfde kennis, maar op verschillende wijzen. Voor de eerste maal is de kunstenaar in staat om contact op te nemen met de grondbeginselen van de wetenschap uit de twintigste eeuw”. (D. Csuri en T. Shaffer : „Art, computers and mathematics”. In : „Computer Art Society”, Event One, Londen, 1969).

In dit verband zou men tot de conclusie kunnen komen dat het enig, voldoende complex en tevens vatbaar dynamisch type, t.o.v. de uitgebreide verscheidenheid van procédés, waarvoor de beleidvoerder zal dienen te worden voorbereid om de ermee verband houdende informatie te leren kennen, ontvangen en integreren — en tegelijkertijd nog de aan gang zijnde evolutie in haar geheel te overzien — de beleidvoerder is welke een compleet ontwikkeld menselijk wezen daarstelt. Dit zou aan heel wat mensen een enorme filosofische voldoening opleveren, en tevens een concept vormen, volgens hetwelk het evenwicht tussen de mens en zijn georganiseerde omgeving zou kunnen worden hersteld.

Het vraagstuk zou dan zijn, hoe het individu op te leiden tot een algemeen-bevoegd wezen, dat het raderwerk van de samenstellende systemen van de wereldmaatschappij in zich opneemt, met de nodige stijgende nauwkeurigheid en breedheid van visie, en hoe hem bekwaam te maken om deze subtiele inzichten weer te geven op een visie-scherm, zodat ze objectief kunnen worden besproken, getest en verder verbeterd.

Conclusie

Het feit dat er geen enkel centrum, universitaire faculteit of instituut bestaat of voorzien wordt met als specialiteit de studie van het wereldstelsel *als een geheel*, of van het net van op elkaar inwerkende problemen *als een geheel*, verhoogt de betekenis van de activiteiten en plannen van de U.I.V. Het kan ook nog een mogelijk gevolg hebben, dat men over het hoofd schijnt te hebben gezien.

Het gemis aan een dergelijke centralisatie van gegevens betekent dat niemand er toe wordt aangezet om deze informatie (of de manier om ze te benutten) op een voldoende ruime basis te beschouwen om het hoofd te bieden aan een gezamenlijke invloed ervan, welke de oorzaak zou kunnen zijn van een of andere catastrofe. En, terwijl „... de moeilijkheden en gevaren i.v.m. de problemen geometrisch stijgen, vertonen kennis en arbeid om deze problemen aan te pakken, een neiging om slechts arithmetisch te stijgen” ⁽¹⁾. Een fragmentarische benadering van de maatschappij kan zelfs de neiging tot fragmentarische begripsvorming in het brein van de mens nog versterken, en er op haar beurt door worden versterkt, iets wat indruist tegen elke zin voor menselijke voldoening ⁽²⁾, en — voor zover de weg tot de vrede in de geest van de mens gelegen is — een hinderpaal vormt voor een duurzame wereldvrede en voor de oplossing van de wereldvraagstukken.

„Vermits onze kracht voortkomt uit onze fragmentarische wijze van denken en van handelen, staan wij betrekkelijk hulpeloos, wanneer we trachten een verstandige oplossing te vinden, in verband met entiteiten zoals een stad, de

^(*) Yeheskel Dror. „Prolegomenon to policy sciences : from muddling through to meta-policy-making”. Voordracht tijdens een symposium van de Amerikaanse Vereniging voor Vooruitgang inzake Wetenschap, december 1969.

⁽²⁾ Zie bv. N.W. Chamberlain : „The life of the mind in the firm”. *Daedalus*, winter 1969, pp. 134-146. Ook de mogelijkheid van een „organisatiele apartheid” als een toekomstig probleem : onderwerp besproken door A.J.N. Judge in : „Organisatiele apartheid : wie heeft wie nodig tijdens het Tweede Decennium Ontwikkeling in de Verenigde Naties? *International Associations*, vol. 21, oktober 1969, pp. 451-466.



f^A



DE BOMEN IN DE PLAATS STELLEN VAN HET BOS

De zwarte figuurtjes op de bladzijde hiernaast zijn bedoeld als grafische voorstelling van een heersende begripstendens. Deze bladzijde vormt een beeldraadsel met een zeer duidelijke betekenis, die voor de hand ligt, eens dat men ze heeft ontdekt (voor de sleutel, zie de laatste paragraaf). Maar elk zwart figuurtje kan worden beschouwd als de voorstelling van het belangstellings-, objects- of activiteitsgebied van een lichaam of groepering in de maatschappij. Aldus, bijvoorbeeld :

- stellen vormen met specifieke kenmerken het speciaal object voor van specifieke disciplines, waarbij andere vormen dan worden beschouwd als niet passend in het kader. Elke discipline ontwikkelt dan haar activiteit geheel onafhankelijk van andere; — doorgedreven tot het uiterste, kan dit leiden tot een vorm van »begrips-apartheid»;
- denkt elke organisatie in de maatschappij — beschouwd als een vorm van activiteit — of het nu, gaat om gouvernementele, niet-gouvernementele, academische of handelsorganisaties, dat enkel bepaalde gelijkaardige of overeenstemmende vormen van betekenis zijn en haar belangstelling of haar erkenning verdienen. Doorgedreven tot het uiterste, kan dit leiden tot een vorm van "organisationele apartheid";
- denkt elke groepering met een bepaalde activiteit of zending dat enkel zekere vooraf-bepaalde kenmerken van haar sociaal milieu dienen in aanmerking te worden genomen bij het opstellen en het uitvoeren van haar programma. Dit leidt tot de welbekende communicatie-problemen tussen dynamische groeperingen met diverse doeleinden en waarderingsmethododes;
- isoleert elk individu, spijs het wettelijke principe van gelijkheid inzake rechten van de mens, kenmerken die gemeen zijn aan zijn rechtstreekse omgeving, als zijnde van groter absoluut belang dan andere, welke eigen zijn aan andere individuen — waardoor de talrijke neigingen naar discriminatie nog worden versterkt.

Iedereen gelooft dat de hoop op een stabiele, vredevolle en ideale wereldmaatschappij gebaseerd is op het leggen van meer nadruk op deze specifieke aspecten van de maatschappij, waarvan hij of zij zich voor 't ogenblik bewust is — net zoals wij, bij het bekijken van de figuren hiernaast, pogen ze samen te voegen door een gedetailleerd onderzoek naar hun vorm. Het is op die wijze dat wij tot een ruimere en meer evenwichtige verstandhouding denken te komen.

En toch ligt de sleutel tot een alomvattende kijk niet noodzakelijk in een grotere uitpluizing van de details. Er zijn andere manieren om een massa afzonderlijke vormen te bekijken en ze dan samen te voegen tot een zinvol geheel. De mogelijkheid tot onderzoek naar het "begrips-milieu" of naar het "organisationeel milieu" kan in dit verband van belang zijn.

Een dergelijke zinvolle synthese is nodig op velerlei gebieden : zo is er bijvoorbeeld de-behoefte aan een multidisciplinair denken ten einde richting te geven aan een sociale ontwikkeling op lange termijn; de behoefte aan coördinatie tussen verschillende soorten organisaties welke zich bezighouden met problemen die met elkaar in betrekking staan, en, wat misschien het belangrijkste is, de behoefte aan een ideale, evenwichtige omgeving, waarin de menselijke wezens zich tot volle rijpheid kunnen ontwikkelen.

De sleutel tot oplossing van de afbeelding hiernaast bekomt men door te kijken naar het geheel van witte figuren, die letters van het alfabet voorstellen en samen met de zwarte figuren regels tekst vormen (horizontaal bekijken), waardoor een zinvol geheel ontstaat. Het ontbreken van een opleiding die gericht is op de geschiktheid om over te gaan tot een dergelijke principiële perspectief-overschakeling in andere omstandigheden, vormt een ernstige hinderpaal op de weg naar een ruime erkenning van de wereldmaatschappij als een zinvolle organische werkelijkheid. De voornaamste bekommernis van de Unie van Internationale Verenigingen is het vinden van nieuwe methodes die een dergelijke overschakeling in de hand werken.

Wat stellen de zwarte figuurtjes voor ?

ecologie van een riviermonding, of de levensstandaard" (x) — of met het wereldstelsel als een geheel. Het ontwikkelen van meer geschikte methodes om wetenschap en arbeid met elkaar te brengen (2) leidt tot een doelmatiger verband tussen organisaties en problemen.

Het samenstellen van een netwerk — een hulpmiddel dat nog niet werd geëxploreerd vanuit het standpunt van de simultane invloeden die ervan uitgaan — waarin alle organisaties opgenomen zijn naar gelang van hun werkelijk systeem van contacten, zou de neiging verminderen om organisaties als afzonderlijke eenheden te behandelen (waarbij de conflicten meer tot uiting komen dan de samenwerking), of omgekeerd, om problemen afzonderlijk te behandelen en ze te beschouwen als oplosbaar door afzonderlijke organisaties. De technieken waarover men beschikt om de informatie te structureren in een visuele vorm, die kan worden aangepast voor onderwijsdoeleinden, stelt interessante mogelijkheden open tot verbetering en begrip van de maatschappij.

Het netwerk zou een realistisch, tastbaar beeld geven van wat tot nu toe een abstract begrip was van betrekkelijk geringe betekenis, nl. de „wereldmaatschappij". Het bestaan van een dergelijk netwerk zou belangrijke gevolgen kunnen hebben op gebied van onderwijs en maatschappij.

De sterkte van de U.I.V. komt voort uit een eenvoudig idee dat reeds meer dan 60 jaar sterker naar voren is gaan komen : de absolute noodzakelijkheid van een „globaal overzicht" over alle conventionele categorieën heen. De snelheid waarmee het intercontact-systeem kan worden ontwikkeld om het netwerk van organisaties te verwezenlijken, hangt rechtstreeks af : (a) van de mate waarin lichamen, geïnteresseerd in specifieke onderwerpen of geografische problemen, overtuigd zijn van de voordelen, verbonden aan het ter beschikking stellen van fondsen tot het opnemen van dergelijke gespecialiseerde informatie in het *algemeen* Intercontactkader, en (b) van de geestdrift die zal worden opgewekt bij mogelijke gebruikers en bij groepen, die belang stellen in het systematisch verzamelen en het voorbereiden van informatie omtrent instellingen die zich bezighouden met problemen welke *zij* belangrijk vinden. De uiteindelijke betekenis ervan zal afhangen van de mate waarin het Intercontact-principe een weerklink zal geven aan de verwachtingen en de noden van de jeugd, haar verbeelding zal stimuleren en haar een werktuig in de handen zal geven, aangepast aan 1970 en de daarop volgende jaren, waarmee de maatschappij bevattelijk kan worden gemaakt en tot een milieu van vervulling kan worden herschapen voor de man-in-de-straat.

INHOUDSTAFEL

Boodschappen :	
Pierre HARMEL.....	2
U THANT	4
René MAHEU.....	6
Paul VAN ZEELAND.....	8
Joseph E. JOHNSON.....	9
Plaats van de Unie van de Internationale Verenigingen in de studie van de internationale betrekkingen door F.A. CASADIO.....	10
Medewerking van de enkeling aan de actie van de Staten door E. de la VALLEE POUSSIN.....	13
Terugblik op 60 jaar activiteit van de Unie van de Internationale Verenigingen door G.P. SPEECKAERT.....	19
Twee pioniers van de internationale samenwerking en de wereldvrede : Henri LA FONTAINE en Paul OTLET door J. Baugniet.....	55
Toekomstperspectieven van de U.I.V. door R. FENAUX.....	62
De niet-gouvernementele organisaties en het werk van de Verenigde Naties op het gebied van de bescherming van de rechten van de mens door M. SCHREIBER.....	74
De V.N. vijftienvintig jaar later door R. FOURDIN.....	81
De internationale samenwerking en de opvoeders door L. VERNIERS.....	88
Visuele voorstelling van het netwerk van organisaties - De U.I.V. als bank voor internationale gegevens door A.J.N. JUDGE.....	91

(1) Editoriaal. *Fortune*, februari 1970, p. 92.

(2) Deze punten worden nader onderzocht in A.J.N. Judge's „The Improvement of communication within the. world system". Brussel, U.I.V., 1969 (INF/2).