

VAN LIJN EN STAF NAAR ECOLOGISCHE ORGANISATIE

door Drs. J. B. M. Bos

Inleiding

Onze moderne samenleving wordt er door gekenmerkt, dat talloze structuren zich aanpassen en vernieuwen. Het lijkt zinvol te bezien, in hoeverre dit ook met betrekking tot de organisatiestructuur het geval is. Uitgegaan zal daarbij worden van het organisatiestelsel, dat als *lijn- en staforganisatie* wordt aangeduid, en dat op de vorm, waarin mensen in bedrijfsverband met elkaar samenwerken, een grote invloed heeft uitgeoefend en nog steeds uitoefent. Na een theoretische beschouwing van deze structuur zal aan de orde worden gesteld, in hoeverre dit organisatiestelsel als grondslag kan dienen voor de structuur van het moderne bedrijfsgebeuren. Daar blijkt, dat de realiteitswaarde van de lijn- en staforganisatie als laag moet worden gekwalificeerd, zal worden gepoogd een beeld van een meer aan de werkelijkheid beantwoordend organisatiestelsel te vormen.

Lijn- en staforganisatie theoretisch beschouwd

In een organisatiestelsel wordt de deelname van de mens aan het bedrijfsgebeuren geordend. De menselijke arbeid wordt bij de lijn- en staforganisatie scherp onderscheiden in arbeid, verricht door de lijn, door de staf en door de uitvoering. De scheiding tussen leiding en uitvoering als gegeven aannemend, maakt de lijn- en staforganisatie - de naam van dit stelsel geeft het duidelijk aan - binnen de leiding een additionele scheiding tussen lijnfuncties en staffuncties. Deze nieuwe scheiding houdt echter niet zozeer een verdeling van de leiding over lijn- en staffuncties in, dan wel een versterking van de lijnfuncties, waarin de volheid van het leidinggeven blijft geconcentreerd, door de staffuncties; de staf wordt aan de lijn „toegevoegd”.

Elk beschouwen van een organisatiestelsel zal steeds twee aspecten moeten omvatten: het inhoud-aspect, dat betrekking heeft op de aard van de door de aan het stelsel deelnemende mensen geleverde arbeid, en het relatie-aspect, dat betrekking heeft op de onderlinge verhouding tussen deze verschillende arbeidsbijdragen. Beziet men de lijn- en staforganisatie vanuit het *inhouds-aspect*, dan kan worden vastgesteld, dat de lijnfuncties algemene, niet-specialistische vermogens tot leidinggeven omvatten, dit in tegenstelling tot de staffuncties, die op versterking van de leiding gerichte specialistische vermogens vereisen.

Ten aanzien van het *relatie-aspect* kan worden geconstateerd, dat de lijnfuncties door middel van gezagsrelaties worden geordend tot een hecht verband. De staf-functies worden in een adviesrelatie gebracht tot de lijn; deze adviesrelatie is een bijzonder subtiele relatie, die enerzijds het specialistische vermogen van de staf-functie „als zodanig”, sec, neutraal ter beschikking wil doen komen, en anderzijds de lijn van iedere dwingende beïnvloeding, anders dan afkomstig van andere, hogere lijnfuncties, wil vrijwaren. De enige „harde” relatie is de gezagsrelatie, die er bestaat tussen de staffunctie en de lijnfunctie, waaraan eerstgenoemde is toegevoegd.

Voor het theoretisch beschouwen van de lijn- en staforganisatie is het goed te bedenken, dat deze uit een „*structuurfamilie*” stamt, waarvan nog twee andere organisatiestelsels deel uitmaken. Terwijl al deze stelsels uitgaan van scheiding tussen leiding en uitvoering, heeft bij de lijnorganisatie de leider nog het volledige kwalitatieve vermogen om alle aspecten van het leiding geven te vervullen. Bij

de functionele organisatie is het leiderschap verdeeld over verschillende specialis-
tische leiders, een verdeling, die bij de lijn- en staforganisatie kon worden voor-
komen door het introduceren van het begrip adviesrelatie naast dat van de, de
beide andere stelsels beheersende, gezagsrelatie.

De in de lijn- en staforganisatie tot stand gebrachte synthese tussen leiderschap
en specialisme gaat echter gepaard met het optreden van een *structurele spanning*,
die door het begrip adviesrelatie wordt verhuld. Indien deze relatie niet goed
functioneert, zal de lijn- en staforganisatie terugvallen op een van de andere stelsels
uit de structuurfamilie: door het uitstoten of droogleggen van specialistische staf-
functies devieert het stelsel naar dat van de lijnorganisatie; door het door specialis-
tische staffuncties assumeren van gezag devieert het stelsel naar dat van de functio-
nele organisatie.

De hierboven genoemde structurele spanning is het laagst, indien de advies-
relatie functioneert *binnen* de gezagsrelatie tussen de staffunctie en de lijnfunctie,
waaraan de staffunctie is toegevoegd. Naarmate de adviesrelatie echter moet
functioneren ten aanzien van „derden”, te weten de lagere lijnfuncties en de uit-
voeringsfuncties, wordt de kwetsbaarheid van deze relatie groter. Doordat de
staf over specialistische kennis beschikt, die in directe relatie tot de hoogste leiding
wordt aangewend, wordt het ontstaan van het functionele organisatiestelsel tot
een reële mogelijkheid, waartegen de zich bedreigd achtende lagere leiding en
uitvoering zich zullen verzetten door zich af te sluiten voor de als ongevraagd
en ongewenst aanvoelde adviezen, hiermede het ontstaan van het lijnorganisatie-
stelsel bevorderend.

De lijn- en staforganisatie is dus kwetsbaar door de inherente spanning, die de
adviesrelatie meebrengt. Daarnaast dient echter te worden bezien, of dit stelsel
kwetsbaar is *geworden* als gevolg van een verandering in de vooronderstellingen,
die aan dit stelsel ten grondslag hebben gelegen.

De realiteitswaarde van de traditionele organisatiestelsels

De lijn- en staforganisatie, de lijnorganisatie en de functionele organisatie worden
wel de „traditionele” organisatiestructuren genoemd. Deze aanduiding suggereert
een beperking van de realiteitswaarde van deze stelsels, hetgeen niet verwonderlijk
is, indien wordt bedacht, dat genoemde stelsels alle hun ontstaan vonden *in het
begin van deze eeuw*. De lijnorganisatie werd door Fayol in 1918 nader omschre-
ven; in 1903 ontwikkelde Taylor het functionele stelsel, en omstreeks 1910 intro-
duceerde Emerson de stafgedachte in het bedrijfsleven. Het zou hoogst merk-
waardig zijn, indien deze stelsels na een halve eeuw, waarin zich grote verande-
ringen op sociaal, economisch en technologisch gebied hebben voltrokken, zonder
meer als grondslag voor de organisatie van het moderne bedrijfsgebeuren zouden
kunnen dienen.

De traditionele organisatiestelsels zijn destijds ontwikkeld op grond van fac-
toren, die inmiddels min of meer belangrijk zijn veranderd. In het onderstaande
zal dit aan de hand van enige van deze factoren nader worden vastgesteld.

Aan de veranderingen, die zich ten aanzien van *het mensbeeld* hebben voltrok-
ken, is door Mc Gregor¹⁾ aandacht besteed. Hij stelt, dat aan de beginselen van de
traditionele organisatieler een aantal opinies over het menselijk gedrag ten grond-
slag hebben gelegen, die op hun best halve waarheden zijn. Bij de traditionele
theorie wordt de mens vooral gezien als hebbende een aangeboren afkeer van

werken, als gevolg waarvan hij door middel van dwang tot de nodige inspanning ter wille van de doelstellingen van het bedrijf moet worden gebracht. In de huidige samenleving wordt de mens echter in staat geacht zelfregeling uit te oefenen in dienstbaarheid aan doelstellingen, waar hij zich achter stelt; Groffen wijst erop, dat zelfontplooiing van de mens door de organisatie van het werk mogelijk moet worden gemaakt²).

Onder invloed van democratie, onderwijs en moderne communicatiemiddelen is de *menselijke persoonlijkheid geëmancipeerd*; de mens gaat uit innerlijke drang steeds meer bewust deelnemen aan het om zich heen afspelende gebeuren, dus ook aan het bedrijfsgebeuren. Meedenken en meebeslissen krijgen thans een veel zwaarder accent dan bij de traditionele theorie, waar denken en beslissen als bij de leider geconcentreerd worden gedacht. Dit kon ook, omdat de maatschappelijke structuur toen veel ruimte bood aan het leiders-initiatief. De huidige samenleving is veel gecompliceerder; het aantal beperkingen, waarmee de moderne leider wordt geconfronteerd, is sterk toegenomen. Communicatiemiddelen scheppen steeds meer raakvlakken: het voorheen zo individualistisch functionerende leiderschap is verleden tijd geworden. De monoloog is dialoog geworden in een gemeenschappelijke lotsverbondenheid.

Als gevolg van de veranderingen in het mensbeeld is ook de grondslag, waarop *het gezag* berust, gewijzigd. Bij de traditionele theorie is gezag het centrale, onmisbare middel voor het leidinggeven; de regels voor het leidinggeven worden afgeleid uit een „bezitsethiek”³). Gezag wordt zodoende in beginsel gezien als op bezit gebaseerde macht. In de huidige tijd wordt gezag meer gezien als invloed in een situatie, een invloed die ook moet worden aanvaard. Gezag vindt dus mede zijn grondslag in het door de gezagsdrager leveren van een zinvolle bijdrage in een actuele situatie; het gaat thans niet alleen om de relatie, doch ook om de inbreng.

Toenemend inzicht van de mens in de aard van verschijnselen verkregen door *specialisatie* van de menselijke vermogens brengt vernieuwing mede, die een bedreiging vormt voor de gevestigde verhoudingen. Bij de lijn- en staforganisatie kan een zekere behoedzaamheid met betrekking tot het reeds bestaande worden geconstateerd. Het vernieuwing brengende specialisme wordt namelijk ingeschakeld door middel van een adviesrelatie, die door een op gezagsrelaties berustende structuur als „ongevaarlijk” zal worden aangevoeld. Dale en Urwick wijzen er op, dat toen in het begin van deze eeuw het in de bedrijven opnemen van nieuwe, de bestaande functionarissen bedreigende specialisten noodzakelijk werd, in het nauw gedreven directeurs zich te buiten gingen aan „hysterische verzekeringen, dat het niet de bedoeling was deze stafspecialisten datgene te laten doen waarvoor ze ogenschijnlijk waren aangenomen. De lijnmanagers kregen plechtig te horen, dat de stafmensen een „zuiver adviserende rol” hadden en dat niemand hun advies behoefde op te volgen indien hij dat niet wilde - een sterk staaltje van irrationalisme, aangezien serieuze directies en raden van commissarissen geen dure specialisten in dienst nemen met de bedoeling dat ze door hun andere collega's naar believen kunnen worden genegeerd”⁴). Thans wordt in onze samenleving specialisme niet meer als een vreemd, doch veel eerder als een vertrouwd verschijnsel ervaren. Men is veel spoediger geneigd een specialist te raadplegen, en dit raadplegen wordt eerder als hulp invoeren dan als advies invoeren beleefd; de specialist gaat aan het gebeuren deelnemen.

Met bovenstaande veranderingen hangt samen een verandering van het *werk-*

beeld. Bij de traditionele organisatie werd het onderscheid tussen productief en niet-productief werk gehanteerd, waarbij de specialistische staffuncties door de lijnfuncties met een zekere graagte als niet-productief werden bestempeld. Thans leeft het besef, dat alle arbeid die aan het bedrijfsgebeuren deelneemt als productief moet worden beschouwd. Zo wordt bij het Scanlon-plan geen onderscheid gemaakt tussen productieve en onproductieve groepen⁵). De in het maatschappelijk leven te constateren arbeidsverschuiving van de primaire bedrijfstakken naar de dienstensector staat niet op zichzelf; ook binnen de bedrijven heeft een verschuiving in de bedrijfsbevolking plaats gevonden, die tot een grotere inschakeling van het „indirecte” werk heeft geleid. Deze verschuiving is mede het gevolg van het door mechanisering en automatisering wegvallen van een deel van het uitvoerende werk, de soort arbeid, die bij de traditionele organisatievormen steeds veel aandacht kreeg; met name de fabricagesector is uitgangspunt geweest voor het denken over organisatie. Thans vertoont de uitvoering meer en meer het beeld van een groep specialisten „rondom” een soms geautomatiseerd productieproces.

De verandering, die zich op het gebied der techniek heeft voltrokken, heeft een grote invloed gehad op de organisatie. Voor ons onderwerp is met name de verandering op het gebied van de *communicatietechniek* van uitzonderlijk belang. Fisch wijst erop, dat de lijn- en staforganisatie voor wat het bedrijfsleven betreft, is ontworpen op grond van een elementair communicatienetwerk, zoals dit in de vroege jaren van deze eeuw bestond⁶). Een gevolg van de toegenomen communicatiemogelijkheden is onder meer, dat het bij het bedrijfsgebeuren betrokken zijn van de specialisten een vorm aanneemt, die niet meer als adviesrelatie kan worden aangemerkt.

Schaalvergroting en toenemende dynamiek, kenmerkend voor onze moderne samenleving, hebben mede hun invloed gehad op de organisatie. De staffunctionaris, die adviezen moest geven aan zijn chef, is geworden tot een staforgaan, waarin vele specialisten en hun medewerkers een aantal belangrijke aspecten van het bedrijfsgebeuren behartigen. Wat eerst nog onder het begrip adviesrelatie kon worden begrepen, is tot een gecompliceerd netwerk geworden. Terwijl bij weinig omvangrijke en relatief statische situaties met de leider intensief overleg mogelijk is, worden bij meer dynamische situaties van grotere omvang de contacten onpersoonlijker en leidt het principe van het inschakelen van de leider onherroepelijk tot diens overbelasting. In de huidige tijd neemt de noodzaak van het snelle doen toe; dit is veelal niet te combineren met louter adviseren.

Op grond van de hierboven aangegeven veranderingen in het complex bepalende factoren is het te verwachten, dat de traditionele organisatievormen, en dus ook de lijn- en staforganisatie, in het algemeen onvoldoende grondslag bieden voor de organisatie. Talloos zijn dan ook de moeilijkheden, die in de praktijk optreden, indien wordt gepoogd een bestaande bedrijfssituatie op grond van het lijn- en stafstelsel te ordenen. Fisch stelt zelfs, dat het lijn- en stafbeginsel wellicht de *oorzaak* is van de organisatorische verwarring, waaraan vele ondernemingen lijden. Hij constateert, dat dit organisatiestelsel nuttig is bij eenvoudige productielijnen, die niet aan snelle veranderingen onderhevig zijn, doch ernstige moeilijkheden veroorzaakt bij de grotere ondernemingen met een voortdurend wisselend productenpakket⁷). Mc Gregor stelt vast, dat over het geheel genomen de verhoudingen tussen lijn en staf verre van ideaal zijn; achter de veelal humoristische plagerijtjes gaat een diep antagonisme schuil⁸). Hij komt dan ook tot de conclusie,

dat een zinvolle samenwerking inplaats van bevorderd, geremd wordt door het traditionele onderscheid tussen lijn en staf⁹).

Het organisatiestelsel van de lijn- en staforganisatie is *op zichzelf genomen* een waardevol en knap geconstrueerd stelsel. Theoretisch is dit stelsel met name van belang, omdat hierin naast de gezagsrelatie een *andere* relatie wordt geïntroduceerd als structuurbepalend element. Door de maatschappelijke ontwikkelingen, die sinds het ontstaan van dit stelsel plaats hebben gevonden, heeft het lijn- en stafstelsel echter in het algemeen een dermate lage realiteitswaarde gekregen, dat dit stelsel als *verouderd* moet worden beschouwd en derhalve niet meer als leidend beginsel kan worden gebezigd bij de ordening van het moderne bedrijfsgebeuren. Slechts waar het uitgesproken adviesinbrengen betreft onder relatief statische omstandigheden heeft dit stelsel nog een hoge realiteitswaarde. Dit laatste is ook het geval, indien het stelsel als initiatiestructuur, als tijdelijke overgangsstructuur, functioneert voor de inschakeling van een nieuw en nog in ontwikkeling zijnd specialisme.

Het kwalificeren van de lijn- en staforganisatie als verouderd, betekent niet, dat naar een volslagen *ander* organisatiestelsel moet worden gezocht. Dit zou een miskenning betekenen van de continuïteit in de structuurontwikkeling. Veeleer moet het lijn- en stafstelsel worden *aangepast* op de punten, waarin het tekort schiet. Deze aanpassing zal echter pas kunnen plaats vinden, nadat de kenmerken van een meer aan de realiteit beantwoordend organisatiestelsel zijn geformuleerd.

Kenmerken van een meer aan de realiteit beantwoordend organisatiestelsel

Zoals uit het voorgaande is gebleken, noodzaakt de lage realiteitswaarde van de traditionele organisatiestelsels tot aanpassingen, die zullen moeten voortkomen uit min of meer belangrijke accentverschuivingen in de benadering. Bij het structureren gaat het om het aangeven van de samenhang in een complex gebeuren. De traditionele organisatiestelsels denken vanuit *enkelvoudige samenhangen*, die *eenzijdige afhankelijkheden* teweeg brengen. De aan structuur inherente delingen zijn daarom vooral gebaseerd op causale scheidingen, die als normatief worden opgevat. Op deze wijze ontstaat de scheiding tussen leiding en uitvoering, tussen gezag en advies, tussen algemeenheid en specialisme. Het benadrukken van dependenties geschiedt om te geraken tot een *stabiele structuur*.

In het moderne bedrijfsgebeuren valt echter een toenemende *meerzijdige afhankelijkheid* te constateren, die met de emancipatie van de menselijke persoonlijkheid, het toenemen van de specialisatie der menselijke vermogens en het perfectioneren van de communicatiemiddelen steeds sterker wordt. Een modern organisatiestelsel moet derhalve uitgaan van een denken in *meervoudige samenhangen*, waardoor meerzijdige afhankelijkheden worden teweeg gebracht. Door de *interdependenties* centraal te stellen, wordt een *dynamische structuur* verkregen. De in deze structuur noodzakelijke delingen zullen niet zozeer op grond van causale verbanden ontstaan, doch worden gebaseerd op verschillen in de samenhangen. Deze delingen kunnen echter weer worden opgeheven en door andere vervangen; op deze wijze past de structuur zich aan aan veranderende omstandigheden. Bosboom ziet een bedrijf als een tegelijk in actie zijn van zeer vele processen, die op bepaalde wijze en op bepaalde momenten aan elkaar gebonden zijn. De natuurlijke aard van de processen wordt het beste benaderd door te denken in toleranties. Waar de toleranties groot zijn, kan het onderlinge verband in het bedrijfsgebeuren

losser worden. Een bedrijf kan dus worden gezien als een hoeveelheid, door tolerantie en tijd aan elkaar gekoppelde processen¹⁰).

Het denken in meervoudige samenhangen heeft ook gevolgen voor de wijze, waarop in het organisatiestelsel *beïnvloeding* plaats vindt. Doordat bij de traditionele organisatiestelsels van eenzijdige afhankelijkheden wordt uitgegaan, is er eenzijdige beïnvloeding, die gebaseerd is op gezag en macht. Het gevolg hiervan is, dat deze stelsels een sterke preoccupatie vertonen met betrekking tot het begrip *bevoegdheid*. Mc Gregor wijst er echter op, dat men in de moderne onderneming geregeld in situaties verkeert, waarvan men de beslissende factoren niet in de hand heeft; vele van hen kan men wel beïnvloeden, doch men beheerst ze niet, zeker niet in de engere zin, dat men er het gezag over uitoefent¹¹).

De interdependenties leiden ertoe, dat beïnvloeding meer een *meerzijdige beïnvloeding* wordt, die niet is gebaseerd op het hanteren van bevoegdheden, doch op het hebben van verschillende elkaar aanvullende *verantwoordelijkheden* in een gemeenschappelijk gebeuren; men is verantwoordelijk, omdat men eraan deelneemt. In het moderne bedrijfsgebeuren is invloed dan ook meer situationeel bepaald: men heeft invloed, indien men aan het actuele gebeuren zinvol kan bijdragen. Met betrekking tot de grootte van de invloed kan worden geconstateerd, dat men meer invloed heeft, naarmate men in de concrete situatie een zinvoller inbreng kan leveren.

Het denken in meervoudige samenhangen ziet de beïnvloeding niet beperkt tot die, welke wordt uitgeoefend door de deelnemers aan het betreffende bedrijfsgebeuren. Er moet rekening worden gehouden met het geheel van al die *omgevende* elementen, die op enigerlei wijze invloed uitoefenen: het *milieu*. De traditionele organisatie kent alleen eenzijdige, „uitgaande” invloed; zij lijdt aan „ethnocentrisme”¹²), dat wil zeggen zij houdt geen rekening met de invloed van het politieke, sociale en economische milieu op de vormgeving van de organisatie. De bedrijfsbinnenwereld wordt echter voor een groot deel beïnvloed door de bedrijfsbuitenwereld; een modern organisatiestelsel zal daarom het bedrijfsgebeuren zeer bepaald benaderen als onderdeel van een veel groter, maatschappelijk gebeuren. Het bedrijf kan dus worden gezien als een *organisme*, dat de omgeving beïnvloedend en door deze beïnvloed wordend, een toestand van dynamisch evenwicht in deze omgeving bereikt¹³). Dit organisme is zelf weer opgebouwd uit samenstellende organismen; voor zulk een samenstellend organisme vormen de andere samenstellende organismen het milieu op dezelfde wijze als dit voor het bedrijf het geval is met de in het maatschappelijk gebeuren functionerende organismen.

In het totale bedrijfsgebeuren is elk samenstellend organisme tegelijk subject en object: als subject is het doende het andere tot voorwerp te nemen; als object is het onderhevig aan het door het andere tot voorwerp worden genomen. Op deze wijze gezien leidt het accentueren van de interdependenties binnen en buiten het bedrijfsgebeuren tot een organisatiestelsel, dat wij - in aanmerking nemend, dat de ecologie zich bezig houdt met de relaties tussen organismen en hun milieu - als *ecologische organisatie* zullen aanduiden, en waarop in het onderstaande summier zal worden ingegaan.

De ecologische organisatie

Het bedrijfsgebeuren wordt tot stand gebracht door concrete aan het productieproces deelnemende middelen: de mensen, de machines, de grond- en hulpstoffen,

de gebouwen en terreinen e.d. Ieder deelnemend productiemiddel heeft een *eigen aard*, die invloed uitoefent op de vorm van het bedrijfsgebeuren. De menselijke inbrengen worden vooral door specialisatie getypeerd, de machines door hun capaciteiten, de grond- en hulpstoffen door de eisen, die zij aan de bewerking stellen, de gebouwen en terreinen door de ruimtelijke indelingen. Omdat alleen de mens de niet-menselijke productiemiddelen tot productieve samenwerking kan brengen, oefenen zij hun invloed uit *via* de mens. Daardoor expliciteert *deze* de samenwerking tussen mens en middelen, en kan de structuur van het bedrijfsgebeuren worden uitgedrukt in de ordening van de deelname van de *mens* eraan.

Een „momentopname” van het bedrijfsgebeuren toont alle deelnemende middelen. De personeelslijst somt de mensen op, de inventarislijst de machines en hulpapparatuur, de voorraadlijst de in bewerking en in opslag zijnde grond- en hulpstoffen, de plattegrondtekeningen de gebouwen en terreinen. In een dergelijke opsomming verschijnen de middelen „*sec*”, dus zonder samenhang. Het bedrijfsgebeuren komt echter tot stand door productiemiddelen-in-werking. Omdat er geen werking is zonder ordening, moeten de niet-menselijke productiemiddelen worden geordend ten opzichte van de menselijke en de samenwerkingen van menselijke en niet-menselijke productiemiddelen ten opzichte van elkaar.

Bij de ecologische beschouwingwijze wordt de eerst genoemde ordening gezien als het creëren van productieve cellen, van *elementaire organismen, die in wisselwerking staan met het milieu*. Een elementair organisme bestaat dus uit de individuele mens en de op hem geordende niet-menselijke productiemiddelen. Het gebeuren in het elementaire organisme wordt niet alleen bepaald door de eigen aard van de samenstellende bestanddelen; het organisme staat namelijk in wisselwerking met het milieu, dat voor een belangrijk deel wordt gevormd door *andere* organismen. In deze wisselwerking komt een meerzijdige beïnvloeding tot stand, die tot een dynamische evenwichtssituatie leidt. Een bedrijf kan eveneens worden gezien als een organisme; indien aan het bedrijfsgebeuren slechts één eenheid van menselijke arbeid, de individuele mens, deelneemt, zijn elementair organisme en bedrijfsorganisme identiek. Het milieu wordt dan gevormd door in de maatschappij functionerende organismen, waarmee het bedrijfsorganisme in relatie staat. Indien het bedrijfsorganisme *verscheidene* elementaire organismen omvat, wordt het milieu van één van deze organismen gevormd door de andere aan hetzelfde bedrijfsgebeuren deelnemende organismen; daarnaast door de organismen, die buiten het bedrijfsorganisme functioneren, en waarmee het elementaire organisme relaties onderhoudt.

De ordening van verschillende, een samengesteld organisme vormende, elementaire organismen ten opzichte van elkaar kan een *onmiddellijke* of een *middellijke* zijn. In het eerste geval wordt ieder organisme in relatie tot ieder ander gebracht¹⁴). In het tweede geval worden alle organismen in relatie tot één van hen gebracht, dat daardoor wordt geplaatst in een centrumpositie en zodoende het bedrijfsorganisme expliciteert. Deze middellijke ordening kan ook *fasegewijs* plaats vinden: de elementaire organismen worden groepsgewijs in relatie gebracht tot één van hen, waarin het ontstane samengestelde organisme zich expliciteert: daarna worden de in centrumpositie gebrachte elementaire organismen zelf weer in relatie gebracht tot één elementair organisme, waarin het bedrijfsgebeuren zich expliciteert.

De middellijke fasegewijze ordening brengt de noodzaak van groepsgewijze bundeling van de elementaire organismen mee, en dus het trekken van een *scheiding*;

vastgesteld moet namelijk worden welke organismen tot de ene en welke tot de andere groepering zullen behoren. Bij het scheiden moet rekening worden gehouden met de interdependenties tussen het gebeuren in de verschillende elementaire organismen. Dit kan, omdat het gebeuren in het ene organisme niet op dezelfde wijze en in dezelfde mate samenhangt met het gebeuren in de andere organismen. De *mate* van samenhang tussen het gebeuren in twee organismen kan worden uitgedrukt in de correlatiecoëfficiënt. In de tijd gezien kan deze samenhang continu, dus op ieder moment, of discontinu, dus gedurende bepaalde perioden, bestaan. Continue samenhangen met een hoge correlatiecoëfficiënt wijzen op een algemene gemeenschappelijkheid, ontstaan door een *algemene interdependentie*. Discontinue samenhangen met een lage correlatiecoëfficiënt wijzen op een bijzondere gemeenschappelijkheid, ontstaan door een *bijzondere interdependentie*. Het aanbrengen van scheidingen tussen groepen organismen zal daar moeten plaats vinden, waar de interdependentie het geringste is, dat is daar, waar een discontinue samenhang met een lage correlatiecoëfficiënt aanwezig is; hier ontstaat een „natuurlijke” cesuur.

De algemene interdependenties zijn *organisme-vormend*; zo vormen de algemene interdependenties tussen de individuele mens en de hem ter beschikking staande middelen een elementair organisme. De bijzondere interdependenties zijn *organisme-verbindend*; zij brengen geen nieuw organisme tot stand, doch alleen de uitwisseling tussen organismen voor wat betreft de in- en uitvoerzijde van het gebeuren.

De algemene en bijzondere interdependenties kunnen niet alleen tweezijdig, dus tussen twee organismen, doch ook meezijdig, dus tussen verscheidene organismen, voorkomen. In dit laatste geval worden *ketens van interdependenties* gevormd. Bij algemene interdependenties, die op een algemene gemeenschappelijkheid wijzen, ontstaan op deze wijze nieuwe, samengestelde organismen, bijvoorbeeld een afdeling of een bedrijf; bij bijzondere interdependenties, die op een bijzondere gemeenschappelijkheid wijzen, ontstaan op deze wijze uitwisselingen, die de vorm aannemen van procedures, werkgroepen, commissies ad hoc e.d.

In de ecologische organisatie, die van meervoudige samenhangen uitgaat, zijn beide soorten interdependenties *complementair*: ze bestaan naast elkaar en vullen elkaar aan. Slechts in het grensgeval, dat een milieu slechts invloed uitoefent via één ander organisme, vallen zij samen; de milieuverdichting is dan zo groot, dat een exclusieve eenzijdige afhankelijkheid ontstaat.

Indien het gebeuren in een bepaald elementair organisme, het organisme *onder beschouwing*, nader wordt gezien, dan blijkt dat dit enerzijds wordt bepaald door de eigen aard van de het organisme vormende bestanddelen - de individuele mens, met de hem ter beschikking staande middelen -, anderzijds door die organismen, die, omdat met hen relaties van meezijdige beïnvloeding worden onderhouden, het milieu vormen. Deze milieu-organismen kunnen worden onderscheiden naar organismen, die deel uitmaken van hetzelfde bedrijfsgebeuren als waaraan het organisme onder beschouwing deelneemt, en organismen, waarbij dit niet het geval is. Het milieu structureert zich op grond van de tussen het organisme onder beschouwing en de milieuorganismen bestaande algemene of bijzondere interdependenties. Algemene interdependenties leiden tot het ontstaan van samengestelde organismen, die tenslotte het gehele bedrijfsorganisme omvatten. Bijzondere interdependenties leiden tot uitwisselingen met andere organismen, hetzij binnen, hetzij buiten het bedrijfsorganisme functionerend.

In plaats van een elementair organisme kan ook een *samengesteld* organisme als organisme onder beschouwing worden genomen, bijvoorbeeld een afdeling, een hoofdafdeling of een bedrijf. In tegenstelling tot elementaire organismen vertonen samengestelde organismen een uit organismen opgebouwde inwendige structuur. Deze structuur komt op dezelfde wijze tot stand als de milieu-structuur, namelijk op grond van de tussen de samenstellende organismen bestaande algemene of bijzondere interdependenties.

Schematisch kan de ecologische organisatie worden weergegeven door middel van een *tweetal concentrische cirkels*. De binnenste cirkel geeft de *grens* aan van de eigen zelfstandigheid van het organisme, de buitenste cirkel beeldt het „uit-spansel” uit door de verzamelplaats te zijn van alle zowel binnen als buiten het bedrijfsverband functionerende organismen, waarmee het organisme onder beschouwing in relatie staat. Binnen de grenscirkel wordt de *inwendige structuur* van het organisme onder beschouwing weergegeven met behulp van algemene en bijzondere interdependenties tussen de samenstellende organismen; het elementaire organisme, dat het organisme onder beschouwing expliciteert, wordt daarbij in het gemeenschappelijke middelpunt van de beide cirkels geplaatst. Tussen de grenscirkel en de milieucirkel wordt de *milieustructuur* van het organisme onder beschouwing weergegeven met behulp van de algemene en bijzondere interdependenties, die tussen de het organisme onder beschouwing samenstellende organismen en de milieuorganismen bestaan.

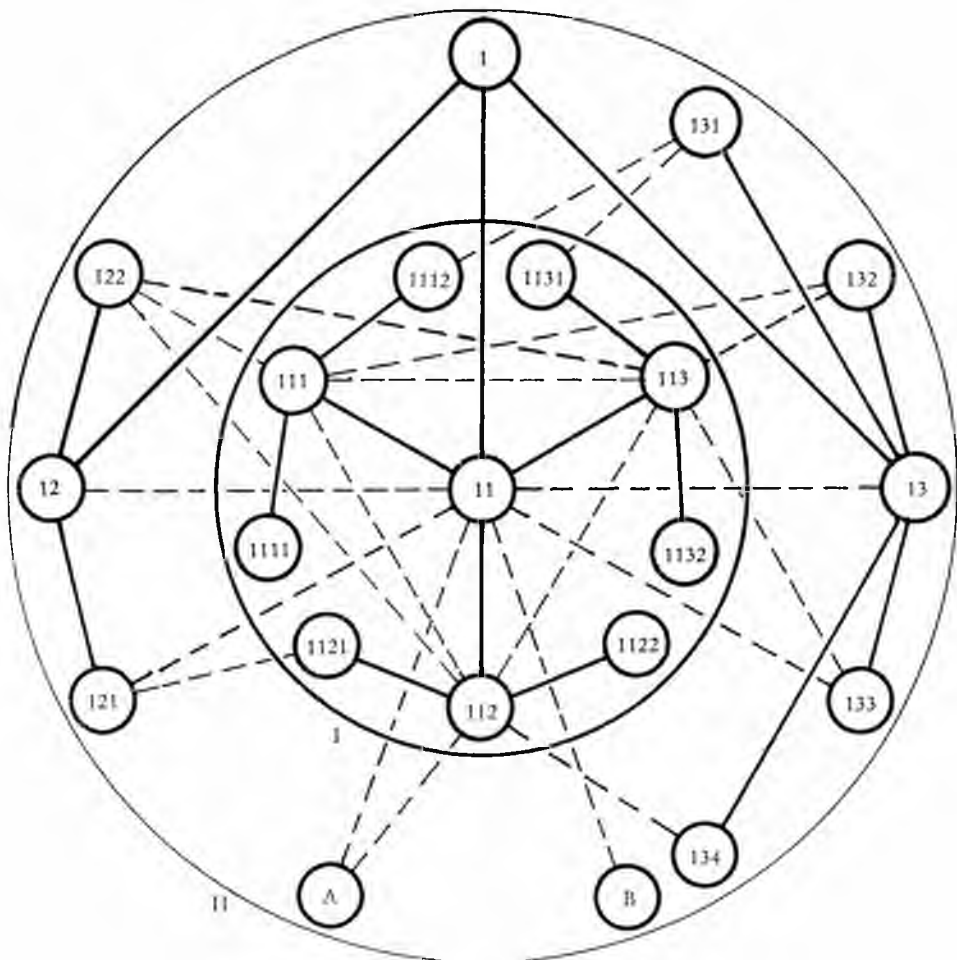
Door steeds als organisme onder beschouwing een *ander* organisme te nemen, bijvoorbeeld een elementair organisme of het gehele bedrijfsorganisme, kan niet alleen een gedetailleerd, doch ook een steeds uit een *andere positie* opgenomen beeld van de structuur van het bedrijfsgebeuren worden verkregen. Dit is bij de beschouwingwijze van de traditionele organisatie, die de structuur steeds vanuit de *leiderspositie* benadert, en daarmee een vertekend beeld van de werkelijkheid oproept, onmogelijk.

Op de volgende pagina wordt als voorbeeld van de in het bovenstaande omschreven weergave van de ecologische organisatie de organisatiestructuur van een hoofdafdeling uitgebeeld, met ter vergelijking de uitbeelding van dezelfde hoofdafdeling volgens de meer traditionele methode.

Gevolgen van de ecologische beschouwingwijze

De ecologische beschouwingwijze heeft gevolgen voor de *wijze, waarop* het organisatiestelsel functioneert. Op enkele aspecten hiervan wordt thans ingegaan.

De *individuele mens* wordt benaderd als centrum van zijn „organisatorische wereld”; als knooppunt van relaties. Het voor hem relevante organisatiestelsel wordt gevormd door de relaties, die hij onderhoudt met andere mensen, binnen of buiten het bedrijfsverband. Deze relaties worden primair gekenmerkt door een wederzijdse afhankelijkheid; er vindt een ontmoeting plaats, dat wil zeggen een intreden in elkaars „wereld” met het volledige besef van elkaars feitelijk anders zijn. Deze ontmoeting neemt de vorm aan van een *dialog*, waarin de individuele mens een eigen verantwoordelijkheid heeft en een eigen zelfstandige bijdrage levert. Doordat de mens als knooppunt van organisatorische relaties zelfstandig de dialoog voert met zijn omgeving, kan hij zichzelf verwerkelijken, zich ontplooien. De mate waarin dit het geval is, hangt zowel van hemzelf, als van zijn omgeving af. Deze

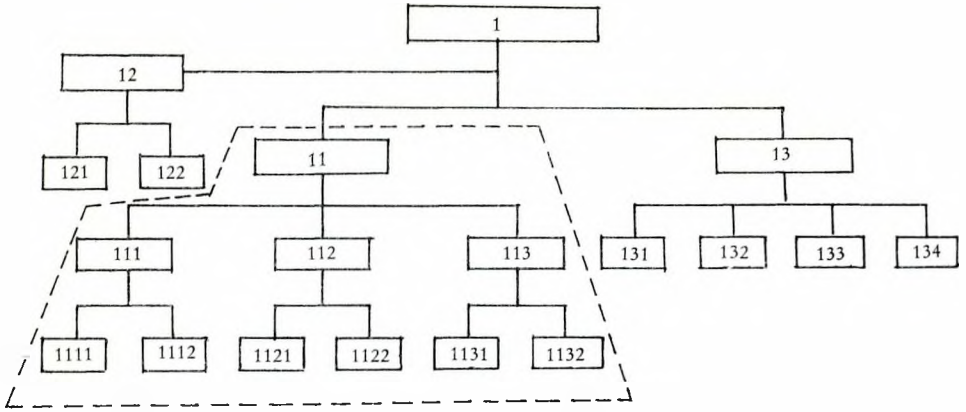


Schematische voorstelling ecologische organisatie

- = algemene interdependentie (organisme-vormend)
- - - - - = bijzondere interdependentie (organisme-verbindend)
- cirkel met nummer = elementair organisme (individuele mens + middelen)
- cirkel met letter = organisme buiten bedrijfsverband
- I = grens van het organisme onder beschouwing
- II = milieu van het organisme onder beschouwing

beide kanten van de feitelijke mogelijkheid tot ontplooiing worden door de ecologische beschouwingwijze benadrukt.

De dialoog, die de individuele mens voert met zijn omgeving, is geen *vrijblijvende*; hij vindt plaats binnen een feitelijke onderlinge afhankelijkheid. Het *resultaat* van de dialoog kan niet vooraf worden bepaald; in dat geval zou er van een „schijndialoog” sprake zijn. Pas achteraf kan blijken, of datgene, wat uit de dialoog voortkomt, samenvalt met het standpunt, dat de een of de ander *vóór* de ontmoet-



Schematische voorstelling traditionele organisatie

— — — — = grens van het organisme onder beschouwing

ting innam. Dialoog impliceert principieel ruimte om te komen tot een gemeenschappelijk inzicht. Het hangt nu van de actuele aanleiding van de ontmoeting af, en van de aard van de inbreng, die de verschillende personen leveren, of binnen de dialoog een feitelijke benadrukking van één bepaalde inbreng optreedt. Hier is dan sprake van een *situationeel* veroorzaakte invloedsverzwaring.

Bij samengestelde organismen, wordt één der elementaire organismen in een *structurele centrumpositie* gebracht. Tussen de in deze positie geplaatste persoon en de andere aan het samengestelde organisme deelnemende personen bestaat de hierboven uiteengezette relatie van onderlinge afhankelijkheid, en dus de noodzaak tot dialoog. Als gevolg van de structurele plaats van het centrum treedt binnen deze dialoog echter een *structureel* veroorzaakte invloedsverzwaring op, die noodzakelijk is om de het samengestelde organisme kenmerkende continue hoge correlatiecoëfficiënt tussen het gebeuren in de samenstellende organismen teweeg te brengen. De in centrum-positie geplaatste persoon moet functioneren als *centrum*, niet minder, maar ook niet meer. Niet minder, want dan brengt hij de eenheid in het samengestelde organisme niet tot stand, zodat dit uit elkaar valt; niet meer, want dan verdicht het samengestelde organisme zich tot zijn centrum, als gevolg waarvan de voor de dialoog met de andere personen noodzakelijke ruimte verdwijnt.

Leiding wordt bij de ecologische beschouwingwijze gezien als het *dynamisch situeren van gebelen in hun in- en uitwendige samenhang*. Dit betekent, dat leiding geven wordt bepaald door zowel de aard en samenhang van het te leiden organisme, als door de aard en samenhang van de het milieu bepalende organismen. Het leiderschap functioneert dus op het raakvlak van inwendige structuur en milieu-structuur, en wordt uitgeoefend door de zich in centrumpositie bevindende personen.

Bij elementaire organismen bevindt de eraan deelnemende persoon zich per definitie in centrumpositie. Hij is de leider en heeft wat de inwendige structuur betreft slechts te maken met zichzelf en de hem ter beschikking staande middelen.

Indien het milieu een eenvoudige structuur heeft, neemt het leiderschap een eenvoudige gestalte aan. Heeft het milieu echter een gecompliceerde structuur, dan wordt van het leiderschap van de het elementaire organisme expliciterende persoon het nodige gevergd.

Bij *samengestelde* organismen wordt aan de in centrumpositie geplaatste persoon een tweeledige opgave gesteld. Hij moet *tegelijk* op de relaties, die de inwendige structuur *en* die de uitwendige structuur van het door hem te leiden organisme bepalen, een zodanige invloed uitoefenen, dat het organisme optimaal functioneert. Ook hier is de in- *en* uitwendige structuur bepalend voor de concrete gestalte, die het leiderschap aanneemt. Sommige afdelingen vragen een leiderschap, dat primair naar binnen is gericht, andere een vooral naar buiten gericht leiderschap. De eigen aard van de menselijke (b.v. specialistische) en niet-menselijke (b.v. machines) inbreng, en de aard van het omringende bedrijfsgebeuren bepalen hier het accent, dat op het feitelijke leiderschap komt te liggen. Hier zal bij het streven naar ontwikkeling van het leiderschap dus rekening mee moeten worden gehouden.

Ook de *dynamiek* van het bedrijfsgebeuren wordt bij de ecologische beschouwingwijze gezien in het licht van de wisselwerking tussen organisme en milieu. Veranderingen hebben gevolg voor de structuur van de organisatie. De structurele veranderingen nemen de gestalte aan van wijzigingen in de *aard* van de interdependenties. Algemene interdependenties worden bijzondere, en omgekeerd, omdat de correlatiecoëfficiënten van en de continuïteit in de samenhangen zich wijzigen. Indien algemene interdependenties zich omzetten in bijzondere, valt het samengesteld organisme, dat door deze algemene interdependenties was ontstaan, uiteen door het loslaten van het zich in centrumpositie bevindende elementaire organisme. Indien bijzondere interdependenties algemeen worden, worden de betrokken organismen *samestellende* organismen van een nieuw organisme, door het in centrumpositie brengen van een elementair organisme. Op deze wijze komen structurele veranderingen, leidende tot uiteenvallen of samenvoegen van afdelingen en bedrijven, tot stand. Deze veranderingen kunnen worden teweeggebracht door invloeden, afkomstig zowel van het betreffende organisme zelf, als van zijn milieu. Milieudruk kan daarom zowel organisme-verenigend als organisme-splijtend werken.

Het *onderzoeken van een bestaand bedrijfsgebeuren* zal niet alleen op de inwendige structuur moeten worden gericht, doch tevens op de invloeden, die vanuit het milieu op het functioneren van het organisme onder beschouwing inwerken. Zo hangt de effectiviteit van een centrale specialistische afdeling, bijvoorbeeld een centrale mechanische administratie, evenzeer af van de interne organisatie (de beschikbare mensen en apparatuur), als van de wijze waarop de relaties met andere afdelingen functioneren. Het begrip „public relations” heeft dus niet alleen betrekking op het bedrijf als geheel, doch ook op de afdelingen. De ecologische „goodwill” die een afdeling heeft in het bedrijf, is vaak van grotere betekenis voor de doelmatigheid dan een perfectionering van de middelen. Daarom zal een afdeling pas beter gaan functioneren, indien naast verbetering van de inwendige structuur ook een verbetering van de belangrijkste milieufactoren tot stand is gebracht.

Analyse van de organisatie zal zich richten op het *identificeren* van de relevante algemene en bijzondere interdependenties. De „kwaliteit” van de relaties wordt bepaald door de menselijke en ruimtelijke verhoudingen, en de toegepaste institu-

tionele (contactregelingen; werkgroepen) en technische (communicatiemiddelen) methoden. Het doel van de analyse mag niet alleen zijn vast te stellen, welke vorm de structuur op een bepaald tijdstip heeft aangenomen, en hoe deze is te verbeteren. Omdat de structuur even dynamisch is als het bedrijfsgebeuren, moet een structuuronderzoek erop gericht zijn te *voorspellen*, welke ontwikkelingen in de structurele verhoudingen zijn te verwachten. Er moet worden aangegeven, welke relevante interdependenties zich op grond van in- en externe factoren waarschijnlijk zullen wijzigen. Op deze manier wordt een structuurvisie verkregen, die de grondslag kan zijn voor het bepalen van de in de toekomst benodigde capaciteiten, met name de menselijke.

Het *voorspellen van structuurontwikkelingen* is een speculatieve doch nuttige bezigheid. In het begin van deze eeuw verstoorde het verschijnsel van de specialisatie van de menselijke vermogens de rust in de tot dan toe zo goed werkende lijnorganisatie. De toen optredende veranderingen leidden tot het ontstaan van de functionele en de lijn- en staforganisatie, die ieder op eigen wijze de structurele gevolgen van de specialisatie probeerde op te vangen. Specialistische gezagsrelaties bij het ene en specialistische adviesrelaties bij het andere stelsel, waren de veranderingen, die de lijnorganisatie kreeg te verwerken.

De huidige tijd wordt gekenmerkt door een, door specialisatie, schaalvergroting en technologie opgeroepen ongekende verfijning en verdichting van de relatiestelsels. Alles krijgt met alles en iedereen krijgt met iedereen te maken. Deze interdependenties zijn echter bijzondere interdependenties, die de bestaande algemene, eenheden-vormende interdependenties bedreigen. De hierdoor ontstane druk op het leiderschap is groot geworden. In een snel kleiner wordende wereld neemt de behoefte aan eigenheid en authenticiteit toe. Kunstmatige groengordels moeten het dynamische leven behoedend omringen. Wanneer het ons vergund is tot slot van onze beschouwingen over organisatiestructuur een blik in de toekomst te werpen, dan menen wij te kunnen constateren, dat de behoefte aan organisatorische „groengordels”, aan met opzet gecreëerde dependentievrije zones zal toenemen. De ecologische beschouwingwijze zal er wellicht toe kunnen bijdragen deze zones te localiseren.

Referenties

1. Douglas Mc Gregor : De menselijke kant van het ondernemen (vert.); Alphen aan de Rijn 1963, blz. 13.
2. Dr. W. H. Groffen : Georganiseerde menselijkheid; Tijdschrift voor Efficiëntie en Documentatie, maart 1965.
3. Groffen, : blz. 167.
4. E. Dale en L. F. Urwick : De staf in de organisatie (vert.); Utrecht/Antwerpen 1963, blz. 152.
5. Mc. Gregor : blz. 94.
6. Gerald G. Fisch : Line-staf is Obsolete; Harvard Business Review, sept.-oct. 1961, blz. 69.
7. Fisch : blz. 68.
8. Mc. Gregor : blz. 116.
9. Mc. Gregor : blz. 140.
10. Ir. P. H. Bosboom : De veranderende plaats van de leidinggevende arbeid in de onderneming; in: Arbeid en Samenleving, Rotterdam 1964, blz. 77-79.
11. Mc. Gregor : blz. 126.
12. Mc. Gregor : blz. 13.
13. R. A. Johnson, F. E. Kast en J. E. Rosenzweig : Systems Theory and Management; Management Science, jan. 1964, blz. 371.
14. Dr. W. H. Groffen : Horizontaal Organiseren; Alphen aan de Rijn 1963, blz. 17.