

DE ADMINISTRATIEF-ORGANISATORISCHE PLAATS VAN HET COMPUTERCENTRUM

door *J. Nathans*

Het Bestuur van het Nederlands Instituut van Accountants heeft zijn leden aan zich verplicht met de oriënteringsdagen inzake de administratieve automatisering, welke zij in nauwe samenwerking met de „Stichting Studiecetrum voor Administratieve Automatisering” organiseerde en welke in de afgelopen maand januari, zowel te Amsterdam als te Rotterdam voor een belangstellend en welhaast enthousiast gehoor werden gehouden.

Wij zouden dan ook met een gerust hart kunnen zeggen, dat deze dagen aan hun doel hebben beantwoord, ware het niet dat wij persoonlijk in deze oriënteringsdagen een uitdaging versholen zagen; een uitdaging aan de leden van het Instituut om gezamenlijk mede te werken aan de oplossing van nieuwe (en wellicht ook schijnbaar nieuwe) problematieken, welke de invoering van automatisch informatie-verwerkende apparaturen met zich medebrengr.

Grosso modo zijn deze problematieken, voorzover zij van primair belang zijn voor de accountant als deskundige op het gebied van de controle en van de administratieve organisatie, in drie gebieden te vinden:

- a. de controle van de public accountant
- b. de administratieve organisatie
- c. de behoefte aan informatie in de ruimste zin van het woord.

Wij willen om een begin van discussie mogelijk te maken ons tot de administratieve organisatie beperken. Hierbij zal het aspect van de interne controle in het bijzonder moeten worden bezien.

De onderwerpen onder *a* en *c* zijn stellig niet minder belangrijk; de controle van de public accountant kan echter niet ontwikkeld worden zonder een vooronderstelde kennis van de met betrekking tot de interne controle optimaal mogelijke administratieve organisatie.

Wij menen dan ook, dat eerst hierover grotere klaarheid moet worden verkregen. Voorts menen wij het onderwerp der informatie-behoefte als zijnde van algemene aard voorshands buiten behandeling te moeten laten.

Wanneer wij dan de aandacht uitsluitend willen richten op de administratieve organisatie en het aspect der interne controle, dan zouden wij dit onderwerp eveneens in drie gedeelten willen onderscheiden en wel:

- a. de plaats van het computercentrum gezien vanuit administratie-organisatorisch standpunt
- b. de administratieve organisatie van dit centrum
- c. de interne controle-mogelijkheden, welke de techniek der automatische apparatuur kan bieden.

Zoals uit het opschrift van dit artikel blijkt, gaan wij thans op de plaats van het computercentrum in. Wij zullen daarbij uiteenzetten waarom wij het computercentrum als een zelfstandige organisatorische eenheid introduceren, de overige onderwerpen zullen daarna in een volgend artikel hun plaats krijgen.

Teneinde enig misverstand in het navolgende te voorkomen is het dienstig, dat

wij ons realiseren dat administratieve handelingen vrijwel in de gehele onderneming voorkomen. Op vrijwel alle plaatsen wordt gebruik gemaakt van gegevens, technieken en hulpmiddelen, waarvan het administratieve karakter niet kan worden miskend.

Het verrichten van administratieve handelingen en het beheer van de daaruit verkregen resultaten behoren dan ook niet tot een afzonderlijke functie doch komen in de taakstelling van vele functionarissen voor, hoewel niet bij allen in dezelfde mate. Bij specialisatie op deelprocessen van de arbeid kan zich het verschijnsel voordoen, dat een functionaris uitsluitend administratieve arbeid verricht.

Wanneer wij nu ten behoeve van interne controlemaatregelen bijv. de bekende scheiding tussen beschikkende, bewarende, registrerende en controlerende functies invoeren, kan niet axiomatisch gesteld worden, dat alle administratie en alle in de andere functies bij wijze van specialisatie louter administratief werkzame personen nu binnen de registrerende functie moeten worden gebracht.

Evenmin kan dan gesteld worden dat de registrerende functie voor de juistheid dezer administraties of van de administratieve handelingen zonder meer verantwoordelijk kan zijn.

Hieraan doet niet af, dat de registrerende functie in bepaalde gevallen achteraf, door het leggen van verbanden, een oordeel kan uitspreken met betrekking tot de hoedanigheid van een zich buiten diens beveiligde grenzen bevindende administratie.

Uiteraard is het niet de bedoeling hier ter plaatse een volledig overzicht te geven van de hoofdzaken der leer van de administratieve organisatie; het is echter van belang voor ons onderwerp de volgende punten te memoreren:

- de bovengenoemde functiescheidingen vormen meestentijds een belangrijk hulpmiddel om tot interne controle te kunnen komen; de van elkaar onafhankelijke functionarissen leggen primaire feiten vast, die wanneer zij op juiste en volledige wijze door de registrerende functie worden verzameld en verwerkt, correlerende reeksen opleveren; de functiescheiding toch voorkomt, dat deze correlaties slechts in schijn bestaan (behoudens bij samenspanning).

- wanneer tussen de functies geen reële belangentegenstellingen aanwezig zijn, worden andere organisatie-maatregelen getroffen om de controle door middel van correlatie te verrichten, bijv. door collectieve procuratie gekoppeld aan „creatieregisters” en d.g.

- ten behoeve van de interne controle kan vaak gebruik gemaakt worden van administraties buiten de registrerende functie, welke hun bestaan danken aan anderssoortige informatiebehoeften dan de registrerende functie kan verstrekken.

Deze behoeften, anderssoortig tengevolge van verhoudingen van tijd, plaats, toegankelijkheid tot - en beveiliging van - informatie, leiden vaak tot parallelle vastleggingen en verwerkingen.

- aan de volledig ontwikkelde registrerende functie is een belangrijk gedeelte van de verbijzonderde interne controle gedelegeerd.

Met betrekking tot het laatste punt noemen we:

- a. het bewaken van getroffen organisatiemaatregelen door toezicht op de juiste autorisatie van de te verwerken gegevens

- b. de bewaking van het organisch verband resp. van de correlatie tussen de bedrijfsgebeurtenissen
- c. de voorbereiding voor de controle door te topleiding.

Interne controle op de verrichtingen van de functie zelve is echter geboden, omdat binnen de functie kunstfouten gemaakt kunnen worden respectievelijk omdat binnen deze functie de volkomen kennis van feiten de kans op fraudes verhoogt.

Als controlemiddelen komen in aanmerking:

- a. taakverdeling
- b. de controle door de beschikkende en de beherende functionarissen door het terzakekundige oordeel over de inhoud van de verslagen, die de registrerende functie met betrekking tot hun activiteiten uitbrengt
- c. daarnaast kan een verbijzonderd controle-orgaan optreden.

Na deze summiere doch noodzakelijke opsomming kunnen wij nu terugkeren tot ons onderwerp.

Hoewel de invoering van mechanische apparaturen - niet zijnde computers - in de aanvankelijke „pen en inkt” boekhouding van de registrerende functie bij tijd en wijle moeilijkheden met zich brengt, kan opgemerkt worden, dat de invoering toch het organisatiepatroon van de onderneming niet principieel aantast. De problemen, welke zich voordoen, zijn van graduele aard. Zij betreffen in hoofdzaak de taakverdeling en specialisatie op deelbewerkingen van de administratieve arbeid binnen de registrerende functie. Naarmate deze apparaturen binnen deze functie een groter terrein bestrijken, wordt het noodzakelijk de toevoer der te verwerken gegevens nauwkeuriger en strakker te regelen.

Ook de „pen en inkt” boekhouding is de tijd, dat men deed wat de hand te doen vond reeds lang te boven. Een bewust plannen ter vergroting van de efficiency en ter bewaking van de voortgang der werkzaamheden, opdat verslagen op de juiste data gereedkomen, komt vrij algemeen voor. De bereidheid deze efficiency te betrachten, krijgt echter een stimulans bij de invoering van de hier bedoelde apparaturen. De drang naar deze efficiency brengt wel de noodzakelijkheid mede ook de werkzaamheden van de beschikkende en de beherende functies in het vooronderzoek ter invoering van de mechanische apparatuur te betrekken en waar nodig aan te passen. Enerzijds is het toch gewenst, dat de berichtgeving aan de registrerende functie, wat betreft tempo en periodiciteit zich gaat richten naar de behoeften, welke uit de nieuw in te voeren administratieve procestechiek voortspruiten, anderzijds zal nagegaan moeten worden in hoeverre deze techniek nieuwe of meer tijdige informatie kan leveren, welke het de beschikkende en beherende functies mogelijk maakt doelmatiger te handelen dan tot dusverre mogelijk was.

Deze mechanische apparaturen ten behoeve van de registrerende functie blijken echter steeds hun plaats te vinden binnen deze functie zelf. Een duidelijke verwantschap tussen de organisatiestructuur, waarbij de registrerende functie gebruik maakt van bijv. de ponskaarteninstallatie - zelfs indien deze is aangevuld met electronische hulpmachines van relatief eenvoudige aard - en die, waar de pen en inktadministratie in gebruik is, blijft bestaan.

Hoewel het gebruik buiten de registrerende functie van administratiemachines,

in het bijzonder wanneer in een der andere functies een specialisatie op de te verrichten administratieve arbeid optreedt wel kan voorkomen, rijzen nog geen problemen van bijzondere aard.

Bij relatief kostbare machines ontstaan in dit verband echter reeds enkele moeilijkheden. Deze komen wellicht het meeste voor bij ponskaarteninstallaties, welke dan voor andere doeleinden aangeschaft zijn (bijv. planning, voorraadbeheer e.d.).

Zij worden dan niet onder de registrerende functie geordend doch onder de functie ten wiens gerieve de installatie in gebruik werd genomen. Wanneer deze apparatuur na bevrediging van de behoeften van de primaire gebruiker nu een overcapaciteit blijkt te hebben, worden vaak deeltaken voor de registrerende functie verricht. Het probleem van de verantwoordelijkheid voor de juistheid van de uitkomst komt dan naar voren. In feite kunnen die administratieve verrichtingen naar de apparatuur worden afgestoten, waarvan de te bereiken uitkomsten reeds bij de registrerende functie bekend zijn.

Dit kan bijv. technisch bereikt worden, doordat laatstgenoemde functie reeds vóór de bewerking in het bezit is van zelfstandig opgebouwde controle-totalen of doordat de overgelegde uitkomst getoetst kan worden aan binnen de eigen grenzen van de registrerende functie verkregen gegevens, welke met de uitkomst een bekend correlatief verband moeten vertonen.

Het tweede probleem is dat van de vaststelling van de urgentieschaal der te verrichten werkzaamheden.

Het ligt voor de hand, dat de werkzaamheden van de functie, welke als primaire gebruiker van de apparatuur is aan te merken voorrang moeten hebben. Het gevaar, dat in dat geval de onzekerheid met betrekking tot het aanhouden van noodzakelijke tijdschema's de registrerende functie dwingt tot het bewandelen van eigen wegen en tot het onbenut laten van de overcapaciteit leidt hier dan tot compromis-oplossingen.

Hetzelfde probleem doch in omgekeerde zin doet zich eveneens voor. De registrerende functie verricht vaak werkzaamheden bij wijze van dienstverlening, zonder dat deze bijdragen aan de registratie leveren. Voor deze werkzaamheden treedt de registrerende functie dan als het ware als staforgaan op; een staforgaan gespecialiseerd in het vastleggen en berekenen van gegevens en in de toepassing van statistische technieken.

De belangrijkste voorwaarde voor de introductie van automatische informatieverwerkende machines is wel, dat een behoefte aan snelle informatie bestaat. Deze informatie kan een administratief of een ander karakter hebben.

Zoals hiervoor reeds is opgemerkt kan administratieve informatie van registrerende aard zijn, doch dit is niet noodzakelijkerwijze het geval. De jaarkosten van deze apparatuur en de capaciteit ervan zijn aanmerkelijk hoger dan van de meer „conventionele” technische hulpmiddelen.

Een en ander veroorzaakt een grote drang de administratieve en registrerende informatie en informatie-verwerking zo volledig mogelijk te integreren.

Wij stuiten nu op een merkwaardige parallel.

Toen de leer van de administratieve organisatie - destijds algemeen als inrichtingsleer betiteld - tot ontwikkeling kwam, waren het juist de bekwame boekhouders, die moeilijk te overtuigen waren, dat „hun” boekhouding en „hun” jaar-

stukken, ondanks al hun zorg en ondanks de juiste toepassing van goede boekhoudtechnieken, bedenkelijke leemten vertoonden. Deze leemten werden veroorzaakt, omdat de voorwaarden, dat het primaire boekingsmateriaal juist en volledig zou zijn, niet werden vervuld.

De weerstand, die bij tijd en wijle tegen de reorganisatiemaatregelen ontstond, vond ons inziens zijn diepste grond in de ergeris, dat de tot hoge perfectie opgevoerde boekhoudtechnieken op zich zelf niet voldoende bleken te zijn om juiste uitkomsten te garanderen.

Ook van de zijde van de gebruikers der door de boekhouding verstrekte informatie bestond een zekere verbaasde gereserveerdheid: wat een boekhouder doet kan toch niet fout zijn!

Deze overschatting van de mogelijkheden, welke de boekhoudtechnieken bieden kunnen, behoort zeker niet tot de verleden tijd. Ieder, die met administratieve organisatie in de praktijk te maken heeft, zal gevallen daarvan te gelegener tijd tegenkomen.

Het merkwaardige is nu, dat eenzelfde situatie dreigt te ontstaan met de elektronische apparaturen. In het bijzonder de technicus, die de apparatuur met al zijn beveiligingen en ingebouwde controlemogelijkheden kent, is weinig gevoelig voor de noodzaak van de administratief-organisatorische beveiliging. Daar komt nog bij, dat het aanvankelijk gebruik in het bijzonder gelegen was op wetenschappelijk terrein, waarbij de gebruiker geen belang had om de te verwerken grondgegevens administratief-organisatorisch te beveiligen. Bovendien wordt gesteld, dat foutief grondmateriaal dan wel foutieve verwerking in deze gevallen altijd leidt tot nonsensuitkomsten.

Noch voor het optimisme, dat de elektronische apparatuur alle administratief-organisatorische maatregelen overbodig maakt, noch voor het pessimisme, dat van al deze tot nu toe deugdelijk en noodzakelijk gebleken maatregelen niets mag worden afgenomen, is plaats.

De centrale vraag blijft echter ook bij de toepassing van elektronische apparatuur bestaan: welke administratieve middelen kan een functionaris in een tot ontwikkeling gekomen organisatie in redelijkheid eisen, ten einde in staat te zijn zijn specifieke verantwoordelijkheid te dragen; anderzijds: welke verantwoording kan de centrale leiding van een specifieke functionaris eisen, teneinde in staat te zijn de eenheid van leiding te handhaven. Hoe het antwoord op deze vraag ook moge worden uitgewerkt, bij een toepassing van geïntegreerde informatieverwerking staat vast, dat informatie uit velerlei bronnen - doch met tegengestelde belangen - naar de apparatuur ter verwerking vloeit. Omgekeerd staat eveneens vast, dat informatie naar velerlei bestemming - eveneens vaak met tegengestelde belangen - toevloeit.

Hieruit volgt, dat de plaats van het computercentrum zodanig gekozen moet worden, dat de partijdigheid of identificatie met één of een complex dezer bronnen en/of bestemmingen moet worden vermeden. Voorts blijkt zoals in een volgend artikel wordt ontwikkeld, een sterke mate van specialisatie op de deelbewerkingen van het automatiseringsproces en van de automatische verwerking mogelijk en noodzakelijk te zijn.

Wil daarna een vruchtbare synthese verkregen worden, dan leidt dit er toe, de gespecialiseerde functionarissen organisatorisch onder één leiding te brengen. Het feit, dat enkele van deze specialisaties onder een andere afdelingsleiding (bijv. van

een staffunctie) zouden kunnen worden geplaatst, doet aan deze opvatting niet af.

Wij duiden deze samenbundeling van gespecialiseerde functionarissen met de apparatuur tezamen aan met de naam „computercentrum”. In principe mag niet worden uitgesloten, dat computers relatief zo goedkoop worden dat meer dan één dezer apparaturen zouden kunnen worden benut. Voorshands menen wij, dat het actuele belang meer gediend is met de veronderstelling, dat slechts één computer aanwezig is. Voorts vrezen wij, dat wij in het genoemde geval de computers te snel zouden willen verdelen over administratief-organisatorische functies, waardoor het ons bezig houdende probleem teruggebracht wordt tot het invoeren van machines met zeer bijzondere eigenschappen, terwijl ons inziens een benadering vanuit de thans tot zelfstandig leven geroepen functies der informatieverdeling, welke zich om en in de computer groepeert, is geboden.

Wanneer deze functie als zodanig kan worden erkend, brengt dit met zich mede, dat, in de gevallen dat zij aanwezig is, de technieken der interne controle, die ontwikkeld werden zonder met deze functie rekening te houden, opnieuw moeten worden bezien.

Gezien de tegenstrijdige belangen en de daaruit voortvloeiende conflictsituaties zal het niet mogelijk zijn de leider van deze afdeling ondergeschikt te maken aan beschikkende of beherende functionarissen.

Het brede terrein van informatieverwerking en -verstrekking ten behoeve van elke functie veroorzaakt echter ook conflictsituaties tussen de twee hiervoor genoemde functies en de registrerende functie. De hiervoor gememoreerde moeilijkheden, welke zich reeds bij de ponskaarteninstallatie voordoen, wanneer deze zich onder een andere functie dan die van de gebruiker bevindt, komen bij de in principe geheel geïntegreerde informatieverwerking in grotere mate voor, terwijl de uitwijkmogelijkheid in het bijzonder voor de registrerende functie kleiner wordt.

Wij moeten dan tot de conclusie komen, dat het computercentrum niet onder beschikkende of onder beherende functies, maar evenmin onder de registrerende functie vallen kan. Organisatorisch zullen wij dan het computercentrum direct onder de hoogste leiding moeten plaatsen onafhankelijk van de overige functies. Welke veranderingen diensgevolge in de registrerende functie optreden en in hoeverre deze constructie de interne controle kan bevorderen, zullen wij hierna pogen te ontwikkelen.

Het is echter goed eerst de organisatie van het computercentrum zelve nader te bezien. Een verantwoorde theoretische opbouw zal daarbij in de eerste plaats vanuit de analyse der proces-technische functies dienen te geschieden. Daartoe zij verwezen naar het hierna volgende artikel van Dr. Ir. M. R. Mantz terzake van de structurering van een afdeling voor automatische informatieverwerking.