

MAANDBLAD VOOR ACCOUNTANCY EN BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE

ONDER REDACTIE VAN: R. A. DIJKER, G. P. J. HOGEWEG, PROF. TH. LIMPERG JR., A. NIERHOFF EN H. R. REDER.

RUBRIEK REDACTEUREN: EXAMEN-VRAAGSTUKKEN: Drs. ABR. MEY EN Drs. J. PAARDEKOOPER — LITERATUUR: Drs. A. ROBLES —
BESLECHTE GESCHILLEN: Mr. P. J. DE KANTER — UIT DE FINANCIEELE HUISHOUDING DER OVERHEID: J. H. TEXTOR — UIT HET BUITEN-
LAND: W. BEIJDERWELLEN, J. E. ERDMAN, Ch. HAGEMAN EN A. M. VAN RIETSCHOTEN — EFFICIENTIE: C. A. BLAZER EN L. POLAK —
BELASTINGVRAAGSTUKKEN: P. K. NIEKERK — REPERTORIUM VAN TIJDSCHRIFT-LITERATUUR: Mej. Dr. R. PHILIPS, Drs. G. L. GROENEVELD,
J. P. DE HAAN EN J. C. SPANGENBERG

MEDEWERKERS: PROF. Mr. Dr. H. W. C. BORDEWIJK, J. P. CROIN, Mr. P. J. DAM, E. VAN DIEN, W. H. ELLES, G. W. FRESE, PROF. Dr. Ir.
— J. GOUDRIAAN Jr., S. KONIJN, JAMES POLAK, PROF. Dr. N. J. POLAK, J. E. SPINOSA CATTELA, Dr. A. STERNHEIM —

SECRETARIS DER REDACTIE - C. VERWEY
TESSELSCHADESTR. 15 - AMSTERDAM, TEL. 82444

UITGEVER: J. MUUSSES - PURMEREND
TELEFOON 77 - GIRO No. 15062

DE COPIE VAN INGEZONDEN BIJDAGEN WORDT NIET TERUGGE-
GEVEN. - NADRIJK IS GEOORLOOFD. ZOO DE BRON WORDT GE-
NOEMD. - BOEKEN TER RECENSIE EN ALLE ANDERE STUKKEN
VOOR DE REDACTIE ZENDE MEN AAN DEN SECRETARIS. —

VERSCHIJNT MAANDELIJKS. BEHALVE IN DE MAAND AUGUSTUS.
ABONNEMENT PER JAAR F 10.—, FRANCO PER POST F 10.24. BUITEN-
LAND F 10.60. MEN ABONNEERT ZICH VOOR DEN GEHEELEN
JAARGANG —

INHOUD

De centralisatie en mechanisatie der Telefoon-administratie bij het Staatsbedrijf der P.T.T.	Blz. 75
door P. J. Potgieser	
Naar aanleiding van een proefschrift	80
door Dr. L. H. Belle, met naschrift van H. R. Reder	
Belastingvraagstukken	87
Red. P. K. Niekerk	
Waardeering van voorraden in verband met de toepas- sing van de Wet op de Inkomstenbelasting, door P. K. Niekerk	
5de Internationaal congres voor wetenschappelijke bedrijfs- organisatie	89
Lastige gevallen	91
Geval No. XII. In hoeverre is de accountant verant- woordelijk voor mededeelingen van financieelen aard, voorkomende in een jaarverslag, waarin tevens een door hem goedgekeurde jaarrekening voorkomt? Beantwoording geval XI: Mag een accountant een balans, waarin steekpenningen verwerkt zijn, zonder voorbehoud teekenen, door W. J. Brenkman	
Repertorium van tijdschrift-literatuur op het gebied van Accountancy en Bedrijfshuishoudkunde	92
Boeken-repertorium	93
Boekbeoordeling	94
Nederlandsche Bond van Accountants	94

DE CENTRALISATIE EN MECHANISATIE DER TELEFOON-ADMINISTRATIE BIJ HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T.

Reeds terstond na de beslissing tot het doorvoeren van be-
langrijke wijzigingen in de tariefsystemen voor de Locale- en
de Interlocale telefonie, was het aan het Hoofdbestuur der
P. T. T. duidelijk, dat een belangrijke reorganisatie van de ad-
ministratie en incasso der door aangesloten en verschuldigde te-
lefoongelden hiermede gepaard zou moeten gaan.

Eenvoudige becijferingen toch duiden reeds aan, dat de
toenmalige gedecentraliseerde dienst belangrijk gewijzigd en ge-
moderniseerd zou moeten worden, om aan de eischen, welke de
nieuwe toestanden op administratief gebied zouden gaan stellen,
het hoofd te kunnen blijven bieden.

Onder de verschillende denkbeelden, welke ten aanzien dezer
materie allengs ontstonden, speelde dat tot geheele of gedeelte-
lijke centralisatie een rol van niet geringe beteekenis.

Bestudeering der materie voerde mij tot de overtuiging, dat
een centralisatie, gepaard met zoo ver mogelijk doorgevoerde
mechanisatie hier inderdaad mogelijk moest zijn, en bij ratio-
neele organisatie zelfs tot versobering van het totale kostenbeeld
der tot dusver gevolgde wijze van administratie zou moeten lei-
den.

Ik smaakte het genoeg, mijn desbetreffende voorstellen te
zien aangenomen en verwerkelijkt.

Uitgaande van de gedachte, dat een beschrijving dezer studie
ook voor anderen van belang zou kunnen worden geacht, stond
de Directie van de P.T.T. mij toe, eenige publicaties ten aanzien
dezer materie te doen.

Door allerlei omstandigheden verhinderd zijnde, een ombouw
van de beschrijving van de uitteraard technische voorstellen tot
deze centralisatie tot tijdschriftartikel ter hand te nemen, bleef
de zaak echer in portefeuille. Naar mijn meening toch kan een
dergelijke bedrijfsinterne arbeid slechts dan ook voor anderen

van waarde worden, indien de stof zoodanig wordt behandeld en hergegroepeerd, dat hieraan algemeene lijnen voor vaktechniek en praktische bedrijfswerkzaamheid kunnen worden ontleend. Een arbeid welke eischt een hernieuwde objectieve bestudeering der stof en reconstructie der gronddenkenbeelden; de tijd zoowel als de lust tot wederbaring van uitgegroeide geesteskinderen zijn echter in den regel factoren, welke in het gedachtenbeeld van een ieder, wien de frischheid van het beroep lief is, slechts een plaats van wel zeer ondergeschikte beteekenis innemen. Dit ter verontschuldiging voor een wellicht wat late verschijning dezer publicatie.

Een korte beschrijving van de op te lossen problemen moge de eigenlijke behandeling van mijn onderwerp voorafgaan.

De objecten der centralisatie.

De telefoon-exploitatie van de P.T.T. omvat ruim 100.000 aangeslotenen, verdeeld over een groot aantal plaatselijke netten.

Het telefoonverkeer van deze aangeslotenen kan worden onderscheiden in

- a. lokaal- en districtsverkeer;
- b. interlocaal-verkeer.

Onder *lokaal verkeer* wordt verstaan het telefonisch verkeer met aangeslotenen behorend tot dezelfde lokale gemeenschap; de vergoeding, welke hiervoor verschuldigd is, bestaat uit twee componenten namelijk een constante vergoeding, welker hoogte afhangt van het totaal aantal aangeslotenen tot de lokale gemeenschap behorende, en een vergoeding proportioneel met het aantal gevoerde uitgaande gesprekken; op deze laatste vergoeding worden progressieve omzetpremies toegestaan.

Naast deze „directe vergoedingen” staan nog enkele groepen van vergoedingen, verschuldigd voor het gebruik van allerlei nevenapparatuur (bellen, wekkers, extra-toestellen, enz.). Deze vergoedingen zijn zonder uitzondering constante bedragen, ongevoelig voor netgrootte of gebruiksintensiviteit. Tenslotte valt nog onder deze klassen van vergoedingen die voor het gebruik eener huistelefooninstallatie. Zonder in te gaan op de samenstelling dier tarieven, hetwelk een uiteenzetting op zichzelf zou eischen, kan gezegd, dat ook hier in het algemeen slechts van constante vergoedingen sprake zal zijn, wier hoogte afhankelijk is van den aard en de grootte der installatie en in den regel volgens speciale individuele overeenkomst bepaald is.

Over de vergoedingen voor *districtsverkeer* spreek ik onderstaand nog nader bij de behandeling van de techniek der verkeersvaststelling.

De vergoeding voor *interlocaal verkeer* is proportioneel met het aantal gevoerde, resp. aangevraagde, uitgaande gesprekken. De hoogte per gesprek hangt af van de tariefklasse waartoe dit gesprek behoort, welke tariefklasse wordt bepaald door den hemelsbreeden afstand der „sprekende netten”. Omzetpremies worden bij deze gesprekken niet verleend. Constante vergoedingen komen, enkele uitzonderingen daar gelaten, niet voor.

De vaststelling der constante vergoedingen is een betrekkelijk eenvoudige zaak en geschiedt periodiek.

De vaststelling der variabele vergoedingen geschiedt voor:

a. *lokale telefonie* met behulp van gesprektellers. Deze centraal opgestelde tellers tellen per afzonderlijken aangeslotene het totaal aantal te betalen gesprekken. Deze telling is cumulatief, zoodat voor vaststelling van het totaal aantal gesprekken eener bepaalde periode, begin- en eindstand der tellers bekend moeten zijn. In geautomatiseerde netten zijn totaaltellers voor groepen abonnétellers aanwezig; voor controle doeleinden zijn deze echter niet te benutten, daar het op deze tellers getotaliseerde verkeer een ander is, dan dat op de abonné-tellers. Be-

doelde totaaltellers dienen n.l. uitsluitend tot technische controle der centrale: alle aanvragen, ook die welke niet tot gesprekken leiden (b.v. door „in gesprek”) worden hier derhalve op geregistreerd; de abonné-teller telt slechts de aanvragen der werkelijk gevoerde gesprekken.

b. *Interlocale telefonie* door middel van een voortgezette bewerking der z.g.n. „gespreksbriefjes”, d.z. de door de interlocale telefonisten voor elke gespreksaanvraag ingevulde formulieren, vermeldende nummer van den aanvrager, van den opgeroepene, tijd van aanvraag en afwikkeling, technische structuur der afwikkeling enz. De volledige inrichting blijkt nog nader uit het in vervolg van dit artikel gegeven model.

De hoogte der voor elk gesprek verschuldigde vergoeding moet uitsluitend van de gegevens van dit formulier worden vastgesteld (tariefklassen, duur van het gesprek, aard van het gesprek).

De administratieve inrichting vóór de centralisatie.

Hoewel naar mijn meening een uitvoerige beschrijving van de administratieve behandeling, zooals deze bestond op het moment dat centralisatie werd voorgesteld, in het verband van dit artikel weinig zin heeft, zal toch de behandeling van enkele principieele punten daaruit, tot goed begrip van de centralisatie zelve, moeilijk gemist kunnen worden.

Allereerst dient er dan op gewezen, dat het hiervoor in hoofdlijnen geschetste beeld van de techniek der vergoedingen, vóór de centralisatie niet in dezen vorm bestond. Deze techniek toch, was een uitvloeisel van de ingrijpende wijzigingen op het gebied der locale en interlocale tarifiering, waartoe ten tijde der centralisatie — zomer 1929 — besloten was. In zeker opzicht moeten de voorstellen tot deze centralisatie, zooals ook blijkt uit den aanhef van dit opstel, als uitvloeisel dier wijzigingen worden gezien. Vóór de centralisatie kende de locale telefonie in het algemeen slechts één soort vergoeding, een constante, namelijk afhankelijk van het aantal aangeslotenen op elk net, en slechts in enkele grotere netten — Haarlem, Utrecht enz. — nog in een vier- of vijftal gespreksgroepen onderverdeeld (varieerende abonnementsbedragen voor verschillende verkeersgroepen, b.v. 1—1000, 1001—4000, 4001—10.000 gesprekken per jaar).

Voor de interlocale telefonie bestond in het algemeen slechts één tariefseenheid, n.l. die per 3-minuten gesprek. Een uitzondering op dezen algemeenen regel vormde het gereduceerde tarief voor het verkeer met plaatsen op een afstand van minder dan 20 km hemelsbreed.

De locale abonnementsbedragen werden halfjaarlijks, de interlocale gespreksbedragen maandelijks geïncasseerd.

Het actieve deel der administratie berustte bij den directeur van het net; controle-instanties ten Hoofdbesture werkten aanvullend.

Hieruit blijkt, dat de vaststelling der vergoeding een betrekkelijk eenvoudig werk was; maandelijks werden de interlocale gespreksbriefjes gerecapituleerd en de U waarschijnlijk welbekende kwitantie-envelop hiervoor uitgeschreven. Halfjaarlijks ontstond eenige werkvermeerdering door de inning der vaste vergoedingen.

Zooals blijkt uit het hiervoor behandelde onder „de objecten der centralisatie” werd dit geheel zeer veel gecompliceerder door de invoering der nieuwe tariefssystemen. Bovendien zouden ook de Locale telefonie-gelden *maandelijks* moeten worden geïncasseerd.

Ik meen thans te mogen overgaan tot behandeling van mijn eigenlijk onderwerp, de

centralisatie der telefoonadministratie.

Uit een oogpunt van systematiek zij deze stof in de volgende onderdeelen ingedeeld:

I. Voorstudie en algemeene principes eener centralisatie.

- Scheiding der gecentraliseerde en gedecentraliseerde elementen.
- Interne controle.
 - Localisatie en begrenzing van accuratesse-fouten.
 - Bewaking der fraude-mogelijkheden.
- Verhouding tusschen centrale en plaatselijke instanties.
- Eischen van bedrijfstechniek en bedrijfszuinigheid.
- Beoordeeling van mechanisatie-mogelijkheden en machine-keuze.

II. Het algemeene organisatie-schema van het geheele systeem.

- Aanleg en opnemng in de telefoongemeenschap van een nieuwen aangeslotene.
- De behandeling der constante vergoedings-elementen.
- De behandeling der variabele vergoedings-elementen.
 - de locale telefonie betreffende.
 - de interlocale telefonie betreffende.
- De maandafsluiting en vaststelling van het totaalverschuldigde.
- Incasseering en verantwoording.

III. Het uitgewerkte organisatie-schema voor de centrale instantie.

- De interne werkverdeling en verantwoordelijkheidsorganisatie.
- Bureel aankomst.
- „ gespreksberekening. 1. interlocaal-internationaal. 2. lokaal.
- „ Hollerith & Adrema.
- „ Incasso.
- „ Centrale controle.
- De overdracht naar de Boekhouding en de aansluiting op de afdeling Kascontrole.

IV. De rentabiliteitsberekening der verschillende organisatie-mogelijkheden.

- De voorecalculatie en bezettingsberekeningen in hun algemeen opzet.
- De timing der onderdeelen.
- De „planning” van het geheel.
- De definitieve bezettingsbegrooting.

V. De inbedrijfstelling der gecentraliseerde organisatie.

1. Voorstudie en algemeene principes der centralisatie.

- Scheiding der gecentraliseerde en gedecentraliseerde elementen.

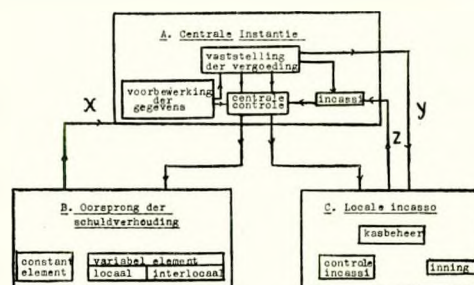
De aard van het Bedrijf brengt mede, dat verschillende handelingen deze materie betreffende, uit het centrale verband moeten worden gelicht en aan locale instanties moeten worden toevertrouwd. De onderscheiding „centrale” en „gedecentraliseerde” elementen is wellicht eene terminologie, waartegen bedenkingen zouden kunnen rijzen; ik vertrouw echter, dat de bedoeling van deze onderscheiding duidelijk zal zijn en de aantrekkelijke korthed dier aanduiding eventuele bezwaren tegen de juistheid der uitdrukking ter zijde zal vermogen te stellen.

Interessanter komt het mij voor, den zin dezer indeeling na te gaan, te meer daar het mij wil voorkomen, dat de beoordeeling der kwesties, alsmede de keuze der oplossing in hooge mate van een dergelijke indeeling afhangt, en, zooals ik nog nader hoop aan te toonen, juist het verwaarloozen van dit onderdeel

der voorstudie tot een centralisatie-plan onafwendbaar zal moeten leiden, tot zich vroeg of later openbarende lacunes in de werking der interne controle of in de snelle localisatie van zwakke plekken, welke zich nu wel eenmaal bij elke centralisatie van eenigen omvang onmiddellijk na de inwerkingstelling schijnen te moeten manifesteren.

Onder de gecentraliseerde en gedecentraliseerde elementen in het organisatieschema eener centralisatie versta ik in het verband van deze bespreking het volgende.

De geheele arbeidsgang van gespreksaanvraag, resp. gespreksvoering tot slotverantwoording der incassi, kan door een principe-schema van de volgende structuur worden voorgesteld:



De onderdeelen B en C nu vallen onder het begrip „gedecentraliseerde elementen” en onderdeel A onder het begrip „centraal element”. De lijnen X, Y, Z geven aan de principiele, actieve verbindingen, met verantwoordelijkheidsoverdracht. De overige lijnen zijn controleverbindingen.

De bedoeling van deze indeeling, welke naar mijn meening in zijn principiele structuur bij elke centralisatie zal worden aangetroffen, is deze, dat aler tot centralisatie wordt overgegaan, nadrukkelijk wordt gerealiseerd, welke verantwoordelijkheid op de plaatselijke organen blijft of komt te drukken, hetzij deze dan met een verzamelende, gegevens-verstrekken functie, dan wel met een uitvoerende in zijn actie ten opzichte van de centrale instantie passieve taak zijn belast.

Hoewel namelijk nimmer uit het oog zal mogen worden verloren, dat in de centrale instantie de hoofdlijnen en controlebevoegdheden van het geheele organisatie-plan te samen zullen moeten komen, zoo kan toch niet ontkend, dat steeds plaatselijke organen een taak zullen hebben te vervullen. Mijne onderscheiding bedoelt nu niet anders, dan deze plaatselijke taak, hoewel blijvend binnen het geheele verband, zelfstandig te incorporeren, met verantwoordelijkheidsuitwisseling voor zijn geheel met de centrale instantie, waarnaast een volkomen zelfstandige en zuiver-interne taakverdeling en controle-mogelijkheid. Uiteraard kan deze lijn ook weder worden doorgetrokken ten aanzien van de afzonderlijke instanties zelve; hoe dit principe in een dergelijk inwendig verband is te verwezenlijken, zal bij de behandeling van de organisatie der centrale instantie nog nader worden gezien.

Deze principiele opvatting eener centralisatie zal naar mijn meening er steeds toe leiden, dat elke onjuistheid automatisch wordt beperkt tot den kring van diegenen, die daarvoor de onmiddellijke verantwoordelijkheid te dragen hebben; het zoozeer gevreesde verschijnsel van chaos op het centrale punt als gevolg van opzet- dan wel van uitvoeringsfouten zal hiermede dan ook in de kiem zijn gesmoord.

De afzonderlijke instanties worden zoowel voor hun geheel, als voor elk hunner onderdeelen, als het ware organisatie-cellen, welke voor elk hunner handelingen ten volle verantwoordelijk kunnen worden gesteld, daar elk dezer handelingen door het systeem hunner eigen, automatische interne-controle, onafhankelijk van het groote verband, door hen in zijn geheel kan wor-

den overzien. Een overdracht der verantwoordelijkheid déchargeert hen voor het door hen verrichte deel van de totaalzaak.

In zeer nauw verband met de hiervoor omschreven algemeene indeeling, staat de voorstudie van de hoofdlijnen der:

b. *Interne controle.* De hier doelmatige indeeling in „accuratesse” en „fraude” controle leidt tot splitsing van de behandeling van dit onderdeel van de stof in deze beide onderdeelen.

ba. *Localisatie en begrenzing van accuratessefouten.*

Zoals uit vorenstaande beschouwing blijkt, zal het hier bedoelde onderdeel der interne controle in de eerste plaats een zeer sterk sprekende locale functie hebben te vervullen en de geheele organisatie zoodanig moeten zijn, dat het interne controle-apparaat, zooals dit door de centrale instantie wordt gehanteerd in hoofdzaak terugvalt op de locale apparatuur. Voor zoover zulks nog vermelding behoeft, wijs ik er op, dat de interne controle zooals deze op de centrale instantie doorwerkt, dus in twee onderdeelen uiteenvalt, en wel in die van het intern beleid dier instantie zelve, — zooals nog nader blijkt, weder doorgevoerd voor elk zijner onderdeelen — en ten tweede in die voor het geheele apparaat als zoodanig; deze laatste controle is dus de interne accuratesse controle in zijn groot verband, dus datgene wat gebruikelijk is, onder de benaming „interne controle” samen te vatten.

Een verdere algemeene beschouwing over dit onderwerp acht ik hier ter plaatse niet gewenscht. Algemeene richtlijnen voor elk der onderdeelen zijn hier naar mijn meening niet verder te geven; de uitwerking der hier bedoelde principes ten aanzien van de hier in bespreking zijnde centralisatie wordt gegeven in de onderdeelen II en III van dit opstel, zoodat ik daar nu niet dieper op inga.

Als praktische wenk voor den opzet der voorstudie moge ik wellicht ten overvloede, nog wijzen op het nut der grafische voorstelling van den arbeidsgang voor elk der onderdeelen. Als voorbeeld geef ik de schetsmatige voorstelling van de onder-

deelen „gespreksinzending interlocaal” en „verantwoording incassiwijk”.¹⁾

Ik vertrouw, dat deze gedetailleerd uitgewerkte „voorschema's” geen nadere toelichting behoeven. Speciaal het tweede schema doet duidelijk zien, de steeds verder afdalende „accuratesse-begrenzing”. Op grond van dergelijke schema's kunnen naar mijn meening veilig formulieren en behandelingsvoorschriften worden samengesteld. Elk onderdeel zal zich zelve controleeren op de hiervoor gesehete wijze en ook de plaatselijke leider is in staat, de volle verantwoordelijkheid voor zijn onderdeel te aanvaarden, gezien zijn mogelijkheid tot beoordeling der functioneering zijner organisatie op grond der overeenstemming zijner interne gegevens.

bb. *De bewaking der fraude mogelijkheid* zal op ongeveer overeenkomstige wijze kunnen geschieden; slechts zal men er hier op hebben te letten, dat, in tegenstelling met de accuratesse-controle, geen nonchalance, maar kwaadwilligheid in het spel is, zoodat zorg gedragen zal moeten worden, dat, niet zoo als onder ba. behandeld, de controle zich toespitst op een enkel verantwoordelijk chef, maar, indien eenigszins mogelijk, ook omlopende controle punten via de centrale instantie worden gelegd.

Ik vertrouw, dat de bedoeling hiervan ook zonder uitgewerkte voorbeelden duidelijk zal zijn, daar ik er, uit licht te begrijpen oorzaak, van zal moeten afzien, dit gedeelte mijner stof met meer dan oppervlakkige aanduiding te behandelen.

Overigens zal men zich ook hier van het al of niet rationeeler der gedachte methode, onder meer langs den weg der grafische voorstelling van den controle-loop, kunnen overtuigen.

c. *De verhouding tusschen centrale en plaatselijke instanties.*

De aard dezer verhouding zal uit het vorenomschrevene reeds voldoende duidelijk zijn.

In het algemeen voeren de gedecentraliseerde elementen aan de centrale instantie de gegevens toe; hierbij wordt zorg gedragen, dat deze gedecentraliseerde elementen voor de juistheid van hun deel der bewerking kunnen instaan en dat bij contact met de centrale hetzij in actieven dan wel in passieven zin, telkenmale een décharge van het actieve orgaan plaats vindt.

Hierbij blijft de leiding van het geheel aan het centrale orgaan waar ook de fraude-controle is ondergebracht. De hoofdlijnen der interne controle heeft dit orgaan eveneens in de hand, terwijl door aansluitende détailcontroles snelle localisatie, zoodat in het intern verband van de centrale zelve, als op de afzonderlijke „externe” détailorganen, mogelijk blijft.

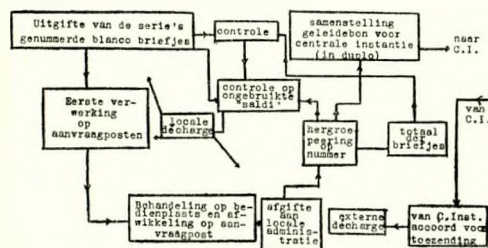
Een belangrijk punt moet verder in de voorstudie en algemeen opzet der centralisatie uitmaken, de verwerking van de eischen, zooals deze door de bedrijfstechniek en de bedrijfszuinigheid gesteld worden. De kwestie van de verhouding tusschen de organen hangt hier zeer nauw mede samen, ja is hieraan naar mijn meening tot op zekere hoogte zelfs ondergeschikt. De beschouwing van dit vraagpunt vormt het onderwerp der volgende paragraaf.

d. *Eischen van bedrijfstechniek en bedrijfszuinigheid.*

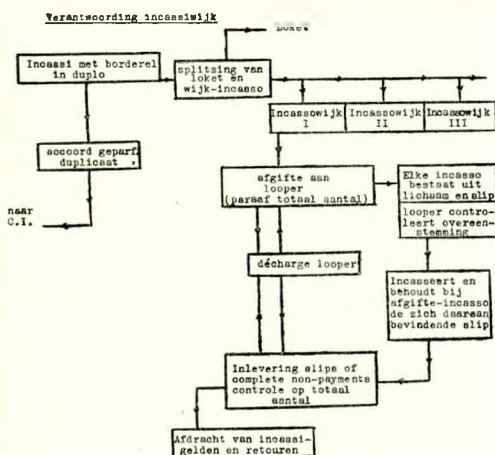
Beslissend voor den vorm, waarin de centralisatie wordt uitgevoerd, zullen zijn de eischen, welke door de bedrijfstechniek worden gesteld.

¹⁾ Deze onderdeelen worden hier gegeven in den zuiveren vorm der voorstudie; de nadere wijzigingen, zooals deze nog zullen blijken uit den volledige opzet onder II en III zijn hier dus duidelijkshalve niet in verwerkt.

1. Gespreksinzending interlocaal.



2. Verantwoording incassiwijk.



Toch zal echter bij de samenstelling der eerste schema's moeten worden bedacht, dat deze eischen praktisch niet steeds onderling van *dezelfde beteekenis* zullen zijn. Dit leidt tot een „classificatie” der eischen. Immers ook de kwestie der bedrijfszuinigheid zal een rol van beteekenis spelen. Is nu de uitvoering van bepaalde verlangens zoodanig gecompliceerd, dat hierdoor de totaalkosten aanzienlijk worden verhoogd, dan is het zeer de vraag, of de beteekenis der aldus verkregen gegevens door betrokkenen zoodanig wordt gewaardeerd, dat deze kostenverhoging door hen zelf gerechtvaardigd zou worden geacht.

Een praktische werkmethode komt mij voor, de volgende te zijn.

Nauwkeurig wordt vastgesteld, welke gegevens uit den bestaanden vorm van administratie worden verkregen *naast het eigenlijke doel* dier administratie. Dit eigenlijke doel moet zoo ruim mogelijk worden gesteld. Hierbij wordt een splitsing gemaakt tusschen gegevens van bedrijfseconomische beteekenis en die, welke een functie van contrôle-technischen aard bezitten. Uit de laatste soort worden weder die gegevens gesepareerd, welke contactpunten vormen met organen, wier werkzaamheid buiten het gebied der centralisatie valt.

Na deze scheiding wordt een principe-schema samengesteld waarbij wordt vastgesteld, welke gegevens de huidige administratie verschaft en op welke tijden deze gegevens beschikbaar zijn.

Uit dit schema nu zal blijken, welke hoofdpunten de centralisatie in de eerste plaats moet verzorgen. Voor de Telefoniecentralisatie waren dit b.v. vaststelling en inning der verschuldigde telefoongelden.

De gegevens van bedrijfseconomische beteekenis, als snelle informatie der plaatselijke organen omtrent omzetten, stand der betalingen enz. en volledige overzichten aan de centrale leiding ten aanzien van de hoofdpunten der exploitatie — in hoofdzaak omzeteijfers — zullen vervolgens in het plan moeten worden ingebracht. Bij dit tweede punt blijkt in den regel reeds, dat zeer vele der tot het moment der centralisatie verzamelde gegevens van betrekkelijk weinig nut zijn, terwijl anderzijds juist de centralisatie het mogelijk maakt, verschillende gegevens, waarnaar behoefte bestaat, op weinig kostbare wijze te verkrijgen. Op dit laatste kom ik nog nader terug.

De gegevens van *contrôle-technischen* aard nu behoeven in het schema der centralisatie *niet meer te worden aangetroffen*. Slechts die onderdeelen dezer gegevens, welke *contactpunten* met *andere* organen vormen, zullen hierop een uitzondering maken; het is echter zaak, deze gegevens nog eens elk afzonderlijk te bezien, daar in den regel dit contact de hoofdgroepen der cijfers betreft, zoodat het veelal mogelijk zal zijn, zonder ingrijpende detailleringen deze behoefte op andere wijze vanuit het centrale punt te bevredigen.

Met eenigen nadruk wijs ik echter op de overbodigheid van het streven naar een centrale administratie, welke in zijn details geheel gelijk werkt aan de te vervangen administratiemethode. Dit toch leidt naar mijn meening onherroepelijk tot een mechanisatie „zonder meer”, waaronder dan moet worden verstaan het vervangen in het *kader van het bestaand systeem* van menschen door mechanischen arbeid. Dit nu zal zoo goed als nooit een volkomen afgerond systeem geven, maar in den regel nog de sporen toonen van de vroegere organisatie, met al zijn details de interne controle betreffend; de mechanisatie voert dan zeer dikwijls tot zeer vreemde verschijningen op administratief gebied; de reden hiervoor is dan geen andere, dan de door mij genoemde: men schept geen nieuw systeem, maar mechaniseert het bestaande, waarbij dan als regel het accent valt op de mogelijkheden van bepaalde machine-typen, waaraan dan de geheele organisatie vrijwel ondergeschikt wordt ge-

maakt. Dat deze handelwijze soms nog een vrij redelijk resultaat heeft, is dan naar mijn meening aan geen anderen factor te danken, dan aan de intelligentie van den ontwerper der machine, die zorgde, dat reeds een eerste benutting van de mogelijkheden van zijn machine, zekere garanties ten aanzien van de juistheid der „eindproducten” schiep.

Resumerende concludeer ik dus, dat het eerste centralisatie plan moet gericht zijn op:

- het eigenlijke doel der administratie.
- de huidige bedrijfseconomische informatie.
- waarborgen van bestaande contactpunten met naast het desbetreffende onderdeel werkende organisatie-deelen.

Het overige deel der organisatie vloeit voort uit het plan zelve waartoe afzonderlijke schema's dienen samengesteld en getoetst op eigen innerlijke waarde, als geschetst onder de vooraangaande paragrafen van dit onderdeel van mijn opstel.

Hierna wordt zoowel zelfstandig als in overleg met exploitatiechef en centrale- en plaatselijke leiding bezien, welke mogelijkheden op *informatief* gebied de centralisatie zou kunnen bieden, d.w.z. hier wordt niet uitgegaan van het reeds ontworpen eerste schema, doch zuiver *déductief* verschillende wenschelijkheden van informatieven aard opgesteld. Hierbij zal in den regel een classificatie dier gegevens naar hun mate van belangrijkheid mogelijk zijn.

Tevens wordt besproken, welke mogelijkheden op het gebied eener verhooging der „service” van het bedrijf bestaan en welke wenschelijkheden hier nog sluimeren. Ook hier wordt naar een zekere classificatie gestreefd.

Na verzameling dezer gegevens rust nu op den centralisator de taak, zijn oorspronkelijk schema in elk dezer richtingen uit te bouwen. Is een classificatie der verlangens mogelijk geweest, dan zal deze uitbouw *cumulatief* kunnen geschieden, zoodat elke verdere vervolmaking in het organisatie-schema grafisch op andere wijze is aan te duiden (b.v. door kleuronderscheiding). Hierbij zal scherp gelet moeten worden op de aanvulling van internen aard, welke deze wijziging noodzakelijk maakt; immers steeds zal de centralisator hebben te zorgen, dat voor de *juistheid van alle uit zijn centralisatie voortvloeiende* gegevens kan worden ingestaan.

Bij de uitwerking van het eind-schema tot een bezetting-overzicht, zooals dit onder hoofdstuk IV zal worden bezien, komen dus automatisch *elk der ingebrachte aanvullende onderdeelen op hun eigen kostenelement* naar voren, waarbij over elk dier toevoegingen op grond van hun eigen getaxeerde mate van belangrijkheid kan worden beslist.

Ik ga hier nu niet verder op in, doch wijs er op, dat een handelwijze als door mij geschetst voorkomt, dat de perfectioneering van het bestaande apparaat, zooals dit als regel gelijktijdig met een centralisatie zal geschieden, op rekening der centralisatie zelve zal worden gesteld, hetgeen afwijzing van een op zich zelf goede en gezonde gedachte zal kunnen voorkomen.

c. *Beoordeeling van mechanisatie-mogelijkheden en de machine-keuze.*

Nadat op de hiervoor beschreven wijze is vastgesteld, welke arbeid op de verschillende bedrijfseenheden der geheele organisatie moeten worden verricht, komt aan de orde de kwestie van mechanisatie-beoordeelingen.

Eerst in dit stadium treedt dus in het geheele plan de beoordeeling der mogelijkheden, welke de verschillende machine-typen bieden.

Hoewel een algemeene gedragslijn ten aanzien van deze materie zeer moeilijk kan worden aangegeven, meen ik toch, dat enige richtlijnen in dit verband wel zijn te noemen.

Allereerst wordt per bedrijfseenheid samengesteld een func-

tionele rubricering der aldaar te verrichten werkzaamheden.

Hierbij wordt vastgehouden aan de reeds eerder omschreven belangrijkheids-onderseiding der werkzaamheden, de verschillende waarde-coëfficiënten worden afgelezen uit het eerste organisatie-schema.

Op grond van deze gegevens wordt beoordeeld of deze functionele verrichting machinaal kan geschieden, waarbij tevens gelet dient te worden op de rentabiliteit dier machine, in verband met de bezettingsmogelijkheid; meer uitvoerig kom ik hierop terug onder hoofdstuk IV.

Vervolgens wordt nagegaan of combinatie van enkelvoudige functies tot samengestelde mogelijk is, teneinde de verschillende enkelvoudige machine-typen te vereenigen in een meer gecompliceerd apparaat.

Het voordeel hiervan zal kunnen zijn, dat tengevolge van de betere bezetting van dit meer gecompliceerde type de kosten per handelingseenheid lager zijn, dan bij aanwending der enkelvoudige apparatuur. Ook hierop kom ik bij Hoofdstuk IV nog nader terug.

Gezien de groote verscheidenheid, welke de machine-markt biedt, zal vorenbedoelde handelswijze leiden tot de conclusie van aanwendingsmogelijkheid van diverse types. Naast factoren van technische aard (betrouwbaarheid der constructie, enz.) zal dan moeten beslissen de mogelijkheid der neven-aanwending.

Hieronder versta ik het volgende:

a. De machine biedt mogelijkheden, welke in het oorspronkelijk schema niet benut behoeven te worden, doch waarvan de aanwending — en dan in den regel gecombineerd met neven-aanwendingen van een ander onderdeel der geheele apparatuur — de mogelijkheid schept, een of meer niet voor mechanisatie vatbare onderdeelen der organisatie zoodanig te analyseeren, dat, als het ware langs omwegen, het uiteindelijke doel wordt bereikt. De nevenaandwendingen leiden in dit geval dus tot een uitschakeling van meer gecompliceerde, niet gemechaniseerde handelingen, waarvan de geanalyseerde mechanisatie op *zichzelf bezien* uit een kostenooqpunt niet gerechtvaardigd mocht worden geacht.

b. De nevenmogelijkheden zijn van zoodanigen aard, dat hiervan door andere afdelingen van het Bedrijf geprofitteerd kan worden; in dit geval wordt geëvalueerd, welke besparing deze afdeling hierdoor heeft, welk bedrag dan als ten gunste van het mechanisatie-objekt komende, kan worden beschouwd.

Uiteraard zal zich evenzeer het geval kunnen voordoen, dat nevenmogelijkheden van machines van andere afdelingen voor een deel van het te mechaniseeren objekt kunnen worden benut — speciaal bij de kleinere gedecentraliseerde taken zal zulks het geval zijn — maar het behoeft weinig betoog, dat dit als een negatieve factor b kan worden gezien.

c. Benutten van de nevenmogelijkheden leidt tot verkrijging van gegevens of samenstelling van overzichten van meer ondergeschikte beteekenis. Ik noem dit punt slechts volledigheidshalve daar bij een geheel juiste werkmethode deze mogelijkheid reeds moet zijn voorzien bij de classificatie der verlangens en mogelijkheden als bedoeld sub d van dit hoofdstuk.

Hiermede meen ik, deze uiteraard ruwen schets omtrent de voorstudies en algemeene principes eener centralisatie te mogen besluiten.

Gaarne had ik de verschillende onderdeelen met illustreerende voorbeelden aangevuld; dat zulks niet geschiedde vindt eensdeels zijn oorzaak in het streven de behandeling in dit deel van mijn opstel los te maken van eenige praktische toepassing en

anderszijds uit een streven naar beperking, welke men zich nu eenmaal in een tijdschriftartikel moet opleggen.

Ik neem echter aan, dat het mogelijk zal zijn, ook zonder uitdrukkelijke verwijzing mijnerzijds, de technische toepassing der naar voren gebrachte algemeene gedachte, in de hierna volgende beschrijving der telefooncentralisatie, te herkennen en terug te vinden.

(Wordt vervolgd)

P. J. POTGIESER

NAAR AANLEIDING VAN EEN PROEFSCHRIFT

Onder dezen titel komt in het December-1931-nummer van dit Maandblad, dat mij in Ned.-Indië eerst ultimo Januari 1932 onder de oogen kwam, een critisch artikel voor van de hand van den heer *H. R. Reder* naar aanleiding van mijn medio vorig jaar verschenen dissertatie. Mijn opponent verklaart daarin uitdrukkelijk, dat het niet in zijn bedoeling heeft gelegen een „boekbeoordeeling” te leveren.

Dit besluit van den heer *Reder* is mij welkom, omdat ik daardoor eerder de vrijheid kan nemen op zijn critiek te reageeren.

Naar mijn gevoelen heeft de heer *Reder* in dit artikel niet genoegzaam voldaan aan de eischen van objectiviteit en onpersoonlijkheid in de eritiek, welke vervuld dienen te worden ter verzekering van een rustig en zakelijk dispuut. Ik zal hem op dien weg niet volgen, doch slecht volstaan met hem, al schrijvende, op enkele storende elementen in zijn betoog te attenderen.

Een zinspeling op de jeugd en de praktische onervarenheid van den persoon van den schrijver van het proefschrift had m.i. beter achterwege gelaten kunnen worden; de heer *Reder* zal het met mij eens zijn, dat de waardeering van wetenschappelijke verhandelingen naar andere criteria geschiedt.

Het toeval wil, dat in dit geval betrokkene, wiens geboortedatum nog in de vorige eeuw viel, zoo langzamerhand bij de categorie ingedeeld moet worden, die de qualificatie „jongeman” als een vleierijtje aanmerkt en dat hij sinds 2 jaar in het Jeruzalem der toegepaste Accountancy geen vreemdeling meer is.

Aan het begin van zijn artikel toont de heer *Reder* zich ver rast uit mijn dissertatie te vernemen, dat er zoiets als een „Rotterdamse” of „Economisch-Rationalistische School” bestaat. De School was hem tot dusver onbekend en uiteraard ook het bestaan van een controverse tussehen die School en de z.g. „Amsterdamsche” School, door mij de „Ethische” benaamd.

Beilijk gezegd ben ik door deze mededeeling van den heer *Reder*, die zooals bekend examinerator in de accountancy aan de Ned. Handels-Hoogeschool is, niet minder verrast.

Toen ik in de jaren 1930-'31 na een vrij langdurige stage in de praetijk te Rotterdam afstudeerde, wist iedere student in de Rekening-wetenschap van de „Amsterdamsche School” te vertellen en vernam ik ook de noodige critiek op die School. De z.g. „Vertrouwenstheorie” en de daarop gebaseerde Contrôleleer behoorden tot de voornaamste objecten van critische beschouwing.

Nu is er natuurlijk in elke wetenschap en in elk vak wel verschil van meening te constateeren, doch zoodra men gaat spreken van een „School”, van de „Amsterdamsche School” (en deze betiteling trof ik ook wel buiten de muren der academie aan), is het mijns inziens zaak zich ernstig af te vragen of de meeningsverschillen niet resulteren uit dieper liggende oorzaken, nl. uit verschil in uitgangspunt voor de theoriën. Want *Scholen onderkent men aan de gezichtspunten op de theorie* en niet of