

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 FINANCIËELE HUISHOUDING DER OVERHEID: J. H. TEXTOR — UIT HET BUITENLAND: 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 | UITGEVER: J. MUUSSES — PURMEREND

TESSELSCHADESTR. 15 - AMSTERDAM, TEL. 82444 | TELEFOON 77 — GIRO No. 15062

DE COPIE VAN INGEZONDEN BIJDAGEN WORDT NIET TERUGGE-
GEVEN. - NADruk 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.	95
door P. J. Potgieser		
Examenvraagstukken	"	103
Red. Dr. Abr. Mey en Drs. J. Paardekooper		
Bedrijfsbegroting kousenfabriek, door Drs. Abr. Mey		
Efficiëntie	"	106
Red. C. A. Blazer en L. Polak		
Geldtelbakken voor guldens en rijksdaalders, tevens transportbakken zijnde — De factoren eener Reclame-campagne		
Boekbeoordeeling	"	107
Federatief examen van het Nederlandsch Instituut van Accountants en van de Nederlandsche Organisatie van Accountants	"	108
Financieele Rekenkunde 19 Mei 1932		
Nederlandsche Handelshoogeschool	"	108
Examen Rekeningwetenschap 9—11 Mei 1932		
Repertorium van tijdschrift-literatuur op het gebied van Accountancy en Bedrijfshuishoudkunde	"	111
Boeken-repertorium	"	113
Vragenbus	"	114
Noordhollandsche club van Instituut-Accountants	"	114
Amsterdamsche Vereeniging van Assistenten van het Ned. Inst. v. Accountants	"	114
Ontvangen boekwerken	"	114

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

(Slot)

II. *Het algemeene organisatie-schema van het geheel systeem.*

In dit hoofdstuk zal worden besproken de organisatie in groote richting van het geheele systeem. Volledige uitwerking van détailpunten wordt slechts dan gegeven, indien dit voor juist begrip van de centralisatie zelve noodzakelijk is; zoo wordt de werkzaamheid van de centrale instantie hier slechts als gegeven factor behandeld, de interne uitwerking van dit voornaamste onderdeel geeft Hoofdstuk III en moet in zekeren zin worden gezien als proto-type der volledige uitwerking der gedecentraliseerde punten. De onderdeelen a en b, betreffen naast de informatie van de eigenlijke telefoonadministratie — administratie tot vaststelling en invordering van telefoongelden — mede een belangrijk punt der organisatie van den Technischen Dienst — bezetting, techniek en zuinigheidsbeoordeeling van de eigen T. D. organisatie — het zou echter te ver voeren en absoluut buiten het bestek van dit artikel vallen, op deze punten meer in den breedte in te gaan.

a. *Aanleg en opneming in de telefoongemeenschap van een nieuwen aangeslotene.*

Nadat betrokkene zijn aanvraag tot telefoonaansluiting bij de directeur van het betr. net heeft ingeleverd, wordt de aanvraag bij den exploitatieven en den technischen dienst aangevend tot samenstelling van een instructie voor de technische uitvoering der aansluiting, vaststelling van de grondvergoedingen enz.

Na het aanbrengen der aansluiting heeft décharge van den Technischen Dienst plaats door inlevering van een door betrokkene geteekende kaart, waarop het aanbrengen der aansluiting wordt erkend.

De inlichtingen van het plaatselijk orgaan van den Techn. Dienst tot technische bewaking der aansluiting aan den exploitatieven dienst passeerende, zij vermeld dat de formeele inlichting van het centrale orgaan der telefoonadministratie geschiedt door inzending van een kaart volgens onderstaand model.:

grootere periode — halfjaar of jaar — versproken eenheden vast te stellen, met behulp van welk gegeven een totaal-controle mogelijk wordt.

Zooals n.l. nog zal blijken, recapituleert de C. I. de maand-totalen tot jaartotalen, mede ten behoeve van de vaststelling der omzet-kortigen, waarover reeds eerder werd gehandeld.

c. b. *De interlocale telefonie betreffende.*

Bij de interlocale gespreksaanvraag wordt door de bedienende telefoniste een formulier ingevuld van volgend model:

T.M. 14. 1. 1933		I		I		Kt.
		II		II		nr
		III		III		Dagteekening
		IV		IV		Tijd van aanvraag
						Nr Aanvrager
Dag	Aanvraagtijd	van Nr	met Nr	V	F	Gesprek
				VI	VI	met Nr
Opg. pl.	Beh. pl.	Vertraging	Oefening			
door	door					

Model V

Het briefje „volgt” den gespreksloop, waarbij de linkervleugel steeds verder wordt ingevuld; element hiervan vormt een tijdsklok, met behulp waarvan begin en eind van het eigenlijke gesprek wordt geregistreerd (vergelijk uitvoeriger mijn artikel: Proeve van kostprijs-onderzoek bij de interlocale telefonie, in het Maart-nummer 1931 van dit blad).

Na afloop der gespreksafwikkeling wordt het briefje behandeld door de administratie der locale instantie. Deze bepaalt de tariefklasse — afhankelijk van den hemelsbreeden afstand tussen plaats van aanvraag en bestemming — door middel van een register waarin de tariefklasse van elk der plaatsen, met welk bedoelde locale instantie verkeer kan onderhouden, is aangegeven. De aanduiding op het briefje geschiedt door doorhaling der daarop met Romeinse cijfers aangegeven tariefklasse. Tevens wordt op grond van de tijdstempels de duur van het gesprek bepaald; overschrijdt deze duur de 3 minuten-eenheid, dan wordt het totaal aantal der eenheden vóór de tariefklasse-aanduiding ingevuld, dus b.v. gesprek klasse II van 7 minuten geeft de aantekening „3 II”.

Klas 5 en 6 betreffen bijzondere gevallen als half tarief, internationale gesprekken enz.

De regeling der fraude-controle op de juistheid van inlevering en invulling der briefjes zou kunnen geschieden met behulp van serie-uitgiften e.d.; volstaan zij met de vermelding dat deze controle plaatselijk geregeld wordt en als rationeel mag worden beschouwd. (Zie mede mijn vorenaangehaald artikel).

Periodiek worden de gespreksbriefjes gerecapituleerd en na invulling van een geleidebon in triplo, volgens onderstaand model, aan de Centrale Instantie ingezonden.

RIJKSTELEFOON (HULP)KANTOOR		BON NR. 1	
Nummer van:			
(Hulp)kantoor	Stations:		
Groep:			
GELEIDE-BON VOOR GESPREKKEN-BRIEFJES dd. 193			
..... gesprekeenheden à f 0.10 cat. I			
..... gesprekeenheden à f 0.15 cat. II			
..... gesprekeenheden à f 0.35 cat. III			
..... gesprekeenheden à f 0.50 cat. IV			
Diversen, interlocaal, (t.o.b.'s. enz.) cat. V			
Internationale gesprekkosten cat. VI			
DAGTOTAAL f			
Aan het Hoofdbestuur der P.T.T. 7e Ald. Bureau Tico 's-Gravenhage		De Directeur,	
MODEL TPN NR 24		L. 11112	

Model VI

Na controle ontvangt de plaatselijke instantie een geparafeerd exemplaar dezer geleidebon, ter décharge terug.

d. *De maandafsluiting en vaststelling van het totaal verschuldigde.*

Daar dit onderdeel geheel wordt verzorgd door de Centrale Instantie, meen ik de techniek-beschrijving beter in het verband van de bespreking der interne-organisatie der Centrale, hoofdstuk III, te kunnen plaatsen.

Zoodra de Centrale Instantie het totaal verschuldigde heeft vastgesteld worden de incasso-stukken door haar gereed gemaakt.

Den aangeslotene wordt een nota van het verschuldigde toegezonden — zie voor techniek de beschrijving van de Centrale Instantie.

e. *Incasseering en verantwoording.*

Speciaal bij de behandeling van dit onderdeel wordt gewezen op het onder hoofdstuk I betoogde, inzake de algemeene wenschelijkheid van objectiviteit in den eersten opzet. *Keuze* van oplossingen liggen hierbij m.i. niet op den weg van den centralisator; zal zijn plan mogelijkheid van discussie en beoordeling door exploitatie-deskundigen en verantwoordelijke leiding willen bieden — en dit is, zooals wel gebleken zal zijn, mijn primaire grondgedachte — dan moeten de *verstrekken wenschen* hierin zijn uitgewerkt en op kosten-grootte bezien. In het onderhavige onderdeel „incasseering” leidde dit tot den eisch niet van een *bepaalde* incasso-methode uit te gaan, maar alle middelen betr. voldoening der vastgestelde schuld, administratief tot mogelijkheid te maken. Dit is bij de beoordeling van het onder deze paragraaf beschrevene zeker in het oog te houden. Een groot deel der organisatie van de Centrale Instantie hangt hier nauw mede samen.

De verstaande eisch was absolute keuze-vrijheid voor den individueelen aangeslotene inzake betalingswijze. Door in de definitieve uitvoering deze vrijheid evt. te beperken, vielen terstond geheele stukken der organisatie vrij. Dit verklaart b.v. hoe zonder belangrijke omstelling van het systeem an sich de in dit project begrepen Hollerith installaties in de eind-organisatie deze installaties door andere, meer „enkelvoudige” apparaturen konden worden vervangen.

In het algemeen kunnen de huidige betalingsmethoden in twee groepen worden gesplitst:

- giraal.
- contant.

Voor het onderhavige bedrijf, vallen deze mogelijkheden in enkele onderverdelingen uiteen:

- giraal.*
 - bankremise.
 - postgiro-overschrijving¹⁾.
- contant.*
 - incasso „aan huis”.
 - betaling „aan loket”.

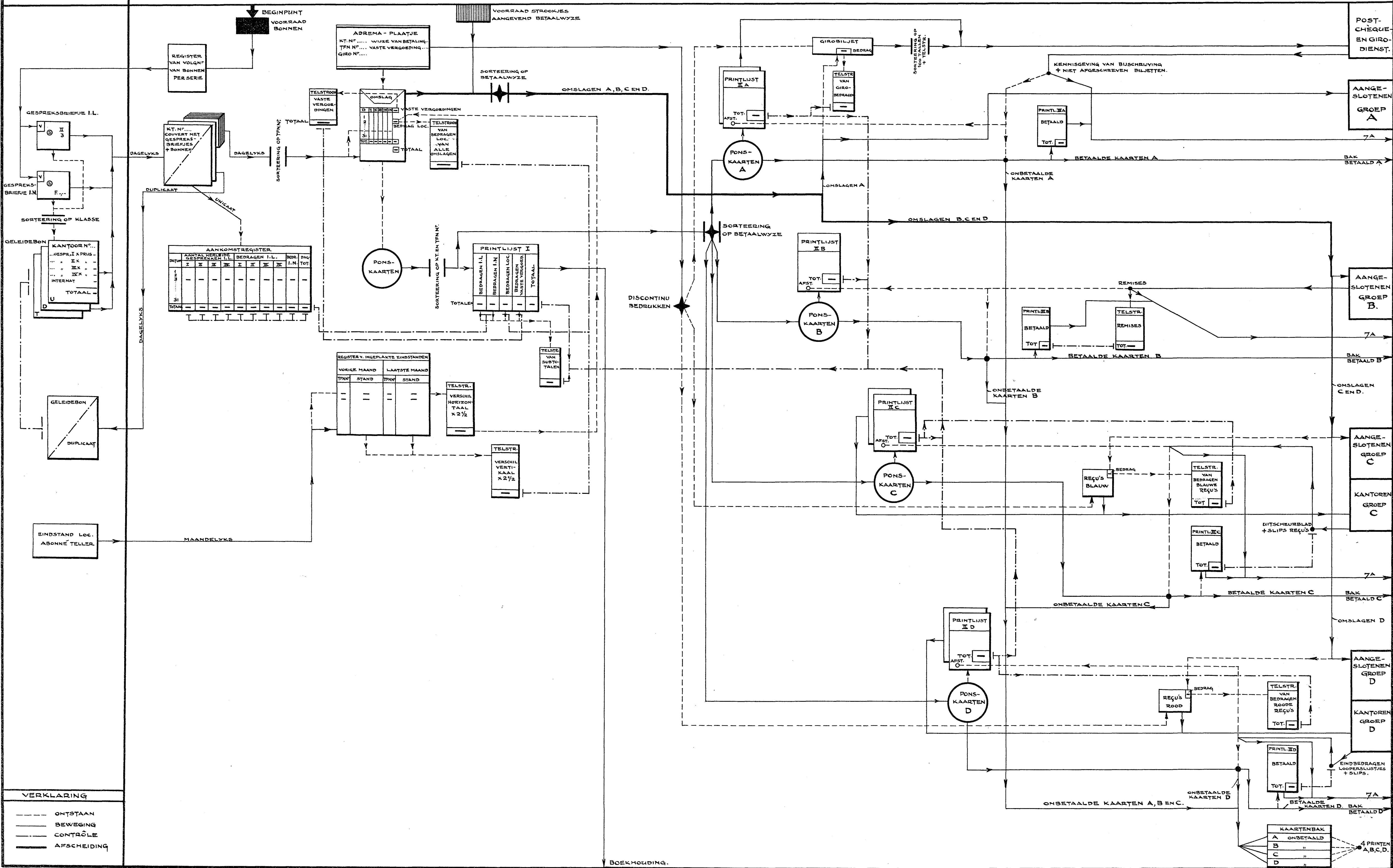
Door een verschillend incasso-tarief kan de keuze van den debiteur worden geleid naar die mogelijkheid welke voor den crediteur — het telefoonbedrijf — de meest wenschelijke of economische is.

¹⁾ gezien de „service” van den girodienst nog nader te onderscheiden in:

- actieve overschrijving, waarbij de rekeninghouder voor elke specifieke betaling last tot overschrijving geeft.
- „automatische” overschrijving, waarbij, op grond van een des betreffende verklaring van den rekeninghouder de girodienst gemachtigd is *zonder* uitdrukkelijke specifieke machtiging, periodieke veranderingen van bepaalde crediteuren uit eigen initiatief door overschrijving ten laste van den debiteur te voldoen.

KANTOREN

CENTRAAL BUREEL TELEFOON - ADMINISTRATIE.



Model IX

A. Automatische afschrijving.
B. Gireering, storting, c.q. remiteering op eenige andere wijze.
C. Betaling aan het postkantoor.
D. Incasso aan huis.

totaal van printlijsten II wordt vergeleken met dat van printlijsten I

Printlijsten en kaarten gaan nu naar Bureel Incasso.

e. Bureel Incasso.

Dit bureel heeft voor elk der groepen A, B, C en D twee kaartenkasten (een voor „te betalen” en een voor „betaalde” posten). De kasten zelve zijn verdeeld in maandafdeelingen.

Tevens heeft dit bureel 4 stel incasso-mappen per maand, in welke mappen een exemplaar der ontvangen Hollerith-lijsten wordt opgeborgen.

De Hollerith-kaarten worden in de bakken „te betalen” geplaatst gesorteerd naar telefoonnummer, met guide-kaarten per kantoor.

Groep A.

Ter vervaardiging van de formulieren voor „automatische overschrijving” worden de Adrema-plaatjes van de aangesloten groep A met naam, adres, kantoor, telefoon en gironummer afgedrukt op de girobiljetten.

Van de omslagen neemt Bureel Incasso de eindbedragen op de giroformulieren over, waarna van deze formulieren met de telmachine een recapitulatie wordt gemaakt, welke in eindtotaal moet stemmen met de Hollerith-lijst van Bureel Incasso (Map A).

Na deze contrôle gaan de giroformulieren met het duplicaat van de Hollerith-lijst naar den Girodienst (de Hollerith-lijst dient als geleidestaat).

Na de afschrijving zendt de Giro aan Bureel Incasso de kennisgeving van bijschrijving. Formulieren van hen, wier rekeningen niet toereikend waren, worden in hun geheel teruggezonden.

In register A wordt achter elken post de betaaldatum gestempeld. Dit geschiedt van de binnengekomen kennisgevingen van bijschrijving. Bureel Incasso sorteert uit bak A de kaarten van hen die betaald hebben en laat daarvan Bureel Hollerith een printlijst vervaardigen.

De Hollerithkaarten uit bak A, die gebruikt zijn voor het printen van vorenbedoelde lijst III, worden in bak A „betaald” geplaatst.

Groep B.

Zoodra de remises van de aangesloten van deze groep binnemen ontvangt bureel Incasso kennisgevingen.

Van deze kennisgevingen af wordt register B afgestempeld, waarna de kaarten uit bak B worden gelicht en geprint. De kennisgevingen worden met de telmachine gerecapituleerd en na overeenstemming van het eindtotaal met de printlijst, worden kennisgevingen en printlijst naar afdeling „kascontrôle” — vallende buiten deze centralisatie — gezonden.

De Hollerithkaarten worden in bak B „betaald” geplaatst.

Groep C.

Met behulp van de Adrema-plaatjes groep C worden „regus C” vervaardigd (voor beschrijving zie hoofdstuk II, sub e).

Van uit register C, worden de totaal bedragen door Bureel Incasso ingevuld (zoowel slip als lichaam). Het overige is ingevuld door de Adremamachine. Een telstrook, gemaakt van deze regus af, levert ook hier weder de contrôle met de Hollerith-lijst. Het duplicaat van lijst C dient als geleidestaat van deze regus, zoodat het desbetreffende gedeelte van deze lijst met de daarbij behorende regus naar de resp. kantoren gaat ¹⁾.

Hier gaan de regus naar de loketten; komt iemand betalen dan vergelijkt de ambtenaar het bedrag van het regu met dat van den overgelegden omslag, incassiert het geld en geeft het lichaam van het regu met den omslag als kwijting af, terwijl hij de slip van het regu achterhoudt.

Tevens schrijft hij de ontvangst van het bedrag in een eenvoudig register met doorschrijfbblad, dat in den kop vermeldt naam van het kantoor en datum, zoodat de ambtenaar slechts inschrijft telefoonnummer en bedrag.

Het desbetreffende kantoor zendt het uitscheurblad met de bijbehorende slips naar bureel incasso en verantwoord de bedragen op den kasstaat op „Telefoondebiteuren”.

Bureel incasso stempelt na ontvangst van bovenomschreven lijst van de slips af op de gebruikelijke wijze in register C, laat de desbetreffende Hollerith-kaarten sorteren en afprinten.

Het totaalbedrag van deze printlijst moet overeenstemmen met de ontvangen geleidelijst van de slips. Hierna worden de Hollerith-lijsten, kantoorlijsten en slips naar de afdeling kascontrole gezonden.

Groep D.

Met behulp van de Adrema worden regus vervaardigd als bij groep C. De ontvangen duplicaat printlijst D gaat ook hier weder als geleidestaat met de regus naar de kantoren „Regus D”. De Directeur aldaar geeft de regus aan den desbetreffenden besteller ter incasso, deze parafeert voor de ontvangst in een uitgeefboekje van den directeur voor *het totaal aantal* van de regus. De besteller heeft een zakboekje, waarin hij slechts de *geincasseerde* bedragen inschrijft (alleen telefoonnummer en bedrag), bij betaling geeft hij het lichaam van het regu af en behoudt de slip.

De bladen van het zakboekje zijn geperforeerd. Na afrekening met den besteller recapituleert de Directeur de eindbedragen van deze looperslijsten en zendt deze met de slips naar bureel Incasso.

De geldelijke verantwoording geschiedt weder op den kasstaat. Bureel Incasso stempel van de slips register D af, sorteert de betreffende kaarten uit bak D, laat printen en controleert het eindbedrag met de ingezonden geleide-lijst. De Hollerith-kaarten worden ook hier weder in bak D „betaald” geborgen. De geleide-lijst gaat naar „Kascontrole”.

Aan het einde van de Incasso-maand worden de overgebleven kaarten uit de bakken A, B, C en D „te betalen” afgeprint. De lijsten C en D geven contrôle op de nog aanwezige regus op de kantoren, de lijsten A en B op de nog niet binnengekomen betalingen. Desgewenscht kunnen met behulp van de Adrema-plaatjes voor deze aangesloten aanmaningsformulieren worden vervaardigd.

f. Bureel Centrale Contrôle.

g. De overdracht naar Boekhouding en Kascontrole.

In het logisch verband van den arbeidsgang is het werk der Centrale Contrôle en de overdracht bedoeld sub g, reeds behandeld bij de beschrijving der overige burelen, zoodat een samenvattende behandeling hier ter plaatse overbodig voorkomt.

IV. De rentabiliteitsberekening der verschillende organisatie-mogelijkheden.

a. De voorcalculatie en bezettingsberekeningen in hun algemeen opzet.

Uit het, in algemeen verband uitvoerig betoogde in hoofdstuk I van mijn opstel, vloeit voort, dat de centralisator den cijfermatigen neerslag moet kunnen verschaffen, zoowel voor het geheele plan, als voor elk der — samenhangende — details.

¹⁾ Teneinde het logisch verband niet te storen, wordt gedeeltelijk het in hoofdstuk II, sub e, beschrevene, herhaald.

Model X

Omschrijving der werkzaamheden		Specificatie der werkzaamheden te verrichten door 170 arbeidskrachten salarisgroep 8 (± 35360 werkuren per maand)				
		Hoeveelheid	Formatie	Durende- ment per hoofd	Aantal uren per maand	Reser- ve uren
1	Verrekening series gesprekkenbriefjes volgens register					
2	Sortering brieven met gesprekkenbriefjes (kantoornummer op omslag)					
3	Controle geleidebons	1500 bons per dag	65 personen, ½ u. per dag	± 45	848	-
4	Inschrijving aankomst register	1500 " " "	65 personen, ½ u. per dag	± 46	848	-
5	Tellen aankomstregister en vierkant controle	± 50.000 posten per mnd	20 personen, 2 u. per mnd.	± 1200	40	-
6	Terugzending gefiatteerde geleidebons (inpakken, nog niet verzenden)					
7	Controle op gesprekkenbriefjes (pro memorie)	50.000 briefjes per dag	65 personen 1½ u. per dag	± 1500	2544	-
8	Bywerken register sub I					
9	Sorteren briefjes; per kantoor op tftmr; invoegen omslagenbak	50.000 briefjes per dag	(65 personen 2½ u. per dag (15 personen 2 u. per dag	± 260	± 5000	-
10	Per abonné aantal briefjes per tariefklasse vaststellen; interna- tionale bedragen optellen; invullen op omslag	50.000 "	40 personen 5 u. per dag	± 250	5200	-
11	Controle op invullen omslagen	30.000 omslagen per dag	15 personen 3 u. per dag	± 2000	1170	-
12	Omtellen en omrekenen omslagen	120.000 omslagen per mnd	150 personen 53 u. per mnd.	± 15	± 8000	-
13	Inplakken eindstanden gesprekkentellers in register	1500 strooken per mnd	20 personen 1 u. per mnd.	± 75	20	-
14	Verrechil per abonné bepalen; vermenigvuldigen met 2½; tellen registers; vierkant controle	110.000 abonné's per mnd.	20 personen 29 u. per mnd.	± 190	580	-
15	Bywerken omslagen	150.000 omslagen per mnd.	(20 personen 32 u. per mnd. (30 personen 11 u. per mnd.	± 65	2290	-
16	Vervaardigen omslagen					
17	Mutatien Adrema aboncila					
18	Ponsen kaarten	150.000 kaarten per mnd.	30 personen 24 u. per mnd.	± 210	720	-
19	Lysten kaarten					
20	Controle printlysten	1500 lysten per mnd.	20 personen 24 u. per mnd.	± 6	240	240
21	Sorteren ponskaarten op betaalwyze					
22	Printlysten per betaalwyze (duplo behalve B)					
23	Invoegen briefjes in omslagen, betreffende wyze van betaling					
24	Met adrema vervaardigen van autom. girobiljetten					
25	Afwerken girobiljetten	60.000 giro biljet- ten per mnd.	20 personen 32 u. per mnd.	± 95	640	-
26	Autom. girobiljetten sorteren op gironummer	60.000 giro biljet- ten per mnd.	15 personen 24 u. per mnd.	± 165	360	-
27	Telstrook autom. girobiljetten per groep van 100 rekeninghouders	60.000 giro biljet- ten per mnd.	20 personen 5 u. per mnd.	± 1200	50	50

		Hoeveelheid	Formatie	Durende- ment per hoofd	Aantal uren per maand	Reser- ve uren
28	Afstempelen betaalde posten A printlyst	60.000 giro biljet- ten per mnd.	5 personen 16 u. per mnd.	± 750	80	-
29	Incasso A. Ponskaarten lichten		1 persoon 8 u. per mnd.	-	8	-
30	Frinten niet betaalde posten					
31	Incasso B. "By" souches giro sorteren per kantoor en afstempelen van betaalde posten	30.000 souches per mnd.	5 personen 48 u. per mnd.	± 125	240	-
32	Ponskaarten lichten	30.000 kaarten " "	10 personen 48 u. per mnd.	± 100	300	180
33	Vervaardigen telstrook van souches per kantoor					
34	Gelichte ponskaarten afprinten					
35	Incasso C. Vervaardigen incasso-requis (C) per Adrema					
36	Bywerken requis	30.000 requis " "	15 personen 8 u. per mnd.	± 250	120	-
37	Telstrook requis	30.000 " " "	3 personen 8 u. per mnd.	± 1200	24	-
38	Expeditie requis					
39	Afstempelen daglyst in printlyst C	30.000 posten " "	2 personen 48 u. per mnd.	± 300	96	-
40	Kaarten lichten	30.000 kaarten " "	5 personen 48 u. per mnd.	± 125	240	-
41	Gelichte kaarten printen					
42	Incasso D. Vervaardigen incasso requis (D) per Adrema					
43	Bywerken requis	30.000 requis " "	15 personen 8 u. per mnd.	± 250	120	-
44	Telstrook requis	30.000 " " "	3 personen 8 u. per mnd.	± 1200	24	-
45	Expeditie requis					
46	Afstempelen daglyst in printlyst D	30.000 " " "	2 personen 48 u. per mnd.	± 300	96	-
47	Kaarten lichten	30.000 kaarten " "	5 personen 48 u. per mnd.	± 125	240	-
48	Gelichte kaarten printen					
					30.138	470
Reserve uren					5.222	

SCHEMA DAGELYKSCHER WERKZAAMHEDEN

De dagelyksche werkzaamheden moeten ten behoeve van het maandwerk worden stopgezet van den 1den t/m den 10den werkdag eener maand. De hieruit voor de dagelyksche werkzaamheden voortvloeiende achterstand moet in den loop der maand worden ingehaald. De dagtaak moet daartoe in 5 werkuren worden gereed gebracht.

Werkzaamheden		Type werkracht				Dagverdeling				Machine-uren
		f A	f B	f C	f D	f A	f B	f C	f D	
1	8 Serie-register van genorekkenbriefjes byhouden (m.i. correspondentie)			3				(8 13)30-1230		
2	Sorteering brieven op kantoornummer	3x2 8				7 ⁴⁵ -8 ¹⁵				
3	Contrôle-geleidebons		65x2 8				8 -8 ³⁰			
4	Inschrijving aankomstregister		65x2 8				8 ³⁰ -9			
6	Gereedmaken ter verzending gefatteeerde geleidebons	3x2 8				9 -9 ³⁰				
7	Contrôle op gespreksboekjes (pro memorie)		65x2 8				9 -10 ³⁰			
9	Sorteeren per kantoor van gespreksbriefjes op telefoonnummer met gelyktydige invoaging in omslagenbak		65x2 8				(10 ¹⁸ -12 13)30-1430			
10	Per abonné aantal briefjes per tariefklasse vaststellen, internationale gespreksbedragen optellen; omslag bywerken.		15x2 8				10 -12			
11	Contrôle op invullen omslagen		40x5 8				(11 13)30-1230			
	Toezichthouders (contrôle, enz.)		15x3 8			1430-1730				45 uur telmach.
		3	120		7				8 (13)30-1230	

Personeelskosten per maand:

$$\begin{array}{rcl} 3 \times f A & = & f \\ 120 \times f B & = & f \\ 3 \times f C & = & f \\ 7 \times f D & = & f \\ & & f \end{array}$$

Model XII

Maandelyksche werkgangheden

[illegible]

Hieruit volgt, dat het noodig zal zijn, een overzicht samen te stellen van:

- a. alle détail-verrichtingen, welke in het meest uitgebreide plan worden aangetroffen.
- b. de frequentie van deze verrichtingen bij elk der centralisatiemethoden.
- c. den getaxeerden arbeidstijd voor elk dier détail-verrichtingen.
- d. de getaxeerde machine-capaciteit voor het totaal der verrichtingen.

Het zal duidelijk zijn, dat het noodig zal zijn, *het meest uitgebreide plan* op deze wijze te schematiseeren; hieruit is dan de invloed op de kosten van elke versobering in de eischen welke aan het geheel worden gesteld, af te leiden.

De in meergenoemd hoofdstuk I bedoelde principe-schema's leeren den samenhang kennen, zoowel als aard en frequentie van de détailverrichtingen, welke zulk een teruggang in de eischen tengevolge heeft.

Daar zulks wellicht voor een duidelijk inzicht in de door mij bedoelde methodes van belang zal zijn, geef ik in het volgende een samenvatting van de overzichten welke het meest uitgebreide werkplan voor de Centrale Instantie — beschreven in hoofdstuk III — op deze wijze in cijfers tot uitdrukking brengen.

Model X geeft in eerste instantie een omschrijving der verschillende voorkomende détail-verrichtingen, met de frequentie dier verrichtingen per „productie-periode”.

b. *De timing der onderdeelen.*

In onmiddellijke aansluiting op de in de vorige paragraaf bedoelde analyse der détailverrichtingen staat de taxatie van den voor de uitvoering benodigden arbeid- en machine-tijd.

Over den aard en wijze der tijdsopneming wil ik nu niet spreken, daar zulks geacht kan worden buiten het raam van dit opstel te liggen. Slechts zij opgemerkt, dat het in de praktijk gewenscht zal zijn, deze opneming zoowel, per eenheid van handeling, als in rendement per arbeider te doen. Vooral bij kleinere eenheden kunnen de op deze wijze gevonden cijfers vrij belangrijk verschillen, al zij oogenblikkelijk toegestemd, dat zulks bij perfecte détailopneming, welke zoowel toenemende vermoeidheid, als routine in-calculeert, niet mogelijk moet kunnen zijn. Bij het samenstellen van personeelsformatie zal echter deze meerdere zekerheid door contróleerende opnemingen in het algemeen niet als overbodig worden gevoeld.

Model X verwerkt nu ook deze rendement-cijfers, brengt deze in verband met de frequentie der verrichtingen en komt derhalve tot uurbezetting; de kolom „formatie” wordt nog nader beziën.

c. *De planning van het geheel.*

Bij de in bespreking zijnde centralisatie komen „dagelijksche” en „periodieke” handelingen voor.

Uitteraard vertoonen de dagelijksche handelingen een vlak beeld ten aanzien van de personeelsbezetting, de periodieke toonen hiertegenover een „piek” in de maandbezetting.

Daar het zeer oneconomisch zou zijn, deze vlak en piekverhouding zonder meer in de personeelsbezetting te doen weerspiegelen, zal naar een mogelijkheid voor in-eenschuiving van dagelijksche en periodieke handelingen moeten worden gezocht.

In het onderhavige geval bleek dit mogelijk, door de dagelijksche handelingen gedurende een 7-tal dagen per maand stop te zetten en de daardoor vrijvallende arbeidskracht op de periodieke werkzaamheid te concentreren.

Modellen XI en XII resp. aangevende het schema der dagelijksche en dat der periodieke werkzaamheden, geven hiervan een illustreerend overzicht.

Kortheidshalve neem ik aan, dat de daarin verwerkte gegevens en opstellingen voor zich zelve spreken.

De bezetting der machines kan mede uit deze staten worden afgelezen, zoodat het geheele kosten-budget hieruit kan worden opgebouwd.

V. *De inbedrijfsstelling der gecentraliseerde organisatie.*

De bespreking van dit punt, feitelijk vallende buiten het raam van mijn onderwerp, beschrijvend de „Centralisatie en Mechanisatie enz.” kan kort zijn.

Volstaan zij met de vermelding dat het algemeen plan hier en daar werd versoberd, waarop de werktechniek, zooals thans aangetoond mag worden beschouwd, was berekend; enkele lijnen in het algemeen schema, vielen daardoor weg, waarmede, als reeds eerder aangestipt, andere machine-keuze mogelijk werd. Waar deze „uitvoerings-bijzonderheden” buiten de belangstelling van den lezer zullen staan, neem ik aan, dat beschrijving daarvan als tot begrip van het geheel niet dienstig zijnde, achterwege kan blijven.

Niet onvermeld mag voorts blijven, dat de centralisatie der voordien gedecentraliseerde administraties, *groepsgewijze* geschieden. Als maatregel van voorzichtigheid en bedrijfszuinigheid — geleidelijke aantrekking en oefening van centraal personeel — mag zulks zeker niet worden onderschat.

Indien de door mij op onderscheidene plaatsen noodzakelijk geachte beperkingen tot onduidelijkheid mochten hebben geleid, ben ik, voor zooverre zulks in mijn vermogen ligt, tot nadere toelichting gaarne bereid.

POTGIESER

EXAMEN-VRAAGSTUKKEN

Red.: Drs. ABR. MEY en Drs. J. PAARDEKOOPER

Behandeling vraagstuk 1 B-examen 1929

(M.A.B. Jrg. 1929 pag. 158)

Bedrijfsbegroting Kousenfabriek

I. OPMERKING TER ZAKE VAN PROBLEEMSTELLING

1. Het vraagstuk vereischt de samenstelling van een bedrijfsbegroting, die als leidraad kan dienen voor beoordeeling van de bedrijfsefficientie en die in staat stelt om tijdig afwijkingen te constateeren en te verklaren.

2. Het vraagstuk geeft een uitgebreide uiteenzetting van het productieproces. Gegevens omtrent den afzet worden in het vraagstuk weinig verstrekt; hieruit is echter niet te concludeeren, dat een behandeling van het verkoopbudget niet noodig geacht wordt. Een zoo essentieel deel van het bedrijfsbudget kan niet achterwege blijven. Te meer niet, omdat het verkoopbudget bepalend is voor de grootte van de bedrijfsdrukke, welke weer uitgangspunt is voor productie- en productiekostenbudget. Omtrent inkoopbudget kan eenzelfde opmerking gemaakt worden.¹⁾

3. In de verkoop-prognose liggen in het gegeven geval — ook voor hen, die de branche niet verder kennen — verschillende problemen, die de raming bemoeilijken en waarvan ik meen te mogen onderstellen, dat behandeling (anders dan in zeer groote lijn) niet werd vereischt. Ook ik zal mij slechts

¹⁾ Aangenomen wordt, dat het financieringsbudget achterwege kan blijven.