

HET PRAKTIJKGEVAL ¹⁾

(Kontrolle met behulp van de Computer)

door S. H. Waringa

1.

Aan toeval zou ik graag willen toeschrijven dat mij, bijna een jaar na het verschijnen, het aprilnummer 1967 van *The Journal of Accountancy* in handen kwam. In de overvloed van literatuur die iemands tafel passeert, of zou moeten passeren, is het niet zo verwonderlijk dat een tijdschrift of artikel aan de aandacht blijkt te zijn ontsnapt. Zo kwam dan het artikel van twee leden van de controlestaf van Price Waterhouse & Co.²⁾ rijkelijk vertraagd onder mijn ogen op een moment dat ik rondliep met de gedachte over een praktijkervaring enige mededelingen te doen. Deze mededelingen laten zich goed koppelen aan hetgeen in bedoeld artikel is weergegeven, waarmee werd beoogd enig inzicht te geven in de ervaringen opgedaan bij het gebruik van computers door de accountant.

Het uitgangspunt bij het inschakelen van de computer in het Amerikaanse geval was dat „we concluded that it now was essential, to gain more understanding of the operating of the centers³⁾ to determine whether our audit programs and procedures were in keeping with the basic changes in our client's internal record-keeping procedures.” Blijkbaar was er geen aanleiding tot het ondernemen van stappen op grond van de door de betreffende onderneming toegepaste computertechnieken, de controle verliep „around the computer”. De vraag die zich in het Nederlandse geval voordeed was die naar de effectiviteit en de efficiency in de gebruikte controletechniek, waarbij de computertechnische toepassing bij de cliënt een betekenisvolle rol speelde. Wat dit laatste betreft lijken de volgende indicaties voldoende illustratief.

Gegeven de balanscontrole op het debiteurensaldo, rekening houdende met de volgende aspecten:

- a. een zeer groot, in de duizenden lopend, aantal debiteuren met zeer grote spreiding in de saldo-bedragen;
- b. het uitsluitend vastgelegd zijn van de debiteuren op twee magneetbanden, nl. een bedrag- en een naam, adres, woonplaats (N.A.W.)-band;
- c. het binnen het bedrijf niet aanwezig zijn van de behoefte om een volledige saldijst af te drukken;
- d. weinig bereidheid bij de onderneming om uitsluitend ten behoeve van de accountant een saldijst te vervaardigen, wat volkomen begrijpelijk is, ook al omdat mag worden aangenomen dat ondernemingsfunktionarissen verwachten dat de accountant met zijn tijd meegaat;
- e. de noodzaak bij de accountant om zeer kort na balansdatum volgens zekere normen saldobiljetten te doen uitgaan, teneinde, eveneens op korte termijn, de verklaring ten behoeve van de jaarrekening te kunnen afgeven;

¹⁾ Met dank aan de heren H. Koops en J. Urbanus die waarschijnlijk met de grootste frekwentie rode oortjes hebben gehad.

²⁾ D. W. Christopher & J. A. Richards, Case Study of a Computer Audit Program, *The Journal of Accountancy*, april 1967, pagina 69.

³⁾ Bedoeld zijn de rekencentra.

- f. het feit dat een zeer omvangrijke arbeid zou moeten worden verricht ten behoeve van de selectie van de debiteuren aan wie een saldobiljet zou moeten worden verzonden, en het werk verbonden aan het gereedmaken van de saldobiljetten;
- g. het feit dat, indien gevraagd zou worden aan de onderneming om de volgorde in een eventueel af te drukken saldilijst te doen aanpassen aan de te volgen steekproefmethode (stratifikatie), of haar zodanig op te leveren dat de guldenrangnummERMETHODE van *A. v. Heerden* gemakkelijk gehanteerd zou kunnen worden, nog eens extra arbeid in verband met omsorteren, resp. programma-toevoeging voor het maken van tussentellingen, voor het bedrijf zou meebrengen;
- h. het vraagstuk van een noodzakelijke controle op de tellingen⁴).

Het moge uit het voorgaande zonder meer duidelijk zijn dat, indien een eigen controleprogramma kon worden ontwikkeld, daarin een, wellicht de enige, doelmatige oplossing zou worden gevonden. De procedure verliep, na het besluit om de computer van de cliënt bij de controle in te schakelen, in den beginne analoog met wat in het aangehaalde artikel wordt beschreven.

Drie deskundigheden werden ingeschakeld, t.w.:

- de controlestaf belast met de betrokken controle;
- de organisatiestaf met de computerdeskundigen;
- de mathematus voor het bepalen van de steekproefomvang, aangezien de guldenrangnummERMETHODE zou worden gebruikt.

2.

Uit het eerste gesprek kwamen een aantal punten naar voren die met de cliënt moesten worden besproken, omdat vandaar de medewerking moest komen die het wél of níet slagen zou bepalen. En evenals in het artikel in het *Journal of Accountancy* wordt vastgesteld, werd die medewerking van harte toegezegd. Er bleek een zeer grote interesse te bestaan voor hetgeen de accountant zou gaan ondernemen.

In het artikel van de Amerikaanse collega's *Christopher en Richards* wordt, nadat dit stadium is bereikt, uitvoerig ingegaan op het onderzoek van de organisatie in en om de computerafdeling. Uiteraard is een dergelijk onderzoek ook in het onderhavige geval verricht, echter in de gebruikelijke procedure bij alle controleopdrachten, dus los van de inschakeling van de computer bij de controle. Aan dit deel van het artikel wilde ik thans geen aandacht besteden. Voor zover de lezers behoefte zouden hebben aan informatie op dat punt verwijs ik hen naar twee artikelen van mijn hand in dit blad⁵).

Met betrekking tot de verdere stappen doen zich een aantal verschilpunten voor tussen het Amerikaanse en Nederlandse praktijkgeval. Het belangrijkste verschil is wel dat in ons geval, in afwijking van wat beide Amerikaanse schrijvers vermelden, systeemopzet en programmering - dit laatste in Cobol - geheel in eigen hand lagen. Wij kwamen daardoor niet in de noodzaak de vraag te beantwoorden

⁴) Aangezien de guldenrangnummERMETHODE werd toegepast, speelde dit vraagstuk in het praktijkgeval verder geen rol meer.

⁵) Controle bij geautomatiseerde administraties, M.A.B. 1967/6, pagina 278.
De onuitputtelijke voorraad stof, M.A.B. 1967/10, pagina 461.

of iemand in staat moet worden geacht het door een ander geschreven programma - zelfs al is Cobol gebruikt - door nachecken te controleren. Er werd een eigen proefstel ponskaarten vervaardigd waarmee de eerste test van het programma plaats vond. Daarna werd een zg. bulktest opgezet met ter beschikking gestelde oude magneetbanden. Een test op de speciaal ontworpen formulieren, waarbij tegelijk met het saldobiljet en de kopie een aanmaning werd vervaardigd, was eveneens noodzakelijk. Zo ontstond tenslotte tijdig een op alle eventualiteiten voorbereid programma.

De tweede afwijking tussen onze en in het Journal beschreven verdere procedures was die van het vervaardigen van het saldobiljet dat in onze opzet tegelijk ontstond bij de selectiegang, zodat wij slechts één gang nodig hadden, tegen twee in de opzet van de Amerikanen. Voor een veelvoud van het aantal van 380 saldobiljetten dat in het artikel wordt genoemd, liep ons proces in minder dan één uur af. Daarbij werd alles wat bij deze procedure meer dan de saldobiljetten moest worden uitgeschreven - allereerst gegevens over het verloop van de steekproef, alle creditsaldi, de saldobiljetten waarbij op de N.A.W.-band geen naam was aangetroffen, tellingen, enz. - vastgelegd in het schijfengeheugen, dat na het volledig aflopen van de debiteurenbanden via de sneldrukker werd leegggeschreven.

Bij het systeem in het Amerikaanse artikel beschreven werden saldobiljetten voor saldi boven een bepaald bedrag altijd afgedrukt, terwijl uit de saldi beneden dat bedrag met behulp van willekeurige - aan het programma meegegeven - getallen een aantal werd gekozen. Degene die bekend is met de guldenrangnummermethode zal het duidelijk zijn dat in Nederland anders te werk werd gegaan. Het interval waarmee de „prikken” werden uitgevoerd, werd volgens een willekeurig door de saldi zelf opgeleverde reeks getallen geformeerd, waarbij toch de wiskundige basis geen geweld werd aangedaan. Tenslotte zorgde een brain wave voor een methode om een volkomen willekeurig begin-interval te doen opleveren door de machine⁶⁾.

Dat het programma uiteindelijk draaide onder toezicht van controleleider en organisatiestaf is zonder meer wel duidelijk. Dat het effectief bleek, mag worden aangenomen gezien het feit dat erover wordt geschreven.

3.

Er moge dan een zeer aanvaardbaar resultaat uit de bus gekomen zijn, toch heeft de toepassing ons met een aantal vraagstukken gekonfronteerd. Ter geruststelling zij medegedeeld dat die problemen ons niet hebben belet op het eenmaal ingeslagen pad onmiddellijk voort te gaan.

Het is voor insiders waarschijnlijk interessant te weten welke de vraagstukken zijn die zich hebben gepresenteerd. Bij het lezen daarvan dient men zich te realiseren dat in principe geen der vraagstukken onoplosbaar is, een antwoord is wel gevonden, maar problemen blijven het, en welhaast onoverkomelijk indien de accountant niet zelf over tenminste één computerdeskundige in huis beschikt. Daarbij kan in het laatste geval die deskundige de brug slaan tussen accountant en computerstaf van de cliënt, of tussen de accountant en een servicebureau voor programmering, resp. uitvoering.

Men realiseer zich direkt al, dat het schrijven van een programma na het ge-

⁶⁾ Aangezien gebruik werd gemaakt van een specifieke mogelijkheid die de aanwezige apparatuur bood, lijkt nadere uiteenzetting niet ter zake dienende. De aandacht werd alleen gevraagd voor het element willekeurigheid in de toepassing.

reedkomen van de systeemopzet niet zo simpel is als het wel lijkt, zelfs niet in Cobol bij een cliënt die een Cobol-compiler heeft. Er moet worden gekonformeerd aan de reglementering die in het gecontroleerde bedrijf geldt, op straffe van het niet van de grond krijgen van het eigen programma, zeker niet bij nogal uitgebreide konfiguraties en daarom gaat het meestal bij dit soort toepassingen.

Welk stuurprogramma, operating system, monitor, of hoe men dat stuk software (programmatuur volgens NEN 3386) ook wil betitelen, wordt er gebruikt? Ook die vraag is minder eenvoudig dan hij lijkt. Er kan in zo'n stuurprogramma van alles schuil gaan en het is bepaald niet zo dat het ene systeem gelijk is aan het andere met dezelfde naam. Toevoegingen, weglatingen, kleine afwijkingen kunnen het programmeren sterk beïnvloeden. Als voorbeeld diene de vraag naar wat bij het gebruikte stuurprogramma bij een stop wordt „gedumpt” en wat dan verloren gaat bij het afdrukken op de snelprinter als daarvoor de volle breedte van het schrijfwerk wordt gebruikt en het saldobiljet de halve breedte beslaat. Het gaat hierbij om moeizaam te verkrijgen detailkennis en voor degene die daarover zijn schouders ophaalt mogen de rode oortjes uit de eerste noot spreken: een onverwacht detail bracht ons in de eindfase aan de rand van de mislukking (niet bekende limiet in het stuurprogramma en daardoor een stop met het hiervoor bedoelde verlies aan gedrukte informatie). Daarbij zij opgemerkt dat zo'n mislukking in een normale, frekwent weerkerende procedure vervelend en naar is, maar bij de incidentele inzet, die het van een stand op een bepaald moment moet hebben, is zij eenvoudig niet te verteren.

Een oplossing zou zijn gewapend met een eigen stuurprogramma de zaak aan te pakken, maar ook dat lijkt eenvoudiger dan het is, ofschoon het controle-aspect van het gehele projekt daarmee nog beter gediend zou zijn. Hoe zoiets zou uitwerken bij multiprogramming laat zich nog niet overzien (een invitatie aan deskundigen!). Hulp van een servicebureau bij het „afdraaien” is uiteraard een oplossing, de cliënt zal dan wel duplicaten van de te gebruiken magneetbanden moeten maken, omdat hij de originelen niet zal willen afstaan.

Men moet voor de opzet van systeem en programmering over een goede programmeur beschikken, die niet voor één gat te vangen is en die over een behoorlijke dosis machinekennis beschikt. Het zal immers maar zelden voorkomen dat met één programma kan worden volstaan. Dit blijkt wel uit het artikel over het Amerikaanse praktijkgeval, maar dat was in Nederland ook de ervaring. Het bleek bv. dat de twee magneetbanden waarop resp. de bedragen en naam, adres en woonplaats waren vastgelegd, niet de voor aanwending noodzakelijke negensporige maar zevensporige banden waren. Voor één band kon de konversie in de gang worden opgenomen, de andere band moest in een afzonderlijke gang met een speciaal programma in negensporige representatie worden omgezet. Dat kon gebeuren met een bij de cliënt aanwezige routine, een sorteerprogramma, waaruit kan worden afgeleid dat er een vrij ver gaande kennis van de programmabibliotheek van de cliënt bestond. Het testen betekende wijziging van programma's. Begonnen werd immers met een zelf vervaardigd proefstel kaarten, daarna volgde een test op een ter beschikking gestelde oude band, waarbij niet de behoefte bestond aan het volledig afwerken van die band en beide tests brachten dus speciale voorzieningen in het programma mee voor die enkele maal.

Aangezien van te voren niet vaststond hoe groot het aantal debiteuren, het aantal prikken en het - daarvan afwijkende - aantal saldobiljetten, het aantal

kreditsaldi enz. zou zijn, kwam het vraagstuk van het reserveren van ruimte op de schijf en het verzorgen van het reserveren van nieuwe ruimte bij het vollopen van de eerste naar voren. Zij die enige kennis van computertoepassingen hebben worden gewezen op het ontwerpen van voorloopkaarten (job control cards) en op de gewenste kennis van de beschikbare utilities.

4.

Het is logisch dat na het voorgaande verhaal bij de lezer de vraag naar de evaluatie overblijft. Het is naar de mening van alle betrokkenen een sukses, een waardevolle bijdrage geweest aan de vorming ten aanzien van computervraagstukken, waarmee de accountants in de toekomst in toenemende mate gekonfronteerd zullen worden. Wij zijn evenals de Amerikanen overtuigd dat deze moderne wijze van controle beter, efficiënter en voor de cliënt meer aanvaardbaar is geweest dan welke andere methode.

Misschien moet er gezegd worden: men rekene de kosten niet, maar telle het doel alleen. De edukatieve faktor is naar onze mening wel zo groot geweest, dat er beslist van een voordelig saldo mag worden gesproken. Ik hoop met het artikel te hebben gewaarschuwd tegen een opvatting dat zo'n „eigen gebruik” van de computer bij de controle een simpele zaak zou zijn. Maar ik hoop ook dat het artikel aanleiding is tot het al experimenterende op ruime schaal volgen van het voorbeeld. Er is met behulp van servicebureaus wel het een en ander te ondernemen, en de ervaring blijft nog altijd de beste leermeester. De accountant wordt zo immers veel direkter betrokken bij de computertoepassingen en daardoor zou wel eens het waas van geheimzinnigheid kunnen worden doorbroken.