

RETROSPECTIEVE STEEKPROEVEN IN HET CONTROLE-PROGRAMMA VAN DE PUBLIC-ACCOUNTANT

door Prof. Dr. A. Mey

a. Inleiding en probleemstelling

Het is geen gebrek aan belangstelling, maar wel een gebrek aan tijd, dat ik - geïnteresseerd als ik steeds geweest ben in de theorie der accountantscontrole - tot nu toe niet, althans in geschrifte, ben ingegaan op het pleidooi voor steekproeven bij administratieve controle van mijn collega de Wolff. De publicatie vindt men in *Statistica Neerlandica* van 1956 en met een niet onbelangrijke uitbreiding herhaald in hetzelfde maandschrift drie jaren later, waarbij met nadruk in de titel wordt gesteld, dat door het toepassen van gelaagde steekproeven de productiviteit der accountantscontrole wordt verhoogd. Ten derde is de beschouwing (die van 1956) - verkort - te vinden in de proceedings of the first international congress on operations research 1957 (pg. 102) "The Application of Sample testing in Auditing".

Het is van belang aan deze beschouwing in ons blad aandacht te geven. Men stelle niet voorop, dat een geleerde, die ons vakgebied niet beheerst, ons geen nuttige aanwijzing omtrent onze arbeidstechniek zou kunnen geven. Het is in onze kring reeds in het begin der dertiger jaren een door mij verdedigde opvatting geweest, dat de statistische analyse (met behulp van wiskundige methoden) een onmisbaar gereedschap in het instrumentarium van de accountant is. Het is echter niet uitgesloten, dat Prof. de Wolff een andere voorstelling heeft van de theorie omtrent de opbouw van een controleplan dan door mijn medestanders en mij ten dezen is verdedigd. Derhalve ook kan een uiteenzetting niet achterwege blijven, wij kunnen daardoor verder komen.

Het probleem is naar mijn mening aldus. Indien deze gelaagde steekproeven de productiviteit van ons werk zouden kunnen verhogen, dan moeten wij tot toepassing overgaan. Indien de gedachtengang, waarvan Prof. de Wolff uitgaat, een wiskundige presentatie zou zijn van bestaande toepassingen, welke door opleiders in accountancy (misschien reeds lang) zonder de wiskundige fundering worden onderwezen, dan kunnen wij - als opleiders - de mathematische beschouwing als bevestiging van de juistheid der werkwijze opnemen. Bovendien kunnen wij dan voor de aanduiding en behandeling van deze werkmethode de Wolff's wetenschappelijke terminologie en werkwijze invoeren. Van productiviteitsverhoging door toepassing der steekproeven kan naar mijn mening niet gesproken worden, tenzij men dit ten opzichte van controleren door volledig afchecken zou zien. Dit laatste geschiedt thans niet dan wanneer de accountant, in de functie van facultatief aanwezig intern controleur, de accuratesse-controle in het door hem gecontroleerde bedrijf moet verzorgen.

Er is echter nog een derde mogelijkheid, n.l. dat het gebied der toepassing van de beschouwing van Prof. de Wolff niet de kern van de opbouw van het controleprogramma van de accountant raakt, maar wel - en op zeer heldere wijze - werkmethoden mathematisch behandelt, welke in de uitvoering van bepaalde onderdelen van het programma in vele gevallen wel, in andere niet een rol kunnen spelen.

Een variatie op deze mogelijkheid is dat de toepassing der „gelaagde steek-

proeven" een gebied raakt, dat, tot ons werkterrein als bedrijfseconomisch adviseur behorende, in bepaalde gevallen toch in de taak van de public-accountant ter certificering van de jaarrekening van de bedrijfshuishouding geïncorporeerd wordt. Mijnerzijds zijn „steekproeven”, mits onder vereiste condities en op de juiste wijze toegepast, nooit bestreden. Zij zijn aanvaard als organisch deel van de zelfstandige actie, die in de juiste orchestrering van alle controle-instrumenten ligt. Dit werd ook voorheen door Limperg en Reder gesteld, toen zij steekproeven als vervanging van een in zichzelf sluitend controleprogramma bestreden. Het werd door van Rietschoten in zijn artikel van 1954 nogmaals in brede en diep wetenschappelijke analyse aangetoond, aldus schreef ik in het M.A.B. van 1956 (men vgl. pg. 112 M.A.B. 1956).

Het is dus zaak na te gaan, in hoeverre de publicatie van mijn collega de Wolff en de opvatting van mijn medestanders en mij overeenstemmen dan wel verschillen en hoe de benutting van steekproeven in de leer der accountantscontrole tot dusverre naar voren is gebracht.

b. *Prof. de Wolff's beschouwing kort weergegeven en van enkele critische aantekeningen voorzien*

Het uitgangspunt. Het proefschrift van Dr. L. Vance aan de California University Berkeley „Scientific Method for Accountancy; application of statistical sampling, theory for auditing procedure (New York 1953)”, dat ook in Tempelaar's bekende beschouwingen een rol speelt, wordt door Prof. de Wolff naar voren gebracht. Ik zelf heb over Vance's werk enige opmerkingen gemaakt in mijn artikel „Interne controle en de techniek der accountantscontrole” in M.A.B. 1956 pg. 98.

In zijn artikel van 1956 (*Statistica Neerlandica*) gaat de auteur uit van de vergelijking van systematische statistische steekproeven (wel te onderscheiden van een lukraak toepassen van steekproeven) in de administratieve bewerking en bij het uitvalpercentage in de techniek. In het laatste geval acht hij „in vele (uiteraard niet in alle) gevallen een tolerantie van 3 procent nog een behoorlijk resultaat; in de administratie zou dit onaanvaardbaar zijn”. Zulk een aanvaardbaarheid kan in de techniek t.a.v. het uitvalpercentage hier en daar voorkomen. Er staan vele andere gevallen vooral in de metaalbewerking tegenover, waarin buitengewoon grote nauwkeurigheden geëist zijn. Het gaat in alle gevallen om de te tolereren nauwkeurighedsgraad. In geautomatiseerde bewerking is de controle op vorm, afmeting etc. in het werktuig ingebouwd, omdat een absolute en minitieuze nauwkeurigheid gewenst is en bereikt wordt, indien dat werktuig terugkoppeland geconstrueerd is.

Daar, waar in de techniek het aanhouden van binnen enge grenzen vallende nauwkeurigheid niet in het mechanisme is ingebouwd, is vereist om daartoe strekkende bepalingen in uitvoeringsvoorschriften aan te geven. Dank zij het voorschrift is, althans in een goed georganiseerde fabriek, de geproduceerde massa als een homogene gedetermineerd. De steekproeven dienen dan om te zien of die voorschriften terzake van kwaliteit, afmeting, tijd, stof- en krachtverbruik zijn nageleefd; een toetsing om de aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid dat bereikt is wat bij de opstelling der productievoorschriften tot doel gesteld is te krijgen. Ditzelfde geldt in de goed geordende administratie. De behandelingsvoorschriften in de administratie omtrent: opstellen en verifiëren van ingekomen stukken, vergelijken van ingekomen facturen met ontpaklijst en van uitgaande fac-

turen met paklijsten en expeditiebescheiden, verificatie van te verrichten betalingen met betalingsverplichtingen; omtrent: controle van werkelijk verbruik van stof, kracht met normen etc., scheppen een theoretische zekerheid van overeenkomstige aard als met de technische voorschriften beoogd wordt. Dit is de automatiek der interne controle. Hare werking is echter van menselijk handelen en begrijpen van voorschriften afhankelijk; vaak ook van het juist functioneren van mechanische apparatuur. Of die juistheid van uitvoering, begrijpen en functionering aanwezig is, dient geconstateerd te worden. Die constatering is eveneens taak der administratieve interne controle. Indien personeel van een public-accountant die taak verricht, bij ontstentenis van een interne controle-afdeling als apparaat in de organisatie ener bedrijfshuishouding, is die accountant werkzaam als „facultatief-aanwezig intern controleur”.¹⁾ De functie in kwestie kan in het administratief apparaat niet gemist worden. Het kan echter voor een onderneming te kostbaar zijn om daarvoor zelf een afdeling met voldoende kundige mensen in vaste dienst te nemen.

De constatering van juiste naleving van administratieve voorschriften etc. kan m.i. met steekproeven verricht worden. Het bestaan van voorschriften en de gebondenheid tot naleving ervan scheppen de daartoe vereiste homogeniteit der massa van administratieve handelingen van elke soort. Mijn voorwaardelijke aanvaarding van steekproeven in het controleplan werd reeds gesteld.

Een professioneel statisticus als collega de Wolff kan dit laatste niet anders zien. Ik vraag mij echter af of hij het begrip controle (en zelfs de controle van de public-auditor) niet te formeel ziet, als vergelijking van boekingen met z.g. vouchers (boekingsbescheiden). Het maakt de indruk, alsof hij de homogeniteit der massa gearandeerd ziet, indien de „algemeen erkende regels van het boekhouden zijn toegepast.”

De Engelse statisticus Mills (Statistical Methods), sprekende over some basic assumptions in the analysis of variance, zegt (p. 572) „Extreme heterogeneity of the components of the error variance will distort tests of significance”.²⁾

Indien nu bij een afchecken van boeken met vouchers het stuk zelf vervalst is (b.v. een factuur met verhoogd kwantum of verhoogde prijs bij retourcommissie fraude of een valse copie van verkoopfactuur, materialenbon, etc.) dan is de reeks boekingen alleen maar formeel een homogene; materieel is in de populatie een afwijkende figuur van een andere „natie” ingesmokkeld.

De Wolff stelt (vgl. p. 216), dat in Nederland het geringe gebruik van steekproeven in vergelijking tot dat in de U.S.A. op administratief gebied ten dele het gevolg kan zijn van onvoldoende kennis betreffende de moderne steekproefmethoden, doch stellig ook zal samenhangen met een verschil in controlegewoonten in de accountancy.³⁾

¹⁾ Door mij werd deze term geïntroduceerd in mijn voordracht op de Accountantsdag 1936 over de wenselijkheid ener normatieve theorie der accountantscontrole.

²⁾ Fred C. Mills, Statistical Methods 3. Ed. 1955 (1. Ed. 1924). In gelijke zin H. T. Davis en W. C. Nelson, Elements of Statistics, Bloomington 1935 in behandeling van Problems of Sampling.

³⁾ Wat de gefundeerdheid van de Amerikaanse steekproeven betreft zal ieder, die Vance gelezen heeft, opgemerkt hebben, dat deze auteur vermeldt, dat in de Ver. Staten door accountants wel veel over het gebruik van steekproeven geschreven is (en dus blijkbaar daar traditie is) maar dat hij constateert, dat hem slechts (in 1932) een enkele - en dan nog korte - wetenschappelijke beschouwing over dit onderwerp is opgevallen tijdens de voorstudie van zijn proefschrift. Men past daar dus blijkbaar het nemen van lukrake steekproeven toe, dat eveneens door de Wolff wordt veroordeeld, waar hij in het eerste artikel (1956) Kleere koper in diens M.A.B. artikel van 1933 toestemt, dat men een onberekenbaar risico van goedkeuring van een verfraudeerde administratie loopt, wanneer men zonder meer een steekproef trekt uit een massa administratieve handelingen.

„De particuliere accountant in Nederland baseert de beoordeling van de betrouwbaarheid van jaarcijfers van een onderneming niet alleen op een onderzoek naar de kwaliteit van de administratie en van de controle welke binnen de onderneming plaats vindt, maar ook op een controlesysteem, waarin bepaalde administratieve totalen worden gebruikt als hoeksteen voor deze toetsing. De juistheid van deze totalen, b.v. het totale bedrag aan uitgaven en de voornaamste componenten daarvan, wordt dikwijls door de externe accountant gecontroleerd, onafhankelijk van de interne controle door de onderneming. Voor dit doel moeten doorgaans omvangrijke controlewerkzaamheden worden verricht en de vraag is gerezen of het mogelijk is deze onaangename en tijdrovende arbeid te beperken met behulp van doelmatig gekozen steekproefmethoden.

Deze vraag kan bevestigend worden beantwoord, indien alleen fouten in één bepaalde richting mogelijk zijn, b.v. die welke leiden tot te hoge boekingsposten, en dit is juist hetgeen bij fraude in feite gebeurt.”

Wat fraude is naar des auteurs opvatting blijkt te zijn een hoger verantwoord van een boekingspost (geldbesteding c.q. waardeverbruik) dan de corresponderende voucher. Controle - als boven opgemerkt - is in de Wolff's opvatting het afchecken van boeken met vouchers.

De beperking van het fraudebegrip tot het hoger boeken dan de voucher komt nog sterker naar voren in het tweede artikel (p. 216). Het heet daar juist t.a.v. het onafhankelijk van de interne controle door de externe accountant controleren ook naar Prof. de Wolff's oordeel de „voor dit doel omvangrijke en onaangename werkzaamheden door doelmatig gekozen steekproeven te beperken”.

„Een kassier b.v. die wil frauderen, moet trachten de boekingspost hoger te maken dan het werkelijk uitgegeven bedrag. Hetzelfde geldt voor andere soorten uitbetalingen. Het doel van dit artikel is nu, aan te tonen dat er een doelmatige steekproefmethode is om de controleproblemen in dergelijke gevallen op te lossen. Hiertoe gaan wij uit van een zekere populatie van transacties. Deze transacties hebben een of andere frequentieverdeling en er kan tot op zekere hoogte mee gefraudeerd worden. Wij behoeven geen enkele onderstelling te maken met betrekking tot het aantal frauduleuze boekingen, noch ten aanzien van het bedrag dat per post met deze fraude is gemoeid, behalve de reeds genoemde restrictie, dat het alleen mogelijk is te frauderen door verhoging van de boekingspost.”

Voor materiële juistheid moet dus (voor zoverre de bedrijfseconomische relaties, in de bedrijfshandelingen in de boeken afgespiegeld, door systematische bedrijfseconomische controle aan het licht gebracht kunnen worden), de homogeniteit van de „populatie” der administratieve handelingen verzekerd zijn, alvorens aan steekproeven gedacht kan worden. Echter daarom kan de Wolff's tegenover elkaanderstelling in de tweede publicatie (*Statistica Neerlandica* 1959 nr. 2) van verbandcontrole en steekproevencontrole tot een voor de controletechniek onjuiste conclusie leiden.

De Wolff's begrip van fraude beperkt zich - blijkens voorbeelden - tot een opzettelijk verkeerd verantwoord van het bedrag van een boekingsstuk; een te hoge geboekte (per kas gedane) uitgaaf. Voeg hieraan toe te laag geboekte ontvangst, breidt het begrip uit tot overeenkomstige opzettelijke fouten in andere hulpboeken om de beschouwing van des auteurs uiteenzetting niet aan een voorbeeld te verbinden. Echter het blijven zeer eenvoudige „fraudes”, welke de in het administratief apparaat ingebouwde accuratesse-controle reeds kan achterhalen

en welke ik niet tot de functie van de accountant (in Limpergiaanse zin) reken; al wordt die arbeid soms door zijn assistenten verricht. De verzwegen ontvangst opent reeds een probleem van geheel andere aard, dat alleen door verbandscontrole in de kwantiteiten der goederenbeweging, in de industrie bovendien met inschakeling van kwantitatieve verbruiksnormen kan worden opgelost. Hier liggen de mogelijkheden van misleidende verantwoording, welke zowel interne controle als accountantscontrole grote moeilijkheden bereiden. De doelstelling van de controle van de accountant (vertrouwensman van het maatschappelijk verkeer) is, zekerheid te verkrijgen, dat de administratie (als periodiek externe maar ook als continueel interne verslaglegging en informatie) de juiste feiten in het juiste verband weerspiegelt. Zulks in kwantiteiten en in waarden. De bedrijfseconomische verbondenheid der feiten van in- en uitgang van goederen en geld, de geslotenheid van de bedrijfseconomische kringloop en de juiste bepaling van het daarbij ontstane resultaat moeten vaststaan zowel voor de bedrijfsleiding zelve als voor hare verslaglegging tegenover huidige of toekomstige medebelanghebbenden. Te constateren, dat de boekhouding naar haar traditie juist gedaan werd, is onvoldoende om dit te constateren. In de andere voor de organisatie beoogde - en voor de zelfstandige auditor geconstateerde zekerheid - kan de administratie als homogene massa gezien worden.

Daarin ligt meer dan een verschil in controlegewoonte tussen de Nederlandse accountant en zijn Amerikaanse collega. Er ligt daarin een *andere grondslag van zijn verantwoordelijkheid; bedrijfseconomische tegenover boekhoudtechnische basering*. Voor de Nederlandse accountant zijn niet de „general accepted rules of accountancy” de grondslag van de structurering van zijn controleplan. Dit voert weer terug op de z.g.n. *materiële controle*, welke *moet verricht* worden, ongeacht of men hulpboeken al dan niet (misschien soms helemaal niet) afcheckt, dan wel daartoe met steekproeven werkt. Die materiële controle leidt er ook toe, dat de afleiding van technisch-kwantitatieve normen, voor de omzetting van grondstof, materialen etc. (door middel van kwantiteiten, werkeenheden van menselijke of machinale bewerking) in de opstelling van het controleplan behoort en zelfs als de ruggegraat ervan te beschouwen is.

c. *De methode der gelaagde steekproeven*

De methode komt hierop neer, dat een verdeling geschiedt van gelijksoortige kosten, welke gecontroleerd moeten worden (hulpboek met vouchers, kas als voorbeeld) naar de mate van belangrijkheid, b.v. grootte van het bedrag. Ik stem in, zoals uit mijn vroegere geschriften bekend mag worden verondersteld, met de nuttigheid van zulk een indeling naar belang uit oogpunt van de doelstelling der controle.

In het eerste artikel splitst de Wolff de massa der boekingen van een zelfde soort (in hetzelfde hulpboek) volledig in een te controleren en een met steekproeven te controleren deelmasse, welke laatste echter volledig gecontroleerd wordt, indien daarin of in de volledig af te checken deelmasse een fout of fraude wordt geconstateerd.

In de Wolff's beschuwing wordt de massa der boekingen - naar rato van het controlebelang - ingedeeld in twee lagen (strata).

Gezien het bekende feit, dat in een boekingsmasse veelal een grote deelmasse van de relatief geringe belangrijkheid zal voorkomen, wordt de „frequentiever-

deling" (naar belangrijkheid) een zeer scheve. De grens der beide deelmassa's wordt in de frequentiecurve aangegeven door x_0 . „Onderzoekt men nu een steekproef van de posten die gelijk aan of kleiner zijn dan x_0 , dan kan men daaruit schatten hoe groot het percentage is der posten, „waarbij fraude voorkomt" (m.i. kan voorkomen).

„Uiteraard geldt deze grens slechts met een bepaalde waarschijnlijkheid, omdat het percentage der fraudegevallen uit de steekproef evenmin met absolute nauwkeurigheid bepaald kan worden." In de wiskundige behandeling spreekt de Wolff hier van een waarschijnlijkheidsdrempel, die met het symbool ε is aangeduid. Ook als het aantal fraudegevallen in de steekproef nul is, kan men voor het percentage een interval aangeven waarbinnen het zich in de deelmassa bevindt en daaruit een bewuste grens voor de omvang der totale fraude (m.i. totaal mogelijke fraude) afleiden.

Men kan daarbij de grens x_0 en de fractie (α) der posten kleiner dan x_0 , die men met steekproeven wil onderzoeken tot op zekere hoogte vrij kiezen. Geheel vrij in de keuze der parameters is men niet, want deze keuze dient natuurlijk zo te geschieden, dat de relatieve onnauwkeurigheid, die aan de methode inhaerent is, een zekere van te voren gegeven grens q niet overschrijdt en de kans op een onjuiste uitspraak evenmin groter is dan een eveneens gegeven waarde van ε , de waarschijnlijkheidsdrempel.

Het tweede artikel gaat verder in op de indeling in lagen. De auteur verdeelt de massa der bescheiden, welke af te checken zijn, in meerdere lagen (strata). Hij bepaalt klassegrenzen en stelt dienovereenkomstig vast het aantal steekproeven, dat in elke klasse der frequentieverdeling nodig is om tot de vereiste waarschijnlijkheid van juistheid der gehele massa te komen.

Ook hier wordt gesteld, dat naar een eveneens te kiezen waarschijnlijkheid een eventueel totaal foutenbedrag (bewust gemaakte fouten) een bepaalde grens niet mag overschrijden. Het stratum van de hoogste belangrijkheid wordt volledig afgecheckt, de andere worden volledig afgecheckt, indien daarbij of bij de steekproeven in de lagere strata fouten of fraudes worden ontdekt.

d. *De betekenis van de Wolff's betoog voor de practijk der accountantscontrole*

In het voorafgaande stelde ik reeds, dat voorzoverre het gaat om te constateren, dat de technisch kwantitatieve „input" (gekochte handelsgoederen of industriële materialen) harmonieert met de technisch kwantitatieve „output", plus of minus de verschillen in voorraadomvang, de *steekproeven* (ondanks de systematiek hunner planning en foutenkanscontrole) geen vervanging van de verbandscontrole kunnen zijn.

Ik moge hier verwijzen naar de artikelen van mijn collega van Rietschoten en van mijzelf, resp. in het M.A.B. van 1954 en 1956, geschreven tegen de door Tempelaar, Diephuis en hunne medestanders naar vorengebrachte opvatting. ⁴⁾ Echter daarbij werd gepreciseerd, dat het - bij vereiste interne controle - voor de bepaling van dat technisch-kwantitatieve verband niet nodig was alle goederencategorieën (en dus alle inkoopfacturen) in de verbandscontrole te betrekken. Indien de overige materialen technisch-economisch in voldoende scherp bepaalde relatie

⁴⁾ Mijn vroegere publicaties hebben hetzelfde uitgangspunt; echter werd het geheel door mij in 1956 scherper gesteld dan voorheen. Iets, waarvoor ik de tegenstanders dank verschuldigd ben.

tot de hoofdmaterialen staan, kan de controle van de auditor zich in zijn controleplan van die relatie bedienen en behoeft hij de goederenbeweging niet volkomen te controleren. Dit echter onder voorbehoud, dat ook de waarde van die secundaire goederencategorie van secundaire betekenis is.

Het intern vaststellen c.q. controleren van de externe accountant past geheel in de theorie der gelaagde steekproeven van collega de Wolff. De voor de bepaling van de omvang der bedrijvigheid belangrijke delen der goederenbeweging controleert men volledig. Ten aanzien van de overige materialen, hulpstoffen en dergelijke kan met gelaagde steekproeven worden gewerkt. Zelf heb ik dit sprekende over - in zelfstandige actie - controleren van de omvang van de goederenbeweging in mijn artikel van 1956, „afromen” genoemd. „Het belangrijke geheel controleren en het onbelangrijke - voor zoveel mogelijk en nodig - in relatie daartoe nagaan, zo correlatie aanwezig is.⁵⁾ Voor zover het bovengenoemde verband bij minder belangrijke gegevens niet bestaat, controleert men een representatief deel. Dit is de gewone theorie der „sampling” uit de leerboeken der statistiek.”

Een overeenkomstige mening geeft collega van Rietschoten in 1954 (M.A.B. pag. 245), wijzende op de betekenis der controle. „Die betekenis moet niet worden gebaseerd op het aantal en de ernst der fouten, welke bij de toepassing der concole worden geconstateerd. De betekenis der controle ligt in de zekerheid, die zij vermag te geven, dat slechts weinig en niet ernstige fouten worden gemaakt”.

Ik meen, dat van Rietschoten wat ik afromen noem verdedigt in een *classificatie* van het controlewerk t.a.v. de minder belangrijke posten naar de orde van de relatieve belangrijkheid, welke daaraan toch nog kan worden toegekend, om de juistheid van de werking der interne controle te toetsen.

Wanneer het gaat over de controle van de accountant op de normen van verbruik van tijd, stof en kracht in de productie is mijn opvatting steeds geweest (b.v. in behandeling van mijn *capita selecta* in de N.I.V.A. opleiding), dat de accountant - qua statisticus - beoordelen kan of de uitoefening van de waarnemingen, tijdstudies etc. van de technici, die de normen vastgesteld hebben, op juiste wijze geschied zijn.

Die uitwerking geschiedt immers door middel van frequentie-analyse, bepaling van de modale figuur, de standaarddeviatie, de foutkans soms ook door enkelvoudige of multiple correlatie. Het aantal waarnemingen, m.a.w. de omvang der steekproeven nodig om een, de zekerheid dicht benaderende, waarschijnlijkheid van de juistheid der normen te bereiken, wordt door middel van becijfering vastgesteld, welke technische controleurs uitvoeren.

Ik schreef in het M.A.B. van maart 1942, dat moge de accountant leek zijn op technisch gebied, hij voldoende statisticus moet zijn om te beoordelen of de frequentie en de amplitude der voorkomende verschillen zodanig is, dat die zonder twijfel aan de betrouwbaarheid der normen kunnen worden aanvaard, dan wel een aanwijzing daarin gevonden wordt van iets, dat op een lek zou kunnen wijzen.

⁵⁾ De lezers zij er aan herinnerd, dat het (helaas in de organisatieleer ingeburgerde) begrip „interne correlatie” (oorsprong Hartog) voor overeenstemming van boekingsbedragen het woord correlatie verkeerd gebruikt. Die overeenstemming kan men niet als „wederzijdse verhouding” definiëren. Men late het begrip in de theorie der statistiek waar het zin heeft en misbruike het niet voor simpele gelijkheid van bedragen in de boekhouding.

De accountant (in de verbijzonderde functie) zal om zich van de werkwijze te overtuigen weer een aantal steekproeven moeten toepassen. Deze zullen, geordend naar belang, gelaagd zijn.

e. *Conclusie*

Steekproeven - ook de gelaagde - zijn in de praktijk der meest serieuze accountantscontrole toepasbaar en ook toegepast, voor zover ze in het plan der controle op bepaalde plaatsen en bij bepaalde onderdelen een nuttige functie hebben. Aan deze hunne toepassing is ook in de theorie van de controleleer steeds de volle aandacht gegeven, in het volle besef, dat men hier zich op het terrein der statistische analyse beweegt. De mathematische bewijsvoering bleef echter simpel, zo ze al niet geheel achterwege bleef. De negatie van de bruikbaarheid van een controleplan geheel uit steekproeven opgebouwd, de strijd tegen het - zonder kwantitatief verband gedetermineerde - steunen op de werking van interne controle, geconstateerd door wat lukrake steekproeven (om te zien of de boekhouding naar de algemeen erkende regels gevoerd was) heeft misschien te veel de indruk gevestigd als zou men dit controlemiddel totaal verwerpen. In de literatuur is echter steeds gewezen op de betekenis, welke de tests hebben kunnen. Nogmaals zij hier echter gesteld, dat een vervanging van de verbandscontrole in de goederenbeweging er niet in kan liggen. Het „cijfer der bedrijfsomvang” is met steekproeven alleen - hoe ook wiskundig goed gekozen - en zonder zelfstandige actie van de public-accountant niet te bepalen. Waardecontrole bij aankoop, op de momenten van verbruik en van verkoop, aansluitend aan de controle op de goederenomloop in zelfstandige actie is noodzakelijk. Waardeverlies uit inefficiëntie, in kwantiteitenverbruik, uit overtollige capaciteitsbeschikbaarheid in de controle te betrekken is dwingende eis. De boekhouding moet dus - gedurende het jaar - in vervangingswaarde (of gesimplificeerd in standaardwaarden) gehouden worden. Dit mede in het belang der accountantscontrole. In deze opzichten behoef ik niets terug te nemen van het in 1926, 1936, 1942, 1956 gestelde. Steekproeven alleen leveren nooit een in kringloop gesloten controleprogramma. Zij doen dit evenmin als een volledig afchecken van alle boekingen met bescheiden en andere boeken. Ik geloof niet aan een thans nog in te voeren „productiviteitsverhoging door steekproeven”, tenzij men dit zou stellen tegenover het allcheck-systeem, dat ik in 1936 al bevochten heb; hetgeen in de praktijk toch nog - dankzij beroerd georganiseerde boekhoudingen - een taai leven heeft.

Erken ik dus niet het etiket, waaronder statisticus Prof. de Wolff ons zijn methode aanbiedt; ik erken, dat hij met zijn uiteenzetting op heldere wetenschappelijke wijze de betekenis heeft getoond van een werkmethode voor een deel van het controleprogramma, welke wij te veel op ervaringsgrondslagen alleen hebben toegepast.