

DE ACCOUNTANT EN ZIJN OPLEIDING OP HET GEBIED VAN DE AUTOMATISERING

door Prof. Drs. Sj. Muller

Onder bovenstaande titel verscheen in het nummer van september 1970 van het M.A.B. een artikel van collega C. M. L. van Osta waarin niet alleen de behoefte aan meerdere kennis op het onderhavige gebied van de (algemene) accountant ter sprake wordt gebracht maar ook wordt weergegeven hoe men in een bepaald geval in deze behoefte heeft weten te voorzien. Aan het einde van dit artikel spreekt collega Van Osta de hoop uit dat ook anderen hun ervaringen en opvattingen over dit onderwerp naar voren zullen brengen. Dit, gevoegd bij de omstandigheid dat ik mij mede verantwoordelijk voel voor het aandeel dat het onderwerp „automatisering” in de accountantsopleiding inneemt, brengt mij ertoe te reageren op hetgeen door hem is gesteld.

Gezien de aard van mijn reacties meen ik aan een puntsgewijze bespreking de voorkeur te moeten geven.

1 Het is begrijpelijk dat voor het verkrijgen van een verdieping en verbreding van de kennis op het gebied van de administratieve automatisering gebruik wordt gemaakt van de cursussen die gegeven worden door de leveranciers van computerapparatuur. Zij zijn het langst met de materie vertrouwd, hebben het meeste ervaring met hetgeen aangeleerd dient te worden, zijn het beste op de hoogte met de meest recente ontwikkelingen en hebben ruimschoots van de gelegenheid gebruik gemaakt om ten behoeve van een grote kring van gebruikers cursussen te ontwikkelen en opleiders te trainen. Dat zekere onderdelen niet voor iedereen hetzelfde belang hebben is begrijpelijk en niet te vermijden. Wellicht zijn enkele grote computergebruikers wat dit betreft in het voordeel omdat ze - voor zover ze zelf interne opleidingen verzorgen - rekening kunnen houden met hun eigen specifieke behoeften. Ook bij cursussen die in verschillende grote organisaties t.b.v. eigen personeel worden gehouden wordt echter veelal gebruik gemaakt van de ervaringen die in de leverancierscursussen vervat zijn.

Of deze situatie gehandhaafd zal worden is vooralsnog een vraag. Het aantal personen dat in de toekomst van computers gebruik zal gaan maken is zo groot dat verwacht mag worden dat de opleiding zich in toenemende mate zal gaan verplaatsen naar speciale opleidingsinstituten, instellingen voor hoger en voor middelbaar onderwijs. Deze ontwikkeling zal nog gestimuleerd worden door het feit dat de leveranciers begrijpelijkerwijs op de lange duur niet gratis de opleidingen zullen kunnen blijven verzorgen¹⁾ waar het tot de taak van het - nagenoeg 100% door de overheid bekostigde - reguliere onderwijs behoort te voorzien in de behoefte aan velerlei kennis, zeker als deze voor grote categorieën personen van belang is.

Het is begrijpelijk dat in het verleden het bijbrengen van hetgeen toen als

¹⁾ Een enkele - invloedrijke - leverancier heeft sinds kort een begin gemaakt met het in rekening brengen van opleidingskosten.

specifieke kennis beschouwd kon worden aan de computerleveranciers toe-
viel. Dit kon niet anders aangezien deze „kennis” door henzelf was ontwik-
keld. Nu een veel grotere groep gebruikers bestreken moet worden en het-
geen geleerd dient te worden voor een belangrijk deel niet meer specifiek is
voor een bepaalde leverancier, zal de situatie kunnen en ook moeten wijzi-
gen. Algemene kennis m.b.t. de werking en het gebruik van computers zal
door het door de overheid bekostigde, voor iedereen toegankelijke onderwijs
ter beschikking gesteld moeten worden. Hetgeen specifiek is voor de appa-
raat van een bepaalde leverancier zal door die leverancier moeten worden
onderwezen. Gezien de houding die de leveranciers steeds hebben ingenomen
mag worden verwacht dat zij bereid zullen zijn hun medewerking aan het tot
stand komen van de nieuwe constellatie te verlenen en hun ervaringen daarbij
in te brengen.

2 In de zesde alinea merkt collega Van Osta op dat „het overgrote deel van
de computertoepassingen zich op het terrein van de administratieve automa-
tisering bevindt”, waaruit hij concludeert dat de accountant „daarvoor door
vele bedrijven als adviseur (zal) worden gevraagd”. Ik vrees dat de bekende
(beruchte) definitie van de term „administratie” die in het examenprogra-
ma van het N.I.v.(R).A. is gegeven, collega Van Osta daarbij op een dwaal-
spoor heeft gebracht. Als elke verzameling, verwerking, etc. van informatie
(gegevens) als „administratie” wordt beschouwd heeft hij per definitie gelijk.
Bedoeld zal echter zijn iets op te merken over de mate van gebruik van de
computer t.b.v. financiële en verantwoordingsprocessen. Het moge dan zo
zijn dat de „verantwoordingsadministrateurs” tot de vroegste computerge-
bruikers hebben gehoord; of zij thans nog tot de belangrijkste gebruikers
gerekend dienen te worden is zonder nader onderzoek²⁾ niet te bewijzen.
Voor de toekomst mag worden aangenomen dat een groter deel van de
beschikbare computercapaciteit gebruikt zal worden t.b.v. planning van fa-
bricage en afleveringen, reservering van capaciteiten, beheer van voorraden
produkt en onderhanden werk, werken met modellen, oplossen van optimali-
satievraagstukken, e.d. dan t.b.v. loonberekening, facturering, voorraadadmini-
stratie, e.d. Tenzij hij zich terdege inwerkt in de problemen en rekentech-
nieken die voor de bestuurlijke informatieverzorging van belang zijn en in de
wijze waarop daarbij van computers gebruik gemaakt zal kunnen worden, zal
op de accountant slechts in beperkte mate een beroep kunnen worden ge-
daan.

Een dergelijke ontwikkeling hoeft geenszins als tragisch te worden aange-
merkt mits de accountant in staat blijft „een bijdrage” te leveren bij deze
ontwikkeling, bv. door ervoor te zorgen dat aan de controle- en beveiligings-
aspecten (in de meest uitgebreide zin van het woord) voldoende aandacht

²⁾ Het zou wenselijk zijn als ergens in Nederland een instelling zich met dit soort onderzoekingen
zou bezighouden. Nu moet volstaan worden met verwijzing naar een onderzoek in de U.S.A. gepubli-
ceerd in Harvard Business Review van september/oktober 1966 onder de titel: „Managing to manage
the computer” en waarin wordt gemeld dat 47% van de computertijd in de onderzochte bedrijven
werd gebruikt t.b.v. de financiële administratie en de verwachting wordt uitgesproken dat dit tijdsbe-
slag in de naaste toekomst tot 31% zal worden beperkt.

wordt besteed. Op de duur zal toch geen enkele functionaris meer alléén t.b.v. complexe ontwikkelingen van advies kunnen dienen. Om zijn rol te kunnen (blijven) spelen zal de accountant wel tot samenwerking bereid moeten zijn. De beroepsorganisatie zal een dergelijke ontwikkeling niet in de weg mogen staan maar dienen te bevorderen.

3 Op pag. 344 somt collega Van Osta op aan welke cursussen het nuttig bleek deel te nemen. Uit zijn opsomming blijkt dat de genoemde cursussen 41 dagen in beslag nemen. Rekent men met 6 cursusuren per dag (en laat men dus de te maken vraagstukken buiten beschouwing), dan komt dit neer op 246 cursusuren. Daarbij komt dan nog de hierin niet begrepen basiscursus. Het aantal cursusuren kan dan bij elkaar op ca. 300 worden gesteld. Dit lijkt geenszins onredelijk bij de gegeven doelstelling maar leidt wel duidelijk tot de vraag of dit voor *de* accountant is weggelegd. Het aantal opleidingsuren (bij gebrek aan beter een vaker gehanteerd middel voor het indiceren van de zwaarte van bepaalde onderdelen van het opleidingsprogramma) bedraagt thans voor de academische en niet-academische accountantsopleiding ca. 1.500 resp. 2.000 uur. Toevoeging van de in de genoemde cursussen behandelde stof zou dus een toeneming betekenen met tenminste 20% resp. 15%. In feite zou dit beduidend meer zijn als men rekening houdt met de door collega Van Osta op pag. 347 gemaakte opmerking dat de „verworven kennis . . . door voortgezette studie (dient) te worden uitgebreid en door praktische ervaringen op peil (dient) te worden gehouden”. Aannemende dat het niet de bedoeling zal zijn geweest te pleiten voor een verlenging van de studieduur met ca. 25%, moet geconcludeerd worden dat specialisatie onontkoombaar wordt. Als collega Van Osta dit wil bepleiten kan hij mij aan zijn zijde verwachten bij de strijd die hij daartoe zal moeten voeren.

4 Het voorgaande sluit uiteraard niet uit dat *de* (algemene) accountant enige kennis m.b.t. het onderhavige onderwerp zal moeten opdoen. Maar dan zal wel gestreefd moeten worden naar het opstellen van een minimumprogramma. Zelfs dan moet gevreesd worden dat het daardoor veroorzaakte tijdsbeslag voor de opleiding zal moeten leiden, hetzij tot beperking van de stof op andere plaatsen, hetzij tot specialisatie. In mijn in januari 1970 voor de N.E.H. uitgesproken intrede heb ik getracht een dergelijk minimumprogramma (voor de opleiding van *alle* accountants) te formuleren.

Ik moge het hier herhalen:

- het opdoen van enige kennis met betrekking tot apparatuur een programma, het laatste in uitgebreide zin (besturingsprogramma's);
- het opdoen van kennis met betrekking tot de typologie van de toepassingen voor zover die de verantwoordingsadministratie raken (hetgeen al heel snel het geval is);
- het kunnen lezen en interpreteren van documentatiemateriaal over toepassingen die de verantwoordingsadministratie raken en dat bij het gebruik van computers ter beschikking behoort te zijn (beschrijvingen, stroomschema's, blokdiagrammen, beslissingstabellen, e.d.);
- het zich realiseren van de gevolgen van de administratieve automatisering voor de techniek van de controle;

- het kunnen formuleren van de eisen waaraan eventueel ten behoeve van de controle te schrijven computerprogramma's dienen te voldoen;
- enige oefening in het vaststellen of een computerprogramma aan de gestelde eisen voldoet (via testgevallen) alsmede in het gebruik van algemene computercontroleprogramma's.

Als aanvulling zou ik nog kunnen vermelden dat verwacht mag worden dat „enige kennis omtrent apparatuur en programmatuur” het beste opgedaan kan worden door het volgen van een (inleidende, beperkte) programmeurs-cursus tijdens welke mogelijkheid tot oefening wordt geboden.

Hoeveel tijd met de uitvoering van een dergelijk minimumprogramma gemeind zal zijn? De ervaring ontbreekt voor het geven van een antwoord op een dergelijke vraag. Bovendien: de opsomming veronderstelt dat op de duur de „computerkennis” *niet geïsoleerd* zal worden gedoceerd maar als onderdeel van de vakken administratieve organisatie (bv. typologie van de - administratieve - toepassingen) en controleleer (bv. gevolgen van automatisering voor de techniek van de controle). Hoeveel meer tijdsbeslag de nieuw toe te voegen stof zal vergen zal daarom moeilijk vast te stellen zijn. Maar aan het *minimum* zal moeten worden voldaan. Vergt dit te veel tijd dan zal toch een keuze gedaan moeten worden tussen studieverlenging en specialisatie.

5 Op pag. 346 stelt collega Van Osta dat „kennis van COBOL en vaardigheid in het schrijven van een programma in deze taal . . . voor de accountant van groot belang (is) . . . als hij in voorkomende gevallen een programma wil gaan beoordelen of een eigen controleprogramma voor de computer wil schrijven”.

Uit mijn hiervóór gemaakte opmerkingen moge zijn gebleken dat ik zeer wel in kan stemmen met het opnemen van een (inleidende, beperkte) COBOL-cursus in de opleiding van *elke* accountant. Om een door derden geschreven programma te kunnen beoordelen zal echter hiermee niet volstaan kunnen worden, zeker niet als rekening wordt gehouden met de omstandigheid dat voor de accountantscontrole van belang zijnde programma's meestal niet tot de meest eenvoudige zullen behoren en zeker niet steeds en geheel in COBOL geschreven zullen zijn. Om zelf volledig als COBOL-programmeur te kunnen fungeren, zou m.i. heel wat programmeerkennis en -ervaring bij de accountant aanwezig moeten zijn. Het is de vraag of redelijkerwijs van hem verwacht mag worden dat hij in deze (vermeende?) behoefte voorziet en of het doel niet eenvoudiger langs andere weg bereikt kan worden, n.l.:

- het testen van programma's m.b.v. proefgevallen, aangevuld met het gebruik van een extra programma, met behulp waarvan vastgesteld kan worden of alle instructies bij het doorlopen van de proefgevallen tenminste één keer zijn gebruikt³);
- het gebruik van standaardprogramma's in de gevallen dat de accountant voor zijn eigen werkzaamheden van de computer gebruik wil maken. Door de collega's Drent en Steeman is in het maandblad „Informatie” (nos. van februari 1969 en september 1970) op het bestaan en het nut van algemene programma's voor controlewerkzaamheden gewezen;

³) Dergelijke programma's zijn in Nederland beschikbaar.

- het doen controleren van een programma resp. het doen opstellen van specifieke controleprogramma's door een software-bureau of door een programmeur in dienst van het accountantskantoor. Op deze mogelijkheid heb ik in mijn intreerede uitdrukkelijk gewezen, daarbij stellende dat ik aanneem dat beroepsgenoten het erover eens zullen zijn dat hiertegen geen bezwaren zijn in te brengen. Uit het feit dat deze mening vooralsnog niet weersproken is moet ik afleiden dat collega's het wat dit betreft met mij eens zijn. In het andere geval zullen zij alsnog kunnen en moeten reageren.

Ik hoop met deze punten een bijdrage te hebben geleverd tot de discussie die collega Van Osta heeft getracht uit te lokken en spreek de wens uit dat anderen zullen volgen.

NEDERLANDS INSTITUUT
van
REGISTERACCOUNTANTS
BIBLIOTHEEK