

Drs. J. E. Huizenga RA

Accountantscontrole en integratie van de gegevensverwerking

1. Inleiding

In de maatschappij is een tendens waarneembaar naar organisatorische schaalverkleining en verzelfstandiging. Ook vanuit de informatietechnologie wordt deze tendens ondersteund door het aanbieden van netwerken met gespreide verwerkingscapaciteit en gedistribueerde gegevensopslag. Derhalve lijkt een bijdrage over accountantscontrole en integratie van de gegevensverwerking achterhaald. Hier bedriegt echter de schijn!

De gereleveerde schaalverkleining en verzelfstandiging gaan wel degelijk gepaard met een integratie van de gegevensverwerking. Zo zullen in dit artikel aan de orde komen de integratie van de gegevensverwerking van verschillende bedrijfsfuncties, binnen verwerkingstrajecten (procesintegratie) en tussen huishoudingen (externe integratie).

Binnen het beperkte bestek van een artikel kan slechts een beknopte behandeling van het onderwerp volgen.

De integratie van de gegevensverwerking is gekoppeld aan ontwikkelingen in de automatiseringstechniek en het ontstaan van nieuwe organisatorische functies. Deze veranderingen kunnen door de accountant als een bedreiging worden ervaren. Vanuit een 'positieve grondhouding' zal de problematiek echter worden behandeld als een uitdaging, met nieuwe mogelijkheden om de bedrijfsprocessen te beheersen en derhalve te controleren.

Gekozen is voor een redenering vanuit de controlemiddelen van de algemene accountant belast met de controle van de jaarrekening. De indeling en de beschrijving van de controlemiddelen zijn ontleend aan de bijdrage van H. J. de Heer in het Handboek Accountancy '84, getiteld 'Controlemiddelen van de accountant'.

Nadrukkelijk wordt de stof niet behandeld vanuit het standpunt van de gespecialiseerde edp-auditor.

Wellicht wordt langs deze weg voorkomen dat de mijns inziens weinig interessante vraag of a priori geïntegreerde gegevensverwerking leidt tot een meer systeemgerichte, dan wel een meer gegevensgerichte controle-aanpak, gaat overheersen.

In hoofdstuk 2 wordt een kort resumé gegeven van de controlemiddelen welke door integratie van de gegevensverwerking kunnen worden beïnvloed.

Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de voor dit onderwerp relevante aspecten van de integratie van de gegevensverwerking. In het vierde hoofdstuk wordt de invloed van de integratie van de gegevensverwerking op de onderscheiden controlemiddelen besproken. De conclusies zijn in hoofdstuk 5 opgenomen.

2. Accountantscontrole

In dit artikel zal de invloed van de geïntegreerde gegevensverwerking slechts worden behandeld voor zover zij samenhangt met accountantswerkzaamheden welke leiden tot een mededeling omtrent de uitkomst van een controle. Integratie met bijvoorbeeld de eigen opdracht/project-administratie of de eigen kantooradministratie van de accountant blijven buiten beschouwing.

Wil de controle-arbeid van de accountant blijvende maatschappelijke relevantie houden, dan zal die accountant voor het controle-oordeel een deugdelijke grondslag moeten vinden.

Onder het negeren van ontwikkelingen in de administratieve *techniek* lijdt misschien alleen de *efficiency* van de controle. Heeft de technische ontwikkeling tevens invloed op de interne en administratieve *organisatie*, dan komt de negatie van die verandering op gespannen voet te staan met de deugdelijke grondslag en dus met het *functioneren* als accountant!

Bij de planning en de uitvoering van de controle-opdracht staan de accountant verscheidene controlemiddelen ten dienste. De keuze en dosering van deze controlemiddelen is afhankelijk van:

- de aard van de opdracht;
- de omvang en aard van de te controleren huishouding;
- de kwaliteit van de interne en administratieve organisatie.

Wat betreft de aard van de opdracht wordt er hier vanuit gegaan dat de controle is gericht op een verklaring bij de jaarrekening. In de eerste plaats is deze soort van opdracht kwantitatief het belangrijkste. Verder is een groot aantal van de controlemiddelen welke bij de jaarrekeningcontrole worden gebruikt tevens relevant voor andere controle-opdrachten.

2.1 Controle-objecten

Het primaire controle-object is dus de jaarrekening. Teneinde een oordeel te kunnen uitspreken over het primaire controle-object, dienen eerst enkele afgeleide controle-objecten te worden onderzocht. Het betreft hier:

- de administratie;
- de interne en administratieve organisatie; in het bijzonder de interne controle.

De administratie wordt slechts onderzocht voor zover dat nodig is voor het verkrijgen van een deugdelijke grondslag voor het oordeel over de jaarrekening.

In de interne controle schuilen elementen welke onvervangbaar zijn, dat wil zeggen dat het economisch niet rationeel is deze interne controlemaatregelen en/of handelingen door accountantscontrole te vervangen.

Het belangrijkste element uit de onvervangbare interne controle is de *functiescheiding*. Een oordeel over de *opzet* van de onvervangbare interne controle is zeer wel te verkrijgen. Een oordeel over de *werking* kan zich slechts uitstrekken over de werking op het moment van vaststelling. Deze bewering staat los van de toegepaste administratieve techniek. Hier zit de accountant met een probleem, immers in een goede kwaliteit van de onvervangbare interne controle ligt vooral de waarborg voor de volledigheid van de verslaggeving.

Het oordeel over de werking blijft noodzakelijkerwijs beperkt tot de constatering dat de opzet nog aanwezig is en dat zich gedurende een periode van onderzoek geen afwijkingen van betekenis hebben voorgedaan. Dit oordeel is slechts te verkrijgen na toepassing van andere - indirecte - controlemiddelen.

2.2 Controlemiddelen

Het verband tussen controle-objecten en controlemiddelen heeft in de accountantscontrole soms een recursief karakter. Er zijn controlemiddelen die eerst zelf object van controle zijn, alvorens ze als controlemiddel kunnen worden gehanteerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de interne controle en de normen bij de cijferbeoordeling of -analyse. Met dit gegeven op de achtergrond komt De Heer tot de volgende controlemiddelen:

- Interne en administratieve organisatie en daarmee verbonden interne controle.

Het betreft hier het waarnemen van de bedrijfsactiviteiten, de organisatie en de procedures in relatie tot een normatieve verdeling van bedrijfsfuncties. De waarneming is gericht op het vaststellen van een optimale scheiding van de functies beschikken, bewaren, registreren en controleren.

In geval van automatisering staat als het ware (soms ook in werkelijkheid) haaks op de met de normale bedrijfsuitoefening samenhangende interne controle de interne controle met betrekking tot de automatisering zelve. De belangrijkste doelstelling van de interne controle binnen de automatiseringsorganisatie is de redelijke zekerheid dat:

- niet buiten de wil van de gebruikers om eenmaal door hen goedgekeurde programma's - geprogrammeerde functies - in de produktie-omgeving worden gewijzigd;
- niet buiten de wil van de gebruikers om inhoud en samenstelling van operationele gegevensverzamelingen worden gewijzigd.

Het gaat hier om maatregelen en procedures die hun effect hebben op alle operationele toepassingen, de zogenaamde paraplumaatregelen. Het vaststellen van de opzet en het verkrijgen van een indruk omtrent de werking van de paraplumaatregelen is niet altijd eenvoudig. Deze problematiek wordt hier niet verder behandeld; wel wordt er van uitgegaan dat een redelijk niveau van interne controle binnen de automatiseringsorganisatie bestaat.

– Cijferbeoordeling

Op te vatten als de analyse en interpretatie van de beschikbare (of door accountant verzamelde) cijferreeksen en -verhoudingen, de toetsing aan theoretische en ervaringsnormen en het maken van een beoordeling.

– Verbandscontrole

Dit is het controlemiddel, waarbij gebruik gemaakt wordt van een verband respectievelijk correlatie tussen twee of meer mutatie-reeksen respectievelijk getallen.

– Bewijsstukken

Hieronder vallen als controlemiddel in principe alle interne en externe bescheiden (externe: afkomstig van buiten de huishouding van de gecontroleerde en interne: ontstaan binnen de huishouding).

– Bestaanscontrole

Onder bestaanscontrole zal worden verstaan de controle op het bestaan en de volledigheid van activa en passiva. Belangrijke elementen zijn de ontstaanscontrole (volledige afwikkeling van transactiecycli), afstemming van posities en standen en de periode afgrenzingen.

– Rechtstreekse opgaven door derden aan de accountant.

Hierbij gaat het niet om het zoeken naar onjuistheden, maar om de bevestiging van de juistheid.

– Waarnemingen ter plaatse

Deze inspecties hebben ten doel na te gaan of de aangetroffen situatie in overeenstemming is met de desbetreffende instructies, waarbij de aandacht gericht is op zowel ontbrekende als overtollige elementen.

De volgende door De Heer onderscheiden controlemiddelen worden niet rechtstreeks door het verschijnsel geïntegreerde gegevensverwerking beïnvloed:

- schriftelijke verklaring door gecontroleerde;
- inlichtingen van de gecontroleerde;
- normen, hieronder worden verstaan de normen waaraan de jaarrekening moet voldoen;
- overige controlemiddelen.

3. Integratie van de gegevensverwerking

De integratie welke voortkomt uit het gebruik van de automatiseringstechniek en tevens invloed kan hebben op de accountantscontrole kan worden onderverdeeld in:

- integratie tussen bedrijfsfuncties;
- integratie binnen bedrijfsprocessen;
- integratie tussen huishoudingen.

3.1 Integratie tussen bedrijfsfuncties

De automatiseringstechniek staat thans toe dat te onderscheiden en te scheiden bedrijfsfuncties gemeenschappelijk gebruik maken van:

- hulpmiddelen, zoals het interne geheugen van de computer en de automatiseringsorganisatie;
- programma's, de geprogrammeerde functies;
- gegevens.

Let wel, het gaat hier om bedrijfsfuncties welke uit oogpunt van functiescheiding - onvervangbare interne controle - zijn *gescheiden*, en welke functies gebruik maken van *dezelfde* hulpmiddelen, programma's en gegevens. Indien aan de hiervoor genoemde voorwaarden wordt voldaan is binnen het kader van dit artikel sprake van geïntegreerde gegevensverwerking, afgekort GGV.

Het moge duidelijk zijn dat in geval van GGV van groot belang is op welke wijze de noodzakelijke coördinatie tussen de bedrijfsfuncties is geregeld. Immers, de organisatorische functiescheiding verdwijnt vanaf het organisatieschema via de terminals in het binnenwerk van de computer. De accountant staat dan voor de vraag: 'Is de functiescheiding die optisch aanwezig is nog effectief?'

Afhankelijk van de toegepaste techniek, de organisatorische functies en het beheersingsmodel is de situatie voor de controlerend accountant tussen hopeloos en beter dan zonder GGV. Zonder nader onderzoek is in een concrete situatie zeker geen stellige uitspraak te doen.

a De techniek

Bij introductie van nieuwe technieken en de toepassing daarvan is het altijd interessant om de volgende vraag te stellen. Is de toepassing van de techniek het gevolg van 'echte' behoeften in de markt (market demand) of het resultaat van een uitgekende verkooptechniek (technology push)?

In het eerste geval zal de introductie van de techniek beter beleidsmatig zijn ondersteund en zal de organisatie er minder door worden overvallen dan in het tweede geval.

GGV gaat doorgaans gepaard met het gebruik van betrekkelijk nieuwe technische hulpmiddelen, zoals:

- Data base management systeem (DBMS)

In het boek 'Data base en accountant' wordt een data base gedefinieerd als 'een logisch geordende verzameling van met elkaar samenhangende gegevens mede ten behoeve van gemeenschappelijk gebruik'.

In het algemeen wordt bij het opzetten, onderhouden en gebruiken van een data base gebruik gemaakt van een daartoe speciaal ontworpen stuk systeemprogrammatuur: het DBMS. Het DBMS regelt de toegang van de toepassingsprogrammatuur (de applicaties) tot de werkelijke gegevensopslag. Doordat elke bewerking die een applicatie op een gegevenselement wil uitvoeren via het DBMS moet worden gehonoreerd, liggen in het DBMS goede

mogelijkheden om controles te centraliseren.

Het beheer over die controles wordt daardoor eenvoudiger. Zonder hier volledigheid na te streven dient bij die controles gedacht te worden aan:

- het beschikbaar stellen aan de applicatie van slechts dat deel van de data base en voor slechts dat doel (lezen, toevoegen etc.) dat past bij de functie van het programma: de zogenaamde subschema's of deelbeschrijvingen;
- het stellen van beperkingen aan het toevoegen of verwijderen van records, die in een logische verhouding staan tot andere records, waardoor wordt voorkomen dat zinledige 'losse' records in de data base voorkomen: de membership options;
- het opnemen van validatieregels op een zodanige wijze dat elk record, door welke toepassing ook, bewerkt altijd aan dezelfde controle wordt onderworpen, voor het in de data base wordt (terug)gezet: de data base procedures;
- het op correcte wijze afhandelen van situaties waarin tegelijkertijd meerdere bewerkingen op hetzelfde gegevenselement bij het DBMS in behandeling zijn: de afhandeling van concurrent updates;
- het centraliseren van de maatregelen met betrekking tot de waarborgen voor een goede continue verwerking, respectievelijk een ordentelijke herstart na een storing: de backup en recovery.

– Data communicatie programmatuur (TP-monitor)

De belangrijkste functie van de TP-monitor is de koppeling tussen *gebruikers* van on-line toepassingen en *programma's*.

Hiertoe bevat de TP-monitor twee tabellen, die van belang zijn uit controle-oogpunt. Dit zijn:

- De tabel die de relatie legt tussen degene die de terminal bedient en een 'gekende' gebruiker. Dit geschiedt doorgaans door aan degene die de terminal wil gebruiken te vragen in te tikken wie hij is (zijn gebruikersidentificatie) en vervolgens te vragen te bewijzen dat die identiteitsclaim terecht is. Bijvoorbeeld door het opgeven van een password.
- Nadat aldus is vastgesteld wie de gebruiker is, kan in een andere tabel opgezocht worden welke programma's hij/zij mag uitvoeren.

Overigens speelt in een situatie met on-line verwerking de TP-monitor een belangrijke rol in het recovery/restart proces.

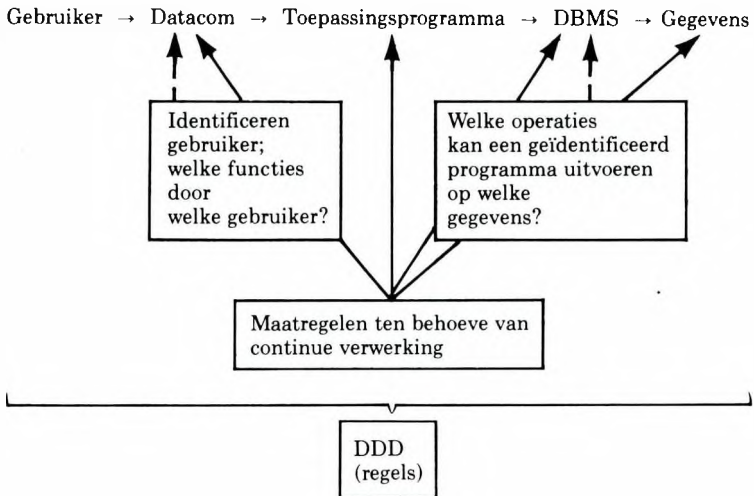
– Data dictionary/directory systeem (DD/DS)

Uit het voorgaande valt af te leiden dat er heel wat gegevens over de gegevens en de gegevensverwerking moeten worden opgeslagen. Om die gegevensopslag over de gegevens effectief en efficiënt te kunnen beheren, is het mogelijk dat ook deze gegevens - de meta-gegevens - in een data base worden opgeslagen en met behulp van een DBMS onderhouden. Deze laatste data base heet dan de data dictionary en directory (DDD).

In zijn eenvoudigste vorm bevat de DDD slechts documentatie over de gegevens, de programma's, de gebruikers, de data base en het datacommunicatienetwerk, alsmede de relaties tussen de genoemde elementen. De DDD wint aanzienlijk in waarde indien de documentatie tijdens de uitvoering

van de processen geraadpleegd wordt om vast te stellen dat de processen zich conform de in de DDD opgeslagen richtlijnen gedragen. De DDD bevat dan naast de *documentatie* ook *stuurinformatie*. In dit geval valt het vaststellen van de opzet gelijk met het vaststellen van de werking!

Schematisch is de samenhang tussen de stukken systeempogrammatuur als volgt weer te geven:



Als de inhoud van de data base zich niet op één plaats bevindt is sprake van een gedistribueerde gegevensverzameling. Onder het hoofd gedistribueerde gegevensverwerking zijn twee extremen te onderkennen.

Enerzijds volledige multiplicering van alle gegevens op alle lokaties. Het voordeel is snelle toegankelijkheid van de gegevens op de lokatie. Een belangrijk probleem is de bewaking van de consistentie van de verschillende data bases, die in principe op elk moment een identieke inhoud moeten hebben. Anderzijds kan men elk gegeven op slechts één plaats ergens in het netwerk opslaan. Hierdoor zal tijdens de verwerking zeer veel gegevensverkeer tussen de lokaties nodig zijn.

In de praktijk wordt - uiteraard - een mengvorm gehanteerd, afhankelijk van de aard van de diverse processen. Was in het voorgaande een goede coördinatie tussen gegevensverwerkende processen zeer belangrijk, in geval van gedistribueerde gegevensverzamelingen is coördinatie een noodzaak.

b De organisatorische functies

De introductie van nieuwe technieken vereist nagenoeg immer deskundigheden die voordien niet voorhanden waren. Het gevolg is dat (tijdelijk?) nieuwe functies ontstaan. Zo ook bij de introductie van de hiervoor genoemde technische hulpmiddelen. Achtereenvolgens zullen enkele van die functies kort worden aangeduid.

Hierbij dient bedacht te worden dat het om functie-aanduidingen gaat en niet om functionarissen. Soms is een huishouding te klein om voor elke functie ook een full-time functionaris te hebben en zal de functiecombinatie apart beoordeeld moeten worden. In andere gevallen is de huishouding zo groot, dan wel de materie zo complex, dat elke functie om kwantitatieve of kwalitatieve redenen door meerdere functionarissen wordt vervuld (met weer zijn eigen coördinatieproblematiek!).

– Data base administration

Het technisch beheer over de data base houdt onder meer in het definiëren van de interne structuur van de data base, definitie en uitgifte van de deelbeschrijvingen, implementatie van de maatregelen om de consistentie te bevorderen, om de backup en recovery te kunnen uitvoeren en dergelijke. Dit geheel is het terrein van de data base administration (DBA).

– Systeembeheer

Hoewel geen nieuwe met de techniek samenhangende functie, dient hier voor de volledigheid toch de functie van het systeembeheer in de gebruikersorganisatie te worden weergegeven. Deze functie ontstaat zodra er meerdere gebruikers van dezelfde geautomatiseerde toepassing zijn. De functie coördineert de gebruikerseisen voor nieuwe of te wijzigen applicaties, bewaakt de procedures in het voor- en natraject en het gebruik van het systeem (met name bij fouten of storingen).

– Gegevensbeheer

Wanneer een systeem door meerdere bedrijfsfuncties wordt gebruikt, en er sprake zal zijn van meerdere systeembeheerders, dient er ook op gebruikersniveau een coördinatie van de specificaties plaats te vinden. Deze specificaties hebben zowel betrekking op de gegevens (betekenis, representatie, toegestane waarden, uit te voeren controles) als op de processen (bewerkingen op de gegevens). Ook dient regelend te worden opgetreden: welke bedrijfsfunctie (wie) heeft welke bevoegdheden respectievelijk verantwoordelijkheden (wat) ten aanzien van welke gegevens.

Het bovenstaande is een aanduiding van de functie gegevensbeheer.

– Netwerkbeheer

Een deel van de bevoegdheidsregeling en beveiliging van de continuïteit wordt geëffectueerd in de TP-monitor, de data communicatieverbindingen en de terminals. De technische uitvoering van deze maatregelen wordt vaak door de functie netwerkbeheer gedaan. De inhoudelijke eisen worden door gegevensbeheer gesteld.

– Beveiliging

Indien daartoe door de aard van de bedrijfsprocessen aanleiding bestaat wordt wel een aparte beveiligingsfunctie onderkend. Deze functie zal in een GGV-situatie voornamelijk de handhaving van de procedures rond het bevoegdheden- en passwordbeheer, alsmede die rond de fysieke beveiliging bewaken en daarover rapporteren.

– Enterprise administrator

Het is mogelijk dat het gemeenschappelijk gegevensgebruik zich uitstrekt over zoveel afdelingen/divisies/ondernemingen dat meerdere gegevensbeheerders nodig zijn.

In dat geval dient hun werk, voor zover er mogelijke onderlinge beïnvloedingen zijn, te worden gecoördineerd door de functie enterprise administration.

De accountant heeft met de hiervoor opgesomde stukken techniek en organisatie te maken. Maar is het ook een probleem?

c Het beheersingsmodel

Bedacht dient te worden dat GGV zeer wel is te realiseren zonder de genoemde technische hulpmiddelen en organisatorische functies. In het algemeen is er dan veel minder zekerheid te verkrijgen omtrent beheerst systeemgebruik - en derhalve een aanvaardbaar niveau van interne controle - dan met de nieuwe terminologie. Uiteraard dient de accountant na te gaan of een verstandig gebruik wordt gemaakt van de hulpmiddelen en functies.

De nieuwe technische hulpmiddelen geven de mogelijkheid tot concentratie van de beheerspunten.

Voorheen:

- bevoegdheidscontrole door paraaf en controle van paraaf met parafenlijst door ponsafdeling en invoerverzorging rekencentrum;
- blikveld van programma's op de gehele gegevensopslag en geen beperking van de mogelijkheden van de programma's;
- controle op consistentie van de gegevensverzameling in de programma's en gebruikersprocedures;
- rechtmatigheid uitvoerdistributie in de (rekencentrum)organisatie;
- regeling back-up en recovery in programma's en rekencentrumorganisaties.

Met GGV is een groot deel van deze controlemaatregelen in de gecentraliseerde stukken programmatuur (DBMS en TP-monitor) ondergebracht, onder beheersing van het DD/DS (verhuizing van controles; migration of controls).

De voorgaande bespreking van technische hulpmiddelen, organisatorische functies en het beheersingsmodel is ook van toepassing op de hierna te behandelen integratie binnen bedrijfsprocessen en integratie tussen huishoudingen.

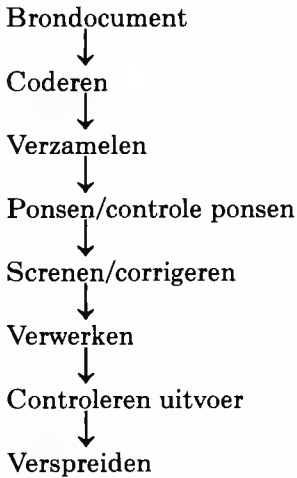
3.2 Integratie binnen bedrijfsprocessen

Behalve de integratie van de gegevensverwerking tussen de verschillende bedrijfsfuncties, is er door de technische ontwikkelingen ook een tendens naar integratie van de administratieve handelingen binnen één bedrijfsfunctie (wellicht beter aan te duiden met concentratie). Het effect hiervan is dat in de processtroom het aantal schakels wordt teruggebracht.

In samenhang met de eerder behandelde integratie tussen verschillende bedrijfsfuncties kan deze ontwikkeling als volgt schematisch worden weergegeven:

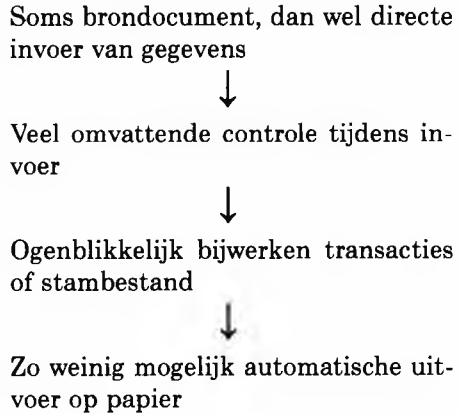
Oud

Per bedrijfsproces geheel gescheiden informatiestromen:



Geïntegreerd

Bewerkingen voor meerdere bedrijfsprocessen gelijktijdig:



Wellicht het duidelijkst zijn deze veranderingen in de sfeer van order-entry, de gelduitgifte automaten en de directe invoer van gegevens vanuit productie-apparatuur naar de administratieve verwerking. Van alle individuele stappen, zoals die in de beschrijvingen van de administratieve organisatie van 20 jaar geleden werden aangetroffen zijn er niet veel meer over!

De primaire aantekening ontstaat veel later in het informatieverwerkende proces. Ook hier zien we een verschuiving van de functies, en daarmee tevens de controles, van de organisatie naar de programmatuur. In geval van GGV kan de controle voor een belangrijk deel zijn 'doorgeschoven' naar systeemprogrammatuur.

3.3 Integratie tussen huishoudingen

De laatste jaren is een ontwikkeling op gang gekomen waarbij het berichten- en documentenverkeer tussen verschillende juridische, fiscale en economische eenheden steeds meer zonder papier plaatsvindt.

Het *papieren* document is vervangen door een *elektronisch* bericht. Behalve wellicht in de bewijsrechtelijke sfeer roept deze ontwikkeling weinig nieuwe problemen op. Anders wordt het indien computers van verschillende eenheden direct met elkaar zijn verbonden, in de zin dat afgesproken is dat bijvoorbeeld een afnemer rechtstreeks in het artikelbestand van een leverancier kan kijken, om vast te stellen of de door hem gewenste goederen in voorraad zijn en rechtstreeks een bestelling in het 'orderontvangst-bestand' plaatst. Deze bestelling wordt verder afgehandeld alsof ze door de order-entry afdeling van de leverancier is verwerkt.

In een dergelijke situatie rijkt de functie gegevensbeheer zelfs over de bedrijfsgrenzen heen. Hoe geavanceerd deze vorm van externe integratie ook is, voor de beheersing van het proces door de bedrijfsleiding en dus ook voor de controle van de accountant voegt het geen nieuwe elementen toe ten opzichte van de eerder besproken vormen van integratie.

4. Integratie van de gegevensverwerking en de controlemiddelen

In de vorige hoofdstukken is een beeld geschetst van:

- de controlemiddelen van de accountant belast met de controle van een jaarrekening, en
- de integratie van de gegevensverwerking.

In dit hoofdstuk zal per controlemiddel worden aangegeven wat de invloed van de integratie van de gegevensverwerking is. Indien nodig zal worden gerefereerd aan bijzondere aspecten van de onderscheiden soorten integratie van de gegevensverwerking:

- integratie tussen bedrijfsfuncties;
- integratie binnen bedrijfsprocessen;
- integratie tussen huishoudingen.

4.1 Interne en administratieve organisatie en daarmee verbonden interne controle

De invloed van de integratie van de gegevensverwerking richt zich met name op de inpassing en het gebruik van de in hoofdstuk 3 genoemde technische hulpmiddelen en organisatorische functies. De beoordeling van de interne controle voltrekt zich ook hier volgens het bekende stramien:

- constructie van een norm, waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van de hulpmiddelen en functies;
- vaststellen van de werkelijke situatie. Hierbij moeten vragen worden beantwoord als:
 - welke controlefaciliteiten bieden de gebruikte stukken systeemprogrammatuur (DBMS, TP-monitor, DD/DS)?
 - op welke wijze wordt van de controlemogelijkheden gebruik gemaakt?
 - op welke wijze zijn de organisatorische functies in de organisatie geïntegreerd en hoe wordt intern toezicht op het functioneren uitgeoefend?
- evalueren van de consequenties van verschillen tussen de norm en de werkelijkheid;
- in geval van belangrijke verschillen: zoeken naar compensaties en vaststellen van het restrisico;
- waar dit relevant is: het doen van aanbevelingen voor een beter gebruik van hulpmiddelen en functies;
- opvangen van het restrisico door eigen actie, indien dit mogelijk en zinvol is. Is aan de laatste voorwaarden niet voldaan, dan kan de accountant moeten besluiten tot een verklaring van oordeelonthouding.

De controlerend accountant zal altijd enig onderzoek naar het niveau van de interne controle moeten doen, teneinde vast te stellen of er een basis is voor een zinvolle controle (het absolute minimum aan interne controle) en om een indruk te krijgen over de a priori betrouwbaarheid van het te onderzoeken cijfermateriaal.

Afhankelijk van de bedrijfstypologie zal het belang van de interne controle als controlemiddel groter of minder groot zijn. Met nadruk wordt hier nogmaals gesteld dat het niveau van de interne controle in een geïntegreerd gegevensverwerkende omgeving zeker niet slechter hoeft te zijn dan in een 'klassieke' automatiseringsomgeving.

Wel is het de vraag of de meerderheid van de accountants toegerust is met de kennis om in geval van integratie van de gegevensverwerking op vaktechnisch verantwoorde wijze te komen tot een uitspraak over de interne controle.

4.2 Cijferbeoordeling

Indien op verstandige wijze gebruik is gemaakt van de combinatie DBMS en DD/DS, zijn eenduidige definities van de gegevens en de relaties tussen gegevens opgesteld en in de gegevensverzameling (data base) opgeslagen. Bij het opzetten van een cijferbeoordeling zal de accountant hiermee zijn voordeel kunnen doen. Ook bij integratie van de gegevensverwerking is het niet zonder meer zeker dat alle voor de accountant van belang zijnde gegevens voldoende lang worden bewaard. Goede afspraken met de gecontroleerde en een zorgvuldige timing van het onderzoek blijven vereist!

Vaak is een onderdeel van de data base software de mogelijkheid tot 'gebruikersvriendelijke' opvragingen uit het bestand. Zo zullen de definities van de gegevens reeds in de DDD zijn opgeslagen. De accountant kan - na enige training - zelf de gewenste overzichten samenstellen en selecties plegen. Voorwaarde is dat uit het onderzoek naar de interne controle binnen de automatiseringsorganisatie is gebleken dat het risico dat met het programma of de gegevens van de accountant is 'geknoeid', acceptabel is.

4.3 Verbandscontrole

De hier aan de orde zijnde ontwikkeling in de gegevensverwerkende techniek noodt uit tot zuiver postgewijs verwerken van de transacties. Hierdoor zullen geen stapels (batches) van soortgelijke transacties meer ontstaan. Verbanden in de administratieve verwerking zullen voornamelijk op postniveau bestaan, waardoor de verbandscontrole als zodanig zou moeten worden teruggebracht tot herhaling van de verwerking (reprocessing).

Indien de accountant niet reeds bij de ontwikkeling van de programmatuur heeft bevorderd dat de voor hem essentiële stroomgrootheden beschikbaar blijven, zal de verbandscontrole als controlemiddel sterk aan betekenis verliezen. Als de stroomgrootheden wel beschikbaar zijn, geldt voor de verbandscontrole verder hetzelfde als voor de cijferbeoordeling.

4.4 Bewijsstukken

De integratie van de gegevensverwerking tussen huishoudingen zal er toe leiden dat 'papieren' documenten ofwel verdwijnen ofwel achteraf worden

aangemaakt ten behoeve van de instanties die iets op papier willen hebben'. In die situatie speelt voor de gecontroleerde het papieren document geen rol meer in het bedrijfsproces en boet derhalve sterk aan belang voor de controle in! Hetzelfde geldt overigens voor de interne documenten. De documenten worden vervangen door elektronische documenten of berichten.

De volledigheid en toereikendheid van de elektronische documenten dient zijn basis gevonden te hebben tijdens de opzet en de ontwikkeling van het systeem. De accountant zal hier op moeten letten en waar nodig signaleren en adviseren. De authenticiteit van het document wordt bepaald door het niveau van de interne controle in het *gehele* netwerk.

4.5 Bestaanscontrole

Een reeds zichtbare tendens in de integratie van de gegevensverwerking is het achterwege laten van periodieke afstemming van de posities bij externe integratie en bijgevolg een vereenvoudiging van de periode-afgrenzing. Door de voortdurende synchronisatie van de processen bestaat geen pijn van nog niet verwerkte posten meer. Ook worden de transactiecycli zelf korter, waardoor de behoefte aan ontstaanscontrole zal afnemen.

4.6 Opgaven van derden

De kans is groot dat de opmerkingen welke hiervoor zijn gemaakt over de bewijsstukken evenzeer van kracht zijn voor de opgaven van derden. Ook deze zullen in een aantal gevallen de vorm van elektronische documenten of berichten aannemen.

Het lijkt verleidelijk gebruik te maken van het netwerk van gecontroleerde, voor zover de derden tevens deel uitmaken van dat netwerk. Hier dient toch wel de vraag gesteld te worden of de kosten van een onderzoek naar de betrouwbaarheidsaspecten van het netwerk, alvorens de accountant dat netwerk met voldoende vertrouwen kan gebruiken voor zijn eigen gegevensverkeer, opwegen tegen het efficiency voordeel.

4.7 Waarnemingen ter plaatse

De accountant kan één van de knooppunten in het netwerk worden en dus is in principe 'tele-auditing' (controle vanuit het kantoor of door een thuiswerkende accountant) mogelijk. In die situatie zou de accountant dus niet meer bij de cliënt 'over de vloer komen'.

Zeker indien en voor zover er nog sprake is van een zichtbaar bedrijfsproces bij de gecontroleerde, is het ter vermijding van een 'zeepbel-controle' beter dat de accountant periodiek vaststelt dat de cliënt kennelijk nog bestaat!

5. Samenvatting en conclusies

– Controle

De controlemiddelen zijn ondanks de ontwikkelingen in de automatiseringstechniek en de daarmee gepaard gaande wijzigingen in de organisatie (automatisering en gebruikers) nog steeds relevant. In principe vormt de geschetste ontwikkeling geen bedreiging, integendeel. Wel is er een invloed

op de techniek bij het hanteren van een aantal controlemiddelen. Langs deze meer op de efficiency geënte weg kan er een zelfstandige invloed op de controle-aanpak zijn.

– Kennis van de accountant(sploeg)

Voor een vaktechnisch verantwoorde controle met gebruikmaking van de - qua uitvoering gewijzigde - controlemiddelen is de huidige kennis van de algemene accountant niet voldoende. Van hem moet ten minste een goed begrip van de concepten van de beheersing van de automatisering - de kernpunten - worden verwacht. Het is niet nodig zich te verdiepen in de immer veranderende technische details, er is immers meer te doen.

Sterker dan in het verleden zal een verantwoorde controle het produkt zijn van samenwerking met specialisten respectievelijk anders ontwikkelde accountants.

– Organisatie van de controle

Voor de organisatie van de controle betekent dit dat, zoals in het verleden reeds veelvuldig voorspeld, de verantwoordelijke accountant meer de manager van de opdracht wordt en daarbij de volle verantwoordelijkheid behoudt voor een goede kwaliteit van de controle.

Literatuur

1. H. J. de Heer, Controlemiddelen van de accountant, *Handboek Accountancy '84*, Samsom, Alphen a/d Rijn, april 1984.
2. A. H. C. Koedijk (red), *Data base & accountant*, Samsom, Alphen a/d Rijn, 1985.