

ICT en jaarrekeningcontrole: van stand-alone tot geïntegreerd

Dr. R.G.A. Fijneman RE RA

Het beoordelen van de informatie- en communicatietechnologie (ICT) als onderdeel van de jaarrekeningcontrole door accountants is een onderwerp dat sinds decennia is besproken. Hoewel de basisprincipes veelal duidelijk zijn, blijkt het operationaliseren van deze principes nog de nodige hoofdbrekens te kosten. Een parallel is te trekken met de ontwikkeling van ICT-toepassingen in organisaties, deze kenmerkt zich van stand-alone-toepassingen naar geïntegreerde oplossingen. Dit geldt ook voor de ICT-beoordeling binnen de jaarrekeningcontrole. Deze beoordeling heeft vaak stand-alone, vooral gericht op de technische ICT-maatregelen (general ICT controls), plaatsgevonden. Zichtbaar is nu een geïntegreerde, procesgeoriënteerde beoordeling van de ICT. Dit artikel bevat een bloemlezing van enkele van deze ontwikkelingen, vooral gevoed door eerdere in Compact verschenen artikelen. Speciale aandacht wordt daarbij gegeven aan de meningen van prof. A.W. Neisingh. Afgesloten wordt met de actuele stand van zaken en enkele toekomstbeschouwingen.

Jaarrekeningcontrole: enkele uitgangspunten

De accountant richt zich in zijn certificerende functie op de financiële gegevens en in meerdere of mindere mate op het proces van verwerking van gegevens ([Fijn99]). Het primaire doel van de accountantscontrole is het vaststellen of de informatie in een jaarrekening een getrouw beeld geeft van de werkelijkheid, of deze informatie voor de gebruikers van de jaarrekening toereikend is en of zij is opgesteld conform wettelijke voorschriften. De accountant kan bij het inrichten van zijn controlewerkzaamheden in hoofdlijnen uit twee verschillende benaderingen kiezen, namelijk gegevens- of systeemgericht.

Bij een gegevensgerichte controle richt de accountant zich rechtstreeks op het object van onderzoek, zijnde de financiële gegevens, dat moet worden gecertificeerd. De systeemgerichte benadering richt zich daarentegen op het proces van verwerking van het object van onderzoek. Daarbij staat de vraag centraal in welke mate de accountant bij het controleren van de betrouwbaarheid van de posten in de jaarrekening gebruik kan maken van de beheersingsstructuren in een organisatie en welke invloed dit heeft op de door hem te verrichten werkzaamheden.

Meer algemeen zijn de ontwikkelingen in de auditingtheorie te analyseren aan de hand van publicaties van wijlen prof. Wilschut ([Fijn01]). In de periode 1984 tot en met 1998 heeft Wilschut in een publicatiereeks de ontwikkelingen in de auditingtheorie beschreven ([Wils 84, 85/1, 85/2, 85/3, 85/4, 93, 94, 97/1, 97/2, 98/1, 98/2, 98/3]). Gekozen is vooral de analyses van Wilschut centraal te stellen aangezien in zijn publicaties structureel de ontwikkelingen worden geschetst. Andere auteurs behandelen veeleer elementen van auditing c.q. de auditingtheorie.

De volgende fasen met bijbehorende hoofddoelstellingen kunnen in een audit worden onderscheiden:

1. *het verkennen*, met als hoofddoelstelling vast te stellen dat er binnen de gecontroleerde huishouding in voldoende mate toetsingsmiddelen beschikbaar zijn om in principe in staat te zijn tot een goedkeurende verklaring bij de verantwoording te komen (controleerbaarheid);
2. *het inspecteren*, met als hoofddoelstelling vast te stellen dat er binnen de gecontroleerde huishouding een geheel van grondgegevens beschikbaar is, waarvan kan worden aangenomen dat dit geheel juist en volledig weergeeft hetgeen in en met betrekking tot de gecontroleerde huishouding is geschied (werkelijkheid);
3. *het verifiëren*, met als hoofddoelstelling vast te stellen dat de verantwoording op betrouwbare wijze uit de sub 2 genoemde grondgegevens is opgebouwd (betrouwbaarheid);
4. *het evalueren*, met als hoofddoelstelling vast te stellen dat de verantwoording zodanig is opgesteld, dat de gebruikers ervan in principe in staat moeten worden geacht de nodige informatie ten behoeve van hun oordeelsvorming aan die verantwoording te ontfemen (toereikendheid);
5. *het presenteren*, met als hoofddoelstelling het oordeel van de accountant in de vorm van verklaringen en mededelingen op duidelijke wijze kenbaar te maken (duidelijkheid).

Diverse aanpakken (met verschillende benamingen) voor het uitvoeren van jaarrekeningcontroles zijn in de afgelopen decennia de revue gepasseerd; daarbij is medio jaren tachtig het begrip risicoanalyse toegevoegd. In alle aanpakken zijn de genoemde fasen wel herkenbaar.

De laatste ontwikkeling bij de veelal vanuit de Verenigde Staten geadopteerde aanpakken is momenteel de splitsing in:

★ *strategische analyse* (onderkennen van managementrisico's, waarbij met name beoordeeld dient te worden welke bedrijfsrisico's invloed hebben op de financiële beweringen in de jaarrekening. Deze beoordeling omvat ook de ICT-strategie ([Bell97]));

- * *procesanalyse* (beoordelen van opzet, bestaan en werking van beheersingsmaatregelen voor geselecteerde bedrijfsprocessen);
- * *resterende* (meer gegevensgerichte) *controlehandelingen* (voor die posten c.q. transacties waarbij na uitvoering van de procesanalyse het risico op een foutieve bewering van materiële omvang nog als hoog wordt ingeschat, dienen aanvullende controlezekerheden te worden verkregen).

Zichtbaar is dat de accountant op het terrein van beheersing van bedrijfsprocessen aansluiting zoekt bij het handelen van het management van de gecontroleerde organisatie. Echter, daarbij verliest hij zijn eigen verantwoordelijkheid niet uit het oog.

Positionering ICT in de controleaanpak: een bloemlezing

In november 1986 verscheen *24 over EDP-auditing* ter gelegenheid van 12½ jaar Compact. Prof. D. Steeman beschreef toen hoe de reikwijdte van de algemene EDP-audit in het kader van de algemene opdracht tot controle van de jaarrekening wordt bepaald door de voor die controle verantwoordelijke accountant ([Stee86]). De relevante objecten volgens Steeman zijn de automatiseringsorganisatie (ontwikkeling en verwerking van gegevens) en de informatiesystemen. Belangrijk is dat Steeman concludeert dat voorheen werd gedacht dat bij een op alle onderdelen van de controle gegevensgerichte aanpak geen onderzoek van de automatiseringsorganisatie nodig was, echter dat men in 1986 zover was dat in alle situaties de automatiseringsorganisatie diende te worden onderzocht. Dit onderzoek moest wel zichtbaar worden gekoppeld aan de doelstellingen van de jaarrekeningcontrole.

Door diverse auteurs worden vervolgens deelgebieden uitgewerkt. Gelet op de aanleiding voor dit specifieke Compact-nummer wordt de aandacht vooral op prof. A.W. Neisingh gericht. Neisingh beschrijft in *24 over EDP-auditing* ([Neis86]) samen met Koedijk het gebruik van auditsoftware in de controlepraktijk. Deze auditsoftware kan niet alleen voor gegevensgerichte analyses worden ingezet maar ook voor het testen van de werking van systeemgerichte controles (ook wel aangeduid als dual purpose testing). Dit artikel was gebaseerd op een eerdere in Compact verschenen versie uit 1977. In deze jaren, maar ook in de jaren tachtig publiceert Neisingh regelmatig in Compact over vooral de thema's ontwikkelingen in ICT en beheersingsconsequenties en bijzondere wet- en regelgevingsaspecten. Hoewel niet primair op de jaarrekeningcontrole betrekking hebbende, blijkt wel regelmatig het vurig pleidooi om ook als algemeen accountant de ICT-actualiteit te volgen. Neisingh liet toen al zien een voorstander te zijn van een geïntegreerde ICT-beoordeling binnen de jaarrekeningcontrole in plaats van een stand-alone c.q. fragmentarische beoordeling.

In 1993 wordt gestart met het uitgeven van één Compact per jaar met specifieke thema's voor de algemeen accountant. Neisingh is hiervoor de aanjager. In [Fijn93] wordt naast het beoordelen van application controls

vooral de beoordeling van de general IT controls behandeld. Tevens wordt ingegaan op de effecten van het in 1993 verschenen IFAC-rapport met als titel 'Impact of Information Technology on the Accountancy Profession'. Dit rapport vormde de basis voor het uitwerken van controlerichtlijnen vanuit het NIVRA op het onderwerp ICT (denk aan Richtlijn 401). Overigens werd hiermee ook het thema samenwerking tussen accountants en EDP-auditors explicieter geadresseerd. Het begrip domeinskundigheid en de benodigde overlap in kennis en kunde, zoals ook uitgewerkt in [Fijn99], deed zijn intrede. De Munck publiceert in 1995 ([Munc95]) de diverse ICT-beoordelingen passend in de fasering van de controleaanpak. Helder wordt dat vanaf de strategie-fase de ICT dient te worden geïnventariseerd (welke systemen, relevante ICT-ontwikkelingen, profiel van de ICT-organisatie) om op basis van een afhankelijkheidsanalyse te bepalen welke informatiesystemen en algemene computercontroles meer diepgaand in de procesanalysefase worden beoordeeld. Deze procesgerichte aanpak wordt in 1996 verder uitgediept ([Koed96]). Het belang van het definiëren van kritische controledoelstellingen per te beoordelen bedrijfsproces en het relateren en evalueren van de geïnventariseerde application controls aan deze controledoelstellingen staat hierbij centraal. De focus op de general ICT controls wordt geleidelijk aan afgezwakt.

In [Neis98] houdt Neisingh een vurig pleidooi voor de inzet van EDP-auditors bij jaarrekeningcontroles. Hoewel hij de regiefunctie legt bij de algemeen accountant signaleert hij een gebrek aan ICT-kennis bij accountants. Het inschakelen van een EDP-auditor bij ICT-beoordelingen is volgens Neisingh daarom niet alleen efficiënt doch ook vaktechnisch noodzakelijk. In [Neis01] wordt deze benadering nog aangescherpt tot een gedeelde verantwoordelijkheid voor accountant en IT-auditor voor de jaarrekeningcontrole en in hooggeautomatiseerde omgevingen zelfs tot de RE als eindverantwoordelijke.

Positionering ICT in de controleaanpak: huidige status

Zoals beschreven in [Fijn01] verandert door de introductie en integratie van ICT de controlefunctie van de accountant niet. Geen enkele methodiek van gegevensverwerking kan op zichzelf de zekerheid verschaffen dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft.

Geen enkele methodiek van gegevensverwerking kan op zichzelf de zekerheid verschaffen dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft.

De accountant die gebruikmaakt van de managementcontroleprocedures, zal derhalve zelfstandig controle dienen uit te voeren. Aangezien de integratie van ICT in de bedrijfsprocessen en het daarbijbehorende informatieproces echter voortschrijdt, verandert wel de wijze van uitvoering van de accountantsfunctie.

De betrouwbaarheid van de verantwoordingsinformatie kan dus worden gewaarborgd door een combinatie van geprogrammeerde en handmatige controles en algemene computercontroles. Het begrip betrouwbaarheid behoeft hierbij wellicht nog enige toelichting. Betrouwbaarheid in relatie tot gegevens heeft betrekking op aspecten als juistheid en volledigheid. Betrouwbaarheid in relatie tot geprogrammeerde controles betreft de vraag of de toepassingsprogrammatuur, inclusief de hierin opgenomen geprogrammeerde controles, en de handmatige gegevensverwerkende activiteiten naar behoren functioneren. Dit laatste wil zeggen in overeenstemming met de specificatie, volgens de voorgeschreven procedures, etc. Hierbij moeten de specificaties en procedures aan daaraan te stellen eisen voldoen (zoals te ontlezen aan de leer van de administratieve organisatie). In relatie tot de algemene computercontroles houdt betrouwbaarheid eveneens in het functioneren volgens voorgeschreven specificaties, die dienen te voldoen aan bepaalde eisen.

De vraag kan worden gesteld welke evidence een onderzoek naar de betrouwbaarheid van een proces oplevert ten aanzien van de betrouwbaarheid van het product ervan. Hoewel voor de procescontroles (zijnde geprogrammeerde en aanvullende gebruikerscontroles) hierover enige consensus is bereikt, dient in de praktijk binnen een controleteam hierover te worden gecommuniceerd. De evidence ontleend aan ICT-beoordelingen dient in relatie te worden gebracht met de overige controlehandelingen van de accountant. Ten aanzien van de metaprocescontroles (de algemene computercontroles) is de discussie nog gaande. Dat de metaprocescontroles echter evidence kunnen opleveren ten aanzien van de betrouwbaarheid van het product lijkt aannemelijk.

Door het realiseren van bepaalde algemene beveiligingsmaatregelen worden de processen in een geconditioneerde omgeving uitgevoerd. Hierdoor is niet alleen een voorwaarde geschapen om de procescontroles te kunnen uitvoeren, maar kunnen ook zekerheden over het product worden verkregen. Door het installeren van toegangsbeveiligingssoftware bijvoorbeeld kunnen toe-

gangsbeveiligingsmaatregelen voor alle applicaties worden gerealiseerd. Als onderdeel van het controleprogramma dient het juist functioneren van deze algemene software continu te worden vastgesteld. Zodoende kan extra zekerheid worden verkregen over de betrouwbaarheid van de geïmplementeerde autorisatietabellen voor de diverse processen en in het verlengde hiervan over de handhaving van de functiescheidingen in de geautomatiseerde omgeving. Let wel, gesproken wordt over extra zekerheid, hetgeen impliceert dat nog altijd een mix van controlemaatregelen dient te worden ingezet. Het alleen beoordelen van de algemene computercontroles zal niet afdoende blijken te zijn om tot aanvaardbare uitspraken over het object van onderzoek te komen.

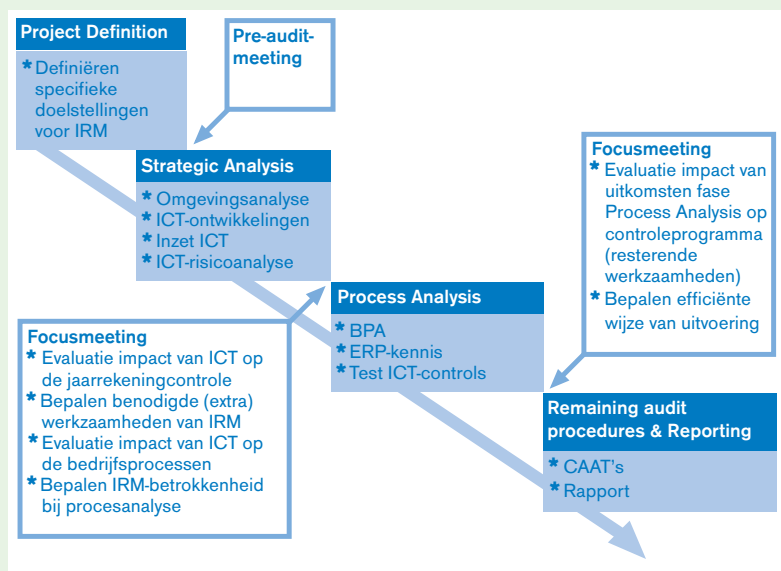
Tegenwoordig is bij de controle van de jaarrekening, zoals al eerder uiteengezet, het streven van de accountant erop gericht zich een beeld te vormen van de bedrijfsrisico's die de onderneming loopt en de interne controles waarmee de ondernemingsleiding deze risico's tracht te beheersen; de interne controles in bredere zin of management control genoemd. Dit speelt ook een rol bij een auditbenadering gebaseerd op objectives. ICT speelt bij het besturen van ondernemingen en bij het beheersen van bedrijfsrisico's een belangrijke rol en moet om die reden zelf ook in voldoende mate worden beheerst. De wijze waarop inhoud wordt gegeven aan de beheersing van ICT binnen ondernemingen loopt sterk uiteen en wordt onder meer beïnvloed door de omvang van de ICT-organisatie, de technologie waarmee wordt gewerkt en de vraag of er met standaard- of zelf ontwikkelde software wordt gewerkt.

In de controleaanpak zal tijdens de strategische analyse inzicht dienen te worden verkregen in de bestaande ICT-voorzieningen en de ICT-plannen. Strategische ICT-risico's worden geïdentificeerd, waarbij alleen die risico's die ook wezenlijke invloed hebben op de financiële beweringen in de vervolgfase nader worden beoordeeld. Tevens dient in deze fase eenduidig in beeld te worden gebracht hoe ICT-applicaties de vanuit financial-audit-optiek belangrijkste bedrijfsprocessen ondersteunen.

Tijdens de procesanalyse worden de relevante beheersingsmaatregelen (interne controles) geïnventariseerd en geëvalueerd (niet alleen qua opzet maar ook qua bestaan en werking). Voor geselecteerde bedrijfsprocessen, waarbij ICT ondersteunend wordt ingezet, worden de geprogrammeerde controles beschreven en geëvalueerd. Tevens vindt evaluatie van het beheer van de ICT-processen plaats. Belangrijke ICT-projecten worden op hun merites beoordeeld. De werkzaamheden op ICT-gebied dienen te leiden tot conclusies over de kwaliteit van de management control voorzover ICT-gerelateerd. Deze werkzaamheden behoren integraal tot het werkprogramma van de accountant. Tijdens de afsluitende controlefase is het denkbaar dat de accountant zelf ICT-programma's inzet voor bestandsanalyses.

Resumerend laat de beoordeling van ICT-aspecten zich samenvatten zoals weergegeven in figuur 1 (ontleend aan [Koed01]).

Figuur 1.
De fasen van de beoordeling van ICT-aspecten.



Geïntegreerde auditteams

Uit de inbedding van ICT-aandachtspunten in de diverse fasen van de controleaanpak blijkt dat het van groot belang is dat binnen het controleteam voldoende ICT-kennis beschikbaar is, niet alleen voor de realisatie van de meest effectieve en efficiënte controleaanpak, maar ook om als kritisch klankbord van de ondernemingsleiding te kunnen fungeren (veelal in het kader van adviesdiensten).

Bij inschakeling van een RE is het voor de accountant essentieel inzicht te hebben in:

- * wanneer en voor welke zaken deze specialist wordt ingeschakeld;
- * wat deze professional doet;
- * welke reviewwerkzaamheden moeten worden verricht om de ongedeelde eindverantwoordelijkheid voor de controle te kunnen dragen.

Er zijn diverse praktijksituaties aan te duiden waarin de geschetste geïntegreerde aanpak wordt gehanteerd. Echter, er is ook nog veel te verbeteren. Daarbij is ook het vraagstuk van opleidingen relevant, met andere woorden welke ICT-kennis en kunde is voorhanden in de auditteams.

ICT-kennis en kunde: een opleidingsperspectief

Een elementair vraagstuk bij de invulling van de opleiding is de vraagstelling inzake de dome Deskundigheid. Daarbij is het voor de accountant bij de uitvoering van de jaarrekeningcontrole van belang onderscheid te maken in:

- * kennis van de te beoordelen objecten. Het proces van de totstandkoming van de jaarrekening is daarbij het te beoordelen object resulterend in diverse te beoordelen bedrijfsprocessen inclusief daarbij gebruikte ICT-hulpmiddelen.
- * kennis van het vergaren en evalueren van evidence om zich een oordeel over de betrouwbaarheid van de jaarrekening te vormen.

Bovenstaand onderscheid is ook voor het beoordelen van de ICT binnen de kaders van de jaarrekeningcontrole van belang en leidt dan ook tot de volgende onderverdeling:

- * Kennis van bedrijfsprocessen en ICT (zijnde kennis van de te beoordelen objecten) wordt gedoceerd in vakken als organisatiekunde, bestuurlijke informatieverzorging (basisvakken) en informatiekunde.
- * Het toepassen van kennis inzake bedrijfsprocessen en ICT wordt binnen het vak administratieve organisatie uitgewerkt. Ten behoeve van de jaarrekeningcontrole richt de accountant zich daarbij voornamelijk op het administratieve proces binnen het geheel van administratieve organisatie en op die kwaliteitsbegrippen die in het kader van het oordeel over de betrouwbaarheid van belang zijn.
- * Het auditen van de kwaliteit van het administratieve proces inclusief de daarbij toegepaste ICT valt binnen de vakgebieden Leer van de Accountantscontrole en EDP-auditing.

In [Fijn99] is een 'common body of knowledge' uitgewerkt, die nader beschrijft op welke wijze de accountant zijn ICT-kennis en kunde kan vergaren. Deze leidraad c.q. kleine varianten daarop wordt door de huidige opleidingsinstituten herkend en (deels) actief gebruikt.

De tijd dringt: van denken naar doen

Uit voorgaande verhandelingen blijkt dat sinds medio zeventiger jaren, vooral geciteerd vanuit de invalshoek Compact, is gepubliceerd over ICT-beoordelingen als onderdeel van jaarrekeningcontroles. Een geïntegreerde behandeling van ICT binnen de controlefasen en geïntegreerde auditteams zijn bepleit. De tijd dringt echter, het 'denken over' moet worden omgezet in concrete audit-handelingen. Vooral op procesniveau liggen hiervoor uitstekende kansen, de ervaring leert dat na enig inwerken geïntegreerde auditteams erin slagen ICT-beoordelingen uit te voeren en hieraan de juiste auditevidence te ontfemen.

Soms lijkt de tijd voor realisatie al voorbij. De ICT-ontwikkelingen gaan razendsnel (denk aan ERP-implementaties, shared services centra, XBRL e.d.) en de verwachtingen van de opdrachtgevers (Raad van Bestuur / Raad van Commissarissen) over ICT-rapportages van accountants nemen toe. Kortom, de accountant zal zijn verantwoordelijkheid, bij wijze van spreken met terugwerkende kracht, moeten nemen. Een mooie uitdaging voor zowel accountants als IT-auditors.

Literatuur

- [Bell97]
T.B. Bell, F. Marrs, I. Solomon and H. Thoma, *Auditing organizations through a strategic systems lens*, KPMG, 1997.
- [Fijn93]
R.G.A. Fijneman, *Ontwikkelingen in de accountantscontrole in een geautomatiseerde omgeving*, Compact 1993/4.
- [Fijn99]
R.G.A. Fijneman, *De betekenis en inhoud van 'jaarrekening ICT-auditing' als onderdeel van de jaarrekeningcontrole; common body of knowledge – consequenties voor de accountantsopleiding*, Tilburg University Press, oktober 1999.
- [Fijn01]
R.G.A. Fijneman, *ICT en jaarrekeningcontrole, 'Common body of knowledge' als leidraad voor opleidingen*, MAB, november 2001.
- [Koed96]
Mw. M.J.A. Koedijk en mw. W.A. de Munck, *System Review services*, Compact 1996/3.
- [Koed01]
Mw. M.J.A. Koedijk, *De beoordeling van ICT in het kader van de jaarrekeningcontrole*, Compact 2001/3.
- [Munc95]
Mw. W.A. de Munck, *Informatietechnologie als beoordelingsobject in de hedendaagse controlebenadering*, Compact 1995/3.

Dr. R.G.A. Fijneman
RE RA
is partner bij KPMG
Information Risk Management en als docent en
coördinator verbonden aan
de Universiteit van Tilburg
voor de trajecten
EDP-auditing in de
accountancyopleiding en
het postdoctoraal EDP-
auditingprogramma.

- [Neis86]
A.W. Neisingh en A.H.C. Koedijk, *Het gebruik van de computer in de accountantscontrole (mainframes)*, in: 24 over EDP-auditing, Samsom, 1986.
- [Neis98]
A.W. Neisingh, *Informatie- en communicatietechnologie en accountants: een verstandshuwelijk?*, Compact 1998/3.
- [Neis01]
A.W. Neisingh, *Ongedeelde verantwoordelijkheid RA ter discussie: IT-auditor krijgt (eindelijk) erkenning*, Compact 2001/3.
- [Stee86]
D. Steeman, *Ontwikkeling EDP-audit in het kader van de jaarrekeningcontrole*, in: 24 over EDP-auditing, Samsom, 1986.
- [Wils84]
K.P.G. Wilschut, *De automatisering van de informatie-voorzorging en de theoretische grondslagen van de interne en de accountantscontrole*, in: Hoor en Wederhoor, Amsterdam VU, 1984.
- [Wils85/1]
K.P.G. Wilschut, *Over auditing in het algemeen en over accountants in het bijzonder*, De Accountant, mei 1985.
- [Wils85/2]
K.P.G. Wilschut, *Een raamwerk voor het instrumentarium van de accountantscontrole*, De Accountant, oktober 1985.
- [Wils85/3]
K.P.G. Wilschut, *Van XYZ & Co Accountants naar XYZ & Co Auditors?*, De Accountant, november 1985.
- [Wils85/4]
K.P.G. Wilschut, *De beoordeling van het systeem van interne controle bij toepassing van automatisering*, MAB, 1985 (nummer 10/11).
- [Wils93]
K.P.G. Wilschut, *Op weg naar een algemene auditing-theorie*, De Accountant, mei 1993.
- [Wils94]
K.P.G. Wilschut, *Enige theoretische beschouwingen rondom auditing*, De EDP-Auditor, januari 1994.
- [Wils97/1]
K.P.G. Wilschut, *Accountantscontrole risico en bedrijfsrisico*, De Accountant, oktober 1997.
- [Wils97/2]
K.P.G. Wilschut, *Veranderingen in auditing gedurende de afgelopen tien jaar*, in: EDP-auditing voorbij 2000, Tilburg University Press, 1997.
- [Wils98/1]
K.P.G. Wilschut, *Het traditionele werkterrein voorbij*, De Accountant, januari 1998.
- [Wils98/2]
K.P.G. Wilschut, *Corporate governance en de maatschappelijke functie van de accountant*, De Accountant, september 1998.
- [Wils98/3]
K.P.G. Wilschut, *Ontwikkelingen in de Administratieve organisatie*, in: Reflecties op Bak, Tilburg University Press, 1998.