

Ontwikkelingen met betrekking tot 'in control dashboards' en de invloed op auditing

Drs. P.P.M.G.G. Brouwers RE RA

In de procesindustrie zijn 'in control dashboards' 'common business'. Er wordt op korte termijn voorzien dat dit ook voor de logistieke en administratieve processen navolging zal krijgen. Naast een beschrijving van de huidige stand van zaken en ontwikkelingen op dit gebied wordt in dit artikel richting gegeven aan de manier waarop een dergelijk dashboard in de praktijk efficiënt kan worden gerealiseerd. Ten slotte wordt aangegeven wat de invloed van een geïmplementeerd 'in control dashboard' op de auditwerkzaamheden zal zijn.

Inleiding

Met name in de procesindustrie en andere continue processen is men reeds jaren vertrouwd met het 'fenomeen' van operationele dashboards en daarbijbehorende controlekamers. Hier wordt direct vastgesteld of een en ander conform wens verloopt. Het risico van ernstige gevolgen of verlies van grondstoffen indien niet direct wordt ingegrepen in het (continue) productieproces is zo groot, dat hier in de loop van de tijd operationele dashboards in allerlei soorten en maten gemeengoed zijn geworden (zie o.a. de verschillende getoonde 'dashboards' in de Automatisering Gids van de afgelopen periode ([Auto02a], [Auto02b] en [Auto02c])). Voor de logistieke/administratieve procesvoering in haar algemeenheid is dit nog toekomst. In dit artikel wordt de status van de huidige stand van zaken met betrekking tot 'in control dashboards' van logistieke/administratieve procesvoering beschreven en de invloed hiervan op auditing. Vervolgens wordt aangegeven wat de actuele ontwikkelingen op dit gebied zijn en welke stappen moeten worden ondernomen bij de ontwikkeling van een 'in control dashboard'. Afgesloten wordt met een beschrijving van de invloed van een dergelijk 'in control dashboard' op auditing.

Heden

Nog steeds worstelen organisaties met het in de grip krijgen van hun informatievoorziening en komt het nog regelmatig voor dat organisaties worden 'verrast' door onvolkomenheden. Backorders lopen onverwacht op, tijdens maandafsluitingen komen steeds weer andere zaken naar boven, de facturatie levert nog steeds onjuistheden op door foute vulling van stamgegevens of bij het implementeren van een business information warehouse komt men erachter dat men op basis van onjuiste informatie heeft gewerkt. Bij veel organisaties zijn de afgelopen jaren ERP (Enterprise Resource Planning)-systemen ingevoerd voor onder andere de logistieke en administratieve processen. Bij een aantal van de uitgevoerde implementaties zijn weliswaar internal control frameworks en

key performance indicatoren geïntegreerd meegenomen, echter het daadwerkelijk operationaliseren hiervan is in slechts enkele organisaties gerealiseerd. Indicaties hiervan zijn bijvoorbeeld:

- * Er is geen wekelijks/maandelijks overzicht aanwezig van de realisatie/stand van zaken met betrekking tot de gedefinieerde key performance/control indicatoren.
- * Er is niet gedefinieerd op welke manier de realisatie/stand van zaken wordt gevolgd (met andere woorden welke lijsten door wie gedraaid/bekeken dienen te worden).
- * Er is niet duidelijk wie voor welke key performance/control indicatoren verantwoordelijk is en hoe een eventuele escalatie verloopt.

Hoewel een aantal organisaties steeds verder komt in het geïntegreerd opnemen van 'in control' indicatoren in de processen, zijn de schoolvoorbeelden alleen nog maar bij de software- en consultancybedrijven aanwezig. Bij SAP AG is een compleet ingerichte Batch Information Cockpit aanwezig voor de monitoring van batchmanagementindicatoren ([Wett01]) en tevens zijn bij consultancyfirma's voorbeelden van 'in control dashboards' voorhanden. In de praktijk worden bij een interne review of externe audit echter de bovengenoemde indicaties van een niet-geoperationaliseerd dashboard regelmatig vastgesteld.

Wat wordt verstaan onder een 'in control dashboard'?

Er is sprake van een 'in control dashboard' indien voor elk van de operationele logistieke/administratieve processen (inkoop, productie, verkoop, crediteuren, debiteuren, etc.) een aantal key-indicatoren (tussen de vijf à tien, afhankelijk van het proces) is gedefinieerd die structureel worden gevolgd en waarvan de basisinformatie voor wat betreft de realisatie/stand van zaken wordt gevolgd op operationeel niveau. Als voorbeeld is hierna een stuk van het inkoopproces uitgewerkt in een SAP-omgeving.

Figuur 1.
Key-indicatoren
inkoopproces.

Interne controle inkoop	Transactie	Norm	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Exceptions on collective display	MD06	0	4	5	0	2	8	2	1	0	3	2	1	5
PR's not converted into PO	ME5A	4	4	5	6	8	9	0	0	0	0	9	0	7
Expected goods receipts	ME2V	9	7	10	13	16	18	3	3	0	5	18	15	19
GR's without PO	MB51	5	3	4	6	7	8	8	9	0	3	2	1	5
Open items on GR/IR	FS10	8	4	5	7	6	9	9	10	0	3	3	5	6
Totaal open items vendors	F.41	6	3	6	6	8	8	10	6	0	4	2	2	5
Invoices blocked for payment	MR02	5	5	4	6	7	8	9	12	0	3	2	1	7

In figuur 1 is te zien dat voor dit inkoopproces zeven key-indicatoren zijn gedefinieerd die maandelijks worden gevolgd. Achter iedere key-indicator is de betreffende SAP-transactie vermeld, waarmee de waarde van een bepaalde key-indicator direct uit het SAP-systeem kan worden gehaald. Vervolgens is de kolom 'Norm' opgenomen waarin de normwaarde voor de betreffende key-indicator staat vermeld. Met deze normwaarde kunnen standaardtolerantiegrenzen worden aangegeven, die per organisatie verschillend kunnen zijn. Ten slotte wordt in de volgende kolommen iedere maand de actuele waarde uit het SAP-systeem gehaald en in de juiste kolom van het dashboard ingevuld.

Het operationaliseren van een 'in control dashboard' is het daadwerkelijk implementeren van een internal control framework.

Na het maandelijks invoeren van de actuele waarden voor ieder proces worden de waarden op een hoger (proces)niveau samengevoegd. In de uiteindelijke rapportage wordt op procesniveau een score gegeven aan ieder proces. In dit voorbeeld wordt voor het inkoopproces een matige score gegeven, aangezien bepaalde waarden van key-indicatoren onder de normwaarde vallen en andere waarden van key-indicatoren net boven de normwaarde vallen. Uiteindelijk wordt de in figuur 2 gegeven rapportage verkregen.

In Control Dashboard 'Overzicht'						
Kritische succesfactor ↳ Kernprestatie-indicator	Score	Trend	Slecht	Matig	Goed	Freq. Rapport
Beheersing processen						
1 ↳ Interne controle processen Inkoop	92,0%	↘	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M juli
2 ↳ Interne controle processen Verkoop	97,0%	↗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	M juli
3 ↳ Interne controle processen Productie	87,0%	↗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M juli
4 ↳ Interne controle processen Crediteuren	60,0%	↘	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M juli
5 ↳ Interne controle processen Debiteuren	98,5%	↗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	M juli

Figuur 2.
'In control dashboard'.

Met een dergelijk 'in control dashboard' kan derhalve de kwaliteit van de logistieke/administratieve processen worden bewaakt en kunnen bedrijfsrisico's beter worden gemanaged, zodat tijdig correctieve maatregelen kunnen worden genomen. Een manager kan in het gegeven overzicht direct zien welke processen zijn aandacht behoeven en welke processen 'in control' zijn. Daarnaast kan de manager voor de processen die zijn aandacht behoeven

direct zien welke indicatoren 'slecht' scoren. In bovenstaand voorbeeld ziet de manager in één oogopslag dat het inkoopproces niet geheel 'in control' is. Wanneer de manager dieper inzoomt op het inkoopproces (en dus de waarden van de key-indicatoren opzoekt), dan ziet hij onder andere dat de MRP-run foutmeldingen heeft gegenereerd en dat er naar verhouding veel facturen geblokkeerd zijn voor betaling.

Door het structureel operationeel hebben van een 'in control dashboard' kan evenals in de procesindustrie direct worden ingegrepen in het proces en kunnen nog correctiemaatregelen worden genomen in plaats van achteraf tijdens een maandafsluiting, bij klachten van klanten of bij implementatie van business information warehouses. Het operationaliseren van een 'in control dashboard' is niet meer en niet minder dan het daadwerkelijk implementeren van een internal control framework waarbij voor de gebruikers de controles concreet worden aangegeven (met andere woorden: welke controle uitgevoerd dient te worden met welke frequentie, op basis van welke informatie en op welke manier men zich dient te verantwoorden).

Invloed op auditing

De huidige auditingprincipes gaan allemaal uit van een procesgerichte controlebenadering waarbij de externe auditor onder andere beoordeelt op welke manier het bestaan en de werking van de gedefinieerde internecontrolemaatregelen door de organisatie zelf worden vastgesteld. Door veel organisaties wordt deze rolverdeling veelal onderschreven en daar vindt men het belangrijk dat intern wordt vastgesteld dat de afgesproken procedures en werkinstructies in de praktijk ook daadwerkelijk worden gevolgd. Echter, in de praktijk lukt het door tijdgebrek vaak niet om tot uitvoering van deze activiteiten te komen.

Het vaststellen van het navolgen van afgesproken procedures en werkwijzen kan in de praktijk op twee manieren gebeuren. Op de eerste plaats kan dit door een periodieke review of audit plaatsvinden. De tweede manier is het op een gestructureerde wijze vastleggen en inzichtelijk maken van voldoende verantwoordingsinformatie in de processen. De laatste manier heeft duidelijk de voorkeur aangezien interne beheersing dan integraal onderdeel is van de bedrijfsprocessen. De implementatie van een 'in control dashboard' sluit aan bij de tweede manier. In de praktijk vindt de vaststelling van het volgen van de afgesproken procedures en werkinstructies veelal plaats via een periodieke review of audit. Door tijdgebrek lukt het de eigen organisatie niet

altijd om de periodieke audit uit te voeren. De externe auditor ondersteunt dan bij het vaststellen of conform afspraken wordt gewerkt.

De huidige stand van zaken met betrekking tot het vaststellen van het bestaan en de werking van de procedures is dat in veel gevallen nog regelmatig wordt geconstateerd dat geen structureel gebruik wordt gemaakt van signalerings- en/of controlelijsten en dat de verantwoordelijkheden in opzet vaak nog niet zijn belegd. Daarnaast komt het nog regelmatig voor dat signaleringslijsten niet bekend zijn binnen een organisatie en dat tevens veel foutenpotjes voorkomen die nog opgelost dienen te worden. In deze gevallen kan de externe auditor dan ook vaak toegevoegde waarde bieden op het vlak van procesbeheersing.

Recente ontwikkelingen

Voor de nabije toekomst wordt voorzien dat veel meer gebruik zal worden gemaakt van 'in control dashboards' voor de logistieke en administratieve procesvoering à la de procesindustrie. Dit wordt niet zozeer veroorzaakt doordat de automatisering voor de processen zal veranderen, maar meer door het feit dat het steeds duidelijker wordt dat het ook voor de logistieke en administratieve processen van belang is om de werking conform afspraken vast te stellen en eventuele verstoringen op te volgen om de echte voordelen en efficiëntie uit de procesvoering te halen. Een voorbeeld is het geautomatiseerd verankeren van het opvoeren van stamgegevens in een workflowmanagementsysteem waardoor men in één oogopslag ziet welke gegevens nog niet zijn opgevoerd en wat de achterliggende reden is. Onderdelen zijn in sommige pakketten reeds enige tijd operationeel (bijvoorbeeld de warehousemonitor in SAP). Daarnaast zal de invoering van business information warehouses (bijvoorbeeld SAP BW) de informatie toegankelijker maken, waardoor eerder is vast te stellen dat bepaalde (sub)processen niet conform wens verlopen. Door de implementatie van bijvoorbeeld SAP BW wordt de informatie makkelijker toegankelijk en is men eerder geneigd de informatie werkelijk te gaan gebruiken. Hierdoor gaat men zich pas echt verdiepen in de aangeleverde informatie.

Hoe te komen tot een 'in control dashboard'

Er wordt geadviseerd om de totstandkoming van een 'in control dashboard' te integreren met eventueel lopende / op te starten ontwikkelingen zoals:

- * implementatie van een business information warehouse;
- * optimalisatie van bedrijfsprocessen;
- * integratie of standaardisatie van ERP-pakketten;
- * implementatie van ISO-audits.

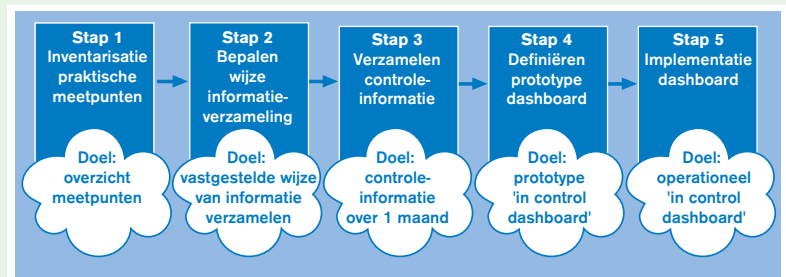
Binnen deze initiatieven wordt steeds geadviseerd om te beginnen met een pilot voor één proces (bijvoorbeeld de verkoopprijs met als aandachtspunten stamgegevens, kortingen, condities, orderintake en facturatie) en zoveel mogelijk verantwoordingsinformatie direct uit het onderliggende ERP-systeem te halen. Hierdoor wordt een sterke efficiëntie bereikt (géén extra handmatig

werkzaamheden nodig) en de aansluiting met de werkelijkheid bevorderd. Daarnaast wordt geadviseerd om de vastlegging zoveel mogelijk te integreren met bestaande werkwijzen/vastleggingen (werkinstructies/procedures, een bestaande business balanced scorecard, bestaande maandrapportages, etc.).

Een 'probleem' dat in veel gevallen overwonnen dient te worden, is dat men voor de gedefinieerde controle-indicatoren een 'owner' dient te vinden en dat vanuit de gedefinieerde controle-indicatoren de relatie naar de operationele gegevens gelegd dient te worden. Ook dienen de 'owners' in de processen te worden aangesteld die de daadwerkelijke monitoring voor hun rekening nemen.

Stappenplan pilot 'in control dashboard'

De vijf stappen die worden geadviseerd per pilotproces (zie ook figuur 3) zijn:



Figuur 3.
De vijf stappen van het pilotproces 'in control dashboard'.

Stap 1. Inventarisatie van praktische meetpunten

In eerste instantie zal voor het proces waarvoor de pilot wordt uitgevoerd, in samenwerking met de proces-/procedure-eigenaar vastgesteld dienen te worden welke de meest praktische meetpunten ter verificatie van de werking van afspraken/procedures zijn. Hierbij dient nadrukkelijk te worden aangesloten bij eventueel aanwezige zaken op het gebied van ISO-procedures, business balanced scorecards, internal control frameworks, bestaande procedure/werkinstructies en management-informatie.

Stap 2. Bepalen wijze verzamelen van controle-informatie

Op basis van de geïnventariseerde meetpunten zal in overleg met de proces/procedure-eigenaar bepaald dienen te worden hoe de benodigde controle-informatie het beste verzameld kan worden. Hierbij dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van aanwezige registraties in het onderliggende ERP-systeem. Hiervoor wordt geadviseerd om in eerste instantie zoveel mogelijk gebruik te maken van 'standaard'-controlelijsten en pas in een later stadium eventueel maatwerk te ontwikkelen. Tevens dient ook gezamenlijk met de proceseigenaar een eerste normwaarde voor de controle-informatie te worden vastgesteld die in de volgende stap wordt bijgesteld.

Stap 3. Verzamelen controle-informatie

In deze stap wordt de controle-informatie verzameld voor de periode van één maand. Tevens is het vaak noodzakelijk dat de aanwezige foutenpotjes opgeschoond worden omdat ze nog vaak 'vervuiling' van

Drs. P.P.M.G.G. Brouwers
RE RA
is partner bij KPMG
Information Risk Management, regio Zuid-Nederland en is verantwoordelijk voor de productontwikkeling rondom ERP-ontwikkelingen. Specialisaties zijn met name QA, AO/IC en optimalisatietrajecten in SAP-omgevingen en onderzoeken op het gebied van Information Economics. Daarnaast is hij redactielid van Compact en docent aan de TIAS-opleiding EDP-auditing.

voorgaande perioden of zelfs de conversie bevatten. Daarnaast kan op basis van de in die maand verzamelde controle-informatie de normwaarde, zoals die in de vorige stap is vastgesteld, eventueel worden bijgesteld om een realistische startwaarde te hebben. Het meest praktisch is om deze startwaarde zowel in waarde als in aantallen uit te drukken.

Stap 4. Definiëren prototype 'in control dashboard'

Op basis van de verzamelde informatie uit het operationele proces wordt een prototype 'in control dashboard' ontwikkeld voor een proces waarbij de relatie wordt gelegd met de overall performance indicators van het pilotproces. Tevens kan door de proceseigenaar een soort kosten-batenindicatie van het pilotproces worden gemaakt: wat kost het om het 'in control dashboard' structureel te implementeren en wat zijn de verwachte opbrengsten (welke zaken kunnen worden voorkomen door structurele monitoring van het proces)?

de verantwoordelijke van een afdeling wordt geïnformeerd op welke manier de processen in de grip zijn, zal deze het 'in control dashboard' laten zien. Wat rest dan nog voor het auditteam?

- * het vaststellen van de volledigheid van het gehanteerde dashboard. Met andere woorden, heeft de organisatie de juiste indicatoren gedefinieerd om het proces te monitoren. Hierbij zal dus een beroep worden gedaan op de specifieke branche- en proceskennis van het auditteam.
- * het vaststellen van de integriteit van het dashboard. Met andere woorden, is de informatie die wordt gepresenteerd juist, volledig en tijdig. Het proces op basis waarvan het dashboard totstandkomt zal dus object van onderzoek zijn.
- * via een steekproefcontrole het bestaan van een aantal posten vaststellen. Dit zowel voor een aantal posten die een goede score krijgen in het dashboard alsook voor een aantal posten die actie vergen (slecht scoren).
- * de relatie vaststellen tussen de gepresenteerde indicatie en de relevante grootboekrekeningen.

Implementatie van 'in control dashboards' betekent implementatie van de sterkste vorm van interne controle.

Stap 5. Implementatie 'in control dashboard'

Op basis van de kosten-batenanalyse kan het pilot-dashboard al dan niet worden goedgekeurd door het managementteam. Bij goedkeuring kan het 'in control dashboard' worden geïmplementeerd in de organisatie.

Involed op auditingaspecten

Het implementeren van dergelijke dashboards zal ook invloed hebben op de wijze waarop de externe audits hiermee zullen omgaan. De externe auditbureaus zijn immers de afgelopen jaren allemaal overgegaan op een procesgerichte controlebenadering. Organisaties die 'in control dashboards' daadwerkelijk hebben geïmplementeerd, hebben namelijk de sterkste vorm van interne controle binnen een organisatie geïmplementeerd (verankering van interne controle door integratie in de logistieke en administratieve processen). Indien in het kader van een interim-controle bij een dergelijke organisatie een procesaudit wordt uitgevoerd door het auditteam en bij

Conclusie

Verwacht wordt dat organisaties op korte termijn 'in control dashboards' zullen implementeren voor de logistieke en administratieve processen. Organisaties die hierin slagen hebben de sterkste vorm van interne controle geïmplementeerd. Indien deze tendens zich doorzet zal dit invloed hebben op de wijze waarop de externe audit zal worden uitgevoerd.

Literatuur

- [Auto02a]
Automatisering Gids week 35 2002, *Controlekamer General Electric Plastics*.
- [Auto02b]
Automatisering Gids week 26 2002, *Controlekamer Afvalverbranding Duiven*.
- [Auto02c]
Automatisering Gids week 23 2002, *Controlekamer Tennet*.
- [Wett01]
J. Wettengl, *Be in control*, SAPinfo.net/_ no. 87 oktober 2001, p. 42-43.