



DOSSIER TRENDS

ACHT TRENDS IN PRINTING

Het moderne bedrijf is een plek waar informatie verzameld, verwerkt en uitgewisseld wordt. Ondanks alle wensdromen van een papierloos kantoor belandt een groot deel van die informatie vroeg of laat op papier. De kantoorprinter blijft dus nog wel even bestaan. We zetten acht trends in printing op een rijtje.

// ERIK DERUYCKE

1 INTEGRATIE

Het tijdperk van de *single-function printer* – een toestel dat alleen maar afdrukt – is voorbij. Bedrijven consolideren de functies van een printer, *copier*, fax en netwerkscanner in één toestel, een *multifunction printer* (MFP).

Het voordeel van een MFP is dat u slechts één toestel moet selecteren, financieren en onderhouden. Ook de gebruikers hoeven slechts één toestel te leren kennen. Dat is doorgaans wat ingewikkelder in gebruik dan een *single-function printer*, maar de gebruiksvriendelijkheid van MFP's gaat er met rasse schreden op vooruit.

OVER WELKE APPARATEN BESCHIKT U?	
Printers (alleen afdrukken vanaf pc)	87,8%
Multifunctionals (apparaten die printen en bovendien minstens één van de volgende functies hebben: faxen, kopiëren, scannen)	80,0%
Scanners (apparaten die alleen scannen)	60,4%
Kopieerapparaat (apparaat dat alleen kopieert)	52,3%

Bron: Belgian IT Report 2007

IN WELKE APPARATEN OVERWEEGT U TE INVESTEREN?	
Multifunctionals (apparaten die printen en bovendien minstens één van de volgende functies hebben: faxen, kopiëren, scannen)	32,7%
Printers (alleen afdrukken vanaf pc)	30,7%
Kopieerapparaat (apparaat dat alleen kopieert)	12,2%
Scanners (apparaten die alleen scannen)	11,7%

Bron: Belgian IT Report 2007

2 CONSOLIDATIE

Parallel met voorgaande trend kan een bedrijf het aantal *vendors* waarmee het werkt beperken. Terwijl de copier- en printermarkt vroeger gescheiden waren, slaat een MFP de brug tussen beide. Dat maakt het mogelijk te kiezen voor één *vendor*, en één aanspreekpunt voor de hele printinfrastructuur te krijgen.

Bedrijven met een omvangrijk printerpark opteren ook best voor één of hooguit enkele verschillende modellen. Dat beperkt het aantal verbruiksmaterialen (*tonercartridges* en andere vervangbare onderdelen) waarvan de voorraad en de bestelstatus opgevolgd moeten worden.

Erg handig is het wanneer alle printers van een merk met één enkele *printer driver* aangestuurd worden. Zo hoeft er geen nieuwe software bij de gebruikers geïnstalleerd te worden wanneer een toestel vervangen of toegevoegd wordt. HP was hier de eerste met zijn *universal printer driver* (UDP), een voorbeeld dat zeker navolging zal krijgen.

3 PAY-PER-PRINT

Een copier kocht u doorgaans niet aan: die kwam met een leasingcontract op basis van een vast aantal kopies per maand. De MFP-markt evolueert ook in die richting. Ook voor KMO's worden tegenwoordig *pay-per-print* (PPP)-modellen aangeboden.

Daarbij wordt op basis van het geschatte aantal afdrukken per maand een vaste paginaprijs bepaald. Daarin zitten alle kosten: *hardware* plus opties, installatie, *support*, verbruiksmaterialen en onderhoud.

Het voordeel voor het bedrijf: u weet op voorhand wat u elke maand aan *printing* spendeert. Het voordeel voor de *reseller* is een constante inkomstenstroom.



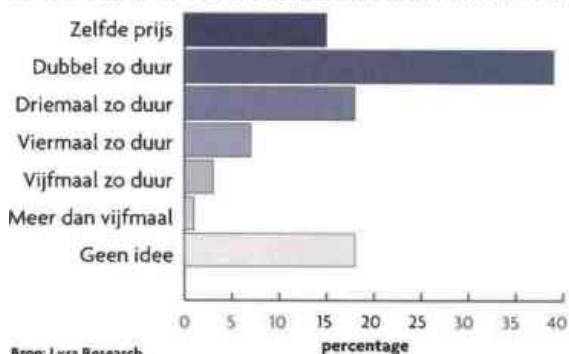
4 KLEUR IS IN

Het marktsegment met de grootste groei is kleur. Marktonderzoeker IDG voorspelt tot 2010 een jaarlijkse groei van 17 procent in het aantal verkochte kleurenlaserprinters en kleuren-MFP's. Het portfolio van de printermakers bevat vandaag haast uitsluitend *single-pass* kleurenprinters, die bijna even snel zijn in kleur als in zwart-wit. De *four-pass* kleurenprinters, die viermaal trager zijn in kleur als in monochroom, horen stilaan thuis in het museum.

Printen in kleur is duurder dan monochroom. Uit een enquête van Lyra Research blijkt evenwel dat die wetenschap zeker niet algemeen verspreid is. 15 procent van de respondenten dacht dat kleur en mono even duur was, terwijl 18 procent zo eerlijk was toe te geven dat ze er geen idee van hadden. Slechts 7 procent kende het juiste antwoord: kleur is viermaal zo duur als monochroom.

Dat impliceert niet dat de komst van een kleurenprinter een financiële adering betekent. Bij de moderne printers en MFP's horen beheertools waarmee u kunt bepalen welke gebruikers in kleur mogen printen en welke niet. Het is zelfs mogelijk om per gebruiker een maandelijkse limiet in te stellen.

PERCEPTIE VAN DE KOSTPRIJS VAN KLEUR VERSUS MONOCHROOM



Bron: Lyra Research

5 INSOURCING

Al is een kleurenprinter of -MFP duurder in aanschaf en gebruik dan een monochroom equivalent, toch kunt u er op termijn geld mee besparen. Het toverwoord hier is *insourcing*. Kleine printjobs die u vroeger moest uitbesteden aan een drukker, kunt u met een kleurenprinter in huis doen.

Denk hierbij aan promotiemateriaal zoals *flyers* en affiches, brochures, maar ook *business cards*. Heel wat printer *vendors* leveren bij hun printers softwaresjablonen waarmee u dat soort bedrijfsdrukwerk zelf kunt aanmaken.

6 WIRELESS

Consolidatie betekent dat meerdere gebruikers een printer zullen delen. Die moet daarom over het netwerk beschikbaar zijn. In de meeste kantoren betekent dat via een bekabeld Ethernet-netwerk. Maar ook in draadloze netwerken is plaats voor printers.

Sommige toestellen bevatten een ingebouwde *interface* voor een draadloos (WiFi) netwerk. Is dat niet het geval, dan kan u een speciale WiFi-adaptor gebruiken; meestal past deze in de USB-poort van uw printer.

Een draadloos netwerk hoort degelijk beschermd te zijn, zodat alleen bevoegde personen er gebruik van kunnen maken. De eerste beveiligingsstandaard voor WiFi, het zogeheten *Wired Equivalent Privacy* (WEP), is voorbijgestreefd. De nieuwere standaard *WiFi Protected Access* (WPA of WPA-2) wordt echter nog niet door alle toestellen ondersteund.

7 CONFIDENTIALITEIT

Een nadeel van een geconsolideerde netwerkprinter is dat de documenten van verschillende gebruikers op één plaats tevoorschijn komen. Daardoor zouden bepaalde vertrouwelijke gegevens in verkeerde handen kunnen belanden. Met heel wat printers en MFP's is het mogelijk om afdrucken te beveiligen met een PIN-code. De gebruiker moet dan naar het toestel wandelen en er zijn PIN invoeren om de afdruk te starten. Heel wat printers bevatten tegenwoordig een harde schijf waarin dergelijke '*private jobs*' tijdelijk worden opgeslagen. Dat gebeurt niet steeds in een geëncrypteerde vorm. Wanneer een dergelijke printer vervangen wordt, moet de harde schijf dan ook eerst helemaal gewist worden om te beletten dat vertrouwelijke gegevens gerecupereerd zouden worden.

8 GEZONDHEID

Het was komkommertijd en dus haalde afgelopen zomer een studie van de Queensland University of Technology de voorpagina. Daaruit moest blijken dat laserprinters wolkjes van ultrafijne stofdeeltjes uitstoten die even schadelijk kunnen zijn als sigarettenrook en uitlaatgassen van dieselwagens. De concentratie van deeltjes in de buurt van een printer zou vijfmaal hoger liggen dan op een drukke straat.

Het antwoord van de printermakers liet niet lang op zich wachten. Volgens HP zijn er geen indicaties dat de fijne stofdeeltjes die een printer uitstoot een gezondheidsrisico vormen, en is er verder onderzoek nodig. Kortom, het eindeloze debat over de schadelijkheid van gsm-straling heeft er een broertje bij. ■



DOSSIER

Printing BESPAREN



EFFICIËNTER MET PAPIER

Tussen 1 en 3 procent. Dat is volgens onderzoeksbureau Gartner het aandeel print- en copykosten ten opzichte van de totale omzet van een doorsnee bedrijf. Cijfers rond printen verschillen uiteraard van bedrijf tot bedrijf, maar algemeen wordt bevestigd dat een doorsnee kantoorwerker vijfhonderd tot duizend pagina's per maand afdrukt. Hoe kan u hierop besparen?

// WILLIAM VISTERIN

Eigenlijk is het pure wiskunde. Hoe groter de printer, hoe lager de prijs per pagina bij optimaal gebruik. Al moet u bij die grote printer wel een veel hoger aantal pagina's per maand afdrucken om aan die optimale prijs te komen. Vaak gehoorde vuistregel is bijvoorbeeld dat als een apparaat meer dan één keer per maand moet worden aangevuld qua consumables, het eigenlijk niet optimaal wordt gebruikt. We vullen aan met negen (nu ja, tien) andere besparingstips voor uw document output, en printing in het bijzonder:

1. MEET EN CONTROLEER

Anders werkt u in het duister. Fabrikanten bieden software aan die u helpt om het printverkeer in kaart te brengen. "Aangezien printen op kantoor vaak een *black box* is binnen organisaties, is de eerste stap het transparant maken van deze omgeving", vertelt **Ilse Borremans** van Macro4 Benelux. "Accounting software kan hier al een oplossing bieden."

2. STANDAARDISEER

Hoe minder verschillende printertypes, hoe minder technische kennis er nodig is voor het onderhoud en hoe goedkoper dit in verhouding kan verlopen.

3. BEPERK HET GEBRUIK VAN 'DURE' PRINTERS

Inkjetprinters en kleurenprinters zijn dure printers. Beperk afdrucken in kleur, vermits het veel duurder is. Sensibilisering van het personeel staat hierbij cruciaal. Al blijkt uit onderzoek dat kleur de documenten drastisch verduidelijkt. "Ik schat dat kleurenprints bij ons zowat vier keer zo duur zijn dan zwart-wit", meent **Ivan Vleeschhouwers**, HR group General Affairs bij Toyota Motor Europe, dat zijn personeel wel in kleur laat afprinten. "Omdat bij ons mensen zitten die in sales, marketing of training zijn tewerkgesteld, zijn er vaak goede redenen om ze in kleur te laten printen", licht hij toe. Enkel prints vanuit het e-mailprogramma zijn standaard in zwart-wit.

4. GEBRUIK TECHNOLOGIE

Om printopdrachten af te leiden naar de meest geschikte machine, kan u bijvoorbeeld gebruikmaken van gespecialiseerde toepassingen. Zo bestaat er ook technologie die u pas effectief doet printen als de gebruiker bij de printer staat. Zo vermijdt u stapels papier 's avonds. Bij Toyota Motor Europe kan sinds kort bijvoorbeeld enkel worden geprint of gekopieerd via de toegangsbadge. Printen gebeurt ook via het *follow me-principe*. "Wat betekent dat onze medewerkers elk toestel kunnen gebruiken, zolang ze zich dus identificeren met hun badge", aldus Vleeschhouwers van Toyota Motor Europe, dat de voorbije zomer zijn printbeleid onder de loep nam en in dit kader een nieuw contract afsloot met Xerox.

5. HOU REKENING MET DE PRIJS VAN CONSUMABLES

Toner en drum wegen het zwaarst in de totale printkost. Bij



de meeste laserprinters vervangt u tegelijk met de toner ook de drum. Andere printers laten u toe om de drum afzonderlijk te vervangen, wat op lange termijn goedkoper kan zijn. In de meeste machines zijn deze los van elkaar vervangbaar.

6. CENTRALISEER, MAAR MET MATE

Sommige fabrikanten zweren bij de radicale aanpak: alle desktopprinters eruit, en één grote *multifunctional* (printer/copier/fax) in de plaats. Want hoe meer functies er in één apparaat gecombineerd worden en hoe meer mensen erop printen, hoe hoger het printvolume per toestel en dus hoe lager de prijs per pagina. Al is dit niet altijd sowieso het geval. Het is niet zo dat alle functionaliteiten van zo'n printer even vaak worden gebruikt. Zo zien bedrijven vandaag dat kantoormedewerkers wel veel printen en meer scannen, maar anderzijds weer minder kopiëren en faxen dan vroeger.

Bij Toyota Motor Europe gaat men bijvoorbeeld van een gemiddelde van 1 printer per 7 medewerkers, naar een gewenste verhouding van 1 op 21. Toch is centralisatie niet zaligmakend. Want niet iedereen bij het personeel is gelukkig als ze tientallen meters moeten wandelen om hun prints te halen. "Daarom hebben we er bij deze nieuwe aanpak voor gezorgd dat werknemers zich om deze nieuwe printers minder moeten bekommeren, en hebben we de dienstverlening *errand verbeterd*", aldus Vleeschhouwers.

7. OVERWEEG EEN PRIJS PER PAGINA

In opmars is de formule waarbij u afgerekend wordt op het aantal afgedrukte pagina's per jaar, bijvoorbeeld aan 2 à 3 eurocent per pagina. "Voor zwart-wit", merkt Vleeschhouwers op. Al gaat het hier meestal om een prijs 'op maat van de klant', wat vergelijken moeilijk maakt. Hoe dan ook, in de copywereld

is dit model al langer ingeburgerd, maar ook in de printer wereld duikt het meer en meer op.

8. STREEF NAAR EEN MENTALITEITSWIJZIGING

Probeer mensen zover te krijgen dat ze, bijvoorbeeld, hun e-mail niet meer afprinten of documenten tweezijdig afdrukken.

9. DENK AAN DOCUMENTBEHEER

Sommige documenten hoeven niet geprint te worden, ze kunnen op het computerscherm verwerkt worden. Software voor documentbeheer en *workflow* kan het aantal afdrukken beperken. Al gaat het hier om een ingrijpende operatie.

10. HET LEVEN IS MEER DAN BESPAREN

Bij Toyota Motor Europe was besparen slechts één van de drie pijlers waar het nieuwe printbeleid op gestoeld is. "Een verbeterde beveiliging en transparantie en een groter milieubewustzijn waren bijvoorbeeld ook eveneens belangrijk", klinkt het.

PRINT EN COPY IN CIJFERS

- Print- en copykosten maken tussen de 1 en 3 procent van de totale omzet van een doorsnee bedrijf uit.
- Een doorsnee kantoorwerker drukt vijfhonderd tot duizend pagina's per maand af.
- Bijna eenderde van de Europese organisaties beweren dat 10 procent van hun afgedrukte documenten de vuilbak ingaan, omdat ze incorrecte informatie bevatten of overbodig zijn.

**Case 1 CM LIMBURG: "1.500 PRINTS PER MAAND PER WERKNEMER"**

Bij de afdeling Limburg van de Christelijke Mutualiteit (CM) kwam men vorig jaar tot de bevinding dat men inzake *printing* het roer moest omgooien. "Er waren nogal wat defecten met de kleinere toestellen, en we hadden ook het gevoel dat het allemaal wel wat efficiënter kon", vertelt **Eddy Jacobs**, financieel- en IT-verantwoordelijke bij CM Limburg, met 250 werknemers in het hoofdkantoor, naar eigen zeggen zowat het prototype van een Belgische KMO. Daarnaast zijn er nog evenveel werknemers verdeeld over een 66-tal filialen verspreid over de provincie. Centralisatie is in de nieuwe aanpak inzake printers het absolute streven binnen de organisatie. "Vroeger hadden wij in ons hoofdkantoor één printer

voor twee of drie werknemers, nu is dat eerder één voor tien werknemers", vertelt Jacobs, die benadrukt dat het om een geleidelijke overgang gaat. "Want zo'n verandering vergt nogal een mentaliteitswijziging. En dat is altijd moeilijk. Sommige mensen zijn nu eenmaal gehecht aan hun printer, die ze binnenkort met veel meer mensen zullen moeten delen." In de 66 filialen van CM Limburg worden nog wel kleinere printers gebruikt. "Daar is een *multi-functional* sowieso *overkill*." Maar op het hoofdkantoor gebruikt men, naast de grotere printers, ook toestellen die scannen en kopiëren integreren. De nieuwe regeling was vorig jaar ook een goede gelegenheid om met aanbieder Nashuatec een prijs per pagina af te spreken. "Belangrijk hierbij voor ons was dat als er meer werd geprint, we ook minder moeten betalen. Maar anderzijds moeten we nog wel een interessante prijs behouden als we plots binnen de organisatie veel minder zouden printen", stelt Jacobs, die naar aanleiding van de onderhandelingen liet berekenen dat elke CM-medewerker maandelijks gemiddeld 1.500 pagina's uit de printer doet rollen. Hoeveel de prijs per pagina bedraagt, wil Jacobs liever voor zichzelf houden. Al omschrijft hij een bedrag van 2 eurocent per afgedrukte pagina als 'erg realistisch'. Ook op twee andere vlakken is de situatie bij CM Limburg kenmerkend. Ook hier merkt men dat mensen in verhouding evenveel of meer pagina's printen of scannen dan vroeger, maar anderzijds dan weer minder kopiëren en faxen. Anderzijds neemt ook de bezorgdheid rond het gezondheidsaspect toe. "Veel mensen maken zich zorgen over de geurhinder en vervuiling die printers verspreiden. Sommige spreken zelfs over hoofdpijn. Dat leeft hier heel erg. Er werden bij ons in het CPB, in het Comité voor Preventie en Bescherming, intussen al heel wat vragen rond gesteld."

**Organisatie:** CM Limburg**Doel:** Printerpark optimaliseren door integratie en centralisatie.**Uitspraak:** "Veel mensen maken zich zorgen over de geurhinder en vervuiling die printers verspreiden."**Case 2 ULB BESPAART OP PRINTKOSTEN**

Printerfabrikant Ricoh heeft zijn contract met de Universit  Libre de Bruxelles (ULB) verlengd. De samenwerking tussen de twee partijen begon in 2001. Op dat moment waren de aankopen binnen de ULB niet georganiseerd, met als gevolg dat binnen de instelling toestellen van verschillende merken, verschillende prijzen en zelfs verschillende contracten werden gebruikt. Om duidelijkheid te scheppen werd beslist om een aankoopcentrale op te richten die de aankopen zou centraliseren en producten en diensten moest helpen verkrijgen tegen de best mogelijke voorwaarden. De rationalisering van de aankopen was voor de ULB al een hele stap voorwaarts, maar de instelling wilde daarbovenop ook besparen met de deal. De ULB slaagde er met zijn project uiteindelijk in om voor het totaalbudget van de kopieermachines een kostenbesparing van 40 procent te realiseren.

Een van de pluspunten die ULB in de deal zag, waren onder meer de modulaire machines van de printerfabrikant. De klant koopt eerst een basismachine en kan hier later dan andere onderdelen aan toevoegen. Voortaan kunnen de verschillende diensten van het ziekenhuis de grootte en het model van hun toestel zelf kiezen, maar ze moeten bij de officiële leveranciers aankopen.

118 MACHINES

2 kleurentoestellen

20 kleine kopieertoestellen (8   18 pagina's per minuut (ppm))

90 toestellen van 30 ppm

53 toestellen van 45 ppm

13 toestellen van 75 ppm



Case 3 PRINTEN NAAR E-MAIL

Zoals de stapels onafgehaalde prints naast elke gedeelde printer kunnen getuigen: printen is erg gemakkelijk. Eén drukje op de knop. De Belgische softwareontwikkelaar Winking, het bedrijf achter het boekhoudpakket Winkin', kwam op het idee om hetzelfde principe ook toe te passen op het genereren van e-mails, faxen en XML-bestanden. Het resultaat is OptiSEND. Bij Volvo Trucks helpt de nieuwe software alvast de communicatie met het dealernet vlotter te laten verlopen.

OptiSEND wordt als een *printer driver* geïnstalleerd. Zoals een gewone printer driver, kan het documenten doorsturen naar een printer. Maar het kan die documenten ook omzetten in andere formaten zoals een gewone e-mail, een PDF-document of een fax. En de software kan worden ingesteld om in elke situatie het meest geschikte formaat te kiezen. Het kan de inhoud van een document bovendien converteren in een XML-bestand en via FTP afleveren op een locatie naar keuze. Het biedt dus de mogelijkheid om eenvoudige *workflows* op te zetten.

Bij Volvo Trucks wordt de software nu voor een aantal verschillende toepassingen gebruikt, onder meer om bepaalde mailings naar het dealernet

te sturen via verschillende kanalen (brief, fax en mail). Joeri Torrez, dealer & business systems adviser bij Volvo Trucks Belgium, was oorspronkelijk aan

het zoeken naar een meer gesofisticeerd *mailmergesysteem*. De mailmergeopties van Microsoft Word bleken hiervoor te beperkt.

Een volgende stap is dat bepaalde dealers ook OptiSEND zouden gebruiken. Bij de dealers zou de software helpen om hun klanten – vrachtwagenbedrijven dus – een herinneringsbrief te sturen over een noodzakelijke onderhoudsbeurt. De OptiSEND driver haalt de contactgegevens van de klant uit een Excel-rekenblad. Is er een e-mailadres van de klant bekend, dan wordt de brief per e-mail verstuurd, anders wordt hij gefaxt of afgedrukt als brief, klaar om in een enveloppe te worden gestoken.

