

Na papieren regen komt digitale zonneshijn (2)

In de vorige uitgave van Facto is er aandacht besteed aan cellulosepapier versus digitaal papier. Hierin bleek dat er nogal wat misvattingen over digitaal papier zijn. In deze uitgave proberen we de lucht te klaren voor het digitale papier.

Wat heeft digitaal papier nu met arbeidsomstandigheden te maken? Vraagt u zich misschien af. Jawel, digitalisering en automatisering creëren nog wel eens een stresssituatie binnen de kantooromgeving. En stress moet voorkomen worden volgens de arbowetgeving, nietwaar?

Leo A.M. Hooijmans¹

In het juli/augustusnummer van Facto meldde ik dat de mens wat angstig en onzeker is als het gaat om digitaliseren van documenten. De automatiseringsindustrie heeft daar zeker schuld aan. Eind jaren tachtig heeft de Gartnergroup in de Verenigde Staten onderzoek gedaan over een periode van vijf jaar om te achterhalen wat de gemiddelde productiviteitsverandering was op kantoor dankzij de automatisering. Dit bleek toen minus vier procent te zijn (-4%). Banken, verzekeringsmaatschappijen en de uitgeverijen plusten verschrikkelijk in verband met de productiviteit. Maar over de gehele breedte van de werkmachtschappij werd er veel tijd verprutst aan het zogenaamde 'klooien'.

Er zijn twee soorten: menselijk klooien en technisch klooien. Menselijk klooien is spelen met lettertypen, spelletjes uitproberen, programma's voor de lol installeren, spreadsheets (rekenvellen) voor éénmalig gebruik invoeren, enzovoort. Technisch klooien is proberen (systeem)programmatuur te laten draaien of weer op gang te krijgen.



Update na update installeren, waarna er weer meer mogelijk is (en meer mis kan gaan).

Dit heeft er allemaal niet toe bijgedragen dat de mens geheel vertrouwt op de automatisering. Nee, Bill Gates met zijn Microsoft en de uitvinders van WordPerfect verdienen wel veel geld, maar zeker geen standbeeld. Een opmerking van een goede relatie een paar weken terug gaf ook te denken. Hij zei: 'Ik geloof dat er in de automatiseringsbranche meer verkopers, account managers en marketingmensen werken dan echte programmaschrijvers die problemen kunnen oplossen.'

Verschillen

Om niet in de gehele breedte van de automatisering verstrikt te raken, leg ik in de rest van dit verhaal uit hoe men met digitale uitwisseling van digitaal papier zijn voordeel kan doen. Allereerst moet duidelijk zijn dat digitaal papier door iedereen gelezen moet kunnen worden. Dus we spreken hier niet over besturingssystemen zoals Windows, MacOS, Linux, Unix, OS2, enzovoort. Dit zijn programma's om uw PC te laten draaien met software en randapparatuur. We spreken ook niet over tekst-, data-, spreadsheet en tekenprogramma's.

¹ Leo Hooijmans van Galileo & Partners uit Noordwijk is kenniswerker op het gebied van kantoorindeling en -uitrusting. De opleidingen die hij samen met Maarten van 't Hof geeft en het advieswerk hebben met name te maken met bouwplanning & oppervlakteberekening, archivering & registratuurplanning (bewaarkunde), arbo & ergonomie in het kantoor, meubelplanning & -selectie, elektronisch tekenen & inventarisbeheer.

Om van deze programma's documenten te kunnen uitwisselen, moet in principe op de uitgaande en ontvangende PC hetzelfde besturingsprogramma en bewerkingsprogramma staan. In één organisatie is dat al moeilijk te verwezenlijken. Laat staan dat documenten tussen verschillende organisaties uitgewisseld moeten worden. Denk maar aan de verschillende versies van Word(1-8) en WP(Word-Perfect 1-8), AutoCAD(1-14) en dergelijke, die we gehad hebben en nog meer krijgen. Bovendien kunnen ontvangen documenten weer bewerkt worden. Niet handig om offertes en rekeningen op deze manier uit te wisselen.

De laatste tijd heeft Internet natuurlijk de noodzaak ingegeven om nauwer met elkaar samen te werken. Voor ieder besturingsprogramma is wel een Internetbrowser waardoor op iedere PC de Internetpagina's (HTML-teksten) zijn te lezen. De meeste softwarehuizen maken programma's voor verschillende besturingssystemen met de mogelijkheid om dossiers uit te wisselen. Maar er zijn toch altijd wel kleine en grote conversieproblemen. Als een tekst bijvoorbeeld in een lettertype gezet is die niet op de ontvangende PC staat, ziet het document er op de ontvangende PC er niet hetzelfde uit zoals ze bedoeld is.

Zo is het ook met e-mailprogramma's. De teksten worden wel over en weer geseind. De lay-out echter ziet er anders uit op de ontvangende PC dan op de PC waarmee het e-mailberichtje de wereld ingezonden is. Door deze vervelende verschillen komen mensen er niet toe om hun digitale informatie te zien als een betrouwbaar document.

Digitaal archiefsysteem

Gelukkig is er een manier om digitale documenten er op het scherm net zo uit te laten zien zoals ze op cellulosepapier afgedrukt worden. Reeds eind jaren tachtig onderkende het softwarebedrijf Adobe bovengenoemde problemen in verband met het uitwisselen van digitale informatie, en ontwikkelde een speciale printerdriver voor digitale documenten. (Adobe heeft ook voor de laserprinters de zogenaamde Postscript-driver op de markt gezet. Deze driver zorgt er voor dat een rondje een mooi rondje wordt en niet zo'n matrixachtig gestippeld ding. Zover ons bekend werken alle bekende printerfabrikan-

ten met deze PSdriver.) De printerdriver (PDFwriter) ten behoeve van het Portable Document Format drukt als het ware digitale documenten op de harde schijf zoals men documenten op een printer afdrukt. Deze documenten zijn met een gratis leesprogrammaatje, de zogenaamde Acrobat Reader, op het scherm te lezen. Met de Reader kan men ook in de documenten zoeken en men kan ze op de eigen printer afdrukken (als het nodig is). Het PDF-systeem

Weg tekeningen

Bij een petrochemisch bedrijf in Rotterdam werden alle oude tekeningen van het bedrijf op microfiche vastgelegd, omdat dit toch een zeker medium is voor jarenlange opslag. Voordat de microfoto's werden gecontroleerd werden er al tekeningen weggegooid. Jammer dat sommige tekeningen te donker waren om ze op de foto te zetten. Weg tekeningen. Om ze opnieuw te construeren waren handen vol geld nodig.

kan men inmiddels net als het PostScript wel een wereldstandaard noemen. Veel softwarehuizen en leveranciers van digitale informatie maken er gebruik van om hun handboeken en informatie weg te schrijven. Een handboek van 1.000 bladzijden weegt niet meer dan 1 CD. Dat is goedkoper verzenden dan het op cellulosepapier af te drukken. Wetenschappelijke organisaties en hogescholen hebben inmiddels het PDF-systeem in gebruik om rapporten, scripties, enzovoort uit te wisselen. Op Internet wordt veel documentatie klaargezet in PDF met daarbij gelijk de mogelijkheid om door te schakelen naar www.adobe.nl om daar de gratis Reader te gaan halen. Deze is in het Nederlands voor alle mogelijke platforms gratis beschikbaar.

Vanuit sommige programma's kan men al rechtstreeks naar PDF wegprinten. Wilt u uitgebreid van de digitale documenten gebruikmaken, dan heeft u slechts een paar honderd gulden voor een alleenstaande PC neer te leggen voor het programma Acrobat. U kunt dan naast het afdrukken van digitale documenten ook scannen, ingescande teksten omzetten naar leesbare teksten voor de compu-

ter (OCR = Optical Character Recognition) navigeren, samenvoegen, snijden, indexeren, zoeken, enzovoort. Als u de gratis Reader op de overige PC's plaatst heeft u in zekere zin al een digitaal archiefsysteem in huis.

Testen

In het begin van de negentiger jaren, toen een partner voor enkele tienduizenden gulden een digitaal archiefsysteem testte, liep ik tegen de PDF-printer van enkele honderden gulden aan. Het dure systeem was vanaf het begin een mislukking. Door middel van de PDF-printer zagen we een mogelijkheid om digitale tekeningen van allerlei formaten A5 tot en met A0 snel bij relaties in Nederland te krijgen. Er liep toen een project in Amersfoort en vanaf ons kantoor in Noordwijk moest er iedere keer een koerier heen en weer vliegen met A1 tekeningen. De digitale tekeningen via de telefoonlijn naar Amersfoort gingen sneller en voordeliger dan met de koerier. De PC in de kopieerafdeling in Amersfoort behoefde alleen maar met de gratis Reader uitgerust te worden.

Omdat het programma zich er goed voor leent om documenten er op het beeldscherm net zo uit te laten zien als op papier, gebruiken we het sindsdien als digitaal archiverings- en informatiesysteem. Zelfs rekeningen worden met relaties in PDF-vorm uitgewisseld. Deze kunnen dus zo het digitale archief in. Door digitale wachtwoorden en kopiebestanden (in de kluis van de bank) is de veiligheid en het voortbestaan van de informatie gewaarborgd.

Indien uw interesse gewekt is zend dan een e-mailberichtje naar galileo@partners.nl met een korte omschrijving wie u bent en dat u een testje naar aanleiding van deze Facto-uitgave wilt ontvangen. U krijgt dan dit stukje als proefdruk in de uitvoering zoals u het nu op papier leest en een uitvoering zoals het als concepttekst uit de PC naar de redactie gezonden is. Dit om even het verschil te laten zien dat tekst om op het beeldscherm te lezen er anders uit moet zien dan in een tijdschrift. Daarnaast ontvangt u een tekening in A4 formaat van een kantoorgebouw met indeling. Kunt u ook zien hoe dat er uit ziet. Ook als u tot 1.600% inzoomt op het beeldscherm of op 100 tot 400% uitprint op uw printer.