

verschenen in Management Support Magazine, mei 2007 (ongeredigeerde versie)

Van datatypiste naar office manager

De 25 jaar dat Management Support Magazine bestaat, vallen precies samen met de opkomst van de automatisering en de personal computer in Nederland. Een opkomst die zowel het werk van de secretaresse als de hele kantooromgeving ingrijpend heeft veranderd. De ponskaart en Wordperfect 5.1 zijn nostalgische herinneringen geworden, net als de typemachine. De secretaresse hoeft deze herinneringen niet te koesteren, want haar werk is er een stuk veelzijdiger op geworden.

door: Gabor Mooij

In 1983, het jaar dat Management Support Magazine werd opgericht, verkocht IBM de eerste personal computer (pc) in Nederland. In de jaren daarna brak de pc snel door en het apparaat domineerde vanaf het midden van de jaren 80 de kantoorvloeren.

De pc maakte de typemachine in korte tijd overbodig. Dit zorgde er voor dat het typewerk als belangrijkste taak van de directie-secretaresse en afdelingssecretaresse (toen meestal typiste genoemd) verdween. In eerste instantie leek het erop dat hierdoor veel vrouwen werkloos zouden worden. Het tegendeel was echter het geval. Werkgevers stonden in de rij voor de secretaresse nieuwe-stijl.

De secretaresse werd de beheerder van de elektronische agenda die in plaats kwam van de handgeschreven agenda. Door de ontwikkeling van de digitale techniek kregen telefoontoestellen steeds meer mogelijkheden. Vaak was de secretaresse de enige op kantoor die precies wist hoe je alle nieuwe functies van de toestellen kon gebruiken. Ook werd ze met de opkomst van de email verantwoordelijk voor het emailverkeer tussen haar baas of afdeling en de buitenwereld. Daarnaast zorgde ze er met programma's zoals Powerpoint voor dat presentaties van haar baas of collega's er zo gelikt mogelijk uitzagen. De secretaresse was niet langer een typiste maar een spil in de hele kantoororganisatie. Trekkend is dat veel organisaties haar niet langer secretaresse noemden, maar office manager.

Voor de automatisering

Het kantoor had in de decennia voor de automatisering wel iets van een fabriek. Zo was er bijvoorbeeld de hollerithmachine. Met dit apparaat maakte een secretaresse of speciale ponsstypiste ponskaarten. Dat waren kaarten met gaatjes erin waarvan je de informatie mechanisch en later optisch kon aflezen. Naast het geluid van het 'ponsen' was in kantoren onophoudelijk het ratelen van typemachines en telexen te horen. Vergeleken met het huidige kantoor was het een herrie van jewelste.

De typemachine beheerste het kantoor het grootste deel van de 20^{ste} eeuw. Het apparaat was de hoofdaanstichter geweest van een eerdere kantoorrevolutie in de jaren 20 en 30 van die eeuw. Met de opkomst van de typemachine gingen vrouwen voor het eerst in grote aantallen op kantoor werken. Hun werk bleef wel grotendeels tot de schrijfmachine beperkt. In speciale typekamers typten de altijd vrouwelijke datatypistes teksten die de meestal mannelijke medewerkers in handgeschreven vorm aan hen gaven. Er zaten soms hele rijen typistes naast elkaar. Typewerk was ook een belangrijk onderdeel van het werk van de directie-secretaresse. Zij maakte in steno aantekeningen van wat haar baas haar dicteerde en werkte dat vervolgens met de typemachine uit. De typemachine verdween razendsnel van de kantoorvloer door de opkomst van de pc en het tekstverwerken.

Tekstverwerken

Bedrijven zagen in de begindagen van de automatisering als meerwaarde van de pc vooral de ingewikkelde berekeningen die het apparaat in relatief korte tijd kon verrichten. Het kantoorpersoneel waardeerde de pc echter vanaf het begin meer om een relatief simpele toepassing: het tekstverwerken. Het maken van teksten met de pc bleek een grote verbetering te zijn ten opzichte van de typemachine. Opeens was het veel gemakkelijker om fout getikte tekst te herstellen. Als de typiste bij het typen met de 'schrijfmachine' een fout maakte, moest ze aan de slag met correctielint en 'kliederen' met typex. Ook moest ze de verschillende versies van een stuk steeds opnieuw helemaal uittikken. Door de tekstverwerker hoefde dat niet meer. Met de pc kon je eerder ingetikte tekst opslaan en dan later verder bewerken.

Doordat steeds meer kantoorwerkers een eigen pc kregen, werd het ook gebruikelijk dat ze zelf hun teksten typten, zodat de secretaresse dit niet meer hoefde te doen.

Op één punt zorgde het tekstverwerken voor een tijdelijke terugval. In de begindagen van de automatisering konden teksten alleen worden uitgeprint met een matrixprinter. Deze prints zagen er een stuk minder uit dan de teksten die uit een typemachine kwamen. Dit veranderde toen in de jaren 90 de laserprinter een snelle opmars maakte.

Hét programma voor tekstverwerken was lange tijd het door de Mormonen ontwikkelde Wordperfect (WP). Zelfs nu nog is op veel computerschermen over de hele wereld het blauwe scherm met de witte letters te zien. Met de opkomst van Windows nam Word, het tekstverwerkingsprogramma van Microsoft, de leidende positie van WP over.

Personal computer

IBM kwam in 1981 in de VS met haar IBM-PC op de markt. Hoewel er al eerder pc's waren zoals die van Apple, werd dit de eerste massaal geproduceerde en verkochte pc.

De IBM-PC zette de standaard voor alles wat erna kwam. Het was een computer zonder harde schijf, die gegevens opsloeg op een cassettape. In deze pc zat een Intel 8088 processor met een rekensnelheid van 4,77 megahertz (MHz). Ter vergelijking: de huidige pc's zijn met rekensnelheden boven de 3 gigahertz (GHz) 1000 keer zo snel. Op de computer van IBM was DOS 1.0 te vinden, een besturingssysteem van het toen nog kleine Microsoft. De generaties pc's die de IBM-PC opvolgden, hadden praktisch allemaal DOS en later Windows als besturingsprogramma.

Na de IBM-PC kwam de IBM-PC XT. Dit was de eerste pc die standaard was uitgerust met een harde schijf. Deze harddisc had een omvang van 10 megabyte (Mb). Dat vond men toen heel wat, maar het valt in het niet bij de omvang van de huidige harde schijven van al snel honderden gigabytes. IBM verloor eind jaren 80 zijn leidende positie op de pc-markt door de opkomst van 'klonen'. Dat waren bijna exacte kopieën van de pc's van IBM.

De eerste pc's van IBM werden gevolgd door vele generaties pc's met steeds snellere processoren, steeds groter harddiscs en steeds kleinere computerchips. Eind jaren tachtig verscheen de 286-AT-computer (met een Intel 80286 processor), gevolgd door de zogeheten 386- en 486-pc's. In 1993 kwam Intel met de eerste pentium-processor, waarna een lange rij steeds snellere pentium-pc's volgde.

Microsoft

Met Windows en het Officeprogramma beheerst Microsoft de computerschermen van de kantoren van deze wereld. En dat allemaal omdat IBM begin jaren tachtig het besturingssysteem DOS van Microsoft op zijn eerste pc zette. Microsoft had het programma in sneltreinvaart in elkaar gezet toen IBM met het verzoek om een besturingssysteem bij hem terecht kwam. Bill Gates, de oprichter van Microsoft, verkocht DOS niet aan IBM, maar sprak met IBM af dat hij voor iedere pc waar DOS op draaide een bedrag ontving. Dat was kassa toen ook de meeste andere pc's van DOS gebruik gingen maken.

Een volgende zet van Microsoft was eind 1983 de eerste versie van Windows. Dit was in feite een slechte kopie van het besturingssysteem van de veel geliktere Apple-pc's.

Windows was niet direct een succes. Dat werd het pas vanaf midden jaren 90 (Windows 95).

Elke computergebruiker heeft wel eens op dit programma gescholden, omdat het weer eens vastliep, of in computertaal 'crashte'. Dat komt omdat de versies tot en met Windows 98 werkten vanuit DOS.

Dat programma was omdat het ooit als haastklus was ontstaan een programma met veel gebreken. Toch wist Microsoft zijn positie verder te versterken tot bijna een monopoliepositie op de software markt. Zowel de Amerikaanse overheid als de EU hebben met rechtszaken geprobeerd de macht van Microsoft in te perken, maar dat is slechts heel gedeeltelijk gelukt.

Het internet

Na de pc-revolutie van de jaren 80 waren de jaren 90 de tijd van de opkomst van het internet en het email-verkeer. Dat internet kwam voort uit het netwerk ARPANET, eind jaren 60 een initiatief van het Amerikaanse ministerie van defensie. In de jaren 70 en 80 gebruikten vooral universiteiten het ARPANET. Het kreeg een steeds grotere omvang omdat het samenging met soortgelijke netwerken van extern met elkaar verbonden computers. Vanaf 1990 droeg dit 'net' de naam internet. Het netwerk was toen nog eigendom van de Amerikaanse overheid die vanaf 1992 toestond dat particulieren het internet gebruikten. In Nederland was XS4all in 1993 de eerste internetprovider, oftewel commerciële aanbieder van internettoegang. De grote doorbraak kwam toen de Amerikaanse overheid zich in 1995 uit het internet terugtrok en daarmee internetproviders de ruimte gaf om internettoegang massaal aan de man te brengen.

Al snel was er sprake van een ware internethype. Mensen vonden het steeds gewoner om 'even een mailtje te versturen', een bestand 'te downloaden van het internet' en 'te surfen op het internet'. Ook in bedrijven en bij overheidsorganisaties won het 'net' snel aan populariteit. Kantoorwerkers gingen massaal gebruik maken van email. Steeds meer organisaties kregen een eigen website. Eind jaren 90 leken de internetbomen tot in de hemel te groeien. Bedrijfjes die er snel geld mee wilden verdienen schoten als paddestoelen uit de grond. Dit hield geen stand, de 'internetgekte' spatte als een zeepbel uit elkaar. Veel internetbedrijven die eerder een beurswaarde hadden van miljoenen dollars, waren opeens bijna niets meer waard. Het gebruik van het internet bleef echter groeien. Tegenwoordig sturen mensen eerder een mailtje dan dat ze bellen en hebben ministers en topmensen van bedrijven een eigen webpagina die ze dagelijks bijhouden (een 'weblog').

Beveiliging

Het internet ontwikkelde met al zijn mogelijkheden ook een duistere kant. Virussen en hackers maakten het surfen al snel tot een riskante bezigheid. Steeds weer bleken er lekken te zitten in de veiligheidsvoorzieningen van de Internet Explorer, het programma dat de meeste mensen gebruikten en gebruiken om websites te bezoeken. Daarnaast werden gebruikers overspoeld met spam, ongewenste reclamemailtjes.

Bedrijven en overheden waren steeds grotere bedragen kwijt aan het afschermen van hun geautomatiseerde gegevens. De belangrijkste boosdoeners waren virussen, programmaatjes die software aantasten. Virussen waren in staat om een pc zo aan te tasten dat de gebruiker alle software opnieuw moest installeren. Overigens waren virussen al een probleem voor het internet. In de jaren 80 verspreidden ze zich vooral via diskettes. Omdat computernetwerken toen nog niet op grote schaal bestonden, waren diskettes het belangrijkste middel om informatie van de ene naar de andere pc te brengen.

Na de doorbraak van het internet, nam de verspreiding van virussen grote vormen aan. Er was een periode dat het journaal en de kranten uitgebreid aandacht schonken aan het nieuwste virus. Tegenwoordig zijn bijna alle pc's beveiligd met anti virussoftware en firewalls. Hierdoor hebben nieuwe virussen niet meer zo'n impact als een jaar of tien terug.

Dat geldt niet voor spam. Dit fenomeen neemt met de groei van het internet steeds meer in omvang toe.

Opvallend

Millenniumprobleem

In de jaren zeventig dwong de beperkte geheugencapaciteit van de toenmalige computers de programmeurs om jaartallen in twee cijfers weer te geven. Met het naderen van het jaar 2000 werden steeds meer mensen zich ervan bewust dat dit bij de millenniumwisseling voor problemen zou kunnen zorgen. Systemen zouden massaal uitvallen, omdat de klok van pc's en andere geautomatiseerde apparaten naar het jaar 00, oftewel 1900 zou terugspringen. Organisaties waren de laatste jaren van de vorige eeuw daarom druk bezig om hun systemen 'millenniumproof' te maken. Of het nou hierdoor kwam of doordat experts de omvang van het probleem hadden overschat: het viel allemaal erg mee. De wereld liep in ieder geval niet vast.

Oer-laptop

De laptop lijkt misschien iets te zijn van de laatste jaren, maar al in 1982 was de Sharp pc 500 de eerste draagbare computer. Deze oer-laptop had een LCD-scherm van acht regels, geen harde schijf en zelfs geen disktestation. De gebruiker kon gegevens opslaan met hulp van 'magneetbellen' die zich in een soort cartridges bevonden. De pc kon je dichtklappen, hoewel je dan wel wat meer te dragen had dan de huidige lichtgewicht notebooks.

Spelletjes

Al vanaf de eerste pc zaten gebruikers vaak langer achter het apparaat om er spelletjes mee te doen dan om het te gebruiken voor serieuze doeleinden. In de jaren 80 gebeurde dat vaak met de Commodore 64, nog steeds één van de meest verkochte pc's aller tijden. Een bekend computerspel was Pacman. In een doolhof moest je zoveel mogelijk punten verzamelen en daarbij zorgen dat je niet opgegeten werd door de 'Pacman'. Ook kantoorpersoneel ontdekte al snel de spelmogelijkheden van hun 'zakelijke' pc. Een populair tijdverdrijf tussen het werk door was Tetris. Dit was een simpel, nota

bene in communistisch Rusland ontwikkeld, spelletje, waarbij je zoveel mogelijk blokjes moest opstapelen. Later kon je op onbewaakte ogenblikken regelmatig personeel betrappen op het spelen van patience, een spel dat standaard deel uitmaakt(e) van Windows.

De systeembeheerder

Door de automatisering ontstonden nieuwe kantoorfuncties, waarvan de systeembeheerder misschien wel de belangrijkste was. Vanaf midden jaren 80 gingen bedrijven over op het aansluiten van hun pc's op een bedrijfsnetwerk. Gebruikers konden zo bestanden gemakkelijker met elkaar delen en via de pc met elkaar communiceren. De systeembeheerder werd verantwoordelijk voor dit netwerk en kreeg daarmee een belangrijke rol op de werkvloer. Bij de vele keren dat pc's vastliepen ('crashten') was hij of zij degene die de vaak zwaar gefrustreerde gebruiker uit de brand hielp.

Enkele voorspellingen

Informatiemanager

"De invloed van technologie op kantoor zal de komende 10 tot 15 jaar bepalend zijn. Als gevolg daarvan zal de rol van de directiesecretaresse ingrijpend veranderen. Van een administratieve kracht zal zij zich moeten ontwikkelen tot informatie-manager". Deze uitspraak van ene Bruce Lang staat in de allereerste Secretaresse Nieuwsbrief van 19 oktober 1983. De Secretaresse Nieuwsbrief was de voorloper van Management Support Magazine. Lang deed zijn uitspraak tijdens een secretaresse-conferentie in Rome in september 1983.

Werkeloze vrouwen

In 1983 dacht de International Labour Organization dat de oprukkende automatisering voor een grote werkloosheid onder vrouwen zou zorgen. De organisatie dacht heel geëmancipeerd dat vrouwen zich niet goed zouden kunnen omscholen, omdat ze over meer sociale dan technische vaardigheden beschikten.

Links

Teruggaan in de tijd op het internet:
<http://www.archive.org/web/web.php>

Dossier ict-historie (35 jaar Computable):
<http://www2.computable.nl/35jaar/>