WIM VAN DER PLAS

VB FOTOTECHNIEK

GEMAAKT DOOR MONIQUE MULDER VOOR EEN INTERNE PRESENTATIE

INTEGRATIE VAN PRE-PRESS EN ANIMATIE

Nog maar net is het avontuur van Digital Visuals (onderdeel van de Eduard Bos Groep) mislukt, of een ander grafisch bedrijf treedt voor het voetlicht met electronische activiteiten die de klassieke opvatting van 'grafisch' verre te buiten gaan. VB Fototechniek combineert niet alleen het tradionele werk van een fotovaklab met allerlei moderne digitale technieken, maar begeeft zich tegenwoordig ook op het terrein van de 2-D en 3-D computeranimatie.

Network

VB Fototechniek is een bedrijf met zo'n 85 werknemers. Behalve het hoofdkwartier in Amsterdam zijn er filialen (met een minder breed scala aan activiteiten in huis) in Groningen en Hilversum. VB staat voor Visuele Bedrijven. Fototechniek is de naam van het moederbedrijf. De bedrijven die onderdeel uitmaken van de samenwerking - waaronder Visual Design, Final Slide, Dialitho en zo nog een paar - worden binnenkort allemaal divisies van het moederbedrijf VB Fototechniek BV. Deze reorganisatie gaat gepaard met een vrij spectaculaire poging tot 'networking': alle voor de produkties in de diverse divisies gebruikte computersystemen worden dan aan elkaar gekoppeld.

Luiers

VB Fototechniek is kort geleden uit haar jasje gegroeid en heeft in de Amsterdamse Rooswijck een gedeelte van een pand aan de overkant moeten huren om uit de voeten te kunnen. De zaken zijn nu keurig gescheiden: in het oude pand het analoge gebeuren en in de nieuwe behuizing de digitale activiteiten.
De analoge afdeling bestaat uit tientallen donkere kamers in het sousterrain, tezamen met een grote ontwikkelruimte. Boven is ondermeer een fotostudio gehuisvest, die op het moment dat ik er een bezoek bracht vol lag met pakken luiers en pakjes sigaretten, ongetwijfeld bedoeld ten behoeve van diverse reclamecampagnes. Tot de services die de analoge afdeling van Fototechniek verzorgt behoren negatiefontwikkeling, contacten, reprodukties, internegatieven, handwerkvergrotingen, grootformaat-vergrotingen, vakprints, serieprints, diaretouche, Cibachrome-vergrotingen en -display-dia's, overhead sheets en diverse andere zaken in de sfeer van de afwerking, zoals opplakken op allerlei materialen. Om het analoge verhaal compleet te maken: het filiaal in Hilversum is ontstaan uit de foto-afdeling van het NOB facilitair bedrijf en heet VB NOB-FOTO BV. Het is, behalve een vaklab, een studio voor fotoreportages, industriële- en reclamefotografie en natuurlijk scènefotografie.

Computer graphics

Uiteraard kwam ik echter vooral op bezoek voor de digitale activiteiten aan de overkant. Een deel daarvan waren me al langer bekend. Visual Design houdt zich al jaren - zowel creatief als facilitair - bezig met computer graphics. Men produceert daar (voor dia's, foto's of litho's) met de computer gemaakte illustraties op het Genigraphics-systeem. Genigraphics zelf bestaat niet meer, maar het was en is een mooi systeem, dus blijft het voorlopig in gebruik. Genigraphics is een turnkey-systeem, dat als een van de weinige paintprogramma's met vectoren werkt in plaats van met pixels.
Daarbij kun je je voorstellen dat een vlak niet wordt gekleurd door een aantal puntjes (pixels) dezelfde kleur toe te kennen, maar door een zeer fijnlijnige arcering aan te brengen. Het voordeel van een vectorsysteem is de bijzonder hoge resolutie die ermee kan worden verkregen. Visual Design produceert van alles, van grafieken (altijd een stuk makkelijker op te leveren met de computer) tot 'vrije' illustraties en montages van live opnamen en graphics, inclusief beeldbewerking, het met de computer manipuleren en veranderen van foto's of bestaande illustraties. De relatie met de goede oude fotowereld is hier nog duidelijk herkenbaar.
Een nieuw stukje service staat daar alweer wat verder vanaf: het (in hoge resolutie) op dia zetten van beelden die door de klanten 'thuis' zijn gemaakt op de personal computer. Files van een groot aantal verschillende computers en programma's kunnen worden ingelezen en bij Final Slide - zoals deze divisie heet - tot dia's, overhead sheets of prints van hoge kwaliteit worden verwerkt. De data kunnen op floppy of cartridge worden aangeleverd of via een modem over de telefoonlijn naar Final Slide worden gestuurd. Beide afdelingen, Visual Design en Final Slide, zijn ook in het Groningse filiaal vertegenwoordigd.
Een betrekkelijk nieuwe activiteit van de digitale afdeling van VB Fototechniek is Dialitho Litho. Hier wordt artwork gemaakt ten behoeve van litho's. Bij het zusterbedrijf Digitaal Amsterdam, dat ook een gedeelte van de ruimte in gebruik heeft, worden de litho's vervaardigd. Digitaal Amsterdam schrijft digitale informatie weg als kleurgescheiden films. Aan de ene kant gaat een gedigitaliseerde afbeelding (gescand live werk of computer graphics) de machine in en aan de

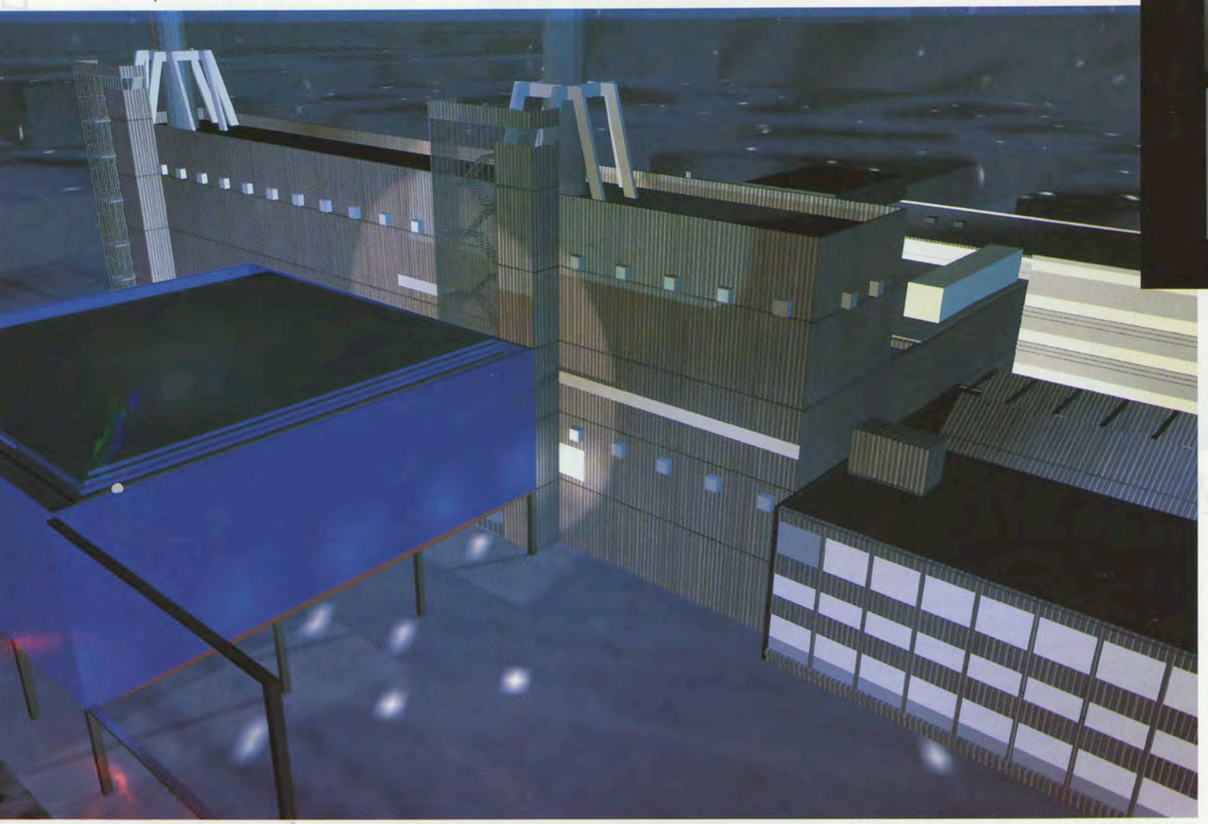
GEMAAKT DOOR ALEX BERGER VOOR IP

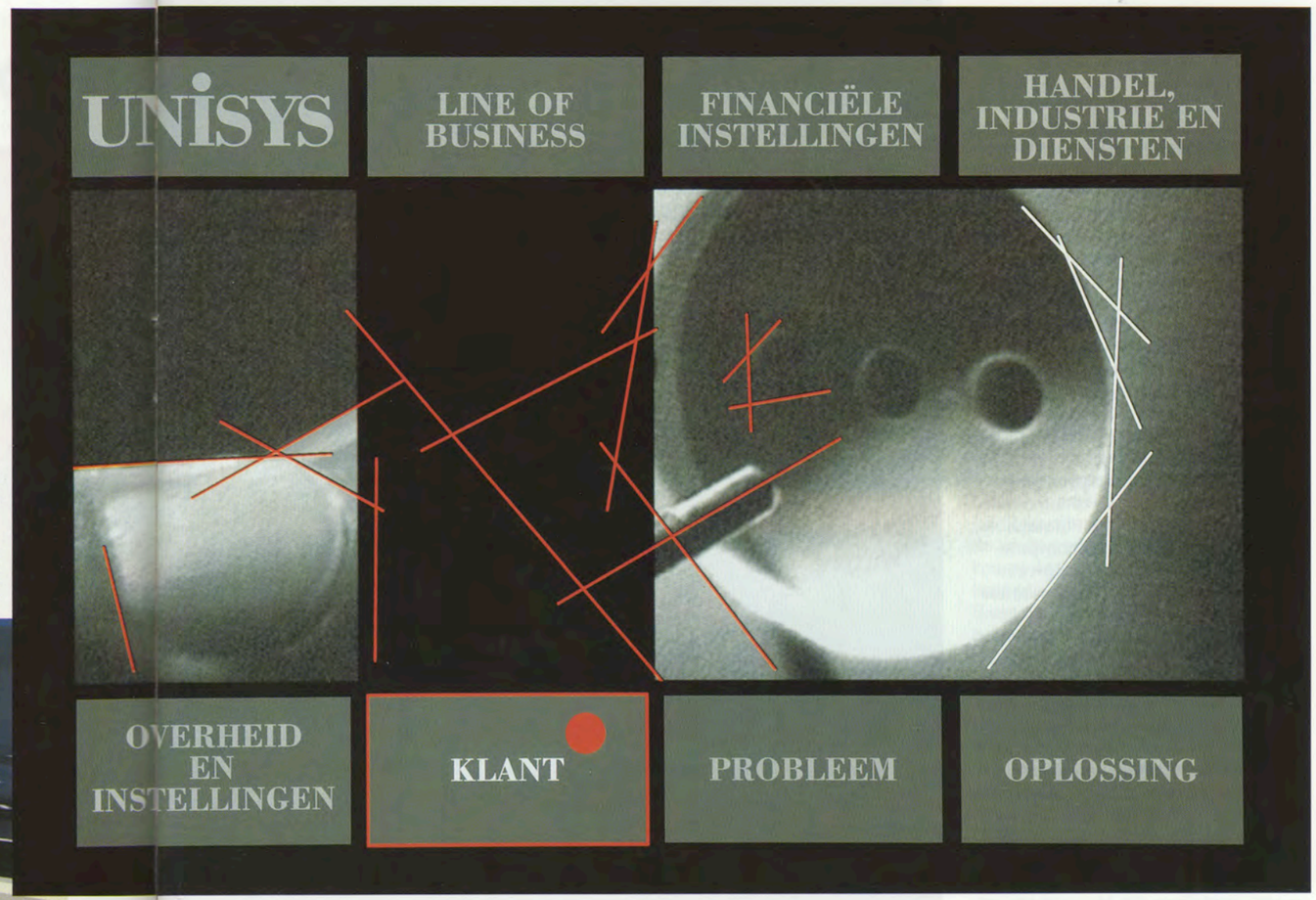
andere kant komen de drie kleurenlitho's en de zwartwitlitho er op het gewenste formaat uit. Deze afdelingen werken voor drukwerk, paginaopmaak, retouche, illustratie, lijnwerk, diamontage, enz.

Computeranimatie

Tot zover dus nog niet zo vreselijk veel bijzonders, al is de mate waarin dit voormalige fotovaklab met zijn tijd meegaat en de automatisering in huis heeft gehaald, opmerkelijk. Directeur Ruud Hermans heeft goed begrepen dat het digitale tijdperk betekent dat de grenzen tussen de vakdisciplines vervagen en heeft de stap durven zetten van fotografie naar computer graphics, binnen één bedrijf. Wat dat betreft is hij te vergelijken met P/F Publishing. Hermans heeft recent nog een stap verder gezet en is een '3-D unit' begonnen. Hier houdt men zich niet alleen bezig met het visualiseren van driedimensionale ontwerpen, maar ook met het maken van 3-D computeranimaties.

3-D moet volgens Monique Mulder, die de leiding van de unit heeft, niet te letterlijk worden genomen, want de 3-D unit ('3-D Visuals') houdt zich ook met 2-D animatie bezig. "Waar het om gaat is dat deze afdeling zich bezig houdt met high-end animatie." Er wordt gewerkt met Silicon Graphics machines en enkele van de meer spectaculaire 3-D animatieprogramma's die daar vandaag de dag op draaien: TDI en Soft Image. Maar ook het TDI paintprogramma Nefertiti draait op de Silicon Graphics Irissen en dat hoort dus ook bij de 3-D Visuals unit. Het 2-D en 3-D werk wordt gecombineerd met behulp van Macintoshes.
Monique Mulder volgde een opleiding computeranimatie bij SCAN in Groningen en werkte daarna achtereenvolgens als freelance computeranimator en bij Eduard Bos' Digital Visuals. Samen met Carlo Delbosq, een bekend maker van onder andere opvallende televisieleaders, maakte ze (als freelancer) een videoproduktie ten behoeve van een projectontwikkelaar





RECHTS:
GEMAAKT DOOR ALEX BERGER VOOR UNISYS

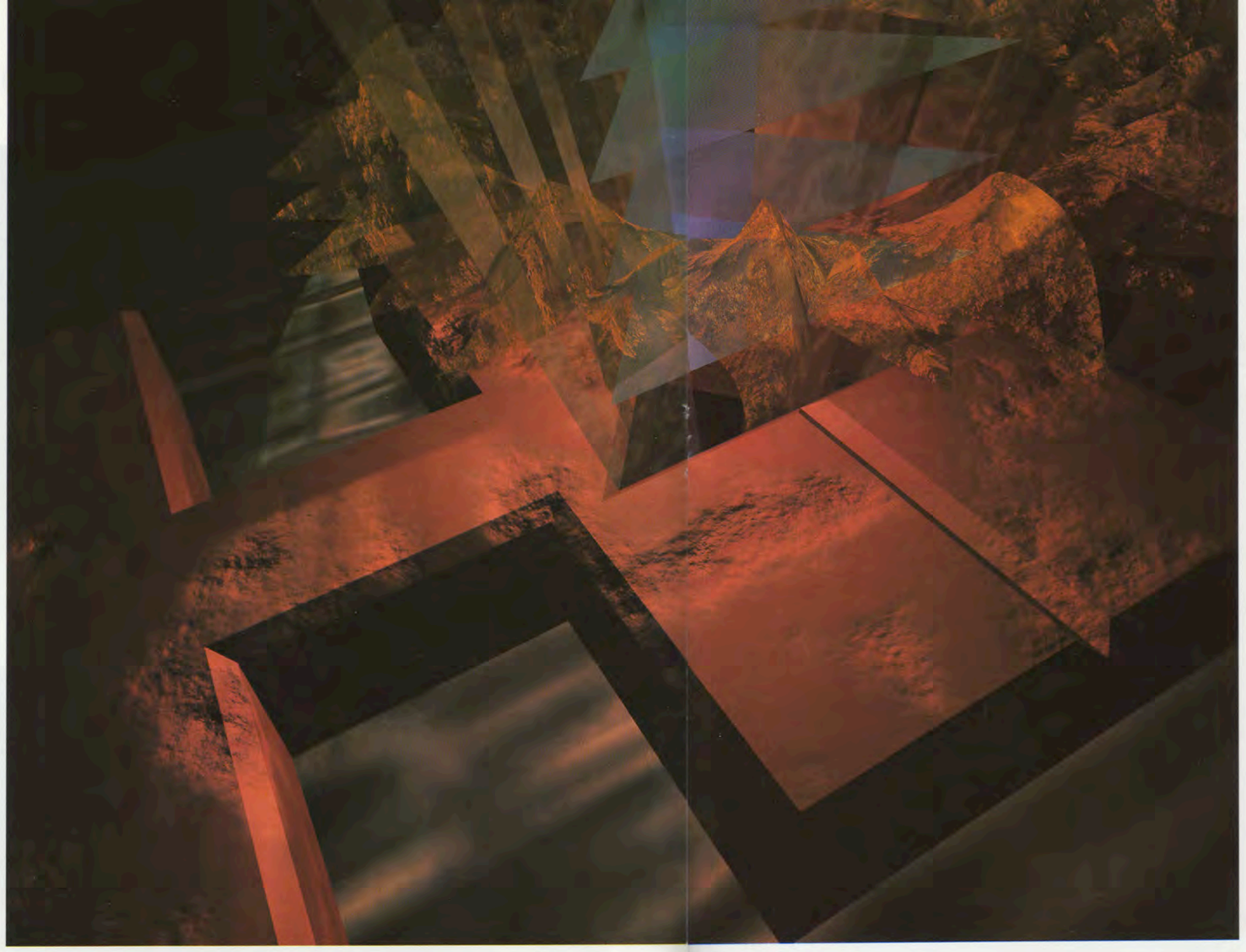
ONDER:
GEMAAKT DOOR MONIQUE MULDER VOOR DELBOSQ PRODUKTIES, TEN BEHOEVE VAN MAASSTAD STUDIO'S ROTTERDAM

in Rotterdam. Het project behelst de verbouwing van een voormalige Rotterdamse GEB-centrale aan de Schiehaven tot een groot facilitair centrum voor AV-produkties. In de film moest worden uitgegaan van de bestaande situatie: een groot, oud gebouw vol dode machines, eigenlijk een stuk industriële archeologie.
Tegelijk moest de film een beeld geven van de toekomst: een gigantisch en modern ogend complex, vol bruisende AV-activiteiten, zoals de produktie van muziekvideo's ('video clips'). Hiertoe verzorgde Monique Mulder een computeranimatie die in een geraffineerde montage enkele keren en op verschillende manieren door de live-opnamen werd gemixt. De animatie toont het complex zoals het er in de toekomst moet uitzien, van buiten en van binnen. Het gebouw is gestileerd (wat het al direct 'modern' maakt) en door wat spannend bewegende spotlights over het gebouw te laten spelen, wordt direct de relatie met showbusiness en dus de audio-visuele industrie gelegd. Het is een 3-D model van het gebouw, hetgeen betekent dat door simpele 'camerabewegingen' een animatie kon worden opgeleverd: we cirkelen eromheen en zoomen dan in; ook zien we beelden van boven- en van onderaf. Daarna vliegen we naar binnen. Het interieur is ook gestileerd weergegeven: de grote hal met een aantal studio's erin, in een volgens architect Jean Nouvel (in de video aan het woord) 'agressieve' kleur blauw.
De 3-D data voor het gebouw werden aangeleverd door Nouvel's bureau in Parijs. Dit maakt zijn ontwerpen, evenals vele andere architectenbureaus, met CAD-systemen. Deze CAD-systemen zijn, net als animatieprogramma's, bedoeld om grafische driedimensionale voorstellingen van objecten op te leveren. Het CAD-systeem wordt gebruikt in de ontwerpfase van (in dit geval) de gebouwen. De afmetings-data zijn gekoppeld aan allerlei andere alphanumerieke data. Zo kan de architect tijdens het ontwerpen ook aangeven wat voor materialen hij wil gebruiken. De computer kan dan bij de grafische weergave ook de materialen verschillend coderen (bijvoorbeeld met arceringen of kleur) en direct aangeven hoe zwaar bepaalde constructies zijn, waar het zwaartepunt ligt, enz.
Dit is een heel andere toepassing van het 3-D modelleerwerk dan de computeranimator over het algemeen toepast. De computeranimatie wordt gemaakt om het gebouw te presenteren, als visualisatie die als zodanig indruk moet maken. Er wordt al jaren gesproken over het grote voordeel dat een

computerkoppeling tussen de ontwerpafdeling en de reclameafdeling - bijvoorbeeld van een autofabriek - zou kunnen opleveren.
Deze koppeling is nu bij de promotiefilm voor de 'Maasstad Studio's' daadwerkelijk tot stand gekomen. Met hulp van TDI, het grote Franse electronicaconcern en producent van een van de mooiste 3-D animatiepakketten op de markt, zijn de CAD-data geconverteerd en toen door Mulder bij het Franse bedrijf Ex Machina tot de computeranimatie verwerkt. Zij voegde aan het model kleur, textuur, belichting, omgeving en camerabewegingen toe, evenals het interieur. Met behulp van chromakey-blauw zijn de computeranimaties gemixt met de live actions. Het renderwerk (het uiteindelijk uitrekenen van de afzonderlijke beelden voor de animatie) werd bij Visual Design gedaan. Iets van de ontwikkeling die nu voor de deur staat bij VB Fototechniek was toen al te zien: uit de computeranimatie haalde Visual Design een aantal afbeeldingen en verwerkte die tot 4 x 5" dia's ten behoeve van displays die deel uitmaakten van de marketingstrategie van de projectontwikkelaar van de Maasstad Studio's.
Volgens Mulder wordt de relatie CAD-animatie een belangrijke nieuwe markt. Eenzelfde voorbeeld geeft ze van een simulatie van een robotwagentje, dat bodem-samples neemt en daarmee proeven doet. Hiervan was door de ruimtevaartorganisatie ESA-ESTEC een CAD-versie beschikbaar gesteld, waarmee vervolgens een animatie werd gemaakt. Momenteel bestaat er een samenwerking met enkele Academies en Universiteiten om de mogelijke koppeling van CAD-bestanden met 3-D visualisatiesystemen verder te onderzoeken. "Package Design is een ander voorbeeld waar het ontwerpwerk voorafgaand aan het produkt, kan worden gekoppeld aan de marketing van het produkt in reclameuitingen en dergelijke."
Op mijn vraag of de 3-D unit al iets heeft geproduceerd voor de nationale televisie, zoals een leader van een omroep - iets wat iedereen kent en daarom handig is om in dit artikel naar te verwijzen - antwoordt ze dat 'broadcast' niet de belangrijkste markt vormt. Daar heeft ze wellicht gelijk in: een animator van CAL Videographics in Londen vertelde eens tijdens een seminar dat de omroepen altijd kans zien van de grote 'exposure' van dergelijke leaders gebruik te maken om de computeranimatiestudio's onder de prijs te laten werken. Die studio's denken op dat moment aan hun eigen PR. Het kan ook best zijn dat Hilversum en Luxemburg de Amsterdamse firma nog niet echt hebben ontdekt. Het heeft te maken met de achtergrond van het bedrijf in de fotovakwereld, en met de daaraan gepaard gaande relaties met reclamebureaus en grote bedrijven, dat het zich in andere kringen beweegt. Men lijkt daar redelijk wel bij te varen. Voor MITA copiers werd een bedrijfspresentatie op diafilm gemaakt. Met veertien projectoren worden dia's vertoond, 3-D computerbeelden met een wisselingssnelheid die van de 'stills' animaties maakt. In zeer hoge resolutie uiteraard. Samen met Jongeneele (JVR) is kort geleden een permanente tentoonstelling ingericht in het LAC-theater van Philips Eindhoven. De 3-D unit heeft samen met andere divisies van VB Fototechniek computeranimaties en 2-D graphics gemaakt. Jongeneele heeft het programma van licht, dia's, video's en animaties geautomatiseerd. Een ander project ligt op het terrein van de offshore industrie, "ook een interessante markt waar het de combinatie van CAD en visualisatie betreft", aldus Mulder.

Kinderfilms
Een geheel nieuw project is erg spectaculair: de produktie van een reeks kinderfilms met behulp van 3-D computeranimatie. Het project is geïnitieerd door en wordt uitgevoerd onder leiding van Paul Battem. Diverse andere creatieven, ook van andere units, werken mee. Battem werkte voordat hij een overeenkomst sloot met VB Fototechniek onder andere bij de Toonder Studio's en bij Digima Computeranimatie BV. Hij maakte ondermeer een leader voor de kinderprogramma's van de NOS, de leader voor de TROS nieuwsprogramma's (met het World Trade Center) en de Veilig Verkeer clip voor het 'invoegen als een ritssluiting'. Dankzij zijn achtergrond in traditionele animatie bij Toonder en zijn ervaring opgedaan bij Digima (een van de pionierstudio's in Nederland), in combinatie met zijn talent, is hij nu ongetwijfeld de beste computeranimator van Nederland.
Die overtuiging had ik al langer, maar kreeg ik opnieuw toen hij me een enkel voorbeeld liet zien uit de pilot-animatie die hij voor zijn project aan het maken is. Animatie betekent 'tot leven brengen', en dat is wat anders dan aardbollen of EO-logo's door de ruimte laten zweven. "Animatie is de kunst van het weglaten", zegt Battem. "Als je op de eerste paar frames een balletje links in beeld zet en op de volgende paar frames het zelfde balletje rechts, dan ziet jouw oog het balletje bewegen van links naar rechts. Die tussenliggende frames hoef je helemaal niet te tekenen." Alleen, en dat is natuurlijk de kunst, voegde hij eraan toe, moet je het balletje nog wel even laten afremmen aan de rechterkant.
Het getuigt van lef en visie dat directeur Hermans een dergelijk project aandurft. Er zijn onder andere door Pixar in de VS wel al 3-D computeranimatie-items gemaakt voor het kinderprogramma Sesamstraat en ook 2-D computeranimatie voor kinderseries bestaat (bijvoorbeeld in Frankrijk) al. Maar het project van de 3-D unit van VB Fototechniek gaat veel verder dan de limited animation die veel tv-series kenmerkt (veel gepraat en alleen houterige bewegingen). Dankzij de door Battem bedachte werkmethode zou het mogelijk zijn 3-D computeranimatie van 'ouderwetse' kwaliteit te produceren. Voor het project werd een tweede 3-D softwarepakket in huis gehaald (naast TDI): het Canadese Soft Image. Als de pilot klaar is, volgend voorjaar, zal P/im daar zeker aandacht aan besteden.

Output
De reorganisatie bij VB Fototechniek heeft het karakter van het transformeren van een holding van 'losse' bedrijfjes tot een bedrijf met vele divisies. Dat is een voorwaarde om de technische verandering teweeg te brengen die Hermans voor ogen staat: het koppelen van alle computersystemen die in het creatieve proces worden gebruikt. Daardoor wordt het mogelijk dat de 2-D unit computer graphics produceert die door de 3-D unit worden verwerkt in een video-animatie, bijvoorbeeld in de vorm van afbeeldingen die aan de muur hangen in een in 3-D gemaakte ruimte, waarna daarvan op een ander punt in het netwerk dia's worden gemaakt en op weer een ander punt litho's voor een brochure. Een netwerk waarin zowel de grafici als de animators werken, en waar de output even gemakkelijk naar video als naar litho gaat. In het verleden ontving VB Fototechniek al EZ-subsidie vanwege haar innoverende stijl. Het is wat mij betreft te hopen dat dergelijke support blijft bestaan.



GEMAAKT DOOR MONIQUE MULDER VOOR HIGH PROFILE

COMPUTER GRAPHICS

Summary: *The company VB Fototechniek BV in Amsterdam, originally a facility and laboratory for professional photography, made the crossover to digital image generation and image processing some time ago, but is now also active in the field of computer animation. They are currently involved in the production of a childrens series of 3-D computer animations for television and are also involved with computer networking the graphic, pre-press and 3-D computer animation*