

MAGAZINE

JANUARI / FEBRUARI 1986

f8,50 bnr170

PowerPC 604

De nieuwe krachtbron

Up to date met
Game Lover

verder:

- Blizzard 1230-IV
- Final Calc
- SX-32
- Amilink & Envoy
- Cursus AREXX



8 710966 000274

Waarom een diskabbonement?

Een diskette op de omslag van een tijdschrift plakken heeft als belangrijkste nadeel dat de noodzakelijke prijsverhoging ook wordt doorberekend aan lezers die geen prijs op zo'n diskette stellen.

Daarom kiest Amiga Magazine ervoor om haar abonnees als aanvullende service een extra abonnement op de service-diskette aan te bieden.

Bent u abonnee en wenst u ook zo'n diskabbonement?

Stuur dan even een briefkaartje of bel met onze redactie-assistente (079-3610438, op werkdagen tussen 15.00-17.00). Zij zorgt dat u alsnog een acceptgiro krijgt thuisgestuurd. U betaalt f 7,50 (150 Bef) per diskette.

Onze redactie-assistente rekent precies uit voor hoeveel diskettes u moet bijbetalen om diskabbonement en bladabonnement precies gelijk te laten lopen. Heeft u nog geen abonnement? Dan is de mogelijkheid om een blad met diskette in de bus te krijgen misschien net het duwtje dat u nodig had.

Voor een abonnement inclusief diskette betaalt u f 89,- (f 44,- + f 45,-).

Maak f 89,- over op postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Voor België:
Maak 1780 Bef over op postcheque rekening 000-1600488-85
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Nederland

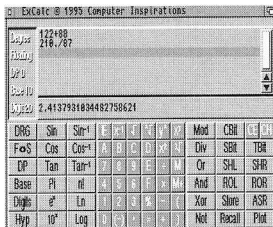
uitpakken

Bij het samenstellen van de service-diskette ontdekken we vaak zoveel leuk materiaal, dat we meer dan één megabyte op het schijfje moeten persen. Dat doen we via een compressieprogramma. U kunt dus nog niet direct met de programma's op de disk aan de slag, maar u moet ze eerst 'uitpakken' op twee andere schijven. Dat is heel erg makkelijk. Zet eerst het schuifje op de service-diskette op op 'beveiligd tegen schrijven' (u kunt dan door het gaatje heen kijken). Zo kan er niets met de informatie op de service-diskette gebeuren. Gaat er iets mis, dan probeert u het gewoon nog eens.

Op de service-diskette treft u drie belangrijke ikonen aan. Ten eerste een tekstbestand waarin het één en ander over de diskette verteld wordt. Daarnaast twee ikonen die de samengeperste gegevens vertegenwoordigen. Het enige dat u hoeft te doen is met de muis op zo'n ikoon klikken en even later een lege diskette in de diskdrive plaatsen. Zo maakt u in een ommezien twee diskettes propvol software aan.

M

eteen nadat Amiga Technologies de Amiga met PowerPC had aangekondigd, stuurden we een fax naar het bedrijf: 'Jullie zorgen toch wel dat onze servicedisk blijft werken op die nieuwe machines, he?' Geintje! Dat zou wel erg flauw zijn van ons. We zijn maar wat blij met deze ontwikkelingen. En wat de disk betreft: grote kans dat-ie sowieso compatibel is met de PowerPC. Zo niet, dan verzinzen we er wel wat op. Tot die tijd blijven we u als vanouds van heerlijke software voorzien. Dit schijfje getuigt als geen ander dat kwaliteit en kwantiteit wel degelijk perfect samengaan.



ExCalc

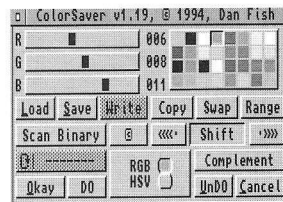
Op de Workbench-diskettes treffen we al sinds jaar en dag een calculator aan. Optellen en aftrekken lukt nog wel, maar voor het zwaardere mathematische werk moeten we toch een beroep doen op een echte rekenmachine. ExCalc, een ware krachtpatser, maakt zo'n 'zak-japanner' volkomen overbodig.

InternetGuide

Een onmisbaar naslagwerk voor de Amiga-gebruiker met Internet-kriebels. U wilt wel, maar weet niet goed hoe? Deze 'guide' legt het u precies uit. Invoegen op de elektronische snelweg was nog nooit zo gemakkelijk.

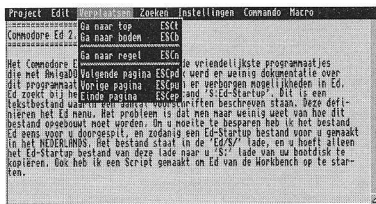
ColorSaver

Er bestaan verschillende pakketten die de Workbench in een nieuw jasje stoppen: een fraaie achtergrond, andere ikonen en natuurlijk meer kleuren. Standaard biedt de Amiga echter te weinig mogelijkheden om het palet op maat te snijden. Het programma ColorSaver bespaart u heel wat gepuzzel.



X-Par

Met het lezen en schrijven van MS DOS-diskettes heeft de Amiga geen enkel probleem. Toch gaat er natuurlijk niets boven een directe koppeling met een pc. Dankzij X-Par (en een kabeltje dat beide parallele poorten verbindt) hevelen we de gewenste bestanden in 'no time' over. Natuurlijk inclusief pc-software.



Ed-Startup

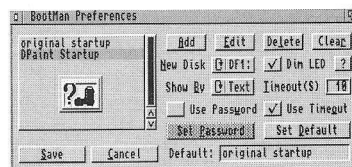
Van alle editors die er bestaan is Ed wellicht de minst prettige om mee te werken. Dit Commodore-product herbergt echter een heleboel verborgen mogelijkheden, die de makers blijkbaar voor zichzelf wilden houden. Na het installeren van Ed-Startup barst het in de menu-balk plotseling van de opties en 'spreekt' de editor zelfs Nederlands.

Blast!

Achter de naam Blast! gaat een opzienbarende 'shoot 'm up' schuil. Dit spel speelt zich namelijk af in een 'window' op de Workbench, dat we naar hartelust kunnen vergroten of verkleinen. Maar hoe forser het venster, hoe talrijker het aantal belagers.

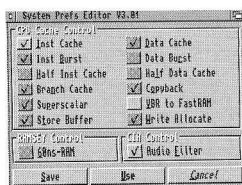
BootMan

De startup-sequence wordt in de regel steeds langer. Zodra we een nieuw pakket installeren voegt het systeem er weer een paar regels aan toe. Het gevolg: een tijdrovende, overcomplete opstartprocedure. BootMan stelt u in de gelegenheid uit meerdere 'startups' te kiezen: van supersnel tot zeer volledig.



SSEVD1.2

Een rare naam, maar een 'must' voor Shapeshifters. SSEVD1.2 bewerkstelligt op machines met slechts enkele Megabytes fast-RAM een veel snellere verversing van het Shifter-kleurenbeeld. Voor AGA-systemen, maar werkt eventueel ook onder ECS.



SystemPrefs

Vaak krijgen we onwelwillende software alsnog aan de praat door de cache en/of de processor anders in te stellen. Daar bestaan vele ingewikkelde CLI-commando's voor (zie AM 33). Veel handiger werkt het programma SystemPrefs, waarmee we de instellingen met de muis manipuleren. Compatibel met de 68060 en de Draco.

AMIGA MAGAZINE

is een uitgave van
Uitgeverij Divo
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Tel. 079 - 3610 438
Fax. 079 - 3617 810
BBS. 079 - 3618 821

HOOFDREDACTEUR

Michel van der Ven

REDACTIE

Jan van Die
Ruud Dingemans
Bert Rozenberg

ABONNEMENTEN

Petra Biegstraaten
Elke werkdag vanaf 13.00 uur

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Jan van Die
Tel. 079 - 3610 438

MEDEWERKERS

John Beek
Kees de Boer
Stefan Dölcken
Siem de Jong
Jeroen Oudejans
Lawrence van Rijn
Willem Schaaïj
Stefan Siemen
Adriaan Stoffelsz
Thomas Tavoly
Marco Tibben
Dick Vermaas
Edmund Vermeulen
Erik Visser

VORMGEVING

Paul Bloemers
Olivier Ruit

ABONNEMENTEN

Abonnement (6 nummers)
f 44,- Maak het verschuldigde
abonnementsgeld over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Abonnementen kunnen elk
nummer ingaan en worden jaar-
lijks automatisch verlengd.
Opzeggingen moeten twee
maanden voor het verstrijken
van het abonnementsjaar schrift-
telijk ingediend worden.

DRUK

Tijl, Zwolle
038 - 4275 275

VERSPREIDING

Nederland:
Betapress, Gilze
0161 - 457 800
België:
Imapress, Turnhout
Tel. 014 - 42 38 38.

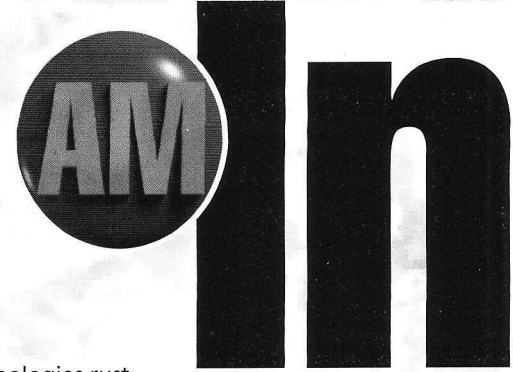
Het copyright op alle artikelen in dit
blad berust bij Uitgeverij Divo. Niets
uit deze uitgave mag geheel of
gedeeltelijk worden overgenomen of
vermenigvuldigd, dan na voorafgaande
schriftelijke toestemming van de
uitgever.

COVER

Erik Visser

POWERUP

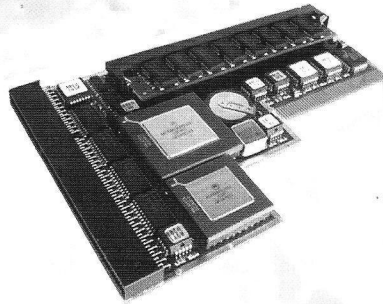
AMIGA™ GOES POWERPC™



11

THE AMIGA GOES POWER-PC

De kogel is door de kerk: Amiga Technologies rust de nieuwe generatie Amiga's uit met een supersnelle PowerPC-processor. Daarmee nemen we definitief afscheid van de 680x0 CPU's, maar niet noodzakelijk van de 'oude' software.



12

BLIZZARD 1230 IV

Hoewel hardware-producent Phase 5 hard werkt aan indrukwekkende PowerPC-kaarten houdt het bedrijf blijbaar genoeg tijd over om ons regelmatig met 'traditionele' turbo boards te verblijden. Reuze benieuwd naar de prestaties prikten we de nieuwe Blizzard 1230 IV in het bodempluik van onze A1200.

20

SX-32: EEN CD32 MET A1200-INGEWANDEN

De CD32 lijkt een beetje uit de 'picture' verdwenen, maar niets is minder waar. Zo nu en dan verschijnen er uitbreidingen voor deze gameconsole waarvoor we graag een plekje vrijmaken. De SX-32 is zo'n produkt. Bert Rozenberg tikte een exemplaar op de kop en bouwde de redactionele CD32 om tot een haast volwaardige A1200 met cd-rom drive.

22

AMILINK EN ENVOY: EEN NET NETWORK

Bent u de trotse eigenaar van twee of meer Amiga's? Dan weet u als geen ander hoe vervelend het is om steeds van de ene naar de andere machine te rennen. Na het installeren van een netwerk hoeft dat niet meer. We onderzochten of de pakketten AmiLink en Envoy onze benen inderdaad de beoogde rust gunden.



29

BEJAARDE C64 OPNIEUW IN TREK

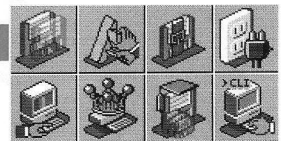
Als de Amiga een Macintosh weet te imiteren, kan ze natuurlijk ook een Commodore 64 nabootsen. Hoewel beide machines uit dezelfde stal komen, blijken ze echter maar weinig overeenkomsten te vertonen. Menig emulator laat hier en daar dan ook een steekje vallen. Thomas Tavoly scheidt het koren van het kaf.

38

MET DE WORKBENCH NAAR DE GRIMEUR



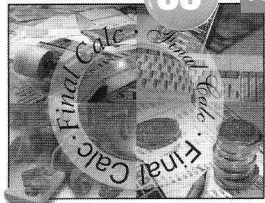
Het Amiga Operating System voldoet aan alle hedendaagse eisen. Het is super-intuïtief, overzichtelijk en bijzonder functioneel. Eigenlijk telt de Workbench maar één onvolkomenheid: wie er een paar uur naar staart, belandt geheid in een depressie. Gelukkig kunnen we zelf een aantal opbeurende maatregelen treffen.



houd

50

FINAL CALC: REKENKRACHT UIT DE STATES



Helemaal uit de Verenigde Staten ontvingen we de spreadsheet Final Calc. In Amerika is alles groter, maar van een handleiding met dik driehonderd (!) pagina's staan zelfs wij even te kijken. Producent Softwood spreekt van een ongeënd krachtig pakket. Dat prikkelde ons genoeg om te verifiëren of deze spreadsheet net zoveel in zijn mars heeft als de omvang van het begeleidend schrijven insinueert.

54

UNIX: HET ANDERE OPERATING SYSTEM

Jaren geleden gingen de knappe koppen achter de Amiga er maar wat prat op: hun machine bood twee besturingssystemen. AmigaDos kennen we ondertussen allemaal, maar Unix heeft het op onze machine nooit helemaal gemaakt. De benodigde hardware viel simpelweg buiten het budget van de meeste computerliefhebbers. Vandaag de dag liggen de kaarten anders. Hoog tijd dus om even bij 'dat andere operating system' stil te staan.

62

SIRIUS GENLOCK

Er bestond al een genlock met de naam Sirius, maar de nieuwste versie lijkt daar helemaal niet op. Je zou eerder zeggen dat het een groter broertje is van de Neptun. We kregen de jongste telg van de Duitse firma e-d een tijdje te logeren. Adriaan Stoffelsz doet verslag van zijn belevenissen met een veelbelovend kind!



68

CURSUS AREXX



Als we het ontspanningsgedeelte even niet meerekenen, dienen computers eigenlijk maar één doel: de mensheid werk uit handen nemen. Helaas heeft iedereen andere wensen. Van elk programma zou derhalve een persoonlijk exemplaar moeten bestaan. Dat voert natuurlijk te ver. Steeds meer software beschikt tegenwoordig echter over een AREXX-poort. Middels 'scripts' kunnen we een dergelijk pakket helemaal op maat snijden. Het enige vereiste is kennis van de 'taal' AREXX. Een cursus leek ons op zijn plaats.

Het enige vereiste is kennis van de 'taal' AREXX. Een cursus leek ons op zijn plaats.

en

- 3 AMIGA MAGAZINE SERVICEDISK Faxen naar Bensheim.
- 5 REDACTIONEEL Een voorbeeldig streven.
- 6 NIEUWS Het bedrijfsleven aan het woord.
- 8 POST Brieven van lezers.
- 16 KÖLNER MESSE Impressie van de Computer '95-expo.
- 26 MUIZENISSEN De opstartperikelen van Vermaas.
- 34 AMIGA@INTERNET AI surfend 1996 in.
- 36 OS3.1 Het recentste OS binnen ieders handbereik.
- 41 GAMES Met onder meer Alien Breed 3D en Coala.
- 48 GAME (L)OVER Dè rubriek voor spelfanaten.
- 60 AFS Een file system dat op zeker speelt.
- 66 OFFLINE Over Fe-mail op het AM-BBS.
- 72 DPD-SERIE De beste public domain software.
- 74 FISH & CHIPS Ze smaken zoals ze kraken.
- 81 EUREKA Tips en trucs voor beginners en experts.
- 82 LEZERSSERVICE Abonnee- en bestelinformatie.
- 82 ADVERTEERDERSINDEX Welk bedrijf staat waar?

EEN VOORBEELDIG STREVEN

Eventjes leek het erop dat Amiga Technologies zich louter concentreerde op de herintroductie van de A1200 en A4000. Het duurde allemaal wat lang voordat het bedrijf met opzienbarende aankondigingen op de proppen kwam. Daar hebben we ook wel wat begrip voor: het valt vast niet mee om op de puinhopen die Commodore achterliet een fatsoenlijk en gestructureerd bedrijf te laten verrijzen. Maar het is Amiga Technologies gelukt.

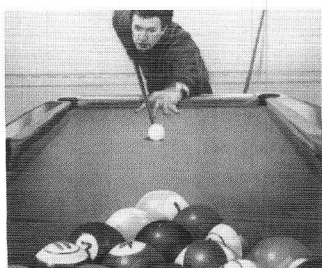
De toekomstige generatie Amiga's heeft in de afgelopen twee (uiterst bewogen) maanden eindelijk gestalte gekregen. Nieuwe machines worden niet langer uitgerust met de befaamde 680x0-serie, maar met een op RISC-technologie gebaseerde PowerPC-processor. Deze chip, die we ook terugvinden in de recentste Macintoshes, geldt op dit moment als één van de krachtigste processors. Een volkomen ander systeem? Voor een deel wel. Toch beweert Amiga Technologies een 'downwards compatible' computer in petto te hebben. Dat betekent dat de software waarmee we vandaag werken er nog steeds op draait. Een voorbeeldig streven, dat een eventuele overstap alleen maar aanmoedigt.

Hoewel... misschien is dat niet eens nodig. Hardware-producent Phase 5 werkt momenteel namelijk al hard aan kaarten waarmee we een hedendaagse Amiga alle capaciteiten van haar PowerPC-zusje geven. Op de Computer '95-beurs in Keulen toonde deze Duitse firma ons zelfs al een prototype van zo'n 'board'. We treden hier niet teveel in details, want zowel over de Power-Amiga als over de expo in de Kölner Messe leest u verderop veel meer.

In een extreem korte periode (we wilden het blad per se vóór de feestdagen in uw brievenbus deponeren) hebben we dus weer een bijzonder informatieve Amiga Magazine geproduceerd. En daar hebben we niet eens veel moeite voor hoeven doen. Het nieuws bereikt ons bijna op het spreekwoordelijke presenteerblaadje. Illustratief in dit kader is het AM-spelkatern. Dankzij de heropleving van de Amiga regent het plotseling games. Maar omdat de Amiga geen gameconsole is en wij geen tijdschrift met louter spellen voort (willen) brengen, moeten we keuzes maken. Met Game (L)over, een kersverse rubriek, menen we de gulden middenweg te bewandelen. Daarin passeren alle nieuwe releases de revue. De beste producten worden als vanouds apart besproken. Met de start van een AREXX-cursus komen ook programmeurs (in spe) weer volop aan hun trekken. We vonden 's lands bekendste AREXX-kenner bereid u de fijne kneepjes van deze taal bij te brengen. Verder veel aandacht voor het besturingssysteem van de Amiga. ROM's upgraden, de Workbench verfraaien of zelfs met een compleet ander OS aan de slag gaan? Lees en handel!

En natuurlijk wensen ook wij u prettige feestdagen toe. Met zoveel goed nieuws moet dat toch lukken.

Redactie

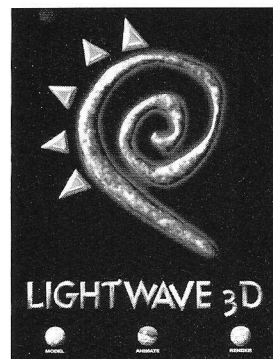




AMIGAS NEWS MAGAZINE

LIGHTWAVE 3D: THE FX-KIT

In het boek 'Lightwave 3D: the FX-kit' voorziet expert Alan Chang (bekend van onder meer Lightwave Pro en LightSpeed magazine) de lezer van 'tutorials' die de originele handleiding overtreffen. Een index zorgt ervoor dat de gebruiker voor vrijwel elk project snel een geschikte 'cursus' kan kiezen. Een referentiewerk met vele nieuwe voorbeelden en suggesties. Prijs: f 79,-
Inlichtingen: Amigis, telefoon 0118-625632.



C.R.S. VERWERFT GARANTIE-ORDER



Gaat er binnen de garantieperiode iets aan uw Amiga 1200, uw (toekomstige) Amiga 4000 of uw 1438S-monitor kapot, dan stapt u er natuurlijk mee naar de dealer waar u het apparaat heeft gekocht. Deze stuurt uw computer of monitor vervolgens door naar één van de Europese servicecentra waar Amiga Technologies een contract mee heeft gesloten. Voor Nederland

en België wist Computer Services Schoonbrood (CRS) als eerste een dergelijk garantiecontract in de wacht te slepen. Om snelle reparaties mogelijk te maken, betreft CRS rechtstreeks onderdelen vanuit Duitsland.

Wanneer uw Amiga ná de garantieperiode de geest geeft, kunt u zich natuurlijk ook direct tot CRS wenden.

Inlichtingen: CRS, telefoon 045-5445851.

SURF SQUIRREL

Begin januari verwacht Computer City een aantal nieuwe HiSoft-producten. Allereerst de Aura 8, een 8-bit sound-sampler op basis van de hardware van de bekende MegaloSound sampler, maar gebundeld met Aura-software, een MIDI-interface en sequencer-software.

De opvolger van de bekende Squirrel gaat Surf Squirrel heten. Deze pcmcia SCSI-2 controller voor de A600 en A1200 beschikt over een zeer snelle seriële poort en is auto-bootend.

Bovendien komt er een Squirrel MPEG, een decoder waarmee video-cd's zijn weer te geven. In samenwerking met een SCSI cd-rom speler kan het apparaat desgewenst ook stand-alone werken.

Inlichtingen: Computer City, telefoon 010-4517722.

REAL 3D GRATIS

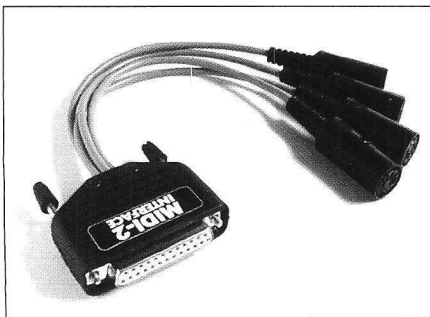
Het Amiga Disk Magazine van BBS de Saen heeft als enige in Nederland van de firma Activa International toestemming gekregen om bij het aangaan van een jaarabonnement (twaalf nummers voor f 132,-) GRATIS het pakket Real 3D 1.4 Turbo aan de nieuwe abonnee te verstrekken. Aardig is dat men deze versie ook kan updaten naar Real 3D V2.5 voor een bedrag van f 289,-. De verkoopprijs van Real 3D V2.5 bedraagt f 399,-. Een voordeeltje van f 110,-.

Er zitten geen handboeken bij het pakket. De gebruiker kan, indien gewenst, het pakket 3D Factory bijbestellen voor de speciale prijs van f 39,95. Daarvoor ontvangt men de Nederlandse handleiding (op diskettes), instructie-platen, textures, enz.
Inlichtingen: BBS de Saen, telefoon 075-6166762.

TERUG VAN WEGGEWEEST

Omdat er weer een toenemende vraag naar hoogwaardige uitbreidingen voor de Amiga bestaat, heeft Amigis besloten de volgende populaire producten opnieuw te fabriceren:

- Midi-2: een supercompacte midi-interface met 1xIN, 1xTHRU en 2xOUT. Belangrijkste kenmerken zijn perfecte signaalkwaliteit, zeer hoge datarates en volledig beveiligde in- en uitgangen. Geschikt voor alle Amiga-modellen.
 - Videoswitchbox: een elektronische omschakelbox voor gebruik van één monitor met twee video-uitgangen (bijvoorbeeld Amiga de-interlacer en Bridgeboard VGA-kaart, Amiga en pc).
 - Optolink 3: een optisch gekoppelde seriële verbinding tussen twee Amiga's of bijvoorbeeld een Amiga en een pc. In tegenstelling tot nul-modemkabels is de Optolink volkomen veilig voor uw hardware.
- Inlichtingen: Amigis, telefoon 0118-626532.



T-SHIRT FOLIE VOOR INKJET PRINTERS

Transform, leverancier van normale en speciale inkjet supplies, lanceert een nieuwe inkjet-folie. Eenmaal bedrukt laat de print op de folie zich 'instrijken' op T-shirts en ander textiel als katoen en linnen. De folie, een produkt van Compedo, is te gebruiken op een Canon, Hewlett Packard, Epson Stylus en praktisch elke andere inkjet-printer. De folie vergt geen speciale inkt en werkt zowel in kleur als zwart-wit. De kwaliteit van een afdruk op folie komt overeen met een normale print; na instrijken ogen de kleuren zelfs iets feller. Zolang de gebruiker zich aan de aanwijzingen houdt, blijven de prints er na een wasbeurt prima uitzien. De prijs van tien vellen (A3) bedraagt f 89,-.
Inlichtingen: Transform Printer- en Transfersupplies, telefoon 0524-516242.

BROADCASTER ELITE

De nieuwste versie van Digital Broadcaster, een professioneel non-linear editing systeem voor de Amiga, is vanaf december weer leverbaar onder de naam Broadcaster Elite. Producent Applied Magic heeft de produktie hervat nu zeker is dat de benodigde Amiga 4000(T) basis-systemen weer beschikbaar komen. De ontwikkeling van de PowerPC-versie van Broadcaster Elite gaat gewoon door en kan te zijner tijd aansluiten bij de ontwikkeling van nieuwe Amiga-modellen. De Broadcaster is standaard voorzien van in- en uitgangen voor composiet, S-VHS en component video; aansluitingen voor timecode en key-signalen zijn eveneens aanwezig. De professionele beeldkwaliteit

(beter dan SP-niveau) stelt natuurlijk wel hoge eisen aan het Amiga-systeem (Zorro-III bus, FastSCSI-2 host adapter, AV harddrive, eventueel Quick Array controller). De Producer software van de Broadcaster Elite kan tegelijk video- en audiotracks bewerken, waarbij het bedrijf voor het audio-deel de nieuwe Soundstage-kaart aanbeveelt. Deze uitbreiding kan gelijktijdig 16 audiosporen verwerken en diverse effecten in hardware (realtime) uitvoeren. Daarnaast is de kaart te gebruiken om allerlei video-effecten drastisch te versnellen. Een dissolve die op een Amiga 4000/040 45 seconden reken-



tijd vraagt, berekent de Soundstage-kaart in slechts 4 seconden.

Inlichtingen: Amigis, telefoon 0118-625632.

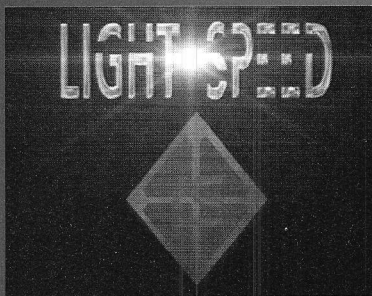
AMIGA DATA OP CD

Computer City heeft een systeem aangeschaft om cd's te beschrijven. Allerlei data, tot aan de complete inhoud van een harde schijf (maximaal 650 Mb per cd) kan het bedrijf voor u op zo'n gouden disc vereeuwigen.

Voor het afspelen van die cd's levert Computer City naast double- en quad-speed versies nu ook drives die een zes- of achtvoudige snelheid halen. Alle loopwerken gaan vergezeld van een Nederlandse handleiding.

Inlichtingen: Computer City, telefoon 010-4517722.

LIGHTSPEED MAGAZINE

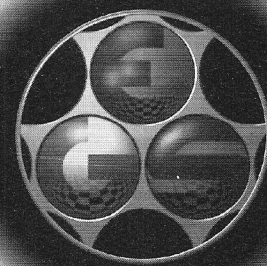


LightSpeed is een nieuw Engelstalig videotape magazine voor iedereen die meer uit Lightwave 3D wil halen. Het magazine biedt elke maand anderhalf à twee uur informatie over Lightwave en aanverwante producten. Ook cursussen, voorbeelden van toepassingen en besprekingen van producten op het gebied van animatie en Desktop Video ontbreken niet. De tapes zijn geschikt voor alle Lightwave-gebruikers (dus niet louter voor bezitters van de Amiga-editie). De PAL-versie van LightSpeed verschijnt maandelijks en kost f 79,- per nummer (gereduceerd tarief bij een abonnement). Inlichtingen: Amigis, telefoon 0118-625632 en (voor België) Click!, telefoon 0032-38281815.

ONTWIKKELING EGS BEVROREN

De ontwikkeling van het venstersysteem EGS is stopgezet. Volgens de belangrijkste auteur van dit 'Enhanced Graphics System', Ulrich Sigmund, zitten echte verbeteringen er niet meer in. "De gebruikers mogen nog een laatste update verwachten, ook voor het tekenpakket ArtEffect, maar dat is het dan wel", aldus een duidelijk gefrustreerde Sigmund.

Volgens de Duitser heeft de belangrijkste afnemer van zijn produkt, Ingenieurbüro Helfrich, hem al maanden geen salaris meer betaald. Dat een tweede grote EGS-gebruiker (GVP) enkele maanden geleden in andere handen overging, speelde de verdere ontwikkeling eveneens parten.



Het Enhanced Graphics System vormde een tijdlang de softwarematige basis voor het gebruik van grafische kaarten op de Amiga. In tegenstelling tot eerder ontwikkelde systemen kon de EGS-programmatuur verschillende graphics-boards aansturen. Een Enhanced Graphics-compatible programma werkte daardoor in één klap met meerdere kaarten. Maar mede door de weinig

Amiga-achtige opbouw en de snelle opkomst van het concurrerende CyberGraphics-systeem verloor het EGS de afgelopen maanden snel terrein. Het inmiddels tot commerciële software omgedoopte CyberGraphX is nu het enige universele 'kleurenkaartsysteem' voor de Amiga.

TKR PROLINK MODEM

Zoekt u voor uw analoge en digitale dataverkeer een oplossing in één kastje? Het Duitse bedrijf TKR biedt met haar ProLink-modem wellicht precies wat u zoekt. Het modem beheerst niet alleen V.34 en V.Fast (28k8-snelheid), maar kan ook als (14k4) faxmodem en (in combinatie met een geluidskaart) als antwoordapparaat dienst doen.

De ProLink heeft echter nog een belangrijke pijl op zijn boog. Via een geïntegreerde ISDN-adaptor haalt het modem maar liefst 128 Kbit/seconden wanneer we het aan een speciale ISDN-telefoonlijn koppelen. Het tempo loopt zelfs op tot 256 Kbit/seconden wanneer tegelijk van V.42bis datacompressie gebruik wordt gemaakt.

De TKR ProLink kost DM 998.

Inlichtingen: TKR, telefoon 00-49-431-337881, fax 00-49-431-35984.



BRIEFEN

AMIGA 500 TOWER

Ik ben in het bezit van een Amiga 500 met 1 Mb intern geheugen en Workbench 3.1. Ik heb een aantal vragen:

- Zit er wat betreft hardware nog toekomst in mijn A500 nu Escom de handel heeft overgenomen of ligt alles eruit?
- Wat voor harddisk kan ik het beste in mijn Amiga plaatsen (hij moet ongeveer 120 Mb zijn)?
- Hoe kan ik makkelijk het geheugen van mijn Amiga uitbreiden?
- Zijn er ook 'towers' te koop voor de Amiga 500?
- Wat is het nut van een supervoeding die je op een A500 aan kan sluiten? Ga zo door met Amiga Magazine. Ik vind het een uitstekend overzichtelijk blad.

Martin de Vries, Koog a/d Zaan

AM - De Amiga 500 is al een tijdje uit de roulatie en vervangen door de Amiga 1200. Software-ontwikkelaars richten zich natuurlijk voornamelijk op de nieuwe modellen. Het aantal gebruikers van een Amiga 500 is echter dusdanig groot dat met name de software-makers altijd proberen hun programma's compatibel te houden met de wat oudere modellen. Nieuwe hardware-ontwikkelingen voor de Amiga 500 zijn echter nauwelijks te verwachten.

- Het is niet mogelijk om een harddisk in de Amiga 500 te bouwen; deze moet altijd extern aangekoppeld worden. Uw keuze wordt voornamelijk bepaald door het aanbod van de dealers. Bel eens wat adverteerders uit Amiga Magazine met de vraag wat ze u kunnen leveren.

- Het uitbreiden van het geheugen van de Amiga 500 is vrij eenvoudig. De meeste geheugenkaarten kunt u gewoon in het trapdoor-slot plaatsen.

- Op verschillende Duitse beurzen zagen we 'towers' voor de verschillende Amiga-modellen. Of ze ook in Nederland verkrijgbaar zijn, weten we niet. Ook hier geldt: doe eens een belronde langs de verschillende adverteerders.

- We nemen aan dat u met 'Supervoeding' een voeding met extra vermogen bedoelt. Het nut hiervan is zéér gering tot uitermate belangrijk. De standaard voeding van de Amiga is uitstekend in staat om de computer en een paar externe diskdrives van stroom te voorzien. Als de Amiga sterk uitgebreid wordt, kan hij het echter niet meer bijbenen. In dat geval is een groter exemplaar onmisbaar.

BBS-LIJST

Hierbij wil ik vragen of er in de volgende Amiga Magazine een lijst kan komen van alle BBS'en in Nederland

(en België). Ik bezit sinds kort een 14k4 faxmodem, maar heb nog geen enkel BBS gevonden binnen het basistarief van Bussum. Op andere BBS'en kwam ik maar weinig Amiga-spullen tegen. Ik bel nu een paar dagen met mijn modem. Ik gebruik hiervoor een pc. Het bellen naar BBS'en werkt goed: ik krijg gewoon contact. Het loopt fout bij het downloaden van bestanden. Als het venster voor de download verschijnt, krijg ik steeds de foutmelding 'bad CRC'. Weten jullie misschien wat dat is? Als protocol gebruik ik Zmodem en de baudrate is 19.200.

Eric Bus, Bussum

AM De levensduur van een tijdschrift als Amiga Magazine blijkt in de praktijk véél langer dan u in eerste instantie misschien zou denken. Een flinke hoeveelheid lezers koestert elk exemplaar en slaat het regelmatig open om nog eens iets op te zoeken. Daarnaast worden de 'oude' tijdschriften vaak opnieuw gelezen, bijvoorbeeld als de computer een nieuwe eigenaar krijgt. Veel sysops starten hun Bulletin Boards als hobby en stoppen ook weer als 'de lol' eraf gaat. Andere verhuizen, waarna de PTT hun BBS-nummer weer voor spraakdoeleinden vrij geeft. Een BBS-lijst afdrukken is daardoor gevaarlijk: de informatie is vrij snel achterhaald. Daarnaast zien we de noodzaak ook niet zo: als u over een modem beschikt, kunt u van bijna elk BBS een verse BBS-lijst downloaden. De tweede vraag lijkt niet zoveel met de Amiga te maken te hebben. Toch willen we u wel een tip geven: vervang de seriële kaart van de pc door een exemplaar met een 16550 UART of stel de baudrate in op 9600 bps.

SERVICE-KICK

Al enige tijd ontvang ik regelmatig de servicediskettes van Amiga Magazine. De programma's op de schijfjes 3 tot en met 28 doen het goed, maar vanaf nummer 29 willen de meeste programma's niet meer op mijn computer werken; hij slaat steeds op hol. Mijn configuratie bestaat uit een Amiga 500 met Kickstart 1.3, een harddisk van

100 Mb, twee diskdrives en een kleurenprinter. Wat kan ik aan het probleem doen?

J.W. Verwijs, Noordgouwe

Het antwoord is eenvoudig: voorzie uw Amiga 500 van een nieuwe Kickstart. Programmeurs, zowel hobbyisten als professionals, werken graag met de nieuwste modellen. Workbench 2.0 en 3.0 zijn inmiddels al zo lang verkrijgbaar dat er haast geen programmeur meer te vinden is die nog gebruik maakt van een 'Kick 1.3' machine. Het één en ander heeft tot gevolg dat er steeds meer software verschijnt die niet goed functioneert op de oudere modellen. In de eerste plaats omdat de programmeur er niet meer op test en daarnaast omdat de software gebruik maakt van nieuwe functies waar het oude besturingssysteem geen raad mee weet. Voorzie uw Amiga 500 van een setje nieuwe ROM's (en de bijbehorende diskettes) en uw computerleven verloopt weer een stuk plezieriger.

PC-CD

Kan ik een pc cd-rom aansluiten op een Amiga 1200 en werkt de bijbehorende software op mijn computer? Kan ik, een onhandig iemand, voor een interne cd-rom een behuizing maken en wat kost dat?

Wiebe Menger, Oegstgeest

AM Er bestaan twee verschillende (gangbare) soorten pc cd-rom spelers. De één heeft een SCSI- de ander een IDE-aansluiting. Geen van beiden zijn zonder meer op de Amiga 1200 aan te sluiten. U heeft namelijk altijd een interface nodig. Via de voorgaande nummers van Amiga Magazine, met name nummer 36, kunt u flink wat over cd-roms te weten komen. Of u zelf een externe behuizing voor een interne cd-speler kunt maken, hangt van uw (on)handigheid af. De kosten worden voornamelijk bepaald door de uitvoering: een lege schoenendoos kost niets en voor een superdeluxe kast met allerlei lampjes betaalt u makkelijk 250 gulden. Tussen die twee uitersten ligt een wereld van alternatieven.

LHAHAHAHA

Ik heb een Amiga 1200, twee diskdrives en een Archos cd-speler: de zogenaamde Overdrive. Tevens bezit ik een cd-plaatje waar allerlei programma's op staan die ingepakt zijn met LhA. Om de cd-speler te activeren, moet ik opstarten met de meegeleverde diskette. Op deze diskette was nog ruimte genoeg, dus heb ik het programma LhA in de C-lade gezet. Tot zover ging alles prima (alles start goed op), maar nu komt mijn probleem: ik probeer al bijna drie maanden lang om een programma met het achtervoegsel lha uit te pakken op de externe drive DF1. Als voorbeeld: op de cd staat het programma 'WK3395/phn-p.lha'. Het laatste dat ik geprobeerd heb is "df0:c:/lha e -x cd0:wk3395/phn-p.lha to df1:". Wat doe ik nu in hemelsnaam fout?

F. Buivenga, Haren

AM Als LhA in de C-lade van de opstartdiskette staat, hoeft u het pad niet meer op te geven. LhA werkt het makkelijkst als de drive waarop uitgepakt moet worden 'actief' is. Daarnaast moet u kiezen tussen de 'e' en 'x' optie van LhA. Om het in uw voorbeeld genoemde bestand uit te pakken, typt u dus:

```
df1:
lha x CD0:wk3395/phn-p.lha
```

De Amiga biedt de mogelijkheid om spaties in de naam van een bestand op te nemen. Als de naam van het bestand bijvoorbeeld 'phn p.lha' luidt, levert dit direct weer een nieuw probleem op. De commandoregel die u intikt, splitst de CLI namelijk in woorden. De spatie geeft een nieuw woord aan. In de opdracht 'lha x CD0:wk3395/phn p.lha' roept de CLI het programma LhA aan en geeft daarbij drie woorden: 'x', 'CD0:wk3395/phn' en 'p.lha' door. Gelukkig is deze verwarring te voorkomen door het bewuste woord tussen aanhalingstekens te plaatsen. De opdracht luidt in dat geval:

```
'lha x "CD0:wk3395/phn p.lha"'
```

WELKOME VASTLOPER

Allereerst wens ik te vermelden zeer tevreden te zijn met Amiga Magazine en de bijbehorende servicediskette waarop ik, zoals u reeds zult vermoeden, gedurende twee jaar geabonneerd ben. Juist over deze servicedisk gaat het. Op disk 36 staat het programma Epoch Voyager en daarbij doet het volgende probleem zich voor. Na het installeren op de harddisk zoals aangegeven in de handleiding, probeer ik het programma te laden via het IconX-ikoon en zoals verwacht loopt deze actie tot een goed einde. Op de monitor

verschijnt een kalender en een requester met de vraag of de tijd en/of datum gewijzigd moeten worden. Na het Cancel-gadget te hebben aangeroerd, bleef elke verdere actie achterwege. Het enige wat nog lukte, was de Amiga resetten. Nog een paar pogingen en het gebruik van de andere mogelijkheden, zoals de OK- en sluit-gadgets, hielpen het programma ook niet aan de praat. Misschien hebben jullie een idee wat er verkeerd gaat? Ik bezit een A1200 met 2 Mb chip-RAM en een Blizzard geheugenuitbreiding met 4 Mb fast-RAM plus een 68882 co-processor.

Freddy Bekaert, Gent

AM Het programma Epoch Voyager werkt op de A1200 van de redactie zonder problemen. Als een programma niet op de A1200 functioneert, terwijl dat wel het geval hoort te zijn, kunt u een aantal dingen doen. In dit geval behoort de software ook vanaf diskette te werken. Twee muisklikjes op het bijbehorende ikoon vertellen u of u bij het installeren op de harde schijf een fout gemaakt heeft. Mocht de disketteversie ook niet goed functioneren, dan is de kans groot dat er iets in uw startup-sequence of user-startup staat dat de werking van het programma verstoort. Ook dit valt makkelijk te controleren: als u de Amiga inschakelt of reset en u houdt daarbij beide muisknoppen ingedrukt, dan verschijnt de 'early startup control'. Hierin kunt u aangeven dat de Amiga bij het opstarten de startup-sequence over moet slaan. Het opstarten van de oorspronkelijk Workbench-diskettes is natuurlijk ook een mogelijkheid. Mocht het één en ander niet tot succes leiden, dan bestaat de kans dat de programmeur net geen rekening gehouden heeft met uw configuratie. Uw Blizzard verwijderen zou in dat geval helpen. Voor een definitieve oplossing kunt u het beste contact met de auteur opnemen. Het adres vindt u in de handleiding.

10.000 BBS'EN

Na een week 'etteren' met mijn tweehands 2400 baud Bausch modem en het programma Ncomm 2, schrijf ik dan uiteindelijke maar een briefje om te vragen hoe ik in hemelsnaam bij jullie moet inloggen. Nadat ik zonder problemen alle BBS'en van Nederland heb afgemodemd, begin ik toch te denken dat het iets bij jullie is in plaats van bij mij. Ik ben een totale leek op dit gebied, maar toch lukt het om overal in te loggen. Soms waren de kleurtjes niet goed, maar dat lag aan mij. Bij uw BBS gaat de telefoon gewoon over, begint mijn modem te krijsen net als bij de andere BBS'en en dan....niks meer. Mijn vrouw begint er al spijt van te

krijgen dat ze me dertig gulden heeft geleend om zo'n modem te kopen. Elke avond lig ik weer gefrustreerd te bed. Dit komt mijn huwelijk niet ten goede. HELP!

Sjaak Hofman, Wieringerwerf

AM Uit uw verhaal kunnen we niet opmaken of het modem in staat is om verbinding te leggen. Als u wèl de 'Connect 2400' melding krijgt, heeft u in ieder geval contact. Een druk op de Return-toets is dan meestal voldoende om ons BBS wakker te schudden. Als het modem niet in staat is een 'carrier' met het Amiga Magazine BBS op te bouwen, dan kunnen we helaas niets voor u doen. Het gebeurt een enkele keer dat twee modems niet met elkaar wensen samen te werken. In dat geval kunt u overwegen om uw modem in te ruilen voor een moderner (en sneller) model. Gezien de duizenden BBS'en waarmee u contact legt, is dat zo weer terugverdiend!

INTERNETJES

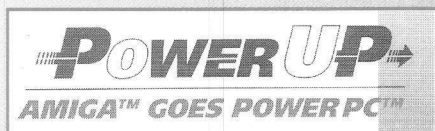
Ik las in jullie blad dat ik mijn Amiga 500 ook met Internet kan gebruiken. Ik heb al een hele tijd niks meer met mijn Amiga gedaan en ben dus niet meer zo op de hoogte van de nieuwe soft- en hardware. Nu is mijn vraag: welk modem en welke software kan ik het beste gebruiken om zo optimaal mogelijk van Internet te genieten met een Amiga 500? Is deze computer trouwens snel genoeg?

Berry Hoeben, Nederweert

AM Internet is niet één service, maar bestaat uit een flink aantal verschillende functies en diensten. Voor elke functie heb je weer een apart programma en de daarbij behorende uitleg nodig. Een goed begin is Amiga Magazine 31 waarin we een uitvoerig overzicht geven. Vanaf nummer 32 houden we de lezers regelmatig op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen. De grootste bron van informatie op dit gebied is echter het Amiga Magazine BBS. Zodra u over een modem beschikt (en abonnee bent), ligt de Internet-informatie in een aparte rubriek voor het oprapen. Over de aanschaf van een modem kunnen we kort zijn: de meeste externe modems zijn zonder problemen met de Amiga te gebruiken. De snelheid van de Amiga 500 is in ieder geval voldoende om een zogenaamd 14k4 modem (14.400 bits per seconde) aan te sturen. Voor een 28k8-versie komt de A500 wat kracht te kort.

POWER AMIGA'S OP KOMST

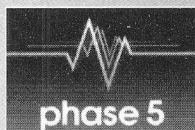
'The Amiga goes PowerPC'. Dat was de kern van de aankondiging die Amiga Technologies vrijdag 4 november deed op de Video Toaster Expo in de Verenigde Staten. Volgens de Escom-dochter beschikt de komende generatie Amiga's over de supersnelle PowerPC 604 RISC-processor. Dat is dezelfde chip die nu in Apple's PowerMac 9500 zit, een machine die we tot de allersnelste pc's ter wereld mogen rekenen.



Escom wijkt met deze keuze af van de lijn die door het vroegere Commodore-management was uitgestippeld. Het oude regime had zich destijds intern uitgesproken voor Hewlett Packard's PA-RISC processor. De keuze voor de veel vaker gebruikte PowerPC-chip betekent voor Escom vooral een drastische verkorting van de produktietijd. Het bedrijf verwacht de eerste Power Amiga's dan ook al rond het einde van 1996 te kunnen presenteren.

VERBETERDE A1200

Tot die tijd staat het Amiga-wereldje echter bepaald niet stil. Rond maart volgend jaar wil Amiga Technologies een verbeterd model van de A1200 uitbrengen met cd-rom support en (waarschijnlijk) een snellere 68030-processor. Bovendien heeft het bedrijf een overeenkomst gesloten met de Duitse hardware-smederij Phase 5 om al in '96 PowerPC-turbokaarten voor bestaande Amiga-modellen te leveren.



De PowerPC 604 is een 'hybride' chip, deels ontworpen door IBM en deels door Motorola. De processor is in zijn snelste uitvoering (132 Mhz) ongeveer net zo snel als Intel's Pentium Pro (de krachtbron van de meeste pc-klonen in de nabije toekomst). In gezelschap van een zogenaamde 'Level 2 cache' op het moederbord van de computer komt daar nog eens twintig procent bij. Een Power Amiga zal daardoor tenminste vier maal sneller zijn dan de krachtigste actuele Amiga-variant, de A4000/040. De opvolger van de PPC 604, de 604e, ligt inmiddels op de testbank. Deze krachtpatser verdubbelt het aantal PK's van toekomstige Power Amiga's nog eens en kan dergelijke machines theoretisch ongeveer 150 tot 200 maal sneller maken dan een A500.

VERSNELDE PRODUCTIE

De keuze voor de PowerPC-processor maakt het voor Escom makkelijker om binnen aanzienbare tijd RISC-Amiga's te



En dit is 'm dan: de PowerPC 604, krachtbron van de nieuwe generatie Amiga's.

produceren. Apple, IBM, Motorola en diverse andere grote computerbouwers hebben inmiddels overeenstemming bereikt over het maken van universeel bruikbare PPC-machines. Dit 'Common Hardware Reference Platform' (CHRP, uit te spreken als 'Chirp') stelt de deelnemende fabrikanten in staat PowerPC-moederborden te produceren voor verschillende soorten computers. Dergelijke printplaten kunnen bijvoorbeeld worden uitgerust met een ROM-chip van Apple om er Macintoshes van te maken, maar ook met een Kickstart-ROM om ze tot Amiga's om te toveren. Uiteraard scheelt het enorm in de kosten als dergelijke moederborden in grote aantallen leverbaar zijn voor alle CHRP-deelnemers (Intel en Microsoft met Windows 95 horen daar overigens niet bij).

Naar verwachting zal Escom dezelfde kant-en-klare moederborden dan ook gaan gebruiken voor zowel (Commodore) PPC-pc's (met OS/2 Warp) als voor de eigen Power Amiga's (met AmigaDOS). Dit levert ook kostenbesparingen op voor wat betreft de verkrijgbare randapparatuur en Amiga-accessoires. Naast de PowerPC-processor zullen de CHRP-printplaten waarschijnlijk zijn uitgerust met de rappe PCI-bus, zodat het mogelijk wordt om snelle en goedkope pc-kaarten in Amiga's te gebruiken.

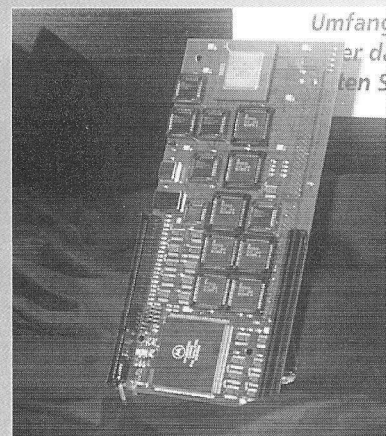
LOODZWARE TAAK

De hardware vormt voor Escom's ontwerpafdeling echter niet het grootste probleem. Het voornaamste obstakel is AmigaDOS, het besturingssysteem van de Amiga, dat uitsluitend werkt op de 680x0-processoren van Motorola. Bovendien zijn Kickstart en Workbench nauw verbonden met de Amiga-chips Alice, Lisa en Paula. Amiga Technologies staat voor de loodzware taak om het complete systeem binnen een jaar om te zetten naar de PowerPC-processor en om het op de AGA-loze CHRP-hardware te laten draaien. Dit is een enorm karwei en vermoedelijk de belangrijkste reden voor Escom om aan te kondigen dat het bedrijf een 'strategische alliantie' aangaat met Apple. Deze computerbouwer heeft de overstap van 680x0- naar PowerPC-chips al eerder gemaakt. Door de nieuwe Power Macintoshes uit te rusten met een ingebouwde 680x0-nabootser lukte het Apple zelfs om de bestaande Mac-programmatuur zonder noemenswaardig snelheidsverlies op deze machines te laten draaien.

Veel insiders verwachten dat Escom gebruik zal maken van Apple's kennis op dit gebied om dezelfde truc bij de Power Amiga's toe te passen. Normaliter zal dit de ontwikkelingstijd van een PowerPC met AmigaDOS drastisch bekorten. Het nieuwe besturingssysteem blijft bovendien niet steken op het huidige niveau; volgens Petro Tyschtschenko van Amiga Technologies wordt het zelfs drastisch verbeterd. De systeemsoftware van een Power Amiga zal karakteristieken als Virtual Memory en geheugenbescherming ondersteunen. Dit betekent dat de computer in de toekomst 'zwaardere' programma's kan verwerken en veel minder vaak vastloopt. Bovendien zullen de nieuwe Kickstarts het gebruik van goedkope pc-insteekkaarten onder AmigaDOS toelaten.

QUICK TURBO

Daarnaast krijgt Amiga Technologies waarschijnlijk al komend jaar de beschikking over QuickTime, Apple's softwaremethode voor het verwerken van filmpjes in software-producten. Gilles Bourdin, pr-medewerker van Amiga Technologies, liet weten dat Apple daarbij zelf het initiatief heeft genomen. Volgens hem boden de Amerikanen Escom uit eigen beweging een Amiga-versie van Quicktime aan.



Op de Computer '95 Expo in Keulen werden we even stil bij het zien van deze kaart van Phase 5. Het blijkt een 'developers board' dat in het kader van het PowerUp-programma model staat voor de aangekondigde Amiga PPC-kaarten. Van dergelijk snelle ontwikkelingen durfden we eigenlijk alleen maar te dromen.

Een andere opmerkelijke aankondiging betreft de PowerPC-turbokaarten van Phase 5 voor bestaande Amiga-modellen. Het gaat daarbij om de Amiga's 1200, 3000 en 4000. Volgens Amiga Technologies zullen deze kaarten nog voor het einde van 1996 op de markt komen. Het bedrijf verwacht de eerste echte Power Amiga's te kunnen leveren in het eerste kwartaal van 1997.

Ruud Dingemans

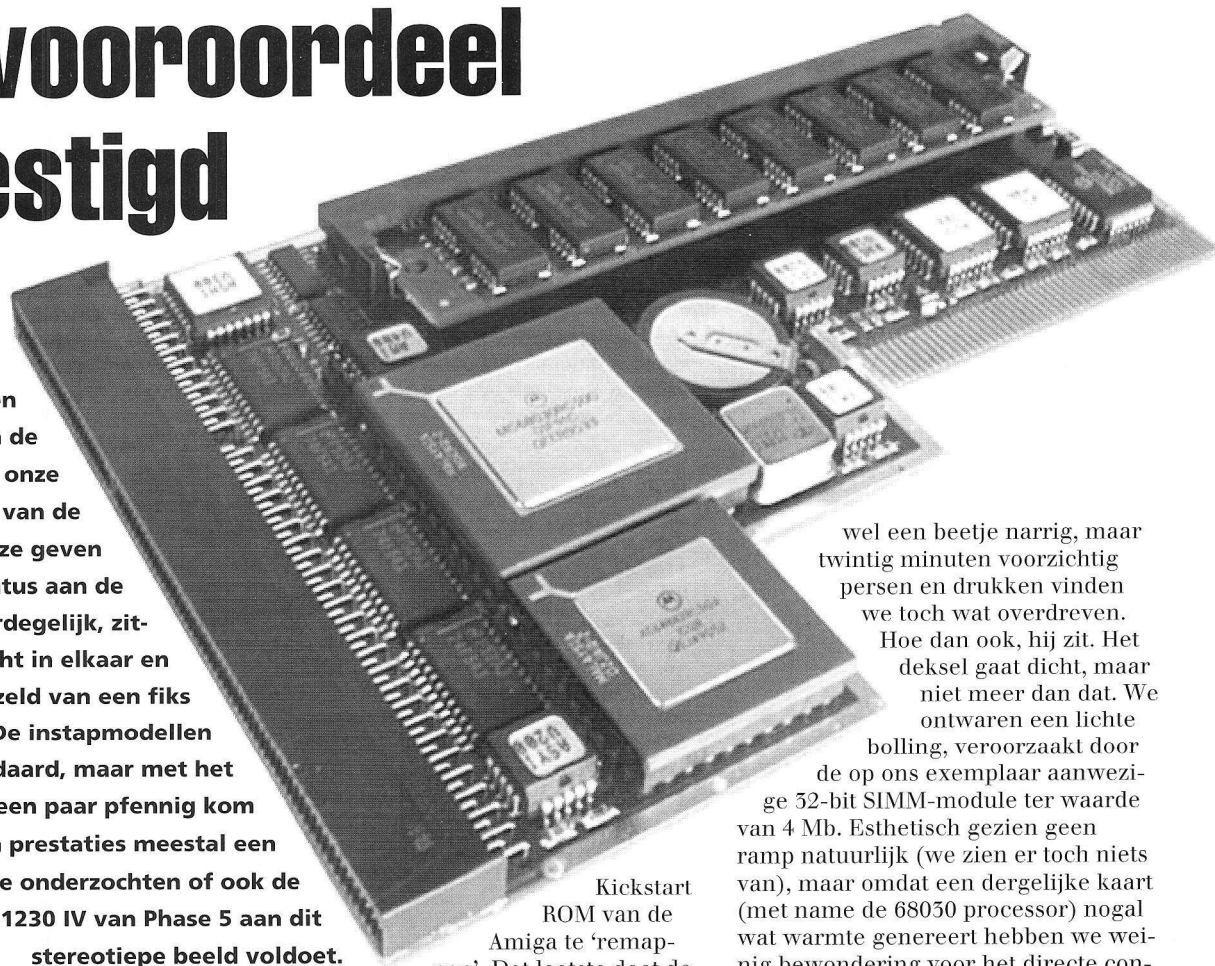
Het vooroordeel bevestigd

Duitse turbo-kaarten hebben veel weg van de auto's die bij onze oosterburen van de band rollen: ze geven een zekere status aan de bezitter, zijn oerdegelijk, zitten doordacht in elkaar en gaan vergezeld van een fiks prijskaartje. De instapmodellen zijn vrij standaard, maar met het neertellen van een paar pfennig kom je qua opties en prestaties meestal een heel eind. We onderzochten of ook de nieuwe Blizzard 1230 IV van Phase 5 aan dit stereotiepe beeld voldoet.

Na onze test van de CyberStorm 060 (AM 36) weten we dat Phase 5 tot mooie dingen in staat is. Wat dit produkt betreft heeft het bedrijf zoals bekend het tij een beetje tegen; Motorola maakt nog steeds geen haast met de uitlevering van de 68060 processor, de krachtbron van dit snelheidsmonster. De 030 heeft wat dat betreft nooit problemen opgeleverd. Over de verkrijgbaarheid van de nieuwe Blizzard hoeven we ons dan ook niet echt zorgen te maken.

STRAK GELIJD

De Blizzard 1230 IV bereikt ons in een schokbestendige gitzwarte verpakking plus anti-statisch zakje. Het produkt is opgebouwd rond een volwaardige 68030 CPU op 50 Mhz. In tegenstelling tot de aanzienlijk goedkopere 68EC030 (de Embedded Control versie) beschikt deze jongen standaard over een werkende Memory Management Unit (MMU). Meer details hierover kunt u lezen in onze special over turbokaarten (AM 33). Zo'n MMU brengt een aantal interessante eigenschappen met zich mee. Het stelt ons onder meer in staat 'virtual memory' te activeren (de harddisk als RAM) en de



Kickstart ROM van de Amiga te 'remappen'. Dat laatste doet de strak gelijnde Blizzard des-

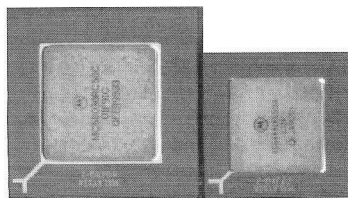
gewenst automatisch, maar daarover later meer. Het inbouwen van de kaart stelt normaal gesproken weinig voor. Even alle stekkers en pluggen uit onze vriendin trekken, het beestje op z'n kop leggen, de klep verwijderen zodat het 150-pins expansieslot bloot komt te liggen en schuiven maar. Hoewel het bijzonder duidelijke, tweetalige Blizzard-boekje deze laatste handeling zelfs met foto's illustreert, krijgen we onze nieuwe motorblok echter maar niet op zijn plaats. Een druppeltje olie zou wonderen doen, maar daar zien we toch maar vanaf. Uiteindelijk geeft onze Amiga zich gewonnen en laat ze de indringer alsnog in haar trapdoor-slot toe. Nu zijn de meeste nieuwe kaarten

wel een beetje narrig, maar twintig minuten voorzichtig persen en drukken vinden we toch wat overdreven. Hoe dan ook, hij zit. Het deksel gaat dicht, maar niet meer dan dat. We ontwaren een lichte bolling, veroorzaakt door de op ons exemplaar aanwezige 52-bit SIMM-module ter waarde van 4 Mb. Esthetisch gezien geen ramp natuurlijk (we zien er toch niets van), maar omdat een dergelijke kaart (met name de 68030 processor) nogal wat warmte genereert hebben we weinig bewondering voor het directe contact. Toch kunnen we dit de producenten van uitbreidingen niet echt aanrekenen. Keer op keer blijkt dat Commodore het slot gewoonweg veel te krap heeft uitgevoerd.

JUMP AROUND

Op de Blizzard treffen we twee jumpers aan. Middels deze kleine schakelingen veranderen we de configuratie van de kaart. Met de MAPROM-jumper (en genoeg geheugen) kunnen we de complete Kickstart ROM in het Fast-RAM laden. Dit bewerkstelligt een aanzienlijke versnelling van de Amiga Operating System-functies. De originele ROM wordt namelijk volledig omzeild. Natuurlijk leveren we op deze manier wel een dikke halve 'Meg' van ons geheugen in hetgeen de gebruiker bij sommige toepassingen opbreekt (zal je altijd zien). De RAM-SPEED-jumper op zijn beurt verbetert de prestaties van het RAM met maximaal tien procent. Dit werkt overigens alleen bij kaarten met een enkele geheugenmodule waarvan de toegangstijd 60 ns bedraagt. In originele toestand gebruikt de kaart 70 ns PS/2 SIMM's.

Zoals het een goede kaart betaamt, opereert de Blizzard volgens het 'plug



De 50 Mhz 68030 CPU en de kleinere 68882 FPU gebroederlijk naast elkaar.

and play'- principe. Het apparaat vergt geen extra software, configureert zich grotendeels zelf en is na de installatie dus startklaar. Vol spanning zetten we de Amiga aan. Een aantal horizontale blauwe streepjes voor het booten geeft aan dat de kaart een 'self test' uitvoert en enkele tellen later verschijnt de Workbench op het scherm. Uit de hoeveelheid 'overig geheugen' leiden we af dat de ROM zich, conform de jumper-instelling, daadwerkelijk in het RAM bevindt. En dat is te merken ook: na een dubbelklik verschijnt de inhoud van onze Work-partitie razendsnel op het scherm. Eerst stellen we de dag en de datum in. Want in tegenstelling tot een 'kale' Volkswagen beschikt de Blizzard wel degelijk over een real time klok.

UITBREIDINGEN

Voordat we met de gebruikelijke benchmarks in de weer gaan, vertellen we u nog even dat onze Blizzard eveneens is uitgerust met een optionele 50 Mhz 68882 co-processor (van het PGA-type). De aanwezigheid van deze FPU, een waar rekenmakkertje, heeft vanzelfsprekend een positieve invloed op de testresultaten. En nu we het toch over de uitbreidingsmogelijkheden hebben: het 72-pins SIMM-voetje biedt plaats aan modules van 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 of 128 Mb. Verder voorziet de Blizzard in een connector voor een optionele FastSCSI-2 controller. Daarop bevindt zich opnieuw ruimte voor een extra 32-bit SIMM-module, zodat er voor veeleisende gebruikers zelfs 256 Mb in het verschiet ligt. Overigens kan de turbokaart ook uit de voeten met de goedkopere uit de

SYSINFO V3.24 An Amiga System Information Program Written In Assembler
 Nic Wilson Software P.O. Box 1164 Toowoomba Qld 4350 Australia

SYSTEM SOFTWARE INSTALLED			LIBRARIES	INTERNAL HARDWARE MODES	
kickstart	(512K)	\$00F80000	V39.106	Clock	CLOCK FOUND
utility	32BitRAM	\$68000148	V39.10	DMA/Gfx	AGA ALICE - 2Meg
graphics	32BitRAM	\$68000A7C	V39.90	Mode	PAL:Hoge res
layers	32BitRAM	\$68004A50	V39.61	Display	AGA LISA CHIP
keymap	32BitRAM	\$68005318	V37.2	CPU/MHz	68030 51.80
intuition	32BitRAM	\$6800808C	V39.2084	FPU	68882
dos	32BitRAM	\$6800BC04	V39.23	MMU	68030 (NOT IN USE)
				VBR	\$00000000
				Comment	>>>>>Acceleration
				Horiz	KHz 15.60
				EClock	Hz 789379
				Ramsey rev	N/A
				Gary rev	N/A
				Card Slot	YES
				Vert	Hz 50
				Supply	Hz 50
				ICache	ON
				DCache	ON
				IBurst	ON
				DBurst	ON
				CBack	N/A

SPEED COMPARISONS		SARANK	
Dhrystones	9488	You	
A600 68000 7MHz	17.93		
B2000 68000 7MHz	13.57		
A1200 EC020 14MHz	7.79		
A2500 68020 14MHz	4.61		
A3000 68030 25MHz	2.85		
A4000 68040 25MHz	0.52		
Mips	9.90	MFlops	1.33
Chip Speed vs A600	6.75		

Comment >>>>>Acceleration

pc-wereld afkomstige 36-bit SIMM's. De vier extra zogeheten 'pariteit-bits' worden dan eenvoudigweg genegeerd. Ook handig om te weten: de kaart is 'genlock compatible'. Wat zegt Sysinfo 3.24 eigenlijk over de nieuwe Blizzard? Met 9.90 Mips en 3.13 MFlops zijn we 7,79 keer sneller dan een authentieke 14 Mhz A1200 en maar liefst 17,95 maal vinniger dan een A600 op 7 Mhz. Geen slechte rapportcijfers natuurlijk. Nic Wilson vraagt dit keer weliswaar niet om een telefoonnummer (zie de test van de CyberStorm 060), maar signaleert toch behoorlijk wat 'acceleration'. En daar kunnen we ons wel in vinden; de

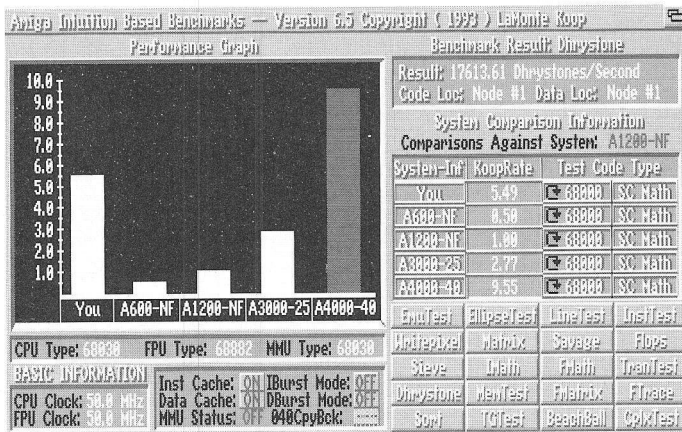
machine voelt lekker snel aan en het cijfermateriaal (zie tabel) bevestigt dat. AIBB spreekt over 17613 Dhrystones, het iets nauwkeuriger programma Dhrystones over 18069 kiezelstjes.

Dhrystone-test

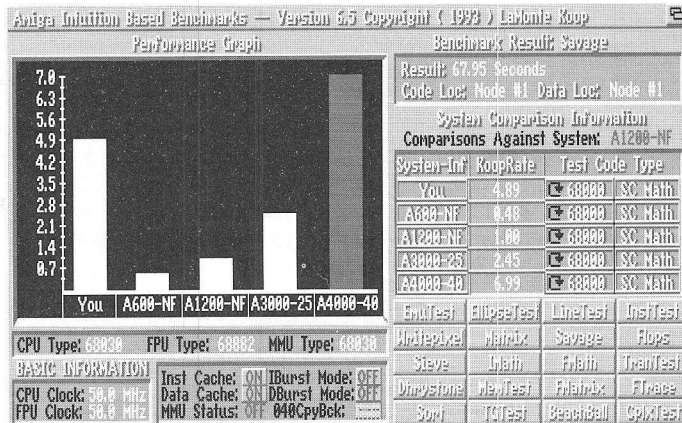
Machine	Klok	Resultaat
CyberStorm 060	(50 Mhz):	83869
Sun Sparc 10	(33 Mhz):	83000
PC 486/DX33	(33 Mhz):	28000
A4000/040	(30 Mhz):	38000
Blizzard IV	(50 Mhz):	18096
A1200/020	(14 Mhz):	2727

	A500	A2000	A1200	MBX1200	A3000	Blizzard	A1230	Blizzard IV	A4000
Sysinfo 3.01: (t.o.v. A500/600)	0.96	1.21	2.20	4.79	6.65	9.31	11.38	17.93	25.25
Speed 2.0:	0.98	1.01	2.20	4.12	5.89	7.09	9.75	13.50	23.40
Fibo:	301 sec	290 sec	137 sec	58 sec	31 sec	32 sec	18 sec	15 sec	12 sec
Float: (140000 in)	23 sec	22 sec	14 sec	6 sec	4 sec	3 sec	3 sec	2 sec	1 sec
Sieve: (2261 in)	61 sec	58 sec	18 sec	13 sec	7 sec	7 sec	5 sec	4 sec	5 sec
DPaint-test: (move anim in)	324 sec	234 sec	148 sec	78 sec	45 sec	33 sec	31 sec	23 sec	23 sec
WordPerfect: (scroll in)	113 sec	110 sec	63 sec	56 sec	55 sec	37 sec	56 sec	50 sec	55 sec
WordPerfect: (zoek & verv. in)	32 sec	32 sec	17 sec	9 sec	7 sec	5 sec	4 sec	2 sec	3 sec
ADPro-test: (Median Filter in)	22 sec	21 sec	11 sec	7 sec	5 sec	3 sec	3 sec	3 sec	2 sec

- A500 = 68000/Kickstart 2.0/2 Mb chip-RAM
- A2000 = 68000/Kickstart 2.0/1 Mb chip-RAM/8 Mb fast-RAM
- A1200 = 14 Mhz 68CE020/Kickstart 3.0/2 Mb chip-RAM
- MBX1200 = A1200 met 14 Mhz 68881/2 Mb chip-RAM/2 Mb fast-RAM
- A3000 = 25 Mhz 68030/68882/2 Mb chip-RAM/8 Mb fast-RAM
- Blizzard = A1200 met 28 Mhz 68EC020/2 Mb chip-RAM/4 Mb fast-RAM
- A1230 = A1200 met 40 Mhz 68CE030/40 Mhz 68882/2 Mb chip-RAM/4 Mb fast-RAM
- Blizzard IV= A1200 met 50 Mhz 68030 + MMU/50 Mhz 68882/2 Mb chip-RAM/4 Mb fast-RAM
- A4000 = 25 Mhz 68040/2 Mb chip-RAM/4 Mb fast-RAM



AIBB berekent 17613 Dhrystones per seconde: bijna 6,5 keer zoveel als op een normale A1200.



Voor de AIBB Savage-test trekt de Blizzard IV 68 seconden uit.

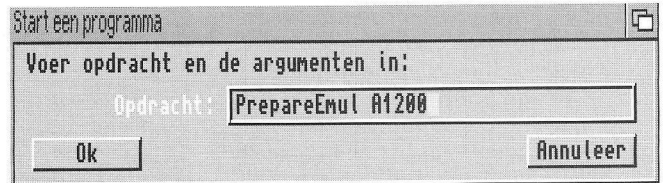
BETROUWBAARHEID

In enkele tests verslaat onze herboren A1200 zelf een 25 Mhz A4000/40. Trekken we de oneerlijke vergelijking met de nog immer onaantastbare Falcon 040 (zie AM 34), dan kunnen we alleen maar vaststellen dat de Blizzard een bijzonder aantrekkelijke prijs/prestatie-verhouding herbergt. Dat neemt niet weg dat je ook voor deze kaart, wil je hem tot ons testniveau opvoeren, nog een flinke beurs moet hebben. Kaal kost de Blizzard IV f 499,-. Met een 50 Mhz 68882 FPU en 4 Mb erop bevestigd tellen we er f 1.194,- voor neer. Met name gebruikers die nog steeds met een standaard A1200 stoeien, kunnen we deze kaart van harte aanbevelen. Je kent je machine echt niet meer terug, om maar eens een cliché te gebruiken: JPEG-jes die in een ommezwaai op het scherm staan, tekstverwerkers die eindelijk hun kunstjes bewijzen, LhA-bestanden die razendsnel uitpakken... Ook spellen profiteren van de uitbreiding. In Alien Breed 3D bijvoorbeeld, erg populair op de redactie, 'scrolde' de omgeving als nooit tevoren. Een ander belangrijk aspect van een turbokaart is natuurlijk de betrouwbaarheid. Daar kunnen we kort over zijn: de Blizzard IV heeft ons gedurende de testperiode nimmer in de steek

geheugen. Het meegeleverde utility PrepareEmul reserveert de 'onderste' acht Kb Chip-RAM ten behoeve van het moeder-programma, waarop de machine een herstart beleeft. Precies daar ging het mis. Na zo'n herstart liet de Amiga even de blauwe Blizzard-streepjes zien en trakteerde ons vervolgens op een angstaanjagend snel flickerend scherm. Een reset haalde niets uit.

BRILJANT IDEE

Aanvankelijk gingen we er vanuit dat de ROM 'in de weg' zat. Dom natuurlijk, want die bevindt zich in het Fast-RAM. De moeite van het verzetten van de MAPROM-jumper hadden we ons dan ook beter kunnen besparen. Met de wetenschap dat er Amiga-gebruikers zijn die louter vanwege Shapeshifter een turbokaart aanschaffen, zagen we het even somber in voor de Blizzard. Toen kwamen we uiteindelijk op het 'briljante' idee even in het troubleshooting-gedeelte van de Shapeshifter-handleiding te kijken. Na wat gezocht ontdekten we het volgende citaat: "Mijn Amiga blijft na het laden van PrepareEmul almaar herstarten. Wat doe ik verkeerd?". Het (alternatieve) antwoord: "Shapeshifter werkt niet altijd zonder meer op opgevoerde Amiga's. Met name de Blizzard-kaar-



Een 'briljant' idee.

gelaten. De oorzaak van de twee crashes die ons binnen één uur te beurt vielen, zoeken we bij onszelf (we waren echt hele enge dingen aan het doen met de Amiga). Eigenlijk kregen we het maar een keer serieus benauwd: toen de immens populaire Macintosh-emulator Shapeshifter niet wilde starten. Met een gewoon RAM-kaartje levert dat immers geen enkel probleem op. Nu doet Shifter ook iets heel opmerkelijks met het

ten (!) willen nog wel eens problemen opleveren". De 'gide' draagt zelfs een pasklare oplossing aan voor het ongemak. We hoeven alleen maar de regel 'C:PrepareEmul A1200' aan onze start-up-sequence toe te voegen. Met de extensie 'A1200' gedraagt PrepareEmul zich net iets anders. Na toepassing van dit truukje, dat louter werkt onder Kickstart V39 en V40, worden wel de aanwezige Cold/CoolCapture vectors gemodificeerd. Programma's als virus checkers kunnen daardoor van streek raken. Maar helaas. Na de vereiste aanpassingen gebeurde er precies hetzelfde. Teneinde raad, en met PrepareEmul nog steeds in de lade C, gaven we de Blizzard nog één kans. En dat leidde warempel nog tot de (of in elk geval een) oplossing ook...

Shapeshiften met de Blizzard IV

Start de Amiga 'koud' op kopieer PrepareEmul naar de lade C Kies in de Workbench-balk voor 'execute command' Geef de opdracht 'PrepareEmul A1200' Na de reboot werkt Shapeshifter probleemloos

CONCLUSIE

Oef... Het scheelde niet veel of we hadden deze vierde Blizzard na een reeks sublieme prestaties nog van een (voor een toenemende groep mensen belangrijk) minpunt beticht. Ook Shapeshifter draait perfect, zij het dus via een kleine omweg. Dat laat slechts ruimte voor één conclusie: de Blizzard 1230 IV is een smetteloos, perfect afgewerkt produkt met zoals gezegd een gunstige verhouding tussen prijs en prestatie. Oh ja... wanneer je de snelheid even beu bent, is er een manier om terug te keren naar de originele 68020-staat van de A1200: houd tijdens het opstarten simpelweg de toets '2' ingedrukt. Niet dus...

Michel van der Ven

Produkt: Blizzard 1230 IV
 Producent: Phase 5, Digital Products
 Prijs: • standaard: f 499,-
 • met 68882 FPU en 4 Mb: f 1.194,-
 • ook andere configuraties mogelijk
 Inlichtingen: Amigis, tel: 0118-625632

De Amiga is 'back'. En hoe...

Keulen kennen we vooral van de fraaie Dom en het welriekende watertje dat onze oosterburen daar brouwen. Voor degenen die de Amiga een warm hart toedragen biedt de stad nog een derde attractie: de Kölner Messe. Tijdens deze beurs, die ooit zelfs de naam 'World of Commodore' droeg, zetten de vooraanstaande fabrikanten van Amiga hard- en software hun beste beentje voor om pers en publiek te imponeren met nieuwe producten. Een heerlijk dagje uit dus. Toch stappen op de ochtend van die tiende november met gemengde gevoelens in de auto.

Onwillekeurig herinneren we ons namelijk hoe het er twaalf maanden geleden aan toe ging in Keulen. Commodore bevond zich in een diep dal en van een huwelijk tussen de Amiga en Escom was nog lang geen sprake. Hoewel het publiek de Amiga trouw bleef vonden veel bedrijven het te riskant om te investeren in de machine. De Kölner Messe weerspiegelde de situatie: van de prestigieuze 'World of Commodore' troffen we slechts een paar deprimerende restanten aan.

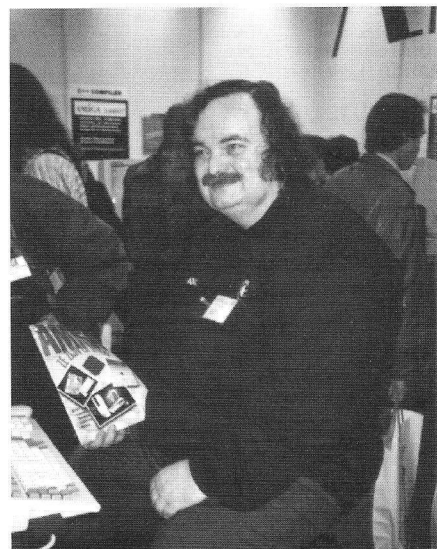
SOUVENIR-SHOP

Dit jaar ging het er gelukkig anders aan toe. We waren het beursgebouw nog niet binnen of de eerste Amiga's stonden op onze netvliesen gebrand. De bezoekers maakten duidelijk gretig gebruik van de mogelijkheid een A1200 te kopen: op de parkeerplaats zagen we ene na de andere 'Magicbundel' in de kofferbak verdwijnen. Na een verplicht bezoekje aan de afdeling 'Presse' gingen we natuurlijk meteen op zoek naar de 'stand' van Amiga Technologies. De Escom-dochter bleek prominent ondergebracht in hal 2. Onder grote belangstelling van het publiek 'draaiden' er zo'n vijftien machines (met name A4000-Towers en A1200's), die zich bijna allemaal met andere toepassingen bezighielden.

Een groot deel van de stand werd in beslag genomen door een heuse souvenir-shop waar we niet alleen posters, maar ook T-shirts, sweaters, ballpoints en zelfs mokken met het Amiga-logo konden kopen. Temidden van deze 'gadgets' troffen we gelukkig ook serieus promotiemateriaal aan zoals diverse brochures met technische gegevens. Ook de top van Amiga Technologies liet regelmatig zijn gezicht zien. General manager Petro Tyschtchenko en hoofd van de ontwikkelingsafdeling dr. Peter Kittel bijvoorbeeld namen met plezier het vorige nummer van Amiga Magazine in ontvangst. Kittel nam zelfs plaats achter een A1200 en gaf vervolgens een kleine demonstratie weg. De machine was uitgebreid met een prototype van de Q-Drive 1241, een 'Overdrive-achtige' cd-rom speler met pcmcia-aansluiting. We verwachten dat Amiga Technologies dit apparaat op korte termijn in productie neemt (of laat nemen). Kittel wilde er nog niet al te veel over kwijt.

NIUWE AGA-CHIPSET

Onze grootste interesse op de beurs ging natuurlijk uit naar de nieuwe generatie PowerPC Amiga's. Elders in dit nummer veel meer daarover. We konden het in Keulen echter niet laten even van gedachten te wisselen over dit project met Peter Kittel. Naar verluidt wilde Escom de ontwikkeling van de nieuwe systeemsoftware aanvankelijk uitbesteden aan het (voor ons onbekende) Duitse bedrijf ISE. Volgens Kittel is dat plan nu van de baan en gaat Amiga Technologies het karwei zelf aanpakken. Een andere verrassing was diens mededeling dat de Escom-dochter de bestaande AGA-chipset toch verder wil ontwikkelen. Veel insiders (A3000-ontwerper Dave Haynie inclusief) verwachten dat de firma de inmiddels verouderde 'custom chips' komend jaar definitief met pensioen stuurt. "Maar

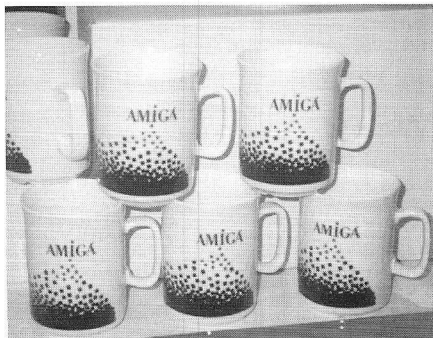


Dr. Peter Kittel is zichtbaar gelukkig met z'n Amiga Magazine.

helemaal zeker weet je het met Escom nooit. Het bedrijf neemt heel snel beslissingen en draait ze ook heel snel weer terug", zo stelde een Escom-medewerker die anoniem wilde blijven. We vermoeden dat de vernieuwde AGA-chipset ervoor moet zorgen dat de Amiga haar huidige hardware-compatibiliteit behoudt. Mogelijk worden Alice, Lisa en Paula verenigd in één chip op het moederbord van de nieuwe Power Amiga's zodat ook bestaande software op deze machines geen problemen oplevert.

VIRTUAL I-GLASSES

Elders in de AT-stand konden we voor het eerst spelen met de virtual I-Glasses van Virtual Products GmbH, een ander bedrijfsonderdeel van Escom. Middels deze veredelde bril met geïntegreerde hoofdtelefoon wanen we ons binnen de kortste keren in de 'virtuele realiteit'. Behalve op een Amiga laat het apparaat zich ook aansluiten op Apple- en IBM-systemen, een televisie of videorecorder en een CD-i speler. Wij ervoeren onze



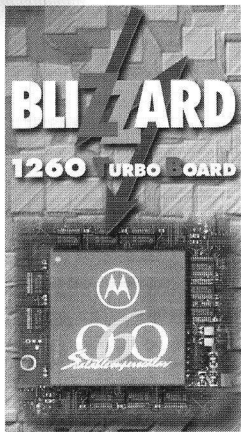
De beste drinkers drinken het... uit een Amigamok.



blik door de Virtual I-Glasses als iets geheel nieuws. Binnenkort hopen we de bril uitgebreid te kunnen testen. Inlichtingen: Virtual Products GmbH (D), telefoon: 0049-6251.802.222.

FASE VIJF NIEUWS

In Keulen kwamen we ook voor het eerst oog in oog te staan met de langverwachte Blizzard 1260 Turbo Board. Dit Phase 5-product, geconstrueerd rond de extreem moeilijk te verkrijgen 50 Mhz XC68060 CPU van Motorola,



voert een Amiga 1200 naar ongekende prestaties. Met z'n tachtig 'MIPS' en ingebouwde FPU plus MMU leent de kaart zich volgens de producent uitstekend voor 3D-toepassingen, ray-tracing, beeldbewerking en dergelijke. Via de optionele Blizzard 1260 SCSI-Kit biedt de kaart toegang tot allerlei uitbreidingen. Inlichtingen: Phase 5 (D), telefoon: 0049-6171.583.787.

APOLLO 040 & 620

Het Duitse ACT Electronic nam van de gelegenheid gebruik enkele opmerkelijke Amiga-uitbreidingen te presenteren. De Apollo 040-turbokaart (voor A3000 en A4000) stelt volgens de firma nieuwe maatstaven op het gebied van prijs en prestatie. Deze 40/50 Mhz 68040/60 scsi 2-kaart maakt gebruik van de modernste 'Gate Array'-ontwerpen en SMD-technologieën. Het 40 Mhz 68040-exemplaar is volgens de eerste berichten circa drie keer zo snel als de A4000/40.

Achter de naam Apollo 620 gaat een bijzondere uitbreiding voor de A600 (!) schuil. Het handelt om een turbokaart met 28 Mhz 68020 CPU die de standaard prestaties van deze Amiga vermenvoudigt. De uitbreiding maakt gebruik van snel 52-bit RAM, dat zich met normale PS/2 SIM-modules laat uitbreiden tot acht Mb. Een 28 Mhz 68882 FPU is optioneel. Voor de Amiga 500 ontwikkelde het bedrijf een soortgelijke, doch externe uitbreiding. Het apparaat, de Apollo 520 Turbo Box, prikken we simpelweg in de poort aan de linkerkant van de machine. Op deze extensie treffen we een 25 Mhz 68020 CPU en een 25 Mhz 68881 FPU aan.

De Emaginator 1250 van ACT Electronic kenden we al. Binnenkort verschijnt er echter ook een 1240-versie. In het apparaat schuilt een potentiële concurrent voor de Blizzard 1260 van Phase 5, want het inbouwen van een 060-processor is volgens de makers een fluitje van een cent.



Een andere invulling van het woord A1200-'tower'. Heel wat Magic-bundels verwisselden van eigenaar.

GOEDKOPE GRAFITTI

Op de stand van ACT Elektronik waren ook de eerste prototypes te bezichtigen van de nieuwe beeldverbeteraar 'Grafitti'. Dit grafische kaartje verleent elk (!) type Amiga de mogelijkheid om 256 kleuren te tonen uit een palet van 264.144 verschillende tinten. Het apparaatje past op de video (RGB-)poort en is vooral bedoeld voor A500's en A2000's.

Voor een richtprijs van DM 149,- brengt de Grafitti de kleurencapaciteit van deze oudere modellen bijna op AGA-niveau. Het kaartje is echter niet

AGA-compatibel en werkt alleen met speciaal aangepaste software. Bij de aanschaf levert de fabrikant naast enkele demo-programma's wel een viewer-pakket om plaatjes te bekijken in een maximale resolutie van 384x540 beeldpunten. Volgens de ontwerper van de kaart staan er tevens speciale (pd-)spellen op stapel die kunnen profiteren van de snelle

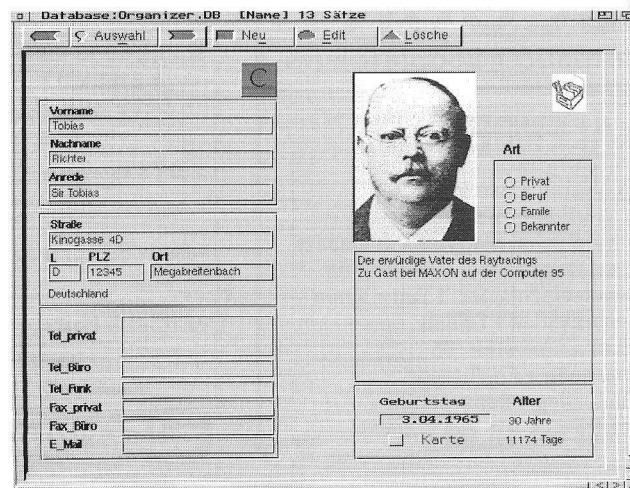
'chunky' weergave van de Grafitti. Daarnaast wordt er gewerkt aan een driver voor de Macintosh-emulator Shapeshifter en een MPEG-animatiespeler. Inlichtingen: ACT (D), fax: 0049-2361-43952

ISDN-KAART

De Duitse firma RBM Computertechnik presenteerde in Keulen onder meer een nieuwe ISDN-kaart. Met deze 'ISDN-Blaster ZII' kunnen Amiga-gebruikers hun machine aansluiten op het snelle informatienetwerk ISDN. De kaart werkt vrijwel volledig via AT (Hayes)-commando's en kost DM 459,-.

Een ander nieuw produkt van RBM heet 'Arthus'. Dit ISA-bridgeboard verbindt de pc-slots in de Amiga's 2000, 3000 en 4000 met de Amiga-zijde en maakt ze bruikbaar onder AmigaDOS. Daardoor kunnen we Amiga-software laten werken met goedkope pc-insteekkaarten. RBM levert drivers bij de kaart voor onder meer Multi I/O kaarten, IDE harddisk-controllers, Ethernet-kaarten en 24-bit graphics-boards. Het bedrijf verwacht de Arthus begin 1996 uit te brengen.

Inlichtingen: RBM Computertechnik, tel. 0049-5251.640646



Een impressie van Twist Organizer (Maxon Computer).

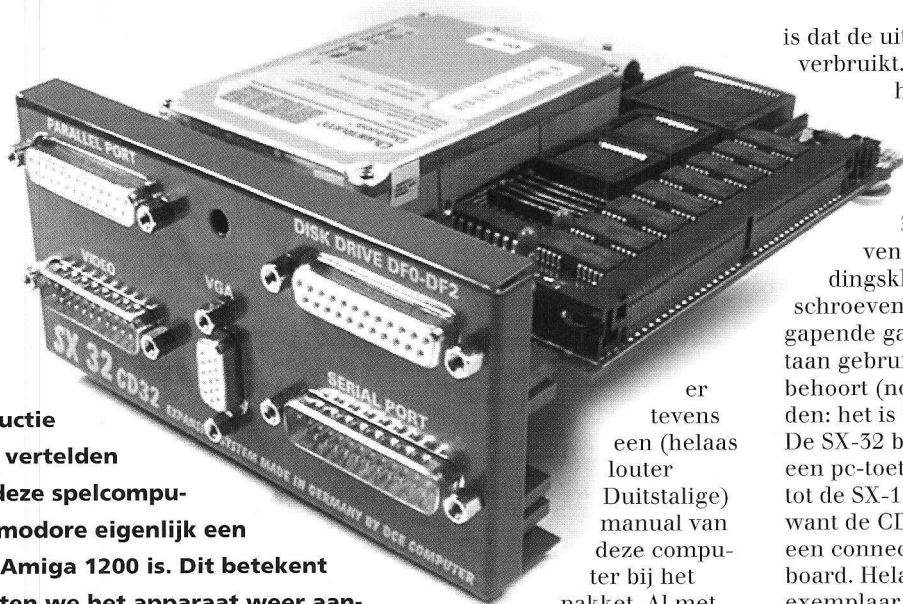
MAXON COMPUTER

De Duitse softwareproducent Maxon Computer toonde de beursbezoeker veel nieuwe pakketten waaronder CinemaFont, CinemaWorld, CinemaTree en Twist Organizer. Een aantal andere programma's steeg in versienummer. We noemen Cinema 4D v.3, Tools2, Magic3 en Sigmath2.5. Inlichtingen: Maxon Computer, telefoon: 0049-6196.481.811

Ruud Dingemans en Michel van der Ven

Interne uitbreiding verandert CD32 in echte A1200

SX-32



Bij de introductie van de CD32 vertelden we u al dat deze spelcomputer van Commodore eigenlijk een 'uitgeklede' Amiga 1200 is. Dit betekent dat er, moesten we het apparaat weer aankleden, een volwaardige AGA-Amiga verschijnt. De garderobe die we hiervoor nodig hebben heet SX-32. Bert Rozenberg bouwde zijn spelconsole om tot een echte computer.

Oplettende lezers roepen nu waarschijnlijk meteen dat het ombouwen van een CD32 tot een A1200 al geruime tijd tot de mogelijkheden behoort. Dat klopt ook: de SX-1 uit 1994 dient precies hetzelfde doel. Aan de SX-1 kleefte echter een belangrijk nadeel: het handelt om een externe uitbreiding. De omvang van de CD32 neemt hierdoor dusdanig toe, dat we hem nauwelijks tussen het toetsenbord en de monitor kunnen manoeuvreren. De nieuwe SX-32 kampt niet met dit probleem. De makers hebben de uitbreiding zo klein uitgevoerd dat hij, na wat perswerk weliswaar, precies in de CD32 past. Er zijn nog meer verschillen, maar die komen in de loop van deze test vanzelf naar voren.

FIKS OPGETUIGD

Wat meteen opvalt na het openen van de doos is dat leverancier Amigis er een Nederlandstalige handleiding heeft ingestopt. Dit papierwerk verklaart in het kort de werking van de SX-32, de manier waarop we hem moeten inbouwen en wat we er van kunnen verwachten. Omdat we van onze CD32 een Amiga 1200 maken zit

er tevens een (helaas louter Duitstalige) manual van deze computer bij het pakket. Al met al ziet de set er keurig verzorgd uit. Onze SX-32 is met een 250 Mb harddisk, 4 Mb RAM, een zwart CDTV-keyboard en een superplatte high-density diskdrive fiks

opgetuigd. Normaal gesproken moeten we deze randapparatuur apart aanschaffen.

Met de 'ingrediënten' van de SX-32 voorzien we de spelconsole van (bijna) alle onderdelen die het essentiële verschil met de A1200 bepalen. Eenmaal gemonteerd beschikt het apparaat over een printerpoort, een modem-aansluiting, een VGA-connector, een video-stekker, een diskdrive-plug en een klok. Alleen een pcmcia-poort ontbreekt. Om de afmetingen van de uitbreiding binnen de (krappe) perken te houden, maakten de ontwerpers waar mogelijk gebruik van speciaal ontworpen chips. Er bleef zodoende zelfs ruimte over voor een 2.5 inch IDE harde schijf (tot 1,5 Gigabyte) en optioneel extra geheugen. Het SIMM-voetje biedt plaats aan zogeheten PS/2-modules in de 'maten' 1, 2, 4 of 8 Megabyte. Een ander voordeel van de miniaturisatie

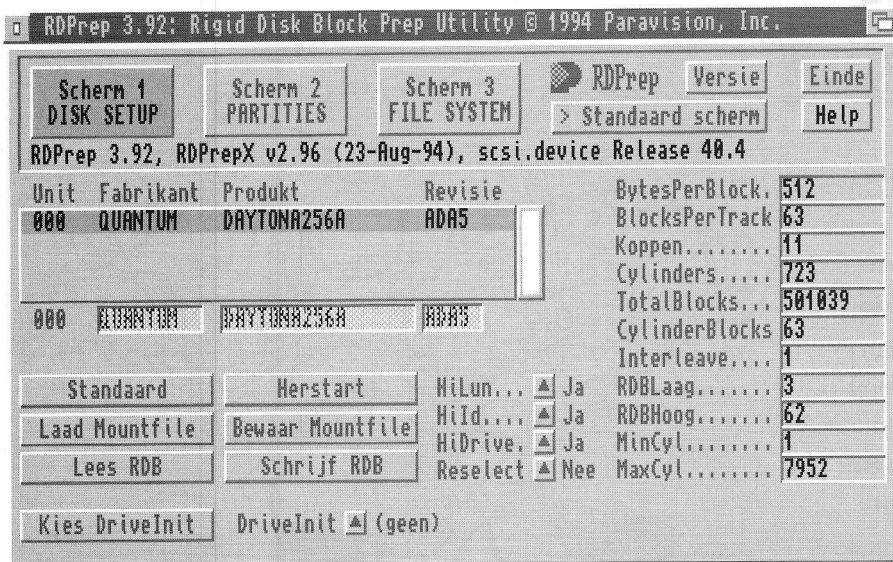
is dat de uitbreiding nauwelijks stroom verbruikt. Een externe power supply hebben we dan ook niet nodig.

GAPEND GAT

Het inbouwen van de SX-32 valt reuze mee. We hoeven alleen maar het uitbreidingsklepje van de CD32 open te schroeven en de expansie in het gapende gat te schuiven. Het simultaan gebruiken van een MPeg-module behoort (nog) niet tot de mogelijkheden: het is òf het één òf het ander. De SX-32 bezit geen aansluiting voor een pc-toetsenbord, dit in tegenstelling tot de SX-1. Dat hoeft ook niet per se, want de CD32 voorziet zelf reeds in een connector voor een CDTV-keyboard. Helaas bleek het meegeleverde exemplaar daar niet in te passen. Het stekkerkje heeft namelijk een paspenetje dat in combinatie met een CD32 behoorlijk in de weg zit. Gelukkig hadden we nog een aangepast CDTV-toetsenbord liggen. Het zoeken naar een geschikt knaagdier kost minder tijd: we mogen er eender welke Amigamuis voor gebruiken.

De middels een SX-32 tot A1200 verheven CD32 is de meest monitor-vriendelijke Amiga die we kennen. De CD32 bezit van zichzelf al drie video-aansluitingen (HF-antennesignaal, composiet en S-VHS) en de SX-32 voegt daar nog eens twee connectors aan toe, te weten een standaard Amiga video-connector en een VGA-aansluiting. Wie voor een VGA-monitor kiest





Voor het inrichten van onze harde schijf gebruiken we een floppy met het programma RDPrep. Een diskdrive blijft dus broodnodig.

moet er wel voor zorgen dat de beeldbuis de Amiga-frequenties kan behappen. Dat geldt namelijk niet voor elke monitor. Hoe dan ook: als er een stekker aan je beeldbuis hangt, kun je hem zo goed als zeker aansluiten.

DRIVE AAN DE WANDEL

Zelfs wanneer we de SX-32 opsmukken met een harde schijf blijft een diskdrive onontbeerlijk. Dat begint al met het 'inrichten' van de harddisk: de benodigde software staat op een flop-

py. De tijdens onze test gebruikte high-density diskdrive is redelijk uniek in zijn soort. Het apparaatje is nauwelijks groter dan een diskette (105x145x17 mm) en heeft een gewicht van slechts enkele grammen. De kabel weegt waarschijnlijk nog het zwaarst. In eerste instantie dachten we dat de drive aan de wandel zou gaan bij het invoeren van een diskette. De handig gekozen plaats van het eject-knopje (bovenop) zorgt er echter voor dat dit niet gebeurt. Een denkbeeldige

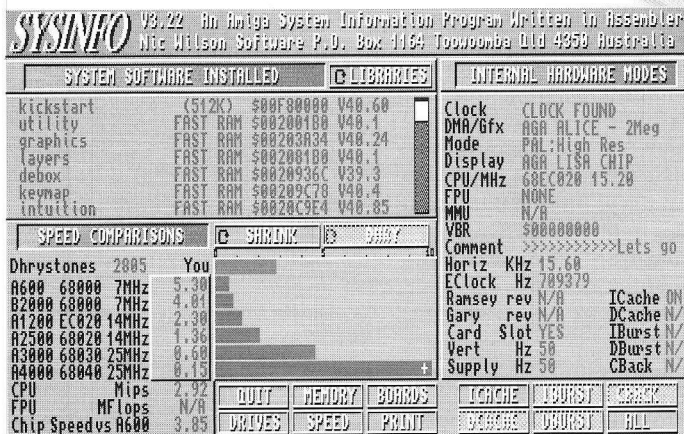
test van deze diskdrive zou uitmonden in de complimenten compact, stil, fraai, snel en nog betaalbaar ook. Jammer voor de drive, maar op dit moment zijn we meer geïnteresseerd in de resultaten van de eigenhandig gecreëerde A1200. Al snel blijkt een CD32 met SX-32 het nagebootste systeem in vele opzichten te verslaan. In de eerste plaats qua snelheid: door de geïntegreerde 32-bit geheugenuitbreiding verloopt alles net iets vlotter dan op een alledaagse A1200. Verder bespeuren onze benchmarks een behoorlijk rappe harde schijf. Omdat de cd-rom speler sowieso onderdeel van de CD32 uitmaakt hoeven we daar geen aparte software voor te installeren: elk 'plaatje' dat we onder het deksel schuiven wordt keurig geïkoniificeerd (zoek dat maar eens op) in beeld gebracht. Vanzelfsprekend dienen we ons evenmin zorgen te maken over een falende CD32-emulatie.

CONCLUSIE

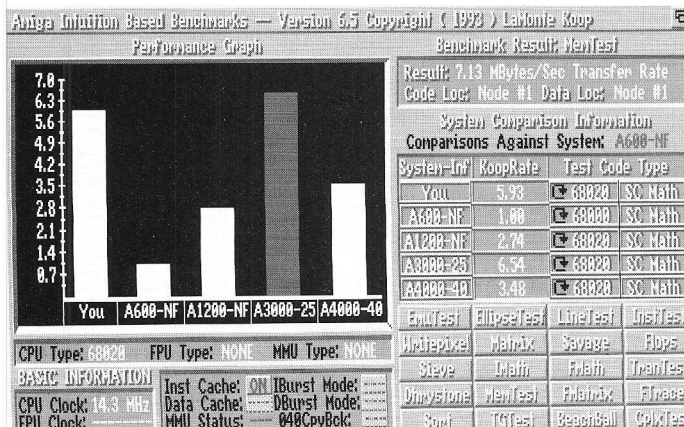
De SX-32 maakt van de CD32 een voor 99 procent zuivere Amiga 1200. Tijdens de probleemloos verlopen tests kwamen we nauwelijks programma's tegen die onderscheid maken tussen deze setup en een originele A1200. De Nederlandstalige handleiding maakt het toch al goed verzorgde pakket zetaf. De toekomst van dit produkt ligt er zonder meer stralend uit. Het aantrekkelijkste van deze uitbreiding hebben we namelijk nog niet verteld: een CD32 plus SX-32 en diskdrive is goedkoper dan een nieuwe A1200 met losse cd-rom-speler. Zoiets zet je toch aan het denken.

Bert Rozenberg

Produkt: SX-32
 Producent: DCE Computer
 Prijzen:
 SX-32: f 549,-
 SX-32 met toetsenbord: f 599,-
 CD32 + SX-32 + toetsenbord: f 995,-
 HD-diskdrive: f 239,-
 Inlichtingen: Amigis, telefoon 0118-625632



Sysinfo acht onze omgebouwde CD32 zelfs sneller dan een A1200. AIBB trekt met een 'transfer rate' van 7,13 Mb per seconde dezelfde conclusie.



AmigaLink en Envoy

Een net werkend netwerk

Wanneer u over meerdere computers beschikt, loont het vaak de moeite de machines middels een netwerk met elkaar te verbinden. Er bestaan verschillende mogelijkheden om zo'n koppeling te realiseren. AmiLink is er één van. Dit pakket draait alweer eventjes mee, maar gaat tegenwoordig vergezeld van het netwerkprogramma Envoy 2.0. Een mooi moment om onze A3000 tot een huwelijk met een A500 te dwingen en te kijken of de relatie standhoudt.

AmigaLink bestaat uit twee connectors, een coaxkabel en een diskette. De belangrijkste programma's bevinden zich echter op de floppy van Envoy, een oorspronkelijk van Commodore afkomstig produkt. Tegenwoordig is Envoy in de (blijkbaar) vertrouwde handen van Intangible Assets Manufacturing (IAM), dat het pakket naar de huidige versie 2.0 voerde. De Europese distributie geschiedt via ABF Computer. Envoy maakt de aanwezigheid van de AmigaLink-software een beetje overbodig. Het biedt namelijk meer mogelijkheden en blijkt zich in de praktijk enigszins stabielere te gedragen.

ZONDER ZORRO

Wel voorziet AmigaLink in een SANA-II driver. SANA-II is een zowel hardware- als protocol-onafhankelijke specificatie voor netwerk device drivers. Hierdoor functioneert AmigaLink ook met andere netwerk-software zoals AmiTCP. Envoy baseert zich eveneens op de SANA-II standaard. Zodoende kunnen we dit pakket desgewenst combineren met alternatieve hardware. Het installeren van de AmigaLink-hardware stelt weinig voor. De ene connector prikken we in de floppydrive-poort van de Amiga 500, de andere op dezelfde manier in de 3000. De coaxkabel zorgt voor de verbinding tussen beide stekkers. Mits de totale kabellengte onder de honderd meter blijft kunnen we maximaal twintig Amiga's met elkaar verbinden (voor andere computersystemen leent dit netwerk zich jammer genoeg niet). Het grote voordeel van het gebruik van de floppy-poort is dat we ook machines zonder Zorro II/III-slots (voor bijvoorbeeld een netwerkkaart) in het

netwerk kunnen opnemen. Bovendien sluiten we voor een schijfje een extra computer aan. Er kleeft echter ook een nadeel aan deze 'setup': de vrij lage doorvoersnelheid. Daarover later meer.

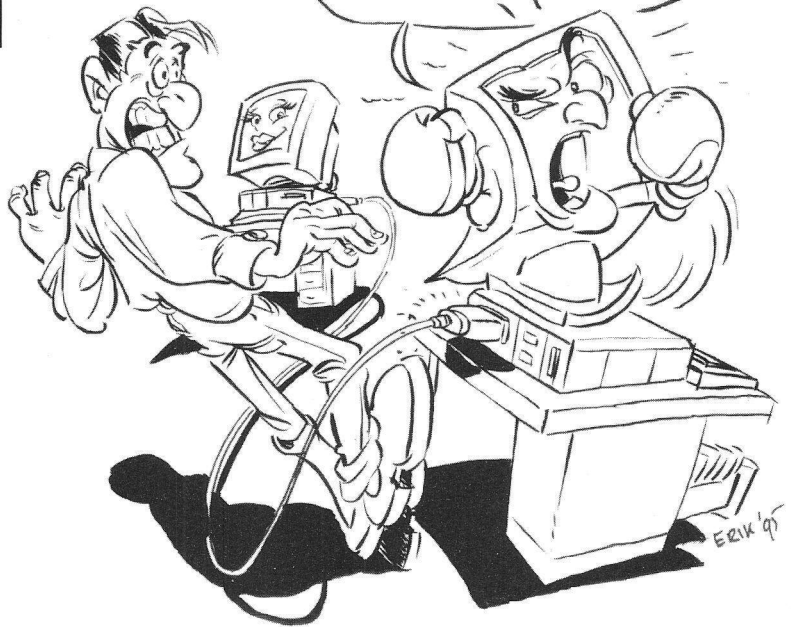
De volgende stap, het installeren van de software, verloopt aan de hand van duidelijke en goed werkende scripts. Elke machine krijgt een naam en een uniek netwerkadres. In ons geval noemen we de computers 'Amiga-3000' en 'Amiga-500'. Ze ontvangen respectievelijk netwerkadres één en twee. Binnen tien minuten hebben we zowel de hardware als de programmatuur aan de praat en kunnen we beginnen met configureren.

FRUITIG NETWERK

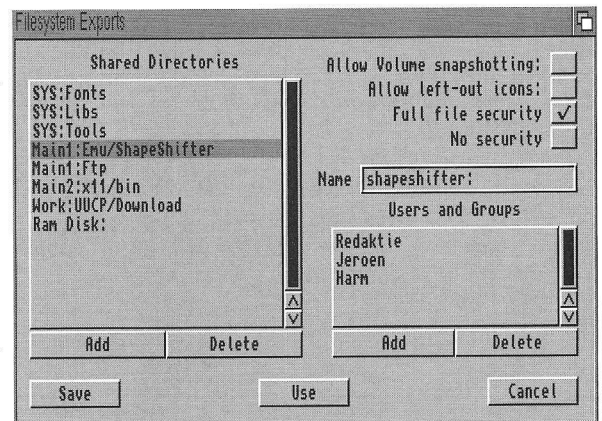
AmigaLink en Envoy vormen samen een netwerk dat het mogelijk maakt om bestanden en printers met meerdere computers te delen. Dit brengt ons bij de begrippen 'client' en 'server'. Wanneer de Amiga 500 gebruikmaakt van de harddisk van de Amiga 3000, noemen we de eerste machine de client en de tweede de server. Ons zogeheten 'peer-to-peer' netwerk biedt zelfs de luxe dat elke aangesloten Amiga tegelijkertijd client en server kan zijn. Met andere woorden: beide machines kunnen op hetzelfde moment elkaars harde schijf aanspreken.

Het beschikbaar stellen van (delen van) de harddisk aan de andere computers in het netwerk (ook wel expor-

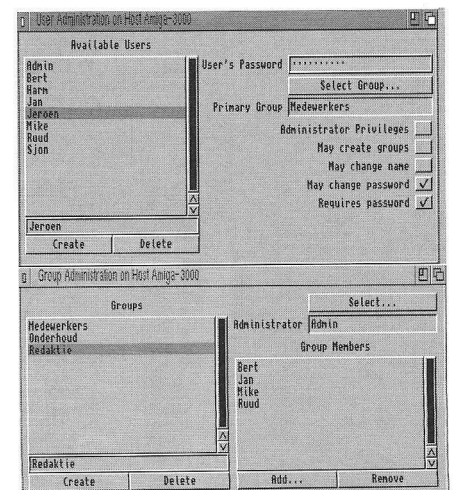
BLIJF VAN ME AF VIEZERIK!
ALS IK KONTAKTEN WIL LEGGEN
DAN DOE IK DAT ZELF!



teren genoemd) verloopt via het Envoy File System (EFS). Per computer kunnen we precies aangeven welke directory's toegankelijk zijn voor anderen. Verder is het mogelijk slechts bepaal-



Per computer kunnen we precies aangeven welke directory's we willen 'exporteren'.



Een aantal overzichtelijke menu's stelt ons in staat slechts bepaalde (groepen) gebruikers toegang te verschaffen tot het netwerk.

de gebruikers toegang te verlenen tot de 'geëxporteerde' directory's. Bij een groot netwerk is het onbegonnen werk iedere 'user' andere privileges toe te kennen. In zo'n geval delen we de gebruikers in groepen in. Een wachtwoord voorkomt ongeoorloofde praktijken. Envoy bergt al deze gegevens op in een apart bestand. Wanneer we deze file met een teksteditor bekijken blijkt de informatie tot onze grote verbazing niet versleuteld; de wachtwoorden worden ons op een presenteerblaadje aangeboden. Voor serieuze toepassingen een volstrekt onaanvaardbare zaak.

KINDERLIJK EENVOUDIG

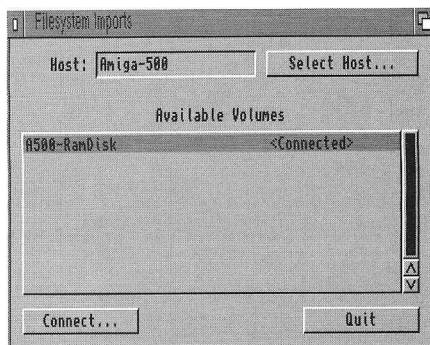
Om gebruik te maken van de geëxporteerde (delen van de) harddisk van de server moet de client deze eerst importeren. Een kinderlijk eenvoudige handeling. Wanneer we het programma 'filesystem import' opstarten schotelt Envoy ons eerst een lijstje van alle beschikbare servers voor. In ons geval zijn dat er zoals gezegd twee; zowel de A3000 als de A500 verschijnen dan ook netjes in beeld. Na onze selectie vraagt het systeem om een gebruikersnaam met bijbehorend wachtwoord om vervolgens een overzicht van de beschikbare directory's van de desbetreffende server te tonen.

We kunnen overigens kiezen tussen een tijdelijke en een permanente verbinding. In het eerste geval komt de connectie pas na het aanklikken van de te importeren directory tot stand. Bij een permanente verbinding daarentegen leggen de machines al bij het opstarten een link met elkaar. Wanneer alles goed gaat, verschijnt er op de Workbench een extra ikoon dat de geïmporteerde directory symboliseert. Het netwerk is nu klaar voor gebruik. Voordat we het vergeten: ook het importeren van cd's en andere verwisselbare media verloopt vlekkeloos.

NORMALE LADE

Een geïmporteerde directory gedraagt zich eigenlijk hetzelfde als een normale lade. Alleen het verschil in snelheid verraadt dat we met een netwerk te maken hebben. De doorvoersnelheid laat zich vergelijken met die van een floppydrive en blijft op beide Amiga's steken op ongeveer 14 Kilobyte per seconde. Tijdens het data-transport tussen netwerk en werkgeheugen maakt het systeem trouwens handig gebruik van Direct Memory Access (DMA). Hierdoor vormt het netwerk geen al te zware belasting voor de processor.

De handleiding waarschuwt terecht voor problemen met grote bestanden. Enkele Megabytes kopiëren via het netwerk lukt eenvoudigweg niet. Volgens het begeleidend schrijven neemt een aantal acties (zoals een

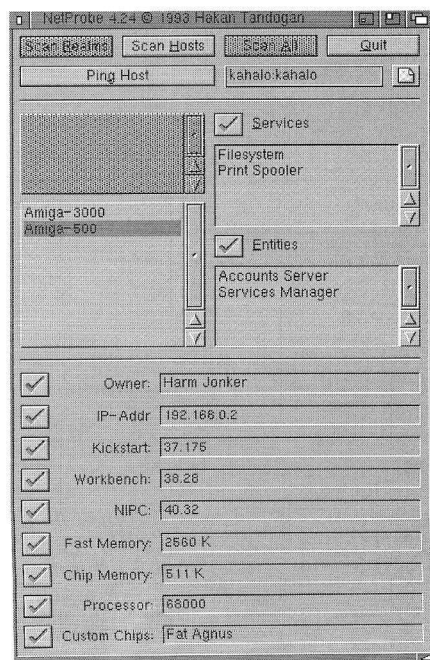


Zonder moeite laten we de A3000 uit de RAM-disk van de A500 putten. gebruiken.

'seek'-operatie) te veel tijd in beslag waardoor er een 'time-out' foutmelding optreedt. De aangedragen oplossing behelst het verhogen van de blok-grootte van het filesystem (standaard 512 bytes). Dit houdt echter wel in dat (de partitie van) de harddisk opnieuw geformatteerd moet worden. Na deze omvangrijke operatie werkt het systeem echter naar behoren.

ONONTBEERLIJKE HULPMIDDELEN

De optie 'record locking' stelt ons in staat een deel van een bestand tijdelijk af te schermen. Andere software kan er vanaf dat moment geen wijzigingen meer in aanbrengen. De enige uitzondering hierop vormt het programma dat de 'record lock' op dat ogenblik in zijn bezit heeft. Zodoende kunnen meerdere computers op een veilige manier simultaan hetzelfde bestand gebruiken en eventueel aanpassen. Verder ondersteunt Envoy 'notification'. Middels deze eigenschap laat het systeem een programma meedelen dat een ander pakket een bestand aan het veranderen is. Zowel record locking



NetProbe achterhaalt betrekkelijk eenvoudig de oorzaak van netwerk-problemen.

als notification zijn bijna onontbeerlijke hulpmiddelen bij het programmeren van netwerk-toepassingen. Op de Envoy-diskette treffen we trouwens nog een LhA-archieff met een C-broncode om eigenhandig netwerk-applicaties te vervaardigen. Dit heeft er mede toe geleid dat er voor Envoy regelmatig pd-software uitkomt (op Aminet treffen we zelfs een complete directory met Envoy-materiaal aan). Op de diskette vinden we helaas niet veel hulpprogramma's terug. Het enige vermeldenswaardige bestand heet NetProbe. Daarmee sporen we betrekkelijk eenvoudig de oorzaak van netwerk-problemen op.

GEDEELDE PRINTER

Behalve bestanden kunnen de via een netwerk gekoppelde computers zoals reeds aangestipt ook een printer delen. Het maakt niet eens uit met welke Amiga de afdrucker in direct contact staat. De werking berust grotendeels op die van het gedeelde bestand. Met behulp van een bijgesloten programma kunnen we snel wisselen tussen de 'lokale' printer (die aan de persoonlijke Amiga 'hangt') of een netwerkprinter. Elk programma dat uitgaat van de printer driver uit de Preferences kan via het netwerk afdrukken. Software die via een ingebouwde printer-driver rechtstreeks de parallelle of seriële hardware aanspreekt werkt echter niet. Niettemin een vreselijk handige eigenschap.

CONCLUSIE

AmigaLink en Envoy vormen samen een stabiel duo. Afgezien van de (oplosbare) problematiek met bestanden van enkele Megabytes doorstond het koppel onze uitgebreide tests met glans. De pakketten laten zich makkelijk installeren, zijn eenvoudig in gebruik, prima uitbreidbaar en goed te onderhouden. Zonde dat Envoy de wachtwoorden van de verschillende gebruikers ongecodeerd opslaat. Dat is voor serieuze toepassingen simpelweg ontoelaatbaar. Maar wie zich daar niet aan stoort en evenmin hoge eisen stelt aan de doorvoersnelheid haalt met AmigaLink/Envoy een net werkend netwerk in huis.

Jeroen Oudejans

Produkt: AmigaLink/Envoy 2.0

Producent: IAM

Configuratie: tenminste twee Amiga's met OS2.04 en 1 Mb. Minimaal één machine dient over een harddisk te beschikken

Prijzen:

- DM 198,- (starterspakket voor twee computers)
- DM 89,- (elke extra aansluiting)

Inlichtingen: ABF Computer, Postfach 400143, 70401 Stuttgart, Duitsland
Tel: 00-49/7152.937.904

Muizenissen



MAAK UW KEUZE MET DE BOOTMAN

Over startup-sequences, user-startups en scripts

De startup-sequence en de user-startup zijn voor veel Amiga-bezitters nog erg onduidelijk. Wat doen ze en waarom willen installatieprogramma's er altijd iets aan veranderen? Dick Vermaas ging op onderzoek uit.

In het vorige nummer las u dat we inmiddels een cd-rom-speler rijker zijn. Daardoor zitten we met z'n allen nog vaker achter (of is het voor?) de Amiga. Vroeger kreeg ik nogal eens een diskette met vrij te kopiëren software van de redactie cadeau om een avondje lekker mee te stoeien. Sinds mijn recente redactiebezoeken keer ik huiswaarts met een slordige vijfhonderd Megabyte software op cd; goed voor een zoektocht van bijna een maand.

STIEKEME EXPERT

Het installeren van programma's vanaf zo'n cd kan een hele klus zijn. Soms vraagt de programmeur of je eigenhandig bestanden aan wilt passen, tooltypes voor hem wijzigt en/of volumes definieert. Gelukkig zit er bij steeds meer programma's een installatiescript. Als gebruiker hoeft je in dat geval alleen maar twee

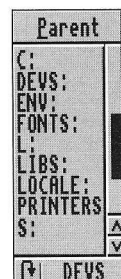
muisklikjes op het bijbehorende ikoon te geven. Er verschijnt dan meestal een requester die naar mijn kennisniveau informeert. In de regel vertel ik de Amiga dat ik niet veel verstand van computers heb (novice) waarna alles automatisch gebeurt. De enkele keer dat ik stiekem aangeef dat ik een 'Expert' ben, begint de Amiga ineens hele moeilijke vragen te stellen: "Vindt u het goed als ik de volgende bestanden naar de DEVS-lade kopieer?" Elke poging die ik onderneem om eens lekker tegendraads "Nee" te antwoorden, levert steevast een niet-werkend programma of een nog moeilijker vraag op.

Ondanks die ervaringen kies ik tegenwoordig toch steeds voor de 'Expert mode'. Door als een brave burger overal "Ja" op te antwoorden, bewandel je eigenlijk toch weer de beginnersroute, maar aan de hand van de vragen kun je goed zien (en proberen te begrijpen) wat de computer allemaal uitspookt. Zo komt het bijvoorbeeld veelvuldig voor dat het installatiescript toestemming vraagt om mijn 'startup-sequence' aan te passen. Startup-sequence? Wat is dat voor een beest? Waarom moet hij steeds aangepast en vind ik dat terecht elke keer maar goed? Redactie???

"Als u deze rubriek regelmatig volgt, weet u inmiddels dat u met korte

opdrachten het gedrag van de Amiga kunt bepalen. Zo bespraken we bijvoorbeeld het 'Assign' commando, waarmee we 'volumes' kunnen maken. Wanneer we een pas ontwaakte Amiga met bijvoorbeeld MTools onderzoeken, zien we dat er al een paar van dergelijke volumes bestaan. Verder treffen we op de werkbank een RAM-disk aan, meldt de Amiga zich met de door ons gekozen monitorinstellingen, enzovoort. Dergelijke wijsheden heeft de Amiga echter niet direct in pacht. Ze moet in principe iedere keer als we haar inschakelen verschillende commando's uitvoeren. Om dat proces automatisch te laten verlopen, heeft Commodore destijds de startup-sequence bedacht. Dit is een gewoon tekstbestand met alle benodigde opdrachten, waaronder de Assigns.

Lange tijd was de startup-sequence het enige bestand dat de Amiga automatisch uitvoerde. Workbench 2.0 bracht daar verandering in via de 'user-startup'. Dit is eenzelfde soort tekstbestand (aangeroepen vanuit de startup-sequence) dat de gebruiker en installatieprogramma's naar hartelust



Wanneer we een pas ontwaakte Amiga met bijvoorbeeld MTools onderzoeken, zien we dat er al diverse volumes (C:, DEVS:, ENV:) bestaan.

HIER SCHIJNT 'N MAN TE WONEN DIE OVERAL 'JA' OP ZEGT.....



mogen wijzigen. Helaas passen veel installatiescripts nog steeds bij voorkeur de originele startup-sequence aan. Met name na veelvuldig installeren en verwijderen van programma's kan de startup-sequence (en ook de user-startup) een aardige brei overbodige opdrachten bevatten. Patches (aanpassingen aan het besturings-systeem) en assign-opdrachten blijven nogal eens zinloos achter. De Amiga-gebruiker doet er dan ook goed aan om, vóórdat hij een serie programma's gaat installeren, eerst een kopie van de startup-sequence en de user-startup te maken."

OVERBODIGE OPDRACHTEN

Na het betoog van de redactie besloot ik de startup-sequence eens goed in de gaten te houden. Elke keer als ik een nieuw programma installeer, kijk ik wat voor opdrachten het aan mijn opstart-scripts toevoegt. Soms gaat het slechts om een onschuldige Assign-opdracht, maar het komt ook voor dat de installer er een hele lijst commando's tussenplakt. Zoals gezegd voert de Amiga al deze opdrachten tijdens het opstarten uit. Hoe groter de startup-sequence (user-startup) wordt, hoe langer het duurt voor de Amiga paraat staat. Het weghalen van overbodige opdrachten of het terugzetten van de startup-sequence-kopie (zoals de redactie aanraadt), biedt slechts in een paar gevallen uitkomst. De meeste opdrachten heb ik af en toe wel en af en toe niet nodig. Als ik toch niet van plan ben om te tekenen, zijn de Assign-opdrachten voor ImageFX overbodig. Als ik ze echter definitief weghaal, weigert ImageFX ook alle dienst wanneer Remco in een Van Gogh-bui is. Zou het niet handig zijn als de Amiga de opdrachten alleen uitvoert wanneer we met ImageFX werken? Redactie? Kan dat?

"Als we de startup-sequence en de user-startup een tijdje in de gaten houden, zien we precies welke opdrachten een bepaald programma nodig heeft. Om bij het voorbeeld te blijven: zolang we ImageFX niet nodig hebben, zijn de wijzigingen in de scriptbestanden ook overbodig. Het is dan ook veel handiger om het beeldbewerkingsprogramma vanuit een eigen script te starten. Dat is niet zo moeilijk als het lijkt.

Eerst kopiëren we het project-icoon van een of ander programma, bijvoorbeeld 'Maak Disk 1' van de servicediskette. U kunt er achterkomen of u met een project-icoon te maken heeft door het icoon te selecteren en in de menubalk onder 'Ikonen' voor 'Informatie' te kiezen. Project-ikonen hebben in de requester die daarop verschijnt de toevoeging (project) - inclusief de haakjes - achter de naam staan. Uit het niets zelf een project-icoon maken kan natuurlijk ook, maar dan hebben we een icoon-editor nodig en in de praktijk bewandelt geen hond die vervelende omweg.

We herdopen (hernoemen) het project-icoon vervolgens in "Image-FX.startup". Als we informatie over het icoon opvra-

gen, zien we naast 'Standaard tool' dat het programma C:IconX gestart wordt. Het spreekt voor zich dat dit programma aanwezig moet zijn.

Ons start-script bestaat in feite uit twee bestanden: Image-FX.startup.info en Image-FX.startup. Het eerste bevat de

ikoon-informatie, het laatste het daadwerkelijke script. Als we dit in een editor laden, zien we de opdrachten die nodig zijn om de servicediskette uit te pakken.

Deze moeten we natuurlijk eerst wissen.

Vervolgens kijken we in onze startup-sequence en user-startup wat voor opdrachten ImageFX nodig heeft.

Het programma bevindt zich bij ons in het mapje ImageFX2 dat we op partitie Work1 aangemaakt hebben. Het eerste dat ImageFX nodig heeft is een eigen volume.

Daarnaast ziet het graag een 'ImageFX' lade op het volume ENV. Daarin wordt later weer met SetEnv een bestand gemaakt. Derhalve ziet ons script er als volgt uit (de regels die met een ; beginnen, kunt u weglaten):

```
;Eerst het volume ImageFX: definiëren
Assign ImageFX: Work1:ImageFX2
;Vervolgens maken we de lade
Makedir ENV:ImageFX
;De volgende opdracht maakt een
bestand aan in de net gemaakte lade
SetEnv ImageFX/JPEG_Smoothing ON
;Nu starten we het beeldbewerkings-
programma
ImageFX:ImageFX
;Als we klaar zijn, ruimen we netjes alle
rommel weer op, te beginnen met het
aangemaakte bestand
Delete ENV:ImageFX/JPEG_Smoothing
;Als de lade leeg is, mogen we hem wissen
Delete ENV:ImageFX
;Tenslotte verwijderen we ook het volume
weer
Assign ImageFX: REMOVE
```

Als we het script netjes opslaan, kunnen we ImageFX in het vervolg starten via twee muisklikjes op het 'Image-FX.startup' icoon. Er kleeft één klein nadeel aan deze methode: op het moment dat we het script oproepen, start het IconX. Dit programma opent een venster en voert de opdrachten vervolgens één voor één uit. Als we vanuit ImageFX naar de werkbalk schakelen, zien we dat het geopende venster nog steeds aanwezig is. Het verdwijnt pas na de laatste opdracht van het script. Gelukkig bestaat ook daar een oplossing voor. Normaal gesproken opent IconX een 'standaard' venster, maar we mogen in plaats daarvan ook via de 'Tool

types' onze wensen kenbaar maken. Klik daarvoor één keer op het Image-FX.startup icoon en kies via de menubalk van de werkbalk onder 'Ikonen' de optie 'Informatie'. Als we onder Tool types bijvoorbeeld

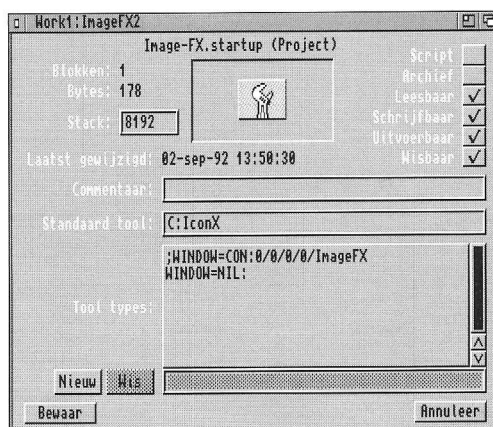
"WINDOW=CON:0/25/600/125/Image FX Startup" invullen, opent IconX een venster met de opgegeven afmetingen en de naam 'Image-FX.startup'. Het woordje CON: geeft aan dat de software het venster op het 'console' (het beeldscherm) moet openen. De Amiga bezit echter een speciaal device waarmee we uitvoer kunnen onderdrukken. Dit blijkt ook prima met IconX te werken. Als we het genoemde tool type vervangen door "WINDOW=NIL:" wordt er in het vervolg geen (zichtbaar) venster meer geopend."

SLEUTELWOORD 'STARTUP'

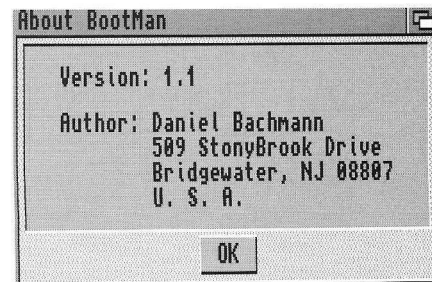
Zo'n script-bestand maken lijkt me in veel gevallen een prima oplossing. Je hebt er echter wel wat tijd voor nodig. Eerst moet je het programma via het meegeleverde installatiescript op je harde schijf zetten, vervolgens dien je uit te zoeken welke wijzigingen er aan je startup-sequence en user-startup zijn aangebracht en pas dan kun je je script ontwerpen. Voor programma's die je slechts een enkele keer gebruikt of na één keer al weer van je harde schijf kiepert, is deze aanpak te omslachtig. Een speurtocht op het Amiga Magazine BBS (sleutelwoord 'startup'), leverde echter een nieuwe invalshoek. Er blijken namelijk programma's te bestaan die je tijdens het opstarten van de computer uit verschillende startup-sequences laten kiezen. Een aantal heb ik via mijn modem 'gedownload' en aan een onderzoek onderworpen.

BOOTMAN

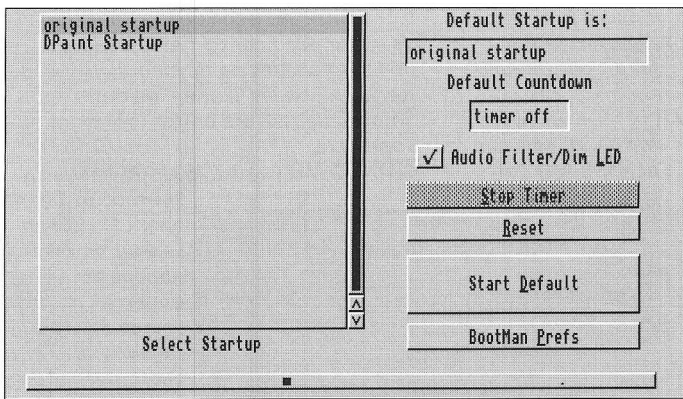
De eerste drie startup-sequence-kiezers bleken niet zo goed te functioneren of waren vreselijk moeilijk te installeren. Twee ervan reageren op de muisknoppen: als je geen muisknop indrukt, start de



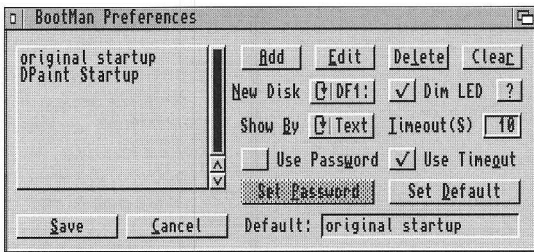
Om te voorkomen dat ons script een venster opent, veranderen we het Tool type.



Bootman, van de Amerikaan Daniel Bachman kwam als favoriet uit de bus.



Direct nadat we de Amiga inschakelen, kunnen we uit een aantal scripts kiezen.



De 'Bootman Preferences' laat zich eenvoudig bedienen. Hierin geven we bijvoorbeeld aan dat we de Amiga met een toegangscode willen beveiligen.

normale startup-sequence. De linker muis-knop start het ene en de rechter het tweede alternatief. Veel keuze is er dus niet. Ik was dan ook blij verrast met het programma BootMan van Daniel Bachmann. Het betreft een zeer uitgebreide startup-sequence-kiezer met tal van extraatjes. Om te beginnen kun je aangeven welke startup-sequence je voorkeur heeft. Op het moment dat je de computer aanzet en Bootman zich meldt, krijg je een overzicht van alle aanwezige



startup-scripts. Met de muis of via

zogenaamde 'hot keys' bepaal je vervolgens het script van je keuze. Als je een ingestelde tijd niets doet, start BootMan automatisch het standaardscript. Voor families met kinderen die (nog) niet aan pappa's computer mogen zitten, biedt Bootman een fraaie beveiliging. Het is namelijk mogelijk om een toegangscode te eisen.

Voordat je ook maar iets met de Amiga kunt beginnen, dien je eerst het juiste wachtwoord in te toetsen. Het installeren van Bootman is super-eenvoudig: het meegeleverde script zorgt ervoor dat elk onderdeel op de goede plaats terecht komt. Met het bijgeleverde 'prefs' programma kun je vervolgens alles naar wens instellen, eventueel onder begeleiding van de uitstekende handleiding.

EIGEN SETJE

Toch is niet alles in één keer koek en ei. Eigenlijk lijkt er maar weinig veranderd: op het moment dat ik de Amiga aanzet,

start de startup-sequence netjes. Het enige verschil met de voorgaande situatie is dat het bewuste script slechts één belangrijke opdracht kent: het commando om Bootman op te starten. Programma's die zich graag in de startup-sequence nestelen, plakken daar echter nog steeds van allerlei commando's aan vast.

Na even nadenken bleek de oplossing slechts één stapje verder te liggen. Voordat ik een nieuw programma installeer, maak ik een kopie van de startup-sequence en de user-startup. Na installatie herdoop ik de gewijzigde startup-sequence in startup-sequence.IFX en de user-startup in user-startup.IFX. Vervolgens verwijder ik de verwijzing naar Bootman uit startup-sequence.IFX en verander de verwijzing naar de user-startup in user-startup.IFX. Daarna zet ik de originele startup-sequence (met daarin Bootman) en user-startup weer terug. Met behulp van de preference editor van Bootman kan ik vervolgens het nieuwe setje aan mijn lijst toevoegen.

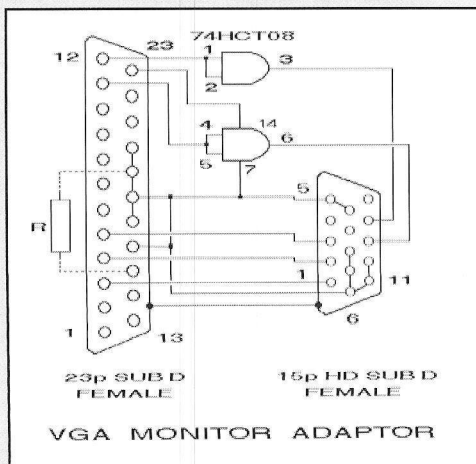
CONCLUSIE

Het 'vogelen' met de diverse commando's heeft me weer enorm veel over de Amiga geleerd. De uiteindelijke scripts zetten mijn machine voortaan vliegensvlug klaar voor de taak die ik wil. U begrijpt: Bootman is inmiddels niet meer van mijn harde schijf af te slaan. Via de servicedisk van dit nummer kunt ook u dit gemak aan uw Amiga-leven toevoegen.

Dick Vermaas

EVEN WAT RECHTZETTEN

Oeps... Er is een foutje in ons vorige nummer geslopen. In AM 36 legden we uit hoe u zelf een VGA-adap-ter construeert. Enkele attente lezers wezen ons echter op een storende onvolkomenheid in het bouwproject. Vanwege de vergissing, die overigens niet tot schadelijke gevolgen leidt, zullen de gepubliceerde schema's niet functioneren.

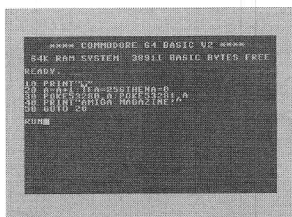


Het ongemak laat zich gelukkig makkelijk verhelpen: zowel in de layout als in het schema betrokken we de +5 volt van punt 15. Dit moet echter punt 25 van de 25-polige connector zijn. Precies aan de andere kant dus. Samen met de gecorrigeerde bouwplannen bieden we u bij deze onze oprechte excuses aan.

23 p SUB D	NAAM	15 p HD SUB D
3	Rood	1
4	Groen	2
5	Blauw	3
11	H-Sync	13
12	V-Sync	14
16-20	Ground	5-8, 10-12
23	+5v	
	Afsch.	

BEJAARDE C64 WEER IN TREK

's Werelds best verkochte computer nu public domain



Een programma
kleiner dan
100 Kb
proberen

we vandaag de dag niet eens meer uit. Want zo'n frutbestand, dat zal wel knudde wezen. De tijdgeest heeft ons geleerd in het groot te denken. Zo moet een spel anno 1995 op cd-rom of minimaal op een dozijn diskettes staan om ons te bekoren.

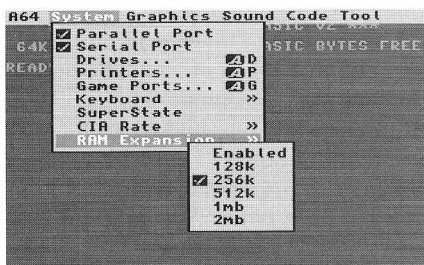
Moeilijk te geloven dat we ooit dolgelukkig waren met 64 Kb werkgeheugen.

Softwarehuizen en 'hackers' waren toen genoodzaakt elke bit bedachtzaam in te delen. Ze programmeerden letterlijk op de vierkante millimeter.

In de glorie-dagen van de Commodore 64 (welke Amiga-bezitter is er niet mee groot geworden?) circuleerden er vele duizenden programma's. Spelletjes en serieuze toepassingen als GEOS, misschien wel de voorloper van de Workbench, volgden elkaar in hoog tempo op. De armspieren opwarmen met Decathlon, mijn behendigheid testen met Impossible Mission, op Thargoids jagen in de klassieker Elite... Ik doe het nog net zo graag als toen. Wel jammer van de rompslomp die het nu met zich meebrengt: ruimte maken voor de televisie, dozen van de spreekwoordelijke zolder halen, alles voor de zoveelste keer aansluiten en dan maar hopen dat de oude 5,25 inch schijfjes nog steeds de informatie bevatten die er tien jaar geleden op stond. Mensen zonder drive gaan met hun 'datasette' nog verder terug in de tijd.

EEN NIEUW LEVEN

Maar waarom moeilijk doen? Als de Amiga zich laat omtoveren tot een ZX Spectrum, een MSX-machine, een pc en zelfs een Apple Macintosh, dan is ze natuurlijk ook in staat zijn een C64 na te bootsen. In dit artikel stellen we de drie belangrijkste Commodore 64-emulatoren aan u voor: het al wat oudere en commerciële A64, het recentere pd-pakket Frodo van



Christian Bauer (maker van de Macnabootser ShapeShifter) en het fonkelnieuwe shareware-programma MagiC64 van de Duitser Michael Kramer.

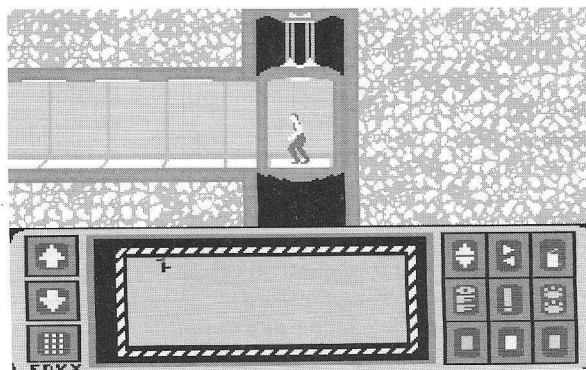
Laten we beginnen met A64. Het betreft een pakket met veel mogelijkheden om de oude software te laten herleven. Speciale bestanden stellen ons zelfs in staat (via een kabel tussen Amiga en C64) software over te hevelen. Ook een library voor de emulatie van de soundchip SID ontbreekt niet. Eigen ROM's hebben we voor deze emulator niet nodig, want die worden (in een eigen formaat weliswaar) meegeleverd. De installatie omvat twee handelingen: het archief uitpakken op floppy of harde schijf en het 'install script' starten. Dit proces kan ook met de

Impossible Mission van Epyx: stay a while, stay forever...

hand geschieden: zet het lettertype A64 in Fonts, de 6581sid.library in Libs en de rest in een directory naar keuze. Op een AGA machine dient de gebruiker voor het opstarten de resolutie van de muispijl te veranderen. Kies onder Prefs/Pointer voor 'low res'. In Prefs/IControl moeten we vervolgens de instelling 'mode promotion' uitschakelen. Dat geldt ook voor andere eventueel aanwezige screenpromotors zoals NewMode en Forcemonitor.

INGEBOUWDE MONITOR

Na het opstarten worden we begroet door een wel heel bekend blauw scherm. Waar normaal 'Commodore 64' staat, prijkt nu 'Questronix A64'. Door beide 'alt'-toetsen in te drukken, passen we allerlei parameters aan. Het programma heeft zelfs een ingebouwde machinetaal-monitor en biedt de



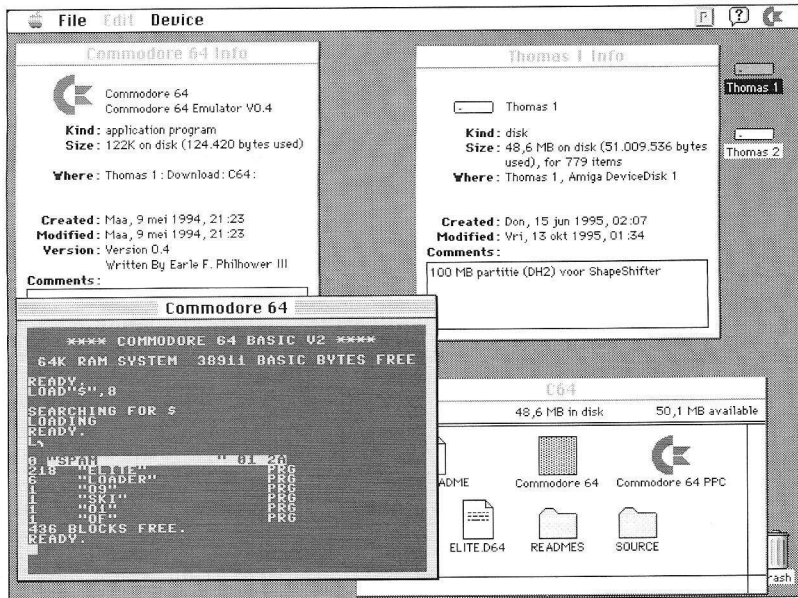
mogelijkheid originele Commodore REU's (geheugenuitbreidingen) ter waarde van maximaal 2 Mb (!) na te open. Voor de drive kunnen we kiezen uit een geëmulerde en een echte '1541'. In het laatste geval hebben we wel een geschikte kabel nodig. A64 voorziet in vele hulpprogramma's om via een dergelijke verbinding de inhoud van 5.25 inch diskettes te kopiëren naar de harde schijf van de Amiga. In het menu (onder System/Drives) kunnen we een keuze maken uit de devices 8 tot en met 11. Ten behoeve van de belangrijkste toepassing van onze namaak Commodore 64, het spelen van games, emuleert A64 ook de aansturing van de joystick. Maar omdat het pakket sterk leunt op de Amiga Custom chips, bootst het een aantal zaken slechts bij benadering na. Sommige spellen en vele demo's lopen daardoor niet helemaal lekker. Met name speciale raster-effecten leveren problemen op. Zo kregen we een spel als Impossible Mission en bepaalde fastloaders maar niet aan de praat. A64 stelt geen al te hoge systeemeisen: het werkt op elke Amiga met minimaal 1 Mb, al vergt het gebruik van de REU-optie vanzelfsprekend meer RAM. Van multitasking is slechts in beperkte mate sprake; we kunnen alleen naar de Amiga-kant 'switchen' na het oproepen van de preferences. Op dat moment staat de emulatie echter volledig stil. Hoe rapper de Amiga, hoe beter de benadering van het originele geluid en des te sneller de schermverversing.

Het grote voordeel van A64 ten opzichte van andere emulatoren schuilt in de snelheid: we merken amper verschil met een echte Commodore 64. En omdat het pakket commercieel van aard is krijgen we er bovendien een gedrukte handleiding bij.

Produkt: A64 v3.01
Producent: QuesTronix
Prijs: \$ 69,95
Inflictingen: P.O. Box 340265, Hartford, CT 06134-0265, U.S.A.
Tel: (203) 693-6199
Verkrijgbaar via:
 • AM-BBS (A64_demo.lha)
 • Aminet (misc/emu: TheA64Package.lha)

FRODO: EEN COMMODORE 64

Als we auteur Christian Bauer mogen geloven kreeg hij zijn inspiratie voor Frodo na het zien van A64 versie 3.0. De onvolkomenheden in het pakket stoorden hem dusdanig dat hij zelf een poging waagde. Frodo: ooit een utility om SID-muziek af te spelen, nu een volwaardige C64-emulator. De systeemeisen liggen iets hoger dan die van A64, maar blijven acceptabel:



Het wordt steeds gekker: een Commodore 64-emulator voor de Macintosh via ShapeShifter op de Amiga. En het werkt nog ook.

minimaal Kickstart 2.1, een 68020 processor en 1 Mb RAM. Frodo gedraagt zich conform Commodore's Style Guide en biedt volledige multitasking; op de achtergrond mag er bij wijze van spreken ook een Mac-emulator of ray-tracing-programma draaien. Dit brengt ons ook meteen bij het grootste nadeel van het pakket: de traagheid. Zelfs op een 25 Mhz 68050 AGA-machine is Frodo ongeveer tien maal lakser dan de originele Commodore 64. Om er enigszins plezier aan te beleven moet de gebruiker dan ook over een snelle '040' en een grafische kaart beschikken. Gelukkig ondersteunt Frodo EGS, Picasso, CyberGraphics en Merlin grafische kaarten. De snellere 'Amiga mono' mode en een variabele screen-update

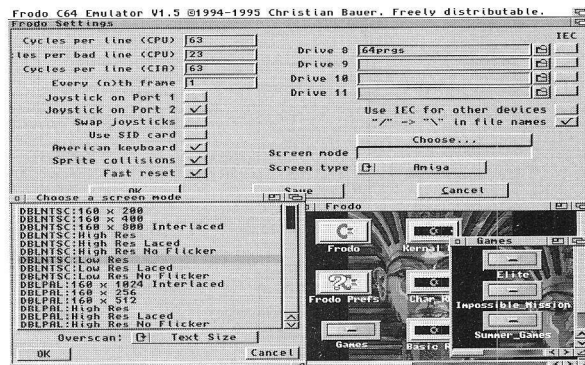
verbeteringen aan te brengen: Bauer levert de source codes (in assembler) van Frodo en van de gebruikte module 'chunky to planar' erbij. Wie het hacken liever aan anderen overlaat, kan er in elk geval de werking van de emulator uit afleiden. Bij geniale vondsten kunnen we de auteur op de volgende E-mail adressen verrassen: bauec002@goofy.zdv.uni-mainz.de cbauer@mzdmza.zdv.uni-mainz.de cebix@ng-box.wvbnet.de

Hoewel ook Frodo een beroep doet op de 6581sid.library, treffen we dit kleinnood niet in het archief aan. We doen daarom maar een beroep op het exemplaar van A64. Overigens werkt Frodo zonder deze bibliotheek (en dus zonder klank) iets sneller.

Voorts moeten we het pakket eigenhandig aanvullen met zogeheten images van de originele BASIC ROM, de Kernel ROM en Character ROM. Een AmigaGuide-handleiding legt duidelijk uit hoe we een C64-ROM uitlezen. Ook het bouwen van een seriële kabel voor Commodore printers of diskdrives staat erin

beschreven. We kunnen de ROM's eveneens van Internet plukken (de adressen staan in de guide). Besef echter wel dat het gebruik van de images alleen legaal is wanneer u zelf een Commodore 64 (of louter de ROM's ervan) bezit.

Na het opstarten van Frodo verschijnt een venster met instelmogelijkheden voor onder meer de schermmode, de frame rate en de te emuleren (of daadwerkelijk aanwezige) diskdrives. Middels F9 kunnen we deze parame-



maken het programma echter ook voor minder fortuinlijke gebruikers toegankelijk.

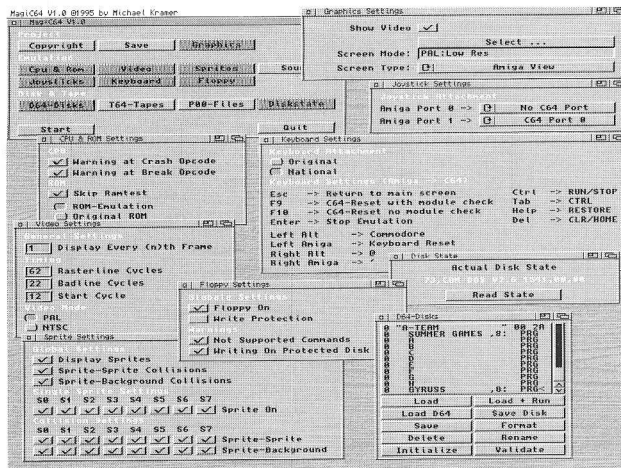
De traagheid van Frodo wordt veroorzaakt door een gebrek aan compatibiliteit. Waar A64 de schermeffecten aan de Amiga toevertrouwd, berekent Frodo alle afzonderlijke rasterlijnen zelf. Dat klinkt dom, maar het is wel de manier om de C64-chips optimaal te benaderen. Volhardende figuren hebben overigens alle gelegenheid om

ters (de schermmode uitgezonderd) ook vanuit de emulatie wijzigen. Frodo blijkt na verloop van tijd inderdaad een stuk compatibeler dan A64; bepaalde demo's zien er veel beter uit. Het gebrek aan snelheid heeft echter een nadelige invloed op de bruikbaarheid. Toch laat dit freeware-pakket (gratis dus!) de indruk achter van een degelijk, modern programma. Inmiddels legt Christian Bauer de laatste hand aan de circa tien procent snellere versie 2.0. Enkele noviteiten zijn een ingebouwde assembler, ondersteuning van '.d64'-files en drie verschillende SID-emulaties (via een SID-kaart, de 6581sid.library of de playsid.library). Verder staat er een nóg geavanceerdere Frodo II op stapel. Deze nabootser heeft zelfs een Motorola 68060 CPU nodig om optimaal uit de verf te komen. Het programma voert de berekeningen niet langer per rasterlijn maar per 'halve klok cycle' uit (het is maar dat u het weet). Verder overweegt Bauer een C64-emulator voor de PowerMac.

Produkt: Frodo v1.5
Producent: Christian Bauer
Prijs: Freeware
Verkrijgbaar via:
 • AM-BBS (Frodo_15.lha)
 • Aminet (misc/emu: FrodoV1_5.lha)

IT'S MAGIC...

De laatste en tevens recentste emulator die we aan u voorstellen noemt



MagiC64. Versie 1.01 van dit 40,- DM kostende shareware-pakket belooft veel en biedt in de praktijk een iets snellere '64' dan Frodo. De demo-versie kent een aantal eigenaardigheden: geen geluid (in de geregistreerde versie opnieuw via de 6581sid.library), een uitgeschakelde save-functie (voor zowel files als preferences) en een requester die ons attent maakt op de demo-status. Kijken we naar de concurrentie, dan herbergt MagiC64 een paar extra mogelijkheden. Zo zijn we in staat zogeheten 'sprite collisions' per sprite uit te schakelen en dat is bij bepaalde spelletjes best handig. Verder ondersteunt MagiC64 1.1 het normale Commodore-formaat (bij voorganger 1.01 hadden we nog te maken met een noodzakelijke conversie van de formaten .d64, .t64 en .p00). Een nadeel hiervan: uitpak-



reeds kennen uit pc-emulatoren. De formaten hebben betrekking op 'disk', 'tape' en 'program' images. Om gebruik te maken van dergelijk image files hebben we (behalve bij MagiC64) een 'extractor' als 'Und64' nodig. Verder bestaat er dankzij de inspanningen van Mat Bettinson sinds kort een ARExx-script dat programma's in het Commodore-formaat omzet naar p.00-bestanden.

Produkt: Und64 v38.1
Verkrijgbaar via:
 • AM-BBS (und64_38.lha)
 • Aminet (misc/emu: UND64_381.lha)

te archieven in de eerdergenoemde formaten kunnen we niet aanspreken. Net als Frodo biedt het pakket multitasking en de mogelijkheid om tijdens de emulatie parameters te veranderen. Omdat het beeldscherm zich middels de gebruikelijke schermmode requester laat instellen, werkt MagiC64 in principe ook met grafische kaarten. De systeemeisen nemen blijkbaar met de dag toe, want MagiC64 is pas tevreden met minimaal OS 2.1, een 68020 processor en 1,7 Mb vrij geheugen. De gebruiker kan zowel gebruikmaken van de originele ROM's (wederom niet meegeleverd) als van de 'ingebakken' ROM-emulatie. Voorts bevat het archief nog een aantal voormalige kaskrakers als Fort Apocalypse. In combinatie met een snelle processor heeft MagiC64 heel wat in huis. Aangezien het programma pas aan versie 1.01 toe is kunnen we er in de toekomst nog heel wat van verwachten.

Produkt: MagiC64
Producent: Michael Kramer
Prijs: shareware-bijdrage van \$ 25 of 40 DM
Inlichtingen: M. Kramer, Im Hirschfeld 28, 52222 Stolberg, Duitsland
E-mail: michael_kramer@pop.ac-copy.com
Verkrijgbaar via:
 • AM-BBS (MagiC64.lha)
 • Aminet (misc/emu: MagiC64N.lha)

CONCLUSIE

Het snelle A64 doet zelfs redelijk dienst op oudere en langzamere

Amiga's. Het prijskaartje en het afkeurende gedrag (sommige spellen en demo's werken niet) spreken ons minder aan. Het freeware-pakket Frodo kenmerkt zich door een hoge mate van compatibiliteit, maar heeft een 'vette' processor en het liefst een grafische kaart nodig. MagiC64

(shareware) is een tikkie sneller dan Frodo en heeft genoeg potentie in huis om metertijd uit te groeien tot de C64-emulator. Voorts wijzen we u op een leuk nieuw produkt van de Canadese firma CMD: een upgrade van de echte 6510 CPU waarmee bezitters van een authentieke C64 de oorspronkelijke 1 Mhz kunnen verhogen tot een waarde van 10 à 20 Mhz. En met een beetje geluk kunnen we binnenkort zelfs 'Internetten' met een C64: er heeft al iemand een heuse SLIP-implementatie gemaakt voor deze machine. Eigenlijk wachten we alleen nog op iets als C64Mosaic...

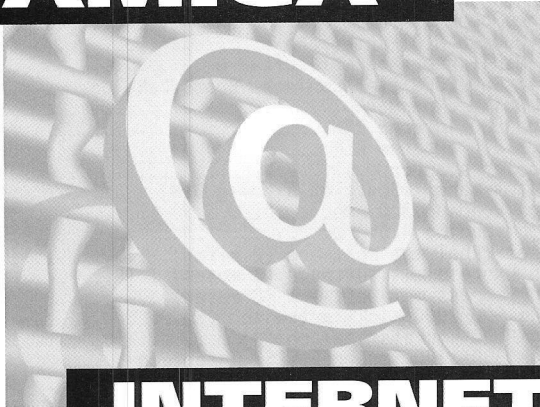
Thomas Tavoly

C64-software per modem

Niet iedereen beschikt over een kabel om een 1541-drive aan de Amiga te koppelen. Dit brengt ons bij een omstreden alternatieve manier om de C64-software opnieuw tot leven te wekken. Vele spellen en utility's 'staan' immers ook op Internet en diverse Bulletin Boards. Met behulp van een modem kan iedereen ze dus downloaden. We wijzen erop dat dit auteursrechtelijk gezien niet altijd goedgekeurd is. De gebruiker dient reeds over een origineel exemplaar van het programma te beschikken. Tot voor kort waren er op Internet zelfs in C64-stuff

gespecialiseerde FTP-sites. Na de bekendmaking dat Escom de Commodore 64 binnenkort weer op de (met name Oosteuropese) markt gaat zetten, werden de sites tijdelijk veiligheidshalve 'afgesloten'. Dit deed heel wat mensen besluiten een eigen FTP-site of www-pagina in het leven te roepen. Daar zijn de klassieke spelletjes nog volop verkrijgbaar. Een rondvraag in de nieuwsgroepen comp.sys.cbm of comp.emulators.cbm levert meestal wel een paar adresjes op. Het gros van deze spellen bedient zich van de formaten .d64, .t64 of .p00 die we

AMIGA



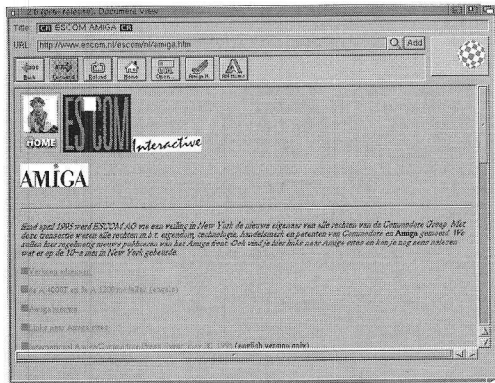
INTERNET

Ook op Internet is de wederopstanding van 'onze' machine merkbaar. De homepage van Amiga Technologies neemt volwassen vormen aan en de aankondiging van de PowerPC-Amiga ontlokt op Usenet veel positieve reacties. Wij surfen in elk geval vol goede moed 1996 in!

AMIGA TECHNOLOGIES

In het vorige nummer van Amiga Magazine berichtten we al over de experimentele homepage van Amiga Technologies. Langzaam maar zeker begint het project ergens op te lijken. We vinden er zelfs al mondjesmaat Engelstalige informatie (voorheen louter Duits).

Ook op de homepage van Escom Nederland stuiten we op Amiga-specifieke gegevens. Het betreft groten-deels achterhaalde informatie, maar de aandacht van het concern doet ons toch goed. Bovendien ziet het er allemaal zeer verzorgd uit. Amiga Technologies huist op



<http://www.amiga.de>

Escom treft u op

<http://www.escom.nl/escom/nl/amiga.html>

CYBERBUCKS

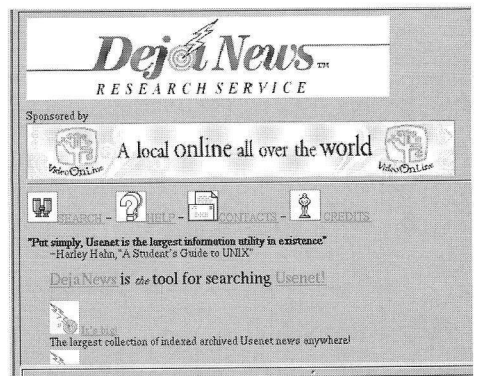
Onlangs startte er een onderzoek naar de mogelijkheden voor veilige transacties op Internet. Betalen via het net kan al eventjes, maar is momenteel nog uiterst fraudegevoelig. Aan het Secure Electronic Marketplace for Europe (SEMPER) project nemen twintig bedrijven en onderzoeksinstituten deel. Onder hen bevindt zich ook het Amsterdamse Centrum van Wiskunde en Informatica. De bijna f 20 miljoen kostende studie wordt voor de helft gefinancierd door de Europese Commissie. Het bedrijfsleven hoest de andere vijftig procent op. Overigens heeft het Amsterdamse bedrijf DigiCash reeds elektronisch geld voor Internet ontwikkeld. Het gebruik van Ecash, zoals het nieuwe betaalmiddel heet, laat zich vergelijken met een pinautomaat. We tappen geen flappen, maar schrijven het geld bij op onze harddisk. De Amerikaanse Mark Twain Bank opende op basis van deze technologie al de eerste Internet-bankrekeningen. Binnen anderhalf jaar wil men tienduizend digitale klanten binnenslepen.

DÉJA VU

Met Deja News Research Service neemt u een duik in de archieven van Usenet. Zodoende kunt u dat ene, niet bewaarde berichtje toch nog opvragen. Deja News archiveert niet alle messages. Zo

treft u er bijvoorbeeld geen artikelen aan uit de alt.* groepen en ook naar erg oude berichten is het vergeefs speuren. Het zoeken verloopt via een uitgebreid formulier met talrijke instel-mogelijkheden. U moet Deja News echt een keer proberen:

<http://www.dejanews.com>



THROUGH (WITH) THE GRAPEVINE?

Grapevine, tot nu toe de beste IRC-client voor de Amiga, heeft er een concurrent bij. Het gaat om Amiga MicroIRC, kortweg AMIRC geheten. Momenteel circuleert er van het pakket louter een alpha-versie. Die weet ons echter al aardig te imponeren. In tegenstelling tot Grapevine werkt AMIRC met MUI. Verder beschikt de nieuwkomer onder meer over ingebouwde high speed DCC-drivers, complete ondersteuning van 'Undernet' IRC-uitbreidingen en een ARexx-poort. We zijn bijzonder benieuwd naar de uiteindelijke versie.

Intussen kunt u vast een alpha-voorproefje nemen door uw web-browser af te stemmen op

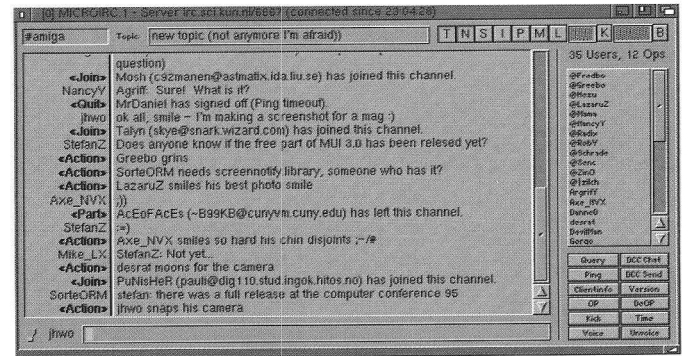
<http://wade1.ab.umd.edu/support/AMIRC>

Voor de mailinglist verwijzen we naar

AMIRC-Request@lsd.wupper.de

De auteur zelf tenslotte is rechtstreeks te bereiken op

owagner@lsd.wupper.de



SOFTWOOD EN DIGITA

Ric Fischer houdt zich voortaan bezig met de technische ondersteuning van Softwood-pakketten als Final Writer, Final Data en Final Calc. Het Bijzondere is dat hij ook in zijn vrije tijd support wil gaan bieden via IRC. Een prima initiatief. U vindt Ric Fischer op IRC als Lighty in channel #AmigaTech. Voor al uw vragen kunt u met een E-mail terecht op ric@primenet.com Ook Digita, met name bekend als producent van WordWorth, voorziet in technische ondersteuning via het net. Het bedrijf beweert regelmatig de newsgroep comp.sys.amiga.applications te lezen. Digita (E-mail) is bereikbaar via Support@Digita.demon.co.uk

VVV

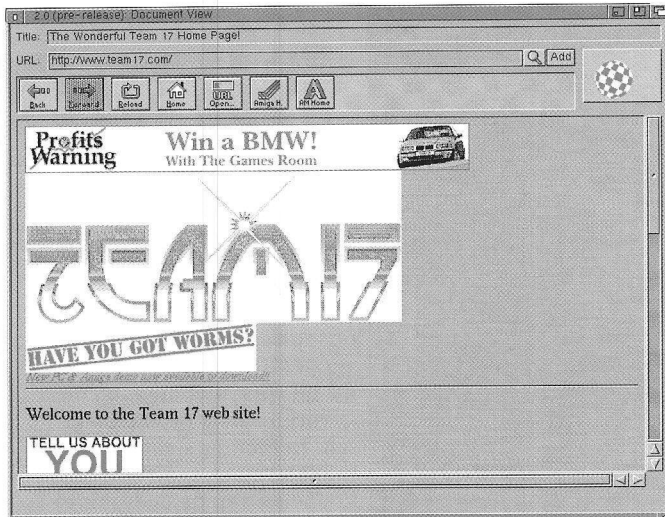
Al geruime tijd verzorgt Andre Koopal een lijst met Veel Voorkomende Vragen (VVV of FAQ) over het Nederlandse Internet. Het document besteedt vooral aandacht aan Usenet. Aparte supplementen behandelen de aanmaak van een Nederlandse nieuwsgroep en staan stil bij 's lands providers. U vindt de lijst onder meer op

<http://www.nl.net/nlnet/dutch/nl-faq.html>

Wij kunnen ons voorstellen dat ook mensen zonder Internet-aansluiting interesse hebben in de VVV-lijst en/of de supplementen. Vandaar dat we de documenten ook op het AM-BBS hebben gezet. De VVV betreffende het Nederlandse Internet heet nlfaq.lha, het supplement Internet-providers noemt ipfaq.lha.

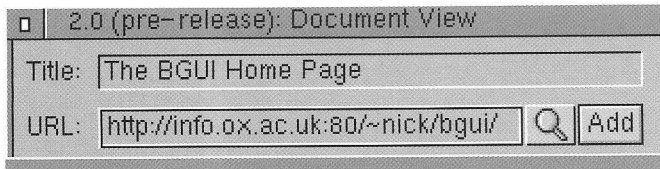
TEAM 17

De spellen Alien Breed 3D, Super Stardust en Tower Assault komen allemaal uit dezelfde stal: die van Team 17. Hun homepage staat vol met demo's van games. Zelfs een probeerversie van het splinternieuwe Worms ontbreekt niet. U ontdekt het zelf op <http://www.team17.com>



HELP! EEN VIRUS

In juni 1995 richtte Jan Hendrik Lots VirusHelp Nederland op. VirusHelp stelt zich onder meer tot doel Amiga-gebruikers te waarschuwen voor 'geïnfecteerde' archieven en bestanden. Dit geschiedt middels de VirusScanList, een tekstbestand met alle namen van potentiële boosdoeners. Deze zwarte lijst kan veel ellende voorkomen en is zowel in AmigaGuide als in ascii te verkrijgen op <http://www.xs4all.nl/~keesh/virushelp.html>



BGUI-PAGINA

Met de populaire BGUI-bibliotheek van Jan van den Baard creëren we snel en eenvoudig een flexibele gebruikers-interface. Nick Christie moet wel heel veel bewondering voor het pakket hebben: hij wijdt er een complete homepage aan. We treffen er zowel de recentste officiële editie als een nieuwere beta-versie van BGUI aan. Verder is er een kleine verzameling uitbreidingen en een lijst met programma's die BGUI ondersteunen. Kies voor <http://info.ox.ac.uk:80/~nick/bgui/> of leg contact met <ftp://wizard.hip.cam.org/bgui>

WWW-CACHE

Stephan Lichtendahl ontwikkelde een AReXX-script om vanuit AMosaic plaatjes en HTML-documenten naar de harddisk te schrijven. Hierdoor hoeven we deze bestanden niet telkens opnieuw te downloaden; het systeem plukt ze eenvoudigweg van de vaste schijf. Het script heet WWW-Cache en staat op Aminet (comm/net directory) en het Amiga Magazine BBS (wwwcache.lha). Lofzangen over WWW-Cache kunt u kwijt op stephan@stephan.et.tudelft.nl

Voor al uw vragen over Internet verwijzen wij u graag naar het speciale Internet-gebied (met zowel berichten als bestanden) op het Amiga Magazine BBS (telefoon: 079-3618821)

Jeroen Oudejans (jhwoudej@cs.ruu.nl)

AMITAX'95: de BELASTINGDISKETTE

Reserveer nu!

Het invullen van het belastingformulier is een jaarlijks terugkerend klusje waar niemand naar uitkijkt. Honderden getallen moeten op de juiste plaats op het formulier worden ingevuld. Diverse cijfers zijn weer afhankelijk van uitkomsten van berekeningen. Eventueel aan te brengen correcties vinden hun beslag op tientallen eindbedragen. De verschillende regeltjes van de belastingdienst zijn zo ingewikkeld dat de arme belastingbetaler soms vele guldens teveel betaalt omdat hij een aftrekpost vergeet of een bepaalde regel niet goed hanteert. Gelukkig is er het belastingprogramma Amitax'95 van Hub Coonen. Uw aangifte wordt kinderspel, want rekenfouten maken is onmogelijk. Een simpel klik- en tikstelsel maakt het invulwerk een haast plezierige bezigheid. De elektronische vragenlijst van Amitax'95 staat borg voor een zo voordelig mogelijke aangifte.

sen de verschillende bedragen op het belastingformulier weet, kunt u in één oogopslag het effect van bepaalde veranderingen zien. Eventueel foutief ingevulde bedragen zijn achteraf makkelijk te corrigeren. Zo kunt u eenvoudig bepalen of het verstandig is een bepaalde aftrekpost nu op te voeren, of hem zo mogelijk over een aantal jaren uit te smeren. De aanschafprijs van dit pakket haalt u er op die manier binnen de kortste keren uit.

Amitax werkt op elke Amiga met minimaal 1 Mb geheugen. Het programma kost f 39,- voor abonnees en f 49,- voor niet-abonnees. U kunt Amitax in uw bezit krijgen door het verschuldigde bedrag over te maken op: Postgiro 1033172 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cycloamrood 2 2718 SE Zoetermeer o.v.v. Amitax

Let op: Amitax wordt uiterlijk begin februari verzonden als alle fiscale veranderingen door de auteur verwerkt zijn. Verzeker u nu vast van een exemplaar!

Dankzij gescheiden programma's voor Particulier-biljet en Ondernemer-biljet wordt u bovendien nooit lastig gevallen met vragen die voor u niet van toepassing zijn. Doordat Amitax precies de relatie tus-

INKOMSTEN		ALGEMEEN MENU		AFREKPOSTEN	
A	Persoonlijk inkomen	K	Persoonlijk aftrek	5	Opslaan gegevens
B	Inkomsten uit eigen woning	L	Rentevrijst. werkn. spaarrekeningen	6	Laden/Missen gegevens
C	Inkomsten uit onroerende zaken	M	Rentevrijstelling kinderen	7	Naar printprogramma
D	Onkosten uit (onder)verhuur	N	Rente van schulden	8	Einde
E	Inkomsten uit effecten	O	Rentevrijstelling		
F	Winst uit aanmerkelijk belang	P	Dividendvrijstelling		
G	Rente werknemersspaarrekeningen	Q	Betaalde alimentatie, enz.		
H	Rente inkomsten	R	Buitengewone lasten		
I	Rente kinderen	S	Giften		
J	Overige inkomsten	T	Voorheffingen		
1	Verzamelstaat				
2	Verschuldigde belasting				
3	Diverse modellen				
4	Persoonlijke gegevens				

AMITAX'95 BELASTINGPROGRAMMA V1.00 *** HJC @

PERSONELIJKE GEGEVENS

AANGEVER

E-Biljet Naam : Amiga Magazine
 Straat : Cycloamrood 2
 Woonpl : 2718 SE Zoetermeer
 P-Biljet Tel thuis : 079-3618438 Werk: idem
 Beroep :
 O-Biljet Sofi nr : 123456789
 T-Biljet Geb datum : 03/02/1995
 Leeftijd op 31-12-1995 is 37

TARIEFGROEP 1
 TARIEFGROEP 2
 TARIEFGROEP 3
 TARIEFGROEP 4
 TARIEFGROEP 5
 TARIEFGROEP ?

ECHTGENOOT

E-Biljet Naam :
 Tel thuis :
 Beroep : Werk:
 P-Biljet Sofi nr :
 O-Biljet Geb datum : 01/10/1959
 Leeftijd op 31-12-1995 is 34

Heel 1995 gehuwd
 Deel 1995 gehuwd
 Heel 1995 ongehuwd

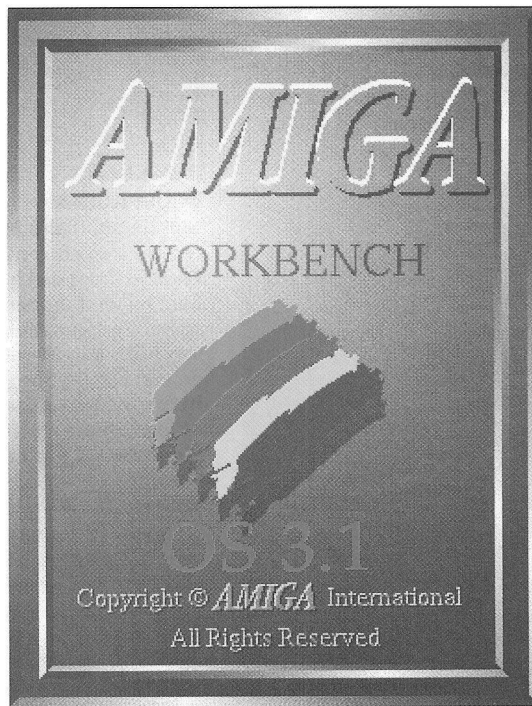
VERDER

Versie 3.1 van het Amiga Operating System draait al weer eventjes mee. Toch bestond er lange tijd maar één machine die standaard in dit besturingssysteem voorziet: de CD32. Bezitters van andere modellen moesten zich met een in de handel verkrijgbaar upgrade-setje tevreden stellen. Amiga Technologies doet nu wat Commodore niet meer voor elkaar kreeg en voert sinds enkele weken alle Amiga's uit met OS3.1. Willem Schaij keek wat zo'n herboren machine in haar mars heeft.

Trekken we een vergelijking met voorganger 3.0, dan blijkt het 'nieuwe' Operating System op vele punten aangepast. Zo leent OS3.1 zich bijvoorbeeld ook voor gebruik op niet-AGA-Amiga's. Bij de ontwikkeling draaide alles om stabiliteit; een punt waarop OS3.0 het nog wel eens af laat weten. Met de wetenschap dat een aantal fouten werd geëlimineerd kunnen we een eventuele upgrade al bij voorbaat alleen maar aanmoedigen.

STERK VERBETERD

Voor een dergelijke upgrade komen voor de verandering eens alle Amiga's in aanmerking. Het setje wordt dan ook in verschillende uitvoeringen geleverd. De verschillen zitten 'm vooral in de ROM. Er is een 16-bit model (bestaande uit slechts één Kickstart ROM) voor onder meer de A500, A600 en A2000 en een twee Kickstart ROM's omvattende 32-bit versie voor machines als de A1200, A3000 en A4000. Een ander onderscheid doet zich voor in de meegeleverde installatie-instructie. Dit A4-tje met inbouw-aanwijzingen en waarschuwingen varieert per computer. In een upgrade-pakket ontwaren niet minder dan drie boeken: Workbench, AmigaDOS en ARexx. Deze compleet herschreven werken maken een verzorgde indruk. Een flinke verbetering: de OS3.0-handleidingen waren niet alleen op vele punten onvolledig, ze



gaven bovendien ongegeneerd en met de regelmaat van de klok voorbeelden van Workbench 2.1. Ook de indeling van de boeken is sterk verbeterd en geeft meer informatie dan voorheen. Zes diskettes met de labels Install, Workbench, Extras, Fonts, Storage en Locale maken de kit compleet. We zetten even op een rijtje welk pakket bij uw machine hoort:

- A500 AS520E
- A600 AS306E
- A1200 AS512E
- A2000 AS520E
- A3000 AS530E
- A4000 AS540E

De letter 'E' in het serienummer duidt op Engelstalige documentatie. Voor wie er behoefte aan heeft zijn er eveneens Duitstalige upgrades te koop.

Amiga binnen

ROM'S INBOUWEN

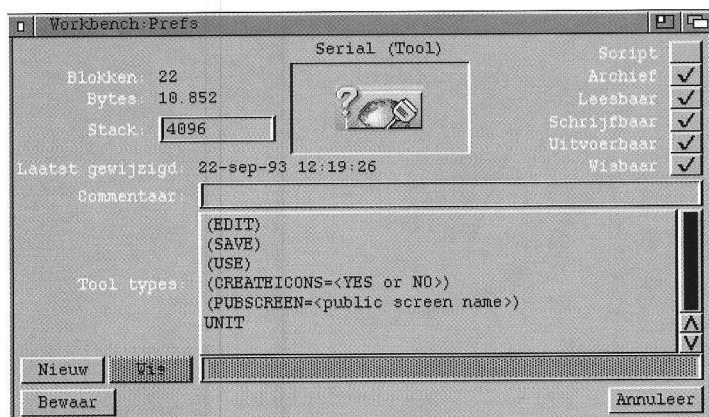
Omdat we niet alle pakketten kunnen testen, besluiten we ons te beperken tot de A4000-versie. Het eerdergenoemde A4-tje wijst met klem op de gevaren van statische elektriciteit. Het louter spanningsvrij maken van de machine (loskoppelen van de bedrading) volstaat doorgaans niet.

Overweeg bijvoorbeeld de aanschaf van een speciaal voor dit soort doeleinden vervaardigde anti-statische polsband. Ze kosten een kleine f 15,- maar zijn deze investering in preventief opzicht meer dan waard. Ondanks de goede (maar enigszins omslachtige) instructies stellen we de voorschriften een beetje bij. Zo blijkt het echt niet nodig de A4000 van haar complete kunststof frontplaat te ontdoen. In plaats daarvan demonteren we eerst de harddisk en maken de belemmerende connectors los. Op die manier ontstaat er net voldoende ruimte om de CPU-kaart te verwijderen en de ROM's bloot te leggen. Met een kleine, platte schroevendraaier of 'componentenwipper' kunnen we de chips vervolgens stukje bij beetje loswrikken. Neem hier de tijd voor. Te



OS 3.1

ieders handbereik



OS3.1 stelt ons in de gelegenheid verschillende eenheden voor SER: en PAR: te definiëren.

enthousiaste knutselaars lopen het risico één of meerdere pennen te verbuigen of zelf af te breken. Bij het plaatsen van de nieuwe set ROM's moeten we vooral op het opgedrukte nummer letten. Ook de markering of inkeping dient in de juiste richting te wijzen. Druk de ROM's vervolgens goed aan en breng alle verwijderde elementen van de machine in omgekeerde volgorde terug aan. Voordat we de kast definitief sluiten, controleren we alles nog een keer (just to be sure). Na de hardware-verbouwing starten we de machine op en zetten Workbench 3.1 op onze harde schijf. Het script op de Install-diskette gaat grotendeels zijn eigen gang en enkele minuten later mogen we ons de trotse eigenaar van een Amiga met OS3.1 noemen.

HERSCHREVEN ROUTINES

Met name voor bezitters van een niet-AGA-Amiga brengt OS3.1 een flinke snelheidsverbetering met zich mee. Dat uit zich vooral in de schermopbouw. Vallen we de Shell lastig met een commando als LhA (mits ergens aanwezig), dan zal de bij deze opdracht behorende tekst veel vlotter over de beeldbuis 'scrollen'. En wie toevallig een grafische kaart in z'n niet-AGA-Amiga heeft zitten kan voortaan 256 kleuren op de Workbench te toveren (voorheen maximaal zestien). Baasjes van een machine als den A1200 waren dat kunstje natuurlijk al lang meester. Toch profiteert ook deze

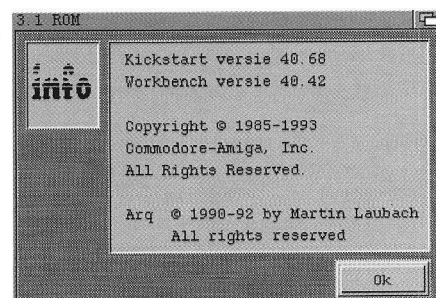
groep van OS3.1. De nieuwe Kickstart ROM's beschikken namelijk over diverse herschreven en daarom snellere (met name grafische) routines. Ook het veelzijdige programma MultiView onderging enkele verbeteringen. Het maakt nu onder

meer beter gebruik van de met OS3.0 in zwang geraakte datatypes. Middels zo'n datatype, waarvan een aantal ontwikkeld in het public domain circuit, kan MultiView ondertussen diverse bestandsvormen (zoals tekst, audio en beeld) aan. OS3.1 breidt de reeks uit met de datatypes ANIM en CDXL. ANIM stelt ons in staat via MultiView animaties af te spelen, het CDXL-formaat heeft vooral belang in combinatie met CDTV- en CD32-systemen. Verder voorziet het recentste besturingssysteem in een cd-rom file system dat ISO-9660 cd's, het meest gebruikte formaat voor data-discs, kan lezen. Maar de mogelijkheden zijn in deze versie nogal beperkt. Bovendien vertoont het file system soms kuren. Vooralsnog kunnen we de aanschaf van een separaat cd-rom file system van harte aanbevelen. Ook nieuw is de mogelijkheid om meerdere eenheden ofwel 'units' te definiëren voor de devices SER: en PAR:. Dit doen we met behulp van een zogeheten 'unit icon-tooltype' en het Clipboard (meer specifiek: middels

ConClip <Clipboard unit>). Deze ingreep resulteert in een toename van de Shell-mogelijkheden en een meer gedetailleerde aansturing van de seriële poort. Met een commando als 'Copy ram:test.doc SER:19200/8N1' kunnen we deze poort bijvoorbeeld rechtstreeks instellen.

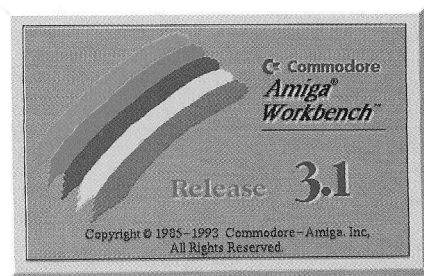
CONCLUSIE

OS 3.1 ligt letterlijk binnen ieders handbereik. Of door de aanschaf van een nieuwe Amiga Technologies computer, of middels de betaalbare investering in een upgrade-pakket. Bij alle Amiga-modellen bevinden de ROM's zich keurig in IC-voeten. Technisch gezien bestaan er dus geen onoverkomelijke bezwaren om uw machine eigenhandig 'up to date' te maken (mocht u enigszins huiverig tegenover een dergelijke ingreep staan, dan zijn de leveranciers u graag terwille). Wie tot een upgrade besluit is meteen een



fraai AREXX-handboek rijker. Handig, want elders in dit nummer ontsluit collega Edmund Vermeulen alle geheimen van deze programmeertaal. Voor gebruikers van een grafische kaart is OS 3.1 ronduit een 'must' om alle mogelijkheden van zo'n board ook op de Workbench tot hun recht te laten komen. Maar met de stelling 'stilstand is achteruitgang' in gedachten geldt gewoonweg voor iedere Amiga-bezitter: upgraden geblazen. We sluiten dit artikel af met het bericht dat de geruchtenmolen over een eventueel OS4.0 ondertussen flink op gang is gekomen. Laat maar komen Amiga Technologies! We can't hardly wait...

Willem Schaaij



Spiegeltje, spiegeltje aan



zodat het palet geen hinder onder- vindt van plaatjes met een andere schakering.

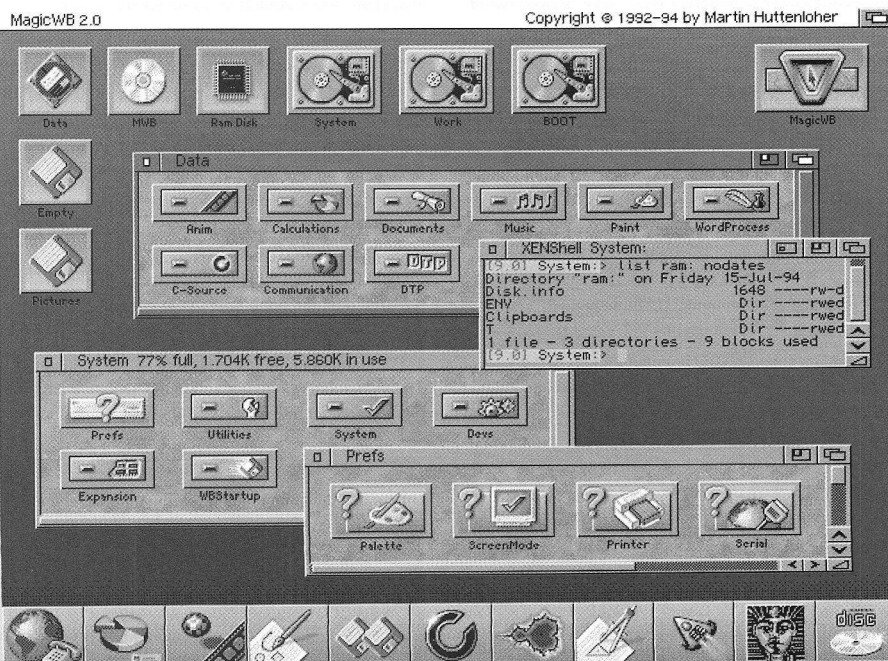


Onze kleine aardbol biedt slechts plaats aan een paar besturings- systemen. Nieuwkomers, zo getuigt het recente verleden, stuiten op een muur van verzet en belanden binnen de kortste keren in de verge- telheid. Het is in dit meedogenloze klimaat dat onze eigen Workbench het al meer dan één decennium uithoudt. Het Amiga Operating System voldoet dan ook aan alle hedendaagse eisen: het is super-intuïtief, overzichtelijk en bijzonder functioneel. Eigenlijk telt de Workbench maar één onvolkomenheid: wie er een paar uur naar staart, belandt geheid in een depressie. Goeddag zeg, wat een saai bedoening. Gelukkig kunnen we zelf een aantal opbeurende maatregelen treffen.

FRAGMENTATIE

MagicWB wordt geleverd met een installerscript dat de standaard iconen automatisch vervangt. Let er dus wel op dat je een backup hebt gemaakt van de originele 'plaatjes', anders ben je ze voorgoed kwijt. Na het installeren is het ook raadzaam de harde schijf even te reorganiseren. Omdat grotere ikonen wat fragmentatie veroorzaken treedt er namelijk een klein snelheids- verlies op.

De eerste remedie tegen een geestdodend besturingssysteem heet MagicWB. Dit programma belooft niet alleen een verfraaiing, maar zelfs een complete vervanging van de huidige Workbench. Dat lijkt ons een beetje overdreven, al is er wel degelijk sprake van een verbetering ten opzichte van de standaard (vier kleuren) Workbench. MagicWB valt vanaf versie 2 in de categorie shareware; na betaling van 30 Duitse marken sta je te boek als geregistreerd gebruiker en krijg je toegang tot enkele speciale programma's. Tot deze bestanden behoren onder meer MagicCopper (AGA-machines) en een paletstelsel dat zorgt voor de handhaving van de juiste kleuren. MagicCopper is een utility à la WBVerlauf. Middels manipulatie van de 'copperlist' bewerkstelt het een kleurverloop op de achtergrond, onafhankelijk van het gebruikte palet. Met 'verloop' bedoelen we een overgang van bijvoorbeeld licht- naar donker- blauw. Een op de achtergrond aanwe- zige 'daemon' beviert de kleurbalans



Een voorbeeld van een Workbench met MagicWB versie 2.0. De overgang van licht- naar donker- blauw wordt veroorzaakt door het meegeleverde MagicCopper.

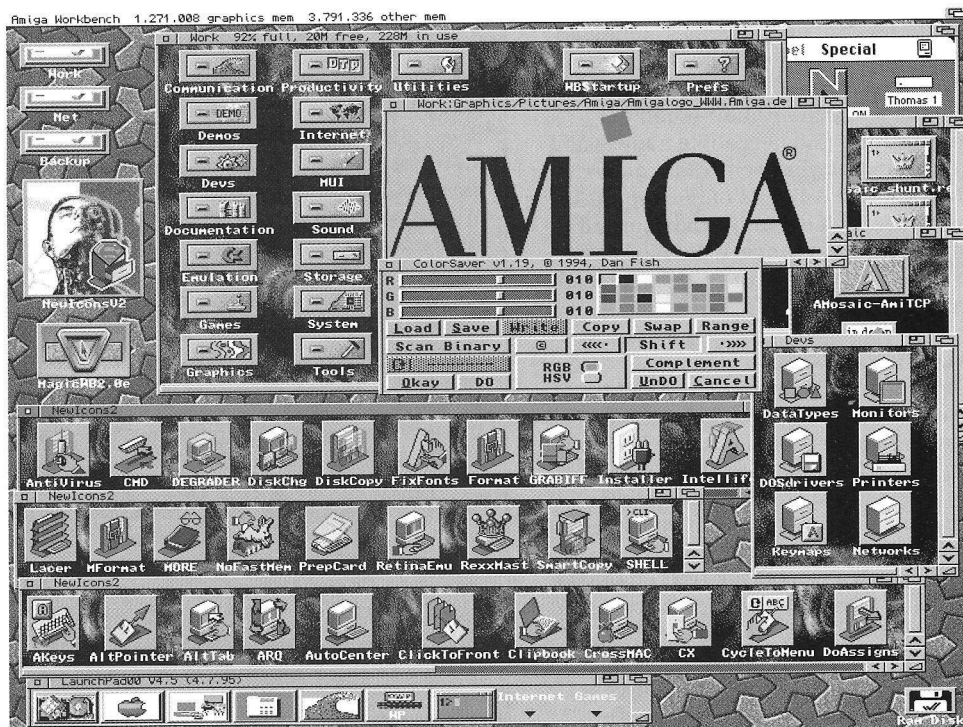
de wand...

Een aantal andere utilities stelt de gebruiker in staat oude iconen op te waarderen. Om de propriëties van de prentjes niet te verstoren vereist een dergelijke ingreep een schermresolutie met een verhouding van circa 4:3 (bijvoorbeeld 640 bij 480 pixels).

Omdat MagicWB acht kleuren gebruikt en ook de iconen en achtergronden meer geheugen in beslag nemen, raakt de Amiga vanzelfsprekend sneller in RAM-nood. Meestal geldt: hoe mooier de Workbench, hoe kleiner het resterende geheugen. Op oudere machines vereist het pakket bovendien een 'flicker fixer' of grafische kaart. Bezitters van een AGA-Amiga komen er beter vanaf; Productivity, Multiscan en Super 72 zijn ideale schermmodi voor MagicWB. Het meest verrijnde resultaat boek je bij een resolutie van 800 bij 600 pixels. MagicWB werkt op alle machines met OS2.04 of hoger en (erg praktisch) een harde schijf.

NATTE WORKBENCH

Wie zich laat registreren komt tevens in het bezit van een stel mooie achtergronden (van hout tot waterdruppels). Het bijgeleverde programma NickPrefs stelt ook gebruikers van WB2.0 in staat hier gebruik van te maken. WB3.0-bezitters doen eenvoudigweg een beroep op WBPatten (in Preferences). Verder voorziet MagicWB in een aantal 'templates', blanco iconen die je naar hartelust kunt invullen. Handig wanneer je je favoriete programma een ikoon in de nieuwe 'look' wil aanmeten. Nog een bonus: het font XEN in drie verschillende groottes. MagicWB werkt zoals gezegd met acht kleuren: het standaard zwart, wit, grijs en blauw plus drie grijsbruine schakeringen en roze. Ten behoeve van een 3D-uitendlijk heeft het blauw iets meer contrast gekregen. Niet iedereen houdt van roze. MagicWB gebruikt deze tint echter voornamelijk ter nuance en dat is best acceptabel. Belangrijkste ingrediënt in dit pakket: de iconen. Ze vervangen zowat alle systeem-plaatjes alsook de iconen van bekende software. MagicWB kan op dit punt natuurlijk nooit volledig zijn. Wie



Een weelderige combinatie van NewIcons en image drawers uit MagicWB.

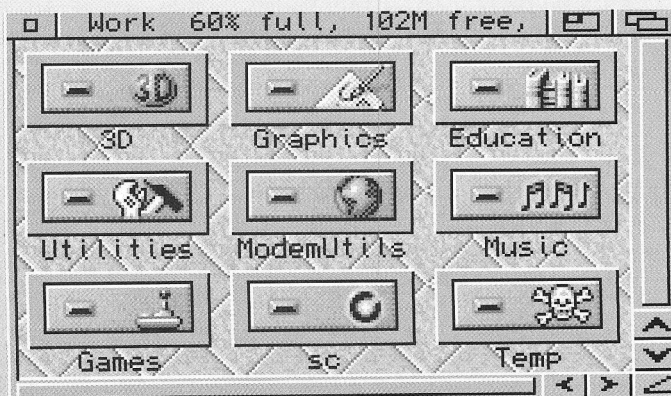
een plaatje zoekt voor bestand Huppeldeflup verwijzen we dan ook naar het public domain. Sinds kort voorziet MagicWB ook in zogenaamde 'image drawers'. Het betreft standaard laden met aan de rechterkant een kleine afbeelding die in één oogopslag de inhoud weergeeft. Op Aminet ontdekten we zelfs een bestand met zo'n vijfhonderd verschillende image drawers. MagicWB geldt zonder meer als een verbetering ten opzichte van de standaard Workbench. Wel jammer dat het palet zich tot acht kleuren beperkt. De auteur overweegt weliswaar een versie met zestien tinten, maar voegt de daad pas bij het woord als er voldoende registraties volgen.

NIEUWE IKONEN

Maar er bestaan meerdere programma's om de Workbench wat meer kleur te geven. We besloten het recentere NewIcons een kans te geven zich te bewijzen. De handleiding spreekt over een revolutionair product. En dat

klopt ook wel, want het pakket steekt vernuftig in elkaar. Daarover later meer.

NewIcons gaat door het leven als freeware; we mogen het zomaar kopiëren. Het pakket werkt samen met Kickstart 2.04 of hoger en biedt op AGA-machines iconen met 256 (!) kleuren. Bijzonder handig om een verzameling plaatjes van een klein evenbeeld (thumbnail) te voorzien. Bij een dergelijk hoog aantal kleuren worden de iconen niet alleen een stuk groter, maar ook een beetje langzamer (ze verschijnen wat later in beeld). Als minimale configuratie noemen we een harde schijf, 1 Mb Chip-RAM en een schermmode met minstens zestien kleuren. Natuurlijk komt ook NewIcons pas volledig tot z'n recht in combinatie met een grafische kaart. Het pakket bevat zowel een handleiding in AmigaGuide als een Commodore installer-script dat de iconen keurig op hun plaats zet. Verder treffen we een speciale library en een



drietel patches aan. En daar schuilt nu het geheim van NewIcons. Elk ikoontje bevat in de tooltypes flink wat aanvullende informatie met betrekking tot de kleuren. De patches decoderen deze gegevens als het ware waarop de iconen in

hun volle glorie verschijnen. Enkele met geleverde programma's stellen de gebruiker in staat om, met behoud van tooltypes en andere informatie, een NewIcon in een ordinair ikoon te 'injecteren'. Een dergelijke aanpassing laat zich ook weer eenvoudig ongedaan maken, want de oude icoontjes bevinden zich eigenlijk voortdurend 'onder' hun vervangers. Je maakt ze weer zichtbaar door de patch te deactiveren.

KLEURENPRACHT

De eerste patch, heel toepasselijk 'NewIcons' geheten, toont palet-onafhankelijke kleuren. De patch DefIcons haalt een handige truc uit waardoor het systeem de ikonen automatisch herkent. Concreet: als een bepaald programma een plaatje genereert, kijkt NewIcons naar het type en maakt vervolgens een selectie uit de voorraad nieuwe ikonen (geïnstalleerd in 'ENVARC:Sys'). Zo kun je zelfs aparte ikonen specificeren voor C-sources, assembler-sources, enzovoorts. De laatste patch is louter bedoeld voor gebruikers van Kickstart 5.0 of hoger en heft een bug op in het openen van de Workbench.

NewIcons is veel flexibeler dan MagicWB en biedt enorm veel mogelijkheden. Wel maakt het pakket je systeem minder snel en vergt het nogal wat van geheugen en harde schijf. Daar kun je natuurlijk wat aan doen. Het enige echte nadeel van NewIcons schuilt vreemd genoeg in de geniale patches: deze maken niet standaard onderdeel uit van het Amiga OS en willen daarom nog wel eens conflicten veroorzaken. We mogen echter niet vergeten dat NewIcons roeit met de riemen die het heeft.

De uiteindelijk oplossing moet toch van Amiga Technologies komen.

MagicWB kan echt niet tippen aan deze kleurenpracht.

Bovendien bevatten de 'nieuwe ikonen' nog altijd hun oude informatie. Pas wanneer we er de optie 'KillOldIcon' op loslaten, gaan de oude versies definitief verloren. Zo'n genadeklap leidt in de praktijk trouwens tot een kleine toename van het geheugen en de snelheid.

De plaatjes van NewIcons zijn isometrisch ofwel ruimtelijk ontworpen. Elk ikoon toont een plat rechthoekje waarop de daadwerkelijke afbeelding 'rust'. Een andere merkwaardige eigenschap: de prenten zijn altijd hoger dan dat ze breed zijn. Daar moet je van houden natuurlijk. Ondergetekende maakt daarom gebruik van een mix van image drawers plus ikonen uit MagicWB en materiaal uit het NewIcons-pakket. Ook voor NewIcons geldt dat het aantal beschikbare iko-



PALET-ELLEENDE

DE OORZAAK EN DE OPLOSSING

Bij het samenstellen van de ideale Workbench gaan we uit van veel kleuren en mooie ikonen. Het patch-systeem en de talrijke tinten van NewIcons bevallen ons wel. Het isometrisch karakter en de vreemde verhoudingen van dit pakket vinden we daarentegen juist niet prettig; het blijkt met name bij directory's met lange namen onhandig. MagicWB beschikt wel over de juiste verhoudingen. Bovendien telt deze verfraaier een aantal degelijke ikonen (met name de image drawers trokken onze belangstelling). Maar omdat MagicWB zo'n beperkt palet heeft besluiten we te kiezen voor een combinatie van NewIcons met image drawers.

Al snel komt er een vrij complex probleem om de hoek kijken: hoe krijgen we al die verschillende paletten op elkaar afgestemd? Er zijn twee achtergronden actief die samen zestien kleuren innemen. Verder wordt het systeem nog geconfronteerd met de vier kleuren van de standaard Workbench plus de drie tinten van de pointer. Overdaad schaaft: onze Workbench is merkbaar trager. Overigens: zonder grafische kaart kan een Productivity-scherm maximaal 32 kleuren verdragen. Een hoger aantal leidt gegarandeerd tot onaanvaardbare prestaties.

KLEURIGE POSITIES

Na een kort onderzoek komen we tot de volgende ontdekking: wanneer we de Workbench starten krijgt elke beschikbare kleur een bepaalde positie toegewezen. Elke verandering in het palet heeft daarom gevolgen, zelfs voor de instellingen van NewIcons en de pointer. Om tot een groot aantal kleuren te komen, dienen we in Preferences de 'multicolor settings' te activeren. Er verschijnt dan een rijtje van acht direct te manipuleren tinten in beeld. De 'eerste' vier kleuren uit dat rijtje vormen de standaard Workbench. De uiteindelijke positie van de 'laatste' vier tinten hangt echter af van het bij ScreenMode gekozen aantal kleuren. Zijn dat er 16, dan krijgen ze de posities 13 tot en met 16, bij 32 tinten gaat het om de posities 29 tot en met 32, enzovoorts (de driekleurige muis-pointer bevindt zich overigens altijd 'op' de posities 17, 18 en 19).

Hoe meer schermkleuren, hoe meer lege posities tussen het eerste en laatste kwartet tinten. Wij hielden tijdens

het draaien van MagicWB bijvoorbeeld 17 'gaten' over (de ikonen van MagicWB benutten niet de laatste, maar de tweede set van vier kleuren. Wanneer we een Workbench met slechts acht tinten gebruiken maakt dat natuurlijk niets uit; de tweede en laatste set zijn dan immers identiek). De problemen beginnen pas bij het laden van een plaatje dat bijvoorbeeld dienst moet doen als achtergrond voor de vensters. Je zou verwachten dat de kleuren zich keurig nestelen in de lege posities, zodat de reeds gedefinieerde elementen buiten schot blijven. Helaas... Intuition acht het bij dit soort handelingen noodzakelijk het complete palet opnieuw op te bouwen. Vaak wordt het palet dan helemaal door elkaar gehusseld: leuke effecten soms, maar niet de bedoeling. Het geheel op maat snijden valt niet mee. We zagen immers al dat de multicolor-instelling slechts acht kleuren daadwerkelijk ondersteunt, zelfs al kiezen we in de ScreenMode voor 256 kleuren.

Maar geen nood. Middels een 'commodity' als ColorSaver kunnen we de geschetste problematiek grotendeels omzeilen. Met dit programma kunnen we niet minder dan 64 kleuren (in een volgende versie wellicht nog meer) definiëren en bewaren. ColorSaver hanteert



een eigen formaat. Dat betekent dat we de wijzigingen niet als 'palet.prefs' mogen wegschrijven. ColorSaver werkt het handigst als we het programma in de lade WBStartup onderbrengen. Het start dan automatisch op na elke reboot. Het volgende ARexx-commando aan het eind van de user-startup zorgt er desgewenst voor dat het systeem meteen van het gewenste palet gebruikmaakt (naam en 'path' van het bestand zijn naar wens aan te passen):

```
rx 'address "COLORSAVER.1" LOAD SYS:Prefs/presets/ColorSaver.prefs'
```

nen nog altijd toeneemt en dat we bestaande plaatjes te allen tijde kunnen bewerken. Een editor als Iconian schiet ons daarbij te hulp. Dit shareware programma biedt behalve een reeks uitgebreide tekenmogelijkheden ondersteuning voor zowel MagicWB, NewIcons, Iconographics en het originele vier-kleurenschema van Commodore. Ook het overzetten van WB1.5-ikonen naar varianten voor WB2.0 of hoger vormt geen enkel probleem. Zeer de moeite waard!

ICONOGRAPHICS

Als hekkesluis van dit artikel behandelen we een freeware-pakket waarvan we de naam zonet al even lieten vallen: Iconographics. Het betreft eigenlijk louter een alternatieve collectie acht kleuren-ikonen. Bijzonder is wel dat het pakket ook het NewIcons-formaat ondersteunt. Iconographics mag dan geen aparte standaard zijn, het voldoet zeker

als alternatief voor gebruikers van NewIcons die niet tevreden zijn met het isometrisch karakter (en bovendien geen zin hebben om zelf artistiek werk te verrichten). Het pakket gebruikt de acht bekende Workbench-tinten, maar verlevendigt deze enigszins met een aantal primaire kleuren. Leuk om te combineren.

Thomas Tavoly

Bent u na het lezen van dit artikel ook toe aan een andere Workbench? Dat kan. Op het Amiga Magazine BBS hebben we de belangrijkste hulpmiddelen voor u klaargezet. Het onmisbare programma ColorSaver treft u overigens ook aan op servicedisk 37.

Pakket:	te vinden als:
MagicWB 2.0	magicwb2.lha
NewIcons 1.0	newicon1.lha
NewIcons 2.0	newicon2.lha
WBVerlauf	wbverlau.lha
ColorSaver 1.19	coloursav.lha

PINBALL MANIA

Ze moeten me niet op de kast jagen!

De programmeurs van 21th Century slaagden er met Pinball Dreams (1992) als eerste in een goed speelbare 'full screen' Amiga-flipperkast te maken. Grafisch gezien is deze debutant ondertussen ruim afgetroefd door de uit dezelfde stal afkomstige Pinball-pakketten Fantasies en Illusions. In deze laatste en bijzonder realistische telg controleert de speler maar liefst drie flippers. Bovendien bestaat de mogelijkheid de kast in zijn geheel op het scherm te toveren waardoor de overlevingskansen in de 'multi-ball mode' aanzienlijk stijgen. Onlangs bracht 21th Century een vierde serie 'tafels' uit. Stefan Siemen ging op zoek naar de toegevoegde waarde van Pinball Mania.

Zoals we inmiddels gewend zijn bevoorraadt Pinball Mania ons opnieuw met vier nieuwe kasten. Ze beschikken stuk voor stuk over vier (!) flippers; naast de bekende 'gate keepers' bevindt zich nu ook een duo flippers bovenin of zijn er twee losse exemplaren over het speelveld verspreid. De kasten luisteren naar de welluidende namen Tarantula, Jailbreak, Kick-Off en Jackpot en hebben wederom specifieke kenmerken, die de ervaren (computer)flipperaar zeker zullen aanspreken. Het spel laat zich zowel direct vanaf flop als (na een eenvoudige installatie) vanaf harde schijf activeren. Met behulp van de functietoetsen kiezen we vervolgens de gewenste kast en het aantal ballen (drie of vijf). Verder mogen we aangeven of de stalen kogel snel of langzaam moet rollen onder invloed van de her en der aanwezige hellende vlakken.



DENKBEELDIGE HEUP

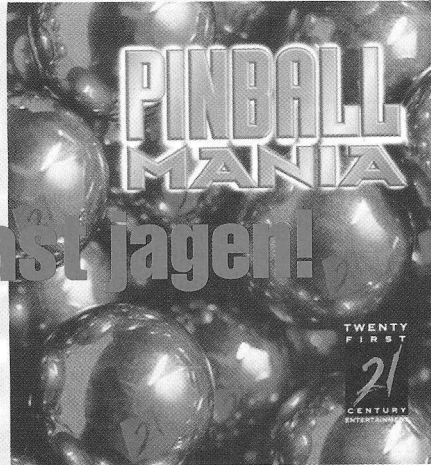
De bediening van de kast geschiedt als vanouds: met de shift-toetsen controleren we alle flippers en met een druk op de spatiebalk kunnen we 'nudgen'.

Op die manier geven we de kast met een denkbeeldige heup of ander lichaamsdeel een klein stootje zodat de bal (hopelijk) in een gunstige baan belandt. Aan overdadig nudgen kleeft natuurlijk het risico dat de kast, net als in het echte flipperleven, op tilt slaat en er de brui aan geeft. Ons advies: raak niet in paniek (er is niets met uw Amiga aan de hand), maar nudge de volgende keer een beetje minder.

Elke kast telt zoals gezegd een aantal kenmerkende modes. We activeren ze door gericht op bepaalde doelen in het speelveld te schieten. Eenmaal 'in' een mode als Goal Ball Trap of Spin the Reels liggen er immens hoge scores in het verschiet. De punten komen ons echter pas toe wanneer we middels een aantal weloverwogen pogingen de benodigde toeters en bellen aan- of uitschakelen. En daar wringt in vergelijking met de andere Pinball-edities nu net de schoen...

MACHT EN CONTROLE

Fantasies en Illusions geven de flipperaar een zeker machtsgevoel; de speler heeft het voor het zeggen. Dit is voor een groot deel te danken aan de realistische, directe bediening. Een klein tikje van de flipper en de bal vliegt ook maar een klein beetje omhoog. Een gevoelige en krachtige puntwip met de juiste timing (ja, ik heb het meer gedaan) en de bal maakt zonder pardon kennis met de rest van het speelveld. Alles verloopt precies



conform de bedoeling. Door deze uitmuntende controle over de flippers dagen de eerste drie Pinball-delen de speler keer op keer uit om de gevestigde records aan gruzelementen te schieten. Natuurlijk verdienen ook de vele kleuren en de bonte verzameling geluiden enig krediet.

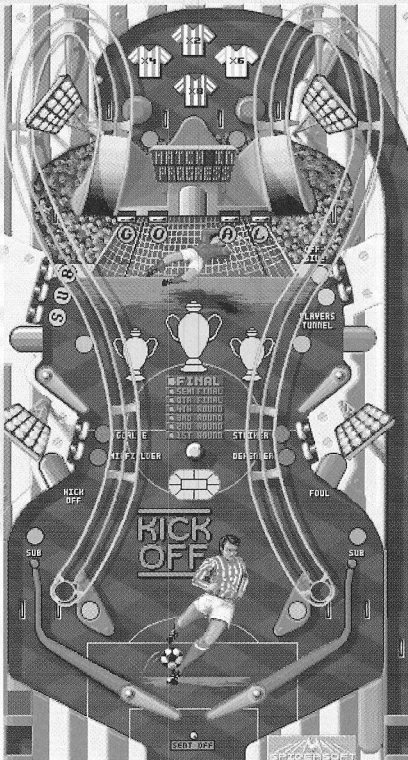
Maar van de genoemde beheersbaarheid (lees: speelbaarheid) vinden we in Pinball Mania vreemd genoeg weinig meer terug. Na een paar potjes krijg je als speler het idee dat je met aftandse kasten in de weer bent. Zelfs de best gelanceerde ballen blijken in 'Mania' niet vooruit te branden. Het lijkt wel of de loodzware kogels een eigen willetje hebben en bang zijn om op avontuur te gaan in hun toch al beperkte wereld. Veel verder dan de onderzijde van de bak gaan ze niet. Bij een mechanisch exemplaar zou dat zonder meer duiden op ernstige mankementen. De eerste de beste kastelijng had een dergelijke machine dan ook al lang vervangen. Maar het is niet alleen de kracht van de flippers die te wensen over laat. Het

spaarzame aantal geluiden, de primitieve uitstraling en de saai vormgeving verdienen al evenmin een pluim. Het 'mooiste' moet overigens nog komen: tot onze grote verbazing speelt de pc-versie van Pinball Mania net zo vlotjes als Illusions op de Amiga. De tafels zien er op de pc ook veel frisser uit. Onze Mania lijkt wel een compleet ander spel.

CONCLUSIE

Harde bewoordingen, maar van een producent die alweer het vierde deel van een reeks lanceert mag je toch best wat verwachten. Daar komt bij dat Pinball Mania niet zomaar een spel is. Het betreft één van de weinige games uit het Amiga Magic-pakket. "Het is onze manier om de 'revived' Amiga te steunen", stelt 21st Century in een persbericht. De bedoelingen

zijn ongetwijfeld goed. Maar als de Amiga haar reputatie als 'game machine bij uitstek' wil behouden, kunnen de heren spellenmakers dit soort uitstapjes beter achterwege laten. Een produkt als Pinball Mania hoort volgens ons gewoonweg niet thuis in de Magic-bundel, voor velen de eerste kennismaking met de Amiga. We hebben lang nagedacht over het 'waarom' van deze affaire en zoeken de oorzaak bij een wisseling van de wacht. De Mania-kasten zijn ontwikkeld door Spidersoft. De naam Digital Illusions, het team achter de successen van de



vooraangaande delen, komt niet eens meer voor in de 'credits'. Het gebrek aan creativiteit in Mania hangt daar ongetwijfeld op een of andere manier mee samen. Rest de vraag: waren we het te goed gewend van 21st Century of is de kwaliteit echt beneden peil? We houden het op het laatste.

Stefan Siemen

5

Produkt: Pinball Mania
 Producent: 21st Century Entertainment/Spidersoft
 Prijs: nog niet bekend
 Configuratie: Amiga 1200/4000
 Inlichtingen: 21th C.E., Westbrook Street, Blewbury, Oxfordshire, OX11 9QB, Engeland
 Telefoon: +44 (0)1235.851.852

Grafisch: 6
 Geluid: 5
 Concept: 6
 Amusement: 4
 Speelbaarheid: 3

C O A L A

Schattige naam, dodelijk

De titel van dit spel doet ons in eerste instantie denken aan het Wereldnatuurfonds. Die organisatie houdt zich tenslotte bezig met het beschermen van bedreigde diersoorten zoals de coalabeer.

W e zien de inhoud van Coala dan ook al helemaal voor ons: op een goede dag (een slechte als je een coala bent) gaat een jager met een dubbelloops jachtgeweer de in Australië vertoevende populatie te lijf. Vervolgens doet het WNF een beroep op de speler om de schattige diertjes koste wat het kost van hun ondergang te redden. Schijn bedriegt echter, want er is in het hele spel geen beest te bekennen. Nee, Coala blijkt de koosnaam voor de dodelijkste gevechtshelikopter ooit door mensenhanden gefabriceerd. Aan u de taak de blauwe hemel te verkennen en de onvermijdelijke vijanden te verslaan.

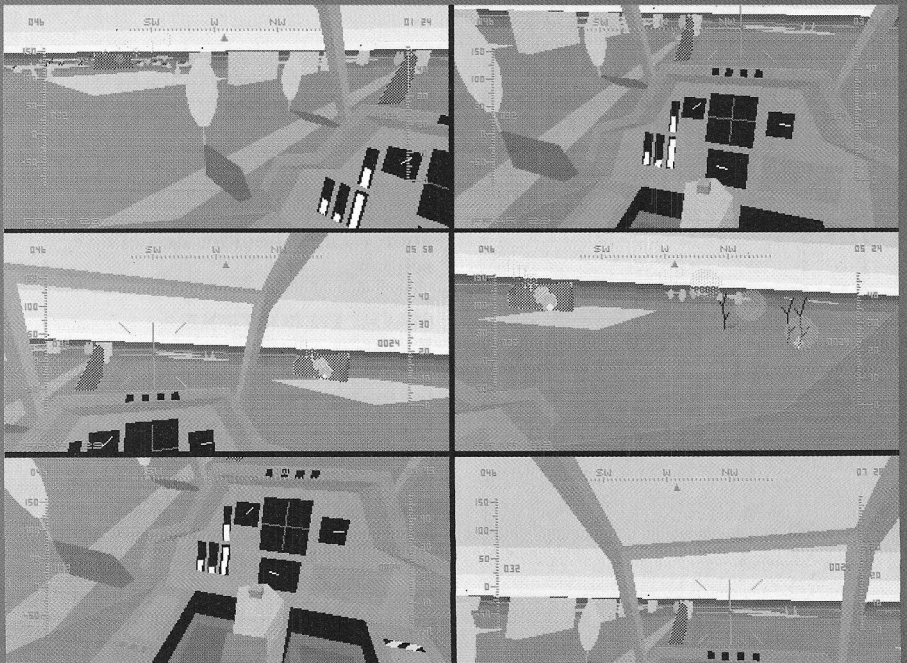
MADE IN HOLLAND

Tot onze verrassing is Coala afkomstig van vaderlandse bodem. Het Nederlandse bedrijf Biffusion Virtual Realities distribueert hun geesteskind echter via het Engelse softwarehuis Empire. In Coala neemt u plaats in de cockpit van de nieuwste telg uit de roemruchte Apache-serie; de AH-88 Coala. En dat uitgerend in een tijd van vastgelopen vredesonderhandelingen, versterkte grenslegers en een

mondiaal heringevoerde dienstplicht. De wereld bestaat net als tijdens de Koude Oorlog opnieuw uit machtsblokken. Kort nadat u met uw Coala het luchtruim heeft gekozen laat een MIG-27 merken uw aanwezigheid daar niet op prijs te stellen. Ver onder u valt de opponent een bevriende tank aan. Intussen rekent u eenvoudig af met twee dreigende Hokum-aanvalshelikopters door uw kanon even warm te draaien en enkele lasergestuurde Hellfire-raketten buiten te laten spelen. Zo, nu weet u meteen wat u te wachten staat.

VIRTUAL COCKPIT

Opvallend bij Coala is wat de makers de 'virtual cockpit' noemen. Dit betekent dat u de driedimensionale wereld om u heen op eenvoudige wijze kunt inspecteren. Met behulp van de rechter muisknop kijkt u, zoekend naar een nieuw 'target', snel naar links, rechts, omhoog en beneden. Ondertussen blijft de Coala gewoon rechtdoor vliegen. We hebben wat dit



ARMAMENT

75 FFARS 2 3
 USED AGAINST
 VEHICLES.

Wapen

EWINDERS
TE OF LIGHT ARMORED

soort 3D-omgevingen betreft al diverse variaties aan ons voorbij zien trekken. Tot nu toe ging het vooral om hoekige en trage 'vector graphics'. Coala biedt daarentegen uitzicht op een gerenderde wereld waardoor de kwaliteit van de graphics aanzienlijk verbetert. Voordat u met het echte stuntwerk begint, moet u wel even weten wat er van een prototype-piloot wordt verwacht. De handleiding bevat gelukkig een uitgebreide 'first flight tutorial' die u stap-voor-stap assisteert bij het uitvoeren van een 'vreedzame' missie. U kunt heel veel instellen in Coala: niet alleen de missie en de bedieningsmethode, maar ook het tijdstip van de vlucht (handig als u wilt nachtvlie-

gen!). Wanneer u al die voorkeuren voorlopig even voor zoete koek aanneemt, drukt u meteen op de nul-toets. Vervolgens laat u de aarde langzaam achter u.

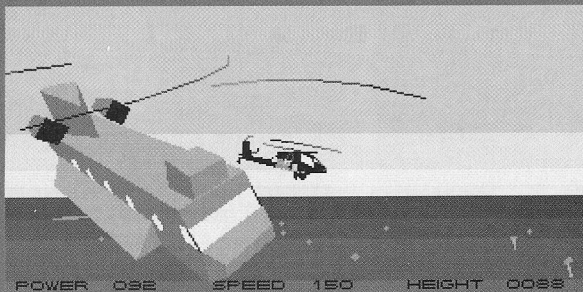
CHOP-CHOP

Omdat het spel niet het complete beeldscherm gebruikt, ziet het er allemaal wat professioneler uit. Voor deze manier van weergeven is mede gekozen om de benodigde hoeveelheid geheugen te beperken. Hoe kleiner het beeldscherm, hoe minder beeldinformatie het systeem tenslotte moet weergeven. Dit bevordert de snelheid en doet de virtuele wereld er realistischer uitzien. Het detail van het landschap laat zich overigens instellen. Houd er echter wel rekening mee dat het geloofwaardigste beeld een negatieve invloed heeft op de snelheid. Als flight sim-liefhebber wil ik natuurlijk alle details zien, maar al snel blijkt mijn 'kale' A1200 moeite te hebben met een vloeiende weergave. Ook het begeleidende geluid (chop- chop) stukt nu meerdere malen. Het verdient dus aanbeveling om meer RAM in de Amiga te stoppen of een snellere processor dan de 68020 in te schakelen. Eenmaal gewend aan de muisbesturing en aan het rondturen in de virtuele wereld wordt het tijd voor de eerste echte missie. Behalve in de Coala

kunt u overigens ook plaatsnemen in een originele Apache. Of misschien loopt u liever over naar de vijand en kiest voor chopperware uit het oosten: de Havoc of de Hind. Behalve het spelen van een standaardscenario behoort ook deelname aan een zelf verzonnen missie tot de mogelijkheden. Vergeet voor het opstijgen niet de Coala vol te stoppen met één van de drie voorradige wapenarsenalen, doorgaans een combinatie van Hellfires en Sidewinders. Een kanon behoort stevast tot de basisuitrusting en bewijst zijn nut vooral bij lichte gronddoelen.

VLIEGEND DOELWIT

De besturing van de heli is, zeker voor flight-simulator begrippen, eenvoudig. Met behulp van een paar toetsen regelt u de hoogte en ook de muisbesturing heeft u snel onder de elleboog. Het selecteren van de verschillende gezichtspunten levert zoals gezegd evenmin problemen op. De cockpit-instrumenten



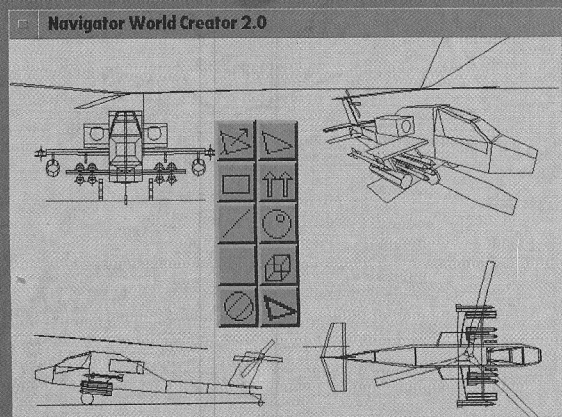
bieden naast alarmsignalen belangrijke informatie over de hoogte en de huidige snelheid. Ook de HUD (Heads Up Display) voorziet in actuele vlieg-informatie. Het verplaatsbare vizier roept de tegenstander binnen de kortste keren uit tot vliegend doelwit. Voor aanvullende vluchtgegevens doet u een beroep op de database. Deze bevat waardevolle informatie die goed van pas komt bij het voltooien van de gevarieerde en soms zeer uitdagende missies.

CONCLUSIE

Het doet me goed om een dergelijk produkt van Nederlandse bodem te zien. Coala is een uitdagend en uitgebreid spel, dat er ook nog eens aardig uitziet. Bovendien hebben de makers deze flight simulator goed doordacht en met veel oog voor detail ontworpen. Wel lopen de heren van Bitfusion Virtual Realities een beetje vooruit op de hardware-ontwikkelingen, want ook bij een weinig gedetailleerd landschap loopt Coala net niet soepel genoeg. Wanneer de nieuwe generatie Amiga's uitkomt, zal Coala echter het eerste spel zijn dat ik vol enthousiasme opnieuw ga spelen. Dit Nederlandse team is duidelijk op de goede weg en ik kijk dan ook vol verwachting uit naar hun volgende wapenfeit!

Stefan Siemen

Speciaal voor de lezers van Amiga Magazine gaf Bitfusion een bijzonder leuke verborgen optie van Coala prijs. Met de code 'Flying Dutchman' verander je de vervaarlijke helikopter in een Hollandse Fokker.



Produkt: Coala
 Producent: Bitfusion/Empire Interactive
 Prijs: £ 30,-
 Configuratie: OS2.0 of hoger, 2Mb RAM, 68020 CPU, eventueel harddisk

Grafisch: 8
 Geluid: 7
 Concept: 9
 Amusement: 8
 Speelbaarheid: 8

ARCADE POOL

Later die avond bevonden we ons niet in een rokerige kroeg, maar gezellig bij mij thuis. Hoewel... gezellig? Mijn maten dachten daar, zo lieten de betueterde gezichtsuitdrukkingen doorschemeren, duidelijk anders over. Een paar pilsjes en een leuk deuntje doen doorgaans wonderen in zo'n situatie. Dit keer niet mocht het allemaal niet baten. Ik besloot dat het pesterijtje lang genoeg had geduurd. "Kom", zei ik. "Let's play some pool". Je had die gasten moeten zien kijken toen ik vervolgens m'n CD32 aanzette en er een schijfje inlegde. De jassen konden weer uit.

GROENE RECHTHOEK

Met het spel Arcade Pool van Team 17 beschik ik sinds kort over mijn eigen biljarttafel. Over het uiterlijk van dit produkt valt weinig te vertellen. Een groene rechthoek en een zootje ballen lenen zich niet echt voor diepgaande bewoordingen. Na het opstarten



'Lichaamsbeweging is gezond', zo probeert mijn omgeving mij al jaren wijs te maken. Nu beoefen ik talrijke sporten (boksen, golf, voetbal, tennis, zelfs kleiduifschieten), maar als ik mijn Amiga weer uitzet begrijp ik nog steeds niet wat ze met die slogan bedoelen. Mijn vrienden keken dan ook raar op toen ik ze onlangs uitnodigde voor een avondje 'poolen'. Dat hadden ze niet van me verwacht.

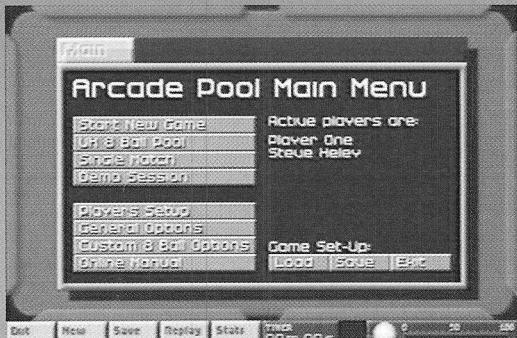
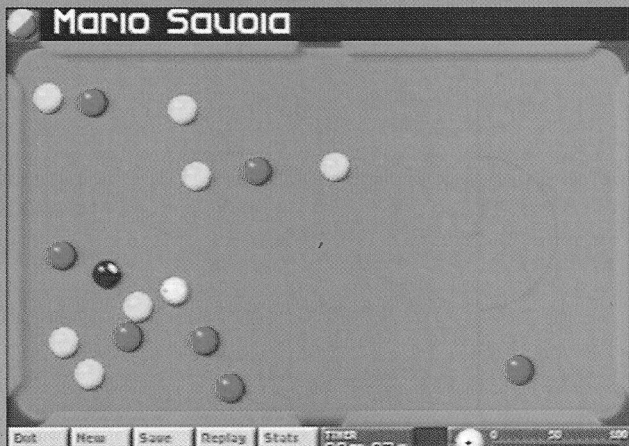


strafpunt en gaat de beurt naar de tegenstander. Vooral bij de twee gele ballen maakte ik die vergissing nogal eens: het verschil tussen beiden is amper zichtbaar. Vervelend! Tenslotte nog een woord van lof over de sfeervolle achtergrondgeluiden van het spel.

Stop een keu in poort drie

beland je in een eenvoudig menu waar je onder meer het aantal spelers en het type spel kunt instellen. Yep... De disc bevat meerdere pool games. Je mag kiezen uit US 8/15, Custom 8, 9

Ball Challenge, Survivor, Trickshot, Speedpool, UK 8 Ball, US 8 Ball en US 9 Bball. Keuze genoeg lijkt me. Al deze spellen hebben natuurlijk hun eigen regels. Middels de controller breng je ze 'online' in beeld. Deze handleidingen zijn echter zo summier dat je er niet altijd wijzer van wordt. Dat had veel beter gekund. Op de bediening van het spel daarentegen valt niets aan te merken. Met de keu die in beeld verschijnt bepaal je zowel de kracht van de stoot als de richting van de 'cue ball'. Verder kun je het raakpunt van de speelbal instellen. Zodoende voorzie je een schot van effect. Meteen na het invoeren van deze informatie geeft Arcade Pool de speler aan de hand een lijnspel en idee van de uitvoering.



GESTREEPTE BALLEN

Naast de te beknopte spelregels kwam er gaandeweg nog een tweede minpuntje van het spel aan het licht. Bij bepaalde pool games let het heel nauw welke bal je kiest. Amerikaanse ballen bijvoorbeeld komen in twee soorten: 'volle' en 'gestreepte'. Een essentieel verschil, want als je de verkeerde pakt, ontvang je een

CONCLUSIE

Ik moet toegeven dat ik maar zelden pool. Sowieso niet met auto's, en slechts sporadisch met ballen. Toch heeft deze release van Team 17 wel iets. Het biedt veel vermaak, flinke uitdagingen en een boel gezelligheid. Stop Arcade Pool in de drive en de rook, de rode oogjes en de goedkope gespreksonderwerpen laten niet lang op zich wachten. Net echt dus.

Lawrence van Rijn

Produkt: Arcade Pool
 Producent: Team 17
 Configuratie: CD32
 Prijs: nog niet bekend

Grafisch: 7
 Geluid: 7
 Concept: 7
 Amusement: 8
 Speelbaarheid: 8



Het doden van een onsterfelijke draak

Elke trilogie heeft een derde deel nodig. Met deze waarheid als een koe begint het begeleidende boekje van een nieuw adventure uit de stal van Silmarils: **Ishar 3, The Seven Gates of Infinity**. Een spel dat volgens de bedenkers meer 'features' in huis heeft dan een hond vlootjes op het jeukerige lijf...

Zoals in de voorafgaande delen draait het in Ishar 3 weer allemaal om de krankzinnige tovenaars Shandar. 'Leeft die dan nog?', zullen de kenners van deel twee zich afvragen. Jazeker! Op de een of andere manier is hij erin geslaagd om zich na zijn nederlaag uit de voeten te maken. Niet zonder kleerscheuren overigens, want Shandar

omwegen die de onervaren speler tot aan de rand van de vertwijfeling voeren.

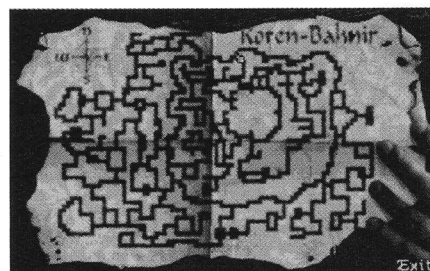
Bij aanvang van het avontuur moet je vijf strijdmakers uitkiezen. Ze beschikken allemaal over unieke karaktertrekjes en eigenaardigheden. Het gaat zelfs zo ver dat ze onderling ruzie maken als je even niet oplet. Dit

opmerkelijke aspect komt behoorlijk dicht in de buurt van interactiviteit, iets wat ik nog niet zo vaak ben tegengekomen in Amiga-games (of heb ik wat gemist?). Gaandeweg het spel wordt duidelijk dat er ontzettend

veel wegen naar de draak leiden. In welke richting je ook loopt, er gebeurt altijd wel iets. Alleen, en dat is nu juist het punt, gebeurt er niet altijd wat je zou willen. Er helpt eigenlijk maar één ding: proberen en nog eens proberen. Ongeduldige types ervaren dat proces waarschijnlijk al rap als 'aanklooien' en zijn wellicht geneigd het bijltje (in dit geval het zwaardje) er voortijdig bij neer te leggen.

OPLOSSING BESTELLEN Makkelijk is inderdaad anders. Dat hebben de makers

Ishar 3
The Solution!



zich ook duidelijk gerealiseerd. Ze stoppen niet voor niets een folder in de verpakking waarmee wanhopige spelers de oplossing van het spel kunnen bestellen. Tegen betaling, uiteraard... De technische kant van Ishar 3 laat weinig te wensen over: mooie plaatjes, gaaf muziekje en redelijke scrolls. Alleen de geluidseffecten vind ik wat aan de simpele kant. Toch lukt het de makers telkens een sfeer te creëren die perfect past bij de verschillende situaties waarin je je bevindt.

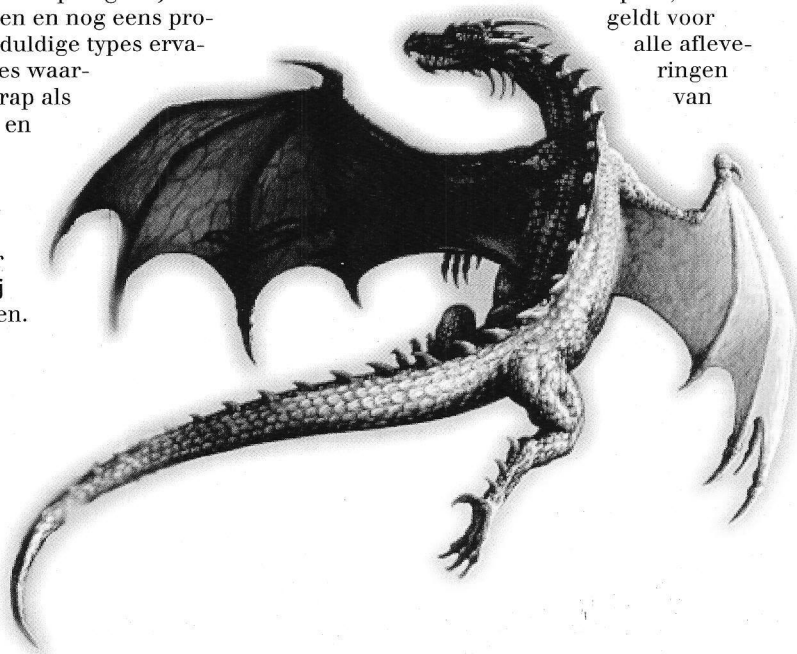
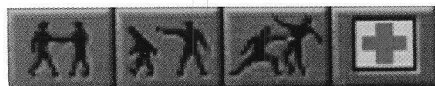
Minpunt, al geldt voor alle afleveringen van

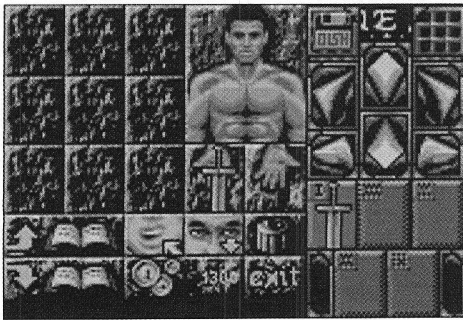


heeft geen stoffelijk lichaam meer en zwerft nu in de hoedanigheid van geest door de wereld.

MYTISCHE WERELD

Maar Shandar zou Shandar niet zijn zonder alweer een nieuw lijf op het oog te hebben. Omdat we ons in een mythische wereld bevinden, heeft hij het gemunt op een heuse draak. Niet de eerste de beste, maar een onsterfelijk exemplaar. Aan de speler van Ishar 3 de taak dit snode plan te laten mislukken. Alleen dan leeft iedereen nog lang en gelukkig. Tot zover even de opzet van het spel. Het klinkt niet zo bijster ingewikkeld, maar dat is het wel. Liefhebbers van de reeks vertel ik nu overigens niets nieuws. Ook in de andere delen barst het van de plots, subplots, zijstraten en





Ishar, is dat je wel erg veel functies met de muis moet besturen. De tennis-arm en de voetbalknie kende je al, maar na een Ishar-sessie is ook het begrip 'muis-pols' je wel duidelijk. Er gaat vrijwel geen seconde voorbij zonder slepen of klikken. Ook in dat opzicht zal het spel niet gauw vervelen.



CONCLUSIE

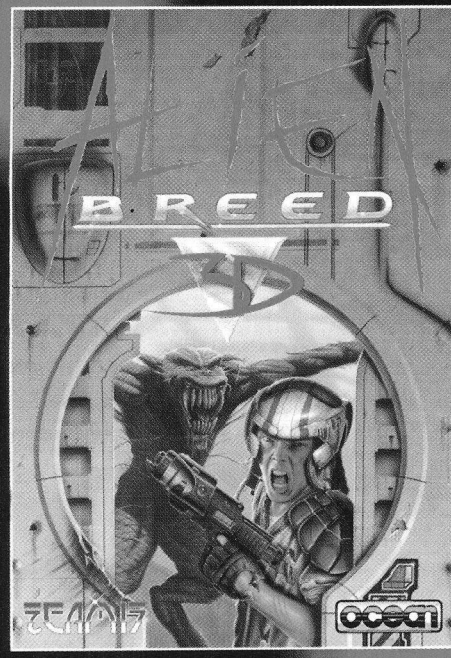
Voor fans van de Ishar-reeks kan ik kort zijn: kopen dat spel. Het vormt conform de belofte van de makers de bekroning van de trilogie. Hoor je niet bij dit selecte groepje, dan is een waarschuwing op zijn plaats: Ishar 3 is verre van gemakkelijk. Sterker nog, het betreft één van de ingewikkeldste adventures die ik ooit heb gezien. Silmarils heeft er naar mijn mening alles aan gedaan om het spel zo pittig mogelijk te maken. Gewoon voor de lol. Rare jongens hoor, die Fransen. Maar dat ze weer een zeer bijzonder product hebben afgeleverd staat als een paal boven water. Bovendien: als Larry en Indy geen geheimen meer voor je kennen, ben je hier misschien wel gewoon aan toe.

Stefan Dölcken

7

Produkt: Ishar 3
 Producent: Silmarils/Amiga UK
 Prijs: nog niet bekend
 Configuratie: A500+, A600, A1200

Grafisch:	6
Geluid:	7
Concept:	7
Amusement:	7
Speelbaarheid:	6



'Ren je rot'

Veel pc-gebruikers zien Doom als de ultieme ervaring op spelgebied. In deze driedimensionale wereld vol monsters wacht je een dubbele opdracht: schieten en in leven blijven. Ondertussen verschenen al diverse Amiga-varianten op deze kaskraker. De nieuwste 'look-a-like' heet Alien Breed 3D, een produkt uit de stal van Team17. Komt er wel voldoende bloed in voor?

Het pc-succes van Doom en diens 'klonen' bracht het Amiga-platform bijna in verlegenheid. Zoiets hadden 'wij' namelijk nog niet. De eerste imitaties lieten echter niet lang op zich wachten. Na Fears van Many Software maakten we achtereenvolgens kennis met Gloom (Black Magic), Citadel (Black Legend) en een produkt van Arrakis waarvan ons de naam even niet te binnen schiet. En nu is er dus ook Alien Breed 3D.

BRUTE REKENKRACHT

Team17 tekende eerder al voor de 'gewone' Alien Breed-serie. Met de 3D-editie geeft het softwarehuis echter een geheel nieuwe twist aan de reeks. Alle Doom-klonen bieden diverse ruimtelijke 'settings' waarin je je helemaal kunt uitleven (lees: erop los knallen). Andere gebruikelijke ingrediënten: bloed in overvloed (Citadel scoort op dit punt een 9 plus) en, op Amiga-versies althans, de mogelijkheid om het beeldformaat aan te passen. Een groot scherm vergt meer

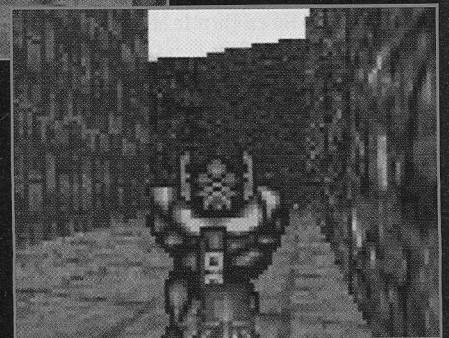
RAM en rekenwerk en leent zich derhalve niet voor alle Amiga's. Op pc's heb je dat probleem zomaar niet. Daar is de standaard rekenkracht van zo'n apparaat immers te bruut voor. Alien

Breed 3D speelt dan ook het prettigst op een Amiga met een turboboord en wat extra geheugen. Een snellere processor zorgt voor vloeiender bewegen en staat een hogere detaillering toe. Niettemin werken de meeste klonen ook op een standaard A1200, zo verstandig zijn de producenten wel. Dit heeft echter tot gevolg dat er waar-

schijnlijk nooit een 'echte' Doom-imitatie zal verschijnen voor de Amiga. Hoewel we ons verbazen over de snelheid van Alien Breed 3D op een 'kale' machine, laat ook dit spel zich maar ten dele vergelijken met z'n pc-voorvader: de wanden bestaan uit een ware brij van grijze pixels en de vloer vertoont een patroon dat je na verloop van tijd hoofdpijn bezorgt. Het is niet natuurlijk niet de bedoeling dat we als een Jan des Bouvrie louter opmerkingen maken over het interieur. Alien Breed 3D verdient beter dan dat. Laten we ons eens concentreren op de bedoeling van het spel: het te grazen nemen van die rondhollende lelijkerds. Onze aliens laten zich al op redelijk grote afstand onderscheiden van muren en vloeren. De poppetjes zien er nogal blokkerig uit en dat wordt alleen maar erger als je ze dichterbij laat komen. Probeer dat dus te vermijden. Het spelen van AB3D vraagt enige gewenning. Zo valt het in het begin zeker niet mee om een nieuwe omgeving op waarde te schatten.

BLOEDFONTEIN

Alsof het nog niet vervelend genoeg is om in deze horrorwereld gevangen te zitten, krijzen de aliens er zestien levels lang vrolijk op los. Om kippevel van te krijgen.



Alien Breed 3D

met een stelletje lelijkerds

Wanneer je door het water loopt, hoor je trouwens duidelijk een soppend geluid. Ook het 'omleggen' van een engerd resulteert in een lekker goor klankje. Bovendien verandert de alien na zo'n schot in een onsmakelijk spuitende fontein van bloed. Yes! Hoewel AB3D dat toestaat is er geen enkele aanleiding om voor een minder gedetailleerde weergave te kiezen. Zelfs al activeren we alle toeters en bellen, dan handhaaft het spel nog steeds een acceptabel tempo. Bovendien wil je vast wel weten hoe zacht rimpelend rioolwater er uitziet. Of niet soms?

Waar doe je het eigenlijk allemaal voor? Simpel. In het laatste level bevindt zich de shuttle-craft waarmee je uit deze hel kunt ontsnappen. Tijdens de barre tocht beschik je gelukkig over een aantal redelijke moordwapens om de bloeddorstige mutants af te slachten. Onderweg stuit je geregeld op extra munitie, een ander type geweer en overige bruikbare zaken. Vreemd genoeg begin je elk nieuw level met een 'pulse rifle', een vrij eenvoudig schiettuig. De speurtocht naar meer power houdt dus eigenlijk nooit op.

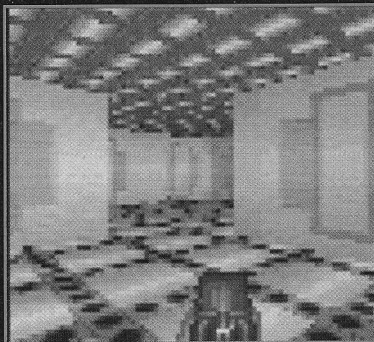
OP DE KORREL

Verder ben je in Alien Breed 3D voortdurend op zoek naar 'pasjes' om de kleurcodes van de diverse deuren te kraken. Druk op alle knoppen die je



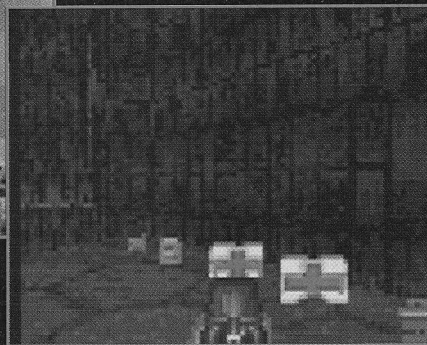
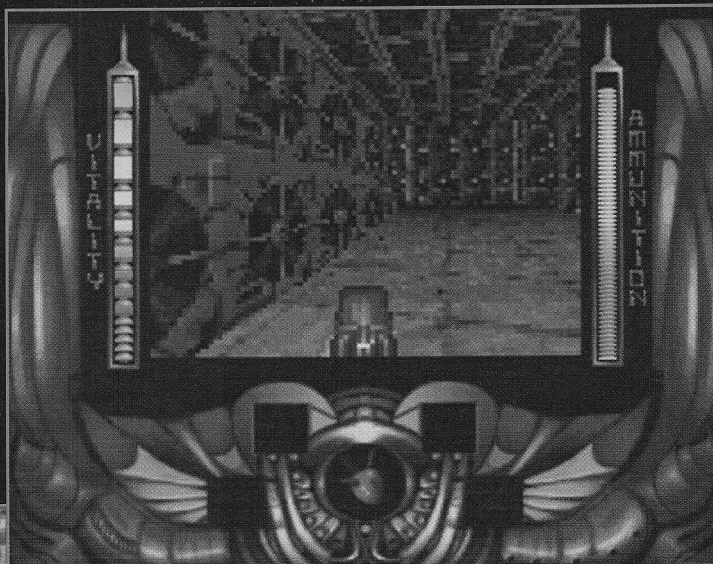
Tijdens het opstarten vraagt Alien Breed 3D je om een code die als kopieerbescherming dient. In de doos bevindt zich een apart boekje waarin je de gevraagde cijferreeks terugvindt. Maar wat zien we tot onze verbazing: het gaat om zeven zwarte pagina's vol zwarte drie cijfercombinaties (en dat gedurende zeventien kolommen keer vijftig rijen!). Overdag kun je de codes na veel draaien en keren nog wel lezen, al lijken de zessen, achten en negens wel erg veel op elkaar. Bij kunstlicht gaat het allemaal wat moeilijker en zie je door de bomen soms het bos niet meer. De piraterij tegengaan, okee! Maar het moet geen obsessie worden. Waar eindigen deze voorzorgsmaatregelen in hemelsnaam? Transparante tekens op een doorzichtig en dubbelzijdig bedrukt vel? Om met de woorden van Benny Jolink te spreken: doe effe normaal!

tegenkomt. Soms open je op die manier één van de vele verborgen deuren. Ook de knoppen zelf zitten vaak goed verstopt. De aanwezigheid van zo'n geheim paneel wordt vaak verraden door alien-gehuil op de achtergrond. Wees ook niet te bang om in het water te stappen of om in een zwembad te dui-



ken; er kan van alles op de bodem liggen.

Een groot nadeel van dit soort 3D-spellen schuilt in de besturing. Je kunt naar believen gebruik maken van het toetsenbord, de muis of de joystick. De 'knuppel' schenkt je de grootste bewegingsvrijheid, maar is niet altijd even precies. Zo gebeurt het regelmatig dat je de vijand net te laat op de korrel neemt. De vlerk loopt je simpelweg voorbij. Even omdraaien en naar voren... Hè, alweer te ver. Tikkie naar rechts dan maar en... Verdraaid! Soms duurt zo'n achtervolging zo lang, dat je 'vitaliteit' tot het absolute nulpunt daalt: aaarrghhh... Dood. Af en toe overschakelen van de ene op de andere besturing werkt in de praktijk nog het best.



CONCLUSIE

We zijn goed te spreken over Alien Breed 3D. Het komt nog altijd niet helemaal in de buurt van Doom, maar biedt veel vermaak en (op een standaard Amiga uitzonderlijk in dit genre) draait ontzettend soepel. Je

hoeft dus niet per se een opgevoerde machine te hebben om het buitenaardse addergebroom het leven zuur te maken. Ook handig: aan het eind van elk level (en niet eerder) valt je een code van zestien letters te beurt. Daarmee pik je de draad van een vorig spelletje eenvoudig weer op. Binnenkort verschijnt er trouwens ook een CD32-versie.

John Beek

Produkt: Alien Breed 3D
 Producent: Team17/Ocean
 Configuratie: A1200 (ondersteunt harddisk en turbokaart)
 Prijs: circa f 90,-

Grafisch: 7
 Geluid: 7
 Concept: 5
 Amusement: 8
 Speelbaarheid: 8

7

GAME OVER

Wie helemaal gek is van Amiga-games kan beter naar Engeland emigreren: naast dubbeldekkers, bolhoeden en koninklijke slippers barst het daar namelijk ook van de spelproducenten. Siem de Jong onderhoudt namens AM al geruime tijd intensieve contacten met deze 'grote jongens' aan de overkant van Het Kanaal. Met een semi-nonchalante stem ontfuist hij de 'hotshots' niet louter recente games, maar ook een heleboel primeurtjes. Gisteren nog confidencieel, vandaag al in Game Lover: de rubriek voor ware spelliefhebbers.

BLITZ BOMBERS

Softwarehuis Leading Edge brengt met **Blitz Bombers** binnenkort een game à la DynaBlaster en Bomberman op de markt. Het spel dankt zijn naam aan de taal waarin het is geschreven: Blitz-Basic. Dat zie je er overigens niet aan af. Blitz Bombers oogt prettig en laat zich net als de genoemde genre-genoten eenvoudig bedienen. Het 'top-down' doolhof puilt uit van 'power-ups' en bonussen. Verder biedt Blitz Bombers de mogelijkheid om je krachten te meten met een opponent van vlees en bloed. Je krijgt een volledige recensie wanneer we meer horen van de makers.

WANTED!

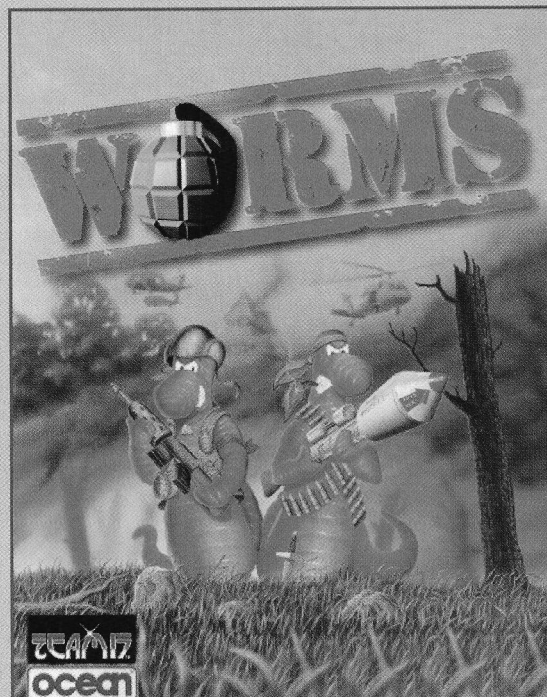
Uitgever OTM, onder meer bekend van de race-simulator **Virtual Karting**, liet ons bij monde van Steven Rennocks weten

naarstig op zoek te zijn naar een Nederlandse en Belgische distributeur. Middels zo'n distributeur belanden de OTM-produkten ook bij ons in de winkel. Nu moeten we de software nog in Engeland bestellen en dat werkt een beetje omslachtig. Aan het thuisfront, maar ook in Duitsland en Italië heeft OTM de zaakjes al wel netjes voor elkaar. Geïnteresseerden kunnen rechtstreeks contact opnemen met Steven Rennocks. Telefoon: 0044-1827.312.302. E-mail: OTM@OTMltd.demon.co.uk Momenteel werkt OTM trouwens aan **Starfighter**, een zogeheten 'ground-breaking shoot 'm up'. Behalve game-ware maakt het bedrijf ook serieuze programmatuur voor zowel Amiga als pc. In dat kader kun je binnenkort een bespreking van het pakket **PowerBase** verwachten.

POPULAIR

Racespellen doen het altijd goed op de computer. Black Legend beseft dat blijkbaar, want dit bedrijf staat op het punt **Leading Lap** te lanceren. In dit spel neem je plaats in een snelle bolide, waarmee je door een virtuele wereld scheurt. Volgens de eerste geruchten laat Leading Lap een trendsetter als Formula One Grand Prix ver achter zich. Op de redactie draait de Amiga reeds warm. Ook voetbalpakketten scoren hoog bij het Amiga-publiek. Er zijn op dit moment verschillende varianten in de maak. Sierra

werkt samen met Impressions aan **Ultimate Soccer Manager** en van Alternative komt binnen afzienbare tijd **Tracksuit Manager 2** uit. Beide programma's stellen je in de gelegenheid op de stoel van Guus Hiddink of Louis van Gaal te zitten. Als trainer 'coach' je naar wens één of meerdere teams, bepaal je het verloop van de training, bedenk je opstellingen en koop je nieuwe spelers. Dergelijke 'managers' bieden zoals bekend weinig animatie, maar bezorgen je natuurlijk wel veel bestuurlijke ervaring.

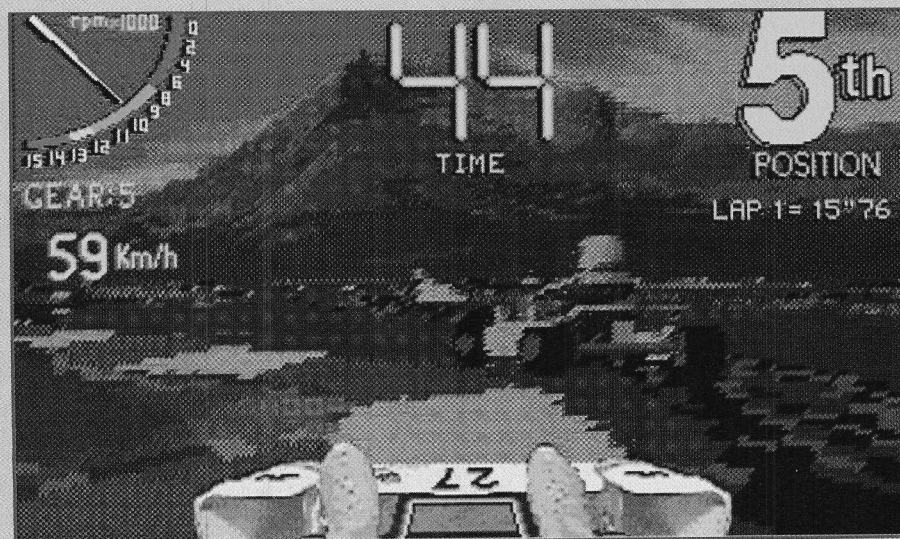


GEVAARLIJK AAS

De samenwerking tussen Ocean en Team17 leidde net voor het ter perse gaan van dit nummer tot het geestige spel **Worms**. De makers omschrijven het produkt als 'een combinatie van de beste elementen uit de allerbeste games'. Dat klinkt in elk geval veelbelovend. Het concept? Stuur je legertje gevaarlijke aardwormen naar de vijand en maak deze een kopje kleiner. Als de tegenstander jou hoofd of vierendeelt, kan dat geen kwaad. Je bent immers een pier en die kan daar redelijk goed tegen... Toch? Verdrinken of onder een laag lava verdwijnen is echter minder bevorderlijk voor de gezondheid.

UITGEFLIPPERD?

21st Century ken je vooral van de flipperkast-simulaties. Na Dreams, Fantasies en Illusions bracht het bedrijf recent **Pinball Mania** op de markt. Van dit produkt, dat deel uitmaakt van de Amiga Magic-bundel, vind je verderop in het spelkatern een uitgebreide impressie. In een kort vraaggesprek maakt 21th Century ons echter duidelijk dat we uit hun hoek geen Amiga-software meer hoeven te verwachten. Jammer natuurlijk, maar het voornemen betekent allerminst dat we een toekomst zonder flipperautomaten tegemoet gaan. Alternative (hoe toepasselijk) heeft namelijk een pinball-



WAAROM EEN SPELRUBRIEK?

De Amiga heeft nogal wat te verduren gekregen het afgelopen anderhalf jaar. Voor het faillissement van Commodore verkeerde de ontwikkeling van hard- en software in een stroomversnelling. Maar na de opeenstapeling van marketingsfouten die uiteindelijk tot de val van het concern leidden, resteerde er slechts een kabbelend beekje. Pas sinds enkele maanden draait de Amiga-machine weer op volle toeren.

Spellen fungeren daarbij als een soort graadmeter: een groot aantal nieuwe 'releases' duidt op een stijgende verkoop van Amiga's. Zonder ook maar over één verkoopcijfer te beschikken, kunnen we daarom toch met zekerheid zeggen dat het goed gaat met de Amiga: de softwarehuizen bestaken ons met faxen waarin ze vol trots hun nieuwe spel(len) aankondigen. Een recensie-exemplaar wordt zo geregeld en soms hoeven we er niet eens om te vragen. Enkele maanden geleden was dat echt niet het geval. Dat brengt ons meteen bij de reden waarom we juist nu met een spelrubriek starten: er valt eindelijk weer volop nieuws te melden.

DUIZENDEN BRONNEN

Misschien komt het wat oneerbiedig over wanneer we games uitroepen tot graadmeter van succes. We ontkomen echter niet aan het feit dat spellen de Amiga groot hebben gemaakt. Een kwestie van even de hand in eigen boezem steken. Wie kocht er destijds immers geen Amiga omdat de games veel talrijker en fraaier waren dan 'op' de Commodore 64? Daar komt bij dat de 'ups' en 'downs' van serieuzere toepassingen zich veel moeilijker laten meten. Games stammen af van een relatief kleine groep producenten, alle overige software bereikt ons vanuit duizenden bronnen. Die stroom zal zomaar niet uitputten.

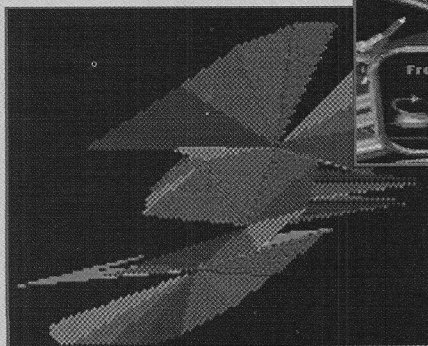
Naast de goede verkoopcijfers is er nog een reden waarom we een mooie toekomst voor het Amiga-spel verwachten. Op het gebied van spellen heeft de werkwijze van Commodore ons eigenlijk nooit kunnen bekoren. Softwarehuizen die Amiga-games produceren, moesten per verkocht exemplaar een bepaald bedrag afstaan aan de computerbouwer. Een speciaal contract stelde Commodore zelfs in de gelegenheid een kijkje in de boekhouding van de spelmakers te nemen. Het ziet er niet naar uit dat Escom deze methode in stand houdt. De financiële drempel om games te ontwikkelen verlaagt hierdoor aanzienlijk en dat kunnen met name de kleinere producenten goed gebruiken. Ook zij spreken binnenkort waarschijnlijk weer een woordje mee.

LAATSTE OBSTAKEL

Op onze weg naar eeuwigdurend spelgenot bevindt zich eigenlijk nog maar één obstakel: de verkrijgbaarheid van de games. Tijdens de malaise van Commodore hebben veel Amiga-leveranciers de spellen (tijdelijk) uit hun assortiment geschrapt. Hoewel we uw telefoontjes op prijs stellen, weten wij natuurlijk ook niet altijd wie spel X nog verkoopt. Als de games zich echter in de huidige mate blijven aandienen, zal de afwachende houding van de handel niet lang meer duren. Game Lover zal er overigens alles aan doen om de verkrijgbaarheid te bevorderen of op z'n minst beter in beeld te brengen. De oproep van OTM op deze pagina's is daar een eerste voorbeeld van.

Toch zijn we wel eens jaloers op de Engelse Amiga-gebruiker. Op de lijst van best verkochte software die bij deze linksrijdende Europeanen circuleert, prijken meer Amiga-titels dan pc-games. Dat heeft zowel te maken met de enorme groep gebruikers als met de aantrekkelijkere prijzen van Amiga-software.

We sluiten onze eerste aflevering van Game Lover af met een mooi Engels (hoe kan het ook anders) initiatief dat de naam Wireplay draagt. Het behelst een landelijk computersysteem waarop elke Amiga-bezitter met een modem mag 'inloggen'. Beschik je ook over de benodigde extra hard- en software, dan kun je 'online' spelletjes spelen met andere liefhebbers. Waarom hebben wij zoiets nou (nog) niet?



simulator voor kinderen in petto. Het betreft geen educatief project, maar een serie van vier afgeslankte en dus eenvoudigere flipperkasten waarmee onze nakomelingen de basisregels van het edele spel in de polsen krijgen.

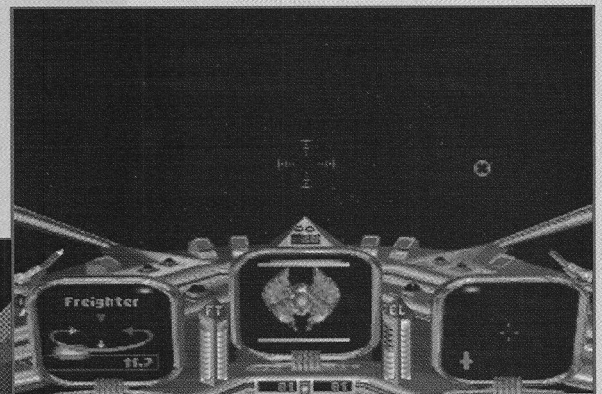
Amiga Magazine mocht alvast een kijkje nemen en zag een kleurrijk geheel met een bijzonder vrolijk balletje. In een volgend nummer misschien meer over deze **Thomas the Tank Engine Pinball**.

A BITMAP BROTHERS GAME



DE GEBROEDERS BITMAP

De Bitmap Brothers staan garant voor kwalitatief goede Amiga-software. Momenteel leggen de 'broertjes' de laatste hand aan de opvolger van Chaos Engine. In het spel, gemakshalve **Chaos Engine 2** gedoopt, probeer je je allesverniegende team opnieuw naar de overwinning te loodsen. CE2 wordt uitgegeven door Warner en bereikt in februari '96 (gelijktijdig met de pc-versie) de etalages.



In de volgende Game Lover onder meer nieuws over **Star Crusader** (Gametek), de top-down 'RPG' **Legends** (Krisalis), **Pole Position** (Ascon), De oud-Griekse getinte platformer **Odyssey** en **Super Tennis Champs** (beiden van Audiogenic). The game is never over...

Siem de Jong

Final Calc

Een professionele rekenmeester



De Final-familie van Softwood heeft er een telg bij: Final Calc. Het betreft een pakket dat min of meer uit nood werd geboren; de programmeur had voor persoonlijke doeleinden een multifunctionele spreadsheet nodig. Bij gebrek aan beter gaf hij tenslotte zelf maar invulling aan dat begrip. Het project, voornamelijk tot stand gekomen in de avondurtjes, nam een kleine vijf jaar in beslag. Softwood spreekt van een ongekend krachtig pakket, dat zelfs de veeleisendste gebruiker tevreden zal stellen. Jeroen Oudejans sloeg voor u aan het rekenen.

Met een spreadsheet kunnen we verschillende kanten uit. Doorgaans benutten we een dergelijk pakket echter om getallen en formules op te slaan, te berekenen en te bewerken. De gebruiker definieert in dat kader als het ware een model dat een verzameling variabelen en hun onderlinge relaties beschrijft. De spreadsheet helpt bij het 'bouwen' en oplossen van dit model. Dat Final Calc ons aardig van dienst kan zijn bij dit proces blijkt al een beetje uit de handleiding. Deze pil beslaat een dikke driehonderd pagina's. Ook de software zit met vier diskettes goed in het volume. Overigens vinden we temidden van de programmatuur ook een 'patch' om Final Calc op te voeren naar versie 1.01. Wat deze patch precies inhoudt kunnen we niet achterhalen, maar slechter zal het pakket er nooit van worden. Installeren dus, dat kleine ding. Ook de andere onderdelen staan in een ommezwaai op onze vaste schijf. Een lege spreadsheet staart ons ongeduldig aan.

DUIDELIJK EN INTUITIEF

Een Final Calc-project bestaat uit één tot 254 spreadsheets. Elk 'sheet' is verdeeld in maximaal 65.000 rijen en 18.277 kolommen waartussen zich vreselijk veel 'cellen' kunnen bevinden. In zo'n cel, een rechthoekig blokje, brengen we de informatie onder. Omdat we ons tot de insiders rekenen, hanteren we het jargon en spreken van een 'data-object'. Door de regel genomen betreft het een getal of een string, maar ook een complete formule behoort tot het mogelijke. Een goed spreadsheet stelt de gebrui-

ker in staat meerdere projecten te openen. Zoiets vergt een heldere organisatie en dat is in Final Calc dan ook uitstekend geregeld. Met de muis roepen we naar keuze een lijst met beschikbare sheets of projecten op. Daaruit maken we middels een tweede klik een selectie. Hoewel Final Calc uitpuilt van de opties hanteert het pakket een duidelijke en intuïtieve gebruikers-interface. Omdat de meeste functies zich zowel per muis als via een toetsencombinatie laten activeren, leent het programma zich zowel voor beginners als voor doorgewinterde 'spreadsheeters'.

Wanneer we in Final Calc een foutje maken, is er geen man overboord. Het pakket onthoudt namelijk alle veranderingen. Desgewenst schotelt het systeem ons zelfs een compleet overzicht van de wijzigingen voor. Omdat Final Calc dit overzicht samen met het project bewaart, kunnen we de vergissing te allen tijde terugdraaien.

E = MC KWADRAAT

Om de daadwerkelijke kracht van een spreadsheet te achterhalen, kijken we om te beginnen naar het aantal beschikbare formules. Final Calc telt er niet minder dan 178. Behalve de gebruikelijke wiskundige berekeningen als optellen en aftrekken biedt het systeem ook 'booleaanse' operators (bijvoorbeeld AND en NOT).

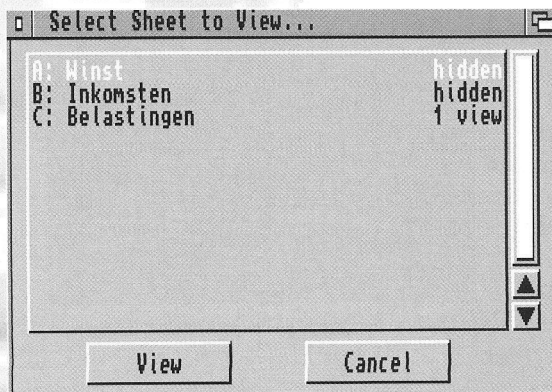
Vergelijkende operators als =, <, > en <= ontbreken evenmin. Verder bevat de trucendoos een flink aantal string-, tijd- en datumfuncties en diverse exotische formules. Regressie-analyse, het berekenen van de rente-opbrengst of de windafkoelingsfactor? Het vormt allemaal geen probleem.

Wanneer we een formule invoeren, verschijnt automatisch de juiste 'syntax' van de bewerking in beeld. Bijzonder handig! En mocht de syntax een keer vraagtekens oproepen, dan kunnen we altijd nog een beroep doen op het 'online' helpstelsel van Final Calc. Een 'helptoets' voert ons dan

meteen naar de juiste plek in de AmigaGuide-versie van het handboek. Dat kan dankzij deze functie meestal in de kast blijven liggen. Niettemin blijft het boek een nuttig naslagwerk.

SLIMME REKENAAR

Zodra we een cel veranderen, voert Final Calc de aanpassing meteen door (wat een germanisme!) in de rest van de spreadsheet. Dat gebeurt bijzonder efficiënt: louter de betrokken cellen worden opnieuw geëvalueerd. Final



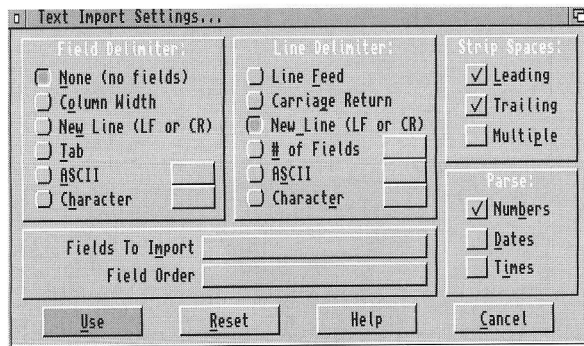
Een muisklik volstaat om eventjes van 'sheet' te wisselen.

Calc weet trouwens ook raad met 'circulaire referenties', situaties waarbij een cel (indirect) aan zichzelf refereert. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer cel A1 de formule '=A1+1' bevat. Naar keuze geeft het systeem dan een foutmelding of rekent het ongestoord verder. In het laatste geval gebruikt Final Calc simpelweg de oude waarde. In ons voorbeeld krijgt A1 na de eerste evaluatie zodoende de waarde één, na de tweede evaluatie de waarde twee et cetera.

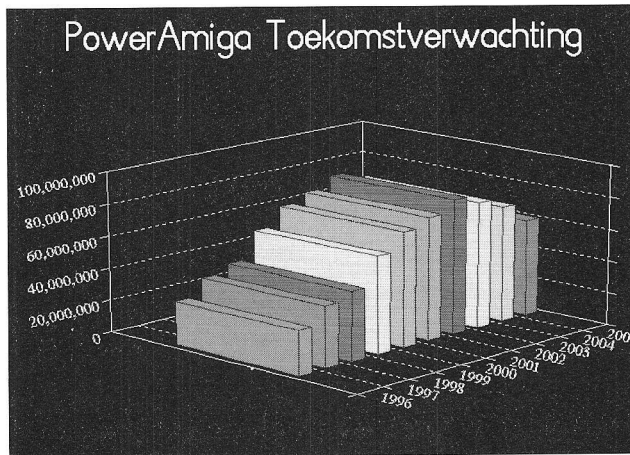
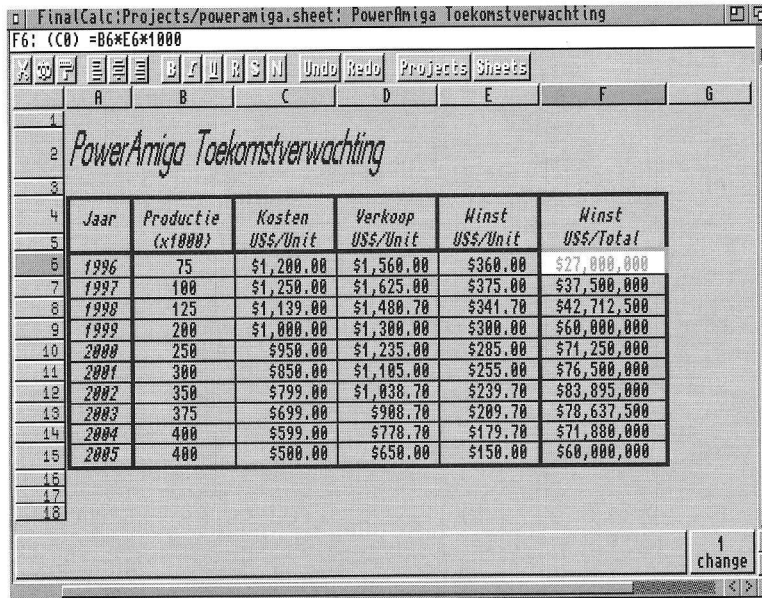
Erg handig is dat Final Calc de spreadsheet op de achtergrond 'doorrekent'. Als we een cel veranderen start het pakket een aparte module op die de zaak grondig herevalueert. Terwijl het systeem nadenkt, kunnen wij gewoon verder werken en dat spaart tijd. Bij bepaalde 'gevaarlijke' operaties wacht Final Calc wel tot na de herevaluatie. Dat heeft een reden: er bestaan handelingen die zo rigoureus ingrijpen in een project, dat ze tot een incorrecte uitkomst kunnen leiden. Daarbij denken we aan het tussenvoegen van een kolom of een rij. Treedt er een fout op, dan stelt Final Calc een rapport samen. Daarin staat niet alleen de aard, maar ook (en dat is belangrijker) de reden van de uitglider vermeld.

SCRIPT-RECORDER

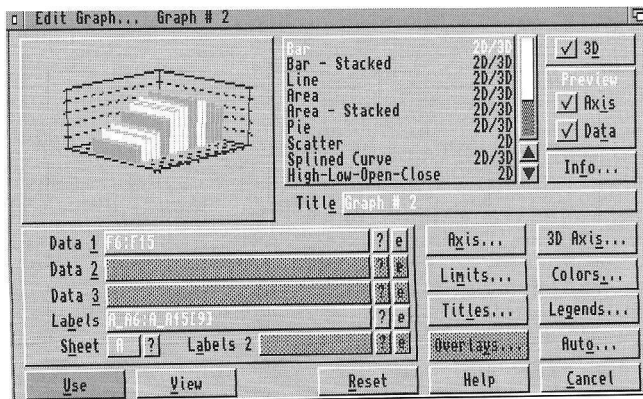
Om 'vreemde' bestanden binnen te halen beschikt Final Calc over een importfunctie. De layout van de te importeren file laat zich tot in de puntjes definiëren. Ook het exporteren van bestanden levert geen problemen op. Zelfs aan compatibiliteit met Lotus 1-2-3 is gedacht. Verder leest en schrijft Final Calc zonder moeite zogenaamde '.WK1'-bestanden. Een ARexx-poort zorgt desgewenst voor interactie met andere software. Daarnaast beschikt het pakket nog over een eigen script-taal om macro's uit te voeren. Ten behoeve van ARexx en de lokale scripts kunnen we putten uit maar liefst 650 commando's.



In een apart menu geven we exact aan hoe we een bestand willen importeren.



Volgens deze grafiek houdt de PowerAmiga ons tot ver na het jaar 2000 'up-to-date'. En dan volgt er vast weer wel een nieuwe krachtbron.



Tijdens het definiëren van een grafiek toont het pakket een preview van het uiteindelijk resultaat.

Een leuk extraatje is de script-recorder die in de stand 'on' al onze acties 'opneemt'. Final Calc giet de verschillende handelingen vervolgens in de vorm van een script, dat we later weer kunnen afspelen.

GRAFIEKEN MAKEN

Van elke cel kunnen we het lettertype en de kleur instellen. Ook mogen we het blokje van een omlijsting voorzien.

Dit soort opties stelt ons in staat een sheet helemaal naar wens in te richten. Maar een plaatje zegt nog altijd meer dan duizend woorden. Om in Final Calc-terminologie te blijven: een grafiek maakt meer duidelijk dan duizend cellen. Met het grootste gemak creëert Final Calc van de vaak saai data een curve, een staaf- of taartdiagram, een oppervlakte-grafiek, een 'B-Spline', een X-Y of een X-Y-Z grafiek. Een groot deel van de afbeeldingen laat zich zowel twee- als driedimensionaal weergegeven. Verder zijn alle grafieken in hoge mate te configureren. Mocht er toch iets niet helemaal naar wens zijn, dan slaan we de grafiek op als IFF-bestand en bewerken we het geheel verder met een tekenpakket. Een bezigheid die slechts zelden voorkomt, al leent het IFF-formaat zich natuurlijk uitstekend voor DTP-werkzaamheden.

Noemenswaardig zijn ook de innoverende animatiemogelijkheden van het pakket. Final Calc schrijft zo'n 'tekenfilm' weg aan de hand van afzonderlijke IFF-jes. Samen vormen ze een aaneenschakeling van 'frames' die we met een pd-programma als MakeAnim weer tot leven toveren.

PRINTEN EN ZOOMEN

Belangrijker dan de presentatie op het beeldscherm is misschien wel het resultaat op papier. Niets om ons druk over te maken, want Final Calc heeft veel te bieden als het om printen gaat. De afdrucken getuigen van een prima kwaliteit. Dit komt onder meer door de ondersteuning van Type-1, Type-3 en NimbusQ-fonts. Ook de Amiga bitmap-fonts belanden keurig op onze A4-tjes.

Final Calc

Door middel van een 'print-job' geven we precies aan wat we willen afdrucken. Een print-job kan zowel een verzameling cellen als een grafiek omvatten. Willen we een afdruk 'scalen' (vergroten of verkleinen), dan passen we gewoon even de 'zoom-factor' aan. Final Calc doet de rest.

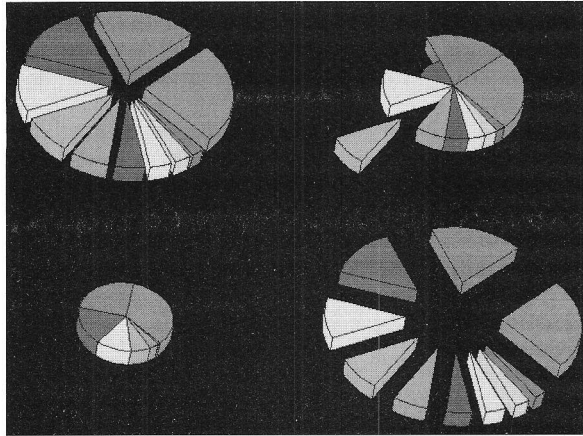
En dan is er nog de heerlijke optie 'auto-fit' die ervoor zorgt dat de afdruk precies op een door ons gespecificeerd aantal pagina's past. In een print-job integreren we net zo eenvoudig een Postscript-bestand. Een bedrijfslogo of iets dergelijks op (de achtergrond van het) papier zetten behoort daarmee tot de mogelijkheden. Direct in het Postscript-formaat afdrucken lukt ook.

Het is overigens toegestaan om binnen een project meerdere print-jobs te definiëren. Final Calc legt ze samen met het betreffende document op de harde schijf vast. Voorts is er een preview-functie waarmee we een print-job eerst op het scherm kunnen bekijken alvorens de gegevens naar de afdrucker te sturen. Dat 'sturen' kan trouwens zowel naar een printer als naar een bestand.

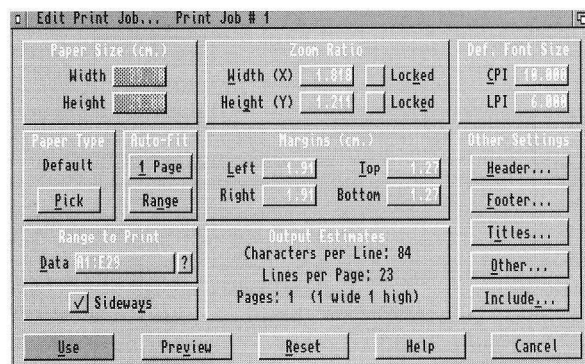
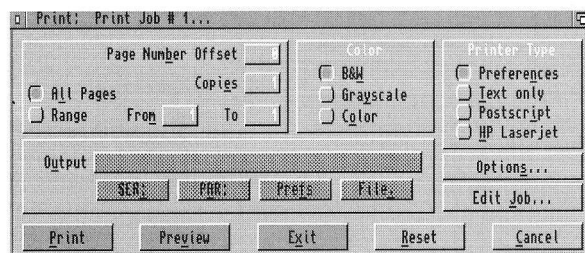
Voordat we te veel in lovende bewoordingen vervallen: het printen leverde bij ons nogal eens problemen op. Wanneer we Final Calc dwongen om de standaard afdrুক-instellingen te gebruiken, gaf het systeem steevast te kennen dat de printer uit of 'offline' staat. De deskjet en wij dachten daar terecht anders over. Boosdoener: de MultiFace-3 multi-I/O kaart waarmee we onze machine van een extra parallelle poort hebben voorzien. Gehangen aan de originele parallelle uitgang werkt alles namelijk wel naar behoren. Een vreemd verschijnsel. Softwood weet er ondertussen van en heeft ons beloofd een en ander zo snel mogelijk te verhelpen.

SHEETS BEWANDELEN

Met de mogelijkheden van Final Calc zit het zoals gezegd wel snor. Natuurlijk waren we ook benieuwd naar de prestaties op het gebied van snelheid. We flansen een flinke spreadsheet (eentje met zo'n honderdduizend cellen) in elkaar en vulden de blokjes met net zo veel getallen. Wanneer we met de muis of cursor door de spreadsheet 'wandelen' blijkt



Op een driedimensionaal taartdiagram kunnen we nog diverse effecten loslaten.



Via een 'print-job' laten we bij het afdrucken niets aan het toeval over.

dat niet eens veel trager te verlopen dan in een kleiner exemplaar. Het tussenvoegen van een kolom of rij duurt echter wel langer, al blijft de 'schade' op onze 25 Mhz 68030 machine beperkt tot twee extra seconden. Het invoeren van formules die alle honderdduizend cellen aangaan, heeft eveneens weinig invloed op de prestaties. Dat danken we voor een groot deel aan de genoemde achtergrondberekeningen.

Een sheet telt, dat weten we ondertussen, maximaal 65.000 rijen. Wanneer we Final Calc vragen een kolom met 65.001 cellen aan te maken weigert het programma dat dan ook. Minder netjes: we krijgen niet te horen (lezen is een beter woord) waarom de opdracht niet wordt uitgevoerd. Gaandeweg ontdekten we nog een andere onvolkomenheid. Final Calc staat niet toe dat we een sheet ontwerpen die onmogelijk

lijk in het werkgeheugen past (ook onze Amiga heeft haar beperkingen). Het pakket meldt dat ook. Maar zelfs wanneer we dit mislukte probeersel sluiten blijft het systeem zeuren om meer RAM. En geloof ons: een lege spreadsheet heeft echt geen twaalf 'Meg' nodig. We zijn een beetje aan het mugeziften. Tijdens onze tests ging het programma namelijk geen enkele keer onderuit. En mocht zich onverhoopt een 'crash' voordoen, dan kunnen we de kostbare gegevens mis-

schien nog wel redden met het meegeleverde programmaatje Recoverer. Deze hersteller doorzoekt het geheugen op Final Calc-restanten en stelt deze alsnog veilig op de harddisk. Gelukkig hoefden we de werking van dit programma niet te verifiëren.

CONCLUSIE

Final Calc mag er wezen. De installatie is een peuleschilletje, de handleiding bijzonder duidelijk en toegankelijk. Omdat we de meeste functies zowel met de muis als met het keyboard kunnen beroeren, achten we het pakket zowel geschikt voor beginners als gevorderden. De systeemeisen zijn niet echt hoog, alhoewel de minimaal aanbevolen 2,5 Mb RAM al snel krap blijkt ingeschat. Serieuze toepassingen eisen al snel enkele Megabytes meer op. De enige kanttekening van betekenis plaatsen we bij de het onwelwillende karakter dat Final Calc tentoonspreidt in combinatie met onze doorgaans uitstekend functionerende MultiFace-3 kaart. Al met al scoort het pakket net geen tien, maar komt er wel akelig dicht bij in de buurt. Als u naar een krachtig en professioneel spreadsheet-programma speurt, hoeft u eigenlijk niet verder te zoeken.

Jeroen Oudejans

Produkt: Final Calc
Producent: Softwood
Configuratie: Minimaal 2,5 Mb, OS2.0 en 5 Mb harddiskruimte
Prijs: £ 99,95
Inlichtingen: Softwood USA, telefoon: 00-1/602.431.1461

HET TWEEDE OPERATING SYSTEM VAN DE AMIGA

Hoewel de algehele verbreiding van Kickstart en Workbench wellicht anders laten vermoeden, is AmigaDOS niet het enige besturingssysteem voor de Amiga. De machine kan zonder emulatie nog een ander Operating System draaien: het vooral in professionele computerkringen populaire Unix. In het Commodore-tijdperk is dit gegeven een tijdlang fors gepropageerd, echter zonder al te veel resultaat. De implementatie van Unix V4.3 op de Amiga kreeg van insiders weliswaar de nodige lof toegezwaaid, maar de benodigde hardware viel buiten het budget van de meeste computerliefhebbers. Tegenwoordig is het klimaat voor de tandem Amiga/Unix echter veel gunstiger. Dalende hardware-prijzen en gratis verkrijgbare Unix-varianten maakten het OS de afgelopen jaren voor steeds meer mensen toegankelijk. Wij rustten er enkele redactie-Amiga's mee uit en doen in twee artikelen verslag van onze ervaringen met deze zwaargewicht onder de besturingssystemen. Tips voor installatie en gebruik komen eveneens aan bod.

Unix, dat al sinds 1969 bestaat en nog steeds verder wordt ontwikkeld, heeft zich vooral genesteld in grote universiteits-mainframes en zware werkstations. Uit die kringen is het inmiddels niet meer weg te denken. Unix laat zich dan ook eerder vergelijken met besturingssystemen als Windows NT dan met diens 'kleine broertje' Windows 95, dat zich vrijwel uitsluitend op pc's richt.

HOOFDSTROMINGEN

In de loop van de jaren tachtig kwamen er echter ook diverse kleinere versies van Unix voor personal computers beschikbaar. AIX, XENIX, A/UX, Linux en Minix zijn in dit verband bekende namen. Mede daardoor behoort Unix op dit moment tot de wijdst verbreide besturingssystemen ter wereld. Op de Amiga bereikten het afgelopen jaar twee varianten het stadium van volwassenheid: NetBSD en Linux. Beide zijn grotendeels afkomstig uit het public domain. De oorsprong van Linux ligt bij het 'System V'-systeem van AT&T, terwijl NetBSD afgeleid is van de op de universiteit van Berkeley ontwikkelde 'Berkeley System Distribution'. Deze twee varianten vertegenwoordigen de hoofdstromingen binnen de Unix-ontwikkeling. Er is al vaak getracht om het tweetal onder één paraplu samen te brengen ter bevordering van de compatibiliteit; tot nu toe is dat slechts ten dele gelukt. Momenteel werken de 'grote jongens' uit de Unix-wereld echter aan een nieuwe universele standaard voor 64-bits computersystemen.

Linux en NetBSD zijn gebaseerd op de bestaande software. Hun broncodes belandden (voornamelijk als research-object) in het freeware-circuit.

Informaticastudenten en getalenteerde hobbyisten ontwikkelden beide projecten via modemnetwerken vervolgens steeds verder. NetBSD heeft in dit opzicht enige voorsprong en bracht het op de Amiga al een tijd geleden tot versienummer 1.0 (editie 1.1 kan elk moment verschijnen). In dit artikel gaan we dan ook uit van deze Unix-variant, overigens zonder het vrijwel even krachtige Linux tekort te willen doen. Voor de

gebruiker verschillen ze niet fundamenteel van elkaar.

NIET NIX

Het draaien van Unix op een Amiga heeft enkele voordelen ten opzichte van het alledaagse gebruik van AmigaDOS. Die schuilen uiteraard grotendeels in het besturingssysteem zelf (men past Unix-varianten niet voor niets toe in de allerzwaarste computersystemen). Om het kort samen te vatten: Unix is een volwassen multitasking, multi-user, multi-platform en memory-protected Operating System. De combinatie van deze eigenschappen geeft het capaciteiten die maar weinig andere systemen kunnen evenaren.

Het begrip 'multitasking' veronderstellen we als bekend. In tegenstelling tot Mac- en pc-bezitters beschikken Amiga-aanhangers al sinds 1985 over de mogelijkheid meerdere programma's gelijktijdig te laten werken. De term 'multi-user' is in de personal computerwereld nog niet zo ingeburgerd. Ze houdt in dat meerdere gebruikers, bijvoorbeeld via modems, tegelijkertijd van de computer gebruik kunnen maken. De daarvoor benodigde netwerk-software bevindt zich standaard in het OS. Dit is een van de redenen dat de ruggegraat van het wereldwijde Internet uit Unix-systemen bestaat. Daarnaast heeft het 'multi-userschap' gevolgen voor het bestandssysteem zelf: het moet rekening houden met meerdere gebruikers en met hun afzonderlijke toegangsniveau. Elke file krijgt binnen het systeem een 'eigenaar' en een gebruiker kan meestal niet zonder meer bij de bestanden van iemand anders. Alleen de systeembeheerder (vaak 'root' of 'superuser' genoemd) mag op een Unix-computer zo'n beetje alles.

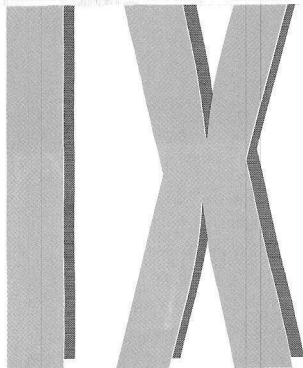
DRAAGBARE TAAL

De karakterisering 'multi-platform' heeft niet zozeer betrekking op een eigenschap van het besturingssysteem, maar op de taal waarin het geschreven is: C. Hoewel de oerversie van Unix als assembler-programma draaide op een DEC PDP-7 mini-computer, namen de auteurs van Unix (Kernighan, Ritchie en Thompson) al snel de cruciale beslissing om hun geesteskind te herschrijven in een 'portable' program-

NetBSD

Amiga





meertaal. Dit leidde ertoe dat de broncode van de ervan afgeleide Unixen in beginsel onafhankelijk werd van de computer waarop ze werkten. Het maken van Unix-versies voor diverse machines met verschillende processoren bleek daardoor zelfs voor niet-professionals mogelijk. Bovendien kwam het besturingssysteem door deze 'overzetbaarheid' beschikbaar voor zowel zware mainframes als doordeweekse Intel (pc) en 680x0 (Macintosh, Atari, Amiga) computers. Door de lange ontwikkelingstijd geldt het dan ook als een van de stabielste, best gedocumenteerde en betrouwbaarste besturingssystemen ter wereld.

Het grote aantal gebruikers op diverse computerplatforms leverde bovendien een enorme voorraad pd-software op. Veel op Unix-systemen grootgebrachte informaticastudenten brachten hun probeersels de afgelopen jaren als free- of shareware op de markt. Vaak gaan die vergezeld van de broncode in C, zodat ze met wat aanpassingen meteen op de meeste Unix-compatibele computers kunnen werken. Met de laatste belangrijke eigenschap van Unix, memory-protection of 'geheugenbescherming', duiden we een karakteristiek aan die de Amiga altijd node heeft gemist: crashbestendigheid (technisch gesproken beslaat dit overigens wel meer dan alleen het afschermen van RAM tegen vastgelopen programma's. Deze omschrijving hanteren we maar even voor het gemak, met excuses aan de puristen). Vrijwel alle bekende Unixen gebruiken hiervoor een Memory Management Unit die zich in of bij de processor bevindt. Een onder Unix gecrasht programma kan door deze MMU-ondersteuning normaliter niet de hele computer laten vastlopen. Het besturingssysteem zorgt ervoor dat de 'foute' software na een misser uit het geheugen verdwijnt en ruimte en pasant de digitale rommel op die het eventueel achterliet. Alleen al door deze eigenschap onderscheidt Unix zich positief van veel andere gangbare operating systems.

HARD & HEAVY

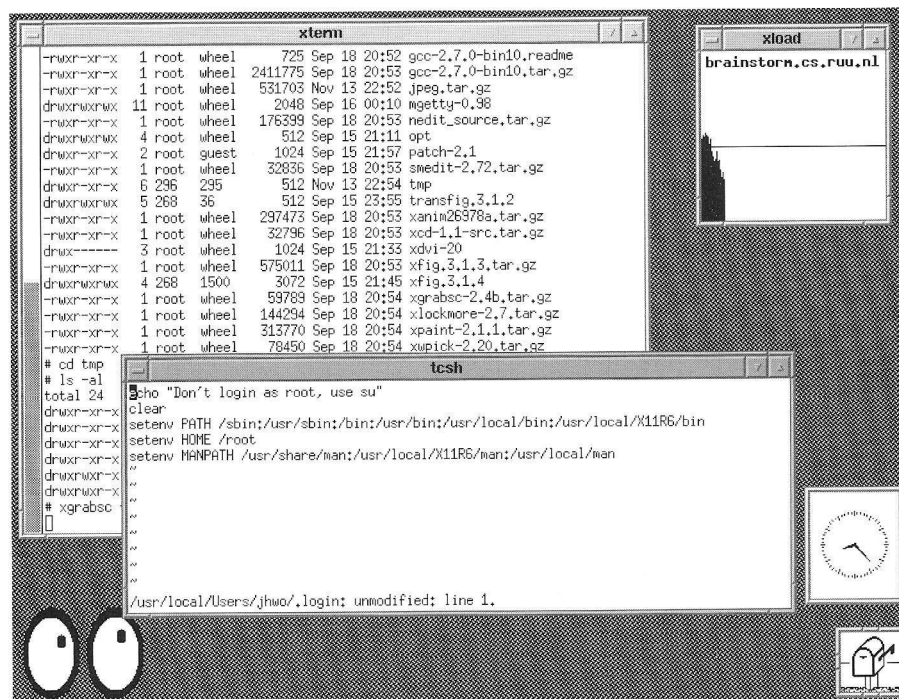
Nadelen heeft het besturingssysteem uiteraard ook. Unix is niks voor watjes. Zowel de hardware als de benodigde

computerkennis stellen relatief hoge eisen aan respectievelijk de gebruiker en diens portemonnaie. Zonder enkele jaren computerervaring en een redelijk gedegen kennis van de CLI kunnen we elke poging tot het draaien van Linux of NetBSD alleen maar afraden. Unix is niet makkelijk en ook niet intuïtief. De gebruiker kan zich de belangrijkste commando's met een dagje prutsen wel aanleren, maar een systeembeheerder (degene die NetBSD of Linux durft te installeren) heeft het een stuk moeilijker. Voor wie een assign nog niet van een alias of een addbuffer weet te onderscheiden, levert de installatie waarschijnlijk meer problemen dan plezier op. Bovendien hebben beide besturings-

de Usenet-nieuwsgroep comp.os.minix. Een alternatief is wellicht het onlangs op Aminet verschenen Mapux, een mini-Unix-pakket dat zich op een A1200 prima thuisvoelt. Dit systeem bevindt zich echter nog in het begin van zijn ontwikkeling.

EM-EM-U

Voor het installeren van een 'echt' Unix-systeem komen alleen enigszins opgetuigde 32-bits Amiga's in aanmerking. De vereisten voor Linux en NetBSD verschillen niet zoveel van elkaar; zoals gezegd gaan we hier echter uit van de Berkeley-variant. Die heeft naast een 68020/30/40 processor een MMU nodig, een forse harddisk, een Floating Point coprocessor en



Een voorbeeld van een XWindow System werkomgeving.

systemen een behoorlijk zware Amiga nodig. Tijdens het voorbereiden van dit artikel ontdekten we echter een aardig alternatief (zie ook de Eureka-rubriek van AM34). Op Fishdisk 525 staat een werkende demo van Minix, een voor onderwijsdoeleinden ontwikkelde Unix Lite van de in Nederland werkzame OS-Guru Andrew Tanenbaum. Deze mini-Nix draait al vanaf één diskette op een standaard 68000-machine met slechts 1 Megabyte RAM-geheugen, zoals de A500. Mede dankzij de duidelijke documentatie leent deze probeerversie zich prima voor het aanleren van de basisbeginselen. Op die manier voorkom je veel missers bij de complexe installatie van NetBSD. Op de Fish-disk staat overigens V1.5; de volledige versie 1.7 van Minix (tot nu toe alleen als pc-versie verschenen) is inmiddels als freeware vrijgegeven. Meer informatie hierover vinden belangstellenden in

minimaal vier Megabyte RAM. De aanwezigheid van tenminste één Mb Chip-RAM is eveneens vereist. Alleen de A5000 en de A4000/040 beschikken daardoor in hun standaardvorm over de benodigde hardware. Aan de andere kant is NetBSD model-onafhankelijk: met een turbokaartje, wat RAM en een flinke harddisk kan de gebruiker ook een simpele A500 als Unix-werkstation inzetten.

Voor veel Amiga-bezitters vormt de Memory Management Unit een potentieel struikelblok. Die is niet in elke machine aanwezig. Zij zullen dan ook een turbokaart met MMU in of bij de processor moeten aanschaffen. Een 25 Mhz 68050 en dito 68882 FPU lijkt ons daarbij voor praktische toepassingen het minimaal bruikbare koppel. De aanwezigheid van acht Megabyte RAM en een 240 Mb harddisk valt in de praktijk evenmin onder het label 'overbodige luxe'. Zes Mb geheugen

en 130 'Meg' op de harddisk bleken op onze test-2000 net genoeg om wat simpele taken uit te voeren in Unix' eigen venstersysteem 'XWindows'. NetBSD maakt net als vrijwel alle andere Unixen wel gebruik van Virtual Memory, waarbij een deel van de beschikbare harddiskruimte als pseudo-RAM wordt gebruikt. Out of memory-meldingen zijn onder Unix dan ook zeldzaam. Maar zodra de computer het nep-RAM moet aanspreken, wordt de machine stukken trager. Er zijn gelukkig mogelijkheden om dit 'swappen' zoveel mogelijk te beperken; later besteden we daar dan ook uitgebreid aandacht aan. Voor serieus Unix-gebruik gaat er echter ook op de Amiga niets boven een forse dot RAM.

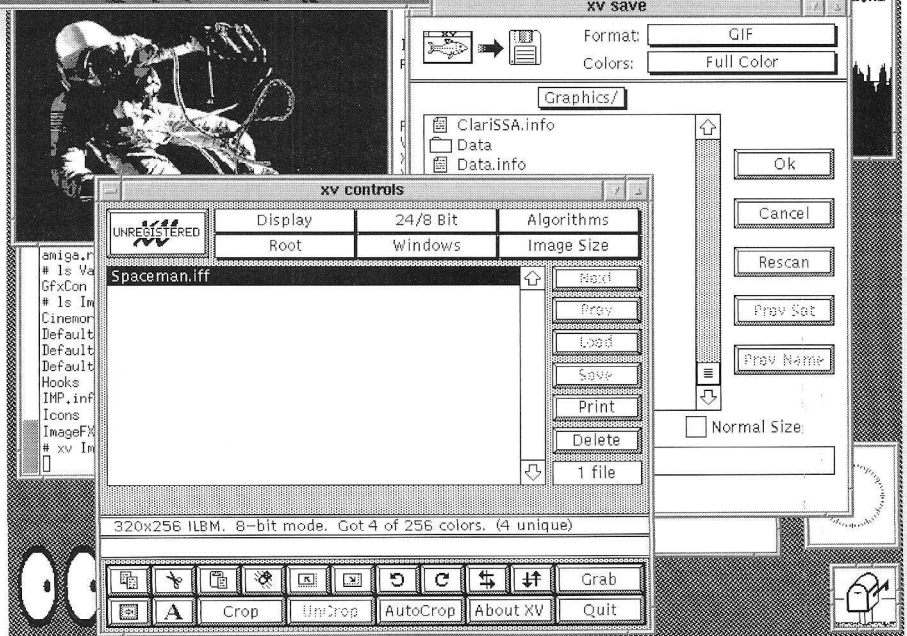
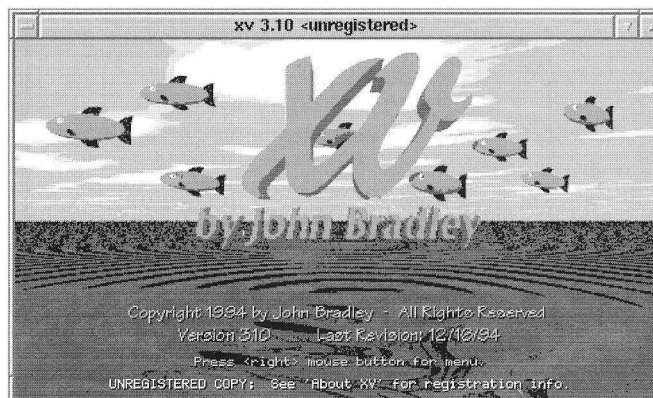
INTERNET-KNOOPPUNT

NetBSD heeft anno 1995 al een lange ontwikkelingstijd achter de rug. Ondanks de inzet van de deelnemende programmeurs ondersteunt de Amiga-versie van het besturingssysteem echter nog niet alle beschikbare hardware. Vóór de installatie moeten we de eigen machine dan ook grondig tegen het licht houden (op de cd-rom Gateway staat een script dat de benodigde tests automatisch uitvoert). De gebruiker dient zich er met name van te vergewissen dat de betreffende harddisk en de bijbehorende controller in het lijstje van NetBSD-compatibele items voorkomen. Vrijwel alle bekende namen (Quantum, Seagate, GVP en natuurlijk Commodore) blijken inmiddels aanwezig. Daarnaast ondersteunt NetBSD 1.0 sinds enige tijd de standaard Amiga-hardware zoals diskdrives, seriële en parallelle poorten, de ECS-chipset en Zorro-slots. Daardoor kunnen we de Unix-Amiga rechtstreeks inzetten als werkstation in een netwerk of als zelfstandig knooppunt in het Internet. Dit gebeurt met behulp van het TCP/IP-protocol (In het geval van een modemverbinding komt er levens programmatuur als SLIP of PPP aan te pas). De netwerkmogelijkheden zijn recent uitgebreid met de ondersteuning van de A2065 en Hydra Ethernet-kaarten. Niettemin valt er aan de hardware-support van NetBSD nog van alles te verbeteren. De ontwikkeling gaat dan ook continu door: veel deelnemende auteurs schrijven zelf de aansturing-programma's ofwel 'drivers' voor hun eigen hardware. Door die voortduren-

de groei is de 1.0-versie van NetBSD, onder meer te vinden op de Meeting Pearls II en Gateway cd-rom's, feitelijk niet meer dan een momentopname. Voor meer mogelijkheden moet de gebruiker de installatie van het besturingssysteem zelfs grotendeels overdoen. Hier blijkt duidelijk het experimentele karakter van systemen als Linux en NetBSD. Op de Amiga wisselt de gebruiker niet zo snel van Kickstart-ROM, maar bij de pd-Unixen behoort het vervangen van de systeemkern of 'kernel' momenteel nog zo'n beetje tot de routineklusjes. Meestal gebeurt dit om fouten in het systeem kwijt te raken of om alsnog van een aanwezig stuk hardware te profiteren. Nieuwe kernels kan de gebruiker het eenvoudigst binnenhalen via modem en telefoonlijn. In Nederland zijn onder meer de bulletin boards Infinity Cubed (01844-22647) en Hardware BBS (01844-99955) gespecialiseerd in Amiga-Unix. Op het Internet vindt de gebruiker echter verreweg de meeste software en relevante informatie. NetBSD heeft zelfs een aantal eigen pagina's op het World Wide Web.

BIJTEND KARWIJ

Wij gebruikten tijdens de testperiode de NetBSD-versie 1.0 van de Meeting Pearls II-cd. De hierin opgenomen Generic-kernel blijkt behoorlijk stabiel en zelfs het volledige XWindows-venstersysteem (officieel X version 11) maakt deel uit van het pakket. De installatie is echter niets voor beginners. Zelfs veel ervaren Amiga-gebruikers zullen er zich waarschijnlijk de tanden op stukbijten. De bijbehorende documentatie is weliswaar uitgebreid, maar niet geheel compleet en ze schiet op sommige punten tekort. Karl Stenerud's Installatie-Gids voor NetBSD (onder meer te vinden op het AM-BBS) brengt gedeeltelijk uitkomst. Aan de hand van deze handleiding voor gevorderden zetten we de te volgen procedure in twee delen uitgebreid uiteen. Onze eigen ervaringen zorgen daarbij voor aanvullingen. We gaan ervan uit dat de gebruikte Amiga beschikt over alle benodigde hardware-attributen. Mocht dat nog niet zo zijn: 030/040-turbokaartjes zijn tegenwoordig lang niet zo duur meer als enkele jaren geleden en komen ook onder AmigaDOS van pas (op het moment van schrijven wordt de snellere 68060-processor nog niet ondersteund). De eerste test bestaat uit het starten van de Generic-kernel. Die vindt de gebruiker onder meer op Internet, de Gateway en Meeting Pearls cd's en de genoemde BBS-en. Daar komt ook de 'bootfloppy' vandaan die we nodig hebben om Unix-commando's uit te voeren. Het uitpakken van dit archiefbestand (inst-10.fs) staat beschreven in de handleiding. Vervolgens kunnen we Unix met het

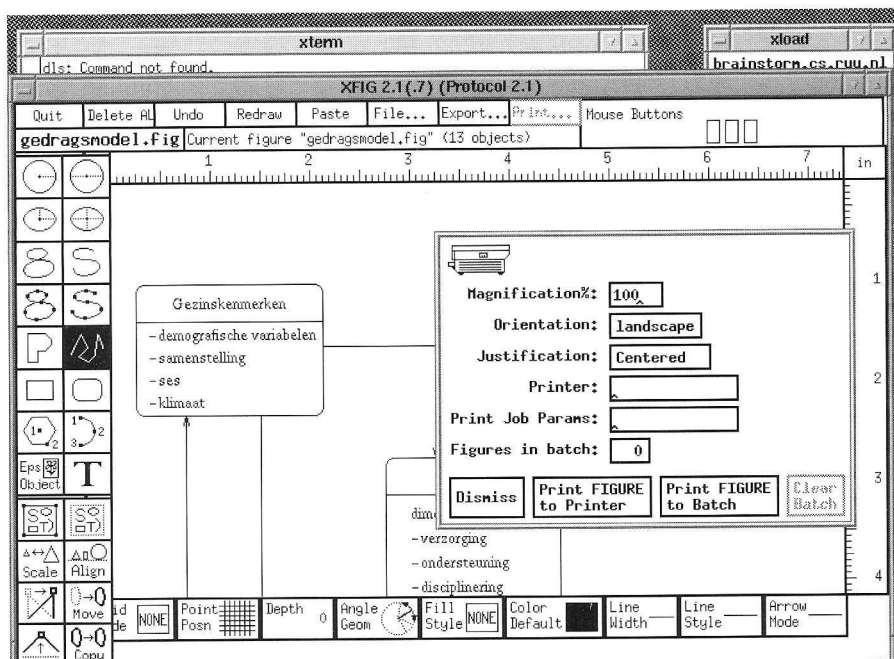


Het beeldbewerkingspakket XV geniet een grote populariteit onder 'X'.

commando 'loadbsd -b netbsd' voor het eerst starten vanuit de CLI. Dit werkt het beste na een reset en met een via het bootmenu uitgeschakelde startup-sequence. Bij ons startte de kernel bovendien pas foutloos na het geven van de commando's 'Setpatch' en 'cpu cache noburst'. Loopt de Amiga desondanks vast of gaat het systeem niet over tot het laden van de bootdiskette in drive d0:, dan leent de machine zich vermoedelijk niet voor het draaien van NetBSD (voor Linux geldt in grote lijnen hetzelfde). Mogelijk is er hardware in de computer aanwezig die nog niet door de kernel wordt ondersteund of komt de software geheugen te kort. Laadt het OS de programmatuur wel van de installatiediskette, dan geven we bij de vraag 'do you want to proceed' de letter 'n' in. Het installeren op de harde schijf komt later pas aan de orde.

RESERVESYSTEEM

Bij de start controleert NetBSD de aanwezige hardware en vermeldt het de gevonden devices (diskdrives, poorten, scsi-controllers) op het scherm. Omdat de Generic-kernel zoveel mogelijk randapparatuur ondersteunt, leent deze zich het beste voor een eerste test. Aangezien hij daar zijn veelzijdigheid flink wat geheugen in beslag neemt, is het raadzaam om hem later te vervangen. Programmerende Amiga-gebruikers kunnen met behulp van de GCC C-compiler hun 'eigen' lichtgewicht kernel samenstellen die uitsluitend de eigen randapparatuur ondersteunt. Dit maakt de Unix-Amiga meestal sneller. Het is echter verstandig om de Generic-kernel (of elke andere betrouwbare variant) als reservesysteem te bewaren. De voortdurende ontwikkeling brengt duidelijke voordelen met zich mee. Niet alleen wordt het systeem geleidelijk steeds stabiel en flexibeler, het maakt ook steeds beter gebruik van de Amiga-hardware. Zo ondersteunt NetBSD 1.0 de AGA-chipset en een grafische kaart (de Retina Z2). De aankomende versie 1.1 zal zelfs de meeste grafische boards ondersteunen. Inmiddels kunnen nieuwe kernels (insiders spreken daarbij meestal van 'NetBSD-current', hoewel het in de praktijk eerder om een heleboel experimentele onderdelen van de systeemsoftware gaat) met een aanzienlijk grotere voorraad randapparatuur overweg. Er zijn kernels met support voor de Golden Gate ISA-bridgeboards, voor grafische kaarten met de Cirrus 5426 chip (Spectrum, Picasso II) en voor interface-kaarten als de GVP I/O extender. Wij experimenteerden tijdens de testperiode onder meer met een kernel die in plaats van afzonderlijke 'RAM-blokken' al het geheugen in



XFig is een uitkomst als het gaat om het object-georiënteerd tekenen van figuren.

de Amiga ondersteunt. Op zich functioneerde dat goed, maar later bleek deze systeemkern de interne diskdrives niet naar wens aan te spreken. We knopen er dan ook een waarschuwing aan vast: test alle randapparatuur grondig onder een nieuwe kernel alvorens deze permanent te installeren en noteer de versies van de gebruikte BSD-software.

BINARIES DRAAIEN

Een ander voordeel van de voortdurende ontwikkeling is de groei naar 'binary-compatibiliteit'. Binaries ofwel executables zijn uitvoerbare programma's. De term duidt zowel complete applicaties als kleinere utility's en systeemcommando's aan. Het uiteindelijke doel van de NetBSD-ontwikkelaars is ervoor te zorgen dat dergelijke programma's op alle BSD-compatibele 680x0-computers werken. Macintosh NetBSD-software moet bijvoorbeeld op een Amiga onder NetBSD gaan werken en vice versa. Zover is het nog niet, maar Sun3-binaries (Sun is een bekende fabrikant van werkstations) draaien al op de Amiga-versie. Bovendien ondersteunt NetBSD meerdere bestandssystemen, zodat het mogelijk is om AmigaDOS en MS-DOS harddiskpartities onder het Unix-systeem te lezen. Deze platform-onafhankelijke aanpak maakt het besturingssysteem geleidelijk aan steeds flexibeler. Na het testen van de Generic-kernel kunnen we ons wagen aan de harddisk-installatie. Belangrijkste stelregel daarbij: eerst een backup maken. De gegevens op de harde schijf gaan tijdens deze procedure immers vrijwel zeker verloren. De harddisk moet in bijna alle gevallen opnieuw worden ingedeeld ofwel opartitioneerd. Unix

werkt voor wat betreft bestandssystemen heel anders dan AmigaDOS en de twee zijn dan ook niet compatibel. Voor de installatie hebben we drie partities nodig: een voor de systeemsoftware in 'root' (de met / aangeduide basis van het bestandssysteem), een voor de systeem- en gebruiksprogrammatuur in 'usr' (het werkgedeelte) en een swap-partitie voor het virtuele geheugen. In totaal zijn er al gauw honderd Megabytes mee gemoed. Onze root-partitie bleek met vijftig Mb achteraf wat te ruim bemeten; dertig 'Meg' voldoet meestal ruimschoots. De partitie voor 'usr' daarentegen vraagt al snel zeventig Mb en als het even kan honderd of meer. De grootte van de swap-partitie tenslotte hangt voornamelijk af van het aanwezige RAM. Door het aantal aanwezige Megabytes met twee of drie te vermenigvuldigen bereiken we voor NetBSD acceptabele waarden (acht Mb RAM is bij regelmatig gebruik van XWindows overigens zo'n beetje het minimum. In de Unix-wereld geldt de aanwezigheid van 32 Mb of meer als heel normaal). Na het vaststellen van de behoeften en beperkingen van onze hardware kunnen we beginnen met de daadwerkelijke harddisk-installatie. Aangezien Unix in veel opzichten fundamenteel verschilt van AmigaDOS, ontbreekt het ons aan ruimte om installatie en gebruik van NetBSD in één nummer afdoende te behandelen. In de volgende AM gaan we echter uitgebreid in op de te volgen procedure(s) en houden ons tevens bezig met het Unix-venstersysteem XWindows.

Ruud Dingemans

Snel, solide en ruimte

Een computerbestand, zo beseffen we ondertussen, bestaat louter uit enen en nullen. Onder de microscoop ziet een gevulde harde schijf er dan ook uit als één langgerekte binaire collage. Toch weet de Amiga precies waar het ene programma eindigt en waar het andere begint. Het ordenen van bestanden op de informatiedrager, het 'updaten' van directory's en nog veel meer gebeurt aan de hand van een zogeheten 'file system'. De eerste generatie Amiga's voorziet in het Old File System (OFS). Met ingang van Workbench 2.0 rustte Commodore de machine uit met het vlottere Fast File System (FFS). Het moderne OS 3.x tenslotte voegde aan FFS Directory Caching toe (FFS-DC) waarmee het opvragen van een bestandenlijst aanzienlijk sneller verloopt. Na de ondergang van Commodore leek een vierde systeem verder weg dan ooit. Niemand wist dat Fourth Level Developments in alle stilte aan een opvolger werkte: Ami-FileSafe ofwel AFS.

Volgens de makers hebben we hier te maken met het Amiga file system van de toekomst. De specificaties liegen er (op papier althans) in elk geval niet om. Zo zou AFS ten opzichte van FFS een veel snellere verwerking en een hogere veiligheid van onze gegevens garanderen. Daarnaast schijnt AFS slimmer om te gaan met de beschikbare diskruimte waardoor er meer informatie op een harde schijf of ander medium past. We laten ons natuurlijk niet zomaar wat op de mouw spelden. Liever stropen we de armwarmers op en nemen een dergelijk pretentief pakket eens flink onder handen.

EEN OUDE BEKENDE

Ami-FileSafe heeft Nederlandse wortels. Een aantal kenmerken van het enige tijd geleden door Michiel Pelt uitgebrachte Professional File System (PFS) is nog evident aanwezig. Helaas bevatte dit shareware-pakket enkele 'bugs' die een doorslaand succes in de weg stonden. Toch zag Fourth Level Developments wel wat in PFS. Het vertrouwen resulteerde in een vruchtbare samenwerking met de Nederlander. Het commerciële Ami-FileSafe is het eerste wapenfeit van de krachtenbundeling. Onze Pro-versie 2.2R15.7 bestaat uit een diskette en een (te) beknopte handleiding. Het schijfje bevat installatiescripts voor zowel OS 2.04 als 3.x. Daarnaast kunnen we kiezen of we een versie voor de 68000 of de 68020 processor willen installeren. De scripts beperken zich tot het kopiëren van de bestanden naar hun plaats van bestemming. Jammer genoeg werken ze niet samen met de Commodore Installer: activeren we een script, dan krijgen we niet de gelegenheid een en ander te bevestigen.

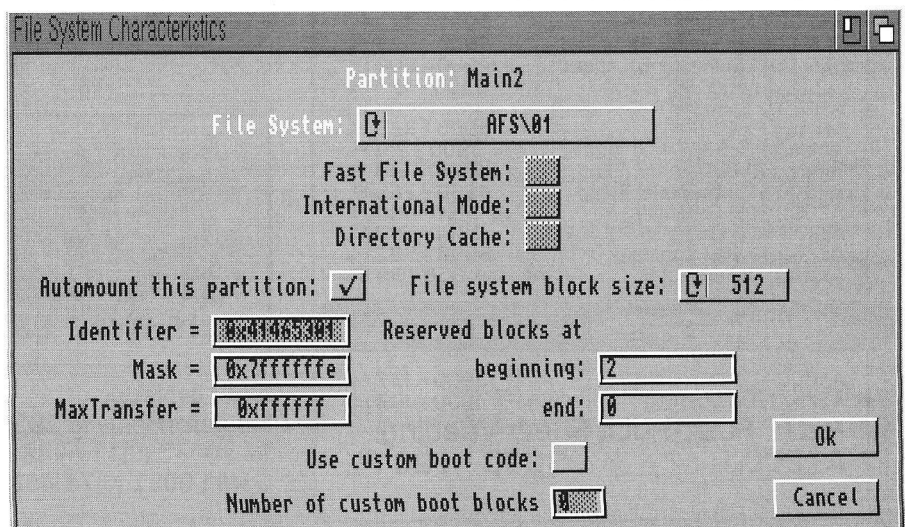
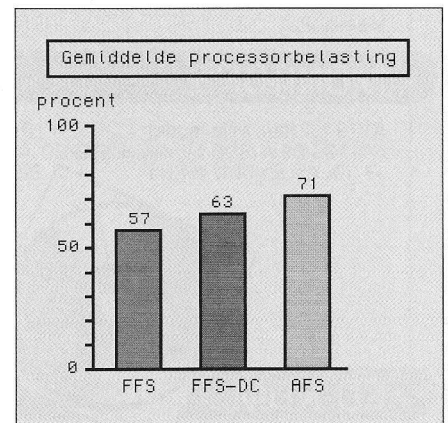
SNEL, SNELLER, AFS

Wanneer we Ami-FileSafe louter op diskettes willen toepassen, hoeven we niet veel te doen. In plaats van bijvoorbeeld df0: maken we simpelweg gebruik van af0:. Om de harddisk versie van AFS te kunnen benutten, moeten we eerst nog een beroep doen op het bekende HDToolBox of op het meegeleverde FFS2AFS. De procedure met betrekking tot HDToolBox wordt stap voor stap beschreven in de handleiding. We hadden echter graag iets meer achtergrondinformatie gezien; beginnende gebruikers zullen amper weten wat ze nu eigenlijk aan het doen zijn. Installatie middels het bijgesloten programma FFS2AFS werkt een stuk eenvoudiger. Hiermee kunnen we een Fast File System-partitie met behulp van één commando converteren naar AFS-normen. In tegenstelling tot bij HDToolBox hoeven we een dergelijke partitie bovendien niet opnieuw te formatteren. Om inzicht te krijgen in de eventuele verbeteringen van AFS zochten we onze toevlucht tot

DiskSpeed (versie 4.2). Dit programma is als geen ander in staat de prestaties van een harde schijf of partitie in beeld te brengen. De tests speelden zich af op een Amiga 5000/25 Mhz met een Quantum Trailblazer 850 Mb fast SCSI-2 harddisk. Op de vaste schijf reserveerden we 200 Mb voor een AFS-partitie. De diverse grafieken bij dit artikel geven de resultaten weer. We lezen er onder meer uit af dat leesoperaties op een AFS-partitie zo'n 65 procent sneller verlopen dan op een FFS-geformatteerd gedeelte van de harddisk. Schrijfoperaties verstrijken zelfs meer dan twee keer zo snel. Verbluffend! Alleen bij het wissen van bestanden is AFS (een klein beetje) trager. Het valt wel op dat het nieuwe systeem de processor iets intensiever belast.

AKELIGE MELDING

Naast hogere snelheden biedt AFS nog een belangrijk voordeel. Wanneer een Amiga reset of crasht tijdens een schrijfoperatie, dan raakt de boekhou-



besparend

ding van een FFS-disk meestal behoorlijk in de war. De Amiga lost dit probleem op door de disk later alsnog bij te werken (valideren). Dit gaat helaas niet altijd goed. Dan trakteert het systeem de gebruiker op de akelige melding 'Disk not validated'. In sommige gevallen leidt zo'n niet-gevalideerde schijf tot het verlies van (grote hoeveelheden) gegevens. Volgens de handleiding behoort dit soort ellende met AFS tot het verleden. Dat wilden we wel eens zien! Onze pogingen om de AFS-partitie onderuit te halen mislukten tot onze verbazing allemaal. De partitie overleefde zelfs de meest enge dingen. Wat te denken van een reset tijdens het overschrijven van een bestand? Het programma in kwestie bleek ongehandeld, al betrof het de versie van vóór het overschrijven. Hieruit maken we op dat het systeem de laatste schrijfoperatie feitelijk niet heeft uitgevoerd. Toch overtreft dit de FFS-methode: daarbij wordt vaak zowel de oude als de nieuwe versie naar de eeuwige jachtvelden gestuurd. Werken met AFS wil overigens niet zeggen dat we nooit meer voor problemen komen te staan. Zo kan 'memory corruption' bijvoorbeeld vervelende gevolgen hebben. Dit fenomeen ontstaat wanneer een programma ten gevolge van een 'bug' in een geheugengebied schrijft dat reeds door een ander pakket (AFS zelf bijvoorbeeld) is opgeëist. Vanaf versie 3.0, zo luiden de voornemens, gaat AFS echter gebruikmaken van een eventueel aanwezige Memory Management Unit (MMU). Dat zou voldoende bescherming moeten bieden tegen memory corruption. Maar dan zijn er nog altijd virussen die flink wat ellende kunnen aanrichten. Verder beschermt AFS een disk evenmin tegen fysieke schade, maar dat geldt voor alle file systems. Wel is Fourth Level Developments op dit moment bezig met het testen van een AFS-compatibele versie van DiskSalv.

Met behulp van dit programma kunnen we na een onfortuinlijke gebeurtenis doorgaans nog redelijk veel gegevens 'redden'.

VLIEGENSVLUG TERUG

AFS beschikt standaard over de mogelijkheid 'per ongeluk' verwijderde bestanden te 'recoveryen'.

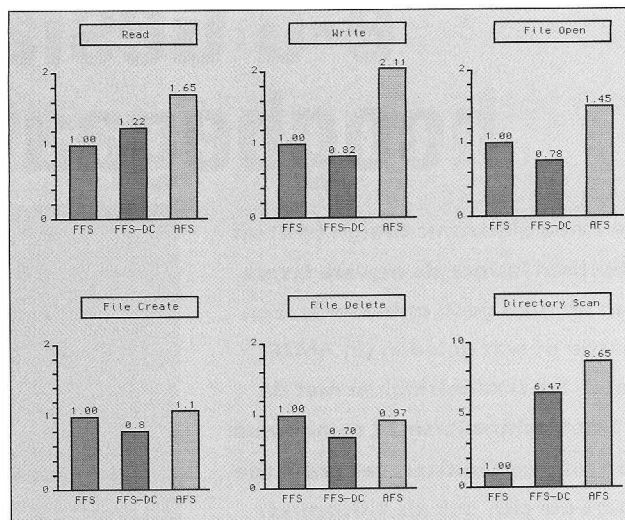
Bijzonder handig wanneer u te laat beseft dat u de zoëven gewisse files toch nog nodig heeft. AFS tovert ze vliegsvlug weer terug. De directory 'deldir' (te vinden op elke AFS-partitie) bevat immers de laatste 31 verwijderde bestanden. Om nog meer files terug te halen kunt u in de toekomst een beroep doen op het eerdergenoemde DiskSalvAFS.

De handleiding van AFS beweert zoals gezegd dat dit file system slimmer weet om te gaan met de beschikbare diskruimte. Dat is natuurlijk nooit weg. FFS heeft 512 bytes nodig voor een zogeheten 'file header', AFS gebruikt daarvoor slechts 30 bytes. Deze vorm van ruimtebesparing werkt met name efficiënt wanneer er veel kleine bestanden op de harddisk staan. Onze tests bevestigen dat.

We sluiten af met een prettige mededeling voor gebruikers die hun machine met anderen delen: AFS ondersteunt het MultiUser file system van Geert Uytterhoeven. Dit maakt het mogelijk om, net zoals in Unix-omgevingen, slechts een beperkt aantal mensen toegang te geven tot bepaalde bestanden. De MultiUser-ondersteuning treffen we overigens louter in de Pro-versie aan. Een andere beperking van de goedkopere User-versie is dat de harddisk-capaciteit niet groter mag zijn dan 650 Mb. De Pro-versie daarentegen gaat tot 9 Gigabyte en ondersteunt bovendien meerdere vaste schijven en partities.

CONCLUSIE

AFS geeft de prestaties van uw Amiga een flinke oppepper. Het pakket brengt een ronduit verbluffende snelheidsverbetering met zich mee. Minstens zo belangrijk: nooit eerder waren onze gegevens zo veilig. De ruimtebesparing is niet gigantisch, maar toch mooi meegenomen. Het prijskaartje



De prestaties van Ami-FileSafe vergeleken met die van het Fast File System, zowel met als zonder Directory Cache. Teneinde de betrouwbaarheid te verhogen voerden we alle metingen tien maal uit. De waarden in de grafieken representeren het gemiddelde resultaat.

- **Read:** het lezen van een bestand.
- **Write:** het schrijven naar een bestand (schrijven naar een nieuw bestand leidt tot vergelijkbare resultaten).
- **File Open:** bestanden openen (aantal per seconde).
- **File Create:** bestanden aanmaken (aantal per seconde).
- **File Delete:** bestanden verwijderen (aantal per seconde).
- **Directory Scan:** opvragen van een bestandenlijst of directory (aantal per seconde).

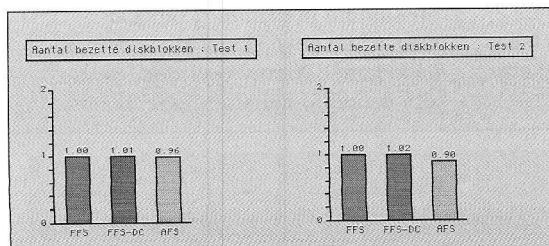
van de Pro-versie vinden we wel wat aan de hoge kant. Veel gebruikers zullen echter al dik tevreden zijn met de voordelige User-editie. De handleiding kan weliswaar beter, maar tijdens onze testperiode getuigde Fourth Level Developments van een prima ondersteuning. Al onze vragen en opmerkingen werden kundig en doeltreffend behandeld. Het bedrijf heeft terecht alle vertrowen in dit product. Wij sluiten niet uit dat AFS inderdaad het nieuwe Amiga file system van de Amiga wordt.

Jeroen Oudejans

Produkt: Ami-FileSafe
 Producent: Fourth Level Developments
 Configuratie: Kickstart 2.04
 Prijs: AFS User: f 29,95
 AFS Pro: f 69,95

(Geregistreerde PFS-gebruikers betalen voor de Pro-versie slechts f 35,-. Studenten krijgen een korting van 20 procent)
 Inlichtingen: FLD, 31 Ashley Hill, Montpelier, Bristol BS6 5JA, Engeland
 Tel: 00-44-117.985.4455
 E-mail: afssales@flevel.demon.co.uk

Demoversie verkrijgbaar via:
 a) AM-BBS: afsdemo.lha
 b) Aminet: disk/misc/afsdemo.lha



Omdat AFS slimmer omgaat met de beschikbare ruimte dan FFS(-DC) passen er meer gegevens op een disk. Test 1 (links) toont de winst wanneer er voornamelijk middelgrote bestanden op de harde schijf staan. Test 2 laat duidelijk zien dat de ruimtebesparing toeneemt naarmate het aantal kleine bestanden stijgt.

e-d Geslacht brengt hoogbegaafde telg voort

De firma electronic-design (e-d) uit München is voor de meeste lezers van dit blad geen onbekende. Een jaartje of wat geleden (in AM26) lieten we u kennismaken met de FrameMachine/Prism24 combinatie: een interne digitizer met grafische kaart die zich ook als videomixer laat gebruiken. Twee nummers daarna bespraken we het Neptun genlock. En nu is er dan het Sirius genlock. Er bestond al wel een genlock met die naam, maar de nieuwe versie lijkt daar helemaal niet op. Je zou eerder zeggen dat het een groter broertje (of zo u wilt zusje) van de Neptun is. We kregen de jongste telg van e-d een tijdje te logeren. Adriaan Stoffelsz doet verslag van zijn belevenissen met een veelbelovend kind!

Met een Amiga en een genlock kunt u titels en plaatjes aan uw videofilms toevoegen en leuke overgangen creëren. Daarnaast stelt de genlock u in staat om animaties en presentaties die u op uw Amiga gemaakt heeft over te zetten op video. Dit Sirius genlock kan echter nog veel meer: geluid toevoegen, de kleuren van de beelden veranderen, het contrast bijstellen en alpha-channel en blue box-effecten toepassen. Bovendien laat het apparaat - en er zijn maar weinig genlocks die dat kunnen zeggen - zich vanuit de Amiga besturen.

Een genlock is overigens geen videomixer: u kunt dus geen overgangen van het ene bewegende videobeeld naar het andere maken. Met wat trucjes zijn dergelijke effecten echter wel te simuleren.

Wie zijn videofilms echt af wil maken, kan niet zonder genlock. Ze bestaan in alle maten en prijzen. Toch kunt u beter wat meer geld uitgeven. Anders staat u zich elke keer tijdens het vertonen van uw videofilms te verontschuldigen voor de slechte kwaliteit van de titels. Alle waar is naar zijn geld!



Figuur 1

SYSTEEMEISEN

Het Sirius genlock (figuur 1) werkt met alle Amiga-modellen samen. Het accepteert ook de nieuwste grafische modi en ondersteunt elke monitor (dus ook de multisync). Alleen als u een A3000 bezit, moet u iets aan de instellingen veranderen. Maar dat is geen heksentoer en staat allemaal duidelijk beschreven. Wilt u gebruik maken van de softwarematige besturing, dan moet u minstens over Kickstart versie 2.04 = 37.175 beschikken. Overigens werkt de Sirius ook samen met pc's (met minstens een 386); wellicht een doorslaggevend argument voor mensen die op beide systemen actief zijn.

ZONDER POESPAS

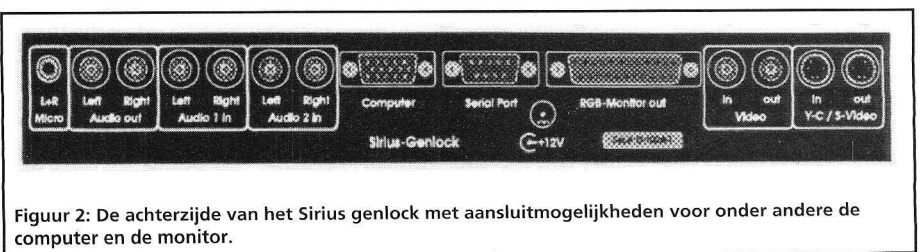
Zoals we gewend zijn van e-d vinden we een nette handleiding van ruim honderd bladzijden; de helft in het Duits en de andere helft in het Engels. De teksten zijn duidelijk zonder veel poespas. Wel vinden we de Engelse vertaling (zoals wel vaker bij e-d!) hoewel correct, nog steeds een té letterlijke vertaling van de oorspronkelijke tekst. De vele typefouten in de

Engelse tekst vergeten we voor het gemak maar even. De gebruiksaanwijzing is op bepaalde gebieden erg breedspakig, maar soms juist te summier. Zo komen bijvoorbeeld de mogelijkheden om het genlock vanuit de Amiga door middel van ARexx-commando's te bedienen nauwelijks aan bod.

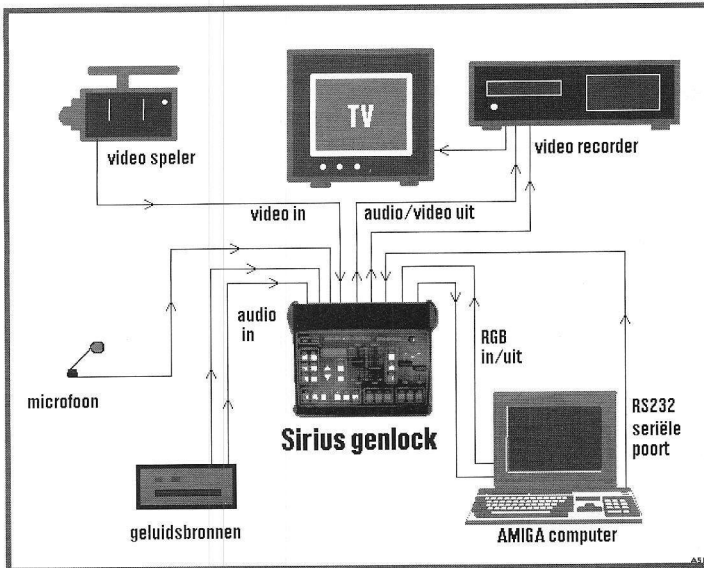
SIMPELE INSTALLATIE

We volgen de handleiding en verbinden het genlock door middel van een meegeleverde kabel aan de ene kant met de Amiga RGB-uitgang en aan de andere kant via de eigen monitor-kabel met de Amiga-monitor (zie figuur 2). Aan de videokant zien we in- en uitgangen voor Y/C (S-Video) en composiet-video (FBAS of in het Nederlands KBOS).

Met een tweede bijgeleverde kabel koppelen we het genlock aan de seriële uitgang (RS232) van de Amiga. Er zit een 12 volts stroomaansluiting aan de achterzijde, maar die gebruiken we niet omdat het genlock normaal gesproken gevoed wordt via de computerkabel. Nieuw voor deze Sirius zijn de audio-aansluitingen: twee



Figuur 2: De achterzijde van het Sirius genlock met aansluitmogelijkheden voor onder andere de computer en de monitor.



Figuur 3: Het complete aansluitschema.

ingangen, één uitgang en een microfoonstekker - uiteraard alles in stereo. Figuur 3 toont het complete aansluitschema.

E-d levert twee diskettes mee. De eerste bevat een Adorage-demo. Adorage is een video-effect-programma van ProDad. De tweede, voor ons de belangrijkste, draagt de software om het genlock via de Amiga te besturen. Het installeren daarvan levert geen problemen op dankzij de standaard Commodore Installer procedure. We mogen kiezen tussen een Duitse of een Engelse versie.

ZWARTE CILINDERS

Net zoals de e-d Neptun heeft de nieuwe Sirius een zwarte metalen cilinder (met rode zijkant) aan de bovenzijde. Iets dergelijks, maar met kleinere diameter, zit aan de voorkant. Daartussen ligt het zwart/grijze bedieningspaneel. Allereerst valt het LCD-schermpje op. Daar omheen bevindt zich een flink aantal knoppen, afgedekt met een stevige folie. Sommige zijn voorzien van een rood 'ledje'. De knoppen zijn verdeeld in een aantal groepen. Zo is er de Image Control-groep om de luminantie, het contrast of de kleuren (RGB) van de binnenkomende beelden bij te regelen. Verder zien we de Status-, Keying-, Fade- en Audio-controle groepen. Ook biedt het paneel een viertal schuifhendels. Twee ervan zijn bedoeld om de video en/of de computerbeelden geleidelijk te laten opkomen of te verdwijnen (fade in/out), terwijl we met de andere de geluidsbronnen harder of zachter laten klinken. Via een draaiknop kunnen we het geluidsniveau van de aangesloten microfoon regelen. Tenslotte zijn er twee knoppen om de standen in het geheugen vast te leggen of de default-toestand op te roepen.

FINISHING TOUCH

Alles is in gereedheid voor het grote avontuur. De videospeler staat paraat (dat kan een videocamera zijn, maar ook een videorecorder of televisietoestel) en aan de opnamekant is een recorder aangesloten. We schakelen de Amiga en de monitor 'boot'

zoals we dat gewend waren. Met andere woorden: we kunnen, als we niet van plan zijn om iets met video te doen, het genlock rustig aangekoppeld laten.

Maar wat als we dat wèl in gedachten hebben? Dan zijn we genoodzaakt de Amiga te 'resetten' of opnieuw aan te zetten en tegelijkertijd de power-toets van het genlock ingedrukt te houden. De rode status control-lichtjes (leds) bij power en local lichten nu op en linksboven gaat òf bij 'video' òf bij 'S-video' een lampje branden. Alles in orde. Wanneer we deze procedure niet volgen en pas ná het normale starten van de Amiga op de power-knop van het genlock drukken, gaan de lichtjes wèl branden maar slaat het Amiga-beeld aan het wandelen vanwege een gebrekkige beeldsynchronisatie. Daar valt natuurlijk niet mee te werken, dus zit er in de praktijk niets anders op dan opnieuw te starten; ditmaal met ingedrukte power-knop! Ietwat omslachtig, maar het went snel.

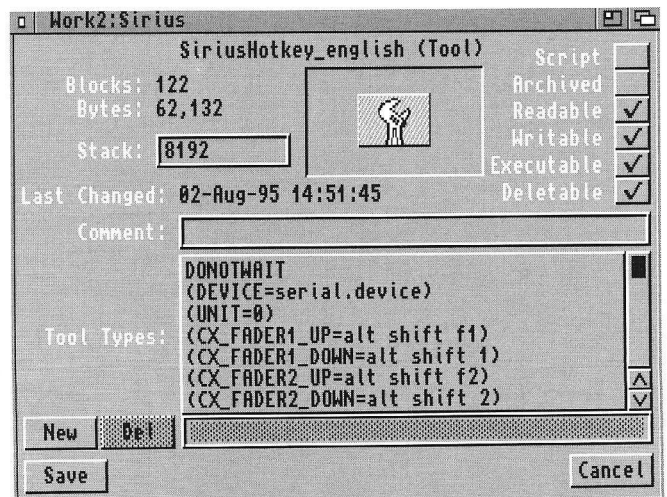
Op het ingeschakelde televisietoestel zien we nu de Amiga-Workbench en daarachter de videofilm. We drukken op de knop Comp/RGB van de Status-controlegroep en zien dezelfde beelden op de Amiga-monitor. Schuiven we de linker fader (video) van 100 naar 0 % dan verdwijnt het videobeeld en blijft alleen het Amiga-beeld over. Met de rechter fader (computer) verdwijnt het Amiga-beeld en

prijkt het videobeeld in volle glorie op beide schermen: dat is perfect! Staan ze beide op 0, dan is het beeld zwart. De faders kunnen ook automatisch dienst doen. Dat krijgen we voor elkaar door de knop 'Auto/Manual' aan te tippen (het bijbehorende ledje licht rood op), de tijdsduur in te stellen (van 0 tot 20 sec.), de fader te kiezen en vervolgens op één van de knoppen 'Fade Video' of 'Fade Computer' te drukken. We spelen wat met de knoppen van de Image-controlegroep. De default-stand is voor alle parameters 100; dat wordt allemaal netjes weergegeven in het LCD-venstertje. De Color-knop heeft een schaalverdeling van 100 tot 180. In de laagste stand is het beeld zwart/wit en in de hoogste 'barsten' de kleuren eruit (dat wil zeggen: ze zijn oververzadigd). De andere knoppen spreken voor zich en kunnen, mits voorzichtig gebruikt, van dienst zijn bij het corrigeren van beelden die te flets zijn, een bepaalde kleurzweem hebben òf aan een contrastprobleem lijden. We leggen onze instellingen desgewenst in het geheugen vast door op de User-knop te drukken.

Onder de Audio Control-groep vinden we toetsen om de hoge en lage tonen te beïnvloeden en om het geluid (twee kanalen) tegelijk met het beeld te laten opkomen of verdwijnen. Via de microfoonaansluiting kunnen we eventueel ook zelf teksten inspreken.

TITELS EN EFFECTEN

Met de Amiga zijn veel mooiere titels te maken dan via een video-titelapparaat. Over de kleurkeuze, de te gebruiken fonts, de plaatsing, tijdsduur, enzovoort hebben we in het verleden al uitvoerig gesproken. Tegen videobeelden zien dergelijke titels er heel mooi uit, zonder verkleuringen of rafels.

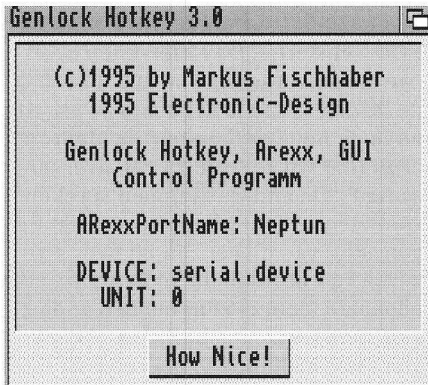


Figuur 4: Via het programma Hotkey kunnen we effecten aan toetsen koppelen.

```

sirius:Extras/arexx/s_fade_demo
/* rextest */
address "Sirius"
options results
set amiga fader 255
set video fader 255
set amiga time 4 sec
set video time 4 sec
fade video down
pause 4 sec
fade amiga down
pause 4 sec
fade video up
pause 4 sec
fade amiga up
pause 4 sec
    
```

Figuur 5: In het script staat 'Sirius' als adres voor de ARExx-poort vermeld.



Figuur 5: Als we het Hotkey-programma aanroepen en daar onder 'about' kijken, zien we als ARExxPortname 'Neptun' staan! Heel slordig!

Voor het vervolg nemen we aan dat er al wat titels klaar staan die we met Scala, MediaPoint of een ander titel- of tekenprogramma gemaakt hebben. We kunnen deze titels op diverse manieren aan de videofilm toevoegen:

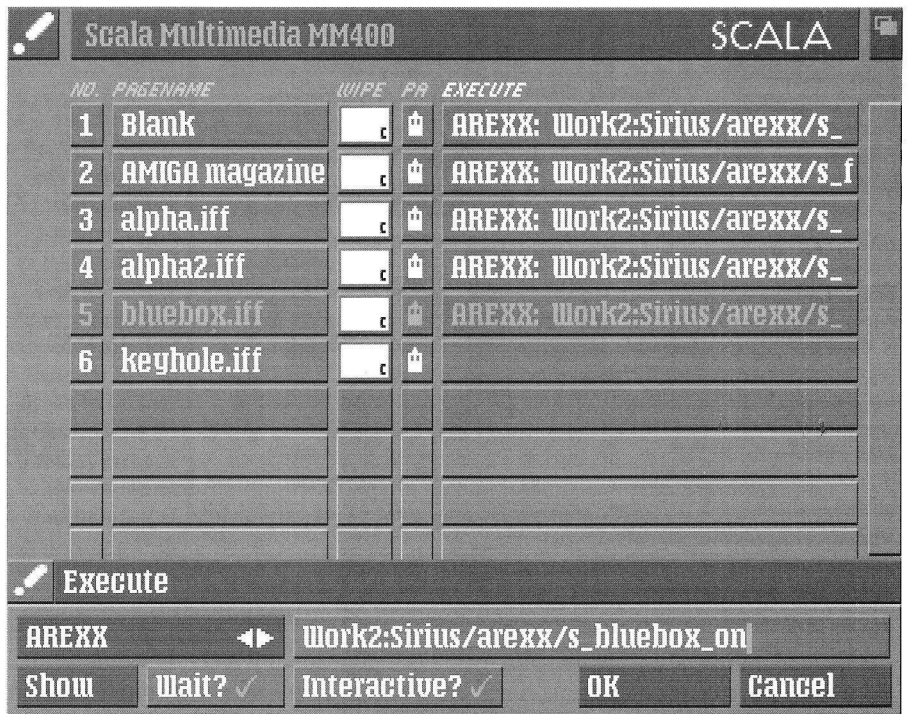
• *handmatig*

Een video met de hand van titels voorzien is zeer eenvoudig, maar tijdrovend. We zetten de gekozen titel klaar op het Amiga-scherm en schuiven de Computer-fader van de Sirius op het juiste moment van onderen naar boven (van 0 naar 100) en weer terug als de titel moet verdwijnen. Vervolgens zetten we een andere titel klaar en herhaalt het spel zich. Een kind kan de was doen.

• *hotkeys*

Het kan ook anders. Als we het Hotkey-programma (figuur 4) activeren, kunnen we met behulp van bepaalde toetscombinaties (bijvoorbeeld de linker Alt-toets samen met de linker Shift-toets en één van de functietoetsen) een bepaald effect bereiken. De fade-snelheid is van tevoren vast te leggen in het hotkey-menu.

Figuren 8a/b: Titels zonder en met alpha-channel effect.



Figuur 7: Een compleet Scala-script om alle titels en effecten aan te roepen.

• *ARExx*

De derde mogelijkheid is om ARExx de commando's uit te laten voeren. Natuurlijk hebben we daar een titelprogramma voor nodig dat ARExx ondersteunt, zoals Scala300/400 of MediaPoint. E-d heeft een aantal scripts in de lade ARExx gestopt die we vanuit zo'n programma aan kunnen roepen.

Als test maken we via Scala een script met een aantal titels. In de execute-kolom kiezen we een paar ARExx-scripts. We starten en.....er gebeurt niets! Hoe kan dat nu? Alles lijkt in orde. ARExx is geactiveerd door het REXxMast-programma te starten en ook hotkey is geïnstalleerd. We kijken in het script (figuur 5) en zien daar als adres voor de te gebruiken ARExx-poort 'Sirius' vermeld staan. Als we het Hotkey-programma echter nog een keer aanroepen en daar onder 'about' kijken (figuur 6), zien we als ARExxPortname 'Neptun' staan! Heel slordig! We veranderen in de scripts Sirius door Neptun en nu werkt het

wel. Opgelucht maken we via Scala een compleet script om alle titels en effecten op hun beurt aan te roepen (figuur 7). Met Echo EE100 kunnen we eventueel ook nog onze videospeler en -recorder bedienen.

• *EX/zapp*

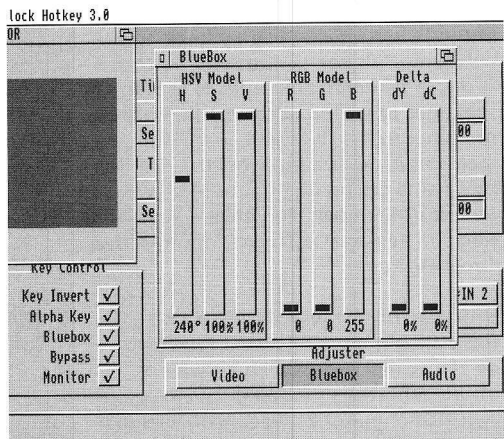
Er bestaat nog een vierde manier om titels aan te brengen: via een Scala EX- of MediaPoint xapp-module. Voor de Neptun bestaat een EX en we nemen aan dat hij er voor de Sirius ook al is of snel komt. Dan hebben we met ARExx en zo niets meer te maken.

SPECIALE EFFECTEN

Naast gewone overvloeiers kent de Sirius nog een drietal speciale effecten die we bij de meeste andere genlocks niet vinden:

• *Alpha-channel*: een duur woord voor het half transparant maken van de computerplaatjes die we over de videobeelden heenleggen. Alle alpha-beelden bestaan voor 50% uit compu-



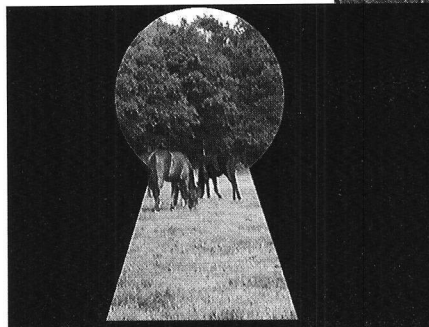
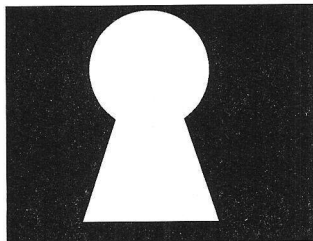


Figuur 10: Door middel van het hotkey-menu kunnen we de blue box kleur zelf kiezen.

terplaatjes en voor de andere helft uit video. Hier zijn leuke effecten mee te bereiken (figuur 8 a/b) die we bij andere genlocks alleen via een gecompliceerde omweg kunnen simuleren. Als we het kleurenpalet in een teken- of titelprogramma veranderen en de toets 'alpha-overlay' indrukken, zien we om de zoveel kleuren het onderliggende videobeeld er doorheen.

- **Key-invert:** het bekende sleutelgat-effect (figuur 9 a/b/c). Normaal gesproken is het videobeeld zichtbaar achter de computerbeelden op alle plaatsen waar we de kleur 0 (nul) gebruiken. Bij key-invert is dat net andersom.

- **Chroma-key,** ook wel het blue box- of weerman-effect genoemd, is wel de meest tot de ver-



Figuren 9a/b/c: Normaal gesproken is het videobeeld zichtbaar achter de computerbeelden op alle plaatsen waar we kleur 0 gebruiken. Bij key-invert is dat net andersom. Zo ontstaat het bekende sleutelgat-effect.

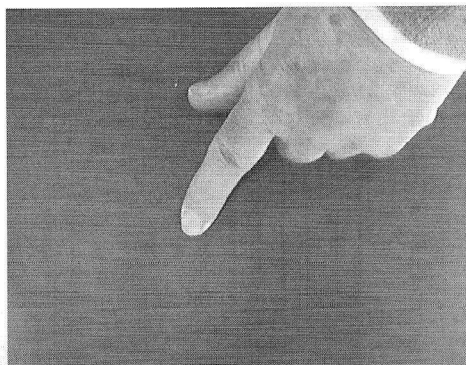


beelding sprekende manipulatie. We maken in de video-beelden één bepaalde kleur doorzichtig waardoor op die plekken het computerplaatje zichtbaar wordt. Door middel van het hotkey-menu kunnen we de kleur waarbij dat gebeurt zelf kiezen (figuur 10). Hoewel het fenomeen algemeen blue box-effect genoemd wordt, zijn we feitelijk vrij in de kleurkeuze. Dat men daarbij meestal op blauw uitkomt, vindt zijn oorzaak in het feit dat de verzadigde kleur

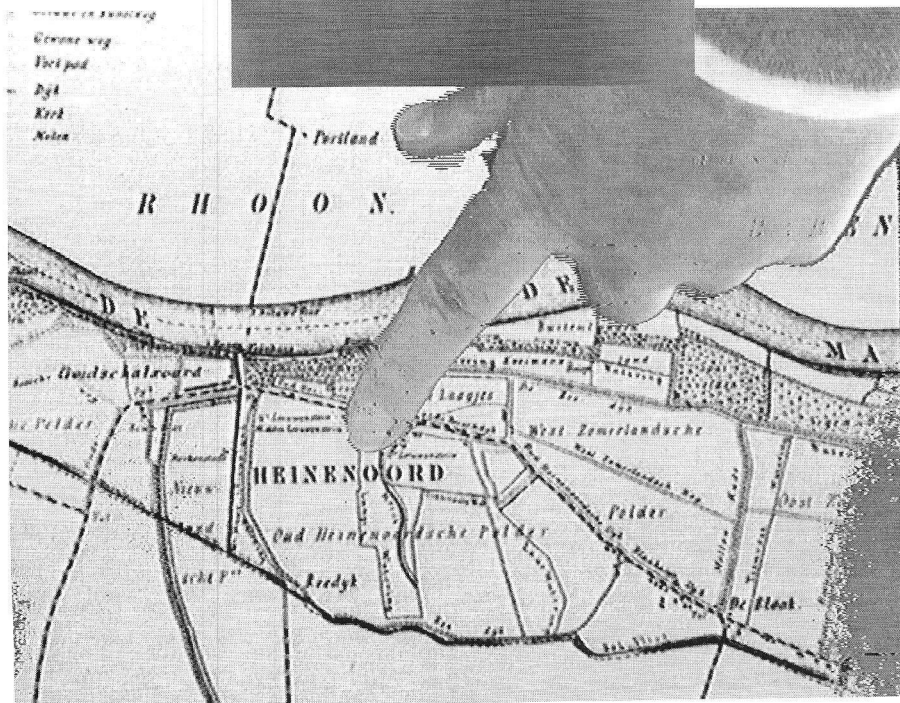
blauw in de natuur niet zoveel voorkomt. In de praktijk filmen we iets tegen een blauwe achtergrond en zetten er met het genlock (Activ-

bluebox-knop) een computerplaatje achter. In plaats van de kleur blauw zien we dan het bewuste plaatje. Bevat het gefilmde onderwerp ook blauwe delen, dan vallen daar gaten in en zien we het plaatje er doorheen. Oppassen dus met blauwogigen!

Het effect toepassen lijkt eenvoudig, maar in de praktijk valt dat nog helemaal niet mee. We moeten een egaal verlichte achtergrond hebben zonder schaduwen of overbelichte plekken. We deden de proef met een klein oppervlak en het resultaat beviel redelijk goed (figuur 11 a/b). Via de kleurenschuivers in het blue box-menu kunnen we desgewenst nog wat aan de kleur en de kleurtolerantie veranderen. Het blijft experimenteren, maar het is wél heel leuk!



Figuren 11a/b: Een proef met het blue box-effect op een klein oppervlak beviel redelijk goed.



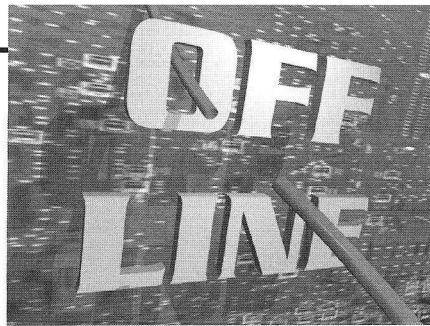
CONCLUSIE

De Sirius aanzetten gaat wat omslachtig, de gebruiksaanwijzing kan er net mee door en de software bevat een lastig aanpassingsfoutje. Dat laatste nemen we e-d nogal kwalijk: iemand die niet goed thuis is in deze materie zit behoorlijk te tobben! Toch vormt deze kritiek niet meer dan een detail in het licht van de prestaties van dit genlock. De Sirius doet niet alleen precies wat we verwachten, maar eigenlijk zelfs meer. Het apparaat levert een kwaliteit waar concurrerende genlocks zich vaak op stuk zullen bijten en voegt daar en passant veel meer mogelijkheden aan toe.

Adriaan Stoffelsz

Produkt: Sirius-Genlock
 Fabrikant: electronic-design München
 Prijs: f 1999,- inclusief BTW
 Inlichtingen: ComputerCity
 Telefoon: 010 - 4517722
 Fax: 010 - 4517748

BEN JE IN HET TROTSE BEZIT VAN EEN MODEM? DAN GENIET JE EEN BIJZONDER VOORRECHT: JE KUNT GEBRUIK MAKEN VAN HET AMIGA MAGAZINE BBS. DAT WORDT NATUURLIJK PAS ECHT LEUK WANNEER JE EEN ABONNEMENT OP DIT TIJDSCHRIFT HEBT (OF NEEMT!). JE ONTVANGT DAN DE STATUS 'ABONNEE' WAARDOR ER EEN HELE NIEUWE WERELD VOOR JE OPEN GAAT. IN 'OFFLINE' HOUDEN WE JE OP DE HOOGTE VAN DE ONTWIKKELINGEN OP ONS BULLETIN BOARD.



Soms lijkt het erop dat het Amiga Magazine BBS louter door heren wordt 'bemand'. Toch bevindt zich onder de gebruikers ook een aantal dames. Om ze wat beter te leren kennen, vuurden we per E-mail een vragenlijst op hen af. De eerste reacties lieten niet lang op zich wachten. We beginnen deze Offline daarom met 'het wel en wee van de vrouwelijke AM-abonnee'.

FE-MAIL

Al na enkele dagen ontvingen we een 'message' van Diana Distelvelt (26) uit Hellevoetsluis. Per week is Diana een keer of twee actief op het AM-BBS, waar ze vooral op zoek gaat naar bruikbare programma's. "Eigenlijk ben ik een beetje verrast door al je vragen", vertelt ze me. "Komt het dan zo zelden voor dat er een vrouw achter de computer plaatsneemt? Mijn man en ik zijn in het bezit van een C64, een 286 pc en twee Amiga's: een A500 en een A2000. Eerlijk gezegd houd ik totaal niet van publiciteit, maar mijn man vond het wel leuk. Hij is degene die me destijds zover kreeg om achter zo'n ding te kruipen. Wat ik zoal met de Amiga doe? Voornamelijk spelletjes spelen en programmeren."

VERRAAD

Ook Tertia Hofman uit Amsterdam reageert op onze oproep. Alhoewel... Bij nader inzien gaat er ene Rob de Bree schuil achter deze naam. Hij blijkt de partner van Tertia. "Ons abonnement staat op haar naam. Toch ben ik degene die op dit BBS 'ronddwaalt'. Voor de duidelijkheid hanteren we op het BBS dezelfde gegevens als jullie administratie", aldus Rob (deed iedereen dat maar, red.). "Het moet echter gezegd dat Tertia de creatieve gebruiker is van onze Amiga. Ik concentreer me vooral op de technische kant van het apparaat. Samen proberen we de machine al zo'n zes jaar 'up-to-date' te houden. Dat leidde voorlopig tot de volgende configuratie: een A2000 met GVP040 en 8 Mb RAM, een Picasso-II, een high density drive en twee scsi harde schijven van 50 Mb. Binnenkort voegen we nog een 15 inch multiscan monitor aan de setup toe. Tertia, grafisch vormgever van beroep, werkt regelmatig met pakketten als Real3D en ImageFX/VMM.



Daarmee maakt ze onder meer hoesontwerpen voor cd's en posters. Momenteel experimenteert Tertia met Shapeshifter. Middels deze emulator kan ze haar drukwerk ook aanleveren in de populaire Macintosh-formaten. Een Mac erbij kopen vinden we niet alleen te duur, maar ook een vorm van verraad."

ANIMATIES MAKEN

Ook de 'briefwisseling' met Renee willen we je niet onthouden. Zij schrijft: "Dag Marco. Leuk dat je op deze manier aandacht besteedt aan de vrouw achter de com-

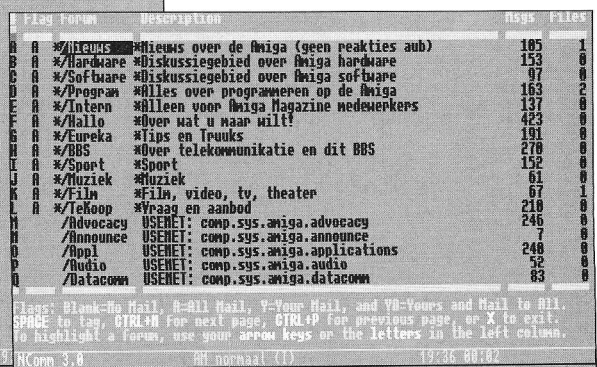
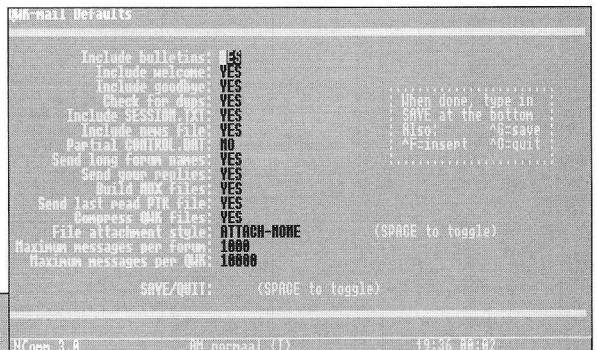
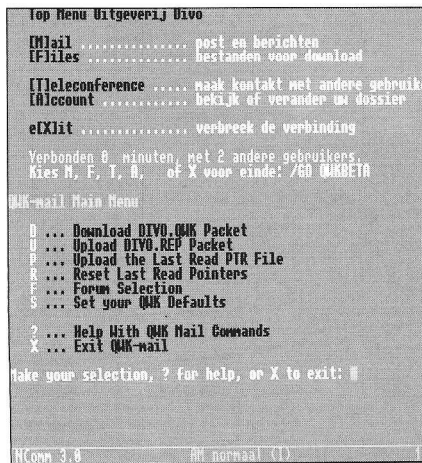
puter. Ik ben veertig jaar en bezit zowel een Amiga als een pc. De Amiga gebruik ik om te tekenen, animaties te maken en spelletjes te spelen. Wanneer ik wil programmeren, tekstverwerken of 'modemen' zet ik de pc aan. Ik bel het AM-BBS met name om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen. Een enkele keer wil ik nog wel eens wat software 'downloaden'. Groeten, Renee."

Vrouwen blijven waarschijnlijk nog wel even in de minderheid op ons BBS, maar ze zijn er wel degelijk. En als we ons abonneebestand mogen geloven, bevinden zich onder onze lezers nog veel meer dames. Ze hebben waarschijnlijk alleen nog geen modem.

QWK-BETA

Een poosje geleden begon onze QWK-module plotsklaps kuren te vertonen: sommige postbestellingen kwamen te laat of arriveerden simpelweg niet meer. Dat kon natuurlijk niet.

Bert Rozenberg, de BBS-guru van de redactie, constateerde al snel dat de module een beetje 'op' was. Hoog tijd dus om eens aan te kloppen bij de programmeurs van de software. Dat leverde hem uiteindelijk een bètaversie van de allernieuwste QWK-module op. De problemen verdwenen hiermee als sneeuw voor de zon. We mogen echter niet vergeten dat het om een testversie van de module gaat. Daar kunnen, in tegenstelling tot de uiteindelijke officiële 'release', nog een aantal programmeerfouten in zitten. Reden genoeg voor Bert om ook de oude module nog een tijdje in dienst te houden. De bèta-editie bereiken we vanuit het hoofdmenu via het commando '/go qwk-beta'. In de library BBS-Guide vind je een beknopte handleiding (galqwk_2.doc) van de nieuwe module. 'Switchen' tussen de



verschillende versies raden we ten zeerste af. De ene QWK-module heeft namelijk moeite met de zogeheten 'pointers' van de andere.
 Voor gebruikers van het communicatiepakket NComm ontwikkelden we in het kader van de nieuwe module enkele handige scripts:

MAIL DOWNLOAD

CONVERSE "gevallen: " "\u\n"
 CONVERSE "Geef uw wachtwoord: " "\p\n"
 CONVERSE "(C)ontinue?" "c"
 CONVERSE "einde: " "/GO QWK BETA\nnd\n"
 CONVERSE "packet?" "Y\n"
 CONVERSE "stoppen: " "z!\n"

MAIL UPLOAD

CONVERSE "gevallen: " "\u\n"
 CONVERSE "Geef uw wachtwoord: " "\p\n"
 CONVERSE "(C)ontinue?" "c"
 CONVERSE "einde: " "/GO QWK BETA\nuz!\n"

USERGUIDE REVOLUTIE

Robert 'mister Userguide' Guezen heeft het beheer van de Userguide onlangs overgedragen aan Jos van Oijen. De nieuwe exploitant van het populaire document besloot meteen

orde op zaken te stellen en veranderde de naam met ingang van versie 2.0 van Userguide in Userslijst. Voor nieuwe inzendingen moet je voortaan dus bij Jos zijn.

CARPOOLEN

Willie Hautvast eindigde dit seizoen als winnaar van de populaire 'F1-pool'. Organisator Perry van Haastrecht stuurde de geluksvogel een miniatuur van de 'Williams' van coureur Damon Hill (hopelijk weet Perry toch

wel dat Schumacher wereldkampioen is). Gefeliciteerd Willie!

Heeft u suggesties, vragen, tips en/of opmerkingen over Offline? Stuur dan via het Amiga Magazine BBS even een E-mail naar ondergetekende.

Marco Tibben

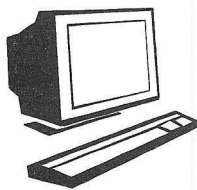
Sport (67 - 0) [36] -> 88 ----- no 23/29/23

Van: Perry van Haastrecht 99:999/999.0 13 nov 95 22:11:00
 Aan: ** ALL ** 14 nov 95 20:12:28
 Over: Uitslag F1-POOL

Eindstand F1 pool 1995

Pl	Vpl	Naam	Wt	Dr	Tot	Aan
1	(2)	HILLIE HAUTVAST	148	20	168	16
2	(1)	Daniel Parreira	156	18	166	16
3	(3)	Hans van Steenberg	142	18	152	13
4	(4)	Robert Guezen	132	20	152	16
5	(5)	Jos van Oijen	128	12	140	15
6	(6)	Perry van Haastrecht	120	20	140	16
7	(8)	Marco Tibben	100	12	120	12
8	(7)	Mark Soet	110	10	120	16
9	(9)	John van Mijland	92	12	104	15
10	(10)	Milco Veljanoski	84	10	94	15
11	(11)	Ivan Andhyiswara	66	18	76	8
12	(12)	Ron Rinsewijn	58	18	68	7
13	(14)	Maurice van den Brink	52	12	64	8
14	(13)	Harry Bosch	52	--	52	6
15	(15)	Michel Tahelj	34	--	34	3
16	(17)	Eric Venk	14	2	16	3
17	(16)	Karlo Tahelj	14	--	14	1
18	(--)	Donovan Janus	--	10	10	1
19	(18)	Barend de Lange	6	--	6	2

Schrijf... Antwoord... < > R< >A Gebieden... Berichtenlijst...



CRS
 Computer Repair Schoonbrood
 Rode put 15
 6369 SN Simpelveld
 Kleine straat 1E
 6422 PS Heerlen
 Tel/Fax: 045-5443851

Wist u dat wij de Amiga A1200/A4000 garantie-afhandeling verzorgen voor Nederland en België? Dat wij uw Amiga reparatie met dezelfde aandacht en zorg kunnen behandelen? En dat nog steeds geldt: GRATIS prijsopgave voor particulieren?
 Dat wij ook de Commodore Multimedia PC, iP75 en de iP100, kunnen leveren?
 CRS wenst iedereen prettige feestdagen en een gelukkig Amiga Nieuwjaar...

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Bijna alle Customchips (per stuk) | FL. 55,- per stuk. |
| CPUboard A4000/30 | FL.465,- |
| Verloop 2.5" > 3.5" | Fl. 42,- |
| PSU A4000/A2000 | Fl.235,- |
| Revisie A1200 PSU | Fl. 50,- |

Onze advertentieruimte is beperkt, echter onze SERVICE zeker niet... Voor monitor, memory uitbreiding, Turboboards, modems 14K4 (Fl. 235,-), IDEFIX, etc... BEL!
 Helaas is ons Email-adres nog niet bekend.

Heeft u nog vragen of staat uw hardware er niet bij ?
Bel 045-5443851

Drukfouten /prijswijz. voorbeh. Alle prijzen incl. B.T.W.

GRATIS
 voor Amiga Magazine
 abonnees

**software, informatie en
 gezelligheid op het
 AMIGA MAGAZINE BBS**

- Keuze uit meer dan één Gigabyte software.
- Actuele informatie over de ontwikkelingen rond Escom en de Amiga.
- De gezelligste elektronische Amiga-club van Nederland.

Bel 079 - 3618821

(300 t/m 14.400 baud)
 24 uur per dag bereikbaar
 ASCII, ANSI en RIP emulatie

ARREXX CURSUS

Wie opdrachten aan een computer wil geven, heeft een zogeheten interface nodig. De Amiga beschikt standaard over drie van deze communicatiemiddelen: de grafische GUI, de 'handmatige' Shell en ARexx. De hekkesluiters van dit trio wint snel terrein. Ter illustratie: een programma zonder 'ARexx-poort' wordt niet eens meer als waardig beschouwd. Hoog tijd dus om u wat vertrouwder te maken met het begrip ARexx. Het blijft dan ook niet bij dit ene artikel; in de volgende nummers van Amiga Magazine gaat onze medewerker en geroutineerd ARexx-programmeur Edmund Vermeulen steeds dieper op de materie in. Binnen de kortste keren schrijft u uw eigen

deel 1: EEN INTRODUCTIE

ARexx, een programmeertaal die vanaf 'Release 2' van het besturingssysteem standaard bij de Amiga zit, leent zich uitstekend om scripts (ook wel macro's genoemd) te vervaardigen. Scripts zijn een uitkomst wanneer we vaak terugkomende handelingen willen automatiseren. Vóór het ARexx-tijdperk bediende een aantal applicaties zich van hun eigen, niet-compatibele scripttaal. Dat gold met name voor tekstverwerkers, databases en communicatie-software. In nieuwe pakketten treffen we een dergelijke eigenzinnigheid zelden tot nooit meer aan. Door de groeiende ondersteuning van ARexx en het multitaskend vermogen van de Amiga zijn de mogelijkheden zeer uitgebreid. Zo kunnen we volledig 'geautomatiseerd' inloggen op ons favoriete bbs, een teksteditor de opdracht geven bepaalde berekeningen uit te voeren, met DirOpus tientallen GIF-plaatjes converteren naar het IFF-formaat en CLI-programma's als LhA voortaan met de muis bedienen. Bovendien zijn we dankzij ARexx in staat twee of meer applicaties aan elkaar te koppelen.

AREXX AAN DE PRAAT

Om ARexx te kunnen draaien dienen we eerst het programma RexxMast uit de lade System op te starten. We kunnen dit bestand natuurlijk elke keer met een dubbelklik op het icoon activeren, maar het is veel handiger om RexxMast naar de lade WBStartup te verplaatsen. Dan hebben we er geen omkijken meer naar en is het programma na elke boot/reset op de achtergrond aanwezig. Hetzelfde resultaat bereiken we wanneer we de 'user-startup' (in de directory S:) uitbreiden met de regel 'SYS:System/RexxMast >NIL:'.

De ARexx-scripts op hun beurt vinden onderdak in de REXX: directory. Standaard verwijst de REXX-assign overigens naar de lade S:. Om ervoor te zorgen dat het systeem de ARexx-scripts gescheiden van normale AmigaDOS-scripts bewaart, adviseren we dan ook op de partitie SYS: een aparte directory Rexx aan te maken (met de opdracht 'MakeDir SYS:Rexx' of vanuit een directory utility). Vergeet ook niet de regel 'Assign REXX: SYS:Rexx' in de user-startup op te nemen en vervolgens te herstarten om de wijzigingen door te voeren.

NIET COMPILEREN

ARexx is niet alleen makkelijk in het gebruik, u kunt de taal ook eenvoudig onder de knie krijgen. Een script bestaat uit een eenvoudig ascii-tekstbestand dat de Amiga meteen kan uitvoeren. Compileren, het bij veel programmeertalen gebruikelijke omzetten naar machinecode, hoeft niet.

Mph	Km/h
10	16.0
20	32.0
30	48.0
40	64.0
50	80.0
60	96.0
70	112.0
80	128.0
90	144.0
100	160.0

Om in ARexx te programmeren hebben we eigenlijk alleen maar een tekst-editor als CygnusEd, TurboText of GoldEd nodig. En een voorbeeldscript om de werking uit te leggen natuurlijk...

```
/* $VER: Snelheid.rexx 1.0 (23.7.95)
ARexx-script om snelheden om te rekenen */

do i = 10 to 100 by 10
  snelheid = 1.6 * i
  say i 'Mph=' snelheid 'Km/h '
end
```

Voer het script in met een tekst-editor en bewaar het als 'Snelheid.rexx' in de lade REXX. We voeren het programmaatje uit met behulp van het Shell-commando RX (samen met de andere ARexx-opdrachten te vinden in de lade Rexxc). Activeer een Shell-venster of ga in de Workbench-balk naar 'Opdracht uitvoeren' en geef het commando 'RX REXX:Snelheid.rexx' (alleen 'RX Snelheid' mag ook, zo slim is RX wel). De uitvoer van Snelheid.rexx verschijnt nu op het scherm: een rijtje met snelheden uitgedrukt in 'miles per hour' met hun bijbehorende waarden in 'kilometer per uur'.

EEN IKOON VOOR AREXX

We kunnen ARexx-scripts ook met behulp van een icoon en derhalve vanaf de Workbench opstarten. Hiervoor moeten we het bestand van een zogeheten 'project'-icoon voorzien en bovendien RX als standaard tool instellen. Het uitvoervenster dat na een dubbelklik in beeld verschijnt, blijft normaal slechts twee seconden zichtbaar. Deze te korte duur veranderen we met het tooltype 'CONSOLE'. Geef bijvoorbeeld 'CONSOLE=CON:0/30//150/ARexx uitvoer/AUTO/CLOSE/WAIT' op. AUTO zorgt ervoor dat het venster zich alleen opent wanneer dat echt nodig is; WAIT laat het venster staan totdat de gebruiker op de sluitknop klikt. Willen we helemaal geen uitvoervenster, dan kunnen we ook 'CONSOLE=NIL:' opgeven.

Merk op dat een ARexx-script altijd met een commentaar moet beginnen. Anders wordt het niet als zodanig herkend en geeft RX aan het programma niet te kunnen vinden. Als commentaar kunnen we een 'versie identificatie-string' en een korte omschrijving van het script invullen. De versie identificatie-string is een standaardmethode om versie-informatie in een programma op te nemen. Het stelt de gebruiker in staat met behulp van het Shell-commando Version eenvoudig te achterhalen met welke editie hij te maken heeft. Dat ook ARexx-scripts een versie ID-string behoren te hebben, ligt besloten in Commodore's 'Style Guide'. De versie ID-string, bestaande uit een regel tekst, ziet er als volgt uit:

```
$VER: <naam> <versie>.<revisie> (<d>.<m>.<j>)
```

Verklaring:

```
<naam> De naam van de applicatie
<versie> Hoofd-versienummer
<revisie> Revisie-versienummer
<d> Creatie-dag
<m> Creatie-maand (numeriek)
<j> Creatie-jaar
```

Voorbeeld:

```
$VER: MijnProg 1.0 (24.7.95)
```

Verder zien we dat het script 'Snelheid.rexx' een aantal variabelen (i en snelheid) gebruikt. Deze hoeven we niet per se vooraf te declareren. Vergeten we een waarde aan een variabele toe te kennen, dan krijgt het als inhoud de naam van de variabele in hoofdletters. Een voorbeeld: de inhoud van de niet nader gespecificeerde variabele 'temperatuur' is 'TEMPERATUUR'.

Met de instructie 'say' schrijven we een string naar het uitvoerwindow. In ons voorbeeld wordt de string opgebouwd uit de twee genoemde variabelen en twee tekst-strings ('Mph=' en 'Km/h'). Willen we geen spatie tussen de variabelen, dan schrijven we het geheel op de volgende manier aan elkaar:

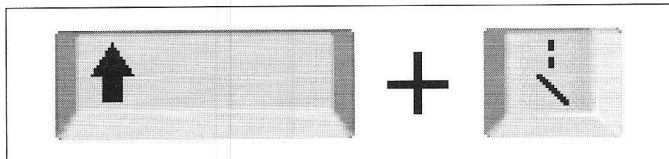
```
say i 'Mph='snelheid'Km/h'
```

Hetzelfde effect krijgen we met de operator '||'.

```
say i || 'Mph=' || snelheid || 'Km/h'
```

Wanneer we twee variabelen met elkaar willen verbinden zijn we zelfs genoodzaakt deze operator te gebruiken. In een instructie als 'say i || snelheid' voorkomt het dat er een niet bestaande variabele 'isnelheid' ontstaat.

Het ||-karakter, in het Engels 'concatenation' (aaneenschakeling) genoemd, bevindt zich links van de 'backspace' en verschijnt in combinatie met de shift-toets.



te gebruiken) middels ARExx van een interface willen voorzien, hebben we externe commando's nodig. De instructie 'address command' zorgt ervoor dat we de gewenste Shell-opdrachten direct in het script kunnen gebruiken. Het volgende voorbeeld, waarin we het commando Dir aanroepen, illustreert dat:

```
/* $VER: DirAanroepen.rexx 1.0 (23.8.95)
Een Shell-commando aanroepen vanuit ARExx. */

address command
say 'Inhoud van de L: directory:'
dir 'L:'
```

Een andere mogelijkheid: een script dat gebruik maakt van het Shell-commando RequestChoice. Het zet een zogeheten 'requester' op het scherm waarmee de gebruiker een keuze kan maken. RequestChoice bevindt zich vanaf Workbench 3.0 in de directory C (maar werkt ook op Kickstart 2.04).

```
/* $VER: ReqChoiceTest 1.0 (1.8.95)
Gebruik RequestChoice om een requester te tonen. */
```

```
address command
RequestChoice '>T:keuze "Test" "Kiezen!" "Een|Twee|Annuleer"'
call open('invoer', 'T:keuze', 'r')
keuze = readln('invoer')
call close('invoer')
select
    when keuze = 1 then
        say 'Eerste geselecteerd'
    when keuze = 2 then
        say 'Tweede geselecteerd'
    otherwise
        say 'Geannuleerd...'
end
```

Om het resultaat van ReqChoiceTest te achterhalen, moeten we de uitvoer ervan doorverwijzen naar een bestand (in dit geval 'T:keuze') en dat later weer inlezen. Het doorverwijzen doen we met het



symbol '>'. De uitvoer komt dan niet op het scherm maar in het na '>' genoemde bestand terecht. Verder zien we dat een bestand eerst met de functie 'open()' geopend moet worden voordat we via 'readln()' de inhoud ervan kunnen inlezen. Functies verschillen van instructies doordat ze een resultaat terugsturen. Zo geldt bij 'readln()' de ingelezen tekstregel als resultaat. Wanneer we echter niet geïnteresseerd zijn in de uitkomst, zoals in het vorige script bij 'open()' en 'close()', dan gebruiken kiezen we voor de instructie 'call' om de functie aan te roepen. Overigens is het resultaat van 'open()' één of nul, afhankelijk van het verloop van de functie (wel of niet succesvol). Op deze manier kunnen we dus controleren of het openen van het bestand wel volgens wens verloopt.

ZELF FUNCTIES MAKEN

Het is ook mogelijk in ARExx zelf functies te maken. In het script kunnen we deze eigen brouwsels te allen tijde aanroepen als een normale functie. Het volgende voorbeeld verheft het aanroepen van het commando RequestChoice tot een zelfstandige functie. Deze krijgt de naam KeuzeVenster().

```
/* $VER: TestKeuzeVenster.rexx 1.0 (24.8.95)
Test de zelfgemaakte functie KeuzeVenster(). */

welke = KeuzeVenster('Test' "Kiezen!" "Een|Twee|Annuleer")
say 'Uw keuze was:' welke
exit
```

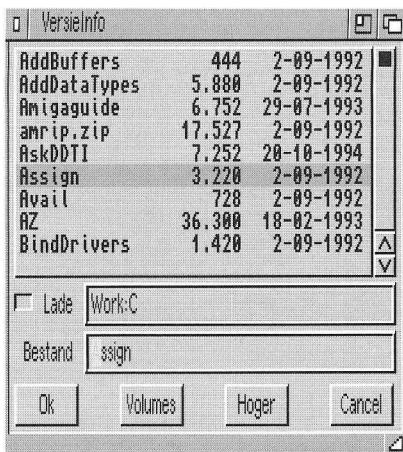
```
KeuzeVenster:
    parse arg argumenten
    address command RequestChoice '>T:keuze' argumenten
    call open('invoer', 'T:keuze', 'r')
    keuze = readln('invoer')
    call close('invoer')
    address command Delete 'T:keuze QUIET'
    return keuze
```

In de definitie van de functie valt een aantal dingen op. Zo zien we in de eerste regel een 'parse arg'-instructie. Hiermee 'laden' we de argumenten die aan de functie zijn gekoppeld. We komen er zo nog even op terug. De laatste regel betreft een 'return'-instructie. Deze stuurt het resultaat van de functie terug. Op

dezelfde manier kunnen we ook een functie maken die het Shell-commando RequestFile gebruikt om een bestandsnaam op te vragen.

VERSIE-INFORMATIE

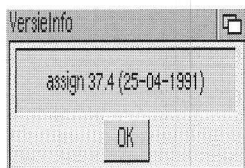
Met het voorafgaande in ons achterhoofd kunnen we al aardig wat bereiken met ARexx. De volgende praktische toepassing, een eenvoudiger gebruik van het Shell-commando Version, toont dat aan. Het script schotelt ons een keuzevenster voor waarin we een bestand kunnen selecteren. Na een klik op de OK-button voert het systeem het commando Version uit en toont de uitvoer (de versie-informatie) tenslotte in een requester.



```
/* $VER: VersieInfo.rexx 1.0 (24.8.95)
Toon versie-informatie van een bestand. */

options failat 21
bestand = Extern('RequestFile', 'TITLE VersieInfo NOICONS')
versieinfo = Extern('Version', bestand 'FULL')
call Extern('RequestChoice', "'VersieInfo' " "versieinfo" "OK")
exit

Extern:
  parse arg commando,argumenten
  address command commando '>T:uitvoer' argumenten
  call open('invoer', 'T:uitvoer', 'r')
  resultaat = readln('invoer')
  call close('invoer')
  address command Delete 'T:uitvoer QUIET'
  return resultaat
```



De functie Extern() borduurt zoals u kunt zien voort op het daarstraks gedefinieerde KeuzeVenster(). Maar in plaats van elke keer één en hetzelfde commando (RequestChoice) te gebruiken, geven we nu als eerste argument telkens een ander aan te roepen Shell-commando mee. Het script roept de functie Extern() namelijk drie keer achter elkaar aan. Eerst met het commando RequestFile, dan met Version en tenslotte met RequestChoice.

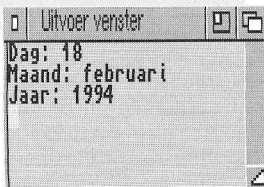
PARSEN VAN STRINGS

Zoals beloofd gaan we nog even dieper in op de instructie 'parse'. In de praktijk is het een vaak gebruikte manier om strings in kleinere stukken op te delen. ARexx heeft wel meer functies om dat te doen (left(), right(), substr()) en dergelijke, maar parse blijkt in veel gevallen toch het handigst. Een voorbeeld van de werking:

```
/* $VER: ParseVoorbeeld.rexx 1.0 (30.8.95)
Voorbeeld van de parsePARSE instructie. */

datum = '18-februari-1994'
parse var datum dag '-' maand '-' jaar
say 'Dag:' dag
say 'Maand:' maand
say 'Jaar:' jaar
```

Dit script deelt de variabele 'datum' op in de variabelen 'dag', 'maand' en 'jaar'. Achter de instructie parse staat het sleutelwoord 'var', dat aangeeft dat we een variabele willen 'parsen' ofwel opdelen. Achter de naam van



de variabele (datum) volgt het zogeheten 'sjabloon'. Het sjabloon geeft aan hoe de variabele opgedeeld moet worden. Het bestaat uit markeerstrings (in dit geval twee min-tekens) en doelvariabelen (nu dag, maand en jaar genoemd).

De instructie parse deelt de variabele 'datum' op conform het sjabloon. Deel één (vóór het eerste minteken) belandt in de variabele 'dag', deel twee (tussen beide min-tekens) in de variabele 'maand' en het laatste gedeelte in de variabele 'jaar'.

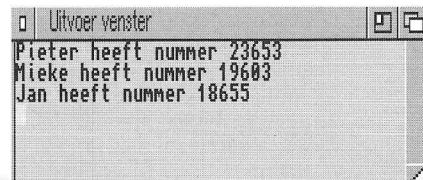
Het is ook mogelijk om een variabele als markering te gebruiken, al moeten we er dan wel haakjes omheen zetten. Zoiets ziet er dan als volgt uit:

```
min = '-'
parse var datum dag (min) maand (min) jaar
```

SAMENGESTELDE VARIABELEN

Waar andere programmeertalen zogeheten 'array's' gebruiken, hanteert ARexx samengestelde (compound) variabelen. Deze zijn te herkennen aan de punt(en) in de naam van de variabele.

Onderstaand script, dat de namen en telefoonnummers van een aantal personen opslaat, laat zien hoe ARexx omgaat met deze bijzondere variabelen.



```
/* $VER:
CompoundVar1.rexx 1.0 (12.9.95)
Gebruik van samengestelde variabelen. */

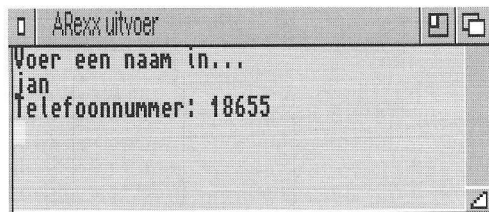
naam.1 = 'Pieter'
naam.2 = 'Mieke'
naam.3 = 'Jan'
tel.1 = '23653'
tel.2 = '19603'
tel.3 = '18655'
do i = 1 to 3
  say naam.i 'heeft nummer' tel.i
end
```

De waarde achter de punt in een samengestelde variabele hoeft niet per se een getal te zijn. We kunnen bijvoorbeeld ook de naam zelf als index gebruiken:

```
/* $VER: CompoundVar2.rexx 1.0 (12.9.95)
Mooier gebruik van samengestelde variabelen. */

tel. = 0
tel.pieter = '23653'
tel.mieke = '19603'
tel.jan = '18655'
say 'Voer een naam in...'
pull naam
nummer = tel.naam
if nummer = 0 then
  say 'Sorry, onbekende persoon.'
else
  say 'Telefoonnummer:' nummer
```

Opmerking: de instructie 'tel. = 0' initialiseert alle samengestelde variabelen die met 'tel.' beginnen met de waarde 0.



WEEKDAG BEREKENEN

We besluiten dit eerste deel van onze cursus ARexx met een script dat aan de hand van een ingegeven datum berekent welke weekdag erbij hoort. Het script bedient zich louter van reeds behandelde zaken als 'parsen' en samengestelde variabelen.

```

/* $VER: Weekdag.rexx 1.0 (27.9.95)
Bereken de weekdag van een datum. */

say 'Voer een datum in... (bv. 27-9-1995)'
pull datum
parse var datum dag '-' maand '-' jaar

maand = maand - 2
if maand < 1 then do
    maand = maand + 12
    jaar = jaar - 1
end

weekdag = jaar + jaar % 4 - jaar % 100 + jaar % 400
weekdag = weekdag + dag + (2.59 * maand) % 1 + 1
weekdag = weekdag // 7

dagmaam.0 = 'zaterdag'
dagmaam.1 = 'zondag'
dagmaam.2 = 'maandag'
dagmaam.3 = 'dinsdag'
dagmaam.4 = 'woensdag'
dagmaam.5 = 'donderdag'
dagmaam.6 = 'vrijdag'

say datum 'valt op een' dagmaam.weekdag

```

In de berekening wordt gebruik gemaakt van een '%' -deling. De bewerking produceert uitsluitend gehele getallen (integers); de cijfers achter de komma van de uitkomst vallen weg. Ook '/' duidt op een deling, maar de uitkomst daarvan bestaat juist uit de rest (remainder) ofwel het getal dat overblijft als het programma 'de noemer' een geheel aantal keren van 'de teller' aftrekt.

Inderdaad: dit vergt wat wiskunde-kennis.

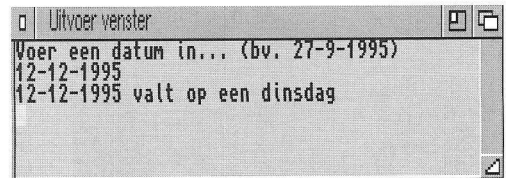
VOLGENDE KEER

In de volgende aflevering van deze cursus houden we ons bezig met datgene waarvoor ARexx werkelijk bedoeld is: het aanspreken van applicaties met een eigen ARexx-interface.

Edmund Vermeulen

Heeft uw vragen/opmerkingen die verband houden met ARexx en/of deze cursus, schrijf dan even een briefje naar onze redactie met de vermelding 'ARexx'. Met een beetje geluk vormt uw reactie één van de onderwerpen in het volgende deel.

Het is onmogelijk om in deze leergang alle ARexx-instructies te behandelen. Voor een goed naslagwerk verwijzen we u naar het ARexx-handboek. Degenen die dit werk niet standaard bij hun Amiga ontvingen (zoals alle A1200-bezitters) zullen veel plezier beleven aan Robin Evans' ARexxGuide. Dit elektronische boekwerk vindt u zowel op Aminet (/text/hyper/arexxguide.lha) als op het Amiga Magazine BBS.



Nieuw!

"T-SHIRT" INK-JET FOLIE

10 vel A3
f 89.=



BEDRUKKEN MET NORMALE INKT !

De bekende T-Shirt drukkwaliteit van de copy-shops nu thuis maken via de eigen printer. Op 100% katoen e.a. textiel. In zwart of full-colour uitvoerbaar. Fel van kleur, goed wasbaar.



HEWLETT
PACKARD

Canon

EPSON

NOVAJET

Image
Writer

...op een nieuwe, digitale manier bedrukt Transform dienstverlenend (vol kleur) vlaggen, beursflyers, spandoeken, art op textiel e.a. groot formaten... Ook bij 1 stuks: even bellen!

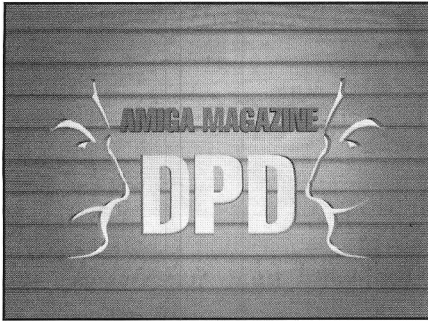
(0524)
tel.: 51 62 42
fax: 51 46 56



TRANSFORM

Transfertechnology & Printersupplies
Loeweg 12b - 7741EH - Coevorden

NORMALE EN SPECIALE INKJETSUPPLIES - REFILL'S - PAPIER - FOLIE - TRANSFERTECHNIEK



NIEUW IN DE DPD SERIE

De Amiga Workbench is een van de meest geprezen desktops in de computerwereld. Ze biedt zowel een grafische, muisgestuurde werkomgeving als een ingebouwde Shell voor degenen die de voorkeur geven aan getypte commando's. Bovendien beschikt de Amiga-desktop vanaf het allereerste begin over multitasking-capaciteiten en een 32-bits karakter. De besturingssystemen van pc en Macintosh kunnen daar zelfs nu nog niet helemaal aan tippen. Natuurlijk heeft de Workbench ook minder sterke kanten. Eén ervan is het gebrek aan 'object-ondersteuning'. Op de Mac zorgt deze eigenschap onder meer voor automatische herkenning van verschillende bestandsoorten. Na een dubbelklik op een document start een Apple-computer meteen de bijbehorende applicatie. Op de Amiga is dat meestal niet het geval, al kunnen we via ikoon-tootypes wel iets dergelijks bereiken. Een document zonder bijbehorend ikoon-bestand 'doet' bij een dubbelklik in elk geval niet veel.

AND... ACTION

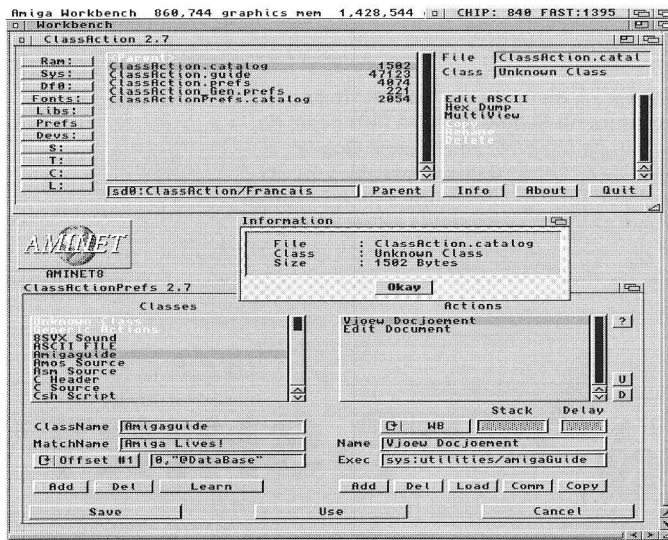
Salim Gasmi's shareware programma **ClassAction** brengt daar echter verandering in. Dit handige utility breidt de mogelijkheden van Workbench 3.0 of hoger uit met een vorm van bestandsherkenning. Het programma plaatst een zogeheten Applcon op de desktop, waarop we met de muis bestanden kunnen laten 'vallen'. Bij een IFF-file brengt de software vervolgens automatisch het plaatje in beeld. Als het een Soundtracker-module betreft, speelt de Amiga die vanzelf af, et cetera. De gebruiker kan zelf bepalen welke handeling ClassAction moet uitvoeren bij het herkennen van een bestandsoort. Het mogen er trouwens ook meerdere zijn. Zo kunnen we een plaatje meteen in beeld laten brengen óf een requester op het scherm toveren die ons laat kiezen tussen het laden van MultiView of DPaint. Bovendien is het mogelijk de reacties van

ClassAction op verschillende soorten software individueel te bepalen. Het programma kan bijvoorbeeld rekening houden met specifieke stackgrootten en met ARExx-scripts. Juist door deze grote mate van instelbaarheid verleent ClassAction een meerwaarde aan de Amiga-Workbench. Het programma kreeg dan ook al snel een plaatsje op DPD-disk 42.

HET DUISTER VOORBIJ

Een ander aanbevelenswaardig pd-pakket is **Beyond the Dark** van Matthias Scheler en Markus Illenseer. Deze modulaire 'screen blanker' lijkt op het eerste gezicht één van de velen, maar onderscheidt zich op enkele punten toch van de grijze massa. De basisfunctie van het pakket is natuurlijk het dimmen van het monitorscherm, zodat het vertoonde beeld zich op de lange duur niet in het fosfor van de beeldbuis brandt. Net als zijn soortgenoten maakt 'BTD' dit wat aantrekkelijker door

het verduisterde scherm op te sieren met allerlei bewegende patronen. En net als de meer exclusieve collega's uit de screenblanker-club put het programma daarbij uit een voorraad dimmer-modules. De auteurs van BTD hebben er in versie 1.0 al aardig wat bij elkaar 'geprogd', variërend van een druppel-effect tot een fractal-generator. Tot zover biedt BTD weinig bijzonders, zij het dat de



DE DPD-SERIE

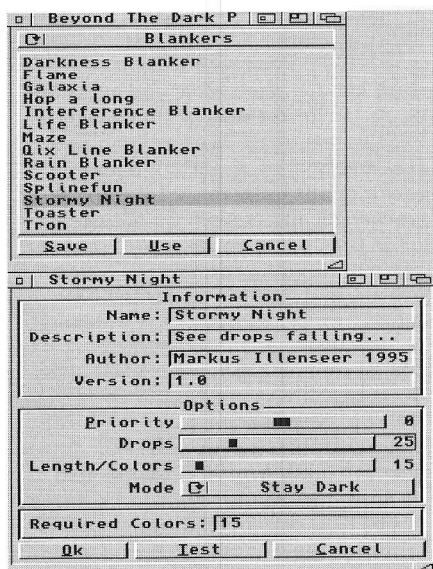
- DPD 0: PD Utilities
- DPD 1: Demo's
- DPD 2: Walker Demo II
- DPD 3: Star Trek PD spel (2 disks)
- DPD 4: A64 Commodore 64 emulator
- DPD 5: PD Tekstverwerkers
- DPD 6: Crusaders 'Bacteria' demo
- DPD 7: PD utilities
- DPD 8: Red Sector Megademo (2 disks)
- DPD 9: Games/Utilities
- DPD 10: Demo's
- DPD 11: Phenomena's 'Enigma' demo
- DPD 12: Decay's 'Simpsons' demo
- DPD 13: PD utilities
- DPD 14: 'Global Trash' demo (The Silents)
- DPD 15: 'Ray of Hopell' demo (Majik 12)
- DPD 16: PD utilities
- DPD 17: DRip, Llamatron, Sysinfo, System Information, P-reader, Soundstudio
- DPD 18: 'Virtual World' demo (T. Landspurg)
- DPD 19: Freepaint, SampleMaker, ToolsX, View80, BootX
- DPD 20: FullView, Multiplayer, PC-Task, Startclick, Probe, Sequence
- DPD 21: Snoopdos, Addassign, HamLab Plus 2.06, TIC
- DPD 22: Magician II, Microbes, Degradier

- DPD 23: 'Hardwired' demo van Crionics en The Silents (2 disks)
- DPD 24: Powersnap, Showwp(g), TextWeasel, ReOrg, Viewtek, AIBB, 'Tetris Intro' demo
- DPD 25: Overload II, demo van Jetset
- DPD 26: CpuBlit, Rend, Melt, CLquake, Mouse Bounce, Booo
- DPD 27: MAXsBBS, Cybernetix, Menutool, TrikTrak
- DPD 28: Digital Illusion, DiskSalv 2, MultiTool II, Diskmate
- DPD 29: 'FIM' demo van Darkness, Wibble World Giddy, Multiview datatypes
- DPD 30: 'Boing' en 'Planet Groove' demo, Amiga Trek, Blazemonger, BattleCars, Pprefs
- DPD 31: Q-Blue, LX, Megaball, KingCON
- DPD 32: MathPaint, GadToolsBox, FastJPEG
- DPD 33: Navigator, VirtualMemory, Surf, Qmouse, The Guru, MPEG-player, PolyFit, Soundmachine, ZNYK
- DPD 34: DDbase, ACE-Basic, Findfile
- DPD 35: YACDP, MainActor, Minimorph
- DPD 36: ImageStudio, Digital BreadBoard, 'Atom' demo
- DPD 37: HippoPlayer, Patchalert, JCGraph, Blufftittler

- DPD 38: Fears, TextDemo 5.7, Cybergraphics, CyberView, LhADir, Versioncopy
- DPD 39: Gox, Tude, PeekQual, Split, ECSDiagnosis
- DPD 40: Shapeshifter, Scion Genealogist, DeluxeGalaga, Winplay
- DPD 41: AudioLab16jr, Easycalc, Tpaint
- DPD 42: ClassAction, Beyond the Dark, Scorched Tanks

De DPD-serie is alleen bestemd voor abonnees. De schijven kosten f 10,- (190 Bf) per stuk. Voor DPD 3, 8 en 23, die uit twee schijven bestaan, betaalt u f 17,50,- (330 Bf). Er zijn geen bijkomende verzend- of administratiekosten. Maak het juiste bedrag over naar: postgiro 1033172 t.a.v. AMIGA MAGAZINE Cycloamrood 2 2718 SE Zoetermeer onder vermelding van de gewenste producten. Voor België: postgiro 000-1600488-85 t.a.v. AMIGA MAGAZINE Cycloamrood 2 2718 SE Zoetermeer Nederland

auteurs de broncodes van de blankers meeleveren; andere programmeurs kunnen de module-voorraad daardoor relatief makkelijk uitbreiden met hun eigen maaksels. De voordelige kanten van Beyond the Dark (giftware overigens) komen pas bij nadere beschouwing naar voren. Zo gedraagt het pakket zich relatief systeemvriendelijk en kan als een van de weinige screenblankers goed overweg met grafische kaarten. De software stelt de gebruiker zelfs in staat om de schermmodus van de afzonderlijke dimmer-modules te bepalen. Dat maakt de software tamelijk bedrijfszeker en opgewassen tegen een toekomst van PCI-videokaarten en PowerPC-Amiga's. De afzonderlijke dimmer-modules nemen bovendien verhoudingsgewijs weinig geheugen in beslag en laten zich tot in detail configureren. Onder meer de task-prioriteit (het beslag dat de afzonderlijke verduisteraars op de



beschikbare processor-tijd mogen leggen) kunnen we bijvoorbeeld vrij instellen. Beyond the Dark kan zelfs meerdere dimmer-effecten gelijktijdig op één scherm vertonen. Dat het programma daarnaast beschikt over een programmeerbare ARexx-poort lijkt al haast vanzelfsprekend.

SCORCHED TANKS

Het laatste programma op disk 42 stond al even op de nominatie voor de DPD-serie. Scorched Tanks van Michael Welch en Eric 'Sidewinder' Gieseke groeide niet voor niets uit tot een van de klassiekers in het Amiga public domain (zie ook AM36). Het in Amos Professional geschreven spel lijkt op het eerste gezicht een simpele variant op het oude Tanks, maar de vele extra's maken van deze shoot-em-up meer dan een middenmoter.

De speler heeft in Scorched Tanks slechts één doel: de tank van de tegenstander zo snel mogelijk om zeep helpen. Dat kan natuurlijk met een simpel kanonschot, maar juist in dit programma is het veel leuker om geraffineerder methoden te gebruiken. De auteurs hebben voor het uitschakelen van de opponent allerlei smerigheden bedacht. We kunnen de tegenstander (van menselijke of computergestuurde aard) begraven onder lava, bombarderen met een hagel van granaten of compleet 'nuken' in een forse kettingreactie van explosies. Juist dat geniepige en onvoorspelbare element houdt Scorched Tanks ook op langere termijn prettig speelbaar. Dit shareware programma werkt op elke Amiga met tenminste 1 Mb RAM.

Ruud Dingemans

KoMecon tel: 010-5014413 Ghijsseland 115 / 3161 VJ Rhoon

MODEMS

US Robotics Courier V34	extern	1095,00
US Robotics Sportster V34	extern	559,00
Supra Faxmodem V34	extern	559,00
Tornado FM288 V34	extern	625,00

CD ROM

Mitsumi FX-400	4 speed IDE	325,00
Toshiba 5302B	4 speed IDE	365,00
Toshiba 5301B	4 speed SCSI	495,00
Toshiba 3701B	6.7 speed SCSI	799,00
NEC CDR2725	4 speed IDE	379,00
Plextor PX-45CE	4.6 speed extern	865,00
Nec N-CDR222	4 speed SCSI	479,00

MONITOREN

17" Compal 0.26 dpi 1280x1024	1199,00
-------------------------------	---------

TAPESTREAMERS

Tandberg 1 GB SCSI (QIC-3040)	
18 mb/min 3.5"	1429,00

PRINTERS

Canon BJC 4000 kleur	749,00
Canon BJC 610 (nieuwste) 720x720	1049,00
Canon LBP 430W	
laserprinter 300x300	925,00

HARDDISKS

Conner	420 mb IDE	345,00
Conner	850 mb IDE	469,00
Conner	1,2 gb IDE	565,00
WD	420 mb IDE	350,00
WD	853 mb IDE	459,00
WD	1,2 gb IDE	599,00

Quantum	730 mb IDE	429,00
Quantum	850 mb SCSI	479,00
Quantum	2,2 gb SCSI	1425,00
Quantum	1 gb IDE	525,00
Quantum	1 gb SCSI	655,00
Fujitsu	530 mb SCSI	425,00
Seagate	540 mb IDE	379,00

Orders worden onder rembours verstuurd!

Prijzen zijn incl. BTW!

FISH & CHIPS

De reorganisatie van zijn pd-reeks kost Fred Fish meer tijd dan verwacht. Bij het plannen van dit nummer bleek de elfde FreshFish cd-rom nog lang niet klaar. Nu zijn de Fish-disks wel de leidraad, maar niet de leiband van deze serie. Daarom besteden we met evenveel plezier aandacht aan een minstens zo belangrijke bron van vrij verspreidbare Amiga-software: Aminet. De steunpunten van dit Amiga-netwerk binnen Internet hebben inmiddels al meer dan twintigduizend (!) bestanden te verwerken gekregen. In dit overzicht concentreren we ons dan ook op de inhoud van de achtste Aminet-cd en bespreken daarnaast enkele andere nieuwe verschijningen aan het public domain firmament.

'Aminet 8' wijkt qua opzet weinig af van zijn voorgangers. Het schijfje bevat naast 630 Megabyte recent verschenen pd-software alleen de bekende muziek-afspeler DeliTracker als toegift. Niettemin is de inhoud andermaal zeer gevarieerd (en vormt als zodanig een afspiegeling van de warrige dynamiek van Cyberspace). Uiteraard kunnen we niet al die Megabytes in enkele bladzijden bespreken. Ons overzicht behelst dan ook slechts een selectie uit de aanwezige pd-programmatuur. Voor de volledigheid vermelden we nogmaals dat alle besproken programma's uitsluitend werken onder Kickstart 2.0 en hoger, tenzij anders aangegeven.

BIZ

In deze subdirectory van Aminet 8 stuit de gebruiker naast diverse updates onder meer op **EasyVideo** 3.0f, een in Kick-Pascal geschreven werkstukje van Jörg Trahm. Dit database-programma is speciaal ontworpen voor het beheer van video-verzamelingen. Aan de hand van titel, (band)lengte of categorie kan de gebruiker eenvoudig gegevens invoeren en

weer terugvinden. Easyvideo beschikt over een ARExx-poort en werkt geheel grafisch vanaf de Workbench. Het programma gaat door het leven als shareware; de registratie-bijdrage kost 20 Duitse marken.

Nils Bandener ontwikkelde een meer algemene database-manager en noemde die, blijkbaar in een pessimistische bui, **Fiasco**. Versie 1.0 van dit programma doet zijn naam toch weinig eer aan. Het is een eenvoudig te bedienen 'flat-file' databankpakket met naast ARExx-ook Datatype-support. Aan filter- en zoekopties ontbreekt het Fiasco evenmin. Het programma werkt vanaf de Workbench en is giftware (een public domain-variant waarbij de auteur de hoogte van de vergoeding aan de gebruiker overlaat).

Douglas Dyer kon zich niet echt vinden in de bestaande kasboek-programma's voor de Amiga en ontwikkelde er daarom zelf een. **AmiCheck** 1.74 brengt onze financiën in beeld met behulp van diverse analyse- en sorteermogelijkheden. Het shareware-programma werkt geheel muisgestuurd en beschikt over een ARExx-poort voor het uitvoeren van macro's.

In Biz troffen we tevens een werkende demo-versie aan van **XiPaint** 3.1, een uitgebreid tekenpakket voor Amiga's met een 68020/30/40 processor en tenminste twee Mb RAM. Het programma maakt gebruik van grafische kaarten en beschikt over enkele bijzondere opties, zoals een lichtstraal-effect. Herbert Beilschmidt en Thomas Dorn vormden het ontwikkelteam van deze grafische zwaargewicht.

COMM

In de communicatie-directory bevinden zich naast talrijke updates en utility's (voor onder meer AmBos, AmiExpress en Xenolink-BBS'en) vooral veel programma's ten behoeve van netwerken. De grootste en bekendste zijn waarschijnlijk wel Internet en Fidonet. Brian Munk Jacobsen maakte **AmiGate** 1.5 om het uitwisselen van gegevens tussen dit

tweetal te vergemakkelijken.

Het programma zet via een utility als AmigaUUCP Internet-nieuwsberichten om in Fidonet-messages en omgekeerd. Op deze manier is het mogelijk om populaire Fido-nieuwslezers als Spot ook in te zetten voor het lezen van Internet-post. AmiGate behoort tot de postcardware (bij regelmatig gebruik verwacht de auteur een kaartje).

Spot is tevens het pakket waarvoor Ian Forest zijn programma **SpotChef** ontwikkelde. Dit project hoort feitelijk thuis bij de 'humorware',



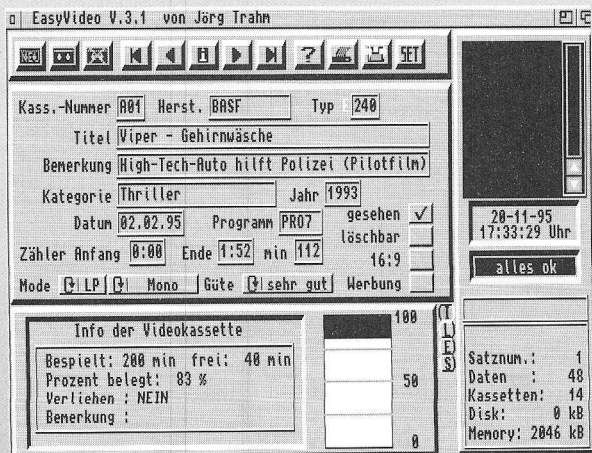
want het doet niets meer dan berichten omzetten in vreemde varianten van de Engelse taal, zoals 'Jive' (Yo man, like, cool message) of 'Kraut' (zis is another cool message, ja?). Versie 2.2 werkt vrijwel geheel automatisch via ARExx. Jason Doig pakte de zaken wat serieuzer aan met **NewsAgent**, een utility voor gebruik met Internet-pakketten als AmiTCP en Mlink. Het snel te installeren programma 'scant' Internet-nieuwsgroepen en stelt de gebruiker in staat individuele berichten te selecteren en ze desgewenst te downloaden. Eenmaal in de eigen computer kan de gebruiker de gekozen teksten 'offline' doornemen in de eigen nieuwslezer. Dit komt vooral van pas bij nieuwsgroepen die te oninteressant of te omvangrijk zijn om dagelijks te volgen. NewsAgent 1.3 is shareware en werkt geheel muisgestuurd. In COMM treft de gebruiker tevens updates aan van het bekende telecommunicatiepakket **Term** (4.4), de Fido-postverwerker **MailManager** (1.1) en de offline nieuwslezer **NesQWK** (1.03). Daarnaast bevat de lade diverse hulpmiddelen om het installeren van de AmiTCP-software te vergemakkelijken.

DEMO

Enkele 'golden oldies' (zoals Phenomena's Joyride en de achtste EuroChart van the Crusaders) vergezellen in deze directory een bonte mengeling van intro's, slideshows en AGA-demo's. Naast de winnende demo **Man on the Moon** van Faculty kunnen we er onder meer de graphics en 40 Kb-intro's van The Assembly '95 bewonderen. Het aantal bestanden is niet bijzonder groot.

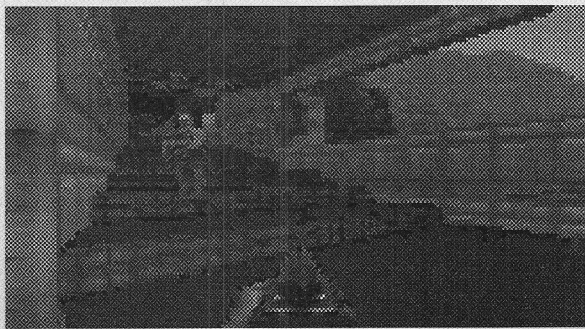
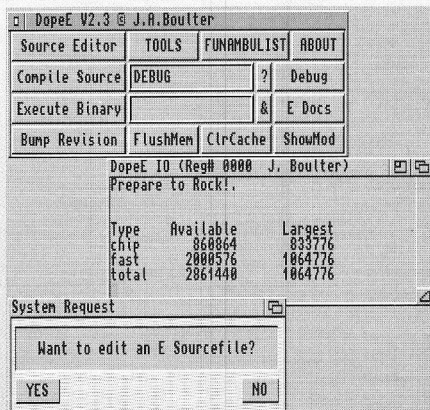
DEV

Veel programmeurs gebruiken tegenwoordig Stefan Stuntz' **Magic User Interface** (MUI) om hun producties van vensters en menu's te voorzien. Dit systeem neemt hen vaak veel werk uit handen. De gebruikers van MUI-programma's



hebben echter op hun beurt een aantal Magic User-library's en hulpbestanden nodig om ze te laten werken. Op Aminet 8 treffen we de op één na laatste versie van dit 'MUIusr'-pakket aan: V2.3 (vreemd genoeg staat het in de DEV-directory, terwijl de developer-bestanden voor de programmeurs ontbreken). In Keulen verscheen overigens begin november de langverwachte versie 3.0 van MUI. Daarover hopen we u in het volgende nummer meer te vertellen.

Een ander bekend shareware-pakket is Amiga-E. **DopeE** 2.3 van Juan Boulter komt ten goede aan de gebruikers van deze in Nederland ontwikkelde programmeertaal annex compiler. Net als **EE** van Barry Wills (eveneens op Aminet 8 aanwezig) voorziet het pakket van Wouter van Oortmeerssen in een muis- en menugestuurd 'dashboard' om de bediening te vergemakkelijken. DopeE (giftware) is wat compacter, EE (freeware) wat uitgebreider en moeilijker op te zetten. Versie 0.9.2a beschikt bovendien over een ARExx-poort. Amiga-E staat in versie 3.2a eveneens op de schijf.



Voor de Hit the Hardware-hackers ontwikkelde Jürgen 'Rally' Fischer de **Blitterscreen**-methode. Deze verzameling routines maakt het mogelijk om snelle Doom- en Virtual Karting-klonen te realiseren op AGA-machines. Het freeware-pakket bevat niet alleen voorbeelden, maar, en dat is interessant voor assembly-freaks, ook de broncodes.

DISK

Dan Cannon maakte met **CDToolbox** de eerste gereedschapskist voor cd-rom knutselaars. Zijn digitale instrumentarium bevat een aantal CLI-commando's voor drives die via Commodore's cd.device worden aangestuurd. Ze maken het onder meer mogelijk om audio cd's af te spelen

of de drive-motor te controleren vanuit bijvoorbeeld Scala, Opus of ARExx. Versie 1.0 van CDToolbox is freeware. Dat geldt ook voor **AFCopy** 4.4, een filemanager van Hydra/Tension (ongetwijfeld populair bij de echte kenners van de demo-scene). Dit muisgestuurde directory-utility beschikt over alle standaardfuncties (kopieer, wis, hernoem et cetera) en kan ook andere programma's aansturen. Door de compacte opbouw (80 Kilobyte) leent het zich met name voor harddiskloze Amiga-bezitters. Daarnaast vormt de bijgesloten broncode van AFCopy ongetwijfeld aardig studiemateriaal voor beginnende C- programmeurs.

DOCS

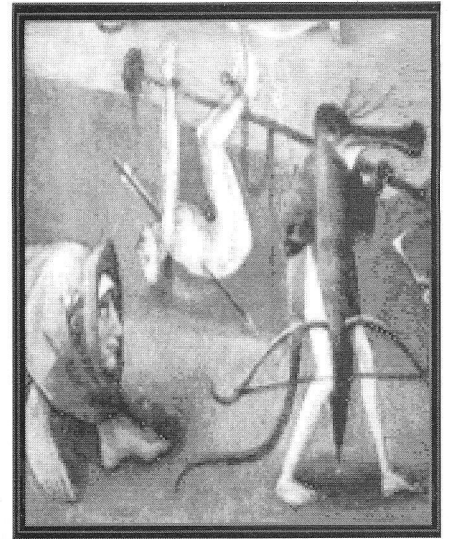
Behalve enkele nummers van het online-magazine Amiga Report vinden we hier ook versie R363 van de **Amiga Main Internet List** in AmigaGuide-formaat. Dit document bevat een algemene E-mail adressenlijst van zowel bedrijven als pd-programmeurs. Tassos Hadjithomaoglou uit Athene is de samensteller van dit naslagwerk, dat tevens kan gelden als een soort 'Who's Who' van de Amiga-wereld. Met de AMIList is het een koud kunstje om het Internet-adres van spelfabrikant Team 17 te vinden of om een overzicht te krijgen van de pd-scene in Nederland. In totaal vermeldt de lijst 295 personen en 62 bedrijven.

Een tweede digitaal naslagwerk in deze directory is de **Amiga CD-ROM Guide**, samengesteld door Anders Bakkevold uit Noorwegen. Versie 1.2 van dit AmigaGuide-document bevat een overzicht van 157 cd-roms (die in totaal meer dan honderdduizend Megabytes vertegenwoordigen. Een getal waarmee de bewering 'dat er voor de Amiga nauwelijks software verkrijgbaar is' enigszins op losse schroeven komt te staan). De schijfjes staan zowel gerangschikt op uitgever als op thematiek en bij de meeste wordt de benodigde Amiga-configuratie keurig vermeld.

GAME

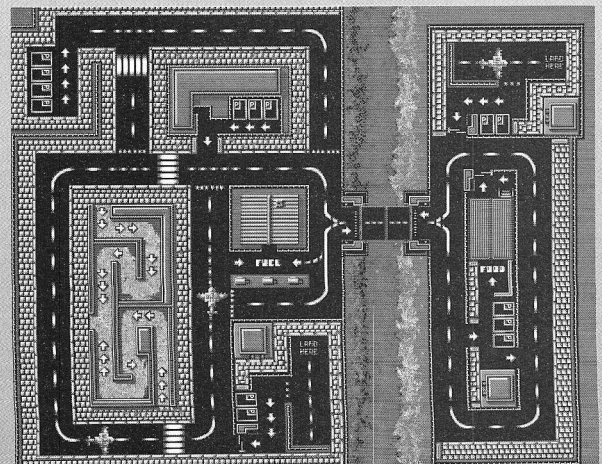
De ondergang van Commodore heeft tot heel wat frustraties geleid. Ook bij Stuart Matthews blijkt, die in zijn

schietspel **AmigaWars** de gebruiker in staat stelt om Apple- en IBM-symbolen van het scherm te knallen. Het programma is E-mailware (de auteur hoopt bij gebruik op een Net-berichtje) en wordt via de muis bestuurd. Nog meer dodelijke actie vinden we in **Poweroids**, een moderne Asteroids-kloon van Matthias Bock. Dit shareware-spel werkt zowel met joysticks als met de muis. Opvallend: het programma geeft rondvliegende rotsblokken en exploderende schepen weer met behulp



van geraytracete (3D) animaties. Om een en ander zo vloeiend mogelijk over het scherm te laten bewegen, maakt Poweroids expliciet gebruik van 32-bits (68020/30/40/60) processoren. Meer driedimensionaal knalwerk komt van Scott en Stuart Matthews, samen met David King verantwoordelijk voor **Ultimatum**. Deze shareware-variant op Tankslag roept vage herinneringen op aan C64-klassiekers als Tau Ceti of Driller. Het spel is geprogrammeerd in Amos Basic; voor het driedimensionale slagveld gebruiken de auteurs Amos3D. Versie 1.2 van Ultimatum werkt op alle Amiga's met tenminste twee Mb RAM. Vreedzamer, maar ook vreemder is het adventure-spel **Inner Demons** van Michael Zerbo. In dit bizarre Amiga-spel krijgen we de rol toebedeeld van een psychiatrische patiënt, die na de dood van zijn dochter vertwijfeld probeert van zijn hallucinaties af te komen. De Jeroen Bosch-achtige taferelen worden uitgebeeld door middel van illustraties in HAM-formaat. Inner Demons is shareware en vertoont zijn kunsten op alle Amiga's met minimaal één Mb RAM.

Peter de Boer zorgt met **Marathon** voor een Nederlandse bijdrage aan de Gamedirectory van Aminet 8. Dit shareware-actiespel stelt twee spelers in de gelegenheid om te voet, per auto of per vliegtuig tegen elkaar in het strijdperk te treden. Doel van de competitie is het verzamelen



van (zoveel mogelijk) objecten en uiter-aard het aftroeven van de tegenstander. We overzien het strijdtoneel daarbij van boven via een 'split screen'. Op de cd staat versie 1.1c van Marathon, dat om te werken een 32-bits processor en tenminste 1 Mb Chip-RAM nodig heeft.

Keith Krellwitz maakte een cheat-lijst voor spellen waarbij het vrijwel onmogelijk is om dat laatste level of die prachtige animatie aan het eind te bereiken. In deze **Sweet Cheater Guide** bracht hij een aanzienlijk deel van de geheime achterdeurtjes en level-codes van Amiga-games in kaart. Versie 4.0 van de Guide bevat in totaal zo'n negenhonderd trucjes voor zowel commerciële als pd-spellen. Ook CD(32)-games ontbreken niet. De lijst staat zowel in ASCII- als in AmigaGuide-formaat op de schijf.

GFX

Terje Pedersen is gespecialiseerd in het naar de Amiga omzetten van zakelijke Unix-programma's. Eén ervan is **Xfig**, een object-georiënteerd tekenpakket voor met name professionele gebruikers. Naast standaardfuncties als kopiëren, vervormen en roteren van objecten voorziet het shareware-programma onder meer in LaTeX-uitvoer en Postscript-ondersteuning. Xfig leent zich niet voor gebruik op kleinere Amiga's: zonder Kickstart 3.0, MUI, een 32-bit processor en minstens drie Mb RAM start deze jongen niet eens. Op de Aminet-cd staat versie 1.6, die onder meer Datatype- en Dr2D-support met zich meebrengt.

Horst Shumann produceerde met **Multiview.e** een echt ouderwets public domain-programma, van het soort dat we vrijwel alleen nog op oudere Fish-disks tegenkomen. Het in Amiga-E geschreven utility is een Multiview-ervanger voor Kickstart 2.x-gebruikers. De auteur levert op de cd louter de broncode; we moeten die zelf aanpassen aan de eigen machine-

rie en omzetten in een uitvoerbaar programma. Zelf een verbeterde versie van de software uitbrengen mag ook. In het hacker-tijdperk van Kickstart 1.x kwam deze doe-het-zelf methode nog regelmatig voor, maar tegenwoordig lijkt ze vrijwel uitgestorven.

HARD

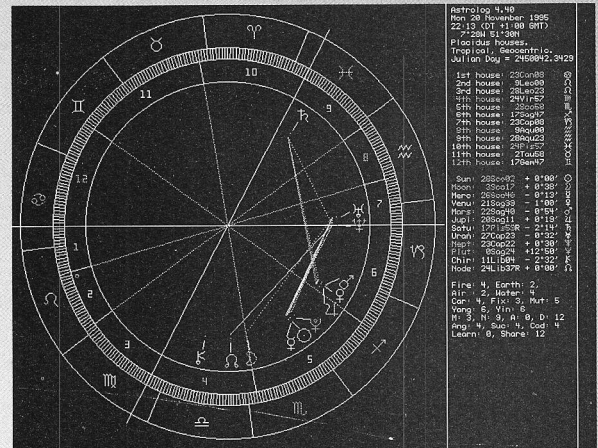
De inhoud van deze directory richt zich meer op hardware-hackers. Die vinden er onder meer informatie over het opvoeren van de A4000/40 van 25 naar 35 Mhz, het inbouwen van interne drives en het aanleggen van veiligheidsbuffers in seriële (nulmodem-)kabels. Verder treffen we er gegevens aan over de inbouw van A500/A1200-moederborden in tower-behuizingen.

MISC

Liefhebbers van (pseudo) wetenschappelijke toepassingen komen op Aminet 8 behoorlijk aan hun trekken. Zo staan er in MISC maar liefst twee Mindmachine-programma's om Amiga-bezitters te laten relaxen na de zoveelste Guru Meditation of te helpen bij autogene training. **Alpha** van Nicolas Bassen is de eerste; dit programma brengt de gebruiker vooral tot rust middels een voortdurende herhaling van geluiden. Bij de auteur kunnen we tevens een bijpassende bril met knipperende 'ledjes' bestellen. Versie 1.0 is shareware en werkt op Amiga's met minimaal één Mb. Dezelfde gegevens zijn van toepassing op Gerhard Salomon's **SynBrain**, geschreven in AMOS Professional. Beide bestanden laten zich trouwens aanpassen aan de breinpatronen van individuele gebruikers. Op nog mistiger terrein begeeft Michael

Bell zich met zijn **Prediction**. Dit utility kan aan de hand van een eeuwenoude Chinese tabel voorspellen of er bij een geboorte een jongen of een meisje ter wereld zal komen (dat beweerden de oude Chinezen tenminste). Volgens de auteur heeft hij het programma geschreven omdat de uitkomst bij alle 27 onder-vraagde moeders bleek te kloppen. Prediction is freeware en werkt op alle Amiga's die geen moeite hebben met het oude GFA-Basic.

Walter D. Pullen zocht het in de sterren met **Astrolog 4.40**. Dit freeware astrologieprogramma voor de Amiga is afkomstig uit de Unix-wereld en geeft geheel



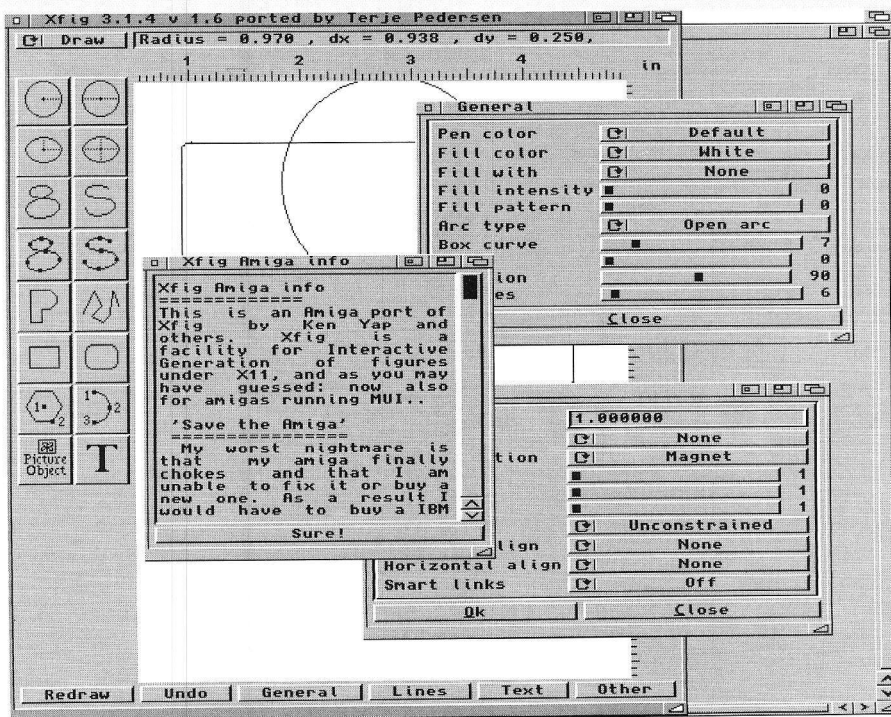
grafisch onze toekomst weer. Het pakket houdt rekening met bioritmes, asteroïden en verschillende sterrenstelsels; de gebruiker kan het tot in detail configureren. De broncode zit erbij.

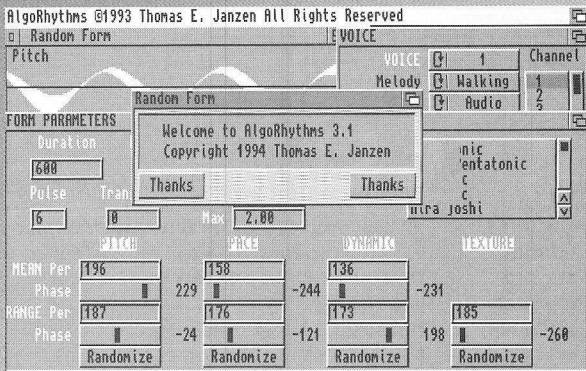
MODS

Zoals gewoonlijk bevindt zich in deze directory weer een aanzienlijke collectie ProTakeNoiseSoundtracker-composities. Het populairste muziekstuk is volgens de Aminet-administratie ditmaal de technomodule **The Koranic Verses** van Olof 'Buzz' Ernon.

MUS

Meer muzikaal vertier dient zich in MUS allereerst aan via **AlgoRhythms 3.1**. Thomas E. Janzen maakte dit programma om met geluidspatronen te kunnen improviseren. AlgoRhythms speelt sample-reeksen af via de audio-chip van de Amiga of via de seriële poort en een midi-aansluiting. De gebruiker kan het geluid rechtstreeks (real-time) wijzigen door via een 'random generator' steeds nieuwe golf- en frequentievormen te introduceren. AlgoRhythms (freeware) werkt onder Workbench 2.1 of hoger. Bernardo Innocenti bewijst de **ScreamNoiseSoundtracker**-gebruikers een dienst met **Xmodule 3.4**. Hij produceerde deze freeware geluidsbewerker om verschillende Tracker-modules in elkaars formaat om te kunnen zetten. Daarnaast maakt Xmodule het mogelijk de muziekstukken te bewerken en vóór het wegschrijven te comprimeren (meestal zonder enig kwaliteitsverlies). Het programma ondersteunt onder meer de Noise-, Pro-, Scream-, Fast- en SoundTracker-formaten

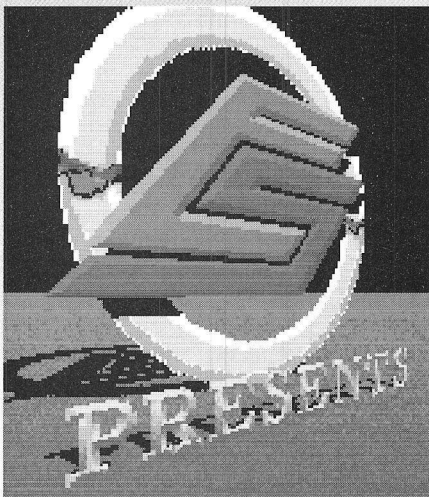




en kan ook overweg met (Octa)MED en midi-bestanden. Martin Brenner stelt Amiga-gebruikers in staat om via de CLI te communiceren met hun audio-chip Paula. Hij ontwikkelde daartoe de **Audio-Handler**. Hiermee kunnen we samples zonder verdere player-programma's afspelen door ze naar het device AUD: te kopiëren. De handler is freeware en gaat op Aminet 8 vergezeld van de broncode in C.

PIX

In deze directory bevindt zich de gebruikelijke mengeling van plaatjes en (Magic)Workbench-ikonen. Voor de fans van Amiga-artiest **Eric Schwartz** zijn er enkele tot nu toe onuitgebrachte animaties.



TEXT

Fergus Duniho produceerde met **AlphaSpell** een universeel spellingscontrole-pakket voor de Amiga. Het shareware-programma werkt al multitaskend samen met verschillende teksteditoren (zoals XDME en GoldEd) en kan in versie 5.8 ook overweg met de Nederlandse taal. Daarvoor maakt AlphaSpell gebruik van een door Erik Frambach opgestelde woordenlijst met 220.000 verschil-

lende items. Behalve Nederlands ondersteunt het pakket onder meer Spaans, Zweeds, Engels en Duits.

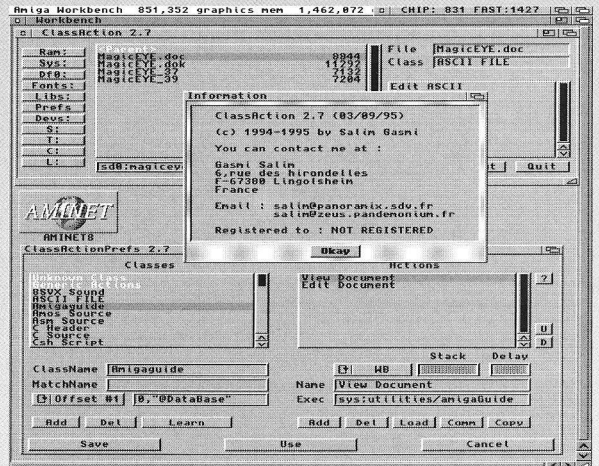
Hoewel de naam wellicht anders doet vermoeden, hoort Frank Enderle's **AudioEd** wel degelijk thuis in de TEXT-directory. Het is een programma voor het afdrucken van tape- en DAT-covers (eventueel voorzien van illustraties). Met versie 2.86 mikt de auteur op een zo hoog mogelijke printkwaliteit door gebruik te maken van het printersysteem en de Agfa Compugraphic fonts van Workbench 2.x of hoger. De gebruiker kan de ingevoerde tape-gegevens tevens opslaan in een kleine database. AudioEd is shareware en heeft naast Stefan Stuntz' MUI een snelle processor, twee Megabyte RAM en een harddisk nodig.

UTIL

PatchDevice van Thomas Kessler maakt korte metten met hard-coded device-namen. Dit mini-utility komt van pas wanneer software per se met een bepaald device wil werken. Als dat niet voorhanden is, kunnen we met PatchDevice verwijzen naar een ander exemplaar (bijvoorbeeld gypsci.device in plaats van scsi.device). Versie 1.1 werkt vanuit de CLI en hoort thuis in de categorie freeware. Meer verwijzingen komen van Salim Gasmî en zijn shareware-utility

ClassAction. Na de configuratie plaatst dit programma een Applcon op de Workbench. Als de gebruiker hierop met de muis bestanden laat 'vallen', voert het programma vanzelf de bijbehorende commando's uit. Zo kunnen we ClassAction bij IFF-bestanden bijvoorbeeld een vierprogramma of DPaint laten starten. Versie 2.7 werkt onder Kickstart 3.x. Gordon Fecyk werkt momenteel aan een Amiga-versie van

Adobe's befaamde Type Manager voor PostScript-fonts. Op Aminet 8 krijgen we alvast een voorproefje van het eindresultaat met **ATE 4d**. Deze 'Amiga Type Engine' maakt het mogelijk om kwalitatief hoogwaardige Postscript-lettertypen in Amiga-programma's te gebruiken. Volgens de auteur werkt het programma daarbij sneller en met meer font-soorten dan concurrerende systemen (Commodore's Workbench en de Type1.library). Versie 4d is een beta-test versie, oorspronkelijk bedoeld voor de lezers van het tijdschrift Amiga Computing. Het programma heeft naast Kickstart 2.0 en een harddisk tenminste



twee Megabyte geheugen nodig. Michael Fedrowitz geeft minder gefortuinerden wat meer bewegingsruimte met zijn utility **HDEnv**. Dit programma vervangt de env-directory (die zich normaal gesproken in de RAM-disk bevindt) door een lade op de harddisk. Op deze manier houden we al gauw honderd Kb of meer RAM over. HDEnv 1.2 valt onder de GNU General Public License, een soort mengvorm van public domain en freeware. Met **SetMemPri** van Boris Folgmann kunnen we in sommige gevallen eveneens het nodige RAM vrijmaken. Dit mini-programma, dat uitsluitend vanuit de CLI werkt, verzet de prioriteit van geheugenblokken. Het stelt de gebruiker in staat om bijvoorbeeld bij het starten van de computer zoveel mogelijk data in het fast-RAM te laden. Daardoor houden we meer chip-RAM vrij voor het bewerken van graphics en samples. Andersom is het mogelijk om specifieke delen van het fast-RAM een hogere prioriteit te geven (wat bijvoorbeeld bij de Mac-emulator Shapeshifter al gauw positief uitvalt. Het werkgeheugen van de namaak-Macintosh kan er soms honderden Kilobytes mee op vooruitgaan). SetMemPri 1.1 werkt op alle Amiga's met Kickstart 2.0 of hoger en is freeware.

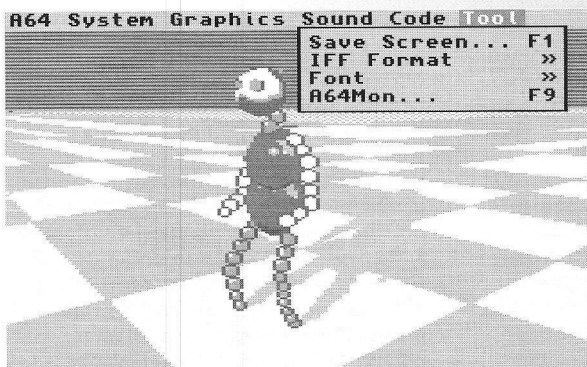
Ruud Dingemans

extra PD- EN DEMO-CD'S

Naast Aminet 8 verschenen er de laatste maanden nog diverse andere Amiga cd-roms op de markt. Het ontbreekt ons aan pagina's om al die Megabytes stuk voor stuk de revue te laten passeren, maar met enkele korte besprekingen geven we u hopelijk een indruk van de inhoud. Ook hier geldt weer dat Kickstart 2.0 en tenminste één Megabyte RAM tot de minimum-vereisten behoren om het materiaal op de schijfjes te kunnen gebruiken. Een groot deel ervan werkt al niet eens meer zonder een 32-bits processor en een werkgeheugen van minimaal twee Megabyte. Voor A500-bezitters lijkt de overstap naar een twaalfhonderdje (dankzij Escom eindelijk weer binnen bereik) inmiddels dan ook meer dan aanbevelenswaardig, want zelfs het Amiga public domain groeit momenteel in meerdere opzichten uit zijn oude jasje.

C64 SENSATIONS

Deze glimmende schijf houdt zich, zoals de titel al aangeeft, vooral bezig met de 'gouwe ouwe' Commodore 64. Het schijf-



je is met name interessant voor emulatie-freaks (vrijwel alle bekende C64-nabooters staan erop. Alleen het pas uitgekomen Magic64 ontbreekt nog). Als bijzondere bonus biedt de cd de geregistreerde versie van **The A64 Package** 3.0, de oudste 64-emulator. Bij ons weigerde het pakket echter dienst. Het bestandsbeheerprogramma van de schijf, **CDManager** genaamd, kregen we evenmin aan de praat. De cd beperkt zich overigens niet uitsluitend tot de Amiga of zelfs maar tot de C64. Ook voor Macintosh en pc's zijn er diverse emulators te vinden. Naast een forse lading Spectrum-nabooters troffen we er onder meer programma's aan voor het imiteren van een CP/M machine, een Tandy Color Computer en de Commodore VIC-20.

Op 'Sensations' staat ook een redelijk omvangrijke verzameling C64-deuntjes, die de gebruiker via het shareware-programma **PlaySid** opnieuw tot leven kan wekken. Onder de composities bevinden zich SID-klassiekers als de soundtracks van Skate Or Die, Last Ninja, OutRun en Wizball.

Daarnaast bevat de cd een verzameling programmatuur voor de C64. Deze beperkt zich echter voornamelijk tot een forse collectie demo's; utility's en spellen ontbreken vrijwel geheel. Wel aanwezig zijn diverse ROM-bestanden van originele computers, zoals de VIC en de C64.

Zonder deze files starten de meeste emulators niet. Escom en Microsoft hebben de oude Commodore-ROM's echter nog niet voor emulatiegebruik vrijgegeven. Ook op de meeste SID-tunes rusten nog copyrights. Dat maakt de legaliteit

van C64 Sensations op zijn minst twijfelachtig. Niettemin bevat het schijfje voor nostalgisch aangelegde Amiga-bezitters ongetwijfeld veel interessants.

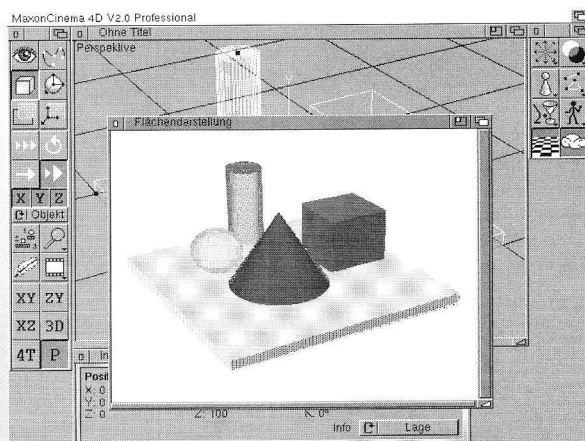
LSD 3

Deze cd-rom heet voluit 'LSD Compendium Deluxe Volume 3' en is een produkt van de Britse firma 17 Bit Software. Bij het samenstellen hebben de auteurs geprobeerd het geheel enigszins te onderscheiden van andere pd-cd's.

We komen er dan ook relatief weinig materiaal tegen dat al op Aminet-, 17 Bit- of Fish-discs is verschenen. De inhoud bestaat vooral uit demo's, Soundtracker-modules, IFF-plaatjes en diskmagazines. Applicaties en utility's zijn in de minderheid. De nadruk ligt vooral op producties

uit de demo-scene. Ter illustratie noemen we **Love** en **Breathtaker** van Virtual Dreams/Fairlight en **Man on the Moon** van Faculty.

Het schijfje bevat echter ook de nodige Megabytes pd-games en een tamelijk



gedetailleerde verzameling clip-art illustraties van allerlei pluimage. Een deel van de inhoud staat startklaar op de schijf; installeren op diskette of harddisk is bij deze programma's niet nodig. Het resterende materiaal kan de gebruiker eenvoudig (laten) uitpakken via een set AmigaGuide-menu's. Wel stellen de meeste demo's prijs op de aanwezigheid van de AGA-chipset.

MAXON RAYTRACE PRO

Deze compact disc richt zich op een zeer specifieke doelgroep. Ze is vrijwel uitsluitend bedoeld voor de gebruikers van het raytrace-programma **MaxonCinema 4D**. 'Raytracing Profitools', zoals producent Maxon het schijfje ook wel noemt, bevat relatief weinig software ('slechts' 178 Mb). Cinema4D-gebruikers vinden er echter veel werkmateriaal voor hun raytracer, die medio 1995 ook in een Engelstalige versie uitkwam. De inhoud bestaat grotendeels uit C4D-objecten, animaties, illustraties en textures (oppervlaktematerialen). Enkele shareware-programma's die het werken met het pakket kunnen vergemakkelijken, zoals **ViewTek** en **MainActor**, staan als extraatjes op de schijf. Bovendien bevat Raytracing Profitools demo-versies van vrijwel alle actuele Maxon-producten. Het merendeel van de programma's werkt rechtstreeks vanaf de cd; de documentatie van het schijfje is vrijwel volledig in de Duitse taal uitgevoerd.

Produktinformatie:

- Aminet 8: f 35,-
- C64-Sensations: f 59,-
- Maxon Profitools: f 89,-
- LSD: f 69,-

Inlichtingen: Courbois Software, telefoon: 024-677.25.46





Ruil uw EUREKA voor de ontdekkingen van anderen. Deze rubriek staat of valt met uw medewerking. Stuur ons uw goede ideeën of oplossingen voor problemen, zodat anderen de gelegenheid krijgen een beter gebruik te maken van de onvermoede mogelijkheden die de Amiga biedt.

Het adres voor het inzenden van uw vragen en tips luidt:

AMIGA MAGAZINE t.a.v. EUREKA
Cyclaarood 2
2718 SE Zoetermeer

Is uw tip geplaatst? Bel dan de redactie (079-3610438) voor een gratis service-disk of (enkele) DPD-disk naar keuze.

VASTLOPERS OPVANGEN

Je maakt wel eens software mee die zonder aanwijsbare oorzaak vastloopt. Met het programma Enforcer (eventueel in combinatie met Mungwall) heb je een goede kans dat dergelijke fouten worden opgevangen. Uitermate handig! Je vindt beide bestanden overigens op het Amiga Magazine BBS.

Vincent Groenewold, Bergen op Zoom

CHAOS ENGINE CODES

Ik heb een belangrijke tip voor het spel Chaos Engine:

Type de code T6LVQT5GHL6N in en je krijgt \$ 60.000 om levens en andere dingen te kopen. Enkele andere codes zijn:

GBJMYNCDWHOF	World 2
2#ZLYLWRM1V1	World 3
OMCJWOPHOYHW	World 4



Verder ontdekte ik bij toeval het volgende: wanneer je in het spel James Pond II achtereenvolgens een cake, een hamer, een wereldbol, een appel en een kraan oppikt, ben je onsterfelijk.

Erwin Kuipers, Gorinchem

INDIANA JONES I

Wie kan me helpen aan de volledige oplossing van het spel Indiana Jones and the Faith of Atlantis? Ik zit echt muurvast.

Stefan Dölcken, Maren-Kessel

INDIANA JONES II

Wie weet hoe ik bij Indy 3 (The Last Crusade) de juiste 'graal' moet kiezen?

Wilmar Bruin, Grootebroek

OPLOSSING GOBLIINS 3

Lok de muis uit het spaarvarken en verstijf hem door op de mandoline te spelen. Zet

de muis voor de 'chaperon' zodat deze verdwijnt. Plaats nu de 'lover' op de plek waar de chaperon stond en laat hem op de kleine mandoline spelen. De prinses zal je nu uitnodigen om in de toren te komen. Ga wel eerst even op de plaats staan waar de sleutel ligt.

In Gobliins 2 (The Prince Buffoon) gaat het me minder goed af. Hoe krijg ik de veiligheidsspel te pakken en hoe vang ik de Narrenprins in een zeepbel?

Wilmar Bruin, Grootebroek

ALIEN BREED 3D CODES

De volgende cheats verschaffen toegang tot de diverse levels van Alien Breed 3D.

Storage Bay	KOLKFNFNFNFNFNF
Sewer Network	OKLKFHFNFNFNFNF
The Courtyard	KPLKFPFNFNFNFNF
System Purge	PLOPNFNFNFNFNFNF
The Mines	POOPNFNFNFNFNFNF
The Furnace	KKLNHFNFNFNFNFNF
Test Gamma Arena	PPOPNFNFNFNFNFNF
Surface Zone	LLLKHNFNFNFNFNF
Training Area	LCLKNFNFNFNFNFNF

(De codes voor de laatste levels van dit spel houden we nog eventjes geheim, Red.)

Leon Lander, Hoensbroek

Auke Teeninga bevindt zich (zonder cheats) reeds in level 13 van Alien Breed 3D en meldt ons: "Dat is echt niet meer te doen. Wel heb ik nog een fraaie tip voor level 8. Als je boven op de richel gaat staan, vernietigt de robot zichzelf met zijn eigen granaten. Zo houd je voldoende wapens over voor de volgende levels".

RISE OF THE ROBOT

Om in het spel Rise of the Robot een speciale status te bereiken, ga je als volgt te werk: kies een militaire 'droid' en verlies. Stel dan deze opties in:

Difficulty:	Hard
Timer:	Off
Cinematics	On
Shadows	On
Screen Shake	On
7 Bouts	

Kies daarna voor 'twee spelers'. Druk in het 'handicap-menu' de joystick naar links totdat de rode balk zich ongeveer een kwart heeft verplaatst. Ga terug en herhaal dat zes keer (totdat het scherm flitst). Ga de verschillende tegenstanders af en selecteer de droid na de 'sentry droid'. De tweede speler heeft nu de beschikking over speciale mogelijkheden als muteren (beneden-voorwaarts-omhoog) en smelten (beneden-terug-omhoog).

Keith Krellwitz, USA

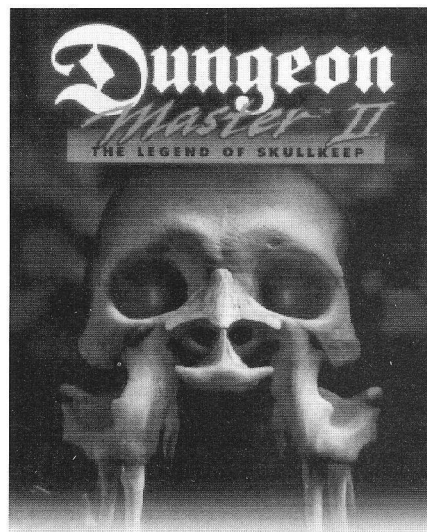
FAXEN ONTVANGEN

In Amiga Magazine 35 stond een brief van Jan Koelemeijer uit Venlo, die problemen heeft met het ontvangen van faxen via het programma GPFax. Hij is in het bezit van een Xtrum Smart modem (type AT 1496 SA). Het probleem doet zich overigens ook voor bij de serie AT 1414 SA van dit merk.

Het heeft het er alle schijn van dat de heer Koelemeijer niet werkt met de 'generic'-versie van GPFax. Deze universe-

le editie V2.347 kan namelijk met diverse soorten modems overweg. Het pakket maakt gebruik van een tooltype 'in' het GPFax-ikoon. Daarmee is het probleem overigens nog niet opgelost. Om het juiste tooltype in te stellen dient de heer Koelemeijer ook nog te achterhalen met welke chipset zijn modem werkt. Mijn broer heeft toevallig hetzelfde apparaat. Het kostte ook hem veel moeite om de juiste instelling te vinden. De oplossing: stel als tooltype 'MODEMTYPE=PP' in. Nu moet ook het ontvangen van faxen geen problemen meer opleveren.

Inzender helaas onbekend



DUNGEON MASTER 2

Hier volgen enkele 'passwords' voor het spel Dungeon Master 2, The Legend of Skullkeep:

Party Shield	YA IR
Spell Shield	YA IR DAIN
Aura of Strength	OH EW KU
Aura of Dexterity	OH EW ROS
Aura of Vitality	OH EW NETA
Fire Shield	FUL BRO NETA
Darkness	DES IR SAR
Porter Minion	ZO EW ROS
Reflector	ZO BRO ROS
Guard Minion	ZO EW NETA

Leon Lander, Hoensbroek

NIEUWE SETTLERS?

Wie kan me vertellen of er een vervolg komt op het spel The Settlers en of er een A500-versie van SimCity 2000 bestaat? Verder ben ik op zoek naar een realistisch Formule 1-spel dat moeiteloos draait op een Amiga 500 met Kickstart 2.0 en één Mb. Graag een titel. Alvast bedankt.

M. de Boer, Zaandam

KLEINE COMPUTER-MENSEN

In het spel Little Computer People kun je middels bepaalde toetscombinaties belangrijke handelingen sneller uitvoeren. Het betreft:

Ctrl + A	Laat de klok aflopen
Ctrl + B	Om een boek af te geven
Ctrl + C	Genereert een telefoontje
Ctrl + D	Bezorgt de hond voedsel
Ctrl + F	Om mensen van eten te voorzien
Ctrl + R	Om een lp af te geven
Ctrl + W	Om de watertank te vullen

Een onbekende Internetter

NOOIT MEER NAAR DE

Op zoek naar een goede besteding van uw kerstbonus? Wij weten er wel één: neem een abonnement op Amiga Magazine! Daarmee steunt u niet alleen ons, maar indirect ook de hele Amiga-wereld. Niet dat hard- en software-producenten moeilijk doen wanneer we ze om recensie-materiaal vragen, maar hoe groter onze oplage, hoe bereidwilliger ze plotseling worden. Bovendien gaat u er zelf ook flink op vooruit. Elke keer een los nummer kopen (u slaat toch geen exemplaar over hè?) is aanzienlijk duurder dan een abonnement. U loopt trouwens ook een heleboel voordeeltjes mis wanneer u elke twee maanden naar de dichtstbijzijnde kiosk rent (een frisse aangelegenheid trouwens in deze winterdagen). Wat te denken van een voordelig aanvullend abonnement op onze servicedisk? Als fervent lezer van Amiga Magazine kunt u dit schijfje eigenlijk niet missen, want elke keer leggen we wel een aantal 'links' met de inhoud van het blad (dit keer middels de programma's ColorSaver en BootMan). En heeft u een modem, dan is er al helemaal geen reden om u aan een abonnement te onttrekken. Iedere trouwe lezer krijgt van ons namelijk een gratis 'account' op het Amiga Magazine BBS, de gezelligste Amiga-club van Nederland en omstreken. Daar zetten we voortdurend de nieuwste public domain en shareware software voor u klaar (de volledige Fish-collectie inclusief). We vragen ons af en toe echt af wat u nog weerhoudt.

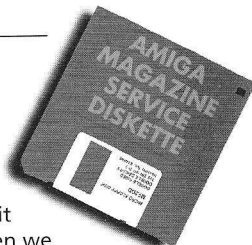


Maak f 44,- (blad) of f 89,- (blad+disk) over naar postgiro 1033172 t.n.v. Divo/Amiga Magazine
 Cycloamrood 2
 2718 SE Zoetermeer
 Voor België:
 Maak 880 Bf (blad) of 1780 Bf (blad+disk) over naar postgiro 000-1600488-85 t.n.v. Divo Cycloamrood 2
 2718 SE Zoetermeer
 Nederland
 onder vermelding van 'abonnement AM'
 Een abonnement bestaat uit zes opeenvolgende bladen.
 Geef duidelijk aan welk nummer u als eerste wenst te ontvangen.

OUDE NUMMERS

Amiga Magazine 4, 5 en 7 t/m 36 zijn à f 8,50/Bf 170 na te bestellen. Aangezien de verzendkosten voor losse nummers fors verschillen van het bulk-tarief dat de PTT voor de normale verzending berekent, vragen we een bijdrage in de portokosten van f 3,-/Bf 60 (1 nummer), f 4,-/Bf 75 (2-3 nummers), f 5,50/Bf 100 (4 nummers of meer). Gebruik voor uw bestelling één van de giro-nummers die u elders op deze pagina vindt. Amiga Magazine 1 t/m 3 en 6 zijn helaas uitverkocht.

SERVICE DISKETTE AM 37



Diverse onderwerpen uit dit nummer verzamelden we voor u op een schijfje, aangevuld met de meest recente Public Domain software. Abonnees kunnen deze schijf bij de redactie bestellen.

Maak f 10,- per schijf over naar postgiro 1033172 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cycloamrood 2 Zoetermeer onder vermelding van de juiste produkten. Voor België:
 Maak 190 Bf per schijf over naar postgiro 000-1600488-85 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cycloamrood 2 Zoetermeer Nederland.
 N.B. U kunt ook een diskabonnement nemen. Dan krijgt u blad en tijdschrift voortaan tegelijk in de bus. Belangstelling? Ga snel naar bladzijde 3.

ADVERTEERDERSINDEX

Amigis	2, 24, 25
Barlage	19
Computer City	15
Courbois Software	32, 33
C.R.S.	67
InterExpo & Media	18
J.P.C.	76, 77
K.C.S.	84
KoMecon	73
MacroSystem	83
Microtech Roos	53
O.C.S. Computers	10
Transform	71
R2B2	58, 59

FISH SOFTWARE PER MODEM

De public domain software die we in de rubriek Fish & Chips bespreken, is helaas niet langer op diskette te krijgen. De wereldwijde distributie verloopt immers voortaan via cd'tjes. Maar ook als u geen cd-rom speler heeft, kunt u over de software beschikken. Tenminste, als uw Amiga voorzien is van een modem. Na elke uitgave van Amiga Magazine zorgt de redactie dat de besproken Fish software 'online' staat. Bel met uw modem 079-3618821 en honderden megabytes software staan voor u klaar. Helemaal gratis. Het enige dat we van u verwachten is dat u Amiga Magazine abonnee bent.