

40

MAGAZINE D Z E E

JULI / AUGUSTUS 1996
f 8,50 bfr 170

VIRUSSEN

Wat hangt u boven het hoofd?

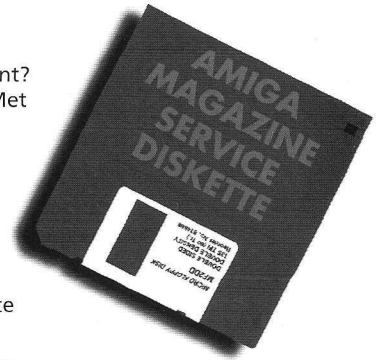
DE CLUBS IN KAART GEBRACHT

Nooit meer zoeken naar lotgenoten

FANTASTISCHE WEDSTRIJD

Win een flatbed scanner





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 servicedisk 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 13.00-17.00). Zij zorgt dat u alsnog een acceptgiro krijgt thuisgestuurd. U betaalt f 7,50 (150 Bf) per diskette. Onze redactie-assistente rekent precies uit voor hoeveel diskettes u moet betalen om diskabbonement en bladabbonement 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,- + 45,-).

Maak f89,- over op postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Voor België:
Maak 1780 Bf over op postcheque rekening 000-1600488-85
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
2718 SE Zoetermeer
Nederland

A

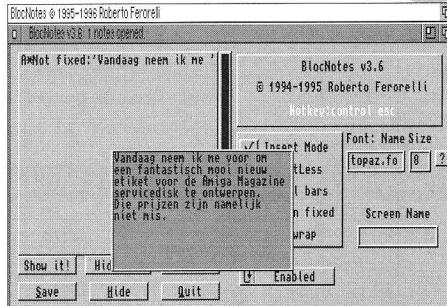
ANTREKKELIJKER DAN OOIT

Nog steeds geen aanvullend diskabbonement? Breng daar dan maar snel verandering in. Met ingang van AM 41 zullen er namelijk nog

betere programma's op ons tweemaandelijkse schijfje prijken. Dat klinkt als een onmogelijke opgave, maar we weten zeker dat het ons lukt. Hoe? Door het beste van twee werelden te verenigen. De AM-servicedisk en de DPD-serie staan op het punt samen te smelten tot één geweldige brok software. Kijkt u de kat gerust uit de boom, maar besef wel dat we slechts één redactie-assistente hebben om al die nabestellingen te noteren.

BlocNotes

Ligt uw bureau ook altijd bezaait met van die gele kleefmemo's? Have a break, have a BlocNote! Via dit programma prikt u al uw geheugenteuntjes gewoon op de Workbench. Overzichtelijk en nog eens milieuvriendelijk ook.



BootLock

Dick Vermaas besloot zijn Amiga te beveiligen tegen ongewenste pottekijkers. BootLock bleek een uitstekende vergrendeling. Onthoud echter wel uw wachtwoord, anders verandert uw Amiga 'voorgeed' in een Sun workstation.

PhoneBook

Eindelijk klaar met het omnummeren van al die telefoonnummers? Berg ze dan voor eens en voor altijd op in PhoneBook. Na het opstarten van uw Amiga zijn al uw familieleden, vrienden en relaties meteen present.

MountDos

Dit utility leest de gegevens van (verwisselbare) pc-harddisks die op de Amiga zijn aangesloten. Handig om ZIP- en SyQuest-schijven onder AmigaDOS te gebruiken.



uitpakken

Bij het samenstellen van de servicedisk ontdekken we vaak zoveel leuk materiaal, dat we meer dan één megabyte op een 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 servicedisk op 'beveiligd tegen schrijven' (u kunt dan door het gaatje heen kijken). Zo kan er niks met de informatie op de servicedisk gebeuren. Gaat er iets mis dan probeert u het gewoon nog eens. Op de service diskette treft u drie belangrijke iconen aan. Ten eerste een tekstbestand waarin het één en ander verteld wordt. Daarnaast twee iconen die de samengeperste gegevens vertegenwoordigen. Het enige wat u hoeft te doen is met de muis op zo'n ikoon te klikken en even later een lege diskette in de diskdrive te plaatsen. Zo maakt u in een ommezien twee diskettes propvol software aan.

AMIS

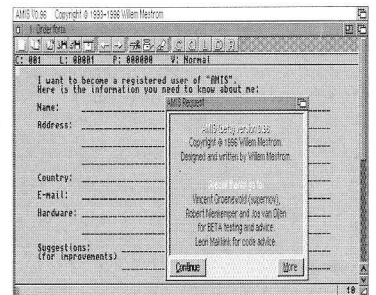
Een van de fraaiste editors die we ooit onder ogen kregen. Veel woorden maken we er hier niet aan vuil, want elders in het blad vindt u een complete recensie.

CenterTitles

De Amiga plaatst venstertitels altijd vlak naast het sluitvakje. Met dit programmaatje van Massimo Tantignone belanden ze voortaan in het midden van de balk.

BootDude

Er bestaan verschillende utility's die u laten kiezen uit meerdere startup-sequences. Fijn hoor, dat gehannes in de CLI. Wij geven de voorkeur aan BootDude. Fraai vormgegeven en bijzonder makkelijk in het gebruik. Awesome dude!



RexxOpt

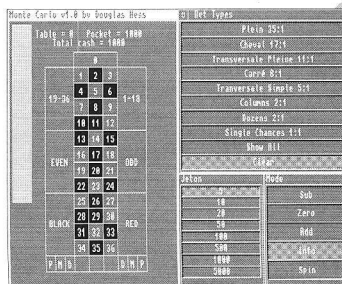
Een CLI-utility om de uitvoering van ARexx-scripts te versnellen.

MonteCarlo

Een complete roulette-tafel op de Amiga. Proef de casino-sfeer zonder kapitalen op het spel te zetten.

A486

Dit 'gadget' van slechts zes Kilobyte tovert uw Amiga om in een heuse MS-DOS machine. Met alle gevolgen vandien...



Let op: onze drukker in Zwolle doet Amiga Magazine op de post. De diskettes versturen wij vanuit Zoetermeer. Klim dus niet meteen in de telefoon als u blad en disk niet precies dezelfde dag in de bus vindt!

AMIGA MAGAZINE

is een uitgave van
Uitgeverij Divo
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Tel. 079 - 3610438
Fax. 079 - 3617810
BBS. 079 - 3618821

HOOFDREDACTEUR

Michel van der Ven

REDACTIE

Jan van Die
Ruud Dingemans
Bert Rozenberg

ABONNEMENTEN

Petra Biegstraaten
Elke werkdag vanaf 13.00 uur.

MEDEWERKERS

John Beek
Kees de Boer
Joost Brugman
Branko Collin
Stefan Dölcken
Siem de Jong
Paul Kolenbrander
Jeroen Oudejans
Robert van Roon
Willem Schaaij
Stefan Siemen
Thomas Tavoly
Marco Tibben
Dick Vermaas
Erik Visser

VORMGEVING

Paul Bloemers
Jurriën van den Herik

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
jaarlijks automatisch verlengd.
Opzeggingen moeten twee
maanden voor het verstrijken
van het abonnementsjaar
schriftelijk ingediend worden.

DRUK

Tijl, Zwolle
Tel. 038 - 4275 275

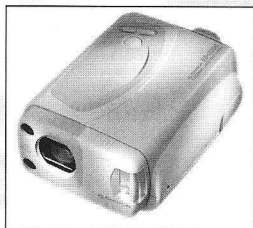
VERSPREIDING

Nederland:
Betapress, Gilze
Tel. 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 vooraf-
gaande schriftelijke toestemming van
de uitgever.

COVER

art-studio van der Steilen
Peter van der Steilen



11

CHINON ES-3000: FOTO'S ONTWIKKELEN OP DE AMIGA

Scannen geldt doorgaans als de snelste manier om een afbeelding te digitaliseren. Dat gaat echter niet op voor de fotografie. Met een digitale camera zetten we zon, zee en strand vandaag de dag immers rechtstreeks om in enen en nullen. Kwalitatief gezien worden de verschillen tussen de scan en het digitale kiekje ook steeds kleiner. Amateurfotograaf Jeroen Oudejans stoeide met de Chinon ES-3000 en liet het ontwikkelproces vanzelfsprekend over aan zijn Amiga.

14

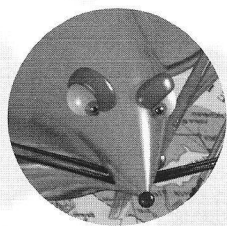
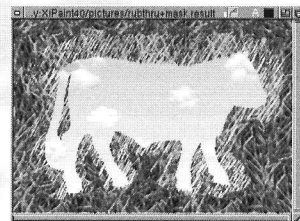
PRIJSVRAAG: ONTWERP EEN NIEUW SERVICEDISK-LABEL

Wie een beetje handig is met het digitale penseel, mag deze prijsvraag zeker niet voorbij laten gaan. Wat u kunt winnen? Een schitterende vlakbed scanner of een van de negenendertig andere fraaie prijzen die onze sponsors beschikbaar stellen. Wat u moet doen? Om te beginnen vliegenvlug verder bladeren naar pagina 14.

16

XI-PAINT 4.0: ONGEREMDE CREATIVITEIT

Als we ons niet vergissen past een pakket als het vier jaar oude DPaint IV nog keurig op één diskette (de floppy's met artwork even buiten beschouwing gelaten). Tegenwoordig maken de producenten hun tekenprogramma's echter zo groot, dat er een cd-rom aan te pas moet komen om de vele Megabytes te bergen. Na Photogenics 2.0 hebben we voortaan ook voor Xi-Paint een cd-romspeler nodig. Doen de makers gewoon lekker trendy, of heeft de nieuwe versie 4.0 echt zoveel noviteiten in huis?



20

VIRUSSEN: WAT HANGT U BOVEN HET HOOFD?

Zeg nooit 'nooit'. Iedereen met een computer loopt kans om een virus in zijn systeem te krijgen. Vraag dat maar aan bepaalde leden van onze redactie. Ook al gaat het al jarenlang goed, één besmet bestand is voldoende om u een bijzonder ellendige periode te bezorgen. Geeft u echter de voorkeur aan een lege hard-disk of een geïnfecteerd floppy-arsenaal, sla dit artikel vol voorzorgsmaatregelen en remedies dan vooral over.

26

MODEMTEST: DE US ROBOTICS COURIER V.EVERYTHING

Modems van US Robotics genieten een dubbele reputatie: ze zijn vrij prijzig, maar ook ontzettend betrouwbaar. Nou, voeg daar nog maar gerust een derde eigenschap aan toe. Bepaalde exemplaren van USR zijn namelijk ook verschrikkelijk snel. Gekoppeld aan een Courier V.Everything registreerde onze Amiga de ongelooflijke 'transfer rate' van 33k6. Lees hoe een modem uit juni 1995 nog altijd baanbrekend werk verricht (en de KPN keer op keer in zijn hempie zet).

35

IN BEDRIJF SPECIAL: DE AMIGA-AUTOMATISERINGS TOP 40

Bel een willekeurig bedrijf op en vraag eens of ze een MS-DOS machine hebben staan. Geheid dat het merendeel van de respondenten een positief antwoord ten gehore brengt. Bedank de persoon aan de andere kant van de lijn vervolgens voor zijn of haar moeite en bel zolang door tot u - geheel in de stijl van dit nummer - veertig bedrijven vindt waar men antwoordt met 'Nee, maar wel een Amiga'. Uit het feit dat we er veertig hebben gevonden, mag u afleiden dat geen moeite ons te veel is.

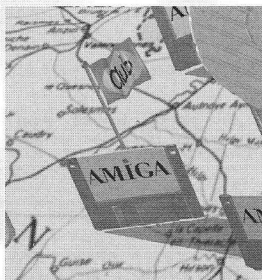


houd

40

DE AMIGA-CLUBS IN KAART GEBRACHT

Onze oproep aan Amiga-gebruikersgroepen om zich op te geven voor onze 'Grote Amiga-Clublijst' viel in vruchtbare aarde. Veel clubs in Nederland en België namen de moeite om zich aan het grote publiek bekend te maken. Voorlopige conclusie: waar u ook vertoeft, uw 'lotgenoten' zijn nooit ver weg. Ontdek waar de clubs zitten, wat ze doen en wanneer de leden bij elkaar komen. Amiga-gebruikers, verenigt u!



54

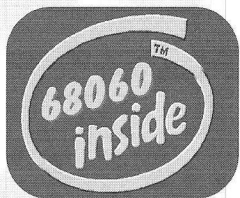
STORM-C: GEDONDER VOOR DE TRADITIONELE C-COMPILER

Het besturingssysteem van de Amiga is in C geschreven. Wie deze 'taal' beheerst, kan dan ook het uiterste uit de machine halen. U heeft daarvoor wel een zogeheten C-compiler nodig. In AM 32 stelden we er een drietal aan u voor: DICE 3.0, SAS 6.51 en GCC 2.6.3. Figuurlijk gesproken bezorgt nieuwkomer Storm-C deze 'traditionele' C-compilers al bij voorbaat een hoop gedonder. Maar hoe zit het letterlijk?

58

BLIZZARD 2060: POWER VANUIT HET VOORONDER

Alweer een '060' turboboord? Yep, maar dan wel een heel bijzonder exemplaar. Met de Blizzard 2060 van Phase5 komt er voor het eerst een 68000 Amiga uit het 'pre-nineties' tijdperk in aanmerking voor de inmiddels bekende krachtsuitspatting, te weten de A2000. Een tweede jeugd dus voor een machine uit 1987. Wij kijken in elk geval niet raar meer op als de postbode binnenkort met een A500/060 turbokaart voor de deur staat.



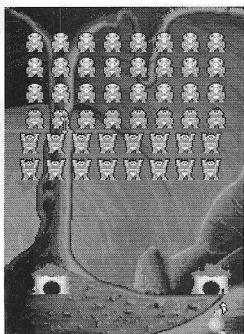
62

AMIS EDITOR: GOLDED IN VESTZAKFORMAAT

Met zijn editor AMIS doet de Nederlander Willem Mestrom een aanval op het tot nu toe onaantastbare bastion van GoldEd. Dat AMIS niet zo maar een teksteditor is, blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het probleemloos AmigaGuide- of ANSI-bestanden toont. Paul Kolenbrander ontdeed zichzelf van alle eventueel aanwezige chauvinistische sentimenten en voelde AMIS eens stevig aan de tand.

en

- 3 AMIGA MAGAZINE SERVICEDISK Aantrekkelijker dan ooit.
- 5 REDACTIONEEL Alweer een mijlpaal.
- 6 NIEUWS Het bedrijfsleven aan het woord.
- 8 POST Brieven van lezers.
- 30 OFFLINE Over file-gebieden en de Upload Top-5.
- 32 MUIZENISSEN Dick doet zijn Amiga 'op slot'.
- 38 PORTFOLIO PHOTO CD Onbekend maakt onbemind.
- 44 AMIGA@INTERNET Cool sites en veel verse software.
- 46 LICHTEFFECTEN Technieken uit de demo-wereld.
- 48 GAME(L)OVER De rubriek voor spelfanaten.
- 50 GRAC Ontwerp uw eigen grafische adventures.
- 52 ARTSCAN II Het Duitse alternatief voor Scantool.
- 54 STORMWIZARD Comfortabel werkomgevingen creëren.
- 64 DPD-SERIE (SLOT) Het einde van een tijdperk.
- 67 GAMES Met Slamtilt, Timekeepers, Humans III en meer.
- 76 FISH & CHIPS PD-circuit ook zonder Fred erg levendig.
- 80 EUREKA SPECIAL Tips en trucs voor de serieuze gebruiker.
- 82 LEZERSSERVICE Abonnee- en bestelinformatie.
- 82 ADVERTEERDERSINDEX Welk bedrijf staat waar?



ALWEER EEN MIJLPAAL

U zag het wellicht al op de cover: we tellen het veertigste nummer van Amiga Magazine; een nieuwe mijlpaal. Alle reden dus om stevig feest te vieren. En wat doen we dan gewoontegetrouw? Een onweerstaanbare wedstrijd organiseren natuurlijk!

De redactie maakt elke twee maanden twee produkten waar het apetrots op is: dit blad en de servicedisk. Alleen het etiket van die servicedisk is destijds een haastklus geweest. Gewoon een witte snipper papier met dikke zwarte letters. SAHAHAA!

Dat moet u beter kunnen. Dus slijp uw digitale potlood, doop uw penceel in de cyberinkt en bezorg ons het ultieme servicedisk-etiket. De inzender van het winnende IFF-je gaat met eeuwige roem en een fantastische flatbed scanner aan de haal.

Natuurlijk staat dit feestelijke nummer ook bol van de Amiga-nieuwtjes. We hebben het snelste modem ter wereld, de eerste digitale fotocamera met Amiga-software, een diepgaand artikel over virussen, een omvangrijk overzicht van de Amiga-clubs in de lage landen en nog veel meer. Tot de nieuwtjes behoren ook de AM-medewerkers die we sinds editie 25 rijker zijn. Aan de hand van korte portretjes stellen we ze in deze jubileum-uitgave stuk voor stuk aan u voor. Wilt u ook de overige medewerkers leren kennen? Pak dan AM 25 er even bij (of bestel hem na), want bijna iedereen uit dat nummer draagt nog steeds zijn steentje bij.

Tenslotte nog dit: sommige lezers vragen zich af of Amiga Magazine zich niet bezorgd maakt over de almaar veranderende situatie omtrent 'onze' computer. Om heel eerlijk te zijn: nee, dat doen we niet.

Escom heeft veel puin geruimd en de A1200 en A4000 uit de as laten herrijzen.

Dochterbedrijf Amiga Technologies initieerde het PowerPC-project. Dat het concern momenteel in onderhandeling is met VIScorp, dat zich in hele andere vaarwateren beweegt, lijkt ons verstandig. Uiteindelijk hangt het voortbestaan van een onderneming af van het aantal verkochte apparaten en, hoe je het wendt of keert, VIScorp is een grote afnemer van Amiga-technologie. Het bedrijf zal er alles aan doen om het AmigaOS verder te ontwikkelen, omdat het anders de eigen levensader doorsnijdt.

Een goede ontwikkeling is voorts dat we al lang niet meer louter van één bedrijf afhankelijk zijn. Dankzij gemotiveerde firma's als PIOS en Phase5 (zie de Nieuwsrubriek) komt de 'Killer Amiga' er toch wel. Wij zijn er van overtuigd dat de eerste 'multitaskende' PowerPC-machine een Amiga-plakkaat draagt. En zeg nou zelf: zitten we er zo vaak naast?

Redactie



NEWS REVIEWS

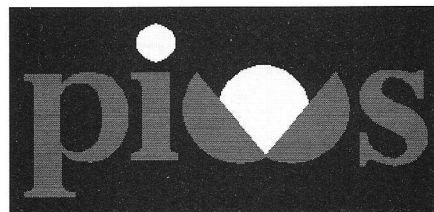
AWEB EN HTML-HEAVEN COMMERCIEEL

Een Nederlands succesje onder de Amiga-zon! Het Canadese AmiTriX Development heeft Yvon Rozijns WWW-browser AWeb en Paul Kolenbranders HTML-Heaven gebundeld in één commercieel pakket. Het geheel zal medio juli verkrijgbaar zijn onder de naam AWeb-II. Behalve AWeb en de HTML-codegenerator HTML-Heaven (allebei in de nieuwste versie 2.0) bevat de bundel nog enkele aanverwante tools als de ARExx plug-ins AWebMail & AWebFTP, de FTP filesystem plug-in FTPMount v0.8 en het conversieprogramma HTTX (van HTML naar tekst). De verwachte kostprijs van AWeb-II bedraagt \$ 45,-.

Inlichtingen: AmiTriX Development, telefoon: 01-405.929.8459

E-mail: sales@amitrix.com

DOMEYER RICHT PIOS COMPUTER OP



Een bedrijf waarvan we in de toekomst waarschijnlijk nog veel zullen horen is PIOS Computer. Deze nieuwe onderneming, opgericht door voormalig AT-topman Stefan Domeyer, houdt zich bezig met de ontwikkeling van PowerPC-systemen en de daarbij behorende opvolger van AmigaOS 3.1.

In grote lijnen streeft PIOS hetzelfde revolutionaire doel na als Amiga Technologies: een PowerPC ontwikkelen met de multitasking-capaciteiten en het OS van de Amiga. Bij het ontwerpen van de nieuwe systemen zal PIOS overigens ook rekening houden met de PPCP-richtlijnen (PowerPC Platform), waardoor de gebruiker metertijd een operating system naar keuze kan installeren.

Dat PIOS niet zomaar een bedrijf met een mooi voornemen is, blijkt wel uit de lijst met medewerkers:

- David Haynie, Project Manager Hardware: grotendeels verantwoordelijk voor de constructie van de A2000, A3000 en A4000.
- Andy Finkel, Project Manager Software: één van de knappe koppen achter het Amiga Operating System.
- Dr. Peter Kittel: tot voor kort hoofd van de AT-ontwikkelingsafdeling.
- John Smith: werkte zeven jaar bij Commodore Engeland.

Voor meer informatie verwijzen we u naar de PIOS-homepage, te bereiken via <http://www.pios.de>

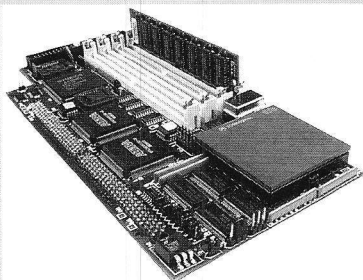
SURF SQUIRREL

HiSoft bracht onlangs een nieuwe versie van zijn succesvolle Squirrel SCSI-interface (zie AM 35) op de markt. Het apparaat draagt de naam Surf Squirrel en wordt net als zijn voorganger aangesloten op de pcmcia-poort van de Amiga 600 of 1200. De nieuwe controller beschikt over een 'autoboot'-functie, waarmee we de Amiga kunnen starten vanaf een SCSI-harddisk. Een tweede belangrijke noviteit schuilt in de high-speed (250.400 baud) seriële poort. Zelfs bij gebruik van een V24 (28k8) modem én maxi-

male datacompressie is deze poort snel genoeg om de informatiestroom te verwerken. Bezitters van een 'normale' Squirrel komen in aanmerking voor een upgrade.

Inlichtingen: Amigis, telefoon: 0118-625632.

GVP A4000/060 TURBOKAART



GVP's A4000DT060 turbokaart, het eerste wapenfeit van de nieuwe Amerikaanse GVP-M vestiging, is de eerste versneller met een geïntegreerde FastSCSI controller voor de desktop-versie van de Amiga 4000. De kaart beschikt over een 50 MHz 68060 processor, maar kan door het 'asynchrone' ontwerp ook met snellere 060-versies (60/66 MHz) overweg.

De A4000DT060 biedt ruimte aan maximaal 128 Mb 32-bit RAM. In tegenstelling tot eerdere GVP-turbo-kaarten wordt gebruik gemaakt van standaard 72-pins SIMM's (4, 16 of 32 Mb, 60 of 70 ns). Een 32-bit FastSCSI-2 DMA controller, gebaseerd op een NCR

SCSI chip, zorgt voor maximale harddisk-prestaties. De kaart ondersteunt Kickstart Remap en 68060 burst mode en heeft een BootROM socket voor toekomstige operatng system updates of SCSI drivers. Het produkt wordt geleverd met Nederlandse ExpertPrep SCSI software en handleiding. Na de zomer volgen versies voor de A3000(T) en A4000T.

Inlichtingen: Amigis, telefoon: 0118-625632.

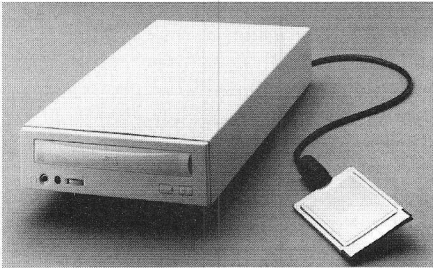


EASY-CD VOOR AMIGA 1200

Achter de naam Easy-CD gaat een nieuwe EIDE cd-rom drive voor de A1200 schuil. Het apparaat is leverbaar in verschillende uitvoeringen, waarvan de snelste een overdrachtsnelheid van 1.500 Kb/sec behaalt. Er bestaat ook een Easy-CD met viervoudige cd-wisselaar.

De cd-romspeler voorziet in een metalen behuizing, een dito pcmcia-connector, een flexibele datakabel en een netvoeding. Amigis levert de Easy-CD inclusief een Nederlandse handleiding, een cd-rom filesystem (CacheCDF5), CD32-emulatie software, het pakket AudioCD Player en een audiokabel. Prijzen beginnen bij f 349,-.

Inlichtingen: Amigis,
telefoon: 0118-625632.

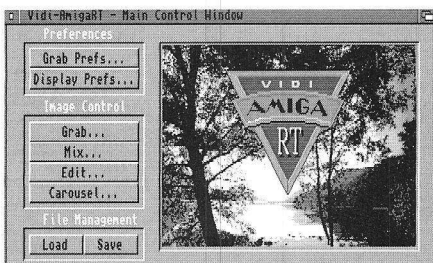


DISKSALV IV OP KOMST

Intangible Assets Manufacturing kondigt een vierde versie aan van het vermaarde programma DiskSalv. De vernieuwde software zou nog meer diskproblemen verhelpen en een groter aantal bestandsystemen ondersteunen. DiskSalv 4 gaat \$ 40,- kosten. Voor een upgrade vanaf versie 3 betaalt u \$ 10,-. Meer informatie vindt u op het Internet-adres <http://www.iam.com>

VIDI AMIGA UPDATE

Computer City stelde ons op de hoogte van een update voor de gewone en de Pro-uitvoering van de digitizer Vidi Amiga 24RT. Tot de noviteiten in editie 5.20 behoren ondersteuning van PAL, SECAM en NTSC videosignalen vanuit één pakket en een verbeterde contrastregeling. De Schotse fabrikant Quantum Leap werkt op dit moment overigens aan een 24RT (Pro)-uitvoering van het bekende 'line testing'-programma Take Two. Inlichtingen: Computer City, telefoon 010-4517722.



VISCORP KONDIGT NIEUW OPERATING SYSTEM AAN

In de aanloop naar het bemachtigen van de Amiga-rechten heeft VISCORP op zondag 19 mei een bijeenkomst voor ontwikkelaars, distributeurs en gebruikers belegd. Meer dan 250 mensen togen naar het Franse Toulouse. Via Internet Relay Chat (IRC) konden ook Internet-gebruikers deelnemen aan de conferentie.

Bill Buck, algemeen directeur van VISCORP, bleek ervan overtuigd dat zowel de Amiga als haar besturingssysteem een zeer goede toekomst te wachten staat. Omdat de overname nog niet bekrachtigd is, kon hij geen vastomlijnde plannen presenteren. Buck gaf echter te kennen dat nieuwe systemen als de Walker en de PowerPC Amiga niet voor Kerstmis in de winkel komen te liggen. Wel staat er voor het vierde kwartaal van '96 een nieuw AmigaOS gepland.

'THREADS' DRAAIEN

Carl Sassenrath lichtte tijdens de IRC-sessie een tipje van de sluier op over de ontwikkelingen rond het nieuwe AmigaOS. Volgens VISCORP's Director of Software zullen 'tasks' in het vervolg als zogeheten 'threads' draaien en over een groter geheugen gebied beschikken. Daarnaast voorziet het aangekondigde besturingssysteem in een nieuw soort tasks ('super-tasks') die elk een eigen adresgebied bezitten. Op de vraag hoe VISCORP de vlucht van ontwikkelaars naar andere platformen denkt tegen te gaan, antwoordde Sassenrath: "Door de Amiga beter te maken, en snel".

DE STAND VAN ZAKEN

- De deal tussen Escom en VISCORP is bijna rond.
- VISCORP toont weinig belangstelling om zelf dure computers te bouwen, maar wil andere bedrijven graag ondersteuning geven.
- VISCORP heeft inmiddels contact gezocht met producenten van Amiga-hardware zoals Phase5, PIOS, ProDAD en MacroSystem. Phase5 en VISCORP lijken echter niet echt 'on speaking terms'. De Duitse hardware-bouwer werkt namelijk zelf aan een 'PowerPC-port' van AmigaDOS. Dat geldt min of meer ook voor PIOS (zie elders in de Nieuwsrubriek).
- De chipset van de Amiga zal op verschillende punten worden verbeterd.
- Amiga Technologies heeft inmiddels veertigduizend A1200's, tweeduizend Amiga 4000T's en dertienduizend monitors verkocht.
- Aan de Internet-enquête die VISCORP onlangs hield namen maar liefst 2.100 participanten uit dertig landen deel. De uitkomst staat een dezer dagen op de website van VISCORP (<http://www.vistv.com>).
- VISCORP installeert momenteel een nieuwe WWW/News server die zich speciaal op ontwikkelaars richt.

EAGLE COMPUTER PRODUCTS KRIJGT A4000-TECHNIEK IN LICENTIE

Amiga Technologies heeft het Duitse Eagle Computer Products toestemming gegeven om in licentie gebruik te maken van het originele A4000T moederbord. Het bedrijf wil de hoofdprint integreren in de binnenkort te verschijnen Eagle 4000.

Qua uiterlijk vertoont de Eagle 4000 nogal wat verschillen met de A4000T. De producent brengt het moederbord namelijk onder in een zogeheten Xenon Design Tower. De Amiga-achtige machine wordt geleverd met Kickstart 3.1, 2 Mb chip- en 4 Mb fast-RAM. Naar verluidt voorziet de Eagle 4000 ook in zeven Zorro III-sloten, twee video-sleuven en vijf DMA (Buster) sloten. Een vaste schijf en een processor behoren niet tot de standaarduitrusting. Deze hardware mag de klant naar wens invullen, zo redeneert het bedrijf. De Eagle 4000 gaat circa DM 2.720,- kosten.

SISSEND GELUID

Ongeveer zeven jaar geleden kocht ik een Amiga 500 met Workbench 1.3 en 512 Kb geheugen. Ik heb deze machine uitgebreid met 512 Kb extra geheugen, een externe diskdrive en Workbench 3.1. Ik bezit veel spellen die 1 Mb chip-RAM vereisen. Hoe kan ik het chip-RAM uitbreiden? Er zit een 1 Mb Fat-Agnus chip in mijn machine. Heeft die er iets mee te maken? Voorts heb ik nog een vraag over mijn diskdrive. Als ik er een diskette in stop, maakt hij een sissend geluid. Het is net of hij ergens aanloopt. Zou de diskdrive misschien een schoonmaakbeurt nodig hebben of is er iets anders aan de hand?

Mijn laatste vraag is of ik mijn machine uit kan breiden met een cd-rom drive. En als dat kan, hoe? Alvast bedankt!

Martin de Vries, Koog a/d Zaan



Het vergroten van het chip-geheugen is inderdaad afhankelijk van het type Agnus. In A500's vinden we chips die 512 Kb of 1 Mb kunnen aansturen. De term Fat-Agnus is niet helemaal officieel, maar we nemen aan dat u over een 1 Mb-versie beschikt. Afhankelijk van het type A500 kunt u chip-RAM toevoegen door een jumper om te zetten en chips bij te solderen, of door een insteekkaartje op het moederbord te vervangen.

Wie een 512 Kb Agnus in zijn machine vindt, moet die chip vervangen. In Amiga Magazine 5 (nog steeds na te bestellen) kunt u lezen hoe dat gaat. Over geluidjes van de diskdrive hoeft u zich in de regel geen zorgen te maken. Vaak brengen de diskettes het geluid voort en in sommige gevallen loopt het 'vliegwieltje' van de drive een klein beetje aan. Geen van beiden redenen om de boel uit elkaar te halen.

U kunt alleen een cd-romspeler aan de A500 koppelen via een zogeheten SCSI-interface. Meestal betekent dit dat u een harddisk moet kopen waarbij de SCSI-bus is doorgevoerd naar buiten. Dat is bijvoorbeeld bij de A590 en enkele GVP-modellen het geval.

Als goedkoop alternatief kunt u via de parallelpoort een CDTV (gezien voor f 195,- bij Amigis) aansluiten. U krijgt dan niet alle cd's aan de praat, maar bespaart op die manier wel heel veel geld.

LICHTORGEL

Tijdens het programmeren in Amos Professional V2.0 stuit ik op enkele praktische problemen. Ik wil 8-bits data via de parallelpoort versturen naar een 'toestel' dat niet in staat is om met de computer te communiceren (denk aan een 'looplicht' of 'lichtorgel'). Een oplossing moet, afgezien van een eventuele hardware-aanpas-

brieven

sing, toch via de software mogelijk zijn. Bestudering van de 'Amiga ROM Kernel reference manual' staft deze uitspraak. Met behulp van Amos-Pro Basic-commando's lukt het niet (in ieder geval, mij niet!). De handleiding van AmosPro spreekt over Equates and Offsets.

René Linssen, Venlo



Amos biedt standaard geen opdrachten om de afzonderlijke pennetjes van een printerpoort aan of uit te zetten. Toch is het niet onmogelijk. De Amiga is voorzien van twee zogenaamde CIA's (Complex Interface Adaptors). Die sturen onder meer de parallelpoort aan. Op geheugenadres \$BFE001 treffen we de eerste CIA aan. Via adres \$BFE101 kunnen we de parallelpoort bereiken. Middels een Poke-opdracht zijn we in staat om de status van de poort te veranderen. Met Poke sturen we echter acht bits tegelijk. Als we slechts één van de acht datalijnen willen veranderen, dienen we er dus voor te zorgen dat de andere gelijk blijven. Dit vereist enig geprogrammeer op bit-niveau. Eerst vragen we met behulp van een Peek-opdracht de status van alle acht datalijnen op. We veranderen het bit dat correspondeert met de datalijn die we willen beïnvloeden en schrijven de nieuwe waarde vervolgens met een Poke-opdracht weer terug. Het één en ander staat overigens netjes in de Amiga Reference Manuals. De 'Amiga ROM Kernel Reference Manual' is reeds in uw bezit. Combineer deze met de 'Amiga Hardware Reference Manual' en u heeft het antwoord op (bijna) al uw vragen binnen bereik.

CD-ROM AAN A590

In AM 36 kwam ik een brief tegen van J. Sommeling uit Delft. Deze Amiga-gebruik(st)er vroeg of het mogelijk was om een cd-romspeler op de A590 aan te sluiten. Tot mijn grote verbazing was jullie antwoord: 'Op de A590 lukt dit niet (in elk geval niet eenvoudig)'. Nu ben ik zelf in het bezit van een A500 met A590, een VXL-50 turbokaart met 68EC030 en een 68882, beide draaiend op 40Mhz, 8 Mb 32 bits RAM, en 1 Mb chip-RAM. En op mijn A590 heb ik dus een cd-romspeler aangesloten. Om even uit te leggen waar de A590 toe in staat is, zal ik een kleine uitleg geven. De A590 kan twee typen vaste schijven bergen: een zeer oude XT-harddisk of een SCSI-harddisk. Een jumper op de controller geeft aan welke type we toepassen. Zo is het



dus mogelijk om een oude XT-drive in te wisselen voor een SCSI-drive. Het maakt voor de cd-romspeler niet uit of de A590 met een XT-drive of een SCSI-drive is uitgevoerd. Aan de achterkant van de A590 zit een 25-polige sub-d contrastekker, waarop we alle soorten externe SCSI-apparaten kunnen aansluiten. Zelf heb ik op deze connector een tweede en derde harddisk en een double speed cd-romspeler aangesloten. En dit werkt allemaal uitstekend. Zo simpel is het! Om het helemaal makkelijk te maken, dan is voor de verbinding tussen de A590 en het SCSI-apparaat een kabel gemaakt. Deze bestaat uit een 25-polige sub-d stekker, een externe 50-polige centronics SCSI-stekker en een 25-aderige kabel met afscherming. Ben je een klein beetje hobbyist, dan is deze kabel goed zelf te maken (zie schema).
Mario de Zwart, Haarlem

25-SUB-D

PEN 1
PEN 2
PEN 3
PEN 4
PEN 5
PEN 6
PEN 7
PEN 8
PEN 9
PEN 10
PEN 11
PEN 12
PEN 13
PEN 14
PEN 15
PEN 16
PEN 17
PEN 18
PEN 19
PEN 20
PEN 21
PEN 22
PEN 23
PEN 24
PEN 25

SCSI-50-POLIG

PEN 49
PEN 46
PEN 50
PEN 45
PEN 44
PEN 43
PEN 40
PEN 26
PEN 39
PEN 29
PEN 31
PEN 32
PEN 33
PEN 35
PEN 48
PEN 36
PEN 41
PEN 37
PEN 47
PEN 34
PEN 27
PEN 28
PEN 30
PEN 14
PEN 38



We danken u voor uw uitgebreide aanvulling. Toch plaatsen we graag een aantal kanttekeningen. Het geheugen van een standaard Amiga 500 is onvoldoende om (zinnig) met een cd-romspeler te werken

en Kickstart 1.3 is ook al geen liefhebber van de zilveren schijfjes. U heeft speciale drivers nodig om de zaak aan de praat te krijgen. Als u deze problemen oplost, heeft u al lang geen standaard Amiga meer. En zo'n gebruiker hadden we bij ons antwoord in AM 36 voor ogen.

DIGITALE AUDIO STUDIO

Sinds ik een jaar of drie terug een tweedehands A500 op de kop tikte ben ik meer en meer in de ban geraakt van de veelzijdigheid van de Amiga. Was ik voorheen een computer-analfabeet, nu verwerk ik tekst, animeer ik in alle dimensies, componeer ik, ontwerp ik, maak ik soundtracks en speel ik zo-
waar af en toe ook eens een spelletje op dit geweldige apparaat. Ik ben dan ook niet van plan om over te schakelen op een ander platform. Als het even kan, hoop ik nog heel wat jaren van Amiga's te genieten.

Naast mijn Amiga (intussen een A1200, 28 Mhz CoPro, 40 Mhz FPU, 6 Mb) staat een hoeveelheid geluidsapparatuur die van pas komt bij mijn werk als geluidstechnicus. Op dit moment gebruik ik m'n computer als midi-sequencer om mijn mengpaneel aan te sturen en mijn drumcomputer, synthesizer en dergelijke te synchroniseren. Een volgende stap dient zich nu aan: de aanschaf van een multitrack digitale harddisk-recorder. Na wat rondkijken kwam ik tot de conclusie dat mijn beste optie de aanschaf van een geluidskaart is die, in samenwerking met m'n computer, meerdere sporen geluid kan opnemen, bewerken en afspelen. Voor pc en Mac produceert het Amerikaanse bedrijf Digidesign de Audiomedia III-kaart die, in samenwerking met specifieke software en een Pentium-computer, een volledig audio-werkstation vormt. De computer wordt hierbij alleen gebruikt als besturingssysteem; de kaart neemt alle overige (audio-)functies voor zijn rekening.

Nu vraag ik me af of een dergelijk systeem ook voor de Amiga bestaat. Voor de goede orde: zo'n kaart zou minimaal acht sporen audio op 16 bits/48 KHz moeten kunnen verwerken. In een Engels Amiga-blad las ik over een (nog in ontwikkeling zijnde) kaart, de Silicon Studio, die maximaal 24 sporen zou leveren bij 20-bit/128 maal oversampling, in samenwerking met een A4000. Hebben jullie wellicht meer informatie over deze kaart, of kunnen jullie een keer aandacht besteden aan (semi-)professionele geluidsapparatuur? En bestaat er anders een mogelijkheid om, misschien via een Mac-emulator, een voor de Mac bedoelde kaart zoals de Audiomedia op een Amiga te gebruiken?

Zoals de prijzen nu liggen, is de aan-

schaf van een geschikte Mac met deze audiokaart goedkoper dan een stand-alone harddisk recorder (nog afgezien van het feit dat het computer-gebaseerde systeem beter aan mijn wensen tegemoetkomt dan een stand-alone recorder). Het lijkt me echter onzinnig om naast mijn Amiga een Mac neer te zetten die ik alleen gebruik als aansturing van een geluidskaart, terwijl ik ondertussen mijn andere grafische en audiotoeepassingen op het Amiga-platform blijf doen. Op die manier zou ik een hele hoop computertechniek feitelijk dubbel in huis halen. En daarbij: ik wil geen Mac, ik wil geen pc, ik wil bij de Amiga blijven!

Jasper Scheepbouwer, Amsterdam



Er is geen enkele reden om de Amiga te verlaten. Over de Silicon Studio hebben we nog geen gegevens beschikbaar, maar het is ook niet nodig om daarop te wachten. Het Amerikaanse bedrijf Sunrise levert tenslotte al een tijdje de AD516 (onderdeel van het Studio 16-pakket), een DSP soundprocessor die volledig aan uw specificaties voldoet. Omdat de Amiga 1200 niet over Zorro-uitbreidingspoorten beschikt, dient u echter wel een tweede Amiga aan te schaffen. Het aantal sporen dat u met de AD516 kunt verwerken, is afhankelijk is van de 'power' van uw nieuwe aankoop.

A500 UITBREIDEN

Ik heb een paar vragen over mijn A500 setup, een A500 rev. 6A met 1 Mb chip-RAM, 4 Mb fast-RAM, een Blizzard Turbo board, een KCS Power PC board, een GVP HD8+ Controller en een 105 Mb Quantum harddisk.

1. Ik heb een tweede harddisk in de kast liggen, zonder behuizing, maar met een flatcable eraan. Hoe sluit ik deze aan?
2. Mijn turboboord versnelt alleen mijn 68000 CPU. Kan deze ook vervangen worden door een andere zodat het systeem nog sneller wordt?
3. Als ik dit board tot 8 Mb wil uitbreiden, spreekt de handleiding van vier banken vullen met 4x1M*4 (of 4x256k*4). Wat betekent dit? Zijn deze chips duur en onder welke noemer zijn ze verkrijgbaar?
4. Wat voor kabel heb ik nodig tussen een modem en de Amiga? Kan ik met meer geheugen ook een 28k8 modem gebruiken?
5. Bestaan er Internet-pakketten voor de Amiga?

Arnold Bontsema, Groningen



1. Het is niet aan te bevelen om een harddisk zonder behuizing te gebruiken. Er zijn echter wel behuizingen waar men meerdere harde schijven in onder kan brengen. De behuizing heeft aan de buitenzijde een

SCSI-aansluiting. Aan de binnenzijde treffen we een flatcable aan met meerdere connectors. Daarop sluiten we de harde schijven aan. We dienen er wel op te letten dat de zogenaamde SCSI-id's van de twee drives verschillen. Daarnaast beschikken de meeste drives over afsluitweerstanden. In een SCSI-keten mogen slechts twee apparaten voorzien zijn van afsluitweerstanden. De controller is het eerste apparaat, het laatste SCSI-device in de keten is het andere. Dit betekent in de regel dat u van de eerste drive de afsluitweerstanden moet verwijderen.

2. Het is een misvatting dat een turbokaart de processor versnelt. In tegendeel zelfs: een turbokaart schakelt de processor uit en draagt haar taken over aan de processor die op de turbokaart zit. Het is, behalve voor de echte technici, niet mogelijk zomaar een processor te vervangen door een snellere versie, tenzij de handleiding van de turbokaart aangeeft dat de fabrikant daar al een voorziening voor heeft aangebracht. In de regel dienen we, als we de computer nog sneller willen hebben, een snellere turbokaart te kopen.

3. De codes die men gebruikt om geheugenmodules te beschrijven, geven de grootte van zo'n module aan. Het beste kunt u voor deze geheugenmodules contact opnemen met uw Amiga-dealer.

4. Er is geen speciale kabel nodig om een modem aan de Amiga te koppelen. Het snoertje dat met het modem wordt meegeleverd, voldoet in de regel uitstekend. Mocht het ontbreken, dan kunt u gewoon een seriële kabel in de winkel kopen.

De hoeveelheid geheugen van een Amiga heeft nauwelijks invloed op de snelheid waarmee een modem kan communiceren. Het type processor daarentegen wel. Een standaard Amiga 500 heeft wat moeite om op hoge snelheden te communiceren. Op het moment dat de Amiga, zoals in uw geval, over een turbokaart beschikt, is het gebruik van een 28k8 modem geen enkel probleem. 5. Voor informatie over Internet-software voor de Amiga verwijzen we u graag naar de rubriek Amiga@Internet die Amiga Magazine al heel wat nummers siert.

U kunt ons bereiken op het volgende adres:

Amiga Magazine
Cyclaanrood 2
2718 SE Zoetermeer

De redactie maakt voor elk nummer een keuze uit de binnengekomen post. Belangrijkste selectiecriteria zijn of een brief voor een redelijke groep lezers informatie biedt.

Verder houdt de redactie zich het recht voor brieven in te korten of op leesbaarheid aan te passen. Vragen over illegale software worden zonder uitzondering terzijde gelegd.

Chinon ES-3000

Foto's ontwikkelen op de Amiga

Zoals het een digitale camera betaamt, maakt de Chinon ES-3000 geen gebruik van antieke fotorolletjes. In plaats daarvan slaat het apparaat de 24-bit kiekjes (16,7 miljoen kleuren) op in een geheugenchip. Met de juiste software en een eenvoudig kabeltje 'zuigen' we de camera na afloop van een fotosessie helemaal leeg en zetten we de plaatjes op onze harddisk. Dat klinkt natuurlijk fantastisch, ware het niet dat sommige camera's er een belabberde beeldkwaliteit op nahouden (we zullen geen namen noemen). Voor zover wij weten is de Chinon ES-3000 de eerste digitale camera ter wereld die met Amiga-software wordt geleverd. We waren dus niet alleen benieuwd naar de beeldkwaliteit, maar ook naar de prestaties van de programmatuur.

FOTO'S TRANSPORTEREN

De ES-3000 ziet er modern uit. Het apparaat beschikt over een flitser en een zoomlens (3x) en laat zich dankzij de draagband met één hand (prettig) bedienen. Vóór het gebruik dienen we het daarvoor bestemde compartiment te vullen met vier 1.5 V AA batterijen. Met behulp van deze energiebronnen werkt de camera volgens de handleiding ongeveer driehonderd uur. Een theoretisch gegeven, zo blijkt. Want zodra we de camera opdracht geven om de foto's naar onze Amiga te transporteren (en dat is tenslotte toch de bedoeling), gaan de batterijen aanzienlijk korter mee. Gelukkig gaat het hier niet om een of andere exotische batterijsoort en kunnen we eventueel gebruik maken van een optionele adapter. Door de vervelende locatie (achter de draagband) opent en sluit het batterijvakje overigens niet echt gemakkelijk.

Achterop de camera bevindt zich een LCD-schermje (vloeibare kristallen) en een drietal knopjes. Hiermee kunnen we diverse instellingen wijzigen, waaronder de felheid van de flits en de resolutie. Het schermje geeft daarnaast aan hoeveel foto's we al genomen hebben en hoeveel er nog in het



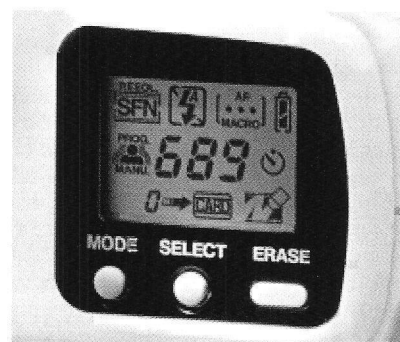
geheugen passen. Bij het vastleggen van de foto's gebruikt de Chinon een zogeheten CCD-chip (Charge Coupled Device). Deze chip, die ook in videocamera's wordt gebruikt, zet licht om in een elektrische lading. De capaciteit van de chip bedraagt 410.000 beeldpunten per foto. Om eventuele pixelfouten - die veelal aan de 'rand' van de chip optreden - te voorkomen, beperkt de maximale resolutie van een foto zich tot 640 x 480 pixels (wat neerkomt op 307.200 beeldpunten).

MINDER AGRESSIEF

Standaard beschikt de ES-3000 over één Megabyte geheugen. Dit geheugen is van het type flash-RAM, zodat de foto's te allen tijde, zelfs in geval van lege batterijen, veilig bewaard blijven. Om zoveel mogelijk informatie (en dus foto's) in de voorradige één Mb te persen ontwik-

De digitale fotocamera wint steeds meer terrein. Balen voor de fotolaboratoria en de fabrikanten van filmrolletjes, maar volop reden tot vreugde voor de computerbezitter. Even klikken en dubbelklikken en de vers geschoten kiekjes verschijnen meteen in beeld. Toekomstmuziek? Nee hoor. Met de Chinon ES-3000 en de bijbehorende software volgt de Amiga de ontwikkelingen op de voet

kelde Chinon Technology een nieuwe techniek: DCT compressie. Kiezen we voor een normale resolutie (320 x 240 pixels), dan kan de camera maximaal veertig foto's bevatten. In de fijne resolutie (640 x 480) passen er tien kiekjes in de Chinon. Tenslotte is er de superfijne resolutie. Deze instelling biedt eveneens 640 x 480 beeldpunten, maar kenmerkt zich door een minder agressieve compressiemethode. Het resultaat: een betere kwaliteit, maar slechts vijf foto's. Vooruitstrevend is de mogelijkheid om



De interface van de software werkt erg intuïtief. We missen de ontbrekende handleiding dan ook niet echt.



Het verschil tussen de fijne (links) en de superfijne resolutie is duidelijk waarneembaar.

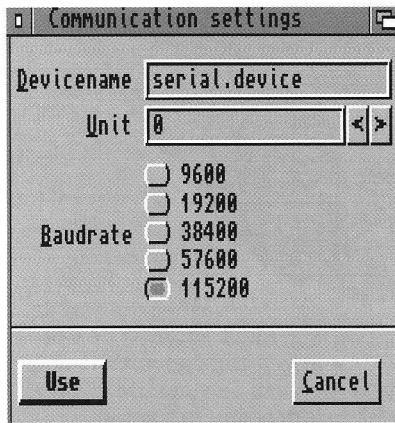
pcmcia-geheugenkaarten (type I en II) te gebruiken. Hierdoor kunnen we het flash-RAM van de camera uitbreiden tot maximaal 16 Mb. Op een dergelijke kaart passen 689 normale, 172 fijne of 86 superfijne opnamen. Er bestaan ook kaarten van 2, 4 en 8 Mb (voor de bijbehorende capaciteiten: zie kader). Onze Chinon zit ondertussen 'vol'. Tijd dus om de foto's in het camerageheugen naar de Amiga over te hevelen.

OPHALEN EN DECODEREN

Het transport van de foto's naar de Amiga verloopt via een kabel waarvan we de uiteinden in de seriële poorten van de computer en de Chinon prikken. Om de meegeleverde kabel passend te maken, moeten we zelf een verloopstekkertje (van 9-pins 'joystick-formaat' naar 25-pins) op de kop tikken. Een paar gulden later kunnen we aan de slag.

In de fraaie doos van de Chinon treffen we naast Amiga-software (eenvoudigweg ES3000 v1.0 geheten en geschreven door Frank 'CyberGraphX' Mariak) ook programmatuur aan voor de Mac en de pc. Jammer genoeg ontbreekt elke vorm van Amiga-documentatie. Nogal slordig, maar het programma blijkt dermate eenvoudig te bedienen, dat we het ook zonder handleiding wel redden. Desnoods werpen we even een blik op de handleiding van de pc-software, die qua uiterlijk en werking opvallend grote gelijkenissen vertoont met 'ons' pakket.

Vervelender is dat we nergens iets terugvinden over de gestelde systeem-eisen. Onze A3000 met OS 2.0 kon in



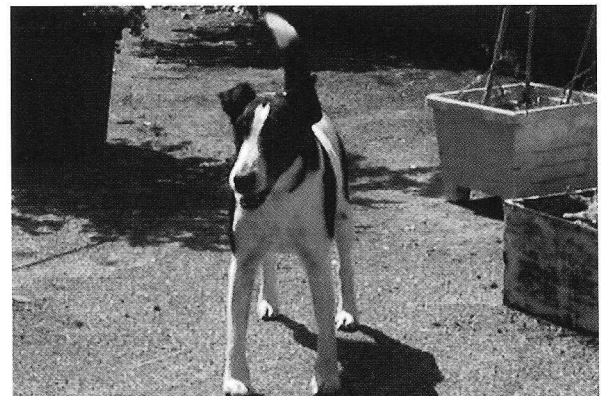
elk geval niet met de software overweg. Toen we het op een Amiga 3000 met OS 3.1 probeerden, hadden we meer succes. Navraag bij leverancier Computer City gaf uitsluitsel: het programma heeft minimaal OS 2.0 en 2 Mb chip-RAM nodig. Extra fast-RAM en een snellere processor worden aanbevolen. We weten dan ook nog steeds niet waarom onze ene A3000 dienst weigerde. Het apparaat voldoet wel degelijk aan de zoëven genoemde voorwaarden. Er staan overigens twee versies van ES3000 op de diskette: een gewone en een FPU-uitvoering. Bij de voorkeurstellingen kunnen we aangeven via welk device de communicatie tussen de camera en de computer

moet verlopen. Maar veranderen we de instelling, dan zet het programma deze hardnekkig terug op het oorspronkelijke serial device. Gelukkig bieden de Tool types van het ikoon uitkomst: daarmee kunnen we het device, eigenwijs als we zijn, alsnog veranderen.

MOEDERVLEKJES WEGWERKEN

Meteen na het opstarten laadt de software kleine versies van de foto's in, de zogeheten thumbnails. Klikken we op zo'n thumbnail, dan wordt de volledige foto opgehaald en gedecodeerd. Dat kost aardig wat tijd. Bij de maximale baudrate (115.200 bps) duurt het op onze 68030/25 Mhz ongeveer 25 seconden om een afbeelding met een normale resolutie op het scherm te zetten. Het tonen van een foto met een fijne resolutie neemt anderhalve minuut in beslag en bij een superfijne resolutie loopt de wachttijd zelfs op tot zo'n twee minuten. Een eenmaal gedecodeerde foto kunnen we louter opslaan als een 24-bit IFF-bestand. Gelukkig bestaan er voldoende andere programma's om moedervlekjes en littekens weg te werken (dacht u nou echt dat die dames in die twee P-bladen perfect zijn?).

Over de resultaten zijn we zeker niet ontevreden. Toch kunnen we ons niet aan de indruk onttrekken dat de kwaliteit van een 'traditionele' foto hoger ligt. Aan de andere kant: wie voor de Chinon kiest, wenst ook helemaal geen traditionele foto's. Deze camera richt zich op mensen die hun afbeeldingen meteen in digitale vorm willen hebben. Want de kwaliteit mag dan iets lager liggen, de tijdswinst is na-



Een kleurdiepte van 24-bit en dan een zwartwit hondje hebben. Wat een (geheugen)verspilling...

De 'specs' van de Chinon op een rijtje

Beeldkwaliteit			Aantal foto's				
Mode	Resolutie	Compressie	Intern	Optionele Flash Memory Cards			
Superfijn	640 x 480	Minimaal	1 Mb	2 Mb	4 Mb	8 Mb	16 Mb
Fijn	640 x 480	Gemiddeld	5	10	21	43	86
Normaal	320 x 240	Maximaal	10	21	43	86	172
			40	86	172	344	689

tuurlijk enorm. En daar valt ook wat voor te zeggen. Heeft u minder haast, maar wilt u toch van de voordelen van digitale foto's genieten, dan kunt u natuurlijk ook een scanner overwegen. U moet uw foto's dan natuurlijk nog wel eerst op de traditionele manier laten ontwikkelen en afdrukken. Een diepgaande kwalitatieve vergelijking

tussen de digitale camera en de scanner valt echter ver buiten het bereik van dit artikel: er is maar één Chinon ES-3000, maar er zijn ontelbare scanners (met net zoveel verschillende prestaties en prijskaartjes). We kunnen echter niet om het feit heen dat een scanner wat multifunctioneler is dan een digitale camera. Met het 'inlezen' van foto's noemen we slechts één denkbare toepassing. Wie veel te scannen heeft, koopt dus waarschijnlijk eerder een vlakbedje. Een ander alternatief is natuurlijk de Photo CD: kraakheldere afbeeldingen, maar pas na een dag of veertien in huis en weinig zinvol als u niet over een cd-

een aantal opties die vooralsnog niet geïmplementeerd zijn in de Amiga-editie. Het Mac-programma voorziet bijvoorbeeld in een softwarematige kopie van het LCD-schermpje op de Chinon, waarmee we de hele camera kunnen besturen. Grappig, maar geen noodzaak. Op één punt legt de Amiga-software het echter af tegen de Mac-variant. Als we de camera zestig seconden met rust laten, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit. De Mac biedt op zo'n moment de mogelijkheid om de camera weer aan te zetten, de Amiga niet. Dat verplicht de gebruiker telkens om het programma helemaal opnieuw op te starten.

Behoorlijk irritant! Positief is wel dat het programma probleemloos samenwerkt met onze CyberVision64 grafische kaart, zodat we de opnamen in volle kleurenpracht kunnen bewonderen.

CONCLUSIE

De Chinon ES-3000 is een mooi, maar prijzig apparaat. De zoomlens en de flitser zorgen ervoor dat we de camera met een gerust hart overal mee naar toe kunnen nemen. Met los verkrijgbare pcmcia-geheugenkaarten breiden we de capaciteit gemakkelijk en naar wens uit. De Amiga-software werkt naar behoren, maar is duidelijk nog niet uitgekristalliseerd. Het probleem dat zich voordoet als de camera zichzelf uit-schakelt (de computer herkent de Chinon niet

meer), verdient een oplossing. Wie zijn plaatjes razendsnel wil gebruiken en tevreden is met louter elektronische 'afdrukken', wordt door de Chinon ES-3000 op zijn wenken bediend. Gaat het u alleen om de kwaliteit, dan reist u beter via andere wegen naar Rome.

Jeroen Oudejans



Produkt: Chinon ES-3000
 Producent: Chinon Technology
 Prijs: f 1.999,- (incl. btw)
 Configuratie: Amiga met minimaal OS 2.0 en 2 Mb chip-RAM
 Inlichtingen: Computer City, telefoon: 010-4517722



Respecteren we een afstand van vijftig centimeter, dan behoort ook macrofotografie tot de mogelijkheden.



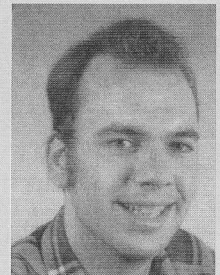
romspeler beschikt. U ziet het, er leiden zoals altijd weer meerdere wegen naar Rome.

ZESTIG SECONDEN RUST

Via de emulator Shapeshifter (alweer toe aan versie 3.5) probeerden we voor de gein ook even de Macintosh-versie van de software. Daarin stuitte we op

Jeroen Oudejans

Internet-specialist Jeroen Oudejans (26) geldt als de 'bolleboos' van het bonte AM-gezelschap. Deze kersvers afgestudeerde medewerker draagt



sinds kort de titel 'drs. ing.' met zich mee. Eigenlijk hoort dit portret niet thuis in dit nummer, want Jeroen schrijft als sinds mensenheugenis voor Amiga Magazine. Bij ons vorige jubileum (AM 25) miste de 'bejaarde' kracht echter de boot omdat hij zonnig op reis moest. Een goedmakertje dus. Jeroen versleet al diverse computers, maar de vette A3000 (14 Mb, 1 Gb harddisk, CyberVision met 4 Mb) waarmee hij en zijn vriendin Bianca tegenwoordig samenwonen gaat nog wel een tijdje mee. Hoewel we drs. ing. Oudejans introduceerden als Internet-specialist, is hij eigenlijk van alle Amiga-markten thuis. Zo velt hij net zo gemakkelijk een oordeel over een database-pakket of brengt de lezer de grondbeginselen van Unix bij. Maar het liefst raast hij met zijn 28k8 over de elektronische snelweg. In z'n rubriek Amiga@Internet doet Jeroen telkens verslag van zijn belevenissen aldaar. De kamer waar zijn Amiga staat, ligt naar eigen zeggen bezaaid met kabels. En dat levert niet alleen struikel- en elektrocutiegevaar (ook voor de dwerghamster) op. Jeroen ondervond dat aan den lijve toen hij zonder te kijken een keer wat stekkerjes wilde verwisselen. Stevig wriemelend aan de achterkant van de Amiga pikte hij toen de printerkabel in de scsi-poort. Het tragische gevolg: een 'toasted' harddisk. Jeroens grootste ergernissen? De tweemaandelijks telefoonrekening en de 'in-gesprek-toon'.

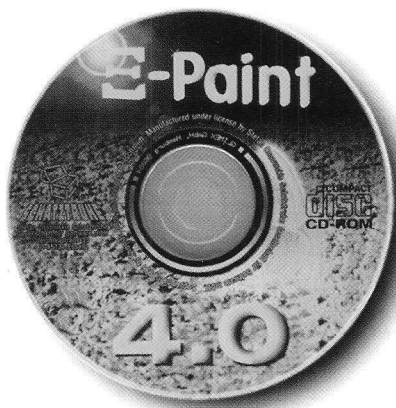
Xi - Paint 4.0

Wie enkele jaren geleden een Retina grafische kaart (MacroSystem) kocht, kon met het bijgesloten tekenpakket VD-Paint meteen de capaciteiten van z'n nieuwe aanwinst testen. VD-Paint onderging in korte tijd echter zulke ingrijpende wijzigingen, dat de makers tot een naamsverandering besloten: Xi-Paint. Robert van Roon voelde de fonkelnieuwe versie 4.0 aan de tand.

Xi-Paint is een 24 bit tekenprogramma (16,7 miljoen kleuren) met alphakanaal ondersteuning. De makers hebben het programma hardware-onafhankelijk geschreven, wat wil zeggen dat Xi-Paint - op papier althans - met praktisch elke Amiga genoegzaam neemt. Een grafische kaart is geen must, maar OS 2.0 of hoger en minimaal 2 Mb RAM zijn wel noodzakelijk. Lekker werken doet Xi-Paint echter pas op een Amiga met 8 tot 16 Meg, een snelle processor (vanaf 68020) en een flinke harddisk. Voor de duidelijkheid: hoewel Xi-Paint met 16,7 miljoen kleuren werkt, heeft het niet noodzakelijk een 24 bit scherm nodig. Bij weergave op een scherm met 256 kleuren rekent het pakket de 24 bit gegevens netjes om naar het beschikbare aantal tinten. Alle bewerkingen die we op het plaatje loslaten worden echter wel in 24 bit uitgevoerd. U kunt het 256 kleuren scherm dan ook het beste beschouwen als een preview van het 24 bit plaatje dat zich daadwerkelijk in het geheugen van de computer bevindt. Xi-Paint 4.0 wordt geleverd op één cd-rom. Naast het pakket bevat het schijfje nog een groot aantal plaatjes, een reeks CompuGraphic fonts en diverse Xi-Paint gerelateerde shareware programma's.

EEN GEKLEURDE START

Xi-Paint 4.0, dat zich via de gewone Installer op onze harde schijf laat zetten, staat in drie uitvoeringen (68000, 68020+, 68040) op de cd-rom. Het 'intelligente' install-script kiest automatisch de juiste versie. Na de installatie starten we eerst het programma Xi-Prefs. Hier stellen we het scherm in dat Xi-Paint zo meteen moet gebruiken. We kunnen kiezen uit een aantal AGA-varianten, een (OCS)HAM6 scherm en verschillende CyberGraphX, EGS, FrameMaster, Merlin, Picasso, Retina, en VD2001 schermen. Nadat we hebben aangegeven dat we straks met een Wacom drukgevoelig



teken tableau willen werken, verlaten we Xi-Prefs en starten we z'n grotere broer. Een dubbele klik op het Xi-Paint icoon en de harddisk begint vrolijk te ratelen. Plotseling stopt de vaste schijf met lezen en verschijnt er een venstertje met de naam 'Xi-Paint errorrequest'. De boodschap: Xi-Paint kan geen scherm openen. Hebben we dan iets verkeerd ingesteld? Nee, in Xi-Prefs ontdekken we niets vreemds. Uiteindelijk blijkt dat we vergeten zijn de Wacom teken tableau-driver te starten. Dat moet reeds gebeurd zijn voordat we Xi-Paint activeren. De melding van zoëven had duidelijker gekund.

Waarom niet gewoon 'De benodigde driver is nog niet gestart'? Zoiets scheelt toch weer een kwartiertje 'fouthezoeken'. We starten de Wacom-driver dit keer vóór Xi-Paint en inderdaad, de fout-

melding blijft achterwege. Na het opstarten van Xi-Paint toont het scherm een gereedschappenvenster. Alle gangbare tools zijn aanwezig. Wat wel opvalt is dat de makers hebben gekozen voor kleurige icoontjes. Vrolijk, maar in combinatie met het kleine formaat van de klikplekjes niet echt duidelijk. Na enige gewenning valt er wel mee te werken, zij het via ezelsbruggetjes ('achter dat icoontje met de gekleurde vlekjes gaat vast het Mask-venster schuif').

VENSTER-MANIA

Bovenaan het scherm bevindt zich een menubalk met daarin verscholen de pull-down menu's. Om het voor de gebruiker zo overzichtelijk mogelijk te houden, hebben de makers aan praktisch elke optie een apart venster gewijd. Veel van die vensters hebben een eigen menu-

Ongeremde

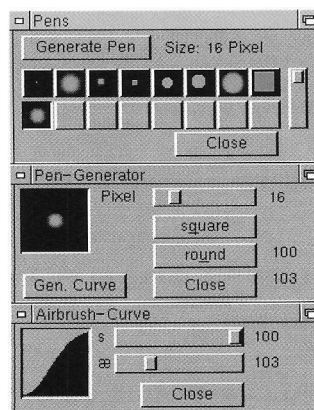
balk met opnieuw een rits pull-down menu's. De belangrijkste functies staan in het venster, de minder gebruikte in de menu's. Dit systeem blijkt in de praktijk prima te werken, zolang we maar niet vergeten dat de menubalk per venster varieert. Over het aantal opties van Xi-Paint hebben we in elk geval niet te klagen, maar het terugvinden ervan levert - met name in het begin - toch wel wat problemen op. Om het overzicht te behouden (en geheugen te besparen) doet u er goed aan ongebruikte vensters zo snel mogelijk te sluiten.

Als we een beetje aan de Xi-Paint omgeving gewend zijn, openen we een nieuw project. Er verschijnt een venster met de door ons opgegeven afmetingen in pixels. De snelheid van het tekenen is zonder meer goed te noemen (real-time). We hebben niet de indruk dat er een rem op onze creativiteit wordt gezet. Bij programma's als ImageFX en Imagemaster bekruip dat gevoel ons wel: na elke pennestreek dienen we een paar seconden te wachten. Het lijkt erop dat de Amiga bij deze pakketten meer moet rekenen.

PENNEN AANMAKEN

Xi-Paint beschikt over de mogelijkheid om te tekenen met een solid brush of met een airbrush. De dikte en vorm van de 'tekenkwast' stellen we in via het Pens-venster dat plaats biedt aan maar liefst 255 verschillende pennen. Elke aangemaakte pen staat na het opstarten van Xi-Paint ook meteen tot onze beschikking. Erg handig! Airbrushes genereren doen we middels het venster Airbrush-Curve. Hier bepalen we middels twee schuifjes de transparant-curve van de 'spuitbus'. Helaas ontbreekt de mogelijkheid om de curve manueel te veranderen, bijvoorbeeld door in het venstertje zelf een lijn te trekken. We zijn zeer tevreden over de

resultaten van zowel de air- als de solid brush. Vervelend is wel dat we bij gebruik van de airbrush de optie anti-aliasing (welke het 'trapjes-effect' verdoezelt) met de hand moeten uitzetten. Bij een solid brush zorgt deze optie voor mooie gladde lijnen, maar de



Het Pens-venster met onderin de instelbare airbrush curve.

creativiteit

spray uit de airbrush heeft die eigenschap al van zichzelf en zou dus twee keer dezelfde behandeling krijgen. Dat leidt tot lelijke resultaten.

Met het vergrootglas van Xi-Paint kunnen we (een deel van) onze tekening zowel opblazen als verkleinen. Dit heeft als voordeel dat we afbeeldingen met een hogere resolutie dan het scherm toch helemaal zichtbaar kunnen maken. Alle gereedschappen laten zich op de verkleinde versie toepassen. Wel jammer dat Xi-Paint niet zo slim met deze optie omgaat. Als we in de verkleinde versie van de afbeelding een vrije lijn trekken ziet die er in het origineel brokkelig uit. Het is net alsof er informatie verloren gaat.

UNLIMITED UNDO

definieerbare hoeveelheid geheugen reserveert voor de Undo's.

Openen we Xi-Prefs, dan zien we dat de default-waarde meer dan 69 Mb aangeeft. Dat is wel erg veel! De belachelijke hoeveelheid RAM wordt veroorzaakt door een schoonheidsfoutje in het programma, dat we zelf kunnen verhelpen. Het icoon van Xi-Prefs is van het type Project, maar behoort van het type Tool te zijn. Laad het plaatje in een icoon-editor, verander de status in een icoon-editor, verander de status in Tool en schrijf het icoontje over het



afbeelding we aan het 'rub thru-ven' zijn. Met Background/Shift verschuiven we de achterste laag. Een andere krachtige optie van Xi-Paint vormen de maskers (maskers). Ze zijn bedoeld om bepaalde gebieden van een afbeelding te beschermen tegen onbedoeld bewerken. De maskers kunnen van het ene naar het andere plaatje getransporteerd worden. Xi-Paint slaat de maskers op in een zogeheten alphakanaal. We gebruiken dat (8 bit) kanaal bijvoorbeeld om aan te geven welke delen van een plaatje transparant en welke afgedekt moeten blijven. De doorzichtigheid is middels 256 stappen instelbaar van honderd procent dekkend tot volledig transparant. Xi-Paint bewaart het alphakanaal (en dus ook de maskers) en de afbeelding in één bestand. We hoeven het masker dus niet elke keer opnieuw te maken. Hoewel het kanaal onderdeel uitmaakt van de afbeelding zien we er in de praktijk niets van.

MASKERS OPZETTEN

Xi-Paint biedt drie manieren om maskers aan te maken. De eenvoudigste: kies simpelweg één te maskeren kleur in het daarvoor bestemde venster. We kunnen echter ook een compleet masker tekenen. Dat doen we met de functie Paint-on-Mask. Tenslotte is er Fetch CLUT (Colour Look Up Table), waarmee we een aantal kleuren tegelijk maskeren. Dat gaat heel intuïtief: we wijzen de te maskeren kleuren aan met de muis, voegen ze aan het masker toe met Add en bekijken het resultaat vervolgens met Show Mask. Blijkt dan dat er te weinig kleuren zijn gemaskerd, dan voegen we de ontbrekende gewoon nog eventjes toe. Background/Rub-thru blijkt ook dienst te doen in combinatie met de maskers. Prima! Je kunt dan bijvoorbeeld een gedeelte van een afbeelding maskeren en er met Background een ander plaatje achter zetten. De airbrush is onder deze omstandigheden jammer genoeg niet bruikbaar.

Naast de lichttafel en de maskers bestaat er nog een derde manier om met op elkaar gelegde afbeeldingen te werken. We doelen op de functie met de toepasselijke, doch enigszins verwarrende naam Layers (lagen). We laden drie afbeeldingen en openen het Layer-venster. Dat bestaat uit twee gedeeltes: links zien we de projects die op dat moment geladen zijn, rechts komen straks de bestanden te staan waarop we de Layer-functie willen loslaten. We besluiten alle drie de plaatjes in het mengproces te betrekken. Na een druk op de button Show begint de Amiga te rekenen. Even later verschijnt er automatisch een nieuw venster met de naam Layer-result. Een resultaat dat er zijn mag! De optie



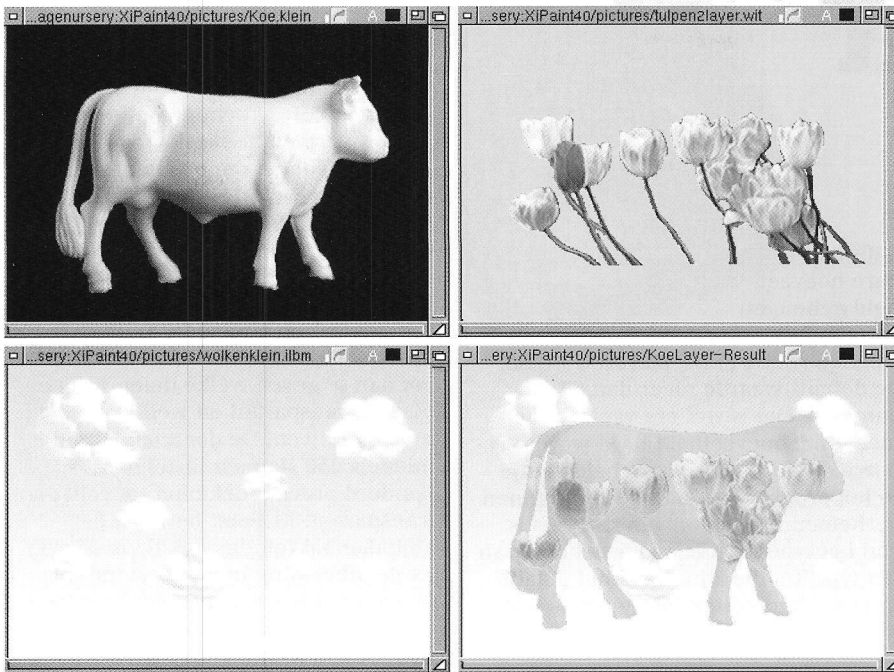
Het werkblad van Xi-Paint zoals dat er uitziet tijdens een intensieve sessie.

Het ongedaan maken van handelingen gebeurt in Xi-Paint op een bijzondere manier. Normaal gesproken maakt Undo louter de laatste activiteit ongedaan. Xi-Paint daarentegen bewaart elke handeling in het geheugen. Klikken we vijf keer op Undo, dan worden de vijf laatste handelingen teruggedraaid (hetzelfde geldt voor de functie Redo, waarmee we de Undo's weer opheffen). Het spreekt vanzelf dat deze werkwijze veel geheugen slikt. Met Empty Undo, waarmee we de stappenbuffer wissen, voorkomen we dat we geen RAM meer overhouden. Ons geheugen zat op een bepaald moment echter al zo vol met Undo's, dat Empty Undo niet eens meer werkte! Al snel blijkt dat Xi-Prefs een

origineel heen. Nu geeft de default-waarde een logischer waarde van exact 1 Mb aan.

TRANSPARANTE BEELDjes

Xi-Paint beschikt over een zogeheten lichttafel-optie, waarmee we twee lagen over elkaar kunnen leggen. De als background gedefinieerde afbeelding schijnt dan als het ware door het andere plaatje heen. Handig als we een element uit een gedigitaliseerd beeldje willen 'overtrekken', maar ook wanneer we met animaties werken. Een interessante combinatie met de lichttafel is de functie Background/Rub-thru (letterlijk 'wrijf door'). Hiermee kunnen we precies zien welk gedeelte van de achterliggende



Drie willekeurige Layers met recht onder het resultaat na het mixen.

Layer fungeert blijkbaar als een soort mixer voor beeldmateriaal. Door de afbeeldingen in het rechter gedeelte van het Layer-venster van plaats te verwisselen, krijgen we telkens een andere uitkomst. Een functie waar je zomaar niet op uitgekeken raakt.

RAYTRACING EN ANIMATIE

Voor degenen die Xi-Paint 3.x kennen volgt er nu waarschijnlijk een prettige verrassing: de nieuwe versie beschikt over daadwerkelijk bruikbare ray-trace- en animatie-afdelingen. Het staat allemaal nog wel erg in de kinderschoenen, dat moet gezegd. Af en toe hebben we het gevoel naar een preview te kijken van wat ons in een volgende versie te wachten staat. Over de raytracer kunnen we kort zijn: die werkt. Het gereedschap leent zich voor het raytracen van eenvoudige objecten, al dan niet voorzien van een texturemap (marmer, graniet, ...) en/of materiaaleigenschappen (transparant, glans, ...). De posities van de 'camera' en de 'lichtinval' laten zich naar wens instellen. Helaas gebruikt de raytracer altijd zwart als omgevingskleur. Vooral bij objecten met een spiegeland of transparant oppervlak werkt dat storend: door de weerkaatsing

ontstaan er zwarte 'vlekken' op het object. Geen volwassen raytracer dus, en dat zal het volgens de makers van Xi-Paint ook nooit worden. Zij zien het louter als een extra gereedschap om te experimenteren met driedimensionale vormen in een tweedimensionaal beeld. Wat ons betreft hadden zij hun tijd beter kunnen besteden aan zaken als natural painting tools (teken-gereedschappen waarmee we de effecten van krijt, potlood, houtskool en dergelijke bewerkstelligen). Die waren namelijk voor deze versie gepland. Kortom, als wij iets willen renderen, gebruiken we liever een echte raytracer als Real3D of Lightwave.

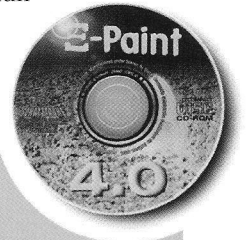
UNDER CONSTRUCTION

Ook het animatiegedeelte is duidelijk nog in aanbouw. Het voorziet in acht manieren om een plaatje in een ander

plaatje te laten overgaan. Veel verschillen kunnen we niet ontdekken in de werkwijzen. De effectenbak zal in volgende versies van Xi-Paint beter gevuld zijn, zo verzekert de handleiding ons.

Het animatiegedeelte biedt de mogelijkheid om een brush over een achtergrond te bewegen. Dat geschiedt middels de optie Path. Selecteren we deze functie in het animatievenster, dan verschijnt er een tweede window met daarin een verkleinde versie van de achtergrond van het huidige frame. We hoeven daar met de muis alleen maar een lijn over te trekken en klaar is het 'pad'. Hoe sneller we tekenen, hoe rapper de brush over de achtergrond zal bewegen. Wanneer we op Brush klikken, slaat de Amiga aan het rekenen.

De verschillende mogelijkheden van het animatiegedeelte kunnen we door elkaar heen gebruiken. Een



Xi-Paint, de feiten

Loaders

IFF, IFF DEEP, PPM, JPEG, ReproStudio formaat, Targa, bestanden ondersteund door de multipic.library

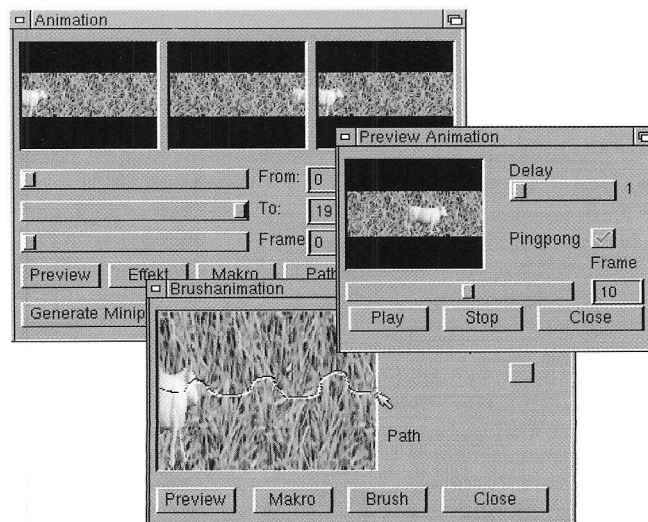
Savers

IFF DEEP (inclusief alphakanaal), IFF ILBM, JPEG, PGM, PPM, SGI, Sunraster, Targa

De shareware op de cd

- CyberShow (picture viewer met conversie en slideshow)
- CyberTVPlayer (animation player)
- EGSphotoalbum (picture management en slideshow voor EGS)
- EGStv (framegrabber, sequence editing en meer voor EGS)
- EGStvPlayer (anim player voor EGS)
- FreshFonts_Vol1 en 2 (veel fonts)
- Graffiti (WB-emulatie voor enkele grafische kaarten)
- LoadMPEG (voor MainActor)
- MainActor (animatieprogramma, zie AM 39)
- Wacom 1.50 (driver voor Xi-Paint)
- XiPaintModule (HHsYUVSq-animaties maken plus veel loaders en savers voor Xi-Paint)

bewegende achtergrond met daar overheen een bewegende brush behoort hierdoor ook tot de mogelijkheden. Natuurlijk is het voor de doorsnee gebruiker niet haalbaar om animaties in 24 bit kleurdiepte en beeldvullend af te spelen op een goede snelheid. Daarom biedt Xi-Paint de mogelijkheid tot het tonen van een preview-achtige mini-animatie. Om dat te bereiken verkleint het pakket alle frames naar een formaat van ongeveer honderd bij honderd pixels. De uiteindelijke film kan de gebruiker dan bij een 'single frame recording service' of via een machine als de Draco op een videoband zetten.



Het Animation-venster, een preview en het manueel gedefinieerde 'pad'.

WACOM MET TILT

We hebben het er al over gehad: Xi-Paint ondersteunt Wacom drukgevoelige tekentableaus. De communicatie met het tableau regelt Xi-Paint niet zelf. Dat hebben de makers overgelaten aan de shareware Wacom driver van Roland Schwingel. Geen slechte keuze want deze driver ondersteunt zowat alle modellen van Wacom (inclusief de kleine Artpad). Zelfs het allernieuwste snuffje, Tilt geheten, wordt door de driver herkend. Met Tilt 'kijkt' het tekentableau hoe schuin we de pen ten opzichte van het tekenoppervlak houden.

Deze techniek stelt ons in staat de actieve brush 'uit te rekken' conform de hoek die de pen beschrijft. Vrij realistisch, want het strijkvlak van een echt penseel wordt ook breder naarmate we de kwast schuin houden. Het elektronisch penseel komt daardoor wel erg

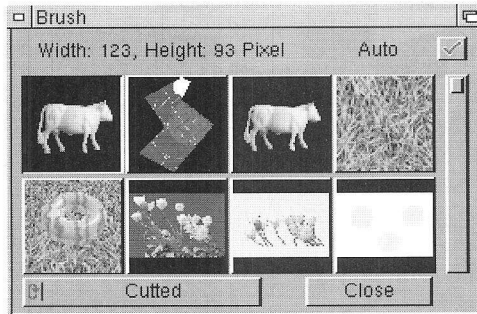
dicht in de buurt van 'the real thing'. Helaas is het er niet van gekomen om de mogelijkheden van de Wacom driver volledig in Xi-Paint 4.0 te integreren. We kunnen weliswaar met het tableau werken, maar de opties drukgevoeligheid en Tilt worden pas in volgende versies ondersteund. Vervelend voor sommige gebruikers is dat de driver van Roland Schwingel niet samenwerkt met EGS-schermen. Dit ligt overigens niet aan Xi-Paint, maar is waarschijnlijk aan EGS zelf te wijten (ook met ImageFX-EGS botert het bijvoorbeeld niet).

PREVIEWS & MANAGEMENT

Wie veel met beelden werkt, kent het probleem: tientallen plaatjes op de harddisk en al net zoveel verschillende namen. Kortom, chaos. Gelukkig stuiten we in steeds meer grafische programma's op thumbnails, kleine voorvertoningen van de bestanden, maar soms ook van de effecten van een bepaalde operatie. Door met thumbnails te werken in plaats van met originelen besparen we veel tijd. Xi-Paint bewaart de verkleinde versies samen met het oorspronkelijke bestand. Wel spijtig overigens dat er nog geen standaard bestaat voor het voorvertoonstelsel. Met thumbnails uit een ander pakket weet Xi-Paint derhalve geen raad. Doorgaans hoeft dat geen probleem te zijn, want bij gebrek aan voorvertoningen maakt Xi-Paint ze ter plekke aan. Versie 4.0 doet dat vreemd genoeg niet. We lossen dit op door het 'vreemde' plaatje een keer te saven vanuit het pakket. Een beetje omslachtig.

Bij het bewerken ofwel filteren van plaatjes (vager of scherper maken, omzetten naar grijs tinten en dergelijke) hebben we geen last van de afwezigheid van thumbnails. Bij deze handelingen wordt er immers te allen tijde (real-time) een voorvertoning gegenereerd. Zo kunnen we snel zien of het filter doet wat we ervan verwachten.

Ook wanneer we een brush 'uitknippen' toont Xi-Paint een voorvertoning. Dat gebeurt in een window dat op het Pens-venster lijkt, maar in dit geval onderdak verschaft aan 255 'custom brushes'.



Het Brush-venster met acht previews.

Door dit principe omzeilen we het almaar laden en bewaren van kwasten. Bovendien kunnen we meteen zien om welke brush het gaat.

VIDEOBEELDEN SCANNEN

Voor het inlezen van videobeelden kunnen we als Xi-Paint bezitter gebruik maken van de Vlab, de real-time digitizer van MacroSystem. In het Vlab-venster verschijnt netjes een zwartwit voorvertoning, zodat we precies zien wat we scannen en waar we ons ergens op de videoband bevinden. Dit wekt wellicht de suggestie dat Xi-Paint, omdat het over animatiemogelijkheden beschikt, het scannen van sequences ondersteunt. Dat is natuurlijk niet het geval. Zoiets vergt nogal wat van een Amiga en kan beter overgelaten worden aan de Vlab-software die intern met een geoptimaliseerd formaat (YUV) werkt.

CONCLUSIE

Xi-Paint heeft het helemaal in zich om een van de veelzijdigste 24 bit tekenprogramma's op het Amiga-platform te worden. De verhouding tussen prijs en prestatie is zonder meer goed te noemen. Toch moesten we vaststellen dat het programma nog niet geheel optimaal functioneert. Minpunten zijn onder meer de zwarte omgeving van de raytracer en het feit dat we met de combinatie Background/Mask niet met een airbrush aan de slag kunnen. Verder missen we een arsenaal natural painting tools alsook de daarmee verbonden volledige ondersteuning van drukgevoelige tekentableaus. Anno 1996 mogen deze functies wat ons betreft eigenlijk niet meer ontbreken. Volgens de auteurs van Xi-Paint zullen deze gemiste kansen in de komende versies volop aandacht krijgen. Enkele pluspunten van het pakket: een hoge

tekensnelheid, een flink aantal functies dat zich prima laat toepassen op voorvertoningen en een uitermate flexibele Undo. Voor het werken met afbeeldingen in 24 bit kleurdiepte haalt u met Xi-Paint 4.0 een puik pakket in huis, maar het programma heeft tenminste nog één revisie nodig hebben om echt volwassen te worden.

Robert van Roon

Produkt: Xi-Paint 4.0
Producent: Thomas Dorn en Herbert Beilschmidt
Prijs: f 119,-
Configuratie: Elke Amiga met minimaal OS 2.0 en 2 Mb RAM (aanbevolen: 8 Mb of meer)
Inlichtingen: Computer City, telefoon: 010-451.77.22; Stefan Ossowski's Schatzruhe (D), telefoon: 0049-201.788.778
Vindplaats: Een demoversie van Xi-Paint 3.2 vindt u op het AM-BBS (xpaint32.lha) of op Aminet (als xipaint3_2demo.lha in de directory bizz/demo). De volledige versie 3.2 staat op Aminet CD 11 (zie ook de rubriek Fish & Chips)

Robert van Roon

Beeldend kunstenaar en computergraficus Robert van Roon maakt dit nummer zijn debuut via een recensie van het pakket Xi-Paint. Dat klusje was koren op zijn molen, want tekenen, schilderen en animaties maken, vormen zijn hoofdactiviteiten.

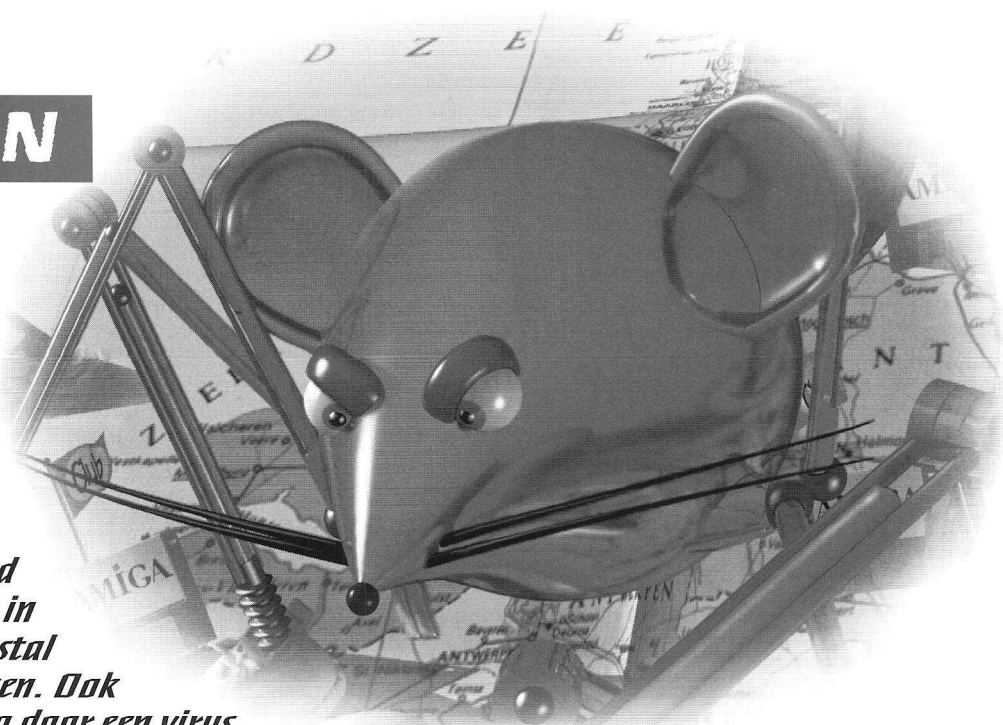


Robert leeft samen met een pratende grijze roodstaart papegaai en een via een 68030 turbokaart opgevoerde A2000. De laatste tijd is hij erg actief op het Internet. Door het E-mails versturen, Usenet groepen lezen en een eigen webadvertisement ontwerpen is zijn interesse voor gedrukte media een beetje op de achtergrond geraakt. Op Amiga Magazine na natuurlijk. Daarvoor hoopt hij ooit nog eens Amiga-versies van de Macintosh-pakketten Painter en Photoshop te recenseren. Op het lijstje met favoriete Amiga pd-titels prijkt de Macintosh-emulator Shapeshifter dan ook weinig verrassend bovenaan. Op commercieel gebied noemt hij ADPro, TV Paint, ImageFX en VLab onder zijn favorieten. Het nieuwe Xi-Paint blijkt met een derde plek op de lijst een belangrijke runner-up. Al deze tools staan in dienst van slechts één doel: zijn ideeën nog beter in beeldende kunst omzetten.

In zijn vrije tijd vormt Robert de helft van het (stunt)vlieger-duo Astro Chicken. Gewoonlijk is hij niet zo'n competitie-mens, maar het wedstrijdvliegeren maakt het beest in hem los. Dat leidde vorig seizoen warempel tot het Nederlandse kampioenschap. Daar is hij nog steeds niet aan gewend want, zo tekent hij aan, 'meestal win ik nooit iets!'

VIRUSSEN

Gezondheid! Een vaak gehoorde kreet als er weer eens een griepgolf door het land raast. Tot vervelens toe krijgen de onfortuinlijke snotterars van Jan en alleman te horen hoe ze hun herstel kunnen bespoedigen. Goed bedoeld natuurlijk, maar in geval van griep zit er meestal maar één ding op: uitzieken. Ook computers lopen het risico door een virus geveld te raken. Er bestaat weliswaar een medicijn, maar als dat niet binnen enkele uren wordt toegediend, loopt de kwaal volledig uit de hand. Voorkomen is daarom niet alleen beter, maar ook stukken gemakkelijker dan genezen.



Wat hangt u allemaal boven

Een computervirus kan flink wat kwaad aanrichten. U moet dan niet meteen denken aan een Amiga met rode vlekken of aan een monitor met verhoging, maar aan bijzonder onprettige consequenties voor uw software. Een virus is een programma dat zich op diskettes of harde schijven nestelt en zich vervolgens in een angstaanjagend tempo 'voortplant'. Veel virussen beperken zich tot dit vermenigvuldigingsproces, maar de meeste hebben nare gevolgen. Zo kan een virus routines bevatten die uw complete harde schijf wissen! Wij prefereren een gewoon griepje, hoor.

Computervirussen ontstaan natuurlijk niet vanzelf, maar worden geschreven door mensen met een misplaatst gevoel voor humor. Over het waarom van dit tijdverdrijf bestaan vele theorieën, maar dat aspect delegeren we liever aan een psychologisch tijdschrift.

LUCRATIEVE VERSPREIDER

Interessanter is de vraag hoe virussen in omloop komen. De belangrijkste toevoeroute wordt gevormd door de illegale software. Er bestaan tal van Bulletin Boards en FTP-sites die al na

een paar dagen met een 'gekraakte' versie van een commercieel pakket op de proppen komen. De 'uploaders' (degenen die het programma op het BBS of de FTP-site zetten) schijnen het leuk te vinden om daar ook maar meteen een virusje in te stoppen. Aan interesse is geen gebrek, want wie wil er geen exemplaar van DirOpus 7, Shapeshifter 5 of zelfs WordPerfect for AmigaWindows bemachtigen. Stuk voor stuk programma's die (nog) niet bestaan, maar die wel erg veel belangstelling oproepen. Zonder het zelf te weten, fungeert de nietsvermoedende huis-, tuin- en keukenpiraat op deze manier als een bijzonder lucratieve verspreider: binnen de kortste keren hebben al z'n vriendjes en vriendinnetjes een kopie. En een virus op de koop toe...

Dit artikel handelt met name over het voorkomen en (als dat nog lukt) elimineren van virussen. Om de boosdoeners aan te pakken, moeten we eerst iets van hun werkwijze afweten. Er bestaan drie belangrijke groepen virussen, die zich met name onderscheiden in de manier van voortplanten: de bootblock-virussen, de link-virussen en de file- of Trojaanse virussen. Een aantal versjterders laat

zich niet onder één noemer vatten. Soms omdat ze twee categorieën tegelijkertijd in zich verenigen, een andere keer omdat het een geheel ander type virus betreft. Tot deze 'exoten' behoren bijvoorbeeld de virussen die zich baseren op het 'disk validator'-principe. Vóór Kickstart 2.x bevond de disk validator, een klein programmaatje van Commodore, zich nog op schijf. Was de flop niet-gevalideerd, dan werd disk validator opgestart. De gebruiker merkte daar zo goed als niets van. Het Walhalla van de virusprogrammeur! Die hoefde louter een structuurfout op de diskette te veroorzaken, de originele disk validator met zijn virus te vervangen en het besturingssysteem deed de rest. Het virus werd actief zodra de betreffende flop in de drive terecht kwam. Gelukkig heeft Commodore deze mogelijkheid al tijden geleden verwijderd. We laten de zeldzamere neven-categorieën vanaf nu even buiten beschouwing. Met de normale virussen hebben we onze handen immers al meer dan vol.

DRIE TYPEN BOOSDOENERS

Het bootblock-virus vestigt zich, zoals de naam al zegt, in de bootblock van

een diskette of harddisk. Dit is het gedeelte van de schijf waar de computer bij het opstarten een beroep op doet (meer hierover leest u in Dick Vermaas' Muizenissen, AM 39). Veel spelletjes maken gebruik van de automatische opstarteigenschappen van de bootblock. Ze benutten deze ruimte vaak voor een korte intro of voor een snellader (zoals bij de oudere spelletjes van Psygnosis). Virussen maken ook dankbaar gebruik van deze mogelijkheid. Via de bootblok belanden ze 'reset-vast' in het geheugen, om zichzelf na de eerste de beste herstart te activeren. Het gevolg: zodra we een onbeveiligde diskette in de drive stoppen, wordt de bootblock overschreven door het virus. Het kwaad is dan geschied.

Link-virussen hechten zich aan zogeheten uitvoerbare programma's ofwel executables. Zodra we zo'n programma starten, komt ook het virus tot leven. Alle daarna gebruikte software raak besmet. We herkennen een geïnfecteerd bestand doorgaans aan de iets grotere bestandslengte. Maar niet altijd, want moderne virussen zoals Cryptic Essence handhaven de oorspronkelijke afmetingen. Soms blijven

het hoofd?

zelf de datum en de 'flags' identiek. Tenslotte de *Trojaanse virussen*. Zoals het paard van Troje maken deze gebruik van de argeloosheid van het slachtoffer. De makers gaan er vanuit dat de nietsvermoedende computeraar zijn - bijvoorbeeld via een BBS in huis gehaalde - nieuwe programma's meteen opstart. In de software zit een installer die een bootblock- of link-virus activeert, of gelijk je hele harde schijf verniet. In dat laatste geval spreken we van een 'dropper'. Veel Trojaanse virussen vermommen zich als versie 4 van LhA, maar bevatten in werkelijkheid een formatteeropdracht voor de harde schijf. Trap er dus niet in!

FABELTJES... OF NIET?

Er doen flink wat geruchten de ronde over virussen die door de beveiliging van een diskdrive heen schrijven of zich in het geheugen van de klok nestelen. Fabeltjes! Van de hardware loopt eigenlijk alleen de monitor een zeker risico. Er bestaan namelijk virussen die dusdanig met de beeldscherm-frequenties rotzooien, dat de monitor het uiteindelijk begeeft. Een recente ontwikkeling, want enkele jaren geleden was hardware-schade

EEN VUIST TEGEN HET KWAAD

Op de Amiga begon het allemaal met de DASA Byte Warrior en de Byte Bandit virussen. Tegenwoordig luisteren de onruststokers naar illustere namen als Lamer Exterminator, Bundes Grens Schutz 9, Illegal Access, Cryptic Essence, Ebola, B.E.O.L., Commander, Happy New Year, Crime92, Eleni en Circle of Power. In minder dan tien jaar tijd is het aantal boosdoeners logaritmisch (lees: explosief) toegenomen. Volgens kenners bestaan er nu al meer dan achthonderd verschillende Amiga-virussen.

Om een vuist te maken tegen de virussen en hun programmeurs werden de afgelopen jaren diverse organisaties opgericht. Zij proberen het verschijnsel zo goed mogelijk te bestrijden, zijn in staat de gevolgen van een virus te voorspellen en houden de Amiga-gebruiker (onder meer via het Internet) op de hoogte van nieuwe boosdoeners. Enkele vooraanstaande organisaties zijn Safe Hex International, het Virus Help Team (met vestigingen in Denemarken en Nederland) en C.A.R.O. Deze laatste instelling stelt onder meer richtlijnen op omtrent virussen. Zo is bepaald dat een virus niet naar een ziekte genoemd mag worden. De naam Ebola, een uitzondering, wordt louter vanwege het beruchte karakter van dit virus getolereerd. Meer informatie over deze (en 'links' naar andere) antivirus-organisaties vindt u via het World Wide Web op <http://www.innet.net/~ewillems/> en <http://www.metro.ch/E/av-links.htm>



door een virus zo goed als uitgesloten. Professor dr. I.S. Herschberg, docent informatica aan de Technische Universiteit Delft èn een autoriteit op het gebied van virussen, omschreef het in 1992 als volgt: "De enige denkbeeldige hardware-schade ten gevolge van een virus beperkt zich tot de printer: die zou op hol kunnen slaan, waardoor het lint opraakt". Zo simpel ligt het vandaag de dag niet meer, maar in het algemeen durven we te stellen dat virussen de hardware redelijk met rust laten.

Dat neem niet weg dat virussen steeds slimmer worden. Sommigen zijn gecodeerd en derhalve moeilijk opspoorbaar, anderen kijken eerst of er bekende virus checkers in het geheugen zitten en omzeilen de beschermers. Er zijn ook virussen die zodanig samensmelten met een programma, dat de software zelfs na verwijdering van de parasiet niet meer loopt (slecht geprogrammeerde software loopt hierbij het meeste gevaar). We hebben zelfs al eens gehoord van een met het Happy New Year link-virus besmet Fast File System in de Rigid Disk Block (RDB) van een harde

schijf. Uiterst lastig, maar geheel conform de bedoeling van de programmeur achter dit link-virus.

NIET MACHTELOOS

Uit eigen ervaring weten we dat veel Amiga-gebruikers het bestaan van virussen niet erg serieus nemen. Voor hen is het een soort 'Ver van m'n bed-show'. Dat gaat soms jaren goed. Totdat je op een dag je Amiga aanzet en de harde schijf wel erg veel 'free bytes' aangeeft. Jammer en vooral onnodig, want we staan zeker niet geheel machteloos in onze strijd tegen het computervirus. De belangrijkste preventieve maatregel die we kunnen verzinnen luidt: schaf een goede virus checker aan en zorg ervoor dat u voortdurend de recentste versie van het pakket in huis heeft. Helaas zijn bepaalde virussen zo nieuw, dat er nog geen afdoende bestrijdingsprogramma's voor bestaat. Met de volgende tips beperkt u de risico's tot een minimum:

- Laat u niet in met illegale software. Dat is niet alleen goed voor uw Amiga, maar ook voor uw geweten.

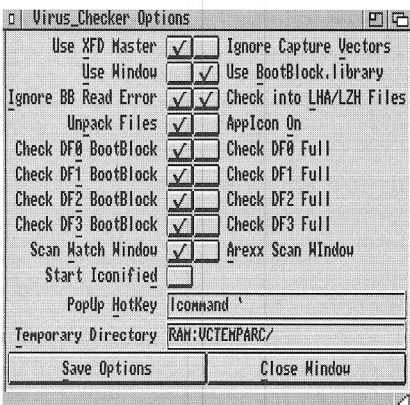
• Zorg ervoor dat u kunt terugvallen op een backup van uw harde schijf. Beschikt u niet over een EZ-155 of ZIP-drive, maak dan gebruik van een pakket als ABackup. Dat kost wat tijd, maar op een dag zult u er blij mee zijn. Eigenzinnige typen doen er in elk geval verstandig aan om een diskette achter de hand te houden met daarop een aantal virus checkers en programma's als HDToolbox en DiskSalv (versie 4 komt er aan). Bezit u een oudere Amiga 3000 met 'superkickstart'? Zorg dan ook voor een backup van de ROM-file.

- Formateer en kopieer alleen op uw eigen machine. Alleen dan weet u zeker dat uw floppy's gevrijwaard zijn van virussen.
- Houd uw diskettes te allen tijde 'write protected' als ze niet beschreven hoeven te worden.
- Controleer elke, maar dan ook elke diskette die uw diskdrive bezoekt. Onderwerp ook uw Amiga regelmatig aan een onderzoekje. Hoe? Met een virus checker natuurlijk.

Virus checkers zijn programma's die zich louter bezighouden met het detecteren en verwijderen van virussen. Ze komen in alle soorten en maten voor. De simpelste tools beperken zich tot het signaleren van eventuele verschillen in de lengte van het bestand. Er bestaan ook 'checkers' die op de achtergrond permanent in het geheugen meelopen. Deze programma's 'kijken' naar elke ingevoerde floppy en controleren om de paar seconden of er belangrijke vectoren zijn veranderd. Tenslotte noemen we de virus checkers die niet per se voortdurend resident (in het geheugen aanwezig) hoeven te zijn, maar periodiek worden ingezet ten behoeve van een grondig onderzoek. We behandelen hier de vier populairste utility's: VC, VirusZ II, VT Schutz en Virus Workshop.

VIRUS CHECKER 8.04

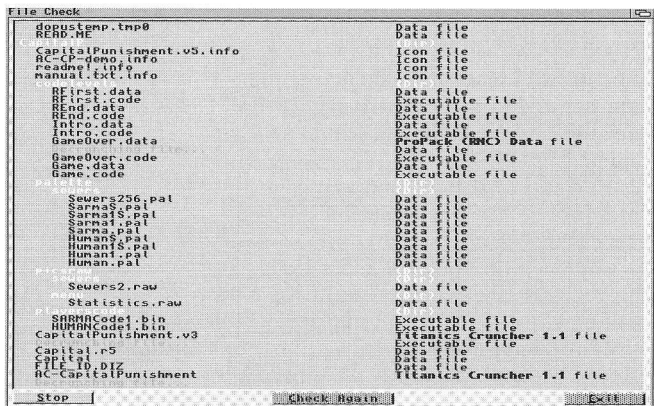
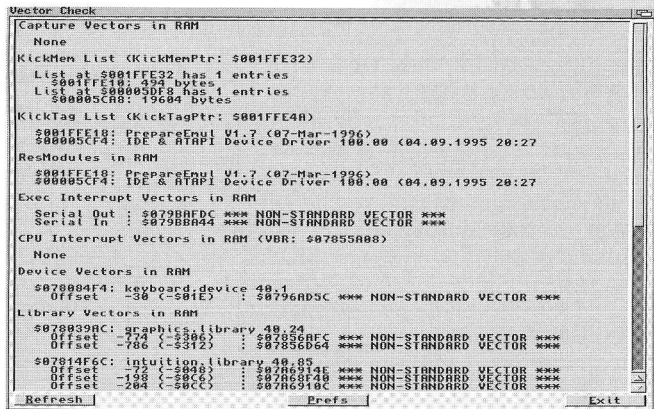
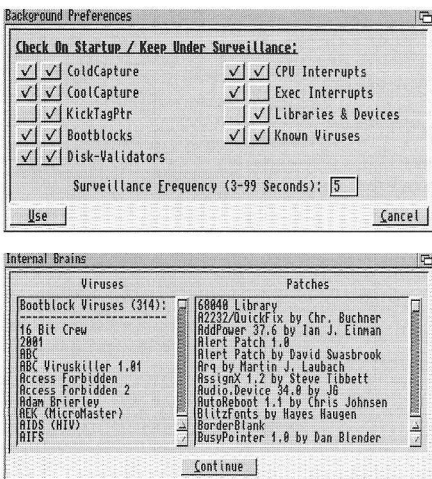
Van de hand van John Veldhuis komt een van de bekendste 'killers'. Het programma draagt de toepasselijke naam Virus Checker (kortweg VC) en is



ondertussen toe aan versie 8.04. De nieuwzeelander droeg de ontwikkeling van het pakket onlangs over aan zijn landgenoot David Dustin. Virus Checker dankt zijn populariteit aan zijn simpele en gebruiksvriendelijke karakter. Naast periodieke en file checks biedt het pakket (in de geregistreerde versie) de mogelijkheid LhA-archieven te onderzoeken. Andere compressieformaten, mits ondersteund door de 'xfdmaster.library', leveren evenmin problemen op. Verder kunnen we Virus Checker de opdracht geven om bepaalde files (zoals de startup-sequence) in de gaten te houden. Helaas is Veldhuis' programma niet meer geheel up to date. Het Happy New Year virus wordt bijvoorbeeld nog niet herkend. Daarvoor moeten we wachten op de eerste update van Dustin.

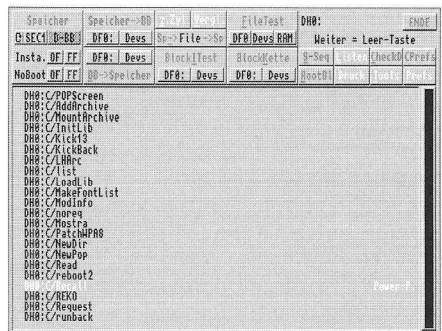
VIRUSZ II 1.31

Qua uiterlijk heeft VirusZ II versie 1.31 wel wat weg van VC. Toch beschikt dit pakket van Georg Hörmann over veel meer mogelijkheden. Zo is er een 'bootblock lab' aanwezig om zogeheten custom bootblocks te bewaren en worden verdachte vectoren met naam en



Twee grondige controles van VirusZ II: de 'Vector Check' (boven) en de 'File Check'.

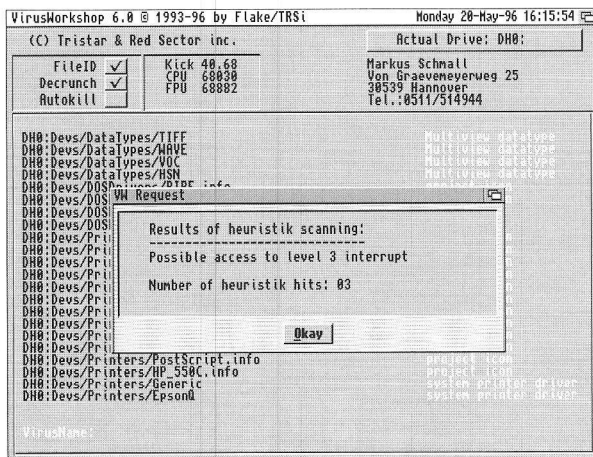
'adres' in beeld gebracht. Bovendien kent dit programma een uitgebreid aantal pd/shareware-patches en utility's die een andere checker onterecht als gevaarlijk zou bestempelen. Versie 1.31 herkent overigens ook de nieuwe link-virussen Hitch-Hiker 1.10 en Mutation Nation 1.0. Bij een file check krijgen we keurig te zien om wat voor soort bestand het



gaat (executable, data file, ...) en of het al dan niet gecompriemd is. Zo ja, dan meldt VirusZ zelfs met welk pakket dat is gebeurd. De interval waarmee deze checker systeem en geheugen controleert, laat zich tot op de seconde nauwkeurig instellen. We mogen ook heel precies aangeven welke onderdelen van het systeem we willen onderzoeken. Handig als een van uw favoriete programma's de 'interrupt vectoren' verandert, terwijl dat niets met een virus te maken heeft. Met de juiste instellingen zal VirusZ hier niet meer op reageren.

VT SCHUTZ 2.84

Tijdens het schrijven van dit artikel lanceerde de Duitser Heiner Schneegold versie 2.84 van zijn VT Schutz. Ook dit programma leent zich uitstekend voor een grondig virusonderzoek en is net als VirusZ in staat om Hitch-Hiker 1.10 en Mutation Nation 1.0 onschadelijk te maken. Enkele fraaie mogelijkheden zijn het uitpakken en ontleden van DMS-files, het hexadecimaal weergeven van de inhoud van een harde schijf en het controleren van de harddisk op verschillende structuurfouten. Via een aantal ingebouwde tools kunnen alle computerhandelingen op de voet volgen. Helaas is het programma volledig Duitstalig en werkt de interface volgens veel gebruikers niet zo prettig. Wel zeer de moeite waard voor de gevorderde Amiga-kenner.



VIRUS WORKSHOP 6.1

De laatste checker die we aan u voorstellen is Virus Workshop 6.1 van Markus Schmall. Het pakket beschikt over alle gebruikelijke opties, maar controleert desgewenst ook LhA-, LZX-, en DMS-archieven. Met de ingebouwde geheugenmonitor kunnen we in het RAM naar eventuele infecties spuren. Het is zelfs mogelijk een lijst in beeld te brengen met alle relevante devices, 'semaphores', tasks en dergelijke. Toegegeven, kost voor gevorderden. Een interessante optie van Virus Workshop schuilt in de unieke 'heuristische scanner'. Deze onderzoekt een programma vooraf op potentieel gevaarlijke acties zoals het verbuigen van vectoren en het formatteren van harde schijven. De grondigheid waarmee dat moet gebeuren is instelbaar. Verder voorziet Virus Workshop in een overzichtelijke interface en een Nederlandse 'catalog file', waarmee we het pakket in onze moedertaal laten 'com-

Virus_Cheker	
ARexx	Lade
catalogs	Lade
Install_Virus_Cheker	12225
l	Lade
libs	Lade
Makekey	3192
Makekey.sig	152
NZ_VC.bsh	13986
VirusCheker.brain	8888
VirusCheker.brain.sig	152
Virus_Cheker	57472
Virus_Cheker.guide	60866
Virus_Cheker.guide.sig	152
Virus_Cheker.sig	152

De complete inhoud van het VC-archief. Met de PGP signatures (de bestanden die eindigen op '.sig') controleren we de checker op authenticiteit.

municeren'. Markus Schmall levert zijn programma met enkele extra gereedschappen. Het betreft een utility om onnodige (en dus verdachte) 'hunks' uit een uitvoerbaar bestand te verwijderen, een programma dat het wissen van files ondervangt en een tool dat het Eleni-virus onschadelijk maakt. Zoals gezegd is het zaak altijd de recentste versie van een virus checker in huis te hebben. Let er echter op dat u de update via een betrouwbare bron bemachtigt. Er circuleren namelijk regelmatig nepversies van virus checkers, die bij het opstarten meteen uw systeem besmetten. In geval van VC en Virus Workshop kunt u de authenticiteit van het pakket controleren middels een (bij elke executable) bijgesloten PGP signature. Blijf echter te allen tijde op uw hoede. Nog een slotwoord voor de lezers die via ShapeShifter een Macintosh emuleren op hun Amiga. Deze nabootser doet z'n werk zo waarheidsgetrouw, dat uw Amiga met een Mac-virus geïnfecteerd kan raken. Een 'virus killer' voor de Macintosh (zoals SAM) is dus geen overbodige luxe. Een geruststelling: door de verschillen in de besturingssystemen kan een Mac- of pc-virus niet overwaaien naar de 'Amiga-kant' van de machine.

*Thomas Tavoly
(aTmosh@amiga.ow.nl)
met dank aan Markus Schmall
(M.Schmall@Ldb.han.de)*

De recentste versies van de genoemde programma's bemachtigt u zowel via het Amiga Magazine BBS als via Aminet (directory util/virus).

Produkt: Virus Checker 8.04
Producent: John Veldthuis/David Dustin
Inlichtingen: dave@eclipsnz.manawatu.gen.nz

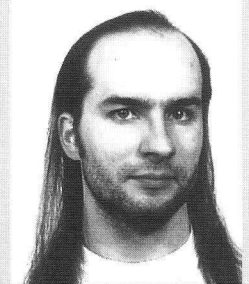
Produkt: VirusZ II 1.31
Producent: Georg Hörmann
Inlichtingen: Martinswinkelstraße 16c, 82467 Garmisch-Partenkirchen (D)

Produkt: VT Schutz 2.84
Producent: Heiner Schneegold
Inlichtingen: Am Steinert 8, 97246 Eibelstadt (D)

Produkt: TRSI Virus Workshop 6.1
Producent: Markus Schmall
Inlichtingen: Von Graevemeyerweg 25, 30539 Hannover (D)

Thomas Tavoly

Amiga Magazine is voortdurend op zoek naar nieuw schrijftalent. En niet zonder succes, want met Thomas Tavoly (25) haalden we onlangs weer een kei in huis. De applicatie-programmeur uit Utrecht maakte zijn schrijversdebuut in Amiga Magazine 37 en laat sindsdien in elk nummer wel wat van zich horen.'



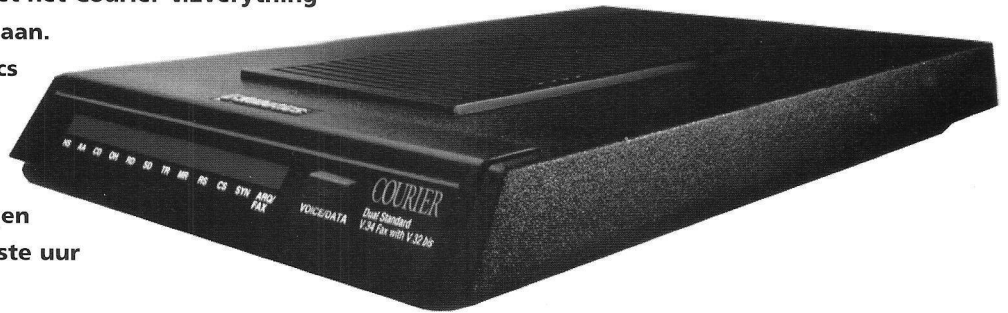
Thomas is alweer toe aan zijn derde Amiga, een A4000/030. Hij gebruikt de machine om 'creatief bezig te zijn, te deeteepjejen en het Internet te verkennen'. Op die magische elektronische snelweg beschikt hij zelfs over zijn eigen 'website'. Thomas is het type auteur dat niets aan het toeval wil overlaten. Zelfs na de deadline deinst hij er niet voor terug om de redactie met kleine, maar meestal wel degelijk relevante 'updates' op te zadelen. Via het Internet vindt hij altijd wel een iets recentere versie of een 'bugfix' van het pakket dat hij op dat moment bespreekt. De Amiga komt bij Thomas op de eerste plaats, maar dat neemt niet weg dat hij ook met andere platforms experimenteert. Zo prijkt er in huize Tavoly tevens een '486' en zo nu en dan een kunstmatige Macintosh (Thomas is namelijk een fervent 'Shapeshifter'). In de toekomst wil hij een bedrijf beginnen, dat op een of andere manier met de Amiga te maken heeft. Het lijkt hem fantastisch om de kost te verdienen met zijn grootste hobby. Mocht dat niet lukken, dan neemt Thomas genoegen met een succesvolle rockband.

US ROBOTICS COURIER MODEM

Al meer dan een jaar splinternieuw!

Een apparaat van méér dan een jaar oud als noviteit bespreken, is niet de gewoonte van Amiga Magazine. Met het Courier V.Everything modem durven we het echter best aan.

Het Amerikaanse bedrijf US Robotics introduceerde dit modem weliswaar in juni 1995, maar paste het vervolgens keer op keer aan de nieuwste ontwikkelingen aan. En zelfs de kopers van het eerste uur konden daarbij meegroeien...



Begin 1995 was de modem-techniek eindelijk zover dat we met een snelheid van 28.800 bits per seconde over een telefoonlijn konden communiceren.

Omdat het normaliseringsinstituut ITU een beetje achter de feiten aanliep, besloot een aantal fabrikanten alvast een eigen norm op de markt te brengen. Toen het ITU uiteindelijk V.34 goedkeurde, bleken de producenten al drie standaarden te hebben voortgebracht: één officiële (V.34) en twee officieuze (V.Terbo en V.Fast). De modems die in 1995 uitkwamen, beperkten zich tot één of twee van de genoemde normen. US Robotics bracht als eerste alledrie de standaarden in zijn chips onder. Men bedacht een perfecte specificatie-omschrijving voor de nieuwe Courier: V.Everything.

PROGRAMMEERBARE ROM

Hoewel de kenners dachten dat 28.800 bits per seconde eindelijk het vele malen aangekondigde maximum was, blijkt ook deze stelling door de tijd ingehaald. De nieuwe top ligt op 35.600 baud. Waarschijnlijk gaat de bijbehorende standaard V.34bis heten, maar voorlopig noemt men het V.34+. Is de oude V.Everything zijn naam dan nog wel waardig, zult u zich afvragen. Jazeker! De Courier onderscheidt zich namelijk op één belangrijk punt van de doorsnee modems. In plaats van de veel gebruikte Rockwell-chipset, benut US Robotics een DSP (Digital Signal Processor). Het 'besturingssysteem' van het modem bevindt zich in een zogenaamde flash-ROM, een programmeerbare chip.

```
term 4.4 '030 (7.7.95) m Schermnaam "TERM"
[ 11 SDL_033P.EYE 360,322 15/04/96 Courier V.34+ code update for FRENCH
   Dwnlds: 76 DL Time 00:02:17 Courier V.34
[ 21 SDL_046P.ZIP 242,548 13/02/96 Courier V.34+ code for SWEDISH Courier
   Dwnlds: 45 DL Time 00:01:32 V.34
[ 31 SDL_990P.ZIP 242,365 03/05/96 Courier V.34+ code for CCITT INTERNATI
   Dwnlds: 64 DL Time 00:01:32 ONAL and SPANISH Courier V.34
End of list.
[Clont, [H]elp, [N]lstp, [P]rev, [M]ark, [D]lnld, [I]nfo, [V]iew, [S]top?

Status Gereed Protocol Zmodem Baudrate 57.600 Tijd 13:22:22
Buffer Opname Terminal ANSI/VT-220 Param. 8-Geen-1 Online 0,46
```

Via een simpele software-upgrade voldoet het modem aan de eisen van de verschillende overheden.

```
term 4.4 '030 (7.7.95) m Schermnaam "TERM"
Thanks for calling Bert, we hope you have enjoyed your visit to
Merci de votre appel Bert, nous espérons que vous avez apprécié
votre visite chez
US Robotics
The Intelligent Choice in Information Access

Total time logged was 3 minute(s), with 27 minutes remaining for 15/06/96.
Thank you for calling, Bert.

Status Gereed Protocol Zmodem Baudrate 57.600 Tijd 13:27:45
Buffer Opname Terminal ANSI/VT-220 Param. 8-Geen-1 Online 0,63
```

In tegenstelling tot veel concurrenten heeft US Robotics een eigen Europese support afdeling, inclusief een BBS. Het kostte ons slechts een paar minuten om via de telefoonlijn twee nieuwe versies van het besturingssysteem naar ons toe te halen.

```
term 4.4 '030 (7.7.95) m Schermnaam "TERM"
[ 11 TOTALCTL.CIF 136,070 14/04/93 Image of a Total Control Rack
   Dwnlds: 89 DL Time 00:00:52
[ 21 U34-UPG.TXT 3,086 21/02/96 V.34 Courier upgrade offer, prices and
   Dwnlds: 601 DL Time 00:00:01 orderform.
Scanning file area - Courier V.34 SDL files.
[ 31 08CCITT.EYE 319,850 25/08/94 Original SDL code for CCITT version
   Dwnlds: 162 DL Time 00:02:02 (no V.34)
[ 41 08CISA.EYE 435,540 05/08/94 Original SDL code for US version (May
   Dwnlds: 196 DL Time 00:02:46 94)
[ 51 SDL_0810.EYE 260,982 30/08/94 Code release (date: 08/10/94) for the
   Dwnlds: 119 DL Time 00:01:39 USA Courier V.34
[ 61 SDL_0819.EYE 260,785 12/09/94 Code release (date: 08/26/94) for USA
   Dwnlds: 234 DL Time 00:01:39 Courier V.34
[Clont, [H]elp, [N]lstp, [P]rev, [M]ark, [D]lnld, [I]nfo, [V]iew, [S]top?

Status Gereed Protocol Zmodem Baudrate 57.600 Tijd 13:16:20
Buffer Opname Terminal ANSI/VT-220 Param. 8-Geen-1 Online 0,63
```

De eerste update voor de Courier stamt alweer uit 1994.

Er zijn verschillende fabrikanten die de toepassing van een flash-ROM als een goed verkoopargument gebruiken, maar zelden of nooit met een update van de inhoud komen. Bij USR gaat dit anders: kort na de introductie van de Courier V.Everything plaatste men al updates van het besturingssysteem op de support BBS'en. Daaronder vinden we versies die een paar kleine foutjes herstellen, maar ook ROM-images voor andere landen. Op die manier is US Robotics in staat om met één modem te voldoen aan de uiteenlopende eisen van de verschillende ministeries van Waterstaat (Wassersteht?), zonder de hardware aan te hoeven passen.

Ook V.34+, de nieuwe norm waarmee het modem een topsnelheid van 35.600 bits per seconde bereikt, viel via een nieuwe software update (die we gratis en voor niets van het USR BBS kunnen plukken) in de schoot van de Courier V.Everything-bezitters. De flash-ROM technologie begint duidelijk haar vruchten af te werpen.

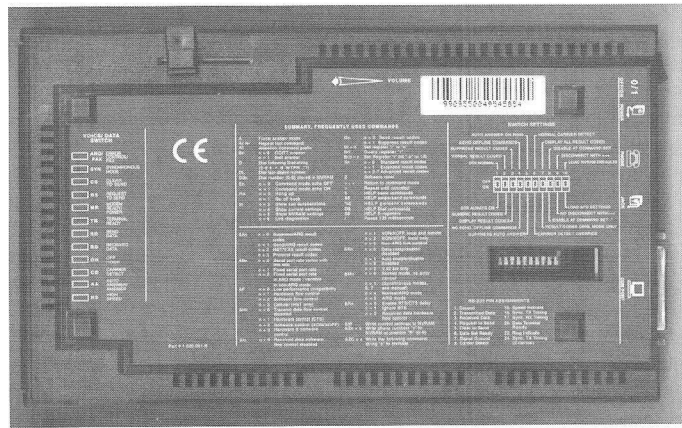
SLIM LICHTORGEL

Via het Nederlandse pr-bureau van US Robotics ontvangen we twee exemplaren van de Courier V.Everything. Gelukkig maar, want al onze redactiemodems spreken slechts 28k8 of lager. Alleen een verbinding tussen de broertjes geeft ons de mogelijkheid de topsnelheid van de modems te testen. De vormgeving van de Courier is de afgelopen tien jaar nauwelijks veranderd: nog steeds dezelfde zwarte kast. De lampjes op de voorzijde van het modem kregen wel een andere betekenis. Waar vroeger het High-Speed lampje aangaf dat we een 2.400 baud verbinding opgebouwd hadden, blijft hetzelfde lichtje nu onder de 14.400 bits per seconde nog gedoofd. Het aantal lampjes is groter dan bij vergelijkbare moderne modems. Met

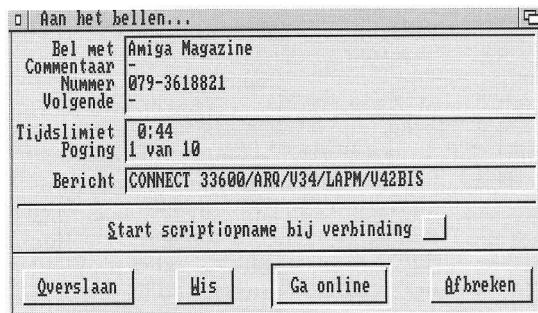
name als we de modems in gebruik nemen, komt dit 'lichtorgel' goed van pas. Zo bevat de Courier bijvoorbeeld een ledje dat aangeeft dat de hardware handshake (CTS) functioneert. Een ander lampje laat zien dat de te versturen data gecompriemd wordt. In eerste instantie lijkt het alsof we een Amerikaans pakket ontvangen hebben. Als we de doos openmaken, blijkt dit echter niet het geval. Om te beginnen is de handleiding gericht op de Europese gebruiker. Zo treffen we een kaartje aan met de telefoonnummers van het in Frankrijk gevestigde Europese distributiepunt. Het belangrijkste verschil zit 'm echter in het besturingssysteem van het modem: daarvan bestaan aparte versies voor de verschillende Europese landen. Vanwege de vele mogelijkheden die het modem bezit, telt de handleiding flink wat pagina's. Een aantal van de ingebouwde trucjes is bijzonder handig, maar wellicht te hoog gegrepen voor de gemiddelde computeraar. Standaard staat het modem helaas zo ingesteld dat we het apparaat nauwelijks kunnen gebruiken. Op dit punt laat de handleiding een beetje verstek gaan: het hoofdstuk 'Snel aan de slag' ontbreekt.

KRIJSEN MAAR!

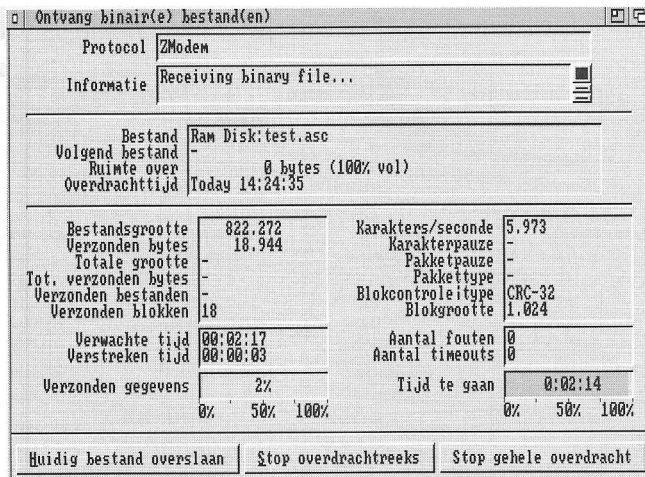
We lezen de handleiding twee keer van kaft tot kaft. Bij elke variabele die we in het modem kunnen wijzigen, kiezen we de juiste instelling. Na een flink aantal zogenaamde AT-commando's is het modem naar onze zin geprogrammeerd. Tijd om een exemplaar aan onze Amiga 1200 te hangen. Onze eerste opzet lijkt te slagen: op het moment dat we het communicatiepakket Term opstarten, blijkt dit direct met het modem te keuvelen. Ook de belopdracht zet het modem meteen om in de bekende KPN-piepjes. Een paar seconden later beantwoordt het Amiga Magazine BBS onze oproep: de modems krijsen wat tegen elkaar en het 'Carrier Detect' lampje gaat branden. Ogenblikkelijk wordt ons scherm gevuld met een brei van willekeurige tekens (het lijkt wel alsof de Amiga er meer dan 256 kent). Ook volgende pogingen leveren het genoemde rommeltje op. Gelukkig kregen we twee modems van US Robotics. Misschien hebben we meer succes als we ze met elkaar laten



De Courier laat zich zowel soft- als hardwarematig configureren. Dat laatste doen we via de 'dipswitches' aan de onderkant van het apparaat.



De nieuwe standaard: 33.600 bits per seconde.



Een uitschieter, want deze 5.973 cps haalt de Courier maar zelden. Niettemin kunnen we de snelheid van het modem in één woord samenvatten: WAUW!

communiceren. We besluiten het tweede exemplaar dan ook aan te sluiten op het Amiga Magazine BBS. De opdrachtenreeks om het modem vanuit het BBS te configureren, is reeds in ons bezit. Maar wanneer we met de A1200 naar ons Bulletin Board bellen, laat de techniek ons wederom in de steek. Normaal gesproken hoort het modem - als er 'gebeld' wordt - het woordje RING naar het BBS te sturen. Ondanks al onze pogingen weigert de Courier dat consequent. US Robotics modems staan internationaal in een hoog aanzien. We kunnen ons dan ook niet voorstellen dat ze gammal zijn. Het moet aan de instel-

lingen liggen. Tijd om het bijgesloten kaartje met telefoonnummers te raadplegen.

EUROSUPPORT

US Robotics stelt alle mogelijke communicatiekanalen voor support beschikbaar. In ons geval kiezen we voor zowel een fax als een E-mail. De elektronische versie

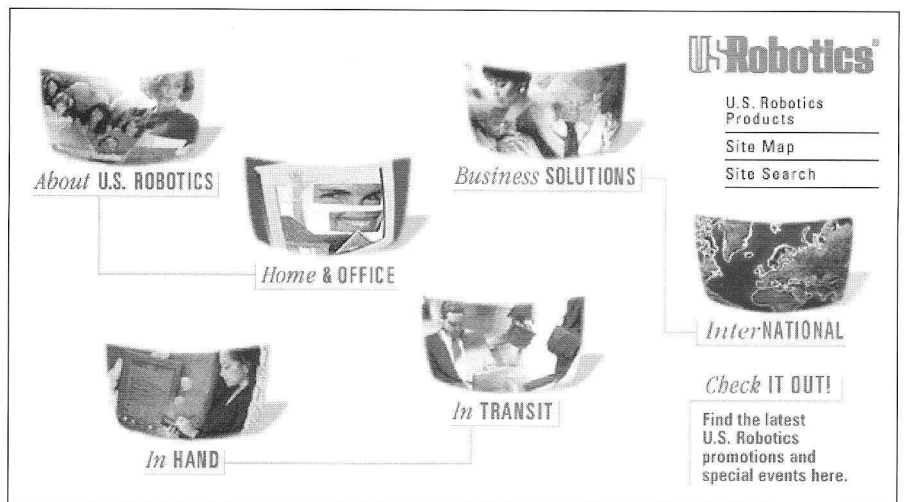
van onze brief wordt echter beantwoord door een robot die naar een aantal standaard documenten verwijst. Reactie op onze fax blijft uit. Na drie dagen proberen we het opnieuw. Dit keer hebben we meer geluk: een etmaal later treffen we zowel in een E-mail als op ons antwoordapparaat het verlossende woord aan: tijdens de productie is een aantal modems verkeerd geconfigureerd.

De Courier bezit de mogelijkheid om zichzelf middels een wachtwoord te beveiligen. Zonder de juiste code blijven bepaalde delen van het modem afgesloten. De exemplaren die wij ter test ontvingen, bleken in de fabriek per ongeluk te zijn beveiligd. De support-afdeling van US Robotics vertelde ons precies hoe we die beveiliging weer konden uitschakelen. Vanaf het moment dat de modems weer naar hun opdrachten luisteren, loopt alles zoals we wensen. Het modem dat we aan het Amiga Magazine BBS koppelen, stuurt netjes het woordje RING als de telefoon gaat. Het BBS geeft vervolgens de opdracht om de 'hoorn' op te nemen en een gesprek met het andere modem aan te gaan. Het modem aan de Amiga 1200 blijkt plotseling ook goed te functioneren: binnen een paar seconden verschijnt de melding CONNECT 33.600 op het scherm. De tests die we vervolgens uitvoeren, laten zich in één woord samenvatten: WAUW! Bij het downloaden van een tekstbestand (dat door het modem wordt samengeperst) halen we een snelheid van meer dan vijfduizend (!) karakters per seconde. Het uploaden van hetzelfde bestand gaat iets trager, maar toch nog altijd met een respectabele 4.200 cps. Bij een LZH-bestand, dat niet meer te comprimeren is, geeft de snelheidsmeter 3.500 cps aan. Allemaal waarden die ver boven de prestaties van een 28k8 modem uit-

steken. Daar zijn twee oorzaken voor aan te wijzen. In de eerste plaatst natuurlijk de verbindingssnelheid (35k6 ten opzichte van 28k8). Daar komt echter bij dat de DSP van de Courier veel efficiënter werkt (onder meer op het gebied van het comprimeren) dan de Rockwell chipset die we in veel moderne 28k8 modems aantreffen.

FLASH AMERIKA

Hoewel we bijzonder onder de indruk zijn van de onderlinge prestaties van de twee Courier V. Everything modems, valt de communicatie met Rockwell modems ons nog een beetje tegen. Regelmatig worden beide modems het niet eens over de te volgen strategie, waardoor we de eerder gemelde rommel op het scherm krijgen. Misschien helpt het als we een update van het modembesturingssysteem installeren. Via een simpele belofdracht leggen we contact met het BBS van US Robotics in Frankrijk. Dat bevat een complete bibliotheek met verschillende varianten van het besturingssysteem. Zo treffen we er versies aan voor Amerika, Denemarken, Zwitserland, Frankrijk en Nederland. We downloaden de eerste en de laatste. Het vervangen van het besturingssysteem is eenvoudig: gewoon het betreffende pro-



Kan het nog sneller? Volg de ontwikkelingen van US Robotics op de voet via het Internet-adres <http://www.usr.com>

gramma starten. Tenminste... als je over een pc beschikt. Bezitters van een Amiga of een Macintosh lijken in de kou te staan. Er zit voorlopig niets anders op dan even de pc van de buurman in te schakelen en zijn hooghartige lach te trotseren. Op het moment dat we het programma op de pc starten, controleert het of het utility goed met het modem kan communiceren. Vervolgens voorziet het de inhoud van de flash-ROM van nieuwe

informatie. Met de Nederlandse versie van het besturingssysteem lijkt het modem iets beter te werken. Toch slaagt de verbinding met een Rockwell nog niet altijd. Het Amerikaanse besturingssysteem laat op dat punt echter nauwelijks steken vallen. Goed dat er keuze is!

EXTRA, EXTRA

Tijd om de bijzonderheden van de Courier te onderzoeken. Het eerste

MODEMS: DE ONTWIKKELING

Standaard	Snelheid (in bps)
CCITT/ITU	
V.21	300
V.22	1.200
V.23	1.200/75
V.22bis	2.400
V.32	9.600
V.32bis	14.400
V.34	28.800
Bell	
103	300
212A	1.200

'Officieuze' standaard	Snelheid (in bps)
USR High Speed Technology (HST)	16.800/450
USR V.32 Terbo	21.600
V.Fast Class (V.FC)	28.800
V.34+/V.34bis	33.600

Error Correctie Standaard

- CCITT/ITU V.42
- USR HST
- Microcom Networking Protocol (MNP) level 2-4

Data Compressie Standaard

- CCITT/ITU V.42bis
- MNP level 5

Wie de specificaties van zijn modem leest, gaat het al snel duizelen. De lijst met standaarden waaraan een modern modem voldoet, beslaat soms zelfs meer dan een volle pagina. Wat betekenen termen als V.22, CCITT en MNP5 nu eigenlijk precies en zijn ze allemaal wel nodig? Een overzicht.

Als u de beginperiode van de personal computer heeft meegemaakt, kunt u zich waarschijnlijk ook de ouderwetse modems nog wel herinneren. Wat waren we onder de indruk toen het mogelijk werd om computers via de gewone telefoonlijn met elkaar te verbinden. Alles wat we nodig hadden was een extra kastje en we konden tekst van de ene VIC-20 naar de andere sturen. En dat met maar liefst dertig letters per seconde; een snelheid waarbij we op het scherm gemakkelijk konden meelesen.

Het werd de pioniers al snel duidelijk dat de wereld niet zonder bepaalde standaarden kan. De twee modems die met elkaar contact maakten, moesten dezelfde taal spreken. En daar bleken er al direct twee van te zijn: in Amerika maakte men gebruik van de zogenaamde Bell 103 standaard. In Europa legde het Committee Consultative International Telegraph and Telephone (CCITT) de V.21 standaard vast. Gelukkig beheersten sommige modems beide dialecten, maar we dienden wel van te voren in te stellen welke we gingen gebruiken. Als het ene modem op Bell 103 en het andere op V.21 stond, konden we de verbinding wel op onze buik schrijven.

De tweede doorbraak op communicatiegebied vormde de introductie van de CCITT V.23 norm. Voor slechts een paar duizend gulden konden we met een snelheid van maar liefst 1.200 bits per seconde gegevens over de telefoonlijn raadplegen. Dat de verzendsnelheid bij V.23 slechts 75 bits per seconde bedroeg, namen we graag voor lief. De PTT liet de consument in die tijd al weten dat we geen hogere snelheid hoefden te verwachten: dat kon de telefoonlijn niet aan.

COMMUNICATIE-COMPUTERS

Inmiddels zijn we al heel wat standaarden verder, is het CCITT omgedoopt in ITU (International Telecommunication Union), communiceert iedereen er lustig op los en is de transmissiesnelheid al opgelopen tot 28.800 bits per seconde. De modems groeien uit tot ware communicatie-computers. Het kastje dat zich vroeger beperkte tot het tot stand bren-

'extraatje' is de fax-optie. Ook daarbij werpt de flash-ROM haar vruchten af: waar concurrenten zich beperken tot de zogenaamde Class 1 opdrachterset, heeft USB Class 2 al geïmplementeerd. Het belangrijkste verschil ten opzichte van 'andere' modems zit 'm in de beveiliging. De Courier is via een toegangscode tegen ongeoorloofd gebruik te beschermen. Wie van huis gaat en zijn Amiga aan de telefoonlijn heeft hangen, hoeft met de Courier niet bang te zijn dat onbevoegden bestanden kunnen raadplegen. Als de beveiliging ingeschakeld staat en het modem een verbinding tot stand brengt, krijgt de beller nog niet direct toegang tot de computer. Sterker nog: de ontvangende computer weet nog niet eens dat er een verbinding bestaat. Het USB modem vraagt de beller eerst om een wachtwoord. Pas als hij dit succesvol invoert, wordt de toegang vrijgegeven.

Als we in het bezit zijn van twee Courier modems, kunnen we deze inlog-procedure' overigens nog een stuk eenvoudiger maken. Het is namelijk mogelijk om het wachtwoord in het bellende modem op te slaan. De twee modems wisselen in dat geval automatisch de toegangscode uit. Als gebruiker merk je absoluut niet dat er van enige beveiliging sprake is.

WIE DAAR?

Tenslotte bezit de V.Everything een call-back optie. Op het moment dat iemand met het modem contact maakt en de vereiste toegangscode invoert, verbreekt de call-back optie de verbinding en belt vervolgens automatisch een vooraf geprogrammeerd nummer. De toegang tot ons systeem is hierdoor optimaal beveiligd: de beller dient niet alleen over het juiste wachtwoord te beschikken, hij moet ook nog vanaf een bekende locatie bellen.

De Courier biedt ruimte aan tien verschillende 'security profiles'. Per profile kunnen we instellen welk wachtwoord de beller in moet tikken en eventueel welk nummer het modem terug moet bellen. Als het security profile dat toestaat, is het modem dat we terugbellen zelfs op afstand te configureren.

CONCLUSIE

Hoewel de oorspronkelijke versie van de Courier V.Everything al meer dan een jaar oud is, mogen we het modem zeker nieuw noemen. De flash-ROM technologie zorgt ervoor dat de gebruiker (mits in het bezit van een pc-vriendje) met de voortschrijdende technologie kan meegroeien. De nieuwe snelheid (53.600 bits per



seconde) toont aan dat de rek nog lang niet uit de telefoonlijn is. Hoewel het ITU de V.34bis standaard nog niet vastgelegd heeft, hoeft de USB-koper niet bang te zijn dat hij straks een 'niet-compatibel' modem bezit. Met een simpele flash-ROM update passen we het modem gewoon weer aan. De extra mogelijkheden die het modem biedt zijn aanzienlijk, hoewel een aantal voornamelijk voor 'bedrijven' geschikt lijkt. De verkoopprijs van het modem ligt ver boven een doorsnee model, maar daar krijg je dan ook een absolute topper voor.

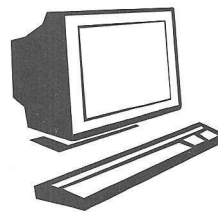
Bert Rozenberg

Produkt: USB Courier modem
 Producent: US Robotics
 Adviesprijs: f 955,- (incl. btw)
 Inlichtingen: Ingram Micro bv,
 telefoon: 030-2651800

GAAT DOOR

gen van een verbinding tussen twee computers, heeft nu veel meer in zijn mars. Zo is het in staat om de data die het moet transporteren samen te persen; datacompressie noemt men dat. Deze techniek zorgt ervoor dat de daadwerkelijk verzonden hoeveelheid gegevens de verbindingssnelheid behoorlijk overtreft. Daarnaast kan het modem zelf controleren of de ontvangen gegevens niet door een krakende telefoonlijn, beschadigd zijn. Dat kunstje staat bekend als error-correctie, waarvoor ook de afkorting ARQ (Automatic Repeat Request) wordt gebezigd. Om te voorkomen dat een nieuw model modem weigert met een voorganger te praten, maken de fabrikanten hun apparaten telkens backwards compatibel. Dit wil zeggen dat ze naast de nieuwe standaard ook de oude ondersteunen. Vandaar dat de specificaties van een modem tegenwoordig nogal uitgebreid zijn. In de tabel hiernaast treft u een overzicht aan van de diverse standaarden en de bijbehorende snelheden (in bits per seconde).

Naast de standaarden uit de tabel komen we ook regelmatig de termen 'Auto Fallback' en 'Adaptive Speed Leveling' tegen. Zoals gezegd zijn modems tegenwoordig in staat om te controleren of de verstuurd data onbeschadigd aankomt. Mocht dit niet het geval zijn, dan wordt het betreffende blokje met gegevens nogmaals verzonden. Als dat vaak gebeurt, is de kwaliteit van de telefoonlijn waarschijnlijk ontoereikend. De optie 'Auto Fallback' of 'Adaptive Speed Leveling' zorgt er in dat geval voor dat de verbindingssnelheid tot een aanvaardbaar niveau teruggebracht wordt. 'Adaptive Speed Leveling' is de slimste van de twee. Deze techniek is tevens in staat om de snelheid op te voeren zodra de telefoonverbinding dat weer toelaat. Al jaren probeert de KPN ons te laten geloven dat we het maximale uit de telefoonlijn halen. Bij elke nieuwe standaard krijgen we te horen: "Sneller kan echt niet meer". Toch weten de modemfabrikanten dergelijke uitspraken steeds opnieuw te loochenstraffen. Inmiddels is V.34 (28.880 baud) alweer voorbijgestreefd (zie modemtest). De vraag of er wel een einde is, blijft waarschijnlijk onbeantwoord. Langzaam maar zeker maakt het huidige telefoonnet plaats voor ISDN, waarbij 64.000 bits per seconde (of 128.000 als we beide kanalen gebruiken) haalbaar is. Dat datacommunicatie steeds sneller zal verlopen staat buiten kijf, maar op welke manier kan alleen de toekomst vertellen.



CRS
 Computer Repair Schoonbrood

Rode put 15
 6369 SN Simpelveld
 Tel./Fax: 045-5443851
 reparatie-adres: Kleine straat 1e, Heerlen

A. J. Warranty cliamcentre Nederland, België

Bij reparatie voor particulieren GRATIS prijsopgave.
 Verkooppunt Commodore Multi media PC, iP75 en de iP100

Amiga Hardware aanbiedingen

- 120W speakers f 75,-
 - Amiga Surfware (internet) S/W f 239,-
 - T.V. Modulator A520 f 99,-
 - Kickstart Rom's voor de A1200 f 95,-
 - Mpegkaart 1 kaart voor Zorroll f 1570,-
 - A1200 Tower vanaf f 579,-
 - Artec Viewstation 6000C met Amiga S/W f 799,-
 - Simm 4MB/8MB f 85,- / f 160,-
 - Interne 6 speed CDROM f 135,-
 - Buster rev.11 f 55,- PSU A4000/A2000 f 229,-
 - Pentium75, 8Mb, 850 MB, 1.44 Mb, 0.28P VDU f 2085,-
- Amiga op bestaande Novell 3.XX koppelen, Bel!
 Wij leveren ook Modems, Turboboads, kickstart 3.1 voor
 A4000 Amiga monitoren etc. etc. Bel voor actuele prijzen!
 Ons Email adres voor vragen allerlei CRS@cuci.nl

Nog vragen of staat uw hardware er niet bij...

☎ 045 - 544 38 51

Drukfouten / prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen inclusief BTW.

AMIGA MAGAZINES

Uploads

aan elk bestand dat je op het BBS zet!

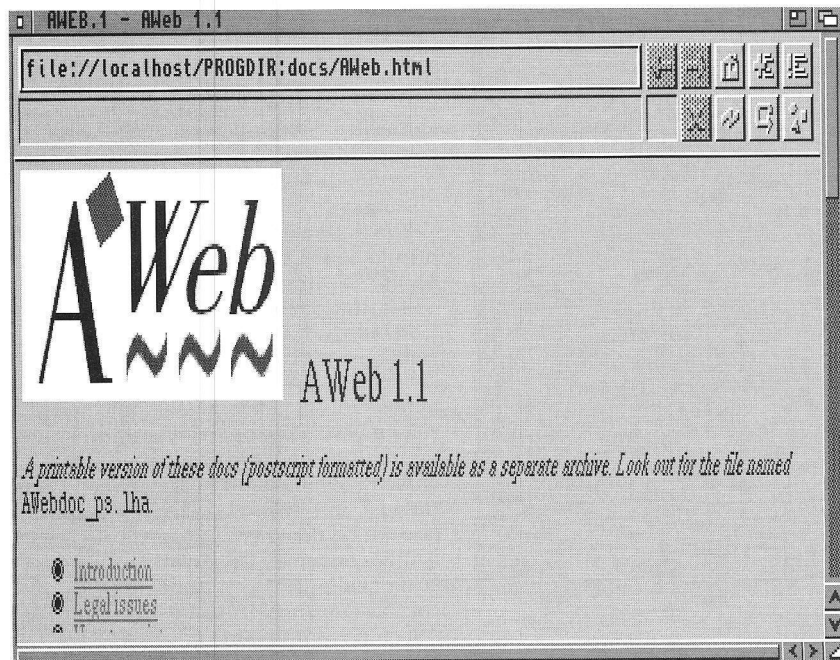
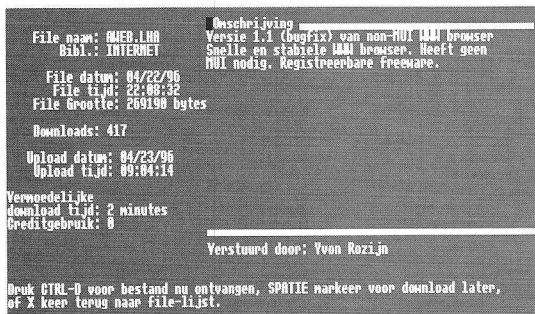
- Gebruik alleen LhA als programma voor het inpakken van bestanden!
- De uitslag verschijnt in de Offline rubriek en de uploader van het winnende bestand ontvangt een origineel Amiga spel.
- Als het winnende bestand in je ingestuurde top-5 voorkomt, krijg je één punt. Staat het winnende bestand in jouw top-5 zelfs op de eerste plaats, dan krijg je twee punten.

Van deze gegevens wordt een lijst bijgehouden. Aan het eind van het jaar ontvangt de inzender met de meeste punten nog een extra verrassing.

UITSLAG UPLOAD TOP-5 MAART/APRIL 1996

Pnt	Forum	Bestand	Grootte	Datum
1.	19	INTERNET AWEB.LHA	269190	23/04/96
2.	12	ALGEMEEN PISSED.LHA	362098	05/04/96
3.	11	ALGEMEEN TFASM29A.DMS	494739	11/03/96
4.	8	MUZIEK PTRACK31.LHA	202323	11/03/96
5.	6	MUZIEK QUADRA21.LHA	326378	05/04/96

Yvon Rozijn is de winnende uploader en ontvangt een origineel Amiga-spel. Een review van zijn Aweb vindt u terug in AM39.



De punten voor de goede voorspellingen zijn als volgt verdeeld:

1. 2 Robert Nienkemper
- 2 Milco Veljanoski
- 2 Rembrandt de Witt
2. 1 Arjen Beij
- 1 Eric Vonk
3. 0 Martin Luten

AANSLUITEN MAILFORUMS

Het aan- of afsluiten van de verschillende mailforums brengt menige nieuwe BBS-gebruiker in moeilijkheden. Zo gaat het in zijn werk:

- Als u eerst een overzicht van alle beschikbare forums wilt zien, kiest u vanuit het hoofdmenu voor de optie 'MF5?' (Mail/Forums/Select/?).
- Schrijf de gewenste forums even op een papiertje.
- Type in het hoofdmenu 'MC' (Mail/Configure forums).
- U krijgt dan bijvoorbeeld het volgende menu te zien:

Uw quickscan bevat de volgende discussiegebieden:
 /Nieuws /Hardware /Software /Hallo /Eureka /BBS /Video /Sport /Muziek /Film /TeKoop /Games /Internet /Kiosk /FAQforum

- + ... voeg een discussiegebied toe aan uw quickscan
- ... verwijder een discussiegebied uit uw quickscan
- V ... view (bekijk) de discussiegebieden in uw quickscan
- K ... configureer uw quickscan sleutel

- Voor het aansluiten van een forum typt u +/Forumnaam (bijv. +/BBS).
- Het afsluiten van een forum gaat via -/Forumnaam (bijv. -/BBS).
- Het aansluiten van alle forums lukt met +/ALL.
- Het afsluiten van alle forums krijgt u voor elkaar door -/ALL.

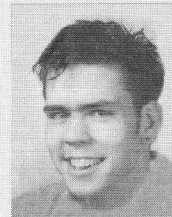
- Wilt u niet alle mail lezen die zich op het moment van aansluiten al in de forums bevindt (aan te raden in verband met de grootte van het mail pakket dat u anders moet downloaden) dan dient u een forum **tweemaal** aan te sluiten (dus bijvoorbeeld +/BBS +/BBS of +/ALL +/ALL).

USERLIJST+SMAAKBANK+FAQ=OFFLINE

Na enkele eerdere eigenaar-wisselingen heeft de Userlijst nu onderdak gevonden bij ondergetekende. Een fusie van de Userlijst, de Smaakbank en de FAQ ligt voor de hand, net als een samenwerking tussen de online en de offline Userlijst. De complete 'Vraagbaak voor de AM-BBS gebruiker' zal naar alle waarschijnlijkheid net als deze rubriek 'Offline' gaan heten. Wordt vervolgd...

Marco Tibben

Marco Tibben

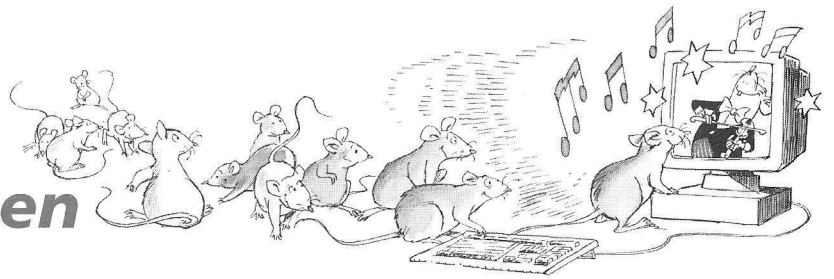


In de zomer van 1994 concludeerde Marco Tibben (23) dat Amiga Magazine maar weinig aandacht aan muziek besteedde. Want als je zelf een Amiga hebt en in een

band zit (hoe spreek je 'Kümp wè' in hemelsnaam uit Marco?), dan wil je die twee dingen natuurlijk combineren. Via het enkele maanden eerder opgerichte AM-BBS stelde hij de redactie op de hoogte van zijn onvrede. Dat leidde tot een verrassend antwoord: "Je hebt helemaal gelijk. Heb je zin om er zelf iets aan te doen?". Daar had Marco, die met zijn Amiga fraaie deuntjes componeert voor Bitfusion (de makers van het spel Coala), wel oren naar. Zijn inspanningen resulteerden in een driedelige, succesvolle cursus Protracker.

Marco maakte snel carrière bij AM, want enkele nummers later wees de redactie hem zijn eigen rubriek toe: Offline. Ondertussen schrijft hij alweer twaalf nummers lang een hartig woordje mee. Als Marco niet met zijn A1200 in de weer is, studeert hij in Zwolle reclame- en presentatietechnieken. Hij wil het namelijk nog een keer tot grafisch ontwerper schoppen. 's Avonds geniet Marco samen met vriendin Sonja van televisieprogramma's als BNN, Home Improvement of Married with Children. In het weekend trapt hij graag een balletje of geeft leiding aan een scouting-groep. En als het even meezit, staat hij met de jongens van 'Kümp wè' binnenkort in het voorprogramma van The Golden Earring. De redactie houdt zich aanbevolen voor eventuele vrijkaartjes!

Muizenissen



TIJD VOOR INBRAAKPREVENTIE

Waar meerdere mensen van één Amiga gebruik maken, ontstaat nogal eens de behoefte om de computer ten dele af te schermen. Soms staan er immers gegevens op de harde schijf waar anderen niets mee te maken hebben. Toch laten velen de computer (en daarmee de gegevens!) onbeheerd en onbeveiligd achter. Dick Vermaas komt tot inkeer.

Het enthousiasme waarmee wij Vermaasjes de Amiga 1200 beschrijven, blijkt aanstekelijk te werken. Inmiddels heeft een aantal collega's ook een Amiga gekocht. Daarnaast komt Remco tegenwoordig steeds vaker met gezelschap uit school. Zijn klasgenoten willen dat grafische rekenwonder wel eens van dichtbij bekijken. Remco laat ze dan de mogelijkheden van het tekenpakket en de daarmee vervaardigde kunst zien. Hoewel hij daarmee behoorlijk in aanzien stijgt, klinken de ah's, oh's en wauw's pas echt als hij de spelknuppel aankoppelt. Binnen een paar minuten zijn de gabbers en de mellows (of weet ik hoe dat heet) verslaafd aan de Amiga; onze Amiga wel te verstaan. Steeds vaker hebben we een huis vol vriendjes die zich om de 1200 verdringen. Soms zelfs als Remco nog niet eens thuis is. Dat laatste baarde me een beetje zorgen...

BEDRIJFSGEHEIMEN

De meeste spellen die we bezitten, staan op één of meerdere diskettes. Zo'n spel starten is eenvoudig: diskette in de computer en de 1200 inschakelen. Na enig geknars van de diskdrive melden de eerste beelden en geluiden van het spel zich al; 'Cool' hè?

Als we de Amiga echter zonder diskette in de sleuf inschakelen, start zij automatisch van de harde schijf op. De standaard startup-sequence en user-startup worden uitgevoerd, daarna de programma's in de WBStartup lade en tenslotte verschijnt de bekende Amiga werkbank. Vanaf dat moment is elk bestand op de verschillende partities van onze harde schijf met enkele muisklikjes te bekijken en, veel erger nog, te wissen!

Als u deze rubriek regelmatig volgt, weet u inmiddels dat ik nogal eens werk mee naar huis neem om op de Amiga 1200 af te maken. Op die manier kan ik het gebruik van een pc, waartoe het kantoor mij dwingt, zoveel mogelijk beperken. Het omzetten van de verschillende MS-DOS bestanden leverde in het begin wat hoofdbrekens op, maar dat is inmiddels allemaal opgelost.

Het spreekt voor zich dat mijn baas het niet zo op prijs stelt als elk willekeurig vriendje van Remco met een eenvoudige muisklik de bedrijfsgeheimen kan bekijken (mijn baas vindt alles geheim). Nu ben ik niet iemand die de klasgenoten van Remco direct als bedrijfsspionnen bestempelt, maar ik moet er niet aan denken dat één van de 'boys' per ongeluk een weekje werk wist. Aan de andere kant wil ik ze natuurlijk ook hun spelplezier niet ontnemen.

Op kantoor is misbruik door onbevoegden zo goed als onmogelijk. Voordat ik mijn computer kan gebruiken, dien ik eerst een wachtwoord in te vullen. Eens kijken of er op het Amiga Magazine BBS een dergelijke oplossing te vinden is...

DRIE KEER VEILIG

Een aantal zoekopdrachten op het BBS (met als sleutelwoorden 'beveilig', 'protect' en dergelijke) levert voldoende studiemateriaal voor een hele maand op. Er blijken drie soorten beveiligingsprogramma's te bestaan. De eerste past de

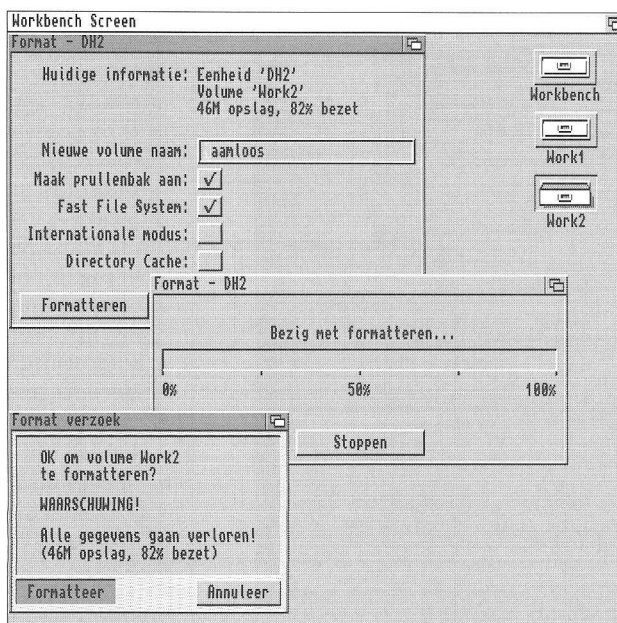
harde schijf van de Amiga aan. Op het moment dat we de Amiga inschakelen, nog voordat de startup-sequence in actie komt, vraagt de computer om een wachtwoord. De twee programmaatjes die volgens hun documentatie op die manier werken, kreeg ik echter niet op onze Amiga 1200 aan de praat. Ook op een A500+ die ik van de redactie leende weigerden ze dienst. Volgende project graag!

De tweede vorm van beveiliging past het filesystem van de Amiga aan. Dat vergt even wat uitleg. Zoals u weet is de hardware van onze computer tot weinig in staat. De meeste taken die we haar uit laten voeren, 'leert' de Amiga van het besturingssysteem dat we van schijf laden. Het schrijven van bestanden bijvoorbeeld. De beveiligingsprogramma's die het filesystem aanpassen, zijn vrij slim: ze vervangen de lees- en schrijfoverdrachten van het besturingssysteem. Via een apart programma vertellen we de Amiga eerst wie we zijn en wat ons wachtwoord is. Deze informatie gebruikt het programma vervolgens om de bestanden die we weg schrijven te coderen. Dit betekent dat anderen onze Amiga wel kunnen gebruiken en zelfs eventueel in staat zijn om bestanden te wissen. Zonder het juiste wachtwoord is de inhoud van de bestanden echter 'koeterwaals' en zo is geheimhouding verzekerd.

Dat Remco's visite nog steeds mijn werk zou kunnen wissen, beviel me nog niet zo. Gelukkig sluit de derde categorie beveiligingsbeambtes meer aan bij mijn wensen...

BOOT GEMIST?

Enige tijd geleden vertelde ik u over de verschillende boot-programma's waarmee ik gespeeld heb. Op het moment dat we onze Amiga inschakelen, voert zij de startup-sequence uit. De eerste opdracht die ik daarin heb staan (OpenAWS), tovert een plaatje op het scherm. Daarna voert de Amiga de rest van het script uit. Eén van de laatste commando's is LoadWB, dat de werkbank van de Amiga laadt. Zonder werkbank is de Amiga, voor simpele zielen zoals ik (en Remco's vriendjes), niet te gebruiken. Als ik derhalve de veiligheid van de bestanden op mijn harde schijf wil waarborgen, moet ik voorkomen dat LoadWB aan de beurt komt. En dat is precies wat veel van de beveiligingsprogramma's uit de derde groep doen. Net als het eerder genoemde OpenAWS nestelt zo'n 'veiligheidsagent' zich aan de top van de startup-sequence. Op het moment dat de Amiga het programma start, verschijnt



Je hoeft niet veel verstand van een Amiga te hebben om de machine 'onklaar' te maken. Al na enkele muisklikjes krijg je de meest angstaanjagende meldingen voorgeschoteld. Veilig is anders!

het verzoek om een wachtwoord in te tikken. Als de gebruiker het juiste niet weet, weigert de Amiga om ook nog maar een stap te verzetten. De meeste exemplaren van de programma's die ik op het AM-BBS vond, vragen om een wachtwoord en daar blijft het bij. Prima natuurlijk, maar twee programmeurs wisten het thema nog wat verder uit te breiden. De hersenspinsels van die ontwikkelaars wil ik graag even in het zonnetje zetten.

JOSHUA

Met name de computertechneuten op de redactie hadden flinke schik in het programma BootLock. Op het moment dat de Amiga deze beveiliging start, verschijnt er een nieuw soort opstartscherm. Freaks (ik dus niet) zien gelijk dat het hier om een kopie van een Sun werkstation gaat. Op het scherm lezen we dat er drie verschillende opties zijn: 'Boot', 'Continue' en 'New command mode'. Als we de middelste optie kiezen, verschijnen er allemaal cryptische meldingen op het scherm. Volgens de redactie komen die exact overeen met de boodschappen die een Sun werkstation tijdens het opstarten op je af vuurt. Aan het einde van de bootsequence vertelt de Sun ons dat er iets fout gegaan is, waarna de oorspronkelijke drie keuzes weer verschijnen. Als we één van de andere twee opties kiezen, vraagt de computer om een 'PROM password'. Als we daarachter de juiste code invullen, gaat de Amiga verder met de startupsequence. Opvallend is het wachtwoord waarmee het programma in eerste instantie is uitgerust: joshua. Filmfanaten weten dat dit het geheime wachtwoord is van de

```

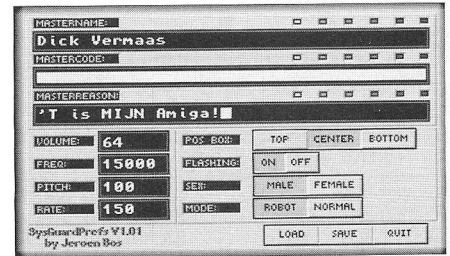
Sun Workstation, Model Sun-3/50M.
Type 3 Keyboard.
ROM Rev 2.3, 8 MB memory installed, serial# 35094
Ethernet address 4f:53:0c:27:0c:a.
Type b (boot), c (continue), or n (new command mode)
panic: zero
syncing file systems... [16] [15] [13] [8] [2] done
00000 low-memory static kernel pages
00091 additional static and sysmap kernel pages
00000 dynamic kernel data pages
00257 additional user structure pages
00000 segmap kernel pages
00181 current user process pages
00175 user stack pages
01537 total pages (1537 chunks)
SunOS Release 4.1.1 (GENERIC_IDPROM) #1: Sun Oct 27 1
6:32:46 ME11391
Copyright (c) 1983-1990, Sun Microsystems, Inc.
mem = 32768K (0x200000)
avail mem = 30740489
cpu = SUNW,Sun 4/75
z80 at obio 0xf1000000 pri 12
z81 at obio 0xf0000000 pri 12
audio0 at obio 0xf7201000 pri 13
sbu0 at SBUS slot 0 0x0
leo at SBUS slot 0 0xc00000 pri 5
dma0 at SBUS slot 0 0x800000 pri 3
esd0 at SBUS slot 0 0x300000 pri 3
esd1 Target 3 now Synchronous at 4.0 mb/s max tran
smit rate
sd0 at esd0 target 3 lun 0
sd1 -SUN0207 cyl 1254 alt 2 hd 9 sec 36.
esd0 Target 0 now Synchronous at 4.0 mb/s max tran
smit rate
sd3 at esd0 target 0 lun 0
sd3 -09191-766 cyl 1630 alt 2 hd 15 sec 52.
st0 at esd0 target 4 lun 0
st0 -archive 011-150
bwt00 at SBUS slot 3 0x0 pri 7
fd0 at obio 0xf7200000 pri 11
root on sdb0 fstype 4.2
swap on sdb0 fstype spec size 32724K
Using new swap ordering patch
dump on sdb0 fstype spec size 32712K
NFS server amd:135 not responding still trying
NFS server amd:135 ok
NFS server amd:135 not responding still trying
NFS server amd:135 ok
NFS server fau:43 not responding still trying
NFS server fau:43 ok
syncing file systems... done
rebooting...
Type b (boot), c (continue), or n (new command mode)
> c
PROM password: █
    
```

Voor de techneuten: een Sun werkstation.

oorlogscomputer uit de film *Wargames* en tevens de naam van het zoontje van de ontwikkelaar van die computer.

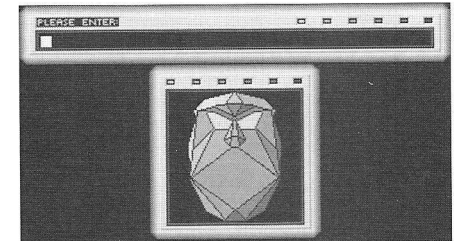
SYSTEMECIPIER

Het programma dat aan het einde van de testperiode een vaste plaats op onze harde schijf veroverde, draagt de naam SysGuard. Deze Amiga-cipier liet onze harten om verschillende redenen sneller kloppen. In de eerste plaats is het programma door een Nederlander geschreven. De auteur, Jeroen Bos, behoort zelfs tot de vaste klanten van het Amiga Magazine BBS. Maar natuurlijk gaf de charme van het programma de doorslag. SysGuard bestaat uit twee verschillende programma's. Via het eerste leggen we onder andere onze naam, de toegangscode en de reden waarom we de Amiga willen gebruiken vast. Het tweede deel vormt de eigenlijke bewakingseenheid. Als we



Met het eerste programma van SysGuard stellen we onder meer de naam en toegangscode in.

die in de startup-sequence opnemen, verschijnt er na het inschakelen van de computer een robothoofd op het scherm. Deze robot vertelt je direct dat hij de computer bewaakt. Hij vraagt je vriendelijk doch dringend om je bekend te maken. Het leuke is dat de robot de vragen niet door middel van schermletters stelt, maar met behulp van geluid: de Amiga begint doodleuk tegen je te spreken! Als je een verkeerd wachtwoord opgeeft (hiervoor heb je natuurlijk wel het toetsenbord nodig), spreekt SysGuard je vermanend toe. De eigenaar van de computer kan na het beantwoorden van de genoemde vragen direct aan de slag. Iedere andere gebruiker dient eerst op te geven wat de reden van het computergebruik is. Deze gegevens bewaart het programma in een tekstbestand.



Zonder de juiste code komen we geen stap verder.

CONCLUSIE

Het oorspronkelijke doel van mijn missie, het voorkomen van onbevoegd gebruik van onze harde schijf, leek even volledig geslaagd. SysGuard is echter zo leuk dat er een nieuw probleem ontstaat. Elke keer als Remco onze nieuwe aanwinst aan zijn vrienden laat zien (en vooral horen), wordt de Amiga een aantal keren onder de kreten 'cool' en 'kickuh' gereset. Ze krijgen maar geen genoeg van die robot. Bestaan er ook stekkers met een wachtwoord?

Dick Vermaas

Wilt u ook een beveiligde Amiga? Bel dan even naar het Amiga Magazine BBS en download het bestand 'sysguard.lha'. Het programma Bootlock staat op servicedisk 40.



IN BEDRIJF SPECIAL

AMIGA-AUTOMATISERINGS

TOP
40

Het viel nog helemaal niet mee. Geheel in de ban van Amiga Magazine 40 riepen we overmoedig dat wij 'wel even' 40 bedrijven zouden vinden voor een 'In Bedrijf Special'. Bovendien moesten al die 40 bedrijven ook nog eens op de een of andere wijze actief Amiga's gebruiken. Dat het ons zou lukken stond buiten kijf (wij maken niet geheel voor niets deel uit van de redactie van uw lijfblad). Dat de oogst toch een beetje tegen zou vallen, wisten we niet vooraf. Lees over onze 'quest for the Holy Amiga'.

De Amiga heeft haar bekendheid eigenlijk maar aan één ding te danken: aan haar grafische superioriteit. Menige veteraan kan meespreken over de gevoelens die de 'Ball-demo' in 1984 teweeg bracht: een kleine (zichzelf herhalende) animatie van een stuitende rood-wit geblokte bal. Eric Schwartz zou deze bal later nog vaak als onderdeel van zijn animaties gebruiken. Maar natuurlijk zijn er ook andere redenen waarom men de Amiga in professionele omgevingen toepast.

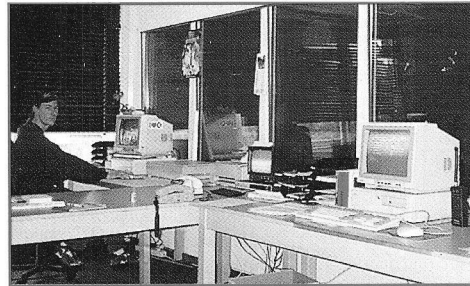
PERFECTE SAMENWERKING

'De Amiga blinkt vooral uit in bedieningsgemak voor een aantrekkelijke prijs', zegt Angelo Bod van reclamestudio Zepyr uit Maarheeze. 'Wij hebben vaak te maken met kleine tot middelgrote 2D- en 3D-animaties. Daarvoor is de Amiga perfect. Met name het ontwerpen van 3D-animaties gaat op de Amiga vlekkeloos. Wij maken hiervoor meestal gebruik van Lightwave 3D in combinatie met Lightwave Modeler. In de modeler creëren wij allerlei objecten die we vervolgens in Lightwave 3D-animaties gebruiken. Op de Amiga hebben deze twee pakketten elkaar 'in de gaten' en werken ze perfect samen. Bij de pc-versie van het pakket is dat niet het geval en zouden we continu bezig zijn met het wegschrijven en opnieuw inladen van objecten.' Op onze vraag of dat niet een specifieke tekortkoming van de pc-versie van Lightwave

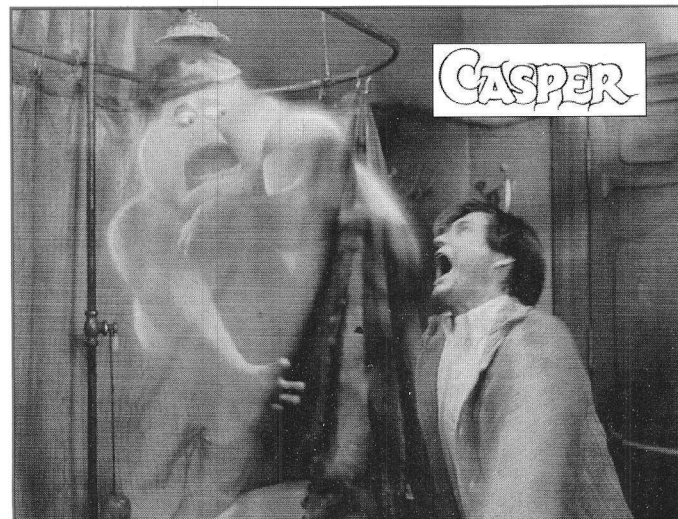
is, antwoordt Bod duidelijk: 'Ja, dat is wel zo. Maar zo kan ik wel 'tig' specifieke tekortkomingen opnoemen. Het gaat niet om één ding. De algemene bediening van de Amiga is gewoon een stuk makkelijker dan van een pc. Een pc is alleen interessant voor het uitrekenen van een animatie, want snelheid blijft op een Amiga erg duur.'

NIEUWS NET CUIJK

Ergens anders in Noord-Brabant, in Cuijk, vinden we Intelligent Video Systems (IVS). Dit bedrijf houdt zich bezig met de reparatie van videorecorders en kleine tot middelgrote videoapparatuur. Ooit begon IVS met A2000's, maar inmiddels zijn deze vervangen door een A4000 en twee A1200's. Daarnaast siert een HP ScanJet het bureau en voor onderweg is een Chinon digitale camera beschikbaar. Alles wordt uiteraard aangestuurd door Amiga-software. Directeur



Gerard van Hees is het helemaal eens met Angelo Bod. In 1989 heeft IVS de lokale tv-zender 'Nieuws Net Cuijk' opgezet, een kabelkrant met nieuws over de Cuijkse gemeenschap. Van Hees vertelt met zichtbaar plezier hoe de ontwikkeling van deze kabelkrant verliep. 'In eerste instantie maakten we gebruik van TV-Show. Dit was in feite niet meer dan een slide-show programma. Voor die tijd maakte het al redelijk indruk, maar het pakket bood zeker nog niet het optimum aan gebruiksgemak. Daarom stapten we redelijk snel over op Scala MM en later Infochannel.' Jacco Ebben, een van de medewerkers, vult hierop aan: 'Voor ons is het van het grootste belang dat de software flexibel, betrouwbaar en eenvoudig in gebruik is. We willen geen uren bezig zijn als we een advertentie of mededeling moeten toevoegen. We vragen onze klanten hun mededelingen altijd minimaal twee dagen voor de plaatsingsdatum in te sturen. In de praktijk is men echter vaak te laat. Natuurlijk proberen we de mededeling dan toch nog op de gewenste dag op de kabel te krijgen. We hebben dan geen tijd om ons met software-problemen bezig te houden.'



De 'key frames' van de speelfilm Casper werden 'getekend' met het Amiga-pakket DPaint IV.

Illustratie: United International Pictures

40 bedrijven waar men met Amiga's werkt

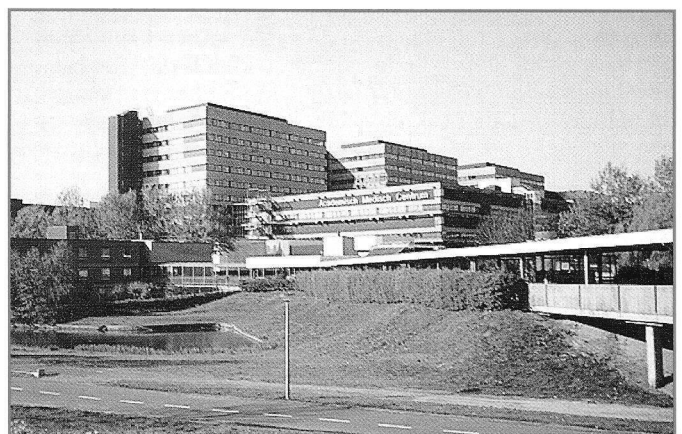
(in alfabetische volgorde):

1. **3DO**: software-ontwikkeling
2. **Academisch Medisch Centrum (AMC)**, Amsterdam: titels bij röntgenfilms
3. **All in Plast**, Heineoord: kwaliteitscontrole
4. **Ambling Imaging**, VS: voorbereidend werk voor de film *Jurassic Park* en de animaties voor *Seaquest*
5. **Babylon 5**, VS: televisieserie
6. **Beeldwerk**, Baarn: produktie van animaties voor de Nederlandse televisie
7. **BKC Film en Videoprodukties**, Mill: eenvoudige 2D-animaties en betiteling
8. **CDM Digital Audio**, Duitsland: produktie van Amiga cd-rom's
9. **CIA**, VS: voor presentaties aan de president en de produkties van 'classified' video's
10. **Creative Electronics International**, VS: voorraad-beheer op basis van Superbase
11. **Front 242**, België: het album 'Tyranny >For You<'
12. **Hitbingo**: spelletjesprogramma
13. **Hogeschool voor de Kunst**, Faculteit Media en Techniek, Hilversum
14. **HTS Informatica**, Venlo: 68000 programmeren
15. **IBM**, onder meer tijdens de CeBIT: produktpresentatie van OS/2 Multimedia
16. **Intelligent Video Systems**, Cuijk: Nieuws Net Cuijk
17. **Juwelier de Wolf**, Hoorn: voorraadbeheer op basis van Superbase
18. **LineUp**, Eindhoven: 2D- en 3D-animaties
19. **Lingo**: spelletjesprogramma
20. **Makelaardij Boomsma**, Leeuwarden: interactieve presentatie van woningen die te koop staan
21. **Martell Produkt Presentaties**, Boxtel
22. **NBC**, VS: 900 televisiestations
23. **Nederlandse Politie**, Gouda: opslag van foto's van verdachten en dergelijke
24. **NOB Design**, Hilversum: aansturing van film-editing apparatuur
25. **NeoGeo**, Eindhoven: 2D-animaties
26. **Post Group**, VS: bij de totstandkoming *X-Files* en *Quantum Leap*
27. **Prism Leisure Video**, Engeland: gebruik van Amiga-demo's voor house-video's
28. **Sega Genesis**, VS: ontwikkeling van computerspellen
29. **Sportcentrum 'De Maaspoort'**, Den Bosch: interne kabelkrant
30. **Star Trek**: televisieserie
31. **Teleac**, cursus Beter Presenteren, aflevering 6: Toepassing van lettertypen in presentaties
32. **Terminator 2**: morphing-animaties
33. **Transform**, Coevorden: bedrukking van textiel en kunststof
34. **Uitgeverij Divo**, Zoetermeer: behoeft geen toelichting...
35. **United Pictures International**, VS: voorproduktie van de film *Casper*
36. **Valkieser Multi Media**, Hilversum: eenvoudig 2D-werk
37. **Virtuality**, Engeland: toepassing voor low-budget Virtual Reality
38. **VPL**, VS: toepassing voor low-budget Virtual Reality
39. **Walt Disney Productions**, VS: voor zogeheten story boards van tekenfilms
40. **Zepyr reclamebureau**, Maarheze: 2D- en 3D-animaties

Voordat IVS 'Nieuws Net Cuijk' opstartte, was het al actief met de Amiga. Als eerste bedrijf in Nederland ontwikkelde IVS een professionele genlock voor de Amiga die we nog steeds opvallend vaak tegenkomen. 'Tussen '87 en '89 hebben we er 150 afgezet in Nederland, waarvan er naar schatting nog 100 in gebruik zijn. Dat toont aan dat de Amiga nog best wel leeft bij het professionele publiek.'

RÖNTGENTITELS

Een van die professionele gebruikers is het Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam. Op de röntgenafdeling worden onder andere hartcatheterisatiefilmjes gemaakt. Dit zijn filmpjes waarop men kan zien hoe het bloed door het menselijk lichaam stroomt. Enkele jaren geleden besloot de afdeling Amiga's aan te schaffen. Mathijs Kok: 'We hadden in feite niet veel nodig. We wilden de hartfilmpjes alleen maar van titels en enkele teksten voorzien. Daarvoor konden we natuurlijk een hele videoinstallatie aanschaffen, maar dat was naar verhouding veel te duur. De Amiga bleek echter goedkoop. Bovendien liet ze zich via een genlock direct op ons U-Matic videosysteem aansluiten. Een van onze medewerkers was handig met de Amiga en knutselde een programma in elkaar om eenvoudig titels te genereren. Het programma draait op een standaard Amiga 500 en werkt zo eenvoudig dat ons personeel er binnen enkele minuten mee uit de voeten kan.' De Amiga's zijn overigens erg populair binnen het AMC. Van de vijf die het ziekenhuis aanschafte, zijn er nog maar vier over. De vijfde is 'verdwenen'.



Het AMC in Amsterdam gebruikt A500's om titels bij röntgenfilms te plaatsen. De grafische kwaliteiten en de lage prijs gaven de doorslag bij de keuze voor de Amiga.

NEON-MAQUETTE

Een hele andere toepassing van de Amiga zien we bij Martell Produkt Presentaties in Boxtel. Dit bedrijf verzorgt of ondersteunt presentaties van bedrijven. 'De klant komt in principe met een omschrijving van wat hij wil en wij vertalen dat in een medium', vertelt Danny Rats. 'Sinds vijf jaar gebruiken wij hierbij ook de Amiga in combinatie met Scala Infocchannel en DPaint. In eerste instantie kozen wij de Amiga wegens haar compatibiliteit met videosystemen. Inmid-

dels heeft het systeem zich bewezen en beschikken wij over zes A4000's. Uiteraard zoeken we altijd naar een standaardoplossing. Soms lukt dat echter niet en moeten we wat maatwerk programmeren. Zo vroeg een klant ons ooit om een neon-verlichting in een maquette aan te sturen. Voor zo'n project bestaat geen standaard software. We hebben toen zelf maar wat in elkaar geknutseld.'

Leuk om te vermelden is de grote rol die de Amiga speelt bij het jaarlijkse ABN Amro tennistoernooi in de Rotterdamse Ahoy-hal. Ze toont het wedstrijdprogramma, de scores en stukjes geschiedenis op MPEG-film.

KANTOORTOEPASSINGEN

Waar we de Amiga typisch niet tegenkomen, is op kantoren. Het lijkt wel alsof het grafische vermogen niet alleen het parapleerdje, maar ook het enige speerpunt is van de Amiga. Is er eigenlijk wel leven na DPaint? De markt ligt er in ieder geval. Elk willekeurig kantoor heeft behoefte aan een goede tekstverwerker, een spreadsheet of zelfs een database-pakket. En daar zit hem nu net de kneep. Geen belastingdienst, KPN, verzekeraar of supermarkt werkt zonder database. Elk bedrijf bewaart gegevens. Of het nu het inkomen van Jan Modaal is of zijn abonnement op zijn lievelingstijdschrift, het staat allemaal ergens opgeslagen. Voor het beheer van al die duizenden (of beter: miljoenen) administratieve handelingen die bedrijvend Nederland dagelijks uitvoert, is heel wat software power nodig. En een pakket als Superbase Professional mag de ledenadministratie van de tennisvereniging dan wel heel mooi bijhouden, maar voor het beheren van de telefoongesprekken die we



Uitgeverij Divo, home of Amiga Magazine.

elke dag via de KPN voeren is toch net even iets meer nodig. Er zijn gelukkig ook uitzonderingen. In het verleden brachten we een bezoek aan Juwelier de Wolf, die met behulp van Superbase Professional zijn voorraad bijhoudt. De Wolf heeft inmiddels een tweede filiaal geopend en ook daar staat een Amiga onder de toonbank.

GRENZEN VERLEGGEN

De reden dat er op zakelijk gebied geen gedegen software voor de Amiga bestaat is eigenlijk eenvoudig. De Amiga is van origine een grafische computer en trekt daardoor programmeurs die zich voor dat onderwerp interesseren. Bovendien is de ontwikkeling van zakelijke software zo duur, dat de markt voor de Amiga eenvoudigweg te klein is om alle onkosten terug te verdienen. En ook al bestaan er heel behoorlijke tekstverwerkers voor de Amiga, zolang er geen goede spreadsheets en database managers zijn, biedt de Amiga geen totaalpakket voor het bedrijfsleven. En twee



Met de CD-i 'Tim & Beer, deel 2' sleepte Valkieser Multi Media een tijdje terug een Golden Award in de wacht. De Amiga tekende voor de animaties.

verschillende soorten computers binnen één bedrijf maakt het beheer alleen maar lastiger. Het spreekt dus eigenlijk voor zich dat we Final Writer nooit op het kantoor van een Rabobank tegen zullen komen.

De grote vraag is natuurlijk: vinden we dat erg? Als het aan Amiga Technologies ligt is dat helemaal 'oké'. Volgens AT is de Amiga een consumentcomputer (zie AM 59) en zo willen zij dat ook graag houden. Niettemin blijven wij uitkijken naar bedrijven die de Amiga net ietsje meer uitbuiten!

Joost Brugman

TRANSFORM

Transfertechnology & Printersupplies
Looweg 12b - 7741 EH - Coevorden

KWALITEITS INKJET REFILL INKT

refill inkt- en stations, houders, clean fluid

MATRIX PRINTER LINTEN

zwart, vele kleuren, full-colour, bijna alle printers

PROFESSIEONEL PAPIER van A4 tot A0

GLOSSY/FOTO/CHROOM/WATERVAST/DUPLEX170/TRANSPARANT/STICKER

TRANSFERTECHNIEK

Via de eigen printer T-Shirts, bekers e.d.
m.b.v. strijkbout of keukenoven bedrukken.
Transferinkt voor HP 500 en 600 serie
Transferlinten voor matrixprinters

T-SHIRT INKJET FOLIE

NIEUW
Normale inkt
Alle printers
10 x A4: f 49.50
20 x A4: f 91.=

Postordermatige verzending. Voor documentatie, prijzen of bestellen:

(0524) 51 62 42

iets meer dan een jaar geleden, in AM 32 om precies te zijn, lieten we u kennismaken met het fenomeen

Portfolio CD, een systeem van Kodak dat geluid en interactieve mogelijkheden toevoegt aan de Photo CD standaard. Willem Schaaïj was benieuwd in welke mate de Amiga-wereld de vondst van de filmrolletjesgigant inmiddels heeft opgepikt. Hij inventariseert de stand van zaken aan de hand van de nieuwe compact disc 'Spoorwegen in Europa'.

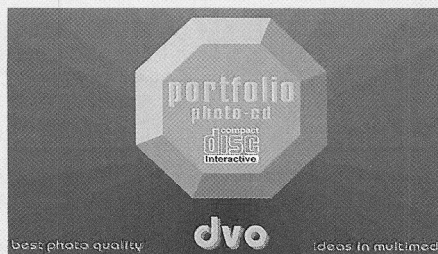
Als we het hebben over beeld, geluid, interactieve mogelijkheden en een opslagruimte van zo'n 650 Mb, waar denkt u dan aan? Precies: aan een doodgewone cd-rom. Toch zou de omschrijving ook van toepassing kunnen zijn op een Portfolio CD. Wil iedereen die meteen aan dit medium dacht zijn hand opsteken? Niemand? Ah, gelukkig. Zegt u het maar. "Ehm, mijnheer Schaaïj... Een Portfolio CD is toch ook een gewone cd-rom?" Au... Dat doet pijn.

EEN SCHAT AAN SOFTWARE

Wat we hier op een ludieke manier proberen aan te tonen is dat de Portfolio CD nog maar een matige bekendheid geniet bij Amiga-gebruikers. Opmerkelijk, want als er één type cd populair zou moeten zijn bij de Amiga-aanhanger, dan is dat juist de Portfolio CD. De ontelbare titels die ondertussen zijn verschenen, laten zich in tegenstelling tot een ordinaire (lees: platform-gebonden) cd-rom op elk computersysteem 'afspelen'. In de eerste de beste pc-winkel vindt de Amiga-gebruiker dus een schat aan bruikbare software. Maar onbekend maakt onbemind. Dat verklaart echter slechts één probleem waarmee de Portfolio CD in Amiga-kringen kampt. Er zijn nog twee belangrijke struikelblokken. Een ervan ligt eigenlijk voor de hand: we hebben nog lang niet allemaal een cd-romspeler. Integendeel: volgens verschillende dealers beschikt slechts tien procent van de Amiga-gebruikers over deze hardware. We verwachten overigens spoedig verbetering in deze situatie. Nu toonaangevende producten als Photogenics 2.0 (Almathera) louter nog op cd-rom verschijnen, zullen steeds meer mensen overstag gaan.

EEN BEETJE ONTMOEDIGD

Hebben we eenmaal zo'n cd-romspeler, dan stuiten we op probleem nummer drie: om optimaal gebruik te maken van de Portfolio CD-techniek



Portfolio Photo CD:

dienen we een pakket als FolioworX Player aan te schaffen. Het pd-circuit wist tot op heden geen goed alternatief af te leveren. Voor de recentste versie van FolioworX Player betalen we circa f 99,-. Dat is alweer twee geeltjes minder dan een jaar geleden, maar blijkbaar

nog niet goedkoop genoeg. Producent Corporate Media lijkt een beetje ontmoedigd door de gang van zaken, want het bedrijf heeft al tijden niets van zich laten horen op het Portfolio CD-front.

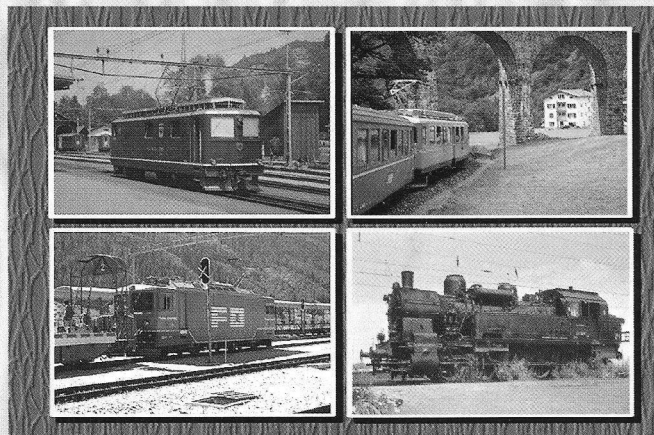
Om duidelijk te maken waar we FolioworX Player precies voor nodig hebben, dienen we ons even te verdiepen in het verschil tussen een gewone cd-rom en een Portfolio CD. Bij een cd-rom draagt de systeemprogrammatuur (Amiga OS, Mac OS, Windows, ...) zorg voor de besturing van de software. Bij een Portfolio CD gebeurt dat door een script, dat apart op de disc staat. Dit script is geschreven in een 'taal' die alle computers begrijpen, mits we over een programma beschikken dat het script kan interpreteren. Bij het kiezen van zo'n 'viewer' komt de Amiga-gebruiker al snel terecht bij FolioworX Player. Vergelijk het met de Internet-opmaaktaal Html, die pas tot z'n recht komt in combinatie met een 'browser' als Mindwalker (Amiga) of Netscape (pc, Macintosh, Unix en dergelijke).

UNIEK FOTOMATERIAAL

Met de Portfolio CD 'Spoorwegen in Europa' lieten de medewerkers van de firma SETA DTV in Den Haag onlangs zien dat niet iedere Amiga-liefhebber zich afzijdig houdt van dit mooie medium. Het aardige van deze Portfolio CD: bij de totstandkoming van Spoorwegen in Europa gebruikte SETA DTV een A2000 met een 33 MHz 68030, OS 2.1, 8 Mb fast-RAM en 2 Mb chip-RAM. Op deze machine kwam zowel het script als de layout van een aantal belang-

rijke schermen tot stand. Toen de presentatie eenmaal naar wens was, maakte men het geheel op een 100 MHz Pentium pc klaar voor productie. Spoorwegen in Europa bevat uniek fotomateriaal en technische gegevens, beschikbaar gesteld door spoorwegaansmaatschappijen en diverse uitgeverijmaatschappijen en diverse uitgeverij van vakliteratuur. De makers willen binnenkort nog een aantal discs aan dit thema wijden.

Bij het eerste deel zit geen echte handleiding, maar wel een klein boekje met een flink aantal previews van de 180 foto's op de cd. Op de bedrukte zijde van het schijfje ontwaren we de tekst: 'Voor CD-i, Photo CD, multimedia players, pc en Macintosh'. Al de benodigde viewers staan erop, waaruit we afleiden dat er voor deze systemen kennelijk wel geschikte pd-software bestaat. Wij gingen noodgedwongen in zee met het commerciële FolioworX Player 3.2f, dat overigens uitstekend voldoet.



BEVREDIGEND RESULTAAT

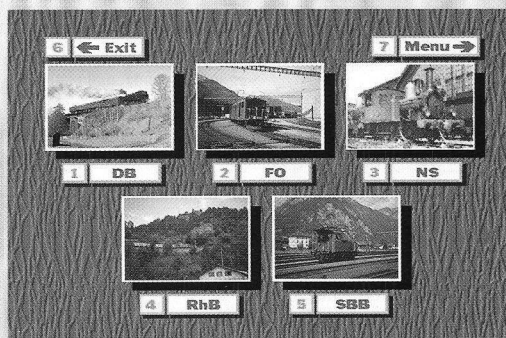
Starten we FolioworX Player, dan verschijnt er een requester om alle noodzakelijke gegevens in te voeren. Te denken valt aan het cd-rom device, het unit-nummer en het beeldformaat. Met deze laatste instelling moesten we behoorlijk wat experimenteren om een bevredigend resultaat te boeken. Een tip: kies bij Display voor 'large resolution' en bij Size voor 'fillscreen'. We bekeken 'Spoorwegen in Europa' op een Amiga 4000/050 en deden dat zowel in de AGA-schermmodi als via een CyberVision64 grafische kaart. Een bijzonder geschikte AGA-instelling bleek 'Super72: 800 x 600 HAM interlaced'. Op de CV64 kwam de cd nog beter uit de verf, en wel met de instelling '800 x 600 24 bit' (16,7 miljoen kleuren). Zodra we een cd in de lade plaatsen onderzoekt FolioworX of het een Photo

de stand van zaken

CD of een Portfolio CD betreft. Elk ander type disc resulteert in een gepaste foutmelding. Het besturingsscherm kunnen we op de achtergrond plaatsen of desgewenst verkleinen tot een balkje. Op die manier hebben we er gedurende de sessie geen last meer van.

INTERACTIEF MENU

Na de gebruikelijke copyright- en introbeelden verschijnt het via de A2000 geconstrueerde interactieve menu in beeld. Dit bestaat merendeels uit een aantal vakken, die we met de numerieke toetsen, de muis of het controlepaneel van FolioworX Player kunnen bedienen. Keuze genoeg lijkt ons. Alle opties verschijnen telkens in drie talen (Engels, Duits en Nederlands), hetgeen een ietwat warrige indruk maakt. We zijn het op een Amiga nu eenmaal heel anders gewend. In het hoofdmenu kiezen we voor technische informatie, de Rhaetische Bahn of Spoorwegen in Europa. Eigenlijk bepalen we hiermee de invalshoek waarmee we de cd willen bekijken. Selecteren we 'technische informatie', dan verschijnt er meteen een ander menu. Dit biedt keuze uit de Duitse Bundes Bahn (DB), de Zwitserse private onderneming Furka Oberalp, de Nederlandse Spoorwegen (NS), de Rhaetische Bahn (RhB) en de Zwitserse Bundes Bahn (SBB). Achter elke optie gaat een beeld met vier velden schuil. Eén ervan toont een locomotief, de andere vakjes geven in de drie genoemde talen een behoor-



ken. Over de kwaliteit van de foto's zijn we trouwens zeer te spreken.

STEREO SAMPLES

Het geluid van Spoorwegen in Europa mag er ook zijn. Naast bijzonder realistische stereo samples van optrekende, remmende, voorbij rijdende (en razende) treinstellen brengen de speakers regelmatig sfeervolle stationsgeluiden ten gehore. Bovendien staat er een aardige songtrack op de disc. Keren we terug naar het hoofdmenu en selecteren we de optie Rhaetische Bahn, dan toont het systeem een kaart waarin we uit drie sporen mogen kiezen. De prachtige kiekjes die dan volgen, geven meteen een goede indruk van de omgeving waarin de treinen rijden. Het is tekenend voor het interactieve aspect van een Portfolio CD: u bekijkt de inhoud zoals u dat wilt. Het script, waarin alle invalshoeken liggen besloten, zorgt ervoor dat je als gebruiker nimmer het spoor bijster raakt.

Niet alle 180 afbeeldingen zijn in kleur. De cd biedt namelijk een flink aantal oude modellen. Veel aandacht gaat ook uit naar de Nederlandse treinen, al vinden we van de nieuwste 'series' nog niet veel terug. Die belanden waarschijnlijk op de volgende delen. De foto's, de geluiden en de diverse viewers nemen zo'n 458 Mb van de schijf in beslag. De resterende ruimte komt ten goede aan de (CDDA) audio-track.

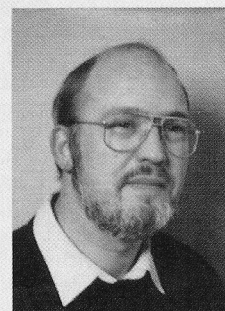
als FolioworX Player beschikt, mist een boel. De plaatjes laten zich bekijken met elk Photo CD-compatibel programma, maar het geluid en het interactieve aspect blijven dan natuurlijk achterwege. FolioworX Player is z'n prijs dus best waard. Wie weet breekt de Amiga Walker (die standaard over een cd-romspeler zal beschikken) de Portfolio CD-markt binnenkort definitief open.

Willem Schaaij

Produkt: Spoorwegen in Europa 1
 Producent: SETA DTV
 Prijs: f 49,95
 Configuratie: Bij voorkeur Amiga met AGA-chipset en/of grafische kaart, cd-romspeler, FolioworX Player.
 Inlichtingen: Continental Hobby Press,
 telefoon: 0413-269428

Willem Schaaij

Willem Schaaij (44) is waarschijnlijk zo iemand die als kleine jongen alles al uit elkaar haalde. Dat doet hij overigens nog steeds, maar nu weet Willem de uitgekledede apparatuur ook daadwerkelijk weer aan de praat te krijgen! Door de combinatie van deze gave en een ongelooflijke hoeveelheid Amiga-kennis acht de redactie hem uitermate geschikt om technische verhalen in de maag te splitsen. Een verzoek als 'Willem, schrijf eens een allesomvattend artikel over harde schijven', neemt deze rijksambtenaar bij de Koninklijke Marine met plezier aan, ook al kruipen daar weken van research in. Even een midi-interface in elkaar knutselen of een VGA-adaptor ontwerpen? Willem draait er zijn hand niet voor om.



Vreemd genoeg is hij pas helemaal in zijn sas als z'n bloedeigen Amiga kuren vertoont. Met het opsporen en het uit de wereld helpen van troubles kan hij uren zoet zijn. Op het Amiga Magazine BBS helpt hij trouwens regelmatig andere gebruikers uit de brand. Zijn twee zonen, die al vanaf hun vierde achter de computer zitten, krijgen de Amiga-smaak trouwens ook goed te pakken. Om te voorkomen dat de Schaaij-mannen tot in de late uurtjes op zolder vertoeven is de fors uitgebreide A4000/030 - op aandringen van vrouw Pia - gezellig in de huiskamer geïnstalleerd. Willem stoort zich, zoals veel andere Amiga-liefhebbers, aan de beperkte verkrijgbaarheid van nieuwe hard- en software in Nederland. Hij bestelt dan ook regelmatig spullen in Engeland. Een andere ergernis van hem: een gebrek aan technisch relevante informatie in handleidingen. Daarbij moet ons even van het hart dat Willem vrijwel alle 'specs' relevant vindt...

		Nederlands Type: 5001 - 5006 PT 1 Drijfwiél diam.: 1540 mm Tot. lengte: 8976 mm Max. snelheid: 75 km/h Gewicht: 40,3 t Kesseldruk: 9,3 kp/cm2 Aantal cilinders: 2 Bouwjaar: 1877 - 1878
Deutsch Bauart: 5001 - 5006 PT 1 Treibrad Durchm.: 1540 mm Totale Länge: 8976 mm Geschwindigkeit: 75 km/h Gewicht: 40,3 t Kesseldruck: 9,3 kp/cm2 Anzahl Zylinder: 2 Baujahr: 1877 - 1878		English Type: 5001 - 5006 PT 1 Driving-wheel dia.: 1540 mm Length over all: 8976 mm Speed limit: 75 km/h Mean weight: 40,3 t Boiler pressure: 9,3 kp/cm2 Cylinders: 2 Built: 1877 - 1878

lijke hoeveelheid technische informatie over de betreffende trein. De gegevens omvatten onder meer het gewicht, het bouwjaar, de snelheid, het aantal cilinders en - indien van toepassing - de keteldruk. Liefhebbers weten niet waar ze eerst moeten kijken. Wie de plaatjes op volle grootte wil zien, komt hier ook aan z'n trek-

CONCLUSIE

Het spreekt voor zich dat deze Portfolio CD zich op een specifieke doelgroep richt: de spoorwegliefhebbers. Je hoeft echter helemaal niet in de ban te zijn van treintjes om te zien dat een dergelijke disc zich goed leent om informatie over wat dan ook helder te presenteren. Wie niet over een pakket

Onze oproep aan Amiga-gebruikersgroepen om zich op te geven voor onze 'Grote Amiga-Clublijst' is de afgelopen maanden in vruchtbare aarde gevallen. Veel clubs hebben de moeite genomen om zich bekend te maken bij het grote publiek. Eén vereniging ging, mede naar aanleiding van onze oproep, nog een stapje verder: de Amiga Gebruikers Groep Friesland. Zij heeft inmiddels het initiatief genomen om tot een overkoepelend samenwerkingsverband van Amiga-clubs te komen.

Alvorens met de clublijst te beginnen, laten we de AGGF dan ook kort aan het woord. We citeren (iетwat ingekort) uit hun oproep: "Als consument/gebruiker hebben we tot nu toe weinig invloed op ontwikkelingen en strategieën rond de Amiga. Als 'losse' Amiga-gebruikers zullen we ook nooit veel invloed krijgen. (...) Makers, bedrijven en verkopers moeten ervan doordrongen worden dat de Amiga-wereld nog steeds een interessante markt is, en blijft. Dat kan alleen als er een sterkere belangenbehartiging komt in een soort van Amiga-consumentenbond. Als samenwerkende gebruikers moeten we ons weten te weren tegen de idee dat er maar één soort computer is, en dat alleen dáárvoor programma's gemaakt hoeven te worden. (...) Daarom willen wij proberen iets op te zetten, dat een bundeling van Amiga-krachten mogelijk maakt. Wij denken aan een niet al te zware organisatie waarin vooral de diverse gebruikersgroepen een belangrijke rol spelen. Omdat het in een samenwerking belangrijk is om te weten wat de anderen vinden, nodigen we Amiga-gebruikers en gebruikersgroepen uit om te reageren, zodat we kunnen bekijken welke vorm van samenwerking haalbaar is. Voorlopig willen wij de organisatie op ons nemen, maar we zijn zeer afhankelijk van de andere Amiga-gebruikers om tot een echt goede 'bond' van Amigisten te komen". De redactie wenst de AGGF veel succes met dit initiatief. We zullen de lezers uiteraard op de hoogte houden van de ontwikkelingen rond een mogelijk samenwerkingsverband van Amiga-gebruikers in Nederland én België.

DE LIJST

Dit overzicht van Amiga-gebruikersgroepen is tot stand gekomen rond mei 1996. We hebben uiteraard geprobeerd om het geheel zo actueel en accuraat mogelijk te houden, maar het is uiteraard altijd mogelijk dat adressen en telefoonnummers veranderen; ook zouden er zich nog meer clubs kunnen aanmelden. Naar verwachting komen we daarom in een van de komende nummers nog éénmaal terug op dit onderwerp met de laatste nieuwtjes en aanvullingen. Gemakshalve sorteren we de clubs op postcode.

NEDERLAND

Amiga Vision

Contactpersoon: G. van der Kolk
Telefoon: 035-6852043 (20.00-22.00 uur)
Adres: Floris Vosstraat 12
Postcode/Plaats: 1222 HD Hilversum
Standplaats club: **Almere**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *De club komt elke laatste zondag van de maand bijeen in een zaal bij zwembad Muziekwijk en houdt zich onder meer bezig met audiovisuele Amiga-toepassingen.*

Amiga-Club Hoorn

Contactpersoon: R. Groes
Telefoon: 0229-214621
Adres: Postbus 267
Postcode/Plaats: 1620 AG Hoorn
Standplaats club: **Hoorn**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *De club komt eenmaal per maand bijeen in De Huesmolen in Hoorn, meestal van 09.30 uur tot 17.00 uur op de derde zaterdag van de maand. Ze organiseert regelmatig themadagen rondom onderwerpen als video-digitizing en midi. Komende data onder meer: 21 september, 12 oktober, 16 november.*

Hoorn en de Regio

Contactpersoon: E. Nordgaard
Telefoon: 0228-512924
Adres: Postbus 2235
Postcode/Plaats: 1620 EE Hoorn
Standplaats club: **Hoorn**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Een video-club, waarvan het aantal leden met een Amiga zo groot is dat zij elke eerste woensdag van de maand een speciale Amiga-avond organiseert. De nadruk ligt daarbij uiteraard op video-toepassingen.*

Amiga Club Noord-Holland

Contactpersoon: D. Cornet
Telefoon: 023-5367770
Adres: Ekemastraat 98
Postcode/Plaats: 2035 VG Haarlem
Standplaats club: **Heemstede**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Elke tweede zondag van de maand komt de club bijeen in Het Honk, Molenwerfslaan 11 in Heemstede. Naast video-toepassingen houden de leden zich onder meer bezig met audio, games en archivering van data op cd-rom. Verder houdt ACNH er een heuse helpdesk op na en worden er pogingen ondernomen om de Postbank Amiga-gezinder te maken als het op 'girotellen' aankomt.*

Computer Hobby Club

Contactpersoon: G. Jongepier
Telefoon: 0172-539319
Adres: Dorpsstraat 74c
Postcode/Plaats: 2441 CJ Nieuwveen
Standplaats club: **Aalsmeer**
Amiga-Only: nee

Nooit meer zoeken

De Amiga-Clubs in

Bijzonderheden: *Van oudsher een Amiga-club, waar tegenwoordig ook pc's, Atari's en Apple's te vinden zijn. De club organiseert normaliter op elke laatste zaterdag van de maand (van 10.00 tot 16.00 uur) een clubdag in gebouw De Schakel te Aalsmeer. Komende data onder meer: 29 juni, 27 juli, 31 augustus.*

Computer Club Maassluis

Contactpersoon: A. Hogendam
Telefoon: 010-4743975
Adres: Fazantlaan 255
Postcode/Plaats: 3136 RJ Vlaardingen
Standplaats club: **Maassluis**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Elke eerste donderdag van de maand treffen de leden van de CCM elkaar van 19.30 tot 23.30 uur in De Koningsshof, Uiverlaan 20 in Maassluis.*

Big City Amiga Club

Contactpersoon: Jan Poldermans
Telefoon: 010-4166645
Adres: Bovensim 282
Postcode/Plaats: 3192 HB Hoogvliet
Standplaats club: **Kralingse Veer/Regio Rotterdam**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Gesteund door Computer City. Het gebouw van de Speeltuinvereniging Kralingse Veer in de Zebrastraat fungeert als thuisbasis voor de BCAC, die om de twee weken zaterdag van 10.00 tot 16.00 uur bijeenkomt. Komende data onder meer: 7 en 21 september. Op Internet is de club te bereiken via het adres info@compcity.nl*

CCN Spijkenisse

Contactpersoon: Edmund Vermeulen
Telefoon: 0181-613925
Adres: Primulastraat 2
Postcode/Plaats: 3202 RN Spijkenisse
Standplaats club: **Spijkenisse**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Voor CCN-leden is het elke donderdag tussen 19.00 en 23.00 uur clubavond. Plaats van handeling is de Michaëlkerk, Anjerplein 1. De WWW-homepage van de club bereikt u via <http://www.globalxs.nl/home/p/pklein/CCNS.html>*

Hoekse Waardse Computer Club

Contactpersoon: Ger Snel
Telefoon: 0186-692932
Adres: Spuistraat 3
Postcode/Plaats: 3264 AR Nieuw-Beijerland
Standplaats club: **Oud-Beijerland**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *De club komt wekelijks bijeen in De Open Schelp (Margrietstraat 2). De eerste en derde dinsdag van de maand hebben de meetings het karakter van een 'werkgroep-avond', op de tweede en vierde dinsdag van de maand gaat het om een 'gewone' club- of thema-avond.*

Computer Gebruikersgroep Geleen

Contactpersoon: Herbert Verheyden
Telefoon: 046-4855117
Adres: Burg. Venckenstraat 4a
Postcode/Plaats: 6125 BV Obbicht
Standplaats club: **Geleen**
Amiga-Only: nee

naar lotgenoten

door Ruud Dingemans

kaart gebracht

Bijzonderheden: *Het Barbarazealke (Javastraat 1) in het Limburgse Geleen is elke eerste zaterdag van de maand de plaats van samenkomst voor deze club. De meetings duren van 10.00 tot 16.30 uur. Het CGG-bestuur organiseert ook regelmatig demonstraties over onderwerpen als Internet of Packet Radio. Komende data onder meer: 13 juli, 10 augustus, 14 september. Op Internet is de club bereikbaar via callenis@cuci.nl*

Stichting AST68000, Computerclub Limburg

Contactpersoon: Piet Rooijackers
Telefoon: 046-4744877
Adres: Jupiterstraat 76
Postcode/Plaats: 6161 XH Geleen
Standplaats club: Sittard
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Een van de grotere computerclubs in Limburg, met een eigen Amiga-afdeling (per E-mail onder meer te bereiken via de adressen paul.hamer@grafix.xs4all.nl en ast68000@pi.net). AST68000 werkt momenteel aan het samenstellen van Internet-communicatiepakketten voor alle systemen. Correspondentie via Bert Driessen.*

Computer Club Maasvogels

Contactpersoon: J. Nijs
Telefoon: niet bekend
Adres: Rooseveltlaan 14
Postcode/Plaats: 6191 VX Beek
Standplaats club: **Maastricht**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Elke tweede zaterdag in de maand biedt De Edison in de Maastrichtse Edisonstraat onderdak aan de bijeenkomsten van de CCM. Gewoonlijk duren de meetings van 10.00 tot 16.00 uur. De club stelt voor haar leden onder meer een eigen A4-scanner en een Internet-aansluiting ter beschikking. Daarnaast houdt de CCM zich bezig met demonstraties van Amiga-software en spelwedstrijden.*

Stichting Huiscomputers Nederland

Contactpersoon: Jos Courbois
Telefoon: 024-6772546 (tot 20.00 uur)
Adres: Fazantlaan 61-63
Postcode/Plaats: 6641 XW Beuningen
Standplaats clubs: **Houten, Nijmegen en Den Haag**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Een van de grotere computerclubs, gesteund en georganiseerd door Courbois Software. Verdeeld in regio's Houten, Nijmegen en Den Haag. In die plaatsen vinden momenteel ook de bijeenkomsten plaats. In Houten gebeurt dat meestal op de eerste zaterdag van de maand (gepland voor onder meer 6 juli en 3 augustus), in Nijmegen op de tweede (13 juli, 10 augustus) en in Den Haag op de laatste zaterdag van de maand (27 juli, 31 augustus).*

Computerclub ESCAPE

Contactpersoon: Wim Landlust
Telefoon: 0591-618599
Adres: Hesselterbrink 29
Postcode/Plaats: 7812 CA Emmen
Standplaats club: **Westerbork**
Amiga-Only: nee

Bijzonderheden: *Elke eerste zaterdag van de maand treffen de leden elkaar in De Voorhof (Hoogeveenseweg 4) te Westerbork. De bijeenkomsten duren gewoonlijk van 10.00 tot 16.00 uur. Voor de MS-DOS afdeling is het elke derde maandag van de maand clubavond.*

Amiga Club Klazienaveen (ACK)

Contactpersoon: Jan Spiegelaar
Telefoon: 0591-316174
Adres: Omloop 18
Postcode/Plaats: 7891 KS Klazienaveen
Standplaats club: **Klazienaveen**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *De club komt elke eerste zaterdag van de maand van 12.00 uur tot 17.00 uur bijeen in het jeugdgebouw achter de Hervormde Kruiskerk aan De Omloop (bij de markt). Naast tekenwedstrijden en het organiseren van open dagen houden de leden zich onder meer bezig met zaken als muziek (midi), programmeren (voornamelijk in assembler) en Amiga's aansluiten op het Internet.*

Amiga Club Leeuwarden

Contactpersoon: J. de Vries
Telefoon: 058-2887131
Adres: Maagdenpalm 100
Postcode/Plaats: 8935 NG Leeuwarden
Standplaats club: **Leeuwarden**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *De clubavonden vinden gewoonlijk twee keer per maand plaats, van september tot mei, op vrijdagavond van 19.30 tot 24.00 uur in het Leeuwardense wijkcentrum De Frosk. Op het World Wide Web is de club te bereiken via <http://www.fris.nl/~DJSPOON/ACL>*

Amiga Gebruikers Groep Friesland

Contactpersoon: Bruno de Klerk
Telefoon: 0519-562288
(tussen 19.00 en 21.00 uur)
Adres: H. Kroesstraat 13
Postcode/Plaats: 9171 MJ Blija
Standplaats club: **Leeuwarden**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Ook bereikbaar per Fidonet (2:286/407.74) en Internet (E-mail: klerk@grafix.xs4all.nl, WWW: <http://www.fris.nl/~dkraus/AGGFINDEX.HTML> De club houdt tien maal per jaar van 11.00 tot 16.00 uur een clubdag in het Leeuwardense buurthuis Tjerk Hiddes, Tjerk Hiddesstraat 5. De eerstvolgende meeting is gepland op zaterdag 7 september. (Reserve-adres: Derk Weesjes, Akkerwinde 19, 9861 EK Grootegast, telefoon: 0594-612986)*

Amiga Groep Groningen

Contactpersoon: Be Zuiderveen
Telefoon: 0597-412646
Adres: Zuiderringdijk 15
Postcode/Plaats: 9682 VK Oostwold
Standplaats club: **Groningen**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Bijeenkomsten op eerste zaterdag v/d maand in Groningen (Bijjumkorf, van 10.00 tot 16.00 uur), tweede dinsdag v/d maand in Appingedam (Lomschool, van 19.00 tot 23.00 uur) en derde maandag v/d maand in Winschoten (zaal Bovenburen, 19.00 tot 23.00 uur).*

BELGIË**The Brain**

Contactpersoon: Wim Peeters
Telefoon: 0032-(0)2-7315737
Adres: Mechelsesteenweg 13
Postcode/Plaats: 1970 Wezembeek-Oppem
Standplaats club: **Wezembeek-Oppem**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *The Brain komt maandelijks bijeen in De Kam, Beekstraat 172 te Wezembeek-Oppem. Op Internet is de club onder meer te bereiken via de WWW-pagina <http://ligwe.vub.ac.be/~johanf/brain/> of via de E-mail adressen johanf@rave.org en (per Fidonet) 2:291/708.42*

Creative Computer Club Belgium VZW

Contactpersoon: Eddy Priest
Telefoon: 0032-(0)3-3663173
Adres: Herentalsebaan 51
Postcode/Plaats: 2150 Borsbeek
Standplaats club: **Mortsel**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *Elke eerste en derde vrijdag van de maand zoeken de leden van de CCCB elkaar op in De Lepelhof, Lepelstraat 3 te Mortsel (Antwerpen). De bijeenkomsten duren meestal van 19.30 tot 23.00 uur. Naast een Amiga-sectie beschikt de club ook over afdelingen voor pc's, Macintoshes en PSION's. Per Fidonet is de club bereikbaar via Wim Rigouts, 2:292/603.40*

Amiga Graphical Experience

Contactpersoon: Frank Goris
Telefoon: 0032-(0)14-420997
Adres: Taeymanslaan 8
Postcode/Plaats: B-2300 Turnhout
Standplaats club: **Turnhout**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *Elke derde vrijdag van de maand zoeken de leden van de A.G.E. elkaar op in CC De Warande te Turnhout. Zij houden zich vooral bezig met toepassingen op het gebied van multimedia, graphics en raytracing. Komende data onder meer: 19 juli en 16 augustus.*

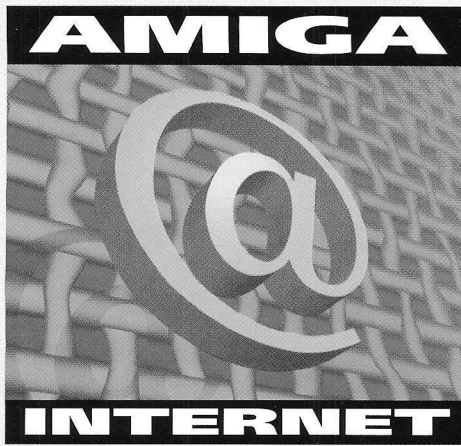
Amiga Club Genk

Contactpersoon: Bart Vanhaeren
Telefoon: 0032-(0)89-855603
Adres: Weg naar Zwartberg 248
Postcode/Plaats: B-3660 Oplabbeek
Standplaats club: **Genk**
Amiga-Only: ja
Bijzonderheden: *De ACG organiseert haar 'hobbydagen' elke eerste zondag van de maand in vergaderzaal 1 van het Cultureel Centrum in Genk. Gewoonlijk duren de bijeenkomsten van 14.00 tot 18.00 uur. Het lidmaatschap geeft onder meer toegang tot de tijdschriften- en pd-bibliotheken van de club, die per E-mail bereikbaar is via 101641.560@compuserve.com*

PiraMiga

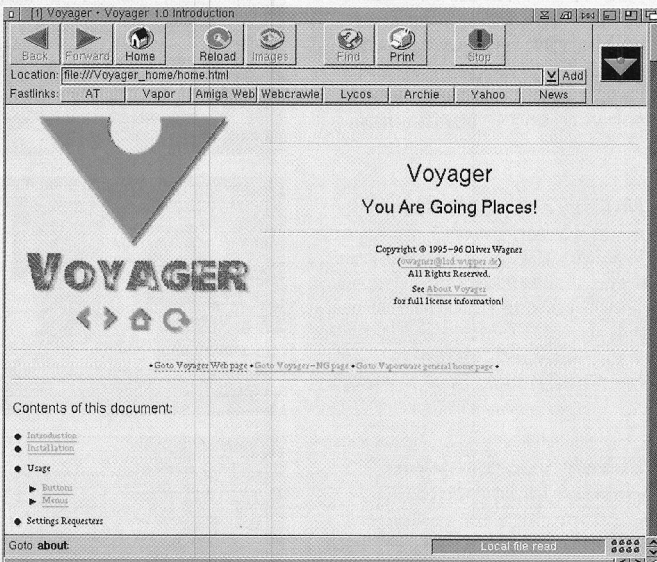
Contactpersoon: Luc Depraeter
Telefoon: 0032-(0)56-403183 (na 19.00 uur)
Adres: Kortrijkstraat 155
Postcode/Plaats: 8560 Wevelgem
Standplaats club: **Wevelgem**
Amiga-Only: nee
Bijzonderheden: *PiraMiga komt elke maandagavond van 19.00 tot 21.30 uur bijeen in De Handboog, Kortrijkstraat 155, 8560 Wevelgem. De meeste leden hebben een (AGA-) Amiga, maar sinds een jaar zijn er ook bezitters van Macintoshes en pc's bij betrokken. Via de club kan hard- en software (vaak met korting) worden aangeschaft; beginnende Amiga-gebruikers krijgen er assistentie op terreinen als animatie, 3D-rendering en muziek.*

In deze aflevering brengen we u naast de gebruikelijke 'verse' sites ook het nodige nieuws op software-gebied. Lees over de pd-uitvoering van Mindwalker, de update van AmiTCP en Holger Kruses TCP/IP stack en surf er meteen naartoe!



PD-VERSIE VAN MINDWALKER

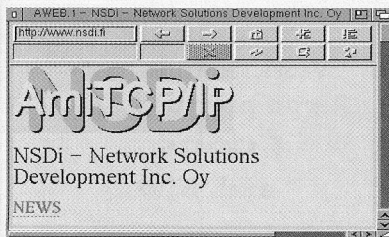
In het vorige nummer van AM passeerde de WWW-browser Mindwalker de revue. Wie dit commerciële programma op de rechtmatige manier in handen wil krijgen, moet het complete Surfer- of Surfware-pakket van AT aanschaffen. Sinds kort bestaat er echter ook een pd-uitvoering van deze browser: Voyager 1.0, kortweg V. Een bekende naam, niet? Inderdaad, het was ooit de werktitel van Mindwalker.



Voyager maakt gebruik van de interface-verfraaijer MUI. Het programma ondersteunt behalve de HTML 2.0-standaard tal van 'HTML-3' uitbreidingen en NHTML-commando's (Netscape Level 1). Bijzonder is dat we met V ook 'News' kunnen lezen en schrijven, alhoewel de mogelijkheden op dit gebied nog beperkt zijn. Omdat 'V - Next Generation' alweer in de steigers staat, zullen er van Voyager geen updates verschijnen. V - Next Generation gaat onder meer het incrementeel decoderen van plaatjes en GIF-animaties ondersteunen. De eerste betaversie verwachten we ergens in juli. De pd-uitvoering van V vindt u op het AM-BBS (**v10.lha**). Op Aminet treft u het bestand aan onder de naam **voyager.lha** (directory comm/net). Voor meer informatie over V - Next Generation verwijzen we u naar <http://www.vapor.com/support/voyager/ng.html>

AMITCP 4.3

NSDi bracht onlangs een update uit van het populaire AmiTCP. Deze 'release 4.3' is uitsluitend relevant voor gebruikers van de commerciële versie van AmiTCP (4.1 of 4.2). Volgens de makers brengt de update betere prestaties en een aantal nieuwe mogelijkheden met zich mee. Zo bevat AmiTCP 4.3 een ingebouwde dialer, een stukje software waarmee de verbinding met uw Internet-provider automatisch tot stand komt. Een andere uitbreiding vormt de zogeheten Provider Profile. Alle provider-afhankelijke informatie wordt in één enkel bestand

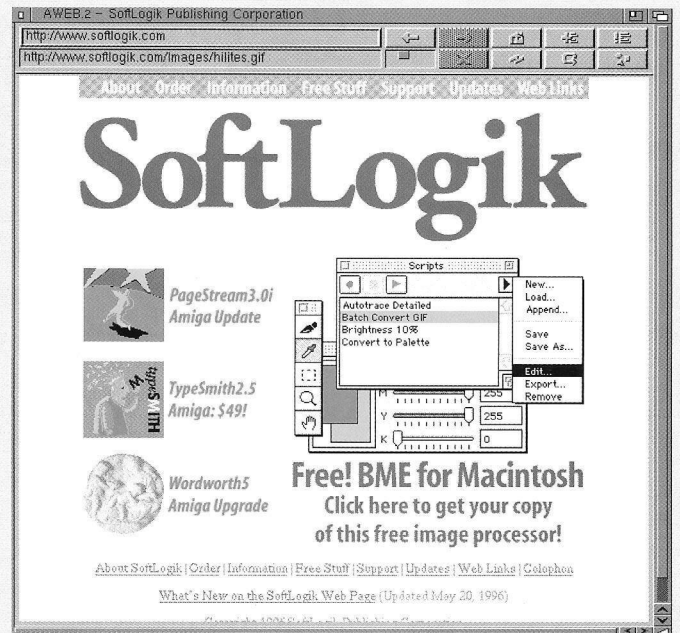


opgeslagen. Op die manier wisselen we makkelijk van provider: een kwestie van dat ene bestandje vervangen. Dat klinkt natuurlijk erg handig, maar u moet zich wel realiseren dat u een dergelijk 'profile' meestal zelf in elkaar moet draaien (en dat valt niet altijd mee). NSDi toont zich echter bereid om u via E-mail (**AmiTCP-Support@nsdi.fi**) een helpende hand te bieden. De producent verbeterde verder de telnet-client Napsatmer, het SLIP device en de ARExx-interface. Verder bevat release 4.3 wederom wat minder foutjes. De 'update patch' vindt u op het AM-BBS

(**amitcp43.lha**) en op Aminet (als **Patch2AmiTCP43.lha** in de directory biz/patch). Voor meer informatie over NSDi en AmiTCP kunt u terecht op <http://www.nsd.fi>

PAGESTREAM ONLINE

SoftLogik heeft de stekker eruit getrokken. Van hun BBS wel te verstaan. Het oude Bulletin Board is in z'n geheel vervangen door een aantal WWW-pagina's en een mailing list. Jammer voor de lokale bellers, maar enorm kostenbesparend voor internationale gebruikers met een Internet-aansluiting. De webpagina is bereikbaar via <http://www.softlogik.com>. Op deze SoftLogik pagina's vinden we patches, produktinformatie, prijzen, E-mail adressen enzovoorts. Ook enkele 'freebies' zijn present. Te denken valt aan een utility om bestanden van Professional Draw Clip om te zetten naar het IFF DR2D-formaat. Samen met het BBS zijn ook de oude E-mail adressen (eindigend op slpc.com) heengegaan. Het nieuwe E-mail adres voor technische ondersteuning luidt **support@softlogik.com** (het bedrijf is trouwens ook bereikbaar via **softlogik@aol.com**). Een E-mail naar **info@softlogik.com** doet automatisch een informatiepakketje in uw postbus belanden. Wilt u meteen een abonnement op de mailing list? Stuur dan een berichtje naar **softlogik-request@listserv.direct.net** (met als inhoud 'subscribe softlogik').

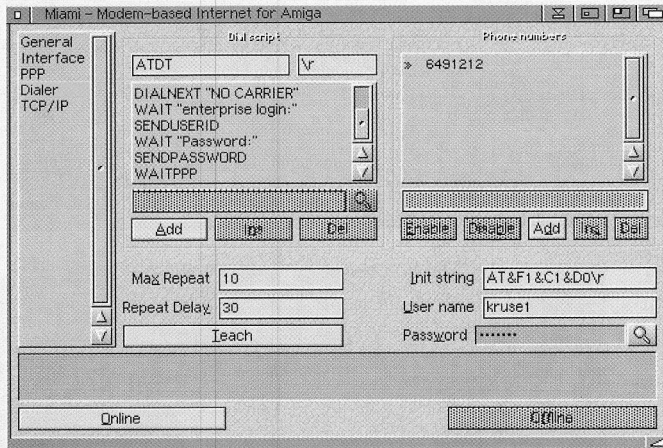


NETCONNECT CD-ROM

Ambitieuw, maar lovenswaardig. Zo kunnen we de plannen van Active Software wel omschrijven. Onder de naam NetConnect hoopt het bedrijf binnenkort een Amiga-cd uit te brengen, waarmee u vliegensvlug contact legt met uw provider. Alle benodigde software staat erop, inclusief een aantal splinternieuwe - angstvallig geheimgehouden - pakketten. Met louter software zit u natuurlijk nog niet op Internet. Het grootste probleem is dat vrijwel elke provider er andere inlog-procedures op nahoudt. En daar bestaat maar één oplossing

voor. Precies... Active Software verzamelt momenteel wereldwijd zoveel mogelijk provider-gegevens, die uiteindelijk in script-vorm op de cd belanden. Wilt u ook zo'n kant-en-klaar script voor uw provider? Dat kan. U moet er dan wel zelf voor zorgen dat Active Software alle gegevens van uw Internet-aanbieder in handen krijgt. Stuur even een E-mail naar **chris@active2.demon.co.uk** en u krijgt desgevraagd precies te horen naar welke informatie Active Software op zoek is.

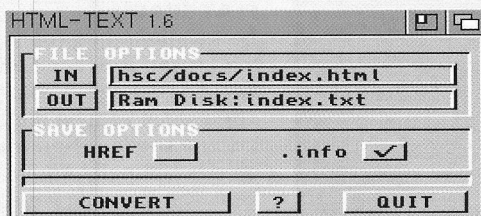
HOLGER GOES MIAMI



Programmeur Holger Kruse werkt momenteel hard aan een nieuwe TCP/IP protocol stack, die als Miami door het leven zal gaan. Het pakket is speciaal ontwikkeld voor Internet-toegang per modem en stelt zich ten doel de toegang tot het net zo eenvoudig mogelijk te maken. En dat blijkt al meteen, want het configureren van het pakket verloopt grotendeels automatisch. Miami, dat zich baseert op de netwerkcode van BSD 4.4, maakt gebruik van MUI en beschikt onder meer over een dialer en ingebouwde PPP- en SLIP-voorzieningen. Het programma zal compatibel zijn met AmITCP 4.x en AS-225, zodat de meeste clients gewoon hun werk kunnen blijven doen. Op het moment van schrijven is louter van de configuratie-software Miaminit een betaversie beschikbaar. Aan de eerste editie van het complete pakket hangt naar verwachting een prijskaartje van minder dan 40 dollar. Om op de hoogte te blijven stemt u uw browser af op <http://www.america.com/~kruse/home.html>

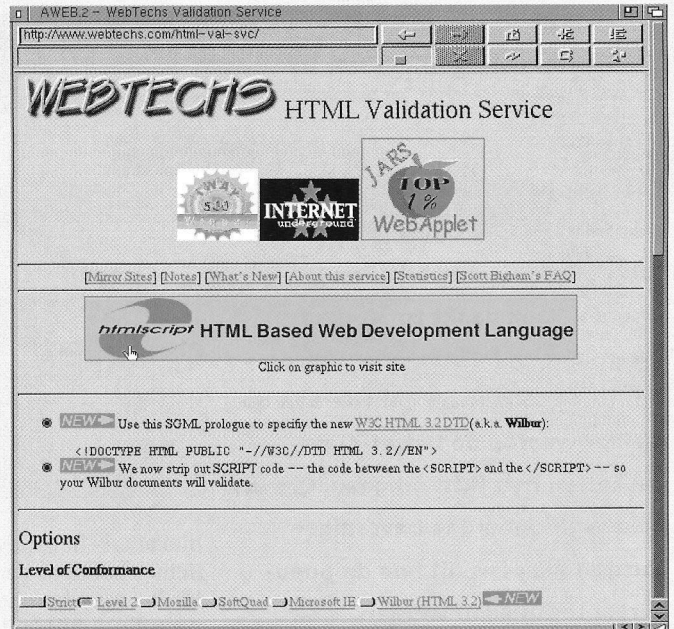
HTML IN TEKSTVORM

Zou het niet handig zijn als we de inhoud van een HTML-file konden omzetten naar een gewoon tekstbestand? Wel, vanaf nu kan dat ook. We hebben zelfs de keuze uit twee conversie-programma's: HTML-Text 1.6 en HTMLess 2.0. Beide tools beschikken over een grafische gebruikersinterface en werken ongeveer op dezelfde manier. Ze opereren niet altijd geheel foutloos, maar besparen u doorgaans wel een hoop werk. U bemachtigt de html-converters via het AM-BBS (**htmltext.lha** en **htmlless.lha**) of via Aminet (directory text/hyper).



HTML-CONTROLEUR

Heel wat providers bieden bij een Internet-account een gratis homepage aan. Voor veel gebruikers is dit een goede reden om zich eens in de wereld die HTML heet te storten. Om zeker te weten dat een eenmaal opgemaakte pagina geen fouten bevat, doet u er goed aan uw kunstwerkjes te laten controleren door een zogeheten HTML validation service. Een prima voorbeeld van een dergelijke dienst is Webtechs. Op basis van de pagina-URL geeft Webtechs u een overzicht van de eventuele missers. Neem het zekere voor het onzekere via <http://www.webtechs.com/html-val-svc/>

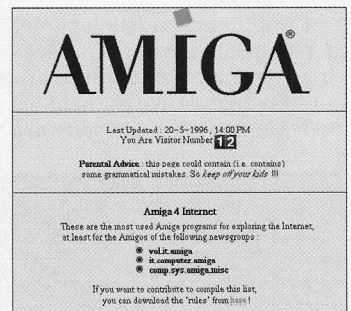


WALGELIJKE PROGGELS

Natuurlijk willen we allemaal voorkomen dat onze Amiga als gastheer fungeert voor een of ander virus. De welbekende virusscan list, een tekstbestand met alle namen van potentiële boosdoeners, helpt u bij het bestrijden van deze walgelijke proggels. Wenst u te allen tijde de nieuwste versie van dit bestand in huis te hebben, dan kunt u zich abonneren op de virusscan mailinglist. Hiertoe stuurt u een E-mail naar **jlots@egt.nl** met als onderwerp 'subscribe vlist'. Behalve updates van de lijst ontvangt u dan tevens alle officiële mededelingen van de Nederlandse afdeling van het Virushelp Team. Kleine moeite, groot plezier!

SOFTWARE-INVENTARISATIE

Alessandro Corsi probeert momenteel de populairste Amiga Internet-programma's in kaart te brengen. Benieuwd hoe lang zijn 'lijstje' onder-tussen is? U ziet het op <http://www.ing.unipi.it/~s154447/amigachart.html>. Zelf een bijdrage leveren mag ook. Vul dan het daarvoor bestemde formulier in via <http://www.ing.unipi.it/~s154447/classifica.eng.txt>



MELDPUNT OP INTERNET

Onlangs begaf het Nederlands Meldpunt Kinderpornografie zich op Internet. Zodra u onverhoopt kinderporno aantreft op het net, kunt u dit doorgeven aan het meldpunt. Middels een waarschuwing aan het adres van de verspreider treft de organisatie dan eerst een preventieve maatregel. Wordt die waarschuwing genegeerd, dan doet het meldpunt onherroepelijk aangifte bij de zedenpolitie. In het Internet-project van het Nederlands Meldpunt Kinderpornografie participeren onder meer de CRI, de Nederlandse Vereniging van Internet-providers (NLIP) en een psycholoog. De organisatie is zowel via E-mail (**meldpunt@xs4all.nl**) als via het WWW (<http://www.xs4all.nl/~meldpunt>) te bereiken.

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 (jhowo@xs4all.nl)

**Visuele 'output'
steeds realistischer**

Lichteffecten in

Heel wat programma's zijn tegenwoordig in staat om snel en eenvoudig levensechte beelden te creëren. Vaak dankt zo'n tekening - want daar hebben we het over - zijn foto-realistische gehalte aan de manier waarop de betreffende pakketten met licht omgaan. Om uw nieuwsgierigheid te bevredigen zochten we eens uit hoe de populairste technieken werken.

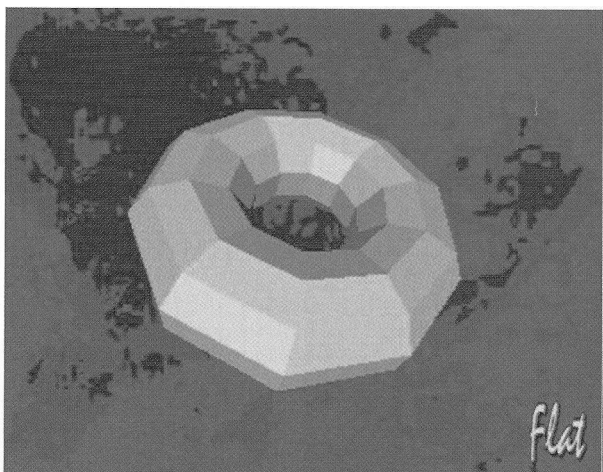
Iedereen die wel eens met programma's als LightWave werkt, weet dat driedimensionale animaties tot stand komen doordat de software alle objecten (muren, vliegtuigen enzovoort) een bepaalde plaats in de ruimte geeft. Als toetje richt u er een digitale lamp op en stelt u een camerastandpunt in. Uiteindelijk, na een stevige dosis rekenwerk, komt er een plaatje tevoorschijn waar de gemiddelde fotograaf niet aan kan tippen.

RAYTRACING

Eén van de bekendste technieken om de plaatjes te berekenen heet Raytracing. Met name zwaardere programma's als LightWave en Real 3D passen deze methode toe. De software 'schiet'



hierbij als het ware een lichtstraal door de monitor heen en berekent waar deze uitkomt. Raakt de straal bijvoorbeeld de poot van een dinosauriër, dan lichten die punten op. Het spreekt voor zich dat een loodrechte lichtbundel feller weerkaatst dan een schuine straal. Deze techniek is erg precies, maar heeft wel een groot nadeel: raytracing is ontzettend langzaam. Bestaat het project uit veel vlakken, dan verdrinkt de Amiga al gauw in het rekenwerk. Voor elk punt op het scherm dient de computer namelijk alle vlakken te controleren. Het wordt helemaal erg als we ook nog eens 'spiegels' willen gebruiken, een techniek die buiten het bereik van dit ver-



Figuur 1.

haal valt. Om de rekentijd te bevorderen maakt LightWave bijvoorbeeld gebruik van een werkscherm. Daarin tekent het pakket alleen die delen waar zich daadwerkelijk een (deel van het) voorwerp bevindt. Deze elementen worden pas later toegevoegd aan het uiteindelijke plaatje.

FLAT SHADING

De kwaliteit die professionele pakketten bieden is bekend, maar de bijbehorende rekentijd ook. Toch zijn er altijd weer knapen die het voor elkaar krijgen snelle 3D-animaties te maken op een 'simpele' Amiga 1200. De jongens van Essence weten wat dat betreft waar de klepel hangt, zo getuigen de illustraties bij dit artikel.

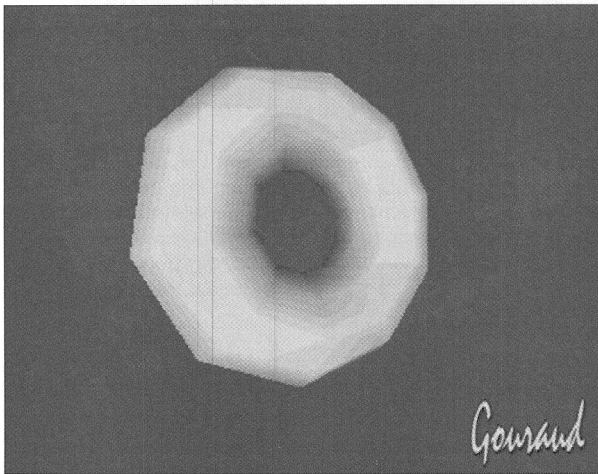
Met name het afgelopen jaar zijn er op dit gebied ontzettend goede, snelle technieken ontwikkeld. Vooral in demo's zien we dan ook steeds vaker dat animaties tijdens het (op volle snelheid) afspelen worden uitgerekend. Een dergelijke continuïteit bereiken de programmeurs door de hoeveelheid rekenwerk te verminderen. Dat vergt wat inventiviteit. Vaak ligt de oplossing voor de hand, maar bestaat er nog geen routine om de ideeën in de praktijk toe te passen. Dat is



Een fraai 'geraytraced' berglandschap dat tot stand kwam met behulp van een A4000/040 en de pakketten VistaPro 3.05, ADPro 2.5 en Lightwave 3.5 (Illustratie: Theo Gommans).

de schijnwerpers

doorgaans slechts een kwestie van tijd. Meestal ontstaat een nieuwe routine uit logisch denkwerk. Eén van die redeneringen luidt als volgt: wanneer een vlak in zijn geheel dezelfde kleur heeft, dan is het niet nodig elk punt van dat vlak apart te berekenen. Integendeel: de software hoeft alleen de lichtinval in het midden van het vlak te berekenen, alle andere punten zijn identiek. Bovendien hoeven we ook maar één keer uit te rekenen hoe helder het vlak belicht is. Mits onze lamp ver weg staat, zal de belichting namelijk gelijk verdeeld zijn. Klinkt simpel hè? Toch is het deze gedachten-gang die ten grondslag ligt aan de ingewikkelde Flat Shading-techniek (zie figuur 1).



Figuur 2.

GOURAUD SHADING

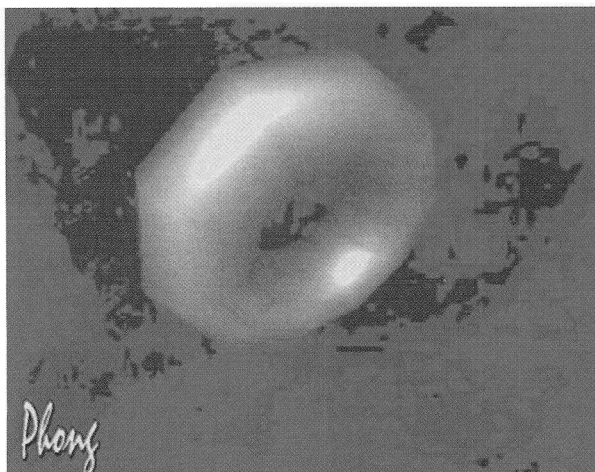
Vaak is het mooier om een lamp dichtbij om het object heen te laten draaien. De bedoeling is dat er dan allerlei mooie lichteffecten verschijnen. De hierboven beschreven Flat Shading-techniek werkt dan niet meer. Immers, wanneer we met een zaklamp op een muur schijnen zien we slechts één lichte vlek. Niet de hele muur is gelijkmatig verlicht. Het lijkt erop dat we in dat geval toch weer alle punten van het vlak dat we bekijken moeten berekenen. Toch is ook daar een klein trucje mogelijk. Door namelijk voor alle punten op de rand van het vlak de helderheid te

bepalen, kunnen we de overige punten extrapoleren (ruwweg: gokken). Weliswaar moeten we dan nog steeds veel rekenen, maar het gaat al wel veel sneller dan het afzonderlijk berekenen van elk punt. Bovendien genieten we hier nog een andere troef. De

punten op de rand van een vlak zijn tevens de punten van de rand van het naburige vlak. De helderheid daar is een soort gemiddelde van de twee vlakken. Omdat de punten in de buurt van de rand beïnvloed worden door de punten op de rand oogt de hoek een stuk ronder. We spreken dan van Gouraud shading (zie figuur 2).

PHONG SHADING

Omdat Gouraud in feite de lichtval 'extrapoleert' zien we nooit een mooie ronde lichte vlek, zoals bij een zaklamp die van dichtbij op een muur schijnt. Phong shading lost dat op door op elk vlak van een object een stukje van een (vooraf gedefinieerde) lichtvlek-tekening te kopiëren. Het



Figuur 3.

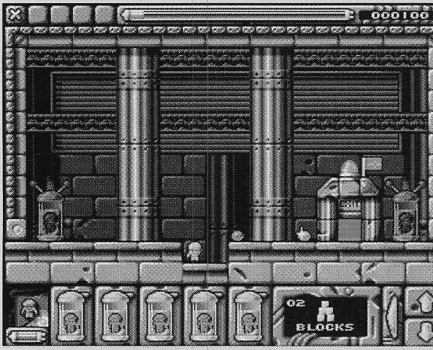


plaatje van de vlek wordt dan als het ware om het object gevouwen als een 'mantelpakje' (vaktui spreken over een 'texture map'). Weliswaar sluiten de facetten niet overal even mooi aan, maar met kleine vlakken is dat niet of nauwelijks te zien. Het resultaat: een hoekig voorwerp krijgt een - ten opzichte van 'Gouraud' - nóg ronder uiterlijk (zie figuur 3). Als we z'n lichtvlek-tekening animeren als een gelei-achtige pudding, bereiken we zelfs leuke trucjes als onderwater-effecten.

Het is duidelijk dat er heel wat werk nodig is om fotorealistische plaatjes te berekenen. Het voert helaas veel te ver om er tot op de bodem op in te gaan. Het bezitten van een wiskunde knobbel wordt dan onontbeerlijk. Toch hopen we hier voldoende van de sluier te hebben opgelicht zodat u in de toekomst niet langer aan de grond genageld staat wanneer u weer eens iets 'engs' ziet.

Nog één ding: wij bogen ons onlangs over de vraag hoelang een mens er over zou doen om een plaatje, inclusief alle lichteffecten, uit bijvoorbeeld Star Trek - Generations uit te rekenen. Zonder gebruik van elektronische hulpmiddelen wel te verstaan! Op verzoek leggen wij u graag nog eens uit hoe een staartdeling werkt...

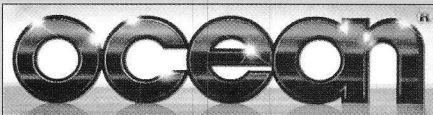
Joost Brugman



sing tussen Lemmings, Troddlers en Vikings. Teeny Weenys doet slechts een beperkte aanslag op je intelligentie, maar voor minder dan £ 4,- riskeer je natuurlijk geen miskoop. In **Return to Zantis**, eveneens van F1, herkennen we een mini-adventure in de trant van het uit vervlogen tijden bekende Relics of Deldroneye. Het in AMOS-Professional geschreven programma doet ook zeer sterk denken aan de LucasArts adventures, zij het dat de grafische en de inhoudelijke kwaliteit van Return to Zantis beduidend lager ligt. Maar dat geldt ook voor de prijs.

INFOCEAN

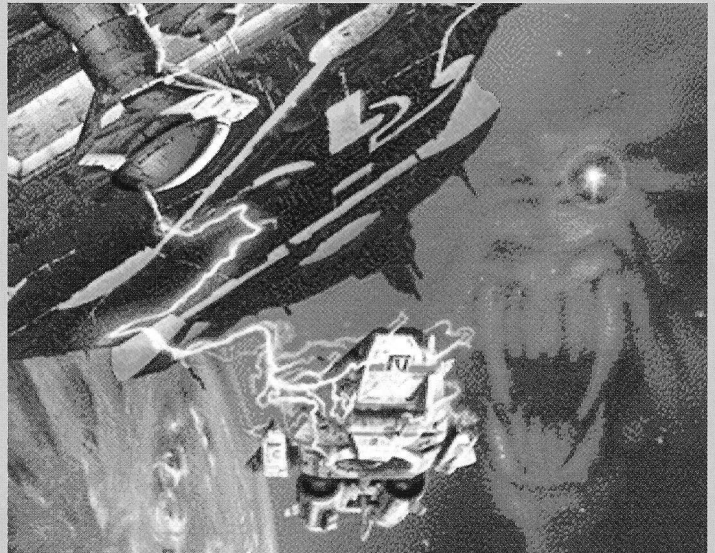
De kranten staan bol van fusies. Ook soft-



warehuizen willen nog wel eens besluiten om samen te gaan werken. In een persbericht deelt het Engelse Ocean (bekend van onder meer Worms en Jurassic Park) mee dat het bedrijf gefuseerd is met het Franse Infogrames (Alone in the Dark, Asterix). Samen gelden de bedrijven nu als de grootste spelletjesproducent van Europa en de op vier na grootste ter wereld. En nu maar hopen dat ze gebroederlijk veel mooie games op ons af zullen vuren. Wij maken ons alvast op voor titels als **Alone in Jurassic Park** en **The Worms of Asterix**...

EEN LUXE VOETBALMANAGER

Goed nieuws voor de liefhebbers van de voetbalsimulator Premier Manager. Softwarehuis Gremlin trakteert de fans op een volledig herziene versie van Premier Manager 3. Er is in principe niet zo veel veranderd, zij het dat je nu ook gebruik kunt maken van alle nieuwe sterren die



De eerste screenshot van Alien Breed 3D-II, oftewel The Killing Grounds.

het Britse voetbal sinds vorig seizoen rijk is. En jawel, ook Ruud Gullit zit erbij! Verder wordt **Premier Manager 3 Deluxe** geleverd met PMMES, het Premier Manager Multi Edit System. Daarmee kun je teams en andere features van het spel aanpassen aan je eigen wensen. Volgens Gremlin heb je nu nooit meer een andere voetbalsimulator nodig. Maar dat zeiden ze de vorige keer ook al.

Siem de Jong

Computer City
 IJsselmondselaan 250
 3064 AV Rotterdam
 fax 010-4517748

010-4517722

Openingstijden winkel:
 di-do 9:30-12:00, 13:00-18:00, vr 9:30-12:00, 13:00-21:00, zat 9:30-17:00 uur

Interaktieve Postorderlijn:
 (voor toonkiestoestellen)

010-4512507

Internet:
<http://www.compcity.nl>
info@compcity.nl / sales@compcity.nl

Q-Video Vidi-Amiga

24-bit externe Video Digitisers, real-time, met komposiet en S-Video ingangen.
 Vidi-Amiga 24RT f 449,00
 Vidi-Amiga 24RT Pro f 699,00
 Take2 Linetester *bel!*

Wekelijks nieuwe Amiga CD-Rom en diskette titels! Zoekt u een bepaalde titel? Bel ons! Tevens groot aanbod PC en 3DO CD-Rom titels

Ziet u hetzelfde of een vergelijkbaar artikel ergens anders goedkoper? Bel dan voor de actuele prijs!

Amiga 1200 CD-Rom easy

Metalen behuizing met elektronika, flexibele PCMCIA datakabel, PCMCIA metalen card/interface, voeding, audiokabel, Nederlandstalige handleiding, CacheCDFs, CD32 Emulator, CD Audio player, PhotoCD compatible

4-Speed	f 399,00
6-Speed	f 449,00
8-Speed	f 499,00

ALFA DATA

PCMCIA controller, metalen behuizing, audiokabel, CacheCDFs, CD32 Emul., CD Audio player, PhotoCD comp.

4-Speed	f 399,00
6-Speed	f 449,00
8-Speed	f 499,00

HiSoft
 High Quality Software

Squirrel PCMCIA SCSI-controller met 2-Speed SCSI CD-Rom, voeding, CD32 Emulator, Filesystem.
 Met Squirrel f 499,00
 Met Surf Squirrel f 599,00

AMIGA Technologies

Q-Drive 4-Speed CD-Rom met PCMCIA controller, CD32 Emulator, voeding, Filesystem f 499,00

Internet-Set

14.400 baud faxmodem, extern, inkl. kabels en voeding, PTT goedgekeurd, met Amiga internet software. f 199,00

Bestellen per telefoon, betalen per acceptgiro!*

AMIGA Technologies

Amiga 1200	v.a. f849,00
Amiga 1200D Surfer, 260 MB Harddisk, 14.400 baud modem, Amiga internet software	f 1299,00
Amiga 4000T	f 4999,00
CD32, inkl. joypad, voeding, kabel, en: Wing Commander, Dangerous Streets, Chaos Engine, Alfred Chicken, Sensible Soccer, Trolls en Whale's Voyage,	f 449,00
M1438S, stereo multisync monitor, 15-38 KHz.	f 699,00
M1538S, 15"	f 899,00
M1764S, 17"	f 1999,00

Electronie-Design

SuperCut 2.0	f 449,00
Pluto Genlock	f 899,00
Neptun Genlock	f 1299,00
Sirius Genlock	f 1999,00
TBC Enhancer	f 1999,00

<http://www.compcity.nl/ed>

ProDAD
 Officiële importeur voor Nederland
 Ook voor upgrades!

Adorage 2.5	f 259,00
Monument Designer V2	f 449,00
CAVIN	f 1999,00
Clarissa Professional V3	f 499,00
Animage V1	f 259,00
Loaderpack	f 74,95
Monument Creative Set	f 109,00
Image Vision	f 219,00
Trainer video Adorage	f 54,95
Trainer video ClariSSA	f 54,95

<http://www.compcity.nl/prodad>

GRATIS MAILING!

Geef ons uw naam en adres op, en u ontvangt voortaan **GRATIS** onze **nieuwsbrief** met daarin een volledige en actuele **prijslijst, spectaculaire aanbiedingen, kortingsbonnen**, en berichten over nieuwe producten en ontwikkelingen voor de Amiga op soft- en hardware gebied

Amiga Turboboards

Blizzard 1230/IV
 Blizzard 1260
 Apollo 620
 Apollo 1240
 Apollo 1220
 Blizzard 2060

bel voor de actuele prijs

Soundsamplers vanaf f 49,00

Snelle verzending door heel Nederland & België

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Prijzen en levertijd zijn onder voorbehoud. Op al onze aanbiedingen en overeenkomsten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij de K.v.K. te Rotterdam onder nummer 176703.
 *Eerste bestelling onder rembours of met vooruitbetaling, daarna betaling binnen 10 dagen d.m.v. acceptgiro tot f 1000,00

Iedere week nieuwe CD32 en Amiga CD-Rom titels! Bel voor het actuele aanbod!

Graphic Adventure Creator

Een schitterend spel schrijven en daar vervolgens rijk en beroemd mee worden. Een droom van velen, vaak gedwarsboemd door een gebrek aan programmeertalent. Om dat probleem te verhelpen, bestaan er ontwikkelpakketten voor games. Graphic Adventure Creator (GRAC) van Edmund Clay is er één van.



Construeer je eigen 'queeste'

Een adventure op poten zetten geldt als een complexe zaak. De 'objecten' in het spel moeten we doorgaans zowel kunnen bekijken als oppakken en verplaatsen. Vervolgens dienen we de hoofdrolspelers te 'animeren'. Elke lichaamshouding vereist een apart plaatje. Voorts moet er sprake zijn van een of andere vorm van interactie (zoals verbale en non-verbale communicatie) met andere figuurtjes. En dan dienen we natuurlijk ook nog wat traditionele puzzels in het adventure te verweven die binnen de bedachte fantasiewereld passen. Een voorwerp aan het spel toevoegen betekent meestal een explosieve toename van bijbehorende plaatjes en handelingen. Een voorbeeld: zodra je ergens in het adventure een duikpak neerlegt, moet je die outfit wel daadwerkelijk kunnen gebruiken. Maak je borst maar nat! Want met het creëren van onderwatertafereelen en het opnieuw definiëren van de lichaamsbewegingen van de in duikpak gestoken held ben je al gauw een paar uurtjes kwijt. Deze ontwerpfase neemt zoveel tijd in beslag dat het bijna een straf is om daarna ook nog 's het eigenlijke spel te programmeren. Gelukkig bestaan er 'adventure creators' die ons de saaiste kanten van het

programmeerwerk uit handen nemen. De betere pakketten dwingen zelf goede ontwerpmethoden af.

NON-TRIVIALE ACTIES

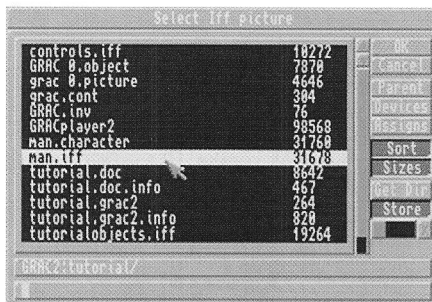
De avontuur-ontwerper GRAC van Edmund Clay is alweer toe aan versie 2. Het programma werd volledig in Amos Pro geschreven en maakt ook uitgebreid gebruik van de mogelijkheden van deze taal: het afspeken van

GRAC houdt zelf bij of de speler wel of niet op de lichtknop heeft gedrukt. Het programmeerwerk beperkt zich dan ook tot het schrijven van korte stukjes code. Zelfs over de variabelen die bij de verschillende acties en objecten horen, hoeven we ons niet druk te maken. Ook daar draagt GRAC zorg voor. Deze werkwijze levert relatief eenvoudige stukjes programma op als:

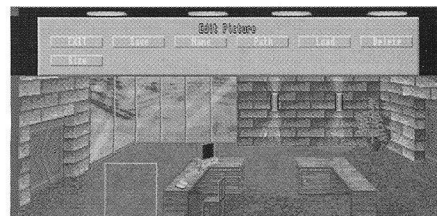
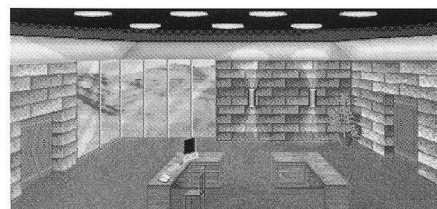
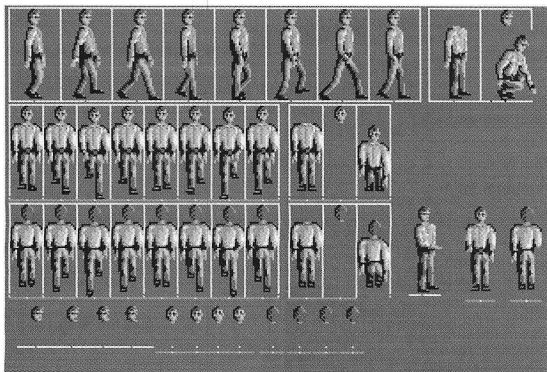
```
REACH 1,2
COMPARE #1,0
IF 3,0
OBJECT FRAME 3,5
SET FLAG 1,1
ELSE OBJECT FRAME 3,4
SET FLAG 1,0
END
```

ZWEOGENDE PROGRAMMEUR

Uit het bovenstaande leidt u wellicht af dat GRAC een godsgeschenk is voor de zweogende adventure-programmeur. Het pakket is compleet, beschikt over een handleiding van 40 pagina's, een tutorial en een uitstekend voorbeeldspel, neemt ons inderdaad het moeilijke en saaie werk uit handen en kost



IFF-animaties en van Soundtrackermelodieën, het uitvoeren van AMAL-programma's en het tonen van IFF-plaatjes, niets is GRAC te dol. Graphic Adventure Creator blinkt echter voornamelijk uit in het 'bijhouden' van de acties van de speler. Als we in een adventure een lichtknop indrukken, zien we doorgaans veel meer van het speelveld. Het is dan ook essentieel dat het programma niet vergeet dat we het licht hebben aangedaan. Iets dergelijks geldt voor de voorwerpen die we onderweg oppakken; het programma dient te onthouden dat object A uit ruimte B zich nu in de diepe broekzak van de speler bevindt. Bij een via GRAC ontwikkeld adventure verloopt deze omvangrijke administratie grotendeels geautomatiseerd. Met andere woorden:



Even een woonkamertje laden, een 'paar' dingetjes definiëren en spelen maar.

TEKST-ADVENTURES MAKEN

De beroemste tekst-adventures staan nog altijd op naam van softwarehuis Infocom. Het zijn bijna stuk voor stuk klassiekers. Wat Sierra is voor het grafische adventure, was Infocom voor de oudere, op tekst gebaseerde variant. Games als Zork en The Hitchhiker's Guide to the Universe moet je gewoon gespeeld hebben. Anders kun je jezelf geen liefhebber van het genre noemen.

Infocom beschikte destijds over een bijzonder goede creator om al die prachtige spellen te maken. Die 'bouwdoos' heeft het bedrijf jammer genoeg nooit op de markt gebracht. De Brit Graham Nelson liet het er niet bij zitten en rafelde nauwkeurig de code van de Infocom-spellen uiteen. Op basis van zijn bevindingen maakte hij vervolgens zelf een adventure creator. Nelson doopte het programma Inform. Het is vrij verkrijgbaar en inmiddels voor vele systemen 'gecompileerd', ook voor de Amiga. Wie zonder plaatjes kan leven, haalt met Inform zonder twijfel het beste ontwikkelpakket van dit moment in huis. U vindt Inform op Aminet (in de directory game/think/) en op de speciale Internet adventure ftp-site, te weten: ftp://ftp.gmd.de/if-archive/ (in de directory infocom/compilers/). Hier treft u tevens een heleboel informatie aan over adventures, alsook tientallen van deze spellen.

FTP Directory: <ftp://ftp.gmd.de/if-archive/infocom/>

[DIR]	Parent Directory	
[DIR]	articles	[Jan 15 18:25]
[DIR]	compilers	[Feb 12 15:25]
[DIR]	demos	[Oct 10 1995]
[DIR]	gfx	[Jul 12 1995]
[DIR]	hints	[Feb 22 1995]
[DIR]	info	[Nov 20 16:43]
[DIR]	interpreters	[Feb 12 15:25]
[DIR]	missing-files	[Feb 12 15:25]
[DIR]	patches	[Apr 4 1995]
[DIR]	shipped-documentation	[Sep 27 1995]
[DIR]	tools	[Feb 12 15:25]

Op het Internet kan de adventure-liefhebber zijn hart ophalen.

vrijwel niets. Op het eerste gezicht telt GRAC dus inderdaad louter voordelen. Maar een godsgeschenk? Nee, daarin moeten we u helaas teleurstellen. Eenmaal aan de slag met GRAC beginnen allerlei kleinigheidjes en ook wat grotere problemen de kop op te steken. Het begint al met het bijgeleverde installatieprogramma, dat overigens niets met de installatie van de adventure-bouwer zelf te maken heeft. Het script plaatst eenmaal geschreven spellen op een zogeheten 'stand alone disk', maar schrijft ook zonder scrupules op de huidige floppy. In ons geval stak de oorspronkelijke programmaschijf in de drive (oeps!). Toegegeven: de handleiding vertelt duidelijk waar het bestand 'Install' voor dient. Maar wat doe je in de praktijk als je een installeerikoon ziet? Precies: klik-klik... Een auteur hoort er voor te zorgen dat zijn produkt bestand is tegen misbruik door 'idioten' zoals ik.

EVEN WENNEN

De interface van het programma gedraagt zich niet altijd even intuïtief. Zo zijn sliders geïmplementeerd als een soort 'textfields' en dat vergt enige gewenning. De handleiding oogt op het eerste gezicht vrij compleet, maar blijkt nogal ontoegankelijk. En het ontbreken van een goede index maakt het snel opzoeken van commando's haast ondoenlijk. Tot zover de storende kleinigheden. Vervelender vinden we het systeem van foutmeldingen: dat heeft GRAC niet! Het programma is zo robuust dat het bij het invoeren van code vrijwel alles goedkeurt. Dus als er tijdens het spelen een Amos-foutmelding in beeld verschijnt, moet de adventure-programmeur maar raden naar de oorzaak. Dit maakt het 'debuggen' (foutvrij maken) er niet makkelijker op. Daarnaast bevat GRAC geen standaard 'handelingen'. Wie wil implementeren dat het hoofdfiguurtje voorwerpen kan

bekijken, heeft nog mazzel: 'kijken' is één van de twee acties die we met een voorbeeld in de handleiding terugvinden. Anders wordt het wanneer we willen dat de held van het adventure een ander figuurtje aanvalt. Want als we een dergelijke actie niet uit het meegeleverde bestand kunnen kopiëren, zijn we wel even bezig.

CONCLUSIE

Als adventure-programmeur dien je flink wat tijd te stoppen in GRAC, alvorens bedreven te raken in het creëren van spellen. Dat is ook niet zo'n ramp, ware het niet dat de handleiding onvoldoende tekst en uitleg geeft. Want met dit boekwerkje ben je wel erg veel tijd kwijt aan het zelf uitzoeken van dingen. De tutorial bewijst weliswaar zijn diensten, maar richt zich louter op de gemakkelijkste aspecten van het werken met GRAC. En dan hebben we het nog niet gehad over het verwijderen van programmeerfouten. Dat is een sport op zich... Het valt niet mee om een oordeel te vellen over GRAC 2. Aan de ene kant is het - in z'n genre - een heel goed programma, en wel in die zin dat het het schrijven van adventures voor een groot deel automatiseert. Aan de andere kant lukte het mij tot op heden niet om zelfs maar de basis voor een simpel driekameravontuurtje neer te pennen. De genoemde bezwaren vormen een te grote hindernis. Te groot althans om in korte tijd te nemen. Tot er een meer gebruiksvriendelijke versie van GRAC uitkomt, zou ik Amos (Pro) gebruiken om grafische adventures te schrijven.

Branko Collin

Produkt: GRAC 2
Producent: Edmund Clay
Prijs: £ 6,99 (circa f 18,50) excl. verzendkosten
Distributie & inlichtingen: F1 Software, 31 Wellington Road, Exeter, Devon, EX2-9DU (UK)

Branko Collin

De eerste computer van de nu 28-jarige Branko Collin was een Commodore 64. Overigens is hij er onzeker over of je apparaten vóór de C64 wettelijk eigen-



illustratie: Mark Retera

lijk wel computers mag noemen. (Volgens de wat oudere redactieleden begint de oerknal met de VIC-20, Branko.)

De C64 maakte plaats voor een Amiga 500 (ergens in het voorjaar van 1990) en die weer voor een A1200 (twee dagen voor Commodore failliet ging, dat zal Branko nooit vergeten). Spelletjes spelen, in AMOS programmeren en tekstschrijven ('voor een blaadje uit Zoetermeer') vormen zijn belangrijkste bezigheden op de Amiga. Commerciële software trekt hem overigens niet zo. Branko is een grote fan van de Amiga PD-scene. Momenteel experimenteert hij met E, GFX-Lab 24, de Infocom Interpreter, Klondike en de AMOS Gui-Extension. Familie waagt zich op die momenten niet in de nabijheid van Het Ding. Die zijn volgens hem helaas allemaal een beetje 'computerfoob'. Toch komt Branko ook nog wel eens buiten. Zijn favoriete sporten zijn namelijk golf (al noemt hij dat zelf geen sport, maar een spelletje) en wielrennen. Dat laatste beoefent hij overigens niet actief, maar hij geniet met volle teugen vanaf de zijlijn.

Het trots is Branko op zijn eerste artikel over AMOS (zie AM 36). Volgens eigen zeggen wist hij daarin op sluwe wijze human interest en computerinformatie met elkaar te verweven. Hij hoopt die prestatie evenwel dit jaar nog te overtreffen met een artikel over hoe het 'geportte' AmigaOS op een niet-Amiga-systeem loopt. Als de software-ontwikkelaars tenminste een beetje willen meewerken...

ARTscan II

Voor een vlekkeloze

In AM 38 berichtten we over onze ervaringen met de Artec A6000C.

Artec A6000C

De conclusie: een prima vlakbedscanner. Minder te spreken waren we echter over het meegeleverde Amiga-programma Scantool, dat we op bepaalde configuraties maar niet aan de praat kregen. Het pakket ARTscan II van het Duitse Fisher Hard & Software zou dit probleem moeten verhelpen.

Na het verschijnen van Amiga Magazine 38 ontvingen we diverse reacties op het Artec-artikel. Volgens sommige lezers hadden we onterecht op papier gezet dat de Scantool alle dienst weigerde op een A1200. Bij hen werkte het namelijk wel. Nou, bij ons niet. In de praktijk blijkt een klein verschil in de configuratie al genoeg om Scantool te laten 'crashen'. Misschien zijn we niet ver genoeg gegaan in het zoeken naar allerlei omwegen, maar dat hoort ook niet bij een goed pakket. Dat dient van meet af aan perfect te werken. Feit blijft dat Scantool dat niet altijd doet. Welke configuraties tot problemen leiden? Op die vraag kunnen we geen eenduidig antwoord geven.

Door de verscheidenheid aan configuraties blijft dat vaak een kwestie van proefondervindelijk vaststellen. Met ARTscan II, zo beweren de makers, neemt u het zekere voor het onzekere.

ERG COMPATIBEL

ARTscan II v1.22 neemt slechts één diskette in beslag en wordt geleverd met een eenvoudig handboekje dat tien A5-pagina's telt. Net als de software bedient het zich van de Duitse taal. We leiden eruit af dat het programma is getest met toonaangevende scsi-controllers, inclusief de Squirrel.

Via een schuifregelaar kunnen we het oplossend vermogen van de scan - zowel horizontaal als verticaal - instellen van 72 tot en met 600 dpi (dots per inch). Schuifregelaars voor helderheid en contrast en een schakelaar om de kleuren (of grijs tinten) van de scan nader te bepalen ontbreken evenmin. In de kleurenmode mogen we trouwens gebruikmaken van een apart RGB-filter, dat

het rood, groen en blauw scheidt. De systeemeisen van ARTscan II luiden als volgt: Kickstart 2.0 of hoger, 2 Mb RAM (maar, en dat is scan-eigen, 10 Mb aanbevolen!), een harddisk en uiteraard een scsi-controller. In tegenstelling tot Scantool is ARTscan II meteen dikke maatjes met onze Supra Wordsync 2000 Zorro-II scsi-controller.

Wat ons betreft mag het pakket zich dan ook met recht 'erg compatibel' noemen.

Voordat we het programma starten, zetten we de scanner aan. Hebben we de schermmode en de gradaties in grijswaarden (bitplanes) nog niet nader gespecificeerd in de Tool types, dan toont ARTscan II een requester waarin we dat alsnog kunnen doen. Het programma benut bijna het gehele scherm als werkveld, zodat we gemakkelijk het te scannen gebied

kunnen bepalen. Een klik op Vorschau (Duits voor het gebruikelijke PreScan) brengt precies in beeld wat de scanner 'ziet', al wordt het geheel wel vertaald naar grijs tinten en negentig graden gekanteld.

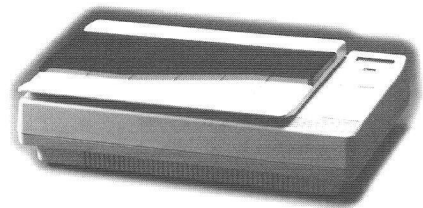
INTERNE VIEWER

We selecteren het te scannen gebied vervolgens middels vier lijnen die het scherm in negen vakjes verdelen. Qua nauwkeurigheid kan Scantool hier nog

een puntje aan zuigen. Via Abtasten bevelen we de Artec met de uiteindelijke scan te beginnen. In de titelbalk zien we meteen de omvang van het te scannen gebied (weergegeven in dots) en de grootte (in bytes) van het ongecomprimeerde resultaat. Handig! Na het scannen brengen we de plaat in beeld met 'Sehen'. De interne viewer beperkt zich helaas tot 256 kleuren. Wegschrijven lukt alleen in het IFF-formaat. Wie meer kunstjes verlangt, blijft dus afhankelijk van een of ander gespecialiseerd beeldbewerkingspakket.

Net voor het 'saven' kunnen we nog wel bepalen hoeveel kleuren er in het uiteindelijke bestand mogen belanden. Willen we naderhand een beroep doen op OCR-programma's (Optical Character

Recognition ofwel tekstherkenning), dan kiezen we voor twee 'kleuren': zwart en wit. Pre-



Het Artec A6000C Viewstation.

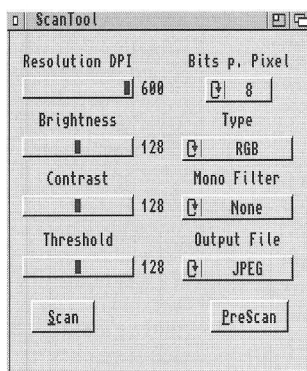
fereren we 'volle glorie', dan wordt het True Color (24 bit). Tussen deze twee uitersten liggen talrijke alternatieven. Een gamma-correctie en een zoom-optie ontbreken vooral, maar we merken op dat Scantool hier eveneens in gebreke blijft. Het enige echte 'nadeel' van ARTscan ten opzichte van Scantool is dat het allemaal iets langer duurt. Maar gezien de betrouwbaarheid van het pakket hebben we dat er graag voor over.

CONCLUSIE

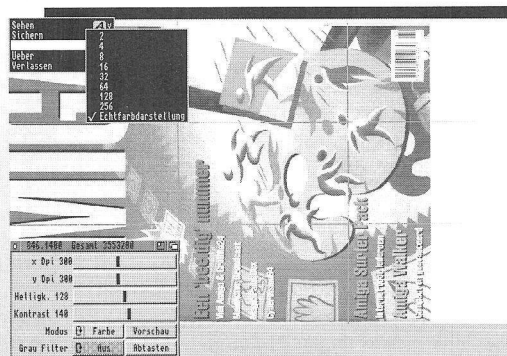
Als u over een 'onwillige' configuratie beschikt is ARTscan een goed alternatief voor Scantool. Het pakket gedraagt zich bijzonder tolerant ten opzichte van scsi-controllers en voorziet in de meest essentiële functies. In de eenvoudige bediening, de weergave op het grote scherm en de indicatie van de scan- en bestandsgrootte zien we grote pluspunten ten opzichte van Scantool. ARTscan biedt zekerheid voor iedereen die overweegt om een Artec A6000C aan te schaffen.

Willem Schaaïj

Produkt: ARTscan II
 Producent: Fisher Hard & Software
 Prijs: DM 119,- (incl. verzending)
 Inlichtingen: Fisher Hard & Software,
 telefoon: 0049-511.572.358

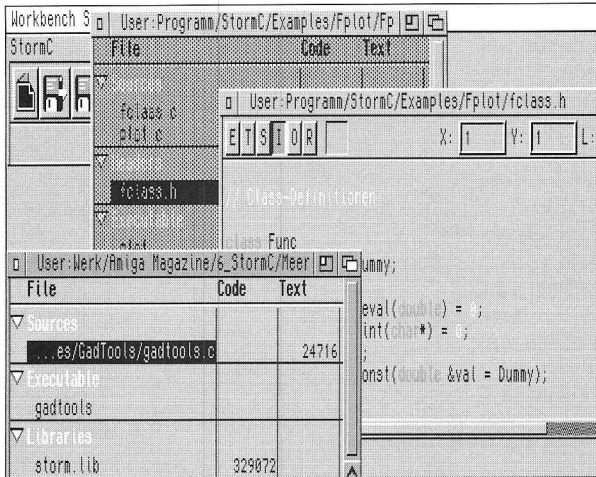


Het bij de Artec geleverde Amiga-programma Scantool voelt zich niet op elke configuratie thuis.

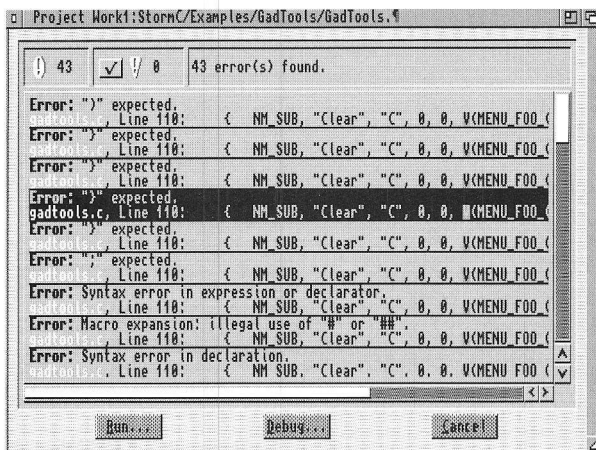


Dankzij het grote werkscherm van ARTscan II kunnen we een zeer nauwkeurige uitsnede maken.

traditionele C-compiler



StormC kan uitstekend met meerdere projecten overweg.



Een impressie van de 'debugger'.

direct een omschrijving van de functie. Een prettige aanvulling op de overzichtelijke en rijkelijk geïllustreerde handleiding (222 pagina's). Erg veel aandacht gaat uit naar de optimizer-functies, en dan met name naar de verschillende niveaus van optimalisatie.

Dankzij het uitgebreide karakter van de documentatie krijgen we het pakket verrassend snel onder de knie.

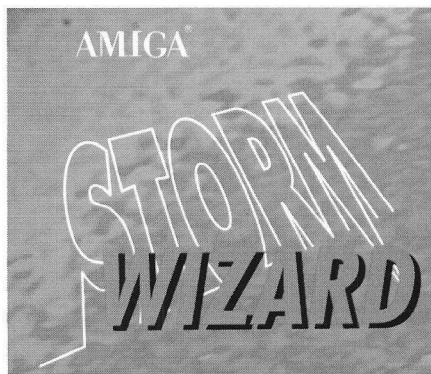
Na het compileren opent StormC op eigen houtje het Debug-venster en brengt tevens de 'positie' van de Program Counter (een verwijzing naar het eerstvolgende uit te voeren commando) in beeld. Daarnaast kunnen we de prioriteit van het programma wijzigen, al worden we dan wel erg technisch.

VOORTDUREND GEINFORMEERD

De debugger houdt ons voortdurend op de hoogte van de toestand van het programma. Enerzijds door het tonen van de variabelen en hun inhoud, anderzijds door aan te geven waar het programma eventueel op wacht (sig-

nals, messages en dergelijke). Erg interessant is de button Kill. Hiermee beëindigen we het programma abrupt, bijvoorbeeld wanneer we tijdens het schrijven van de code constateren dat we een ernstige fout hebben gemaakt. De debugger meldt vervolgens meteen of er nog library's 'open' staan en laat tevens zien welke geheugengebieden niet zijn vrijgegeven.

Aan de instelmogelijkheden van StormC hoeven we niet veel woorden vuil te maken: die zijn zeer uitgebreid. Natuurlijk kunnen we alle standaardinstellingen wijzigen (wel of geen waarschuwingen, wel of niet automatisch 'save' enzovoort). Interessanter zijn echter opties zoals het afzonderlijk activeren van foutmeldingen. Prettig wanneer u bijvoorbeeld 'slordig' geprogrammeerde sources kopieert! Uiteraard bewaart StormC de instellingen per project.



Tijd voor een eerste blik op StormWIZARD. Haage & Partner wist de demo op één diskette te proppen. Het betreft zoals gezegd een ontwerpkit voor Grafical User Interfaces (GUI's), een term waar ze onderhand weleens een goed Nederlands equivalent voor mogen verzinnen. Tot die tijd moeten we het doen met het lelijke 'gebruikersomgeving', het samenspel van vensters, buttons en sliders waarmee

Vaktermen verklaard

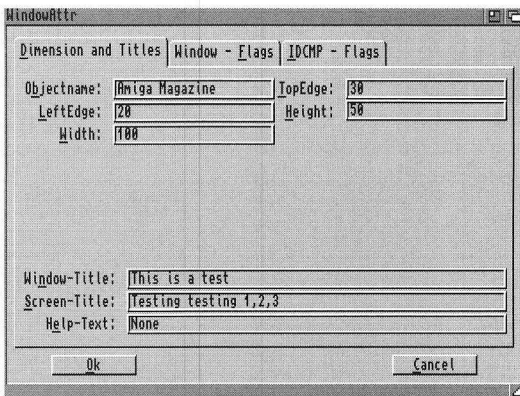
Het ontwikkelen van een programma verloopt via een aantal stappen. Het begint allemaal bij het schrijven van een **broncode** ofwel **source**. Dat doen we met behulp van een **editor**, een soort uitgedeelde tekstverwerker. Een broncode bestaat, ongeacht de taal waarin we werken (Pascal, C, E, enzovoort), uit verschillende leesbare **instructies**. Te denken valt aan opdrachten als 'wis scherm', 'druk af' en 'bewaar', maar dan in het 'dialect' van de betreffende programmeertaal. Gewapend met enige programmeerkennis kunt u in zo'n editor dus nog precies volgen wat er gebeurt.

Helaas weet een computer (lees: processor) geen raad met dergelijke opdrachten. Het digitale apparaat spreekt immers maar één taal: die van enen en nullen. We moeten dus nog een vertaalslag aan de broncode geven. Dat doen we met behulp van een **compiler**. Door de leesbare broncode om te zetten (te compileren) in binaire machinecode ontstaat er een **executable**. Dat kan een compleet functionerend tekenpakket opleveren, maar ook een klein bestand voor de lade C.

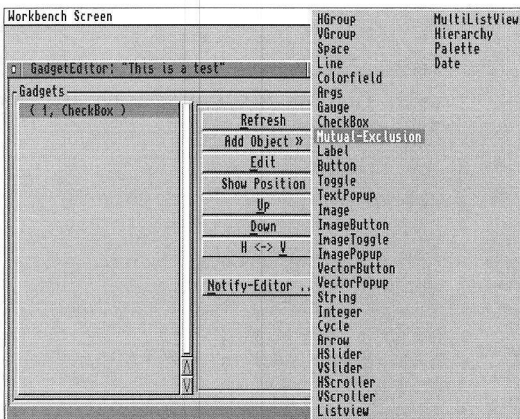
we programma en computer bedienen. Met een ontwerpkit als StormWIZARD geven we een geheel persoonlijke invulling aan de presentatie van een eigenhandig geschreven programma. De GUI vormt de kroon op het werk, de 'finishing touch'. Vrijwel elk ontwerpkit stelt ons in staat gemakkelijk 'layouts' voor vensters, requesters en menubalken te maken. De meeste software gaat uit van het 'drag and drop' principe, waarbij we de 'gadgets' (knoppen, teksten, enzovoort) als het ware op het scherm plakken. Op basis van deze informatie wordt vervolgens een C-source gegenereerd, die we importeren in een compiler. StormWIZARD pakt het anders aan.

BLOKJES SCHUIVEN

De traditionele programma's, met inbegrip van Stefan Stuntz' Magic User Interface (MUI, zie AM 38), maken bij het plaatsen van de gadgets gebruik van coördinaten. Aan die methode kleeft (tenminste) één groot nadeel: het is tijdrovend. Veranderen we bijvoorbeeld het formaat van een venster, dan moet de Amiga ook van alle be-



Het pakket werkt met parate gegevens, die we voor een deel zelf in moeten voeren.



Even een 'gadget' toevoegen? Kies maar.

trokken gadgets weer de nieuwe posities berekenen. Een hele klus. StormWIZARD werkt niet met (variabele) coördinaten, maar met parate gegevens. Plaatsen we bijvoorbeeld een tekst in een window, dan moeten de afmetingen van het venster ook daadwerkelijk toestaan dat de tekst erin past. Voegen we vervolgens een drukknop toe, dan plaatst StormWIZARD de button automatisch onder de tekst. De noodzakelijke vergroting van het venster geschiedt automatisch.

Inderdaad, het lijkt een beetje op het schuiven met blokjes uit een blokkendoos. De layout van een venster bestaat niet langer uit losse componenten, maar bezit een zekere structuur waarvan maten worden afgeleid. Gebruikers van het programma Tikkel (onder Unix), die reeds vertrouwd zijn met dit principe, weten als geen ander welke voordelen de StormWIZARD-methode biedt. Zo verloopt het verplaatsen van groepen gadgets een stuk simpeler. De layout van het venster conformeert zich immers direct aan de nieuwe situatie. Ook het herberekenen van de venster-layout (na vergroting of verkleining) gaat veel vlotter. In de praktijk gedraagt de interface van StormWIZARD zich dan ook aanzienlijk sneller dan die van Magic User Interface. Dit neemt niet weg dat het programma nog wel eens 'crashte', al zal dat in de uiteindelijke versie wel tot het verleden behoren. Hopelijk kan Haage & Partner ook nog wat doen aan het overmatige geheugengebruik. Om prettig te werken hadden we niet minder dan 4 Mb RAM nodig en dat heeft niet iedereen tot zijn beschikking.

STUURT U WEL KAARTJES?

In het kader van onze test besloten we een mogelijke interface voor de abonnee-administratie van Amiga Magazine te ontwerpen eens grondig te vernieuwen (wees gerust, de originele database bleef onaangeroerd). Voor de interface betekent dit het volgende: een venster met titel, een scheidingsbalk en enkele knoppen om van abonnee naar abonnee te 'bladeren'. Van elke trouwe AM-aanhanger willen we



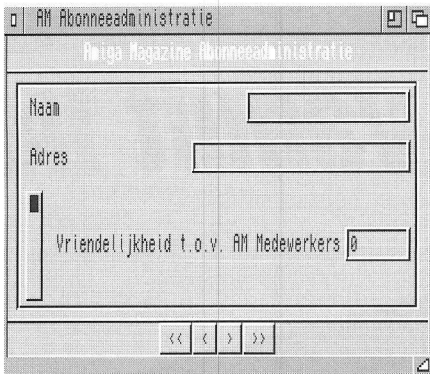
Stapsgewijs voegen we telkens een nieuw object toe aan de nieuwe AM abonnee-administratie. Alle objecten worden onder elkaar geplaatst, tenzij we expliciet vermelden dat we de gadgets naast elkaar willen hebben. Voegen we een nieuw element toe, dan past 'Wizard' de maten automatisch aan.

de naam en het adres opnemen. Bovendien wensen we in een oogopslag te zien hoe vriendelijk u voor ons bent. Stuur u ons elk jaar wel een kerstkaartje? Klaagt u niet over het melodietje van onze telefooncentrale? Allemaal gegevens die op een drukke dag een rol spelen bij het al dan niet doorspelen van uw belletjes naar de redactieleden. Gedurende de testperiode althans... Met StormWIZARD staat de zoëven geschetste layout in 'no time' op het scherm. Willen we achteraf het letter-

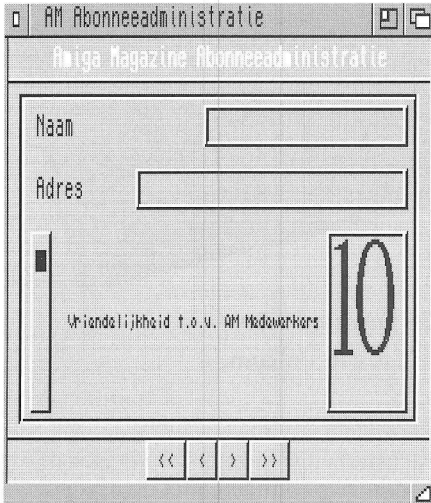
Het belang van GUI-bouwdozen

Programmeurs streven er vanzelfsprekend naar dat hun geesteskindjes voor honderd procent correct werken. Heel vaak schrijven zij dan ook eerst een 'kale' versie van het programma. Deze uitvoeringen hebben geen gemakkelijke bediening of prettig ogende foutmeldingen, maar zijn louter bedoeld om de kern van het programma volledig foutloos te krijgen. Is dat gelukt, dan wordt het tijd om over een mooie interface na te denken.

Bij het schrijven van een interface komt heel wat kijken. Zo is er tussen bijna elke knop, schuifbalk en melding een vorm van interactie aanwezig. Verder moet de maker rekening houden met de kleur van de gadgets, hun plaats op het scherm, de lengte van teksten en nog veel meer van dat soort zaken. Natuurlijk kan hij de interface volledig in C programmeren, maar dat leidt vaak tot bouwsels (en dus codes) die veel groter zijn dan het eigenlijke programma. Het spreekt voor zich dat er dan fouten kunnen ontstaan die niet eens met de kern van de software te maken hebben. Om die reden schakelen steeds meer ontwerpers programma's in die hen helpen bij het bouwen van de interface. Magic User Interface is een goed voorbeeld van zo'n pakket en met StormWIZARD hoopt ook Haage & Partner een graantje mee te pikken van deze trend. Langzaam maar zeker benaderen de prestaties die van pc-pakketten als Visual C++ en Delphi. Dergelijke programma's automatiseren zelfs alle foutgevoelige programmeerstappen van de interface, waardoor de programmeur zich volledig kan richten op de eigenlijke applicatie.



De gewenste interface staat in 'no time' op het scherm.



Ook wanneer we het lettertype veranderen draagt StormWIZARD zorg voor een aangepaste layout.

type veranderen, dan past het pakket de vormgeving automatisch aan. Is alles naar wens, dan leggen we ons ontwerp vast op flopp of harddisk. Je zou verwachten dat StormWIZARD

daarbij een C-source aanmaakt, die we in een pakket als StormC moeten importeren. Dat vonden ze bij Haage & Partner blijkbaar te omslachtig. Om gebruik te maken van onze interface roepen we simpelweg een library aan. We hoeven dus helemaal geen programmeerwerk meer te verrichten.

CONCLUSIE

Wat StormC betreft zijn we erg enthousiast. Het pakket is bijzonder duidelijk en overzichtelijk. De geïntegreerde ontwikkelomgeving laat zich eenvoudig bedienen, ook door de beginnende gebruiker. Voor de professional heeft StormC krachtige, flexibele en toekomstgerichte mogelijkheden in huis. Ondanks het toch wel forse prijskaartje voorspellen we dat StormC het helemaal gaat maken. Haage & Partner is nu namelijk al bezig met de ontwikkeling van een PowerPC-variant van het pakket. Het zit er dus dik in dat het bedrijf binnen enkele maanden de allereerste 'native' C-compiler op de (dan nog) karige markt zal zetten. Dat moet in deze categorie software wel tot een grote groep belangstellenden leiden. En deze versie dan? Ehm... Hoeveel mensen met een PowerAmiga kent u? Nee, het spreekwoordelijke glaasje water is echt te klein voor deze storm. StormWIZARD mag er, ondanks het fikse aantal 'crashes', ook best wezen. Nemen we in ogenschouw dat het een demo betreft, dan ergeren we ons eigenlijk alleen maar aan het overmatige geheugengebruik. De producent heeft inmiddels bevestigd dat er gewerkt wordt aan een pakket dat StormC en StormWIZARD combineert.

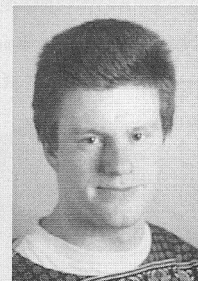
Dan gaan het compileren en het aankleden van een programma in één moeite door. Omdat de demoversie van StormWIZARD geen save-optie bevat, konden we het pakket nog niet tot in detail testen. Maar deze eerste kennismaking smaakte naar meer.

Joost Brugman

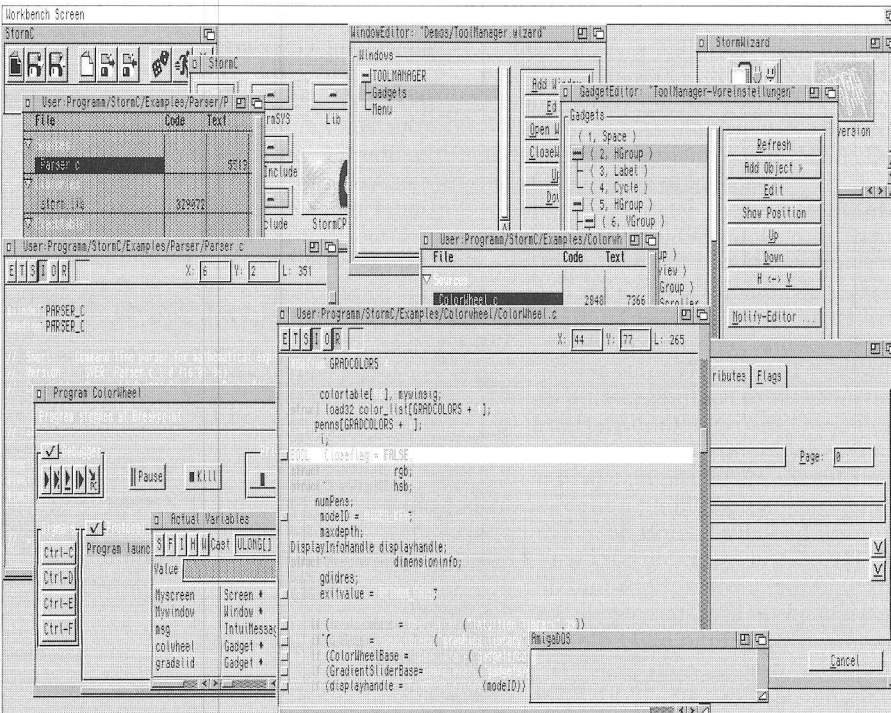
Produkt: StormC v1.05
 Prijs: DM 598,-
 Producent: Haage & Partner Computer GmbH
 Configuratie: Alle Amiga's met tenminste OS 2.0 en 3 Mb RAM, aanbevolen: 6 Mb

Produkt: StormWIZARD (demo)
 Prijs: Nog niet bekend
 Producent: Haage & Partner Computer GmbH
 Configuratie: Alle Amiga's met tenminste OS 2.0 en 2 Mb, aanbevolen: 4 Mb
 Inlichtingen: Haage & Partner, Telefoon: 0049/6007-930050
 E-mail: 100654.3133@compuserve.com
 Homepage: http://home.pages.de/~haage

Joost Brugman

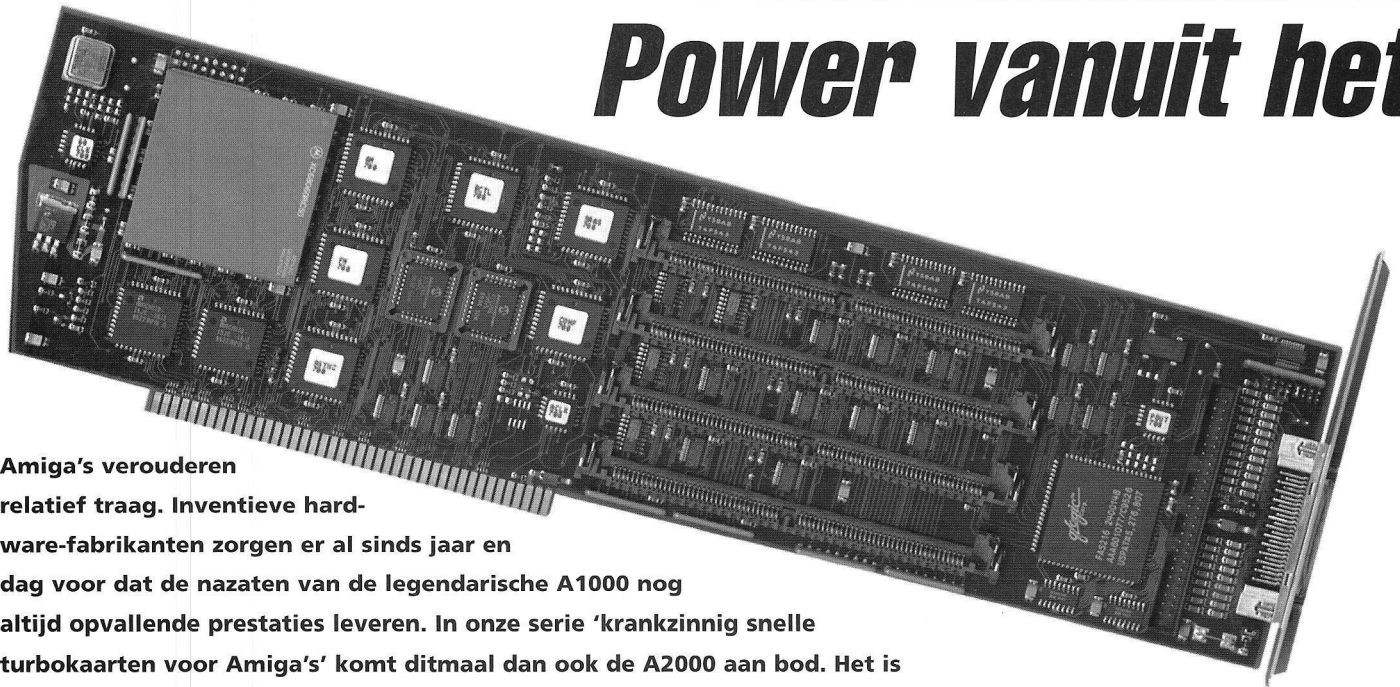


Informatica-student Joost Brugman (20) beschouwt zijn opleiding onder-tussen meer als een bijbaantje. Veruit de meeste tijd besteedt hij aan het ontwerpen en beheren van database-systemen, het schrijven van AM-artikelen en het - samen met enkele makkers - organiseren van 's lands grootste demo-party, de SIH (Somewhere in Holland). Joost is helemaal gek van demo's, reist zelfs half Europa door om in verduisterde sporthallen premières van dergelijke programma's bij te wonen. Hij weet dan ook als geen ander tot welke grensverleggende dingen de Amiga in staat is. De demo-scene geldt immers als de bakermat van nieuwe programmeerroutines. Via AM houdt Joost u en ons regelmatig op de hoogte van de ontwikkelingen. Joosts vrienden omschrijven hem als een echte 'computer freak'. In een fast food-restaurant in Denemarken - jawel, weer een party - ontdekte hij echter dat het altijd erger kan. Vanwege z'n opvallende T-shirt werd de demo-fanaat door een personeelslid op de schouder getikt. De betrokkene: "Ik draaide me om en zag een volledig gekwalificeerde 'nerd': dikke brilleglazen, een beugel en een kapsel uit Wayne's World. Hij vroeg: ben jij ook een nerd?". Dat bleek dus wel mee te vallen. Joost is een bijzonder aardige kerel, zolang je hem maar niet stoort tijdens een programmeersessie. Zo vloog hij bijna zijn moeder naar de keel omdat ze op een verkeerd moment ('Ik had net die ene bug gevonden in vijfhonderd regels assembly code') de voeding 'afstofte'.



StormC en StormWIZARD gebroederlijk naast elkaar.

Power vanuit het

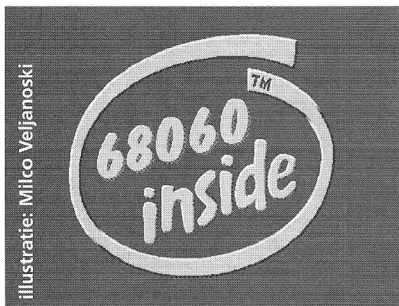


Amiga's verouderen relatief traag. Inventieve hardware-fabrikanten zorgen er al sinds jaar en dag voor dat de nazaten van de legendarische A1000 nog altijd opvallende prestaties leveren. In onze serie 'krankzinnig snelle turbokaarten voor Amiga's' komt ditmaal dan ook de A2000 aan bod. Het is Commodore's enige 68000-machine uit het 'pre-nineties' tijdperk die met behulp van een 060-processor aan een tweede jeugd kan beginnen - voor een computer uit 1987 beslist een unicum. De Blizzard 2060 van Phase5 Digital Products maakt dit kleine mirakel mogelijk.

Slots en een zeer open systeem-architectuur. Deze twee factoren verklaren het 'future-proof' ontwerp van de A2000. Al bij de introductie van de machine maakten maar liefst negen uitbreidingsleuven duidelijk dat deze Amiga (codenaam 'The Boss') op de toekomst was voorbereid. Vooral het processorslot speelde daarbij een cruciale rol. Het is deze sleuf die het mogelijk maakt om de machine een splinternieuw 'hart' te geven. En in het geval van de Blizzard 2060 pompt die de bytes ongemeen snel door de oude circuits. Alleen bij de Zorro-slots en de custom chips heeft de datastroom duidelijk last van bloedvatvernaauwing, zoals we nog zullen zien.

NO PROBLEMO

Het installeren van de Blizzard leverde bij ons weinig problemen op. De Engels/Duitstalige handleiding is, hoewel enigszins summier, duidelijk genoeg om de klus zonder veel twijfels te klaren. In onze (revisie 6.2) testmachine bleken de fabrieksinstellingen van Phase5 bovendien meteen de juiste. We hoefden geen enkele jumper-stekker om te steken om de Blizzard met de overige componenten van ons tweeduizendje te laten samenwerken.



De kaart is keurig afgewerkt en opvallend compact: kleiner zelfs dan de meeste 68050- en 040-boards. Het belangrijkste onderdeel, de 68060-chip, werkt zoals gewoonlijk op 50 MHz en beschikt over een ingebouwde rekenkundige co-processor (FPU). Een Memory Management Unit (MMU) is eveneens aanwezig. Onder AmigaDOS wordt die echter zelden gebruikt. Voor A2000-eigenaars zijn de twee pinnetjes van de zogenaamde MAPROM-jumper, iets verderop de kaart, van groter belang. Door deze te verbinden kunnen we de Kickstart-systeemsoftware van de Amiga automatisch naar het snelle 52-bits geheugen op de Blizzard kopiëren. Normaliter bevinden deze routines zich in de Kickstart-chip op het moederbord van de computer. Aangezien ze daar in een A2000 slechts via een smalle 16-bits 'pijplijn' kunnen worden benaderd, zorgt de MAPROM-truc voor een aanzienlijke snelheidswinst. Zelfs met de relatief snelle Kickstart-versie 5.1 in onze testmachine blijkt die al snel op te wegen tegen het bijkomende verlies van 512 Kb RAM. Volgens de documentatie werkt de Blizzard overigens ook met de

Kickstarts 2.x en zelfs, zij het met de nodige beperkingen, met de oeroude versie 1.5.

De 2060 biedt alle ruimte voor het uitbreiden van het geheugen. Ambitieuze A2000-bezitters kunnen de kaart met maximaal 128 Mb RAM opwaarderen, in de vorm van standaard (72-pins 70 ns) SIMMs. Wij rustten de Blizzard uit met twee doordeweekse 4 Mb RAM-modules uit de pc-handel en dit werkte perfect. In totaal beschikt de kaart over vier SIMM-slots.

INSTANT SPEED

Voor een geïntegreerde scsi-controller hadden de ontwerpers op de 2060 ook nog wat ruimte over. Deze voorziet onder meer in 'auto-terminatie' om het geknoei met terminator-weerstanden

Tabel 1: Dhrystone-test (68040 mode)

V1.1: 3.48 sec. à 86206 dhrystones/sec.

V2.1: 3.54 sec. à 84745 dhrystones/sec.

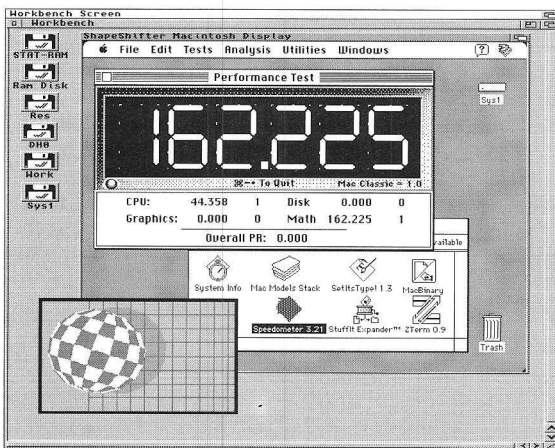
Ter vergelijking:

Machine	Klok	Resultaat
DEC Alpha AXP	150 MHz	427000
Blizzard 2060	50 MHz	84745
Blizzard 1260	50 MHz	83682
Sun Sparc 10	33 MHz	83000
A4000/040	30 MHz	38000
PC 486/DX33	33 MHz	28000
A4000/030	25 MHz	8156
A1200/020	14 MHz	2727

voor de A2000

vooronder

(bedoeld voor het dempen van storingen in de controller-circuits) tot een minimum te beperken. Over de effectiviteit van deze schakeling kunnen we geen algemene uitspraken doen; onze eigen harddisks werkten in elk geval prima samen met de Blizzard-controller. Met een GVP series II scsi/RAM-kaart, eveneens aanwezig in de testmachine, had de turbokaart evenmin problemen. Naast de interne hard-disk-interface beschikt de Blizzard nog over een externe scsi-poort voor het



Zowel de superoude Boing!-demo als Shapeshifter lopen prima op de 2060.

aansluiten van bijvoorbeeld een cd-romspeler of een ZIP-drive. Snelheidsmetingen vormen natuurlijk het hoofdgedeelte van een turbokaarten-test. Na het draaien van diverse testprogramma's (zie de tabellen bij dit artikel) is duidelijk dat de Blizzard 2060 qua power niet onderdoet voor zijn familieleden, besproken in de AM's 36 en 38. Exacte cijfers zeggen bij dergelijke benchmarks overigens niet zoveel; daarom beperken we ons liever tot globale vergelijkingen. Ruwweg kunnen we stellen dat de kaart ongeveer 2,5 maal zo snel is als een A4000, tien maal zo snel als een A5000, 25 maal harder loopt dan een standaard A1200 en 55 maal zo rap is als een A500. Een en ander blijkt wel sterk afhankelijk van de gebruikte applicatie. Programmatuur die vaak gebruik maakt van speciale 'floating point' berekeningen zal meer (veel meer) van de 68060 profiteren dan de Workbench of een willekeurige tekstverwerker. Degenen die intensief gebruik maken van bijvoorbeeld ray-tracers of beeldbewerkingspakketten

hebben daardoor in verhouding meer aan een 2060 dan 'game lovers' of geestdriftige Internetters.

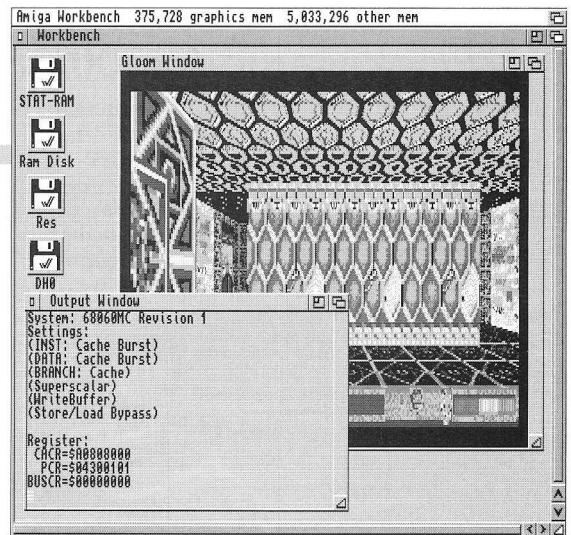
STUKKEN PRETTIGER

Niettemin is de extra processor-power van de 2060 meteen merkbaar. Alles, maar dan ook alles waar rekenwerk aan te pas komt sjeest plotseling voorbij - soms zelfs zo snel dat de gedachte aan een cpu-remmer zich onwillekeurig opdringt. LhA, Frodo, Page-stream, Imagine, Shape-shifter, Gloom: aangedreven door de Blizzard werken ze allemaal stukken prettiger. De compatibiliteit met bestaande software viel daarbij

beslist niet tegen. Op

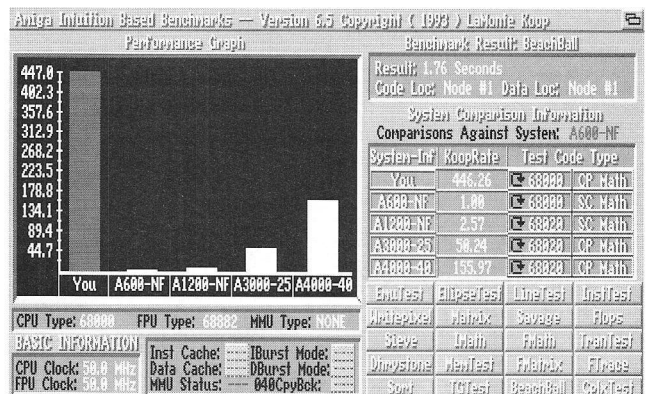
onze testmachine kregen we alleen de Formule 1-simulator F1GP en het in AM 37 besproken NetBSD-Unix niet aan de praat. Aan 68060-support voor NetBSD en het vergelijkbare Linux wordt momenteel echter driftig gewerkt. In het algemeen kunnen we stellen dat het overgrote deel van de moderne Amiga-software, spellen en demo's uitzonderd, functioneert op de 2060. Vrijwel alle (niet al te oude) programma's die werken onder een 68020/30/40 processor doen het ook op deze kaart.

Om de compatibiliteit nog wat te verhogen levert Phase5 het utility CPU060 mee, waarmee we de processor kunstmatig kunnen 'verouderen' door zaken als caches en Superscalar-modes uit te schakelen. Als zelfs dat niet helpt, is er nog de mogelijkheid om de turbokaart geheel te deactiveren. Door na een reset de 0-toets ingedrukt te houden, valt de machine automatisch terug op de originele 68000-processor (op dit punt heeft de A2000 voordelen tegenover de A5- en A4000). De scsi-controller en het geheugen op de kaart zijn in deze modus eveneens uitgeschakeld.



Ook met 060-power krijgen we op de A2000 geen vloeiende 'full-screen' Gloom.

Erg vaak zullen we de 68000 gelukkig niet meer nodig hebben: ook 'moeilijke' programma's als Shapeshifter (met 'prepareemul A1200') en PC-Task doen het prima op de 2060. De laatste behaalt daarbij de snelheid van een snelle 286-pc en de eerste laat zelfs de allersnelste originele 680x0-Mac ruim achter zich. Op de Blizzard blijkt 'Shifter' minstens even stabiel als op een G-Force 050 turbokaart. Na de testperiode hebben we dan ook weinig klachten over de compatibiliteit van de 2060. Opvallend detail: zelfs de aller-eerste Amiga-demo (Boing!) doet het prima met een 68060-krachtbron onder de motorkap.



Razendsnel, maar afgeremd door de zestien-bits custom chips: de 68060-processor kan in een A2000 slechts beperkt uit de voeten.

Tabel 2: AIBB 6.5 aan het woord

(aangepast via Tooltypes 'cpu=68000/fpu=68882')

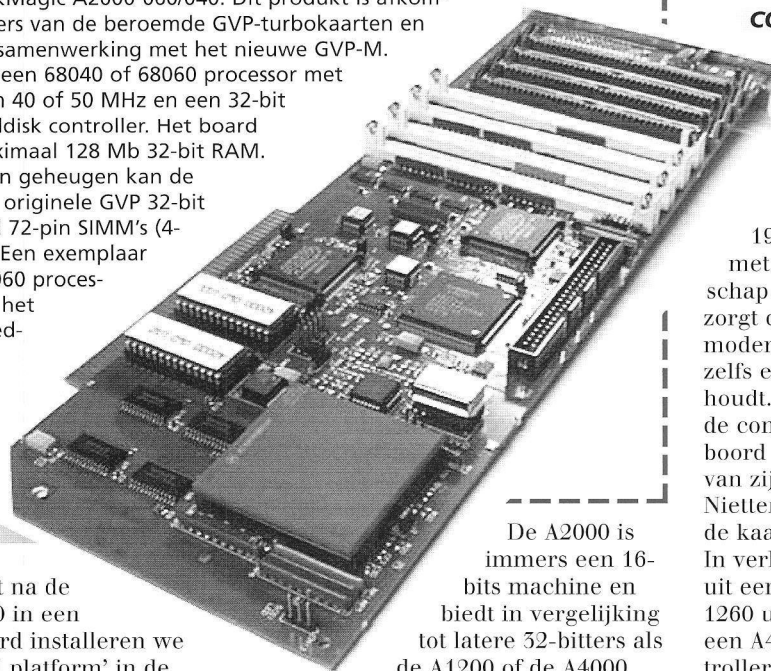
	Beachball	Complex	Dhrystone	Flops	Instr.	Mem.
A1200/020	0.05	0.27	0.36	0.03	0.32	0.42
A4000/040	2.78	3.90	3.46	5.77	1.83	0.53
A1200/060	9.00	11.54	10.03	16.38	7.80	2.00
A2000/060	7.83	11.79	10.47	16.39	8.10	1.90

Voor alle resultaten geldt: 'keer sneller/trager dan een A4000/030'.

GVP/TekMagic A2000/060 turbokaart

Kort na onze test verscheen de eerste potentiële concurrent voor de Blizzard 2060: de TekMagic A2000-060/040. Dit produkt is afkomstig van de ontwerpers van de beroemde GVP-turbokaarten en werd ontwikkeld in samenwerking met het nieuwe GVP-M. De kaart voorziet in een 68040 of 68060 processor met een kloksnelheid van 40 of 50 MHz en een 32-bit FastSCSI-2 DMA harddisk controller. Het board biedt plaats aan maximaal 128 Mb 32-bit RAM. Bij het installeren van geheugen kan de gebruiker kiezen uit originele GVP 32-bit SIMM's en standaard 72-pin SIMM's (4-32 Mb, 60 of 70 ns). Een exemplaar met een 50 MHz 68060 processor kost f 1.995,-. In het najaar volgt een goedkopere '040'-uitvoering.

Inlichtingen:
Amigis,
telefoon:
0118-625632



SNEL PLATFORM

Toch is het niet allemaal vreugde & jolijt na de montage van de 2060 in een A2000. Met de Blizzard installeren we een zogenaamd 'snel platform' in de machine. Alles wat zich 'binnen' dit 32-bits platform bevindt, zoals het extra geheugen, eventueel via de MAPROM-truc verplaatste Kickstart-routines en de ingebouwde scsi-controller, profiteert optimaal van de 68060. Dat geldt echter niet voor de onderdelen van de 2000 die erbuiten vallen. Het moederbord, de custom chips, de Zorro II-slots (en alles wat zich daarin bevindt): al deze elektronica werkt nog even traag als vanouds.

De A2000 is immers een 16-bits machine en biedt in vergelijking tot latere 32-bitters als de A1200 of de A4000 heel wat minder 'bandbreedte' voor heen en weer vliegende bytes. Een door de 68060 aangedreven programma dat vanuit het 32-bits geheugen een eventuele grafische kaart of de Agnus-chip wil aanspreken, moet altijd door een 16-bits 'bottle-neck'. Deze vernauwing zorgt uiteraard voor een fikse vertraging. Vooral bij intensief gebruik van de oudere OCS- of ECS-chips steekt die al snel de kop op; zelfs een fictieve 68080 zou er niets aan kunnen veranderen. Gloom soepel spelen op maximale schermgrootte en -scherpte kunnen we ook met een 68060 in het vooronder bijgevolg wel vergeten. Ook Shapeshifter blijkt met een door het CybergraphX-systeem aangestuurde Spectrum-kaart op grafisch gebied nauwelijks sneller dan voorheen. De Blizzard 2060 voorziet een A2000 weliswaar van meer rekenkracht, maar de overige delen van het systeem gaan er onevenredig weinig mee op vooruit. Aan de kaart zelf ligt dit uiteraard niet, want die

presteert even goed als zijn naaste familieleden. Voor potentiële kopers is het echter wel een factor om rekening mee te houden.

CONCLUSIE

De Blizzard 2060 vormt zo'n beetje het ultieme bewijs van de uitbreidbaarheid van Commodore's grootste 'Big Box' Amiga. Ondanks zijn gevorderde leeftijd - het basisontwerp stamt tenslotte al uit 1985 - kan de A2000 nog steeds met zijn tijd mee. Zeker in gezelschap van een snelle grafische kaart zorgt de Blizzard voor een dusdanige modernisering van de machinerie, dat zelfs een A4000T het oudje niet bijhoudt. Alleen op grafisch gebied blijft de computer zelfs met een 2060 aan boord duidelijk achter bij de prestaties van zijn soortgenoten. Niettemin kunnen we niet anders dan de kaart een hoge waardering geven. In verhouding haalt de 2060 zelfs meer uit een standaard computer dan een 1260 uit de A1200 of de Cyberstorm uit een A4000. De ingebouwde scsi-II controller met auto-terminatie en in- en externe uitgangen verleent het geheel bovendien een duidelijke meerwaarde. Toch zijn het na de testperiode niet zozeer de prestaties van de Blizzard die ons zijn bijgebleven. De stabiliteit van de 2060 en de grote compatibiliteit met bestaande hard- en software maakten zeker zoveel indruk. Onze harddisks werkten zonder mankeren samen met de accelerator, programma's crashten zelden (in elk geval zeker niet vaker dan op een 68050-processor) en vreemde storingen of Guru's traden na de installatie evenmin op. We durven dit board met een gerust hart aan te bevelen als alternatief voor vaak nauwelijks minder dure 68040-kaarten. Liefhebbers van spellen, demo's en ander 'vies' geschreven materiaal kunnen er beter met een grote boog omheen lopen, maar voor serieus Amiga-gebruik leent deze versneller zich prima. Met een Blizzard 2060 aan boord gaat ook de bedaaide Spectrum-kaart op grafisch gebied nauwelijks sneller dan voorheen. De Blizzard 2060 voorziet een A2000 weliswaar van meer rekenkracht, maar de overige delen van het systeem gaan er onevenredig weinig mee op vooruit. Aan de kaart zelf ligt dit uiteraard niet, want die

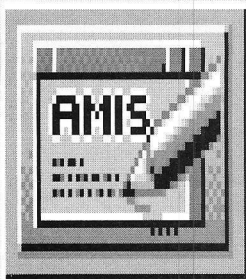
SYSTEM SOFTWARE				INTERNAL HARDWARE			
kickstart	(512K)	50000000	V40.63	Clock	CLOCK FOUND		
utility	32BitRAM	500007F80	V40.1	DMA/Gfx	ECS AGNUS - 2Meg		
graphics	32BitRAM	50000899C	V40.24	Mode	PAL:High Res		
layers	32BitRAM	500008938	V40.1	Display	ECS DENISE		
keymap	32BitRAM	50000D140	V40.4	CPU/MHz	68040 - 392.00		
intuition	32BitRAM	50000D684	V40.85	FPU	68040+68882		
nathieeesingbas	32BitRAM	500010290	V40.4	MMU	68040 (IN USE)		
SPEED COMPARISONS				VBR			
Dhrystones	37415	You		Comment	Phone Me NOW!!!		
A600	68000	7MHz	70.72	Horiz	KHz 15.60		
B2000	68000	7MHz	53.52	EClock	Hz 789379		
A1200	ECS020	14MHz	30.74	Ramsey	rev N/A	ICache	ON
A2500	68020	14MHz	18.19	Gary	rev N/A	DCache	ON
A3000	68030	25MHz	8.00	Card	Slot N0	IDBurst	ON
A4000	68040	25MHz	2.85	Vert	Hz 50	DBurst	ON
CPU	Mips	39.85		Supply	Hz 50	CBack	OFF
FPU	Mflops	28.00					
Chip Speed vs A600		3.17					

Tabel 3: overig relevant cijfermateriaal

Speed 2.0:	50,14 maal sneller dan een 68000 A500
Sysinfo 3.2.2:	53,51 maal sneller dan 68000 A2000 met fast-RAM 2,05 maal sneller dan A4000
Sieve:	1 seconde (idem als A4000 en Blizzard 1260)
Float:	0 seconde (lees: minder dan 1 seconde)
Fibo:	5 seconden
Mips-test:	21,85 Mips en 24,10 Mflops
BYTEMark 2.1:	integer: 0,563 (1,0 voor Pentium 90) Floating Point: 0,239

Ruud Dingemans

Produkt: Blizzard 2060
Producent: Phase5 Digital Products
Prijs: f 1.799,- of 32.750 Bfr.
Leverancier: JPC (B), telefoon: 0032-89.354.123



GoldEd in vestzakformaat

De Nederlandse programmeurs leveren aan de lopende band Amiga-software van zeer hoge kwaliteit af. In het vorige nummer stelden we AWeb aan u voor, een programma dat surfen op het Internet vergemakkelijkt. Deze keer doet Willem Mestrom met zijn editor AMIS een aanval op het tot nu toe onaantastbare bastion van GoldEd. Dat AMIS niet zo maar een teksteditor is, blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het probleemloos AmigaGuide- of ANSI-bestanden toont. Ook aan programmeurs biedt AMIS de nodige voordelen. Compilers, assemblers en andere tools laten zich via een druk op een knop oproepen. Paul Kolenbrander voelde AMIS eens stevig aan de tand.

Onze beta-versie 0.95 bleek voorzien van een Installer-script dat onze reeds geïnstalleerde 0.93-editie prima herkende. Bij de vraag of wij over een keyfile beschikten, liep het script echter vast. Wij nemen aan dat deze kleine oneffenheid in een volgende versie van het script is opgelost. Een aangename verrassing is de grootte van het AMIS pakket, of liever gezegd: het gebrek daaraan. Inclusief de AmigaGuide documentatie, AMIS library en de preferences neemt het pakket net 200 Kb diskruimte in beslag. Een groot verschil met de bijna 2 Mb die GoldEd vergt. Toegegeven: GoldEd is buitengewoon krachtig. Maar bijna niemand maakt gebruik

van alle mogelijkheden die GoldEd biedt. Bovendien heeft AMIS een voordeel boven GoldEd: echte tabs. Een flink aantal gebruikers zal dat weten te waarderen.

AMIS vereist minimaal AmigaDOS 5.0. Hoewel de auteur niet uitsluit dat het programma ook onder AmigaDOS 2.0 start, waarschuwt hij voor mogelijke instabiliteit. Qua processor heeft AMIS ook enige wensen. Het hart van uw Amiga moet minimaal een 68020-processor zijn. Daar die standaard in de A1200 zit en vele oudere Amiga's ondertussen van een turbokaart zijn voorzien, kunnen wij dat geen onredelijk eis vinden.

IN DE RING

Er bestaat een flink aantal goede teksteditoren voor de Amiga, zowel commercieel als shareware en freeware. De bekendsten zijn het al eerder genoemde GoldEd, CygnusEd en TurboText. Voor de laatste twee editors moet u betalen. CygnusEd is op het moment helaas niet meer in ontwikkeling. Kan AMIS zich meten met deze oudgedienden als het om het aantal functies en mogelijkheden gaat? Dat blijkt niet het geval. Elk van de editors heeft zwakke en sterke punten. AMIS mist bijvoorbeeld een kolomgeoriënteerde blokfunctie, één van de sterkste punten van CygnusEd. Daarentegen biedt AMIS het enorme voordeel dat het als enige editor probleemloos AmigaGuide- en ANSI-bestanden (veel gebruikt op BBS systemen) kan tonen en bewerken. Het instellen van voor- en achtergrondkleuren, en het instellen van tekstattributen vergt slechts een knopdruk.

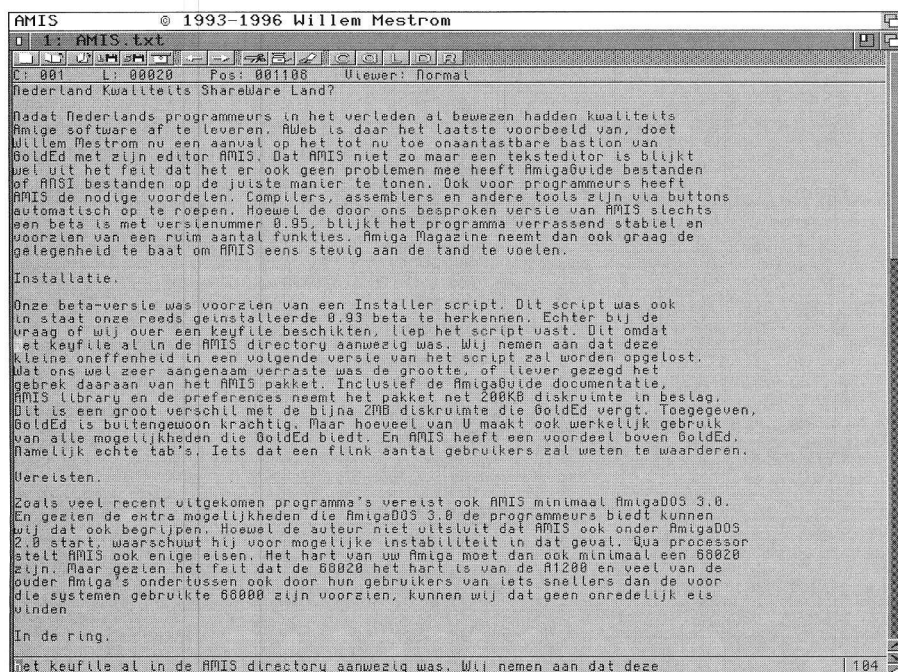
Speciaal voor programmeurs biedt AMIS een zogeheten window manager die het makkelijk maakt om projecten die uit meerdere bestanden bestaan te beheren. Ook kunnen we via een druk op een knop vanuit AMIS compilers, assemblers, linkers en debuggers starten, wat voor programmeurs van grote waarde is.

Natuurlijk beschikt AMIS over alle standaard editor-functies zoals knippen, kopiëren en plakken, de mogelijkheid om ASCII-codes te tonen of in te voegen, en het plaatsen van boekenleggers waarmee we in een lang document eenvoudig naar de juiste plaats springen. Uitgebreide zoek- en vervangfuncties zijn natuurlijk ook aanwezig, net zoals AREXX-ondersteuning en macro's.

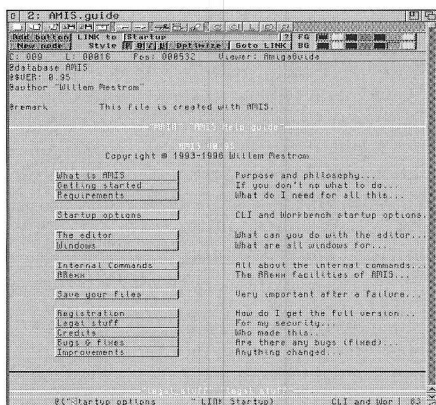
Iets anders wat ons buitengewoon blij maakt, is het werktempo van AMIS. Zowel bij het scrollen als bij het zoeken en vervangen toont het programma zich een ware snelheidsduivel. CygnusEd wordt op scroll-gebied ruim verslagen en met GoldEd kan het pakket zich gemakkelijk meten.

INTUÏTIEVE TEST

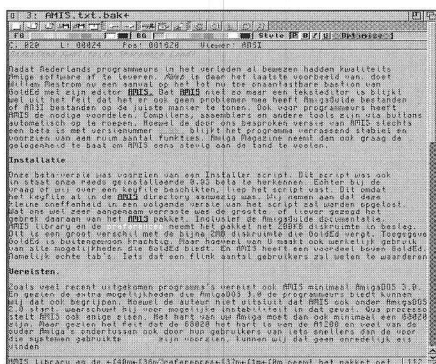
Natuurlijk kunnen we AMIS uitgebreid configureren. Dat geldt voor de 'toolbar' boven het documentvenster, de editor-settings, de scherm- en fontinstellingen tot aan de menu's en de



AMIS in de 'tekstmode'.



Ook AmigaGuide-bestanden vormen geen enkel probleem voor deze editor.

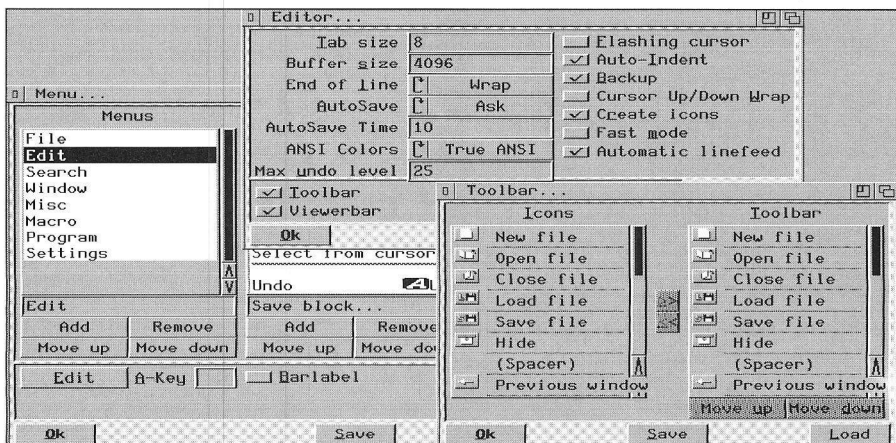


In de ANSI-stand kunnen we een tekst(passage) snel van een andere kleur en/of stijl voorzien.

favoriete externe programma's (compilers en dergelijke) toe. Alle instellingen verlopen via duidelijke requesters, tab- en buffergroottes, autosave, cursor, line wrapping en dergelijke staan in een mum van tijd naar wens geconfigureerd zonder dat we naar de handleiding hoefden te grijpen. En daar kunnen maar weinig producten prat op gaan. Heeft u al eens geprobeerd om zonder documentatie bijvoorbeeld uit de MUI referenties-editor wijs te worden?

VERLANGLIJSTJE

Natuurlijk heeft deze vroege versie van AMIS nog een aantal zwakke punten. Zo kunnen we het programma



Enkele van de vele 'requesters' die AMIS telt.

alleen maar op een eigen scherm openen en niet als een venster op de Workbench. In de aangekondigde versie 0.97 zal dit probleem zich volgens de auteur niet meer voordoen. Verder overlappen sommige gadgets in de settingsrequesters elkaar een klein beetje, mogelijk omdat wij tijdens de test een 15-punts systeemfont gebruikten. Maar het is toch niet helemaal netjes. Ook verschenen er soms vreemde tekens in de tekst als we wat teveel tussen standaard-, AmigaGuide- en ANSI-mode schakelden. En soms verdwenen er woorden van het scherm. Als we de tekst opsloegen, AMIS stopten en weer opstartten, bleken ze echter nog steeds in de file aanwezig. Voor de goed orde: we bekeken AMIS op een A4000 met CyberVision-kaart en CyberGraphics. Voor sommige van de genoemde problemen zou ook de Cybergraphics software verantwoordelijk kunnen zijn.

CONCLUSIE

Hoewel AMIS nog slechts (beta) versienummer 0.95 draagt, blijkt het programma al verrassend stabiel. Het pakket heeft een aantal zeer sterke punten en we kijken dan ook uit naar de eerste officiële editie. De ongeregistreerde probeerversie beperkt de grootte van de weg te schrijven bestanden en laat zo nu en dan een herinneringsrequester zien. De auteur vraagt slechts 25 gulden voor de registratie, zodat u daar goedkoop vanaf kunt komen. Zoekt u een snelle editor die AmigaGuide- en ANSI-bestanden kan bewerken, dan is AMIS een hele goede keuze.

Paul Kolenbrander

Produkt: AMIS 0.95
 Producent: Willem Mestrom
 Prijs: f 25,00 voor de geregistreerde versie
 Inlichtingen: E-mail, supernov@zeelandnet.nl

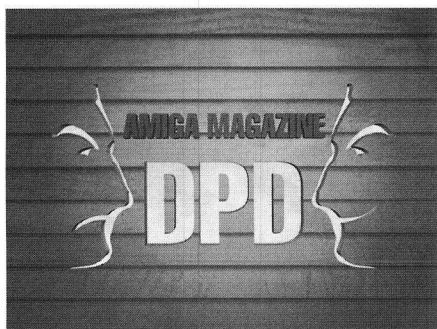
Kort voor het ter perse gaan van dit nummer bereikte ons editie 0.97 van AMIS. U vindt deze splinternieuwe versie op AM servicedisk 40.

Paul Kolenbrander



Deze zomer gaat hij alweer voor de vierde keer naar het Kennedy Space Centre in Florida. Paul Kolenbrander (35) wil namelijk dolgraag een glimp opvangen van de lancering van de Space Shuttle. Maar het zit onze medewerker uit Eindhoven niet echt mee: de ene keer stelt de NASA de vlucht enkele weken uit, de andere keer wordt de zaak gewoonweg 'gecanceld'. Ook nu zijn de vooruitzichten somber. Wat blijkt het geval? Voor het eerst in haar geschiedenis vervroegt de ruimteorganisatie de lancering. Het ding is al weg, voordat Paul voet op Amerikaanse bodem zet. Een troost: hij heeft al wel eens een landing van nabij meegemaakt. Tijdens een van zijn bezoeken aan de VS deed Paul trouwens een opmerkelijke ontdekking: de NASA gebruikt... Amiga's! Daar moest natuurlijk een prestigieus artikel uit voortvloeien (zie AM 24). Paul werkt al tien jaar met Amiga's en bewijst regelmatig dat hij zijn A3000 en z'n snelle A4000/040 door en door kent. Hij is namelijk een verdienstelijk programmeur. Enkele van zijn bekendste creaties zijn HtmlHeaven, ScanGuide en System Information.

De laatste tijd houdt hij zich het liefst bezig met het 'schrijven' van World Wide Web-toepassingen. Wie niet weet wat dat inhoudt, moet maar eens een kijkje nemen op Pauls 'homepage'. Via Internet weet onze schrijvende Shuttle-fan zich ook uitstekend op de hoogte te houden van de ontwikkelingen bij de NASA. Via de CuSeeMe-techniek (die beelden verzendt via het 'net') kan hij zelfs zien hoe de voorbereidingen vorderen. Tot voor kort tenminste, want zijn Internet-provider was absoluut niet blij met deze (ook voor andere surfers) systeemvertragende bezigheid en wond daar beslist geen doekjes om: stoppen of 'moven'... Het werd optie nummer één. Paul, we hopen dat de NASA net voor de start toch nog een klein technisch mankementje ontdekt. Als ze dat vliegende gevaarte dan een dag of tien aan de grond houden, ben je eindelijk uit je droom.



De veertigste uitgave van Amiga Magazine gaat uiteraard vergezeld van een gepast fraaie DPD-diskette. Voor dit schijfje hebben we twee bijzonder aantrekkelijke pd-programma's gereserveerd, die ondanks een alleszins redelijke prijs van nul gulden en nul cent beslist gezien mogen worden. Bij een dergelijke prijs/prestatieverhouding verbleken zelfs de beste produkten van gerenommeerde softwarehuizen - en die passen meestal niet eens op één disk.

De bezitters van 68020/30/40-Amiga's met tenminste Kickstart 3.0 komen op DPD 46 vooral aan hun trekken met **GfxLab24**. Dit beeldbewerkingsprogramma van Rodrigo Reyes overtuigde ons in luttele seconden: zelden hebben we zo'n volwassen freeware pakket gezien. Dat begint al bij het laden van bestanden. Het programma kan niet alleen het IFF-formaat aan (inclusief IFF24 en HAM8) maar ook JPEG, PNG en Targa. Daarnaast maakt de software automatisch gebruik van de datatypes die op het systeem geïnstalleerd zijn. Op deze manier kunnen we bijvoorbeeld ook GIF- of PCX-plaatjes laden. Na bewerking is het mogelijk om

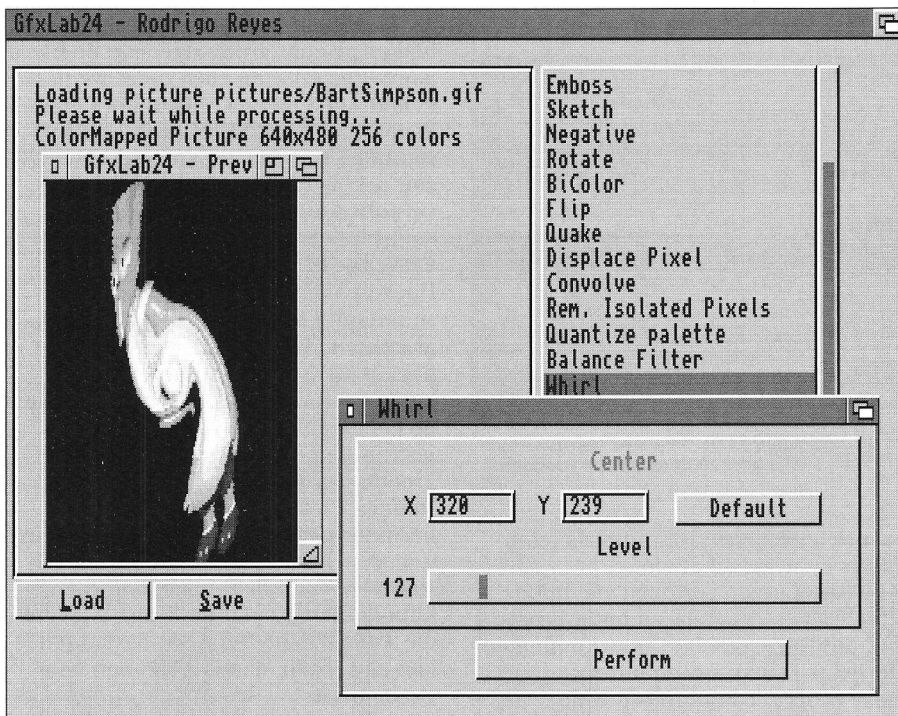
ze weg te schrijven in de IFF(24)-, PCX-, Targa-, GIF-, JPEG- en PNG-formaten.

RECHTSTREEKS VOORBESCHOUWEN

Bij het weergeven van de beelden houdt het programma rekening met grafische kaarten en met de AGA-chipset. De 'preview'- en 'show'-functies van GfxLab kunnen met HAM8 overweg, maar ook met de schermmoden van bijvoorbeeld het CyberGraphX-systeem. Het previewen van een plaatje gebeurt bovendien real-time: de gebruiker ziet meteen wat voor resultaat een bepaalde beeldbewerking oplevert. Is dat niet naar wens, dan brengt de snelle Undo-functie uitkomst. GfxLab zit

trouwens vrij ruim in de beeldbewerkers: we telden er tientallen - van Emboss tot Whirl, van Quake tot Flip. Alleen de Convolv-functie kent al dozijnen opties om een afbeelding te verbleken, vergruizen, vergrijsen en op allerlei wijzen te vervormen. We kunnen er zelfs eigen effecten mee ontwerpen. Zowel het aantal als de soorten bewerkingsopties in het programma doen nauwelijks onder voor professionele pakketten als Photogenics en ImageFX.

Daarnaast beschikt GfxLab over enkele extra's die het werken met (vooral) grote bestanden aanzienlijk vergemakkelijken. Net als ImageFX voorziet het programma



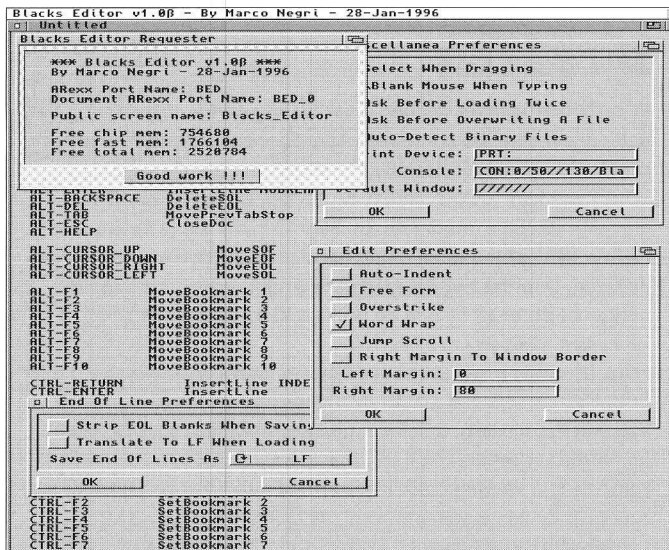
DE DPD-SERIE

- DPD 0: PD Utilities
- DPD1: 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, Degradar
- DPD 23: 'Hardwired' demo van Cronics en The Silents (2 disks)
- DPD 24: Powersnap, Showwp(g), TextWeasel, ReOrg, Viewtek, AIBB, 'The Tetris Intro' demo
- DPD 25: Overload II, demo van Jetset
- DPD 26: CpuBlit, Rend, Melt, CLiquake, 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' demo, '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, Blufftitler
- DPD 38: Fears, TextDemo 5.7, Cybergraphics CyberView, LhADir, Versioncopy

- DPD 40: Shapeshifter, Scion Genealogist, DeluxeGalaga, Winplay
- DPD 41: AudioLab 16jr, Easycalc, TPaint
- DPD 42: ClassAction, Beyond the Dark, Scorched Tanks
- DPD 43: Magic User Interface 3.1
- DPD 44: Cybergames
- DPD 45: AppAssign, BGUI-library, MFS, PriMan, The Juggler
- DPD 46: GfxLab24, Black's Editor

De DPD-serie is alleen bestemd voor abonnees. De schijven kosten f 10,- (190 Bfr) per stuk. Voor DPD 3, 8 en 23, die uit twee schijven bestaan betaalt u f 17,50 (330 Bfr). 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 produkten. Voor België: postgiro 000-1600488-85 t.a.v. AMIGA MAGAZINE Cycloamrood 2 2718 SE Zoetermeer Nederland



enkele voorbeeld-macro's mee (alleen een 'auto-record'-optie om scripts automatisch op te nemen ontbreekt nog). De ARexx-poort herkent tientallen afzonderlijke commando's; zeker door de combinatie met de uitgebreidbare Convolv-optie kunnen we met GfxLab24 nogal wat kanten op. Voor een gratis programma is Reyes' pronkstukje dan ook wel bijzonder goed uitgerust.

leent zich tevens voor andere programmeertalen. Voor het instellen van het pakket kunnen we onder meer gebruik maken van speciale menu's en toetsenbordcombinaties. Wegschrijven en laden van verschillende configuraties is eveneens mogelijk. Tekstverwerkingsfuncties (zoek en vervang, word wrap, undo) ontbreken niet aan het programma. Enkele ingebouwde auto-save en backup-opties verhinderen dat een onverwachte Guru enkele uren werk naar de eeuwige bitvelden stuurt. De auteur heeft daarnaast veel aandacht besteed aan de verwerking van macro's. Het programma beschikt over een flexibele ARexx-poort mét een 'auto-record'-functie waarmee we scripts automatisch kunnen opnemen en weer afspelen. (In de Amiga-wereld is zo'n extractie zelfs bij commerciële software nog altijd eerder uitzondering dan regel). Een omvangrijke voorraad kant-en-klare voorbeeld-macro's maakt eveneens deel uit van het pakket. De gebruiker kan er onder meer het aantal woorden in een document mee tellen of regels automatisch laten nummeren.

OPVALLEND VOLWASSEN

Black's Editor werkt onder Kickstart 2.0 of hoger met behulp van de bekende ReqTools-library. Voor een pd-produkt blijkt het pakket opvallend volwassen en compleet. Versie 1.0β is Cardware; bij regelmatig gebruik verwacht de auteur een kaartje, om een overzicht te krijgen van de plaatsen waar zijn programma dienst doet. Bezitters van Amiga's met 68020/30/40-processoren kunnen bij hem zelfs speciale geoptimaliseerde versies van de editor verkrijgen. '32-Bit Editing' ligt met DPD 46 en Black's Editor dan ook binnen ieders bereik.

Ruud Dingemans

BLACK'S BEAUTY

Sommige mensen kunnen het 'coden' niet laten. Marco Negri uit Milaan programmeert tegenwoordig zelfs in BED. Nu is dat in zijn geval niet zo heel erg vreemd. BED staat voor **Black's Editor**, een programmeerhulp van Marco's eigen makelij. Hij schreef het pakket dan ook speciaal voor het produceren van lange stukken broncode-tekst. Black's Editor is van huis uit afgestemd op de SAS/C compiler, maar

in een 'virtual memory'-optie, waarbij een deel van de harddisk als pseudo-RAM wordt gebruikt. Daardoor is het zelfs op machines zonder Memory Management Unit (MMU), zoals de A1200, mogelijk om beelden te bewerken die groter zijn dan het beschikbare geheugen. Een ingebouwde ARexx-poort zorgt er bovendien voor dat we één en ander kunnen automatiseren. Ter illustratie levert de auteur

HET EINDE VAN EEN TIJDPERK

Met deze zesenvertigste diskette komt er een einde aan de DPD-serie. We besluiten tot deze maatregel omdat steeds meer lezers zelf in staat blijken om recente shareware- en pd-software te bemachtigen. De taak van de DPD-serie (u aan interessante programmatuur helpen) zit er dus op. Omdat het aantal modembezitters onder onze abonnees met de dag groeit, zien we in het AM-BBS een prima vervanger voor de DPD-serie. Bent u nog niet in staat om software te downloaden? Geen nood. De boeiendste nieuwe programma's belanden als vanouds op onze servicedisk, die vanaf nu dus het beste van twee werelden zal verenigen. Eigenlijk verandert er dus niet zoveel voor u. De reeds verschenen DPD-disks blijven overigens gewoon verkrijgbaar.

KoMecon VOF Computers en supplies

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

AKTIE AKTIE!! Iedere 10e besteller ontvangt gratis een Quad-speed CD-ROM speler!

AANBIEDING VAN DEZE MAAND!!

US Robotics Courier V34 modem	795,00
Amiga 4000/040 Tower retail versie	4895,00
YAMAHA CD 102 recorder 2W+4R, intern	1425,00
JVC CD recorder 2W+2R, intern, softw, contr.	1275,00
NIEUW!!	
US Robotics Courier ISDN	1150,00
US Robotics Sportster V34	529,00
AMIGA 1200 retail versie	949,00
AMIGA 1200 + 170 mb HD, retail versie	1129,00
AMIGA 1438S monitor	699,00

HARDDISKS

WD	1.2 Gb	IDE	575,00
WD	1.6 Gb	IDE	635,00
WD	420 mb	IDE	359,00
Seagate	1 Gb	IDE	449,00
Conner	420 mb	IDE	339,00
Quantum	850 mb	SCSI	419,00
Quantum	730 mb	IDE	375,00
Quantum	1.7 Gb	IDE	589,00
Fujitsu	535 mb	SCSI	399,00
HP	1 Gb	IDE	449,00

CD-ROM SPELERS

TEAC CD56E	6 speed	IDE	219,00
Toshiba	4 speed	IDE	149,00
Toshiba 5522B	6 speed	IDE	225,00

Toshiba 5602B	8 speed	IDE	349,00
Toshiba 3701B	7 speed	SCSI	499,00
Mitsumi FX400	4 speed	IDE	125,00
Mitsumi FX600	6 speed	IDE	199,00
Philips	8 speed	IDE	345,00
IDEK MT-9016T monitor			2125,00
4 mb 72 pins 32 bits			129,00
8 mb			199,00
16 mb			349,00
4 mb EDO			129,00
8 mb EDO			205,00

Orders worden onder rembours verstuurd!
Prijzen zijn incl. BTW!

Petra Biegstraaten

Petra Biegstraaten (21) draagt alweer een dikke acht maanden zorg voor de administratieve kant van zowel Uitgeverij Divo als het daaronder ressorterende Amiga Magazine. Met haar omvangrijke takenpakket geeft deze Zoetermeerse schone een geheel eigen invulling aan het begrip 'multitasking'. Als Petra niet met een abonnee aan de lijn hangt, een brief schrijft, de boekhouding doet, een order plaatst, de gloednieuwe servicedisk kopieert, nieuwe AM BBS-gebruikers van een andere status voorziet of een lekker bakkie troost zet, rijdt (en verzorgt) ze paard of staat ze achter de bar in discotheek Amphion. Na het inschenken van het laatste cocktailtje spoedt Petra zich naar de andere kant van de toeg om de rest van de avond helemaal 'uit de bol' te gaan op de maat van mellow en trance-muziek. Als het aan haar ligt, is lady discjockey 100% Isis binnenkort een concurrente rijker. Vriend Eric brengt Petra momenteel de fijne kneepjes van de draaitafel bij. Een andere hobby van 'miss Divo', zoals we Petra weleens gekscherend noemen, zijn haar katten. Tot voor kort waren dat er twee, nu vier (had je die ene maar binnen moeten houden, Peet!). Doorgaans is Petra het zonnetje in huize Divo, maar een enkele keer staat haar gezicht op onweer. Grote kans dat een onoplettende beller haar enkele tellen eerder - voor de zoveelste keer - naar 'de heer Biegstraaten' heeft gevraagd. De abonnee is koning, maar daar heeft Petra op zo'n moment geen boodschap aan. U bent gewaarschuwd!



Filip Sneppe

Er verschijnt jammer genoeg maar weinig Amiga-software op het gebied van midi. Daar kan zelfs Filip Sneppe (21) geen verandering in brengen. Wat deze Belgische student handelsingenieur echter wel kan, is duidelijk uit de doeken doen waar midi nu eigenlijk allemaal om draait. Zo leerde hij ons dat je helemaal geen opgevoerde Amiga nodig hebt om prachtige muziek te componeren. Doordat het dataverkeer bij midi redelijk binnen de perken blijft, heeft Filip in de praktijk zelfs voldoende aan een A500 met 1 Mb en OS 2.04.

Filips favoriete programma is de midi-sequencer Dominator die hij in AM 36 besprak (hij raakte overigens pas tijdens de test in de ban van dat pakket). Bekende muziekprogramma's als OctaMED en Protracker ontbreken natuurlijk evenmin aan zijn verzameling. Filip, die zijn woning deelt met een wit dwergkonijntje, kocht zijn Amiga in de zomervakantie van 1989. In het begin had hij de machine nog niet helemaal onder controle, zo maken we op uit de volgende anekdote (blunder is een beter woord): "Ik kocht bij een dealer een keer een Amiga Pack, bestaande uit een aantal pd-disks. Maar toen ik thuiskwam bleek er geen enkel schijfje te werken. Ik besloot de complete collectie toen maar te formatteren. Bleken het achteraf non-bootable disks te zijn..." Na zijn studie hoopt Filip op een baan in de informatica-branchen.



Jeroen Verheugd

Tweedejaarsstudent fotografie
Jeroen Verheugd dankt zijn



schnabbels bij Amiga Magazine aan zijn 'hunk' Véronique Vaessen. Tussen twee studies in werkte Véronique een jaartje als redactie-assistente voor Uitgeverij Divo. Enkele op het juiste moment geplaatste opmerkingen zorgden voor de rest. Het vreemde is alleen dat Véronique wegging toen Jeroen begon... Maar dat kan ook te maken hebben met Véroniques studie Illustratie aan de

Academie in Utrecht, waardoor verhuizing naar Zeist noodzakelijk werd. Jeroen vertoefde daar ook regelmatig om de plantjes water te geven en 'ze' liefde te geven. 'Goed voor de groei', noemt hij dat. Iets anders wat hij niet uit zijn hoofd kan zetten is muziek: hoe meer groove, hoe beter. Televisie (met of zonder pluspakket) is allemaal zo prachtig toegankelijk voor iedereen gemaakt dat hij er alleen maar bij in slaap valt.

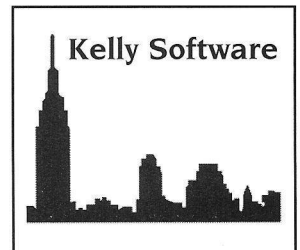
Wat computers betreft is zijn 'nieuwste' en eerste aanwinst een Macintosh Plus ED. Qua hersenprothese is dat machientje alleen nog een beetje traag, waardoor Jeroen automatisch terugvalt op zijn eigen grauwe massa. Geen wonder, want de Macintosh Plus (computer en monitor in één kastje) is al stokoud. Maar toegegeven: de vormgeving is heel bijzonder!

Recent fotografeerde Jeroen een aantal t-shirts die Dick Vermaas in zijn Muizenissen-atelier vervaardigde. Aangezien Dick zijn kinderen niet in de envelop had bijgesloten, poseerden Jeroen en Véronique noodgedwongen zelf in de t-shirts. Voor een extra foto van Jeroen vanuit kikvors-perspectief (laag camerastandpunt), verwijzen we u derhalve naar Amiga Magazine 38.

AMIGA GAMES

A500

Dune 2	f 39,-
Monkey Island	f 39,-
Powermonger + WW 1	f 39,-
Sensible World of Soccer	f 49,-
Supremacy	f 39,-
Worms	f 59,-



A1200

Colonization	f 59,-
Extreme Racing	f 49,-
Pinball Illusions	f 49,-
Slamtilt	f 59,-
Total Football	f 59,-
Watch Tower	f 59,-

CD-ROM

Aminet set 1	f 59,-
Aminet set 2	f 59,-
Aminet 12	f 39,-
Amiga Tools 3	f 59,-
Amiga Utilities 2	f 39,-
Workbench add on	f 39,-

CD32

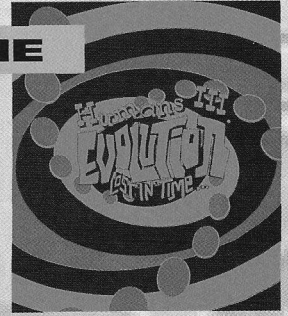
Exile	f 49,-
Impossible Mission	f 29,-
Jetstrike	f 39,-
Lotus Trilogy	f 29,-
Roadkill	f 39,-
Simon the Sorcerer	f 39,-

Kelly Software
tel/fax: 026-3113546
BBS: 040-2484553
Rabobank nr.
3816.88704
KvK nr. 86050
Arnhem

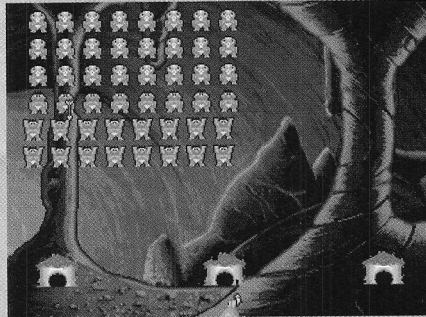
Ook andere titels zijn op bestelling verkrijgbaar.
Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.

HUMANS III - EVOLUTION LOST IN TIME

Een 'ongelukje' met een voorbehoedmiddel



Als er een spel uitkomt met het woord 'evolutie' in de titel, dan wordt John Beek helemaal nerveus. Vreest hij dat we hem het pakket zullen toespelen? Lijdt hij aan faalangst? Dat lijkt ons sterk. De bioloog onder onze recensenten moet zo'n onderwerp toch met gemak aankunnen?



STORENDE VIJANDJES

De brokstukken van de tijdmachine moet je zoeken op de plaatsen en tijden die bij het bonte gezelschap horen. In willekeurige volgorde zijn dat: kasteel Camelot, het oude Egypte, het zeer oude China, de tijd van de Vikingen, het moderne Japan en Sherwood Forest. De oertijd ontbreekt in dit rijtje, maar wie denkt dat het spel slechts zes levels beslaat, heeft het mis: per lokatie dien je meerdere moeilijkheidsgraden af te werken. Daar komt bij dat het spel op de naam begint, waar een ontsnapping op het programma staat. In totaal biedt Humans 3 niet minder dan 65 levels.

Bovendien kom je af en toe in een soort bonuslevel terecht waar je een potje 'Humans

Invaders' mag spelen. Van verveling zal dus zomaar geen sprake zijn. Althans, dat dacht ik.

Je speelt een level met maximaal vijf personages, maar begint met het trio Merlijn, Arthur en Thorgrim.

Links van het scherm staan de poppetjes, rechts bevindt zich de 'exit'. Tussen start en finish vind je vooral veel stukjes platform met hier en daar een storend vijandje. Het ergste van alles is de genadeloos tikkende klok, want de levels op zich vallen best mee. Maak zoveel mogelijk gebruik van de speciale bekwaamheden die de diverse

Heb je jaren biologie gestudeerd, eindig je als recensent van Amiga-
software. Begrijpelijk dus dat het hart van ondergetekende sneller ging kloppen toen het spel 'Evolution lost in Time' van Imagitec Design op de deurmat van de redactie viel.

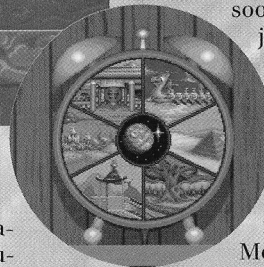
Aan mijn cardiologische ritmestoring komt een abrupt einde als blijkt dat het spel helemaal niets met 'de leer van het leven' te maken heeft. Ik zie mijn droom, de lezer van dit tijdschrift wat vertrouwder maken met zaken als stofwisseling, erfelijkheid en voortplanting, opgaan in de spreekwoordelijke rook. Wat is 'Evolution lost in Time' dan wel? In de eerste plaats een ondertitel. Een ondertitel voor het derde deel van de door Gametek uitgegeven Humans-serie. Nu hoeft er op zich niets mis te zijn met een platformspel. Ik begon dan ook slechts lichtelijk gedesillustioneerd aan dit artikel. Mocht ik het verhaal onverhoopt in dezelfde gemoedstoestand beëindigen, beschouw dat dan in het voordeel van dit spel.

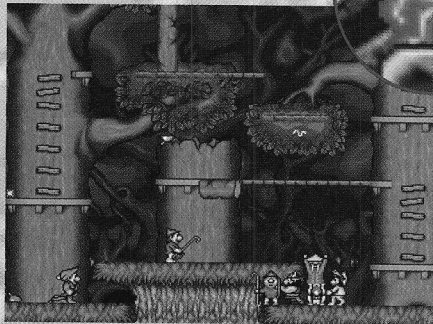
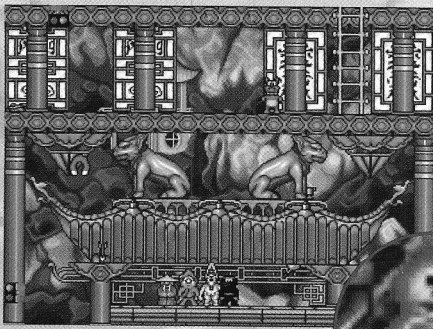
DOORTRAPT EN INGEWIKKELD

Volgens de handleiding kan ik Humans 3 met behulp van een programmaatje op schijf één op mijn harddisk installeren. Wel, geen van de vier diskettes bevat installatie-software. Foutje? Er zit niets anders op dan het geheel vanaf floppy te spelen. Het scenario zit uiterst doortrapt en ingewikkeld in elkaar. Let op: door een ongelukkige confrontatie tussen een voorbehoedmiddel en een tijdmachine raken zeven grote personages uit de wereldgeschiedenis ongevaagd met elkaar opgescheept. Het zijn Arthur de oermens, Merlijn de tovenaer, de grote filosoof Confucius, de bekende farao Ramtut, Kato de meester-ninja, Robin Hood (die geen toelichting behoeft) en Thorgrim de

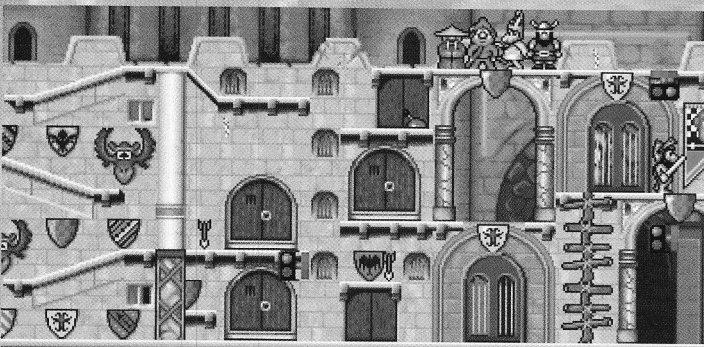


onbekende Viking. Het spreekt voor zich dat zij meteen tot een krachtenbundeling besluiten om de tijdmachine te herstellen. Reconstrueren is trouwens een beter woord, want door het 'ongelukje' belanden de onderdelen in verschillende tijden en op diverse plaatsen. Moeilijk zoeken natuurlijk, maar de heren zijn bijzonder gedreven. Logisch trouwens, want zonder een werkende tijdmachine zal de ontstane historische situatie nimmer recht trekken.





personages zitten. Je 'ontdekt' de individuele kunstjes door op de pasfoto's onderin beeld te klikken. Merlijn kan bijvoorbeeld aardig toveren, Kato is gespecialiseerd in de luchtsprong van de Power Rangers en Robin Hood weet hoe hij met pijl en boog moet omgaan. Merkwaardig genoeg is uitsluitend Confucius in staat een knop te bedienen.



RARE KRONKELS MAKEN

De figuurtjes beschikken stuk voor stuk over een grote koddige neus. En als ze niets te doen hebben, maken ze al even koddige bewegingen. Toen ik dat zag, begon ik me een beetje af te vragen voor wie dit produkt nu eigenlijk bedoeld is. Voor de spelliefhebber of voor de makers zelf? Laat ik er gemakshalve even vanuit gaan dat de consument centraal stond bij de totstandkoming van Humans 3. Welke consument? Wel, je moet duidelijk een toegewijd liefhebber van platform-games zijn, over een flinke dosis doorzettingsvermogen beschikken, geen al te hoge eisen stellen aan de grafische presentatie en af en toe rare gedachtenkronkels kunnen maken. Zo meldt de handleiding nergens dat de figuurtjes ook op elkaars schouders kunnen

klimmen. Toch moet je in sommige levels juist dat hoogstandje uithalen om de uitgang te bereiken. En zo kan ik nog wel wat merkwaardige spinsels opnoemen.

Dat denkwerk, al dan niet onlogisch, stoort me niet zo. Waar ik me wel aan erger is het feit dat Humans 3 gewoon niet prettig speelt. Het eindeloze proberen, het misspringen en dan net het plateau niet halen... Allemaal ergernisjes die na een tijdje uitgroeien tot ergernissen. Zo blijkt het keer op keer onmogelijk om op plaatsen te staan die er nochtans solide uitzien. Het volgende doet zich ook vaak voor: staat je poppetje eindelijk op de gewenste plaats, klaar om zijn speciale verrichting uit te voeren, komt er zo'n misselijke slang of mummie langs die je karaktertje lamlegt. Na een tijdje komt je mannetje weliswaar weer bij, maar voor je het weet is de vijand weer terug om de volgende stroomstoot uit te delen. Van al je plannen, hoe mooi ook, komt gewoonweg niets terecht. Uiteindelijk geeft de timer een meedogenloze nul aan en mag je opnieuw beginnen. Gelukkig krijg je in elk level drie pogingen, zodat je het ook nog eens met Merlijn of (hé hé) Wicky de Viking kunt proberen. Vaak blijft het daarbij: proberen...

CONCLUSIE

Volgens Imagitec bevat Humans 3 heel veel 'leuke onderdeeljes'. Ik zag de lol er maar kort van in en had het veel amuserender gevonden als er wat meer aandacht was besteed aan de speelbaarheid

van het spel. En dan ook graag wat koddige geluidseffecten erbij, zodat er tenminste nog iets te lachen viel. Ik geef mijn geld liever ergens anders aan uit.

John Beek

Produkt: Humans 3, Evolution lost in Time
 Producent: Imagitec Design/GameTek
 Prijs: f 69,-
 Configuratie: A1200
 Inlichtingen: Courbois Software,
 telefoon: 024-6772546

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

5



Timekeepers, net als Hillsea Lido een spel uit Vulcans geïnjekteerde 'mini series', staat op twee floppy's. Het animatiefilmpje op het eerste schijfje laat zien hoe Seymour, de commandant van de Timekeepers, op een zekere dag alarmerende berichten ontvangt over de warlord Wilhelm. Deze psychopaat heeft een onbeschrijflijke hekel aan mensen. Niet alleen aan de stervelingen van nu, maar ook aan al onze voorgangers (tot en met het eerste koppeltje holbewoners). Het lukt de haatdragende Wilhelm om een twintigtal atoombommen op diverse momenten in de ontstaansgeschiedenis van de mens te plaatsen. Op die manier hoopt hij het fenomeen 'homo sapien' voorgoed uit te roeien. Wilhelm ziet echter één ding over het hoofd: de Timekeepers. En het spreekt voor zich dat jij de leiding over deze helden hebt.

NUCLEAIRE DREIGING

Seymour heeft zijn nieuwbakken groep opgedeeld in vier pelotons. Er is een team dat teruggaat naar de tijd van Hiëronymus, twee miljoen jaar voor Christus, en een groep die in de middeleeuwen op zoek gaat naar de nucleaire dreiging. Het derde peloton bezoekt in 1966 het strijdtonel van Vietnam en het laatste operatiegebied wordt gevormd door Space Land (anno 2001).

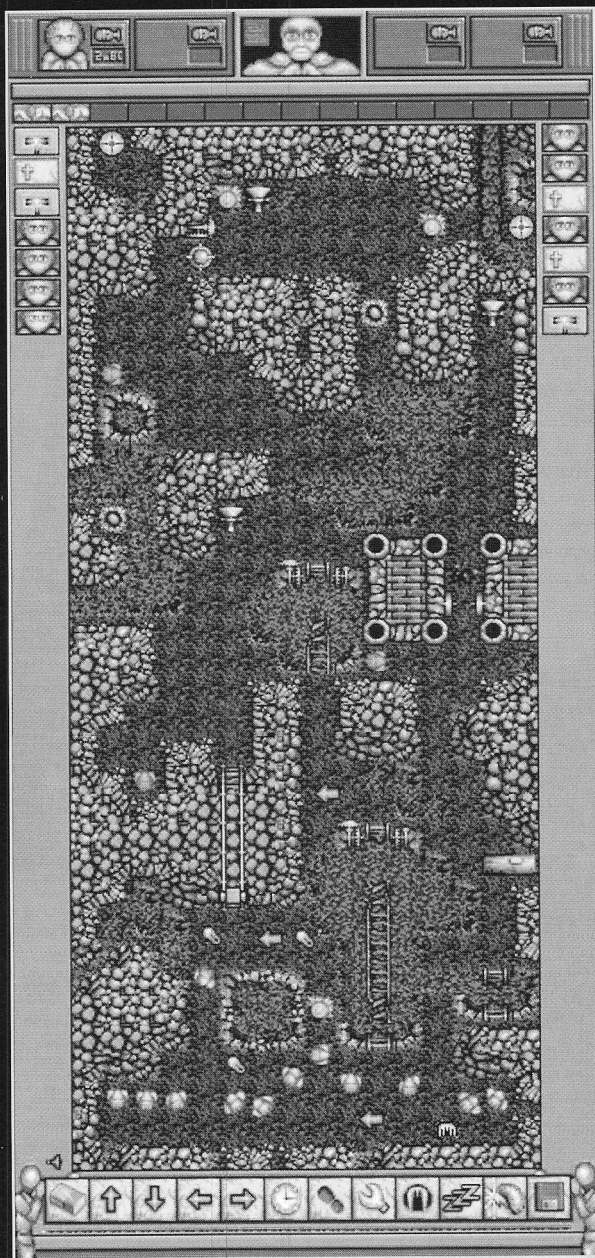
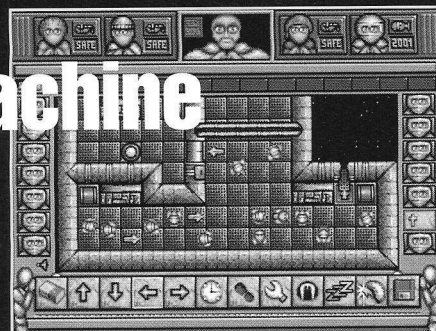
Het is jouw taak om de moedige soldaten door de vijftien vijandige en zeer bedrieglijke levels van elke tijdzone te loodsen. In ieder speelveld moet je op zoek naar een zogeheten 'transporter' die toegang verschaft naar het volgende sublevel. Pas wanneer je alle atoombommen hebt ontmanteld, krijgt de geschiedenis weer zijn 'normale' loop.

DAPPERE SOLDATEN

Het peloton bestaat uit veertien dappere soldaten die zich dankzij de wonderen van de eenentwintigste eeuw vanuit het heden laten instrueren. Je bekijkt het terrein, waar de manschappen zich aanvankelijk nogal nerveus heen en weer bewegen, van bovenaf. Ze staan te trappelen om in actie te komen. Over hun motivatie hoeft je je dus niet druk te maken, maar zijn de soldaatjes ook slim genoeg om de verschillende obstakels in het gevarieerde landschap te passeren? Bovenin het speelscherm prijkt Sey-

Lemmings in een teletijdmachine

Van harte welkom in het jaar 2071. Van harte welkom ook in de werelden van de vierde dimensie! Jawel, de wetenschap is er eindelijk in geslaagd een apparaat te fabriceren dat ons in staat stelt door de tijd te reizen. Om misbruik van de techniek te voorkomen, roept de regering de Timekeepers in het leven. Deze goed getrainde groep wetshandhavers wordt in geval van calamiteiten naar het verleden gestuurd om orde op zaken te stellen.



daar keurig op de rest van het peloton, zodat ze gezamenlijk weer aan de slag kunnen.

MEUTE IN BEDWANG

Aan de onderkant van het scherm bevinden zich de buttons waarmee je de meute in bedwang houdt. Zodra je op zo'n knopje klikt, wordt het bijbehorende commando actief. Vervolgens beweeg je de muispijl naar een 'open' plek in het landschap. Klik je nu, dan verschijnt er op die plaats een soort stempel met een afbeelding van het gekozen commando. De eerste de beste trooper die over zo'n stempel loopt, voert de desbetreffende opdracht uit of doet tenminste een poging daartoe (zelfs een Timekeeper kan niet over een boom springen). Het is niet mogelijk om commando's op muren en bosjes of in rivieren te plaatsen.

Het is de bedoeling dat je met de verzameling icoonen een route voor de Timekeepers uitstippelt. Staan de stempels eenmaal op de goede plaats, dan marcheren de manschappen keurig naar de transporter. In de eerste levels valt dat 'uitstippelen' best mee, maar de meer gecompliceerde spelvelden verwachten behoorlijk wat inventiviteit.

gen. Acht de soldaat deze actie fysiek onmogelijk (wanneer er een steen op de 'landingsplaats' ligt bijvoorbeeld), dan zal de passant het icoontje verwijderen.

OBJECTEN BEHANDELEN

Het plaatje met de moersleutel geeft aan dat de Timekeeper het naastgelegen object moet 'behandelen'. Te denken valt aan het overhalen van een hendel, het bedienen van een radio en dergelijke. Het icoon met het opengesperde gebit bewerkstelligt een agressieve Timekeeper: alles en iedereen in zijn buurt moet het ontgelden. Op die manier vernietig je een klein obstakel, maar soms ook een menselijke tegenstander die je pad kruist.

Hoe meer Timekeepers er levend uit de strijd komen, hoe dieper je in het spel doordringt. Denk eraan dat je niet met een afvalwedstrijd bezig bent, want met slechts één levende Timekeeper bereik je niet veel meer. Als je Wilhelm goed op z'n donder wil geven, moet je de soldaten regelmatig nauw laten samenwerken.

CONCLUSIE

Met Timekeepers bewijst Vulcan dat je nog steeds leuke varianten kunt bedenken op het platform-principe. In eerste instantie doet het spel nogal denken aan Lemmings van Psygnosis. Vulcan koos echter niet voor de in platformkringen gebruikelijke 'side view', maar voor een 'birds eye view': we bekijken de zaak van bovenaf. Dat is trouwens niet het enige verschil met de topper van Psygnosis. De eigenaardigheden van het speelveld brengen hele andere puzzels met zich mee, die vol zitten met interessante en soms wel zeer onverwachte elementen. Timekeepers is een spel dat de tand des tijds probleemloos zal doorstaan.

Stefan Siemen

mours gezicht. Af en toe geeft hij wat commentaar op de voortgang van de werkzaamheden. Links en rechts zie je de hoofdjes van de leden van het peloton, die aangeven hoe iedere soldaat eraan toe is. Loopt er bijvoorbeeld een Timekeeper in een sloot, dan wordt er een kruisje op z'n bolletje geprojecteerd. Je kunt hem louter weer tot leven wekken door terug te gaan in de tijd. Een oranje blokje geeft aan dat de 'trooper' succesvol getransporteerd is naar het volgende level. Hij wacht

Het eerste icoon stelt een gummetje voor. Hiermee verwijder je eenvoudig reeds geplaatste stempels uit het landschap. Achter de buttons twee tot en met vijf (opgesmukt met pijltjes) schuilen commando's die de Timekeepers van richting doen veranderen. De knop met het klokje zorgt ervoor dat een soldaat een tijdje wacht. Dat kan van pas komen wanneer je eerst de rest van het peloton wil laten passeren. Met de 'voetafdruk' laat je een Timekeeper over een object sprin-

8

Produkt: Timekeepers
 Producent: Vulcan
 Prijs: nog niet bekend
 Configuratie: Amiga 1200
 (ondersteunt harddisk)

Grafisch:	8
Geluid:	6
Concept:	8
Amusement:	8
Speelbaarheid:	8



pin-ball (pɪnˈbɔːl), n. any of various games played on a sloping board, the object usually being either to shoot a ball, driven by a spring, up a side passage and cause it to roll back down against pins or bumpers and through channels which electrically record the score, or to shoot a ball into pockets at the back of the board.

Een spel met

Na het uiterst teleurstellende Pinball Mania, dat om onduidelijke redenen in de Amiga Magic-bundel verzeild raakte, had 21st Century Entertainment iets goed te maken. De

Laten we het maar meteen zeggen: Slamtilt is het beste spel voor de Amiga! Sorry hoor, maar dat moest er even uit. What a game! Slamtilt geeft een hele andere dimensie aan het begrip 'pinballen'. De jongens van Spidersoft - mede verantwoordelijk voor het debacle van Mania - kunnen nog het een en ander leren van Liquid Dezign, de nieuwe partner van 21st Century.

De enige traditie waarmee Liquid Dezign, een groep van vijf briljante programmeurs, niet brak, heeft betrekking op het aantal tafels. Dat zijn er zoals altijd vier. Drie ervan beschikken over drie flippers, de resterende telt er twee. Alle kasten voorzien in een zogeheten 'multiball mode', waarin twee tot vier (!) ballen de zenuwen en techniek van de speler op de proef stellen.

HEFTIGE EFFECTEN

Slamtilt laat je kennismaken met een compleet nieuwe generatie flipperkasten. Liquid Dezign introduceert namelijk een maf spelonderdeel: 'arcade action'. Zodra je die mode activeert, verplaatst het strijdtoneel zich tijdelijk naar het scorebord. Vroeger werd de saai puntentelling bovenin beeld louter onderbroken door toepasselijke mededelingen als 'looping', 'combo' of 'million'. Vanaf nu kun je er ook terecht voor extra spelletjes, waarbij jackpot-scores in het verschiep liggen. De makers noemen dit de 'video mode'. We komen daar straks nog op terug.

Na enkele dagen Slamtilten ergeren we ons rot aan alle voorgangers van dit pakket. Opmerkelijk, want in het verleden stortten we ons maar wat graag vol overgave op de kasten van Illusions, Dreams en Fantasies. Maar Slamtilt is zo dynamisch, flitsend, vernieuwend en vooral verslavend, dat alle vorige tafels erbij verbleken. De waanzinnige kasten dragen illustere namen als Mean Machines, Pirates, Ace of Space en Night of Demons. De eerste is meteen de heftigste: heftige muziek, heftige ramps, heftige effecten en al even heftige beloningen. Je scoort hier al gauw een paar miljard (!) punten. Het thema is 'racen', net zoals bij Speed Devils (Fantasies). Een heerlijke kast: Beavis & Butthead-achtige heavy metal muziek, verborgen gangen en tun-

afgelopen maanden werd met man en macht gewerkt aan een echte opvolger van 'Illusions'. De vraag die we bij Slamtilt stellen luidt dan ook: gewild of voor de tweede keer 'getild'?

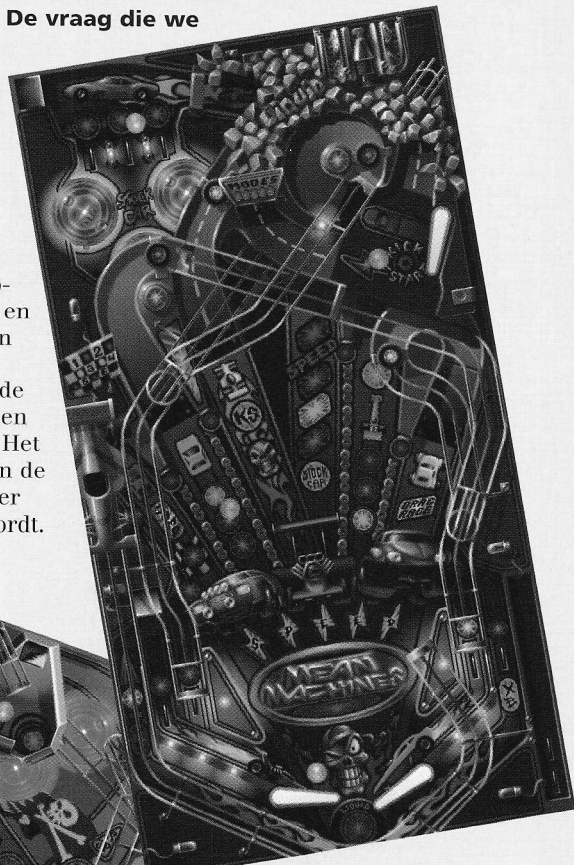
nels... Je kunt het zo gek niet verzinnen. De video mode van deze tafel biedt skill games als Formula 1 en Dragracing. De flipperstoetsen fungeren nu als stuur en gaspedaal. Het wordt pas echt een feest als in het geel het woordje 'speed' oplicht. Even de kogel in de ball-trap schieten en er verschijnen vier ballen om mee te jongleren. Het beeld springt natuurlijk meteen in de Hi-Res mode, zodat een veel groter gedeelte van de kast zichtbaar wordt.

PIRANHA'S EN ASTEROIDS

De tweede tafel heet Pirates. Enkele ingrediënten: kanonnen, zeevaren, bloed-dorstige piranha's, apen, kapitein Haak, ontsnappen aan de



haaien, mouterij, zinkende schepen, duiken naar schatten en over 'de plank' lopen. Als je de degens kruist, zal je vrij snel ontdekken waarom die ene zeerover een



ooglapje heeft. De kast herbergt een geheimzinnige grot en telt enkele merkwaardige krullen (zoals een looping in een 'ramp') die je misschien wel naar de Zeemeermin-bonus leiden. Pirates ziet er niet zo opwindend uit, maar schijn bedriegt. Zodra je de bal wegschiet ben je helemaal 'hooked' aan deze kast.

Ace of Space, trekkast nummer drie, is zwaar geïnspireerd op de Star Wars-films. Wat te denken van onderdelen als Light Sabre, Speeder Bikes, Death Star en Walker War. Fantastische effecten, maar de muziek klinkt een beetje tam. Luiken, asteroids en lasers zorgen regelmatig voor (on)aangename verrassingen. Als je meerdere keren over dezelfde ramp zoekt, loopt de snelheid op van cruise speed naar lunatic speed. Dat levert miljoenen punten op! Het interessante onderdeel van Ace of Space is de Blam-missie, waarbij je de

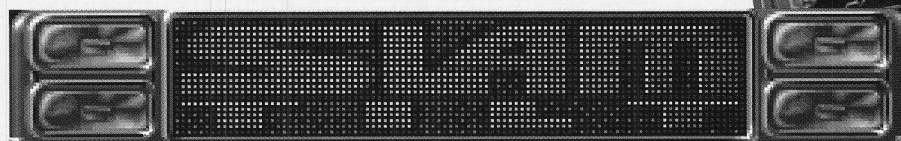
ballen

kans krijgt om planeten en ruimtestations aan diggelen te schieten. Maar het mooiste doelwit dat we in deze missie tegenkomen is toch wel die onfortuinlijke pe! Goed voor ettelijke miljoenen trouwens.

SCHEDELTJE, SCHEDELTJE

De laatste en tevens engste flipperkast, Night of Demons, lijkt qua concept een beetje op Graveyard (Dreams) en Stones 'n' Bones (Fantasies). De uitwerking is echter geheel anders. Temidden van weerwolven, vampieren, geesten en levende doden is het zaak de juiste ramps en traps te kiezen, zodat je weer snel in de video mode belandt. Een van de supernatuurlijke spelletjes aldaar heet 'No brain no pain': een soort balletje-balletje, maar dan met hersenen en schedels. De uitgeholde hoofdjes wisselen krankzinnig snel van plaats, maar als je na afloop de juiste schedel kunt aanwijzen, verdient je soms wel vijftig miljoen punten. En wat te denken van de bonusronde waarin een kettingzaag een hoofd doormidden klieft? Ach, het klinkt allemaal gruwelijker dan het in werkelijkheid is... Wel even uitkijken voor de 'mega mutant meatball'.

In vergelijking met de andere kasten is Night of Demons een beetje sober uitgevoerd. Door het spaarzaam aantal ramps en bumpers oogt het speelveld nogal kaal. Wat ons betreft is het de minst aantrekkelijke tafel van het



Slamtilt staat bol van de geheime gangen, ondoorzichtige tunnels en rare wendingen. Natuurlijk zitten er ook cheats in, vijftien om precies te zijn. Verder telt het spel nog een aantal manieren om verborgen boodschappen op te roepen. Tik bijvoorbeeld eens de voornamen van de programmeurs in, als de tafels zich in de 'attract-mode' bevinden (dat is als ze zo heen en weer scrollen).

De woorden LIQUID, COW, KOTTEN en WHIPLASH leveren eveneens leuke dingen op. En probeer ook eens CHEAT, gevolgd door SMILE. Bovenin beeld verschijnt dan de mededeling 'Smile Winston' en de bal krijgt een gezichtje. Hoe hoger je de bal wegschiet, hoe harder het snuitje lacht. Welk effect STONED tot gevolg heeft, kun je waarschijnlijk wel raden. RADIOACTIVE verandert de kleuren van de kast en brengt een passende boodschap (I wanna puke) in beeld.

Tijdens de attract-mode kun je bij iedere tafel rechtstreeks de bijbehorende video-mode oproepen. Tik hiervoor simpelweg ARCADE ACTION in. LONGPLAY, volgens ons de interessantste cheat, bezorgt je meerdere ballen. Voor de wanhopige flipperaar is er WIPE OUT. De computer reageert hierop met 'All highscores terminated. Reset your computer now to abort'.

kwartet, zowel qua uiterlijk als qua speelbaarheid. De bal voelt soms vreselijk zwaar aan. Je weet wel, het effect dat je krijgt als je in Fantasies de cheat 'Highlander' activeert.

CONCLUSIE

De voortreffelijk spelende flipperkasten van Slamtilt zijn zonder meer de beste die we tot nu toe in de Amiga hebben gestopt. Een mooier programma om de verbluffende mogelijkheden van de A1200 te demonstreren, kennen we gewoonweg niet.

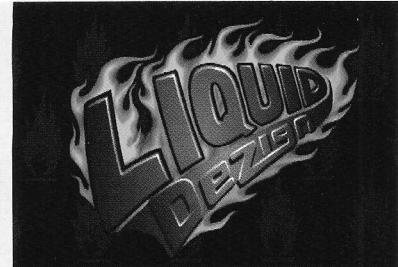
Door de perfect op elkaar afgestemde kleuren ogen de vier kasten fraaier dan ooit. Dankzij de jongens van Liquid Dezign kunnen we het fiasco van Pinball Mania waarschijnlijk als een eenmalige uitglider beschouwen. De heerlijke bonussen, de speciale effecten en de stevige muziek werken bijzonder verslavend. Denk je nog steeds dat Illusions de beste pinballer is? Speel dan eens een weekje met Slamtilt en start daarna Babe-watch, Law

'n' Justice of Extreme Sports nog maar eens op. Wedden dat ze tegenvallen?

John Beek

Produkt: Slamtilt
Producent: 21st Century/Liquid Dezign
Prijs: circa f 80,-
Configuratie: AGA-Amiga (ondersteunt hard-disk)

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



BLACK VIPER

In de nabije toekomst wordt de wereld geteisterd door een gecompliceerd nucleair conflict. Veel mensen leggen het loodje en het bestuurlijke apparaat verliest al haar invloed. Temidden van de chaos proberen de Redemins, de gemotoriseerde groep huurlingen die de oorlog is begonnen, de macht in handen te krijgen. De overlevenden van de holocaust dreigen daar de dupe van te worden. 'Laten we eens lekker chaotisch beginnen', moeten de makers van Black Viper gedacht hebben.

De Redemins houden zich op in diverse ondergrondse bolwerken. Van daaruit coördineren zij hun intimiderende acties, die voornamelijk bestaan uit het per motor onveilig maken van straten en complete steden. Maar die overlevenden van de catastrofe zijn natuurlijk ook niet van gisteren. Ze verenigen zich als rebellen onder de bezielende leiding van Ben Kadam. Dankzij zijn voortreffelijke leiderschap lukt het om enkele steden op de Redemins te heroveren. Verder weten de volgelingen van Kadam een aantal stralingsvrije verbindingswegen tussen de steden 'schoon te vegen'. Daar is geen Redemin meer te bekennen. Alsof dat nog niet genoeg is vinden de rebellen ook nog een kaart van de door de Redemins bezette gebieden. Pas wanneer ze erin slagen al die plaatsen te bevrijden, komt de tirannie ten einde en kan de mensheid een begin maken met de wederopbouw van de democratie.

LAFHARTIGE MOORD

Maar terwijl Ben Kadam in zijn garage nietsvermoedend aan z'n scheurijzer knutselt, wordt hij lafhartig vermoord. Het volk vrees het ergste en schreeuwt om een nieuwe leider. De keuze valt op Bens vijftiengjarige zoon Efrim Kadam, die een hele andere erfenis voor ogen had. Efrim

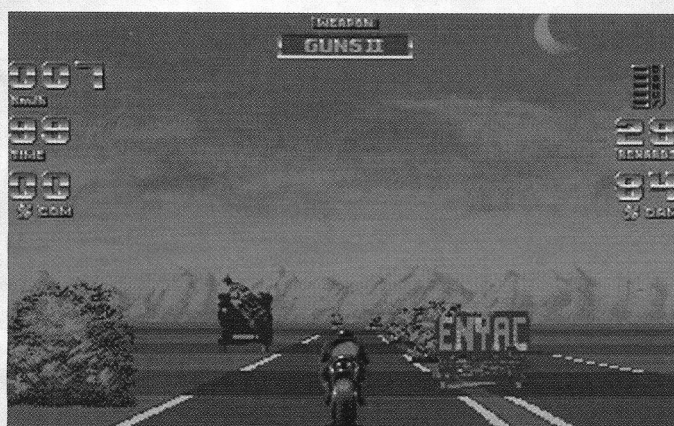
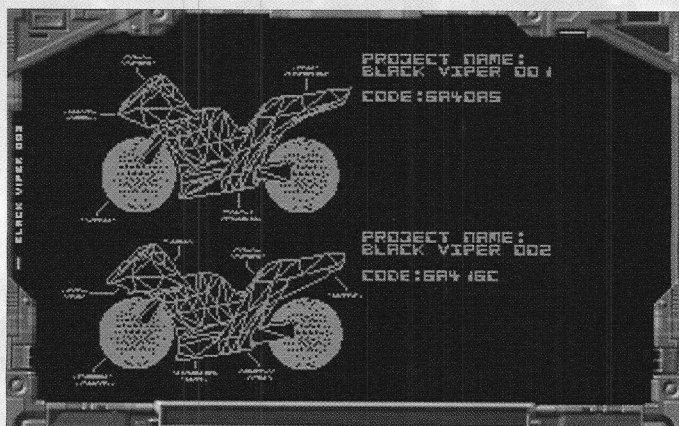
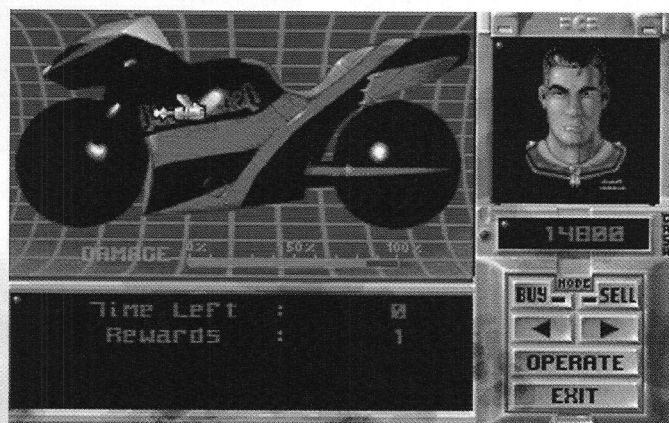
besluit papa's Black Viper 003, een high tech motor met ingebouwde wapens, van stal te halen en gaat op pad met de bedoeling het bolwerk van de Redemins volledig te vernietigen (voorzover dat al niet gebeurd is door al die atoomexplosies). Na een goed verzorgde en sfeervolle intro concluderen we dat Black Viper, een produkt van Oostenrijkse makelij (Light-shock/Neo), gewoon een motorrace-spel is. Met de joystick moet je Efrim en zijn speciaal voor deze nobele taak aangepaste 'bike' onder controle zien te houden. De gedoodverfde tegenstander is zoals gezegd eveneens gemotoriseerd, maar prefereert zich meestal voort te bewegen op vier wielen.

Bij aanvang van het spel verschijnt er een map van het actiegebied in beeld. Een oplichtende stad geeft aan waar je je bevindt. Het is de bedoeling van stad naar stad te 'toeren' en de weg die de

twee plaatsen verbindt te zuiveren van slechteriken. Als je zo'n traject zonder noemenswaardige verwondingen aflegt vervolgt de rit op een ander stuk asfalt. Gaandeweg het spel kun je verschillende wapens oppikken. Je selecteert het schiettuig met behulp van de spatiebalk. De mitrailleur beviel me overigens het best.

WEGPIRATEN

De boosdoeners die de driebaanswegen van Black Viper bevolken, rijden in bijzonder slecht onderhouden en



doodlopende weg



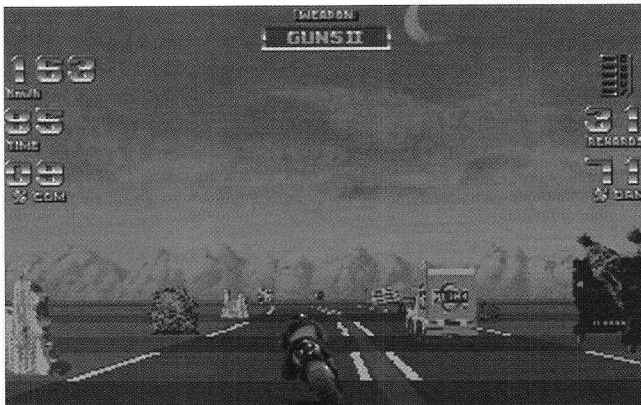
daardoor gemakkelijk te identificeren wagens. Het niet-agressieve transport vindt plaats middels opvallende vrachtwagens. Bij twijfel geeft het flikkerende bordje 'innocent' boven de laadruimte uitsluitel. Laat deze eerzame truckers gewoon met rust. Gas geven doe je door de spelpook naar voren te bewegen en niet - zoals in veel andere spellen - met de vuurknop. Die is in Black Viper namelijk bedoeld om

vervelende tegenstanders overhoop te schieten. De motor kleeft lekker aan het wegdek. Daar komt ook pas verandering in wanneer je vol in de flank wordt geraakt door een medeweggebruiker. Dan belandt Efrim tijdelijk in de vluchtstrook, waar hij even bijkomt van de schrik en eventuele letsels. Met zo'n pauze, maar ook met het opnieuw optrekken, gaan natuurlijk flink wat kostbare seconden verloren. En wie niet binnen de vastgestelde tijd finisht, mag niet door naar de volgende ronde. Voorkom zo'n roemloos einde door ervoor te zorgen dat je niet overdreven vaak kennismaat met de wildgroei in de berm. Kijk ook een beetje uit waar je allemaal op schiet. Soms veroorzaken de kogels een fikse explosie, recht voor je neus wel te verstaan. Als je daar dwars doorheen rijdt, gaat het erg snel achteruit met Efrims gezondheid.

LIEVER DE BERM IN

De mitrailleurs van de Black Viper zijn wel erg futuristisch van aard. Schiet je op het moment dat je een bocht naderd, dan gaat de afgevuurde munitie keurig mee het hoekje om. Alles wat zich voorbij de bocht op jouw rijstrook bevindt, wordt geraakt. Hoe harder je rijdt, hoe sneller je op de volgende

tegenstander stuit. Wie te veel gas geeft, speelt met z'n leven. Toch kun je beter te hard dan te traag over het beton scheuren. Zondagsrijders lopen namelijk het risico van achteren te worden geramd, met alle lichamelijke gevolgen vandien. Dan liever een keer de berm in. Om de laatste stad - het hart van het Redemingsbolwerk - te bereiken, heb je flink wat stuurmanskunst nodig. Vredestichter word je niet zomaar, daar moet je wel wat voor doen.



CONCLUSIE

Op de verzorgde graphics en de opzweepende muziek na weet Black Viper me niet echt te boeien. Daar is het spel te eentonig voor: gas geven, schieten, af en toe wat manoeuvreren, en dat vele levels lang. Door het saai en voorspelbare karakter pleegt het spel totaal geen aanslag op mijn intelligentie en incasseringsvermogen. Elke vorm van beloning (en daar doe je het per slot van rekening toch allemaal voor) blijft uit. Ik krijg het gevoel dat ik in een fabriek aan een lopende band levels af sta te werken. Dat kan toch nooit de bedoeling zijn.

Stefan Siemen

5

Produkt: Black Viper
 Producent: Lightshock, Neo
 Prijs: f 89,-
 Configuratie: A500, A600, A1200, CD32
 (ondersteunt harddisk)
 Inlichtingen: Courbois Software,
 telefoon: 024-6772546

Grafisch:	8
Geluid:	6
Concept:	4
Amusement:	4
Speelbaarheid:	4

Stefan Siemen



Spelrecensent Stefan Siemen (33) heeft een lichte voorkeur voor games waarin geknokt wordt. Niet zo gek natuurlijk als je zelf karateleraar bent!

Denkspelletjes lust hij trouwens ook wel rauw. Komt dat omdat je ook nog psycholoog bent Stefan? Wanneer hij niet schrijft, trapt of analyseert, staat de Amsterdammer op de ski's of op de dansvloer.

Zelfs na al die besprekingen is Stefan nog altijd op zoek naar het ultieme spel. De ingrediënten volgens de kenner: meeslepende muziek, bonte geluidseffecten, 'dazzling' graphics plus animatie, emotionele bombardementen en een genot waaraan je verslaafd raakt zodra je de joystick beroert. Veeleisend? Hoe kom je erbij. Stefan ergert zich trouwens verschrikkelijk aan mensen die zeggen dat ze niet van computerspelletjes houden, maar die 'voor de gein' wel altijd eventjes een potje meedoen. Bij de start van onze rubriek Game Lover (in AM 37) vertelden we u nog dat de Amiga een beetje ten onrechte gebukt gaat onder haar reputatie van spelcomputer. En wat zegt Stefan als we hem vragen waarom hij destijds een Amiga heeft gekocht? "Omdat het de spelcomputer bij uitstek is." Gezien zijn zwarte band geven we hem maar vlug gelijk (maar in ons hart...).

Enkele favoriete spellen van Stefan zijn Elite 2, Civilization 2, Doom en de flipperkasten van 21st Century (met uitzondering van 'Mania'). Onder het motto 'schoenmaker, blijf bij je leest' velt Stefan in AM vooralsnog louter een oordeel over games. Maar mocht het ooit zover komen, dan geven we graag gehoor aan zijn hartewens. Stefan, als de Amiga de best verkochte computer van Nederland wordt, mag jij daar een artikel over schrijven!

Nieuwe games van F1 Licenceware

Lekkere snacks voor tussendoor

Als ik aan de slag ben met mijn Amiga moet ik soms denken aan mijn eerste schreden in de wereld die computer heet. Uit stoffige hoekjes van mijn herinnering duiken dan ineens weer beelden en geluiden op van spelletjes die ik jaren geleden heb gespeeld.

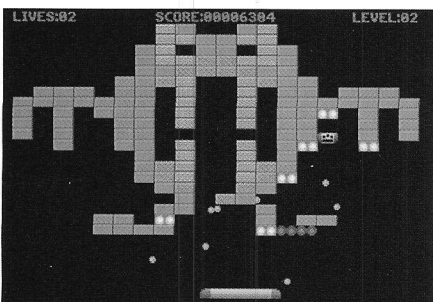
Het eerste spel dat ik me kan herinneren heet Pong, al kon die naam me destijds niet veel schelen. Voor mij was het gewoon een grappige vorm van tennissen met een machine. Even de jongeren onder ons bijspijken: Pong is een simpel spel dat slechts bestaat uit twee bestuurbare vlakjes (de rackets) en een stuitend vierkantje (de bal). De mogelijkheden die de ontwerpers van dit spel hadden, waren nog zo beperkt dat ze de bal niet eens rond konden maken. Was dat erg? Destijds zeker niet, anders had ik vast geen uren met Pong doorgebracht.



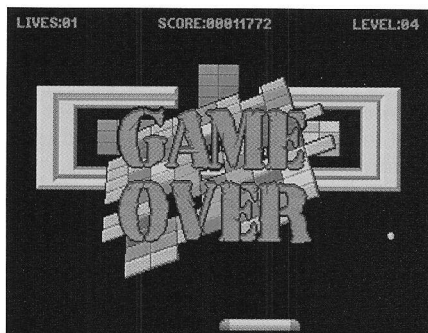
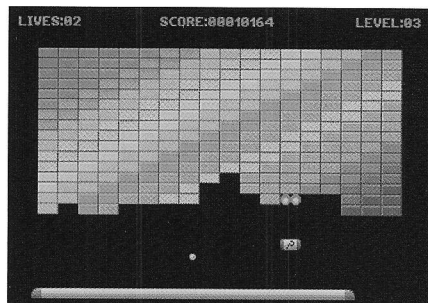
BORIS BALL

Genoeg over het verleden. Dit is 1996 en we zijn intussen heel wat gewend op spelgebied. Toch kom je ook nu zo af en toe nog iets tegen dat je doet denken aan vroeger. Ik heb het dan over spellen die nogal ongecompliceerd van opzet zijn en ook geen spectaculaire graphics of oorstrelende geluidseffecten hebben. Ik hoor je denken: bah, wat moet ik dan met die troep?

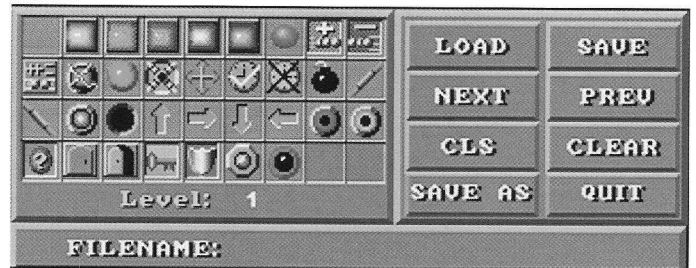
Wacht even. Het Britse softwarehuis F1 Licenceware bewijst regelmatig dat dit soort spellen niet per se saai hoeven te zijn. F1 is gespecialiseerd in zogeheten low-budget programma's. De games van deze firma beslaan vaak niet meer



dan één diskette en kosten slechts een fractie van het bedrag dat je voor een 'normaal' computerspel moet neertellen. Wat dacht je bijvoorbeeld van Boris Ball. (Nee, het spel heeft niks te maken met die roodharige Duitse tennisheld). Het betreft een game dat voortborduurde op kaskrakers als Megaball en Arkanoid. Je wordt geacht door middel van een balletje allerlei hindernissen uit de weg te ruimen. Dat doe je door het balletje met een soort



plankje in de gewenste richting te reflecteren. Dat klinkt makkelijker dan het in werkelijkheid is, maar dat was bij Pong ook het geval. Boris Ball blinkt niet uit in originaliteit, maar slaagt er niettemin in om je aandacht vast te houden. Dat dankt het spel met name aan de vele verschillende speelvelden, die allemaal hun eigen moeilijkheidsgraad hebben. Via een speciale editor construeer je bovendien je eigen levels. Ik vind Boris Ball zelf iets beter dan Arkanoid. De besturing is nauwkeuriger en de levels zijn uitdagender van opzet. Een demover-



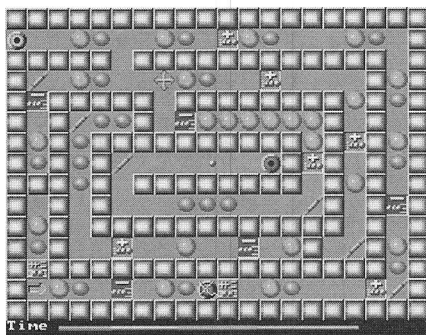
sie van dit spel vind je op het AM-BBS of op Aminet (als `boris.lha` in de directory `game/demo`).

BALLUNACY

F1 Licenceware heeft trouwens iets met balletjes. Ook in hun tweede nieuwe spel speelt zo'n stuitend rondje de hoofdrol. Dit originele werkje heet Ballunacy en speelt zich af in een PacMan-achtig (alweer zo'n oudje) doolhof. Door in de diverse gangen hekjes te plaatsen kun je het balletje door het gehele speelveld sturen. Onderweg pik je her en der bonuspunten en energiepakketjes op, die je weer extra mogelijkheden geven. Ik vind dat ik je op dit punt even moet waarschuwen. Ballunacy is namelijk tamelijk verslavend. In het begin lukt het vrij goed om het balletje door de gangen te manoeuvreren, maar hoe verder je komt des te moeilijker het wordt. Je kunt het trouwens zo inge-



wikkeld maken als je wilt, want ook Ballunacy beschikt over een editor. Al met al een prima spelletje! Niet vanwege de graphics of de geluiden, want die zijn verre van opzienbarend. Het oogt en klinkt verzorgd, niet meer en ook niet minder dan dat. De lol zit 'm in het concept: eenvoudig, maar zo boeiend dat je blijft spelen. Van dit programma - dat je trouwens ook met zijn tweeën kunt spelen - is eveneens een demoversie beschikbaar op de genoemde vindplaatsen. Zoek op Aminet naar `ballunacy.lha` en op het AM-BBS naar `ballunac.lha`.



CONCLUSIE

De kracht van de low-budget producten van F1 Licenceware schuilt volgens mij in de hoge verslavingsgraad. Boris Ball en Ballunacy zijn aardige, kleine spellen die je laadt als je de ultramoderne games even beu bent. Zie deze games als snacks tussen twee maaltijden. In mijn geval smaakte de snack Ballunacy zo lekker dat ik al een hele poos geen trek heb in een uitgebreider diner. Trouwens, met Pong sloeg ik vroeger ook regelmatig een maaltijd over. Ik was gewoon niet weg te slaan van het beeldscherm. Zo 'erg' is het met de spellen van F1 ook weer niet, al kan dat ook aan mijn huidige leeftijd liggen. Maar het bedrijf bewijst wel dat je ook met een laag budget hele leuke dingen kunt doen.

Stefan Dölcken

Producten: Boris Ball & Ballunacy
 Producent: F1 Licenceware
 Prijs: £ 3.99 per stuk (verzendkosten: £ 1.50)
 Configuratie: Elke Amiga met 1 Mb en (voor Ballunacy althans) WB 2.0
 Inlichtingen: F1 Licenceware (UK),
 telefoon: 0044/1392-493580
 E-mail: steve@f1lw.demon.co.uk

Natuurlijk kunnen we deze spellen beoordelen op zaken als uiterlijk, concept en geluid. We vinden het echter verre van eerlijk om de games van F1 Licenceware te vergelijken met dure producties als Alien Breed 3D-II en Slamtilt. Houden we echter rekening met het genre (low-budget games), dan vinden we Boris Ball een aardige 7 en Ballunacy een dikke 8 waard.

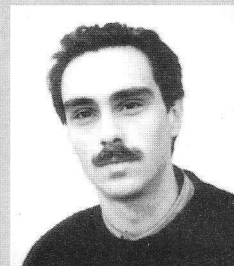
Stefan Dölcken

Journalist Stefan Dölcken (26) is redacteur binnen- en buitenland bij dagblad De Stem. Computers zijn daardoor aanvaankelijk meer gereedschap dan hobby. Na lang aandringen van een goede vriend vervangt hij zijn C64 door een Amiga. Achteraf gezien komt die aanschaf geen seconde te vroeg: enkele dagen nadat de nieuwe Amiga een ereplaats op zijn bureau krijgt, begeeft de C64 het totaal. Een triest einde van een tijdperk.

Maar het leed is snel vergeten. De mogelijkheden en het gemak waarmee muziek, spraak en beeld zich laten combineren, zorgen ervoor dat hij niet achter de Amiga is weg te slaan. Zelfs na al die jaren blijft hij het nog een uitzonderlijke machine vinden.

Sinds de aanschaf van een 486 pc gebruikt hij de Amiga vrijwel alleen nog om spelletjes te spelen en te recenseren. In de tijd dat de Amiga-markt 'plat gezegd op zijn gat lag' heeft hij er zelfs een hele tijd niet meer naar omgekeken. Nu de stroom nieuwe programma's de laatste maanden weer op gang begint te komen, zit hij er ook weer vaker achter. 'Zo werken die dingen nu eenmaal in een snelle business als de computerbranche.'

Stefans favoriete spel is The Chaos Engine van The Bitmap Brothers. Hij ging dan ook helemaal uit zijn bol toen hij in Game Lover las dat daar binnenkort een vervolg op komt. Verder trekt hij regelmatig Championship Manager van Domark uit de kast, een voetbal-simulatie. Of eigenlijk: dé voetbalsimulatie. Simpel, overzichtelijk en vooral erg spannend. Net als zijn plan om het Internet te gaan besurfen. Binnenkort laat hij zijn E-mail-adres vast nog wel eens onder een recensie achter.

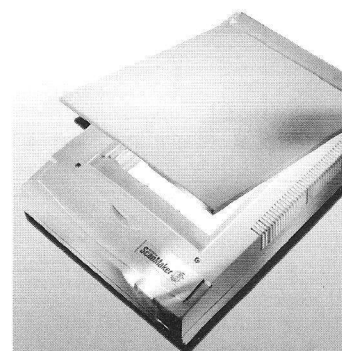


MICROTEK

Scanners · Software · Support

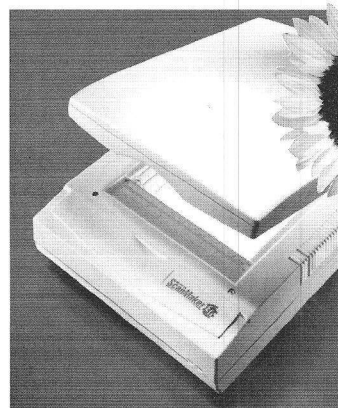
Microtek, wereldleider in full-color scanning, introduceert de **Classic Scanmaker II**, het betaalbare instapmodel dat door elk professioneel softwarepakket wordt ondersteund.

- 16,8 miljoen kleuren (24-bit)
- 2400 DPI (opt. 300x600)
- bijgeleverde software en SCSI-kabel
- ideaal voor tekstherkenning, het inscannen van foto's, logo's, lijntekeningen en archivering.



Scanmaker E3 f 699,-

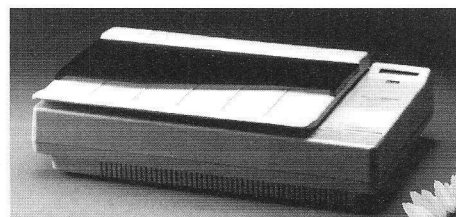
- Single pass
- 16,8 miljoen kleuren (24-bit)
- 2400 DPI (opt. 300x600)
- bijgeleverde software en SCSI-kabel



Scanmaker E6 f 999,-

- 30 bit kleur
- 2400 DPI (opt. 600x1200)
- incl. software en SCSI-kabel

ZOMER KOLDER AANBIEDING
 bij aanschaf scanner:
 EPSON STYLES II f 599,-



Artec A6000C f 599,-

- 24 bit kleur
- 2400 DPI (opt. 300x600)
- incl. software en SCSI-kabel

prijzen ex. BTW,
 wijzigingen voorbehouden



BRIGHT DIGITAL SOLUTIONS

Leverancier van Umax, Agfa, Artec, Mustek, HP, Apple-Macintosh, PC, Iomega, Syquest en vele andere merken.

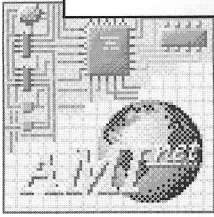
Koningin Emmakade 63, 2518 RL Den Haag
 Jan Rebelstraat 2-6, 1069 CB Amsterdam

Rembours- en postzendingen door heel Nederland

Tel.: 070-3461187, Fax: 070-3562286
 Tel.: 020-6103794, Fax: 020-6106212

De scanspecialist

FISH & CHIPS



Bij het verschijnen van de elfde Aminet CD blijkt andermaal hoe levendig het Amiga public domain nog altijd is. In het 'post-Fish' tijdperk verschenen er alleen via deze schijfjes

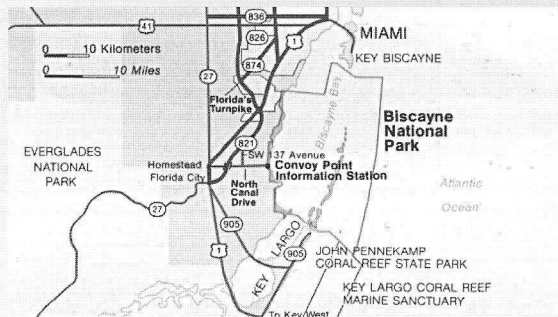
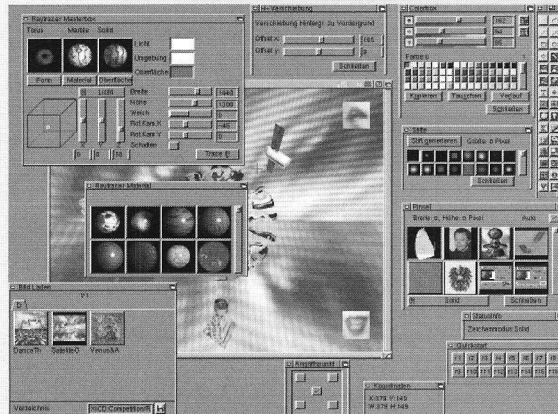
al meer dan twee Gigabytes aan vrij verspreidbare Amiga-software. Ter illustratie: dat zijn al snel zes tjokvolle harddisks van 350 Mb (en dan laten we de talrijke updates nog buiten beschouwing). Naast Aminet komen er nog regelmatig nieuwe cd-rom's vol Amiga-pd uit Duitsland en Groot-Brittannië. Uiteraard houden we u via deze rubriek ook daarvan op de hoogte.

Nu is het juist door die enorme hoeveelheid software ondoenlijk geworden om elk nieuw programma afzonderlijk te belichten. Door de grotere verkrijgbaarheid van pd-programmatuur via cd-rom's en modems lijkt ons dat ook minder belangrijk dan bijvoorbeeld zes jaar geleden. Om utility's als het 8734ste schermklokje of de zoveelste IFF-viewer zit de gemiddelde Amiga-bezitter immers al lang niet meer verlegen. We beperken ons dan ook al een tijdje tot de verschijningen die voor een breed publiek het interessantst (kunnen) zijn. Daarnaast zijn er uiteraard de besprekingen van recent verschenen cd-rom's die niet of slechts ten dele tot het Aminet-circuit behoren. Zo proberen we Fish & Chips ondanks de overstelpende hoeveelheid pd-software toch een zo 'breed' mogelijk terrein te laten bestrijken en geleidelijk aan te passen aan het post-Fish tijdperk. (Daarnaast overwegen we de rubriek een andere naam te geven, aangezien de rol van Fred's roemruchte disk-serie in de hedendaagse pd-scene bijna is uitgespeeld). Met ingang van dit nummer bieden deze pagina's in elk geval meer werkzame info, in de vorm van 'PD-Productief'. In dit onderdeel van F&C behandelen we één bepaalde toepassing van public domain-programmatuur. Vooral het aanpakken van specifieke problemen komt daarbij nadrukkelijk aan de orde. Voor zover er in het Amiga public domain betaalbare oplossingen bestaan - en die zijn er vaak wel - zullen we er op ingaan. Lezers kunnen hierbij overigens ook hun eigen vragen en suggesties aandragen. Tips zijn altijd welkom - we hebben weliswaar veel ervaring met pd-programma's, maar kennen ze uiteraard niet allemaal. Verder besteden we in PD-Productief extra aandacht aan interessante nieuwigheden uit het public domain, eveneens rond één bepaald thema.

AMINET 11

De elfde uitgave in deze reeks beslaat in totaal ongeveer 643 Megabyte aan recent

verschenen Amiga-software. Als extraatje bevindt zich ditmaal versie 3.2 van het 24-bits tekenpakket **Xi-Paint** op de cd (elders in dit nummer besteden we volop aandacht aan de gloednieuwe editie 4.0). Het programma werkt onder meer op AGA-



Amiga's en met grafische kaarten onder de EGS- en Cybergraphics-systemen. Daarnaast hebben de auteurs ditmaal speciale aandacht besteed aan topografie: de Pix-directory bevat een uitgebreide voorraad land- en wereldkaarten in JPEG-formaat. Steden en (Amerikaanse) nationale parken komen eveneens aan bod. In totaal omvat de digitale 'kaartenbak' een slordige 150 Megabytes. Ook bij deze Aminet-uitgave lichten we weer een aantal krenten uit de pd-pap. Net als bij vorige besprekingen geldt uiteraard dat de genoemde programma's uitsluitend werken onder Kickstart 2.0 en hoger, tenzij anders aangegeven. Een aanzienlijk deel van de nieuwste pd-aanwinsten vertrouwt daarnaast al op de aanwezigheid van tenminste een 68020-processor. De dagen van de good old A500 lijken zelfs in het public domain-circuit voorgoed voorbij.

COMM

Internetten kan na verloop van tijd aardig in de papieren gaan lopen. Om te kunnen surfen op het World Wide Web hebben we immers een telefoonverbinding nodig; 'browsen' van Web-pagina's gebeurt dan ook vrijwel altijd on-line, met de PTT als lachende derde. Het lezen van E-mail en

de Usenet nieuwsgroepen is daarentegen ook 'offline' mogelijk. Hierbij halen we het nieuws van de dag met speciale software als 'postpakketje' binnen en kunnen meteen daarna de verbinding verbreken. Het Internet is echter vooral gericht op online-verbindingen; offline-programmatuur voor dit netwerk blijkt daardoor vrij zeldzaam én relatief gecompliceerd. Met **NetGate 1.0** brengt Michael Berg verlichting in deze situatie. Het programma maakt gebruik van een TCP/IP netwerkverbinding, tot stand

gebracht via pakketten als AmiTCP of Mlink. Aan de hand van onze instellingen doorzoekt het na de start de gewenste Usenet-nieuwsgroepen. We kunnen daarbij zelf bepalen hoeveel berichten het pakket mag binnenhalen (sommige nieuwsgroepen bevatten immers honderden nieuwe 'mailtjes' per dag. NetGate beschikt daarom over de mogelijkheid om alleen de laatste '-tig' exemplaren naar onze harde schijf te kopiëren. Daarnaast voorziet het in filters om ongewenste berichten aan de hand van trefwoorden over te slaan).

De geïmporteerde bestanden kunnen we rechtstreeks gebruiken in offline-lezers als April of Spot. Fidonet-gebruikers hoeven voor de Internet-post daarvoor geen compleet nieuw pakket te installeren. Het importeren van de berichten duurt wel langer dan gewoonlijk omdat het niet in 'pakketvorm' maar 'per bericht' gebeurt. NetGate kan de post van meer-

dere nieuwsgroepen echter gelijktijdig binnenhalen (via een simpel ARexx-script is het mogelijk om deze procedure verder te automatiseren). Daarnaast voorziet het shareware-programma in ondersteuning van Internet E-mail en MIME-codering.

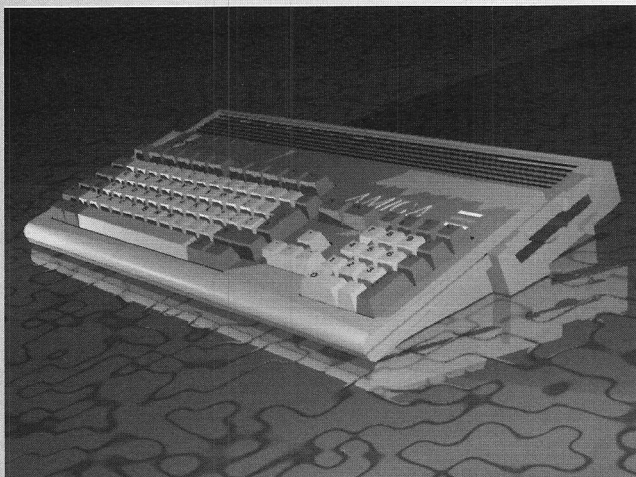
GAME

Het gebeurt niet vaak dat een demogroep zich in het public domain-circuit begeeft. Als team vertonen ze zich zelden buiten hun eigen 'scene'; meestal zijn het alleen de individuele leden die zich manifesteren met een nieuw utility. Eén van de bekendste groepen, TRSI (Tristar/Red Sector) vormt op Aminet 11 de bekende uitzondering die de regel bevestigt. We horen er dan ook meteen wie er momenteel in dit gezelschap schuilgaat: Torsten Dohe, Lars Wahlbrink, Jochen Feldkötter en Michael Pöttker - zij maakten het shareware-spel **Statix** naar een idee van Frank Hukriede.

De kern van het programma is omlijst met Mod-muziekstukken en kleurige graphics (voor een toonaangevend demo-team uiteraard verplichte kost). Aan Statix ligt echter ook een origineel spelidee ten grondslag. Dit lijkt door de bank genomen op een combinatie van Vier-op-een-rij en Tetris. Vallende blokjes geven ook

hier de toon aan; de speler dient ze in rijen van drie te plaatsen om ze te laten verdwijnen. Om het nog interessanter te maken belanden de 'stenen' bovendien op een weegschaal. Die moeten we in evenwicht zien te houden, en wel tijdens het puzzelen. Het spreekt voor zich dat dit kunstje in de hogere levels zelfs de meest ervaren games-wizards kopzorgen kan opleveren. De gebruiker kan in plaats van afzonderlijke levels ook kiezen voor een geleidelijk oplopende moeilijkheidsgraad. Statix werkt zowel op oudere als op AGA-Amiga's. De shareware-bijdrage voor het programma bedraagt 20 DM. Voor dat bedrag krijgt de gebruiker tientallen extra levels erbij, en raakt er al puzzelend ongetwijfeld de nodige uurtjes mee kwijt.

GFx



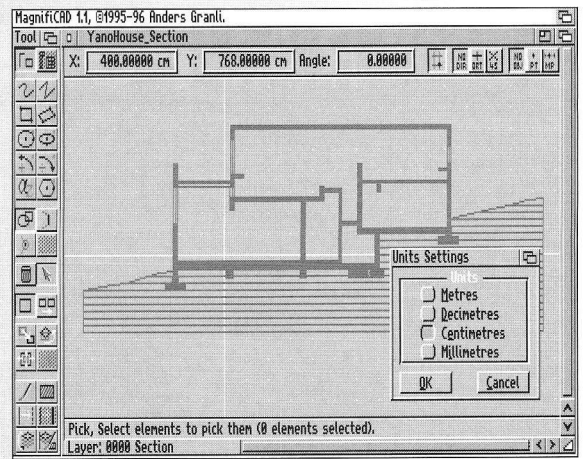
Michael Böhnisch vond dat je met fractals meer kan doen dan alleen vreemdsoortige plaatjes maken en zette daarom Stephen Booth's Unix-programma Xmountains over naar de Amiga. Met behulp van Kickstart 3.0 en een stevige processor verzet het pakket nu ook op de Workbench letterlijk bergen.

Amountains, zoals de Amiga-versie heet, gebruikt daarvoor uiteraard fractal-berekeningen. Net als de commerciële pakketten VistaPro en WCS genereert het uitermate gedetailleerde berglandschappen. Het originele Unix-voorbeeld werkte uitsluitend via toetsenbordcommando's vanuit een Shell, maar Amountains kunnen we eenvoudig via Tool types instellen. Op deze manier is het mogelijk om zelf invloed uit te oefenen op bijvoorbeeld de positie en hoogte van de bergen, het aantal gebruikte kleuren, de belichting en de detaillering. Het tijdrovende 'renderen' van de fractal-panorama's kunnen we bovendien netjes op de achtergrond laten gebeuren. Amountains beschikt over diverse opties om te voorkomen dat het een te groot beslag op de beschikbare processortijd legt. Een 'Save IFF'-functie is daarentegen niet voorhanden (de Unix-wereld kent dit plaatjesformaat immers niet), maar een 'screendump'-utility bereikt hetzelfde resultaat. Versie 1.0 van Amountains behoort tot de freeware en werkt met behulp van de EGS- of

CybergraphX-systemen ook op grafische kaarten.

Programma's voor Computer Aided Design (CAD)-toepassingen zijn vrij zeldzaam in de Amiga-wereld. Afgezien van het commerciële X-CAD hebben dergelijke ontwerppakketten op de voormalige Commodore-computer nooit veel opzien gebaard. Des te opmerkelijker is dan ook de verschijning van het shareware-programma **MagnificAD** op Aminet 11. Dit pakket, dat zich voornamelijk leent voor tweedimensionale ontwerpen, breekt in meerdere opzichten met de tradities.

Auteur Anders Granli maakte er allereerst een opvallend toegankelijk programma van. Met behulp van de SAS/C compiler produceerde hij een volledig muisgestuurd CAD-pakket, speciaal toegesneden op de Amiga. Versie 1.1 werkt onder Kickstart 3.0 of hoger en heeft tenminste één Mb vrij geheugen nodig. (Voor praktisch gebruik zijn een 68020/30/40-processor en meer RAM natuurlijk wel eerste vereisten. Op onze eigen 32-bits Amiga's liep het pakket desondanks nog ietwat haperend). MagnificAD werkt zowel met lijnen en curves als met tekst en zogenaamde symbolen. Het tekenen en verplaatsen van veelhoeken, cirkels en ellipsen gebeurt uiteraard met de muis. Symbolen bestaan uit combinaties van eerder getekende objecten, die we steeds opnieuw kunnen gebruiken. Draaien, vergroten of spiegelen van dergelijke elementen is eveneens mogelijk. Daarnaast kunnen we onder meer bepalen in welke 'tekenlaag' van het ontwerp we willen werken. Dit maakt het makkelijk om delen ervan te veranderen zonder de vorm of de positie van andere elementen aan te tasten. Het resultaat van onze inspanningen kunnen we tenslotte wegschrijven in het bekende DXF-formaat. Dit maakt het mogelijk om



bestanden uit te wisselen met het roemruchte AutoCAD op andere computerplatforms.

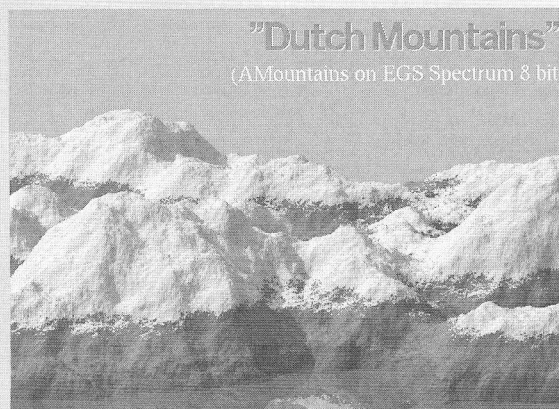
Eveneens 'ontworpen voor ontwerpen' is **AmiFig** van Andreas Schmidt. Met dit uit de Unix-wereld overgezette pakket - origineel van Supoj Sutanhavibul - kunnen we vector-georiënteerde illustraties aanmaken en in diverse formaten exporteren. Schmidt's speciale Amiga-versie ondersteunt daarbij ook het IFF-formaat.

Het volledig muisgestuurde programma biedt een scala aan hulpmiddelen om (Bézier)curves, lijnen en andersoortige objecten te produceren en te manipuleren. Diverse tekeninstrumenten zijn bovendien op meerdere manieren bruikbaar. Zo kunnen we 'vrij' curves trekken, maar ook met behulp van een negentig-graden modus, die gelijkmatiger gevormde rondingen oplevert. Daarnaast biedt het instrumentarium van AmiFig onder meer opties voor het roteren, kopiëren, koppelen, spiegelen en uitlijnen van objecten. Ook het invoeren van tekst is mogelijk. Ten opzichte van het origineel beschikt AmiFig over de extra functie om eenmaal getekende objecten op te slaan in speciale 'bibliotheken', waarin ze permanent klaar staan voor hergebruik. De complete illustraties kunnen we met behulp van het meegeleverde utility fig2dev onder meer wegschrijven in de HPGL-, LaTeX- en PostScript-printformaten.

Aminet 11 bevat twee varianten van AmiFig: een 68020-versie en één voor de 68000-processor. In tegenstelling tot het vergelijkbare XFig van Terje Pedersen is het programma freeware en heeft het geen MUI nodig. Versie 1.1 werkt bovendien zowel onder Kickstart 3.0 als onder 2.0. Met 'Kick 3.1' en een grafische kaart kan het pakket, ondanks zijn weinig Amiga-achtige afkomst, eveneens overweg.

Ruud Dingemans

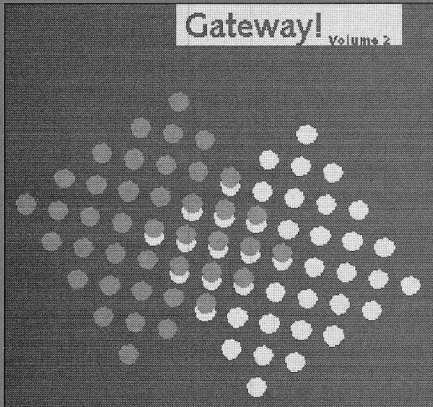
Produkt: Aminet 11
Prijs: f 35,-
Inlichtingen: Courbois Software,
telefoon: 024-6772546



EXTRA: PUBLIC DOMAIN CD's

GATEWAY II

Markus Illenseer's Gateway cd-rom blijft een opvallende verschijning in de vaak nogal eenvormige massa van pd-discs. De tweede editie van deze Duitse software-schijf houdt zich nog verder van Kickstart, Workbench en AmigaDOS-utility's dan de vorige uitgave.



Was Gateway I nog een als 'Netwerk-CD' gelabeld produkt, inclusief de standaard ParNet- en Envoy-programmatuur: versie twee richt zich vrijwel geheel op **NetBSD** (zie AM 37). Deze variant van het Unix-besturingssysteem neemt nu ongeveer negentig-komma-negen procent van de disc in beslag. De gebruiker vindt op het schijfje niet alleen de volledige versie van Amiga-NetBSD 1.1, maar ook de Macintosh-, Atari-, Sun- en pc-versies. Ten opzichte van versie 1.0 (te vinden op de Meeting Pearls II-CD) biedt het systeem naast tal van kleinere verbeteringen onder meer ondersteuning van de meeste grafische kaarten. Bovendien maakt het nu beter gebruik van 'blokken' RAM die in het Amiga-geheugen niet precies op elkaar aansluiten. De supersnelle 68060-processor ondersteunt NetBSD in deze versie echter nog niet.

Het besturingssysteem gaat ook op de tweede Gateway-CD vergezeld van ettelijke Megabytes aan toepassings-programma's. Van LaTeX tot Mosaic, van teksteditor tot multimedia-applicatie is hier zo'n beetje elke software-categorie vertegenwoordigd. Een forse harde schijf (en enige Unix-kennis) blijkt voor het gebruik ervan vrijwel verplicht. Het venstersysteem XWindows, of beter gezegd 'X11 Release 6', en enkele tientallen bijbehorende 'clients' zijn in nieuwe versies eveneens aanwezig. Voor meer informatie over deze gecompliceerde materie verwijzen we naar de AM's 37 en 38. Gateway II is in elk geval niet geschikt voor onervaren computeraars - of ze moeten over een ijzeren geduld en een lage bloeddruk beschikken.

Naast het besturingssysteem en de Unix-applicaties bevat de cd-rom nog een aantal AmigaDOS-utility's om de installatie ervan te vergemakkelijken. Bovendien hebben de auteurs een minimale versie van NetBSD 'ready-to-run' op het schijfje gezet. De gebruiker kan het OS daardoor rechtstreeks van de cd starten - althans theoretisch. Op onze eigen configuratie kregen we het niet voor elkaar.

MEGAHITS 7

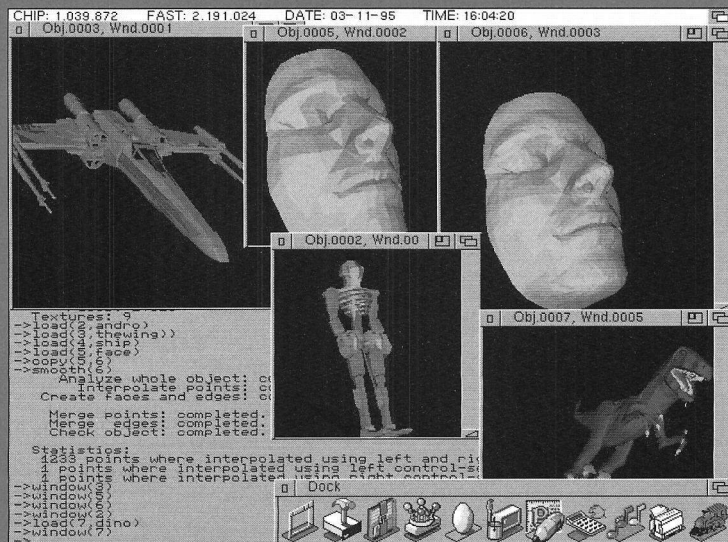
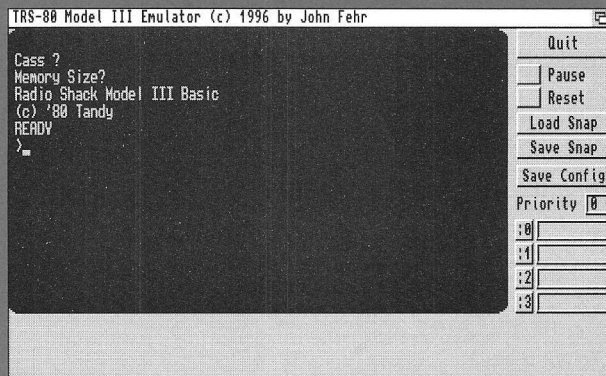
Deze Duitstalige cd-rom omvat een mengelmooi van nieuwe, oude, onbekende en

reeds eerder verschenen pd-software. In totaal levert dat zo'n 643 Megabyte aan Amiga-programmatuur op. Een groot deel ervan (de sectie 'Amiga-Internet') bestaat uit vrij recent verschenen Aminet-software. We troffen er onder meer John Fehr's **TRS-80 emulator** aan en de 3D-effectgenerator **Dust** in versie 2.42. Het zwaartepunt van de cd ligt echter bij de Duitse pd-series 'Franz' en 'Faces of Mars'. Deze zijn onder meer toegankelijk via een eigen database-manager, speciaal voor deze serie samengesteld door producent Rhein-Main-Soft. Het programma heeft veel weg van de aloude Fish-databank 'Aquarium'; de gebruiker kan er echter ook meteen de aanwezige bestanden mee uitpakken. Vrijwel alle files staan in DMS-formaat op de cd. Het betreft de complete Franz-serie tot en met disk 500 en Faces of Mars tot nummer 336. De laatste blijkt vooral gevuld met Duitstalige spellen en science fiction-materiaal (vooral Star Wars komt uitvoerig aan bod). Franz bevat eveneens de nodige Duitse pd-producties, maar is meer algemeen van aard. We troffen er veel programma's aan die ook in de Aminet- en Fish-series zijn verschenen. De leeftijd van de software varieert sterk; het Franz-gedeelte omvat zowel oldies uit het Kickstart 1.x-tijdperk als 'recentjes' uit december 1995. Daarbij komen zowat alle gebruikelijke toepassingen aan bod, van games tot viruskillers. Niettemin zijn het vooral de eigen producties van onze Oostersburen die opvallen tussen de bekende namen als Megaball en Sysinfo. Voor degenen die de Duitse taal beheersen, verschaft Megahits 7 dan ook toegang tot een relatief grote voorraad 'non-Aminet' pd-programmatuur.

Produktinformatie:
 • Gateway II: f 29,-
 • Megahits 7: f 49,-
 Inlichtingen:
 Courbois Software,
 telefoon: 024-6772546

Serie	DEF	WH	NUM
Ausführbar	Textverarbeitung	Grafik	Hardware
Hilfswerkzeug	Kalkulation	Musik	Gimmick
Anwendung	Datenbank	Programmierung	Unterroutinen
Daten	Kommunikation	Diagnose	Umsetzung
Dokumentation	Simulation	Intuition	Verbesserung
Spiel	Animation	Betriebssystem	DOS 2.0
			Aktuell

Disketten	Anzahl der Serien	Anzahl der Disketten	Anzahl der Programme	Davon markiert
FRAN 18	0	0	0	0
FRAN 19	3298	500	1334	0
FRAN 19	0	0	0	0
FRAN 19	0	0	0	0
FRAN 19	0	0	0	0
FRAN 20	0	0	0	0
FRAN 20	0	0	0	0
FRAN 21	0	0	0	0
FRAN 21	0	0	0	0
FRAN 22	0	0	0	0
FRAN 22	0	0	0	0
FRAN 22	0	0	0	0



PD PRODUCTIEF

In dit deel van Fish & Chips bespreken we praktische toepassingen van public domain programma's. Vooral betaalbare oplossingen voor specifieke problemen komen hier aan de orde, waar mogelijk aan de hand van onze eigen praktijkervaringen (het resultaat van veel schade en nog meer schande). Ons eerste onderwerp: bestandssystemen.

Elke computer heeft zo zijn eigen manier om (hard)disks te lezen of te beschrijven. Dergelijke coderingen heten bestandssystemen ofwel 'file systems'. Onderling zijn ze vaak niet uitwisselbaar: een MS-DOS disk kunnen we dan ook niet zonder meer op een Amiga gebruiken. Dit maakt het uitwisselen van gegevens met andere computers er uiteraard niet makkelijker op. Het is echter wél mogelijk om een allochtoon bestandssysteem onder AmigaDOS te starten ofwel 'mounten'. Veel pd-programmeurs hebben hiervan driftig gebruik gemaakt om hun eigen uitwisselingsproblemen op te lossen. Dankzij hun inspanningen zijn inmiddels vrijwel alle file systems, van gangbaar tot obscuur, op de Amiga toegankelijk.

MS-DOS FLOPPEN SLIKKEN

De titel 'meest gebruikte bestandssysteem ter wereld' gaat vandaag de dag ongetwijfeld naar dat van MS-DOS. Ondanks zijn wat beperkte mogelijkheden is het uitgegroeid tot een standaard die zowat elke computer op één of andere manier kan herkennen. Commodore heeft dat destijds onderkend en de Amiga-Workbench vanaf versie 2.1 uitgerust met CrossDOS, waarmee de computer keurig netjes MS-DOS floppen 'slikt'. Voor de gebruikers van oudere Workbench-versies (van 1.1 tot 2.0) biedt het public domain diverse alternatieven. De

bekendste zijn MSH (Fishdisk 327 en DPD 7) en MultiDos (eveneens DPD 7). Beide programma's kunnen DOS-disks op de Amiga toegankelijk maken, maar de installatie is minder eenvoudig dan bij CrossDOS. Ter illustratie gaan we even wat dieper in op de te volgen procedures. In grote lijnen zijn ze namelijk ook bruikbaar om andere bestandssystemen aan de praat te krijgen.

Bij MSH kopiëren we eerst het bestand messydisk.device naar de lade Devs en MessyFileSystem naar de L-directory. Vervolgens voegen we met het commando 'ed devs:mountlist' de volgende regels toe aan het Mountlist-bestand:

```
/*
* Mountlist MSH */

MSH: FileSystem = I:MessyFileSystem
Device = devs:messydisk.device
Unit = 0 /* Unit=1 staat voor drive
df1: */
Flags = 0
LowCyl = 0 ; HighCyl = 79
Reserved = 0
Surfaces = 2
BlocksPerTrack = 9
Buffers = 5
BufMemType = 1
BootPri = 0
Stacksize = 4096
Priority = 5
GlobVec = -1

#
```

Door daarna het commando 'mount msh:' in te voeren, activeren we het MSH-bestandssysteem in drive df0:, de interne diskdrive. Die kan vervolgens MS-DOS diskettes lezen en beschrijven (1,4 Mb 'high density' exemplaren vallen uiteraard wel buiten de boot). Dit moeten we overigens wel doen via de nieuwe 'device-naam' van de drive: 'dir msh:' in plaats van 'dir df0:'. Op deze manier maakt de Amiga onderscheid tussen het AmigaDOS bestandssysteem en dat van MS-DOS. Het DOS-schijfformaat kunnen we overigens ook toepassen bij Atari ST- en MSX-diskettes. Die gebruiken (bijna) dezelfde schijfcodering als MS-DOS. (Er zijn uitzonderingen, maar meestal is het wel mogelijk om

dergelijke disks via CrossDOS of MSH te benaderen).

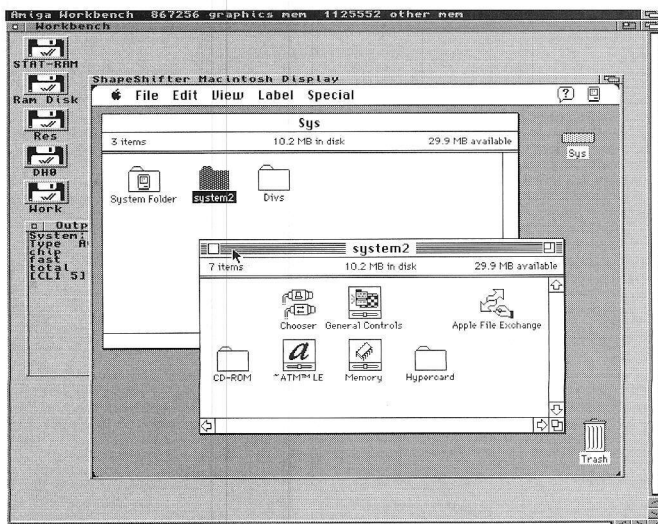
IN GEVAL VAN NOOD...

Met behulp van het MS-DOS schijfformaat kunnen we in noodgevallen ook bestanden uitwisselen met een Macintosh of andersoortige computers. Meestal is het echter handiger om dit rechtstreeks te doen. Voor de Mac kunnen we bijvoorbeeld gebruik maken van Nicola Salmoria's AmiCDFs, een bestandssysteem voor cd-rom's én voor Apple-schijven. Dit programma staat onder meer op de tiende Aminet CD en is uiteraard ook op het AM-BBS te vinden. Het maakt gebruik van het CrossDOS mfm-device in Workbench 2.1 en hoger. We kunnen er alleen Mac-schijven mee lezen; schrijven lukte bij ons tenminste niet. Bovendien gebruiken alle Macintoshes tegenwoordig High-Density diskdrives van 1,4 Mb en die heeft alleen de A4000 standaard aan boord. Toch is het mogelijk om via standaard Amiga-schijfeenheden rechtstreeks met Apple-drives te communiceren. De populaire Macintosh-emulator Shapeshifter maakt op een slimme manier gebruik van een 'vergeten' eigenschap van Apple-diskdrives. Die kunnen ook 720 Kb Double-Density diskettes lezen (een schijfformaat dat in de Mac-wereld echter zelden meer wordt gebruikt). Shapeshifter formatteert diskettes in gewone Amiga-drives automatisch in dit formaat. De meeste Apple-machines kunnen daar rechtstreeks mee overweg; alleen heel oude Macintoshes, zoals de Plus, laten het op dit punt afweten. Shapeshifter beschikt daarnaast over een 'Mac-Handler' die Macintosh-harddisks toegankelijk maakt op de Amiga-Workbench. (Jammer genoeg werkt deze alleen als de emulator tegelijkertijd op de achtergrond loopt). Net als AmiCDFs kan de nabootser overigens ook overweg met verwisselbare ZIP- of SyQuest-harddisks in het Macintosh-formaat.

Moeilijker wordt het als we op de Amiga toegang willen krijgen tot minder bekende bestandssystemen. Unix bijvoorbeeld heeft er verschillende, de C64 werkte met tapes en verschillende schijfgrootten (1541 en 1581-drives), CP/M kende zelfs schijfformaten voor elke afzonderlijke computerfabrikant. In noodgevallen kunnen we de bestanden eventueel via een modem of een zogenaamde 'nulmodemkabel' naar de andere machine overzeinen. Meestal is het echter handiger om met (hard)disks te werken. In de loop der jaren zijn er in het public domain de nodige utility's verschenen om de uitwisselingsproblemen tenminste gedeeltelijk op te lossen. Het ontbreekt ons aan ruimte om ze allemaal te behandelen, maar we hopen de gebruiker met wat tips toch op een bruikbaar spoor te zetten.

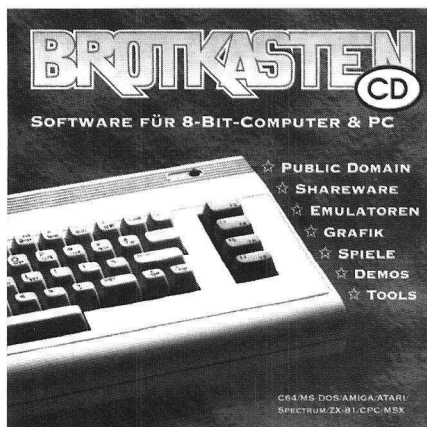
VREEMDE BESTANDEN BENADEREN

Voor het lezen van Unix/NetBSD-partities is er bijvoorbeeld BFFS. Het lukte ons na enig experimenteren om bestanden van onze NetBSD-harddisk te lezen met be-



hulp van dit utility. Gegevens van Amiga-DOS-disks naar de betreffende partities schrijven is met de huidige 'betatest-versies' 1.3 en 1.4 echter nog te gevaarlijk. (De meeste Unix-systemen voorzien verder nog in ondersteuning van het MS-DOS bestandssysteem. Via deze omweg is het meestal eveneens mogelijk om gegevens uit te wisselen).

C64-bestanden kunnen we onder meer benaderen via utility's als Copy1581 en UND64 (beide aanwezig op Aminet 11 en het AM-BBS). Met Copy1581 is het mogelijk om 3,5 inch diskettes uit Commodore's oude 1581 drive op de Amiga in te lezen. Verreweg de meeste C64-software staat echter op 5,25 inch floppies. Die krijgen we met de beste wil van de wereld niet ingelezen op standaard Amiga's; we kunnen gegevens hoogstens via een (nul)-modemverbinding overseinen. Meestal is het daarom handiger om te werken met D64-bestanden. Per stuk bevatten die een complete C64-floppy in één file (vergelijkbaar met Amiga-disks in DMS-formaat). D64 geldt inmiddels zo'n beetje als de standaard voor C64-diskettebestanden; ook de meeste 'Sixty-Four'-emulators op



de Amiga kunnen er tegenwoordig mee overweg. De beste vindplaats van dergelijke files is ongetwijfeld het Internet. Ook emulatie cd-rom's voor de pc staan er echter vol mee; titels als Brotkasten en C64 Sensations bevatten honderden C64-disks in dit formaat. Tot slot vermelden we nog enkele utility's waarmee de gebruiker meer uit het AmigaDOS-bestandssysteem kan halen.

Michiel Pelt's Professional File System van Fishdisk 955 bijvoorbeeld, dat (ten koste van AmigaDOS-compatibiliteit weliswaar) de lees- en schrijfsnelheid van (hard)disks verhoogt. Dit shareware-programma kreeg later een commercieel vervolg in de vorm van het in AM 37 geteste AmiFile-System (AFS). Dan is er nog het XFH-systeem, dat de gebruiker à la Stack er in staat stelt om meer gegevens op een harddisk te proppen dan er normaal gesproken op gaan. Dit werkt met behulp van de zogenaamde XPK-compressieroutines. XPK is een via Internet ontwikkelde (freeware) programma-set, die elke programmeur vrijelijk kan verbeteren en uitbreiden. XFH maakt op zijn beurt gebruik van de 'cruncher'-technieken uit dit pakket om bestanden tijdens het wegschrijven naar de harddisk automatisch te comprimeren. Bij het lezen van de gegevens pakt het systeem ze vervolgens weer uit. Op deze manier neemt de capaciteit van een harddisk al snel met dertig procent toe. XFH en XPK zijn onder meer te vinden op Fishdisk 754, de Meeting Pearls II-CD en uiteraard op het AM-BBS.

Gehoorzaamheidstraining voor de koppige Amiga

Waarom de Amiga het weer helemaal gaat maken? Omdat het zo'n schitterende machine is natuurlijk. Multitasking, zelden gehannes met lijpe comando's en toffe programma's. Maar soms lijkt de Amiga over een eigen willetje te beschikken. In zo'n koppige bui wil ze ons nog wel eens met vreemde probleempjes, al dan niet in de vorm van gevreesde guru's, confronteren. Ruud Dingemans zocht en vond een kuur voor een aantal veel voorkomende klachten en doet meteen wat algemene tips van de hand.

KEDENG, KEDENG

Problemen met (on)regelmatige crashes? Probeer dit eens: verwijder - indien aanwezig - de programma's Nickprefs, ArQ, sysihack, MCP, Magic Menu's, IPrefs2Fast, FastVBR, FastExec en desnoods alle andere utility's die AT niet standaard bij de Workbench levert. Vooral Nickprefs is een notoire boosdoener. Bij 030/040 processoren wil het uitzetten van de 'Burst-modus' (middels 'cpu cache noburst') nog wel eens helpen, en zo nu en dan lost het herinstalleren van het betreffende programma of zelfs van de complete Workbench de problemen op. Basisregel: keer terug naar een zo 'kaal' mogelijk systeem en voeg daarna stap voor stap weer software toe (of hardware, want ook scsi-controllors of RAM-kaarten/SIMMs kunnen crashes opleveren).

TEKSTVERWERKING

Twee tips voor de gebruikers van Final Writer 4 Lite: zet twee getallen onder elkaar, druk op de Alt-toets en trek met de muis een kader rond de getal-

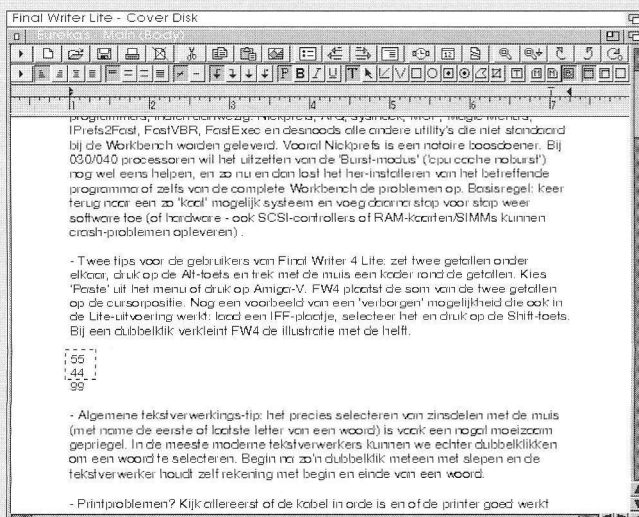
len. Kies Paste uit het menu of druk op Amiga-V. FW4 plaatst de som van de twee getallen op de cursorpositie. Nog een voorbeeld van een 'verborgen' mogelijkheid die ook in de Lite-uitvoering werkt: laad een IFF-plateetje, selecteer het en druk op de Shift-toets. Bij een dubbelklik verkleint FW4 de

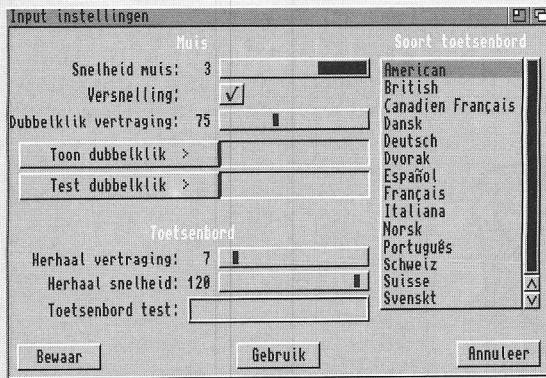
illustratie met de helft. Je moet het maar weten!

Een algemene tekstverwerkingstip: het precies selecteren van zinsdelen met de muis (met name de eerste of laatste letter van een woord) is vaak een nogal moeizaam gepriegel. In de meeste moderne pakketten kunnen we echter dubbelklikken om een woord te selecteren. Begin na zo'n dubbelklik meteen met slepen en de tekstverwerker houdt zelf rekening met begin en einde van een woord.

Editor/tekstverwerker scrollt traag en houdt de typesnelheid niet bij? Kies Input (invoer) uit Preferences en maak de intervallen tussen het indrukken van toetsen korter. Zet bijvoorbeeld de Key Repeat Delay (Herhaal vertraging) op 7 en de Key Repeat Rate (Herhaal snelheid) op 120. De muissnelheid verhogen (snelheid op 3 en een vinkje bij 'Acceleration' of 'Versnelling' zetten) kan meestal ook geen kwaad.

Accenten moeilijk bereikbaar? De Amiga heeft enkele stan-





daard toetscombinaties voor dergelijke tekens. Onder <Alt-k> bevindt zich bijvoorbeeld de umlaut (trema). Type eerst deze combinatie en direct daarop de letter waarop het accent moet komen. <Alt-f> zorgt voor een é, <Alt-g> voor een è (of ô, enzovoort) en <Alt-h> bewerkstelligt het bekende hoedje (zoals in ô).

PRNTPRBLMN

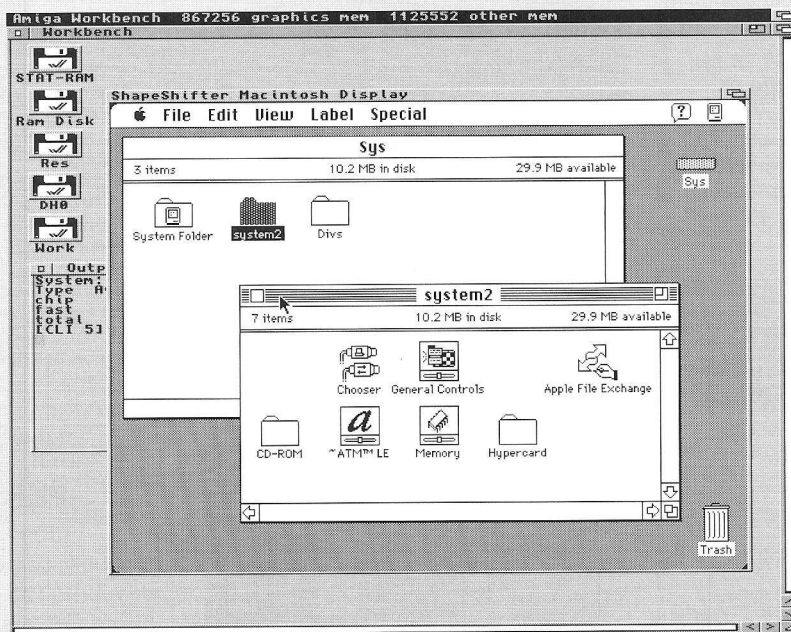
Zelfs met een geschikte printerdriver (zie AM 59) wil er bij het afdrukken nog wel eens wat misgaan. Kijk allereerst of de kabel in orde is en of de printer goed werkt (via de optie 'self test' van de betreffende afdrukker). Zet de printer bij twijfel in de modus 'Epson-emulatie'. De meeste apparaten beschikken wel over die mogelijkheid. Kies uit de Workbench-printerdrivers 'EpsonX' voor een 9-naalds printer of 'EpsonQ' voor een 24-naalds afdrukker of inkjet. Zet de kwaliteit op 7. Deze stand haalt meestal niet het uiterste uit de printer, maar is wel vrij betrouwbaar en universeel bruikbaar vanuit veel verschillende programma's (ook vanuit Shapeshifter met 'Chuck's Printer Driver' aan de Macintosh-kant).

CIA-chip, printerpoort of -kabel stuk terwijl u dringend iets moet printen? Gebruik dan het programma CMD uit de Tools-lade (zie het Workbench-handboek voor nadere informatie) om de 'output' naar een bestand te leiden, in plaats van naar de printerpoort. Zet het betreffende bestand via CrossDOS (van Workbench 2.1 of hoger) of MultiDOS (DPD 7) op een MS-DOS floppy (let erop dat er bij de conversie geen data van het bestand worden gestript) en loop ermee naar de dichtstbijzijnde pc-met-printer, eventueel van een

vriend of goedwillende kennis. Type daar in MS-DOS het commando 'copy <drive:bestandsnaam> lpt1:' om het bestand naar de printerpoort van de pc te sturen. (Om op safe te spelen raden we aan om het hele document niet in één bestand op te nemen, maar 'per pagina' naar CMD te sturen en de afzonderlijke bestanden later een voor een af te laten drukken. Neem tevens een ASCII-uitvoering van het document mee op de betreffende MS-DOS disk, zodat we het in noodgevallen altijd nog in een pc-tekstverwerker kunnen laden.)

MAC-FLOPPY'S LEZEN

Wat veel mensen niet weten is dat we 'in' Shapeshifter geformatteerde Macfloppy's rechtstreeks kunnen lezen op de Workbench. Installeer hiervoor Nico Salmoria's AmiCDfilesystem (onder meer te vinden op servicedisk 31). Werkt in principe ook met Mac-harddisks, maar zorg wel voor een backup alvorens dit te proberen!



ANDERE MAXTRANSFER

Er treden fouten op bij het kopiëren of downloaden van grotere bestanden van en naar de harddisk? Zet in HDToolbox of RDPRep 3.91 de waarde Maxtransfer dan eens op 0xffff, 0xffff of desnoods 0xfe00. Noteer in elk geval de oorspronkelijke instelling, voor het geval dit niets oplevert. Experimenteer bij GVP-controllers eventueel met het pd-programma 'gyppatch'.

AREXX FOR ALL

Ook zonder ARExx-kennis kunnen we de ARExx-poort in een programma nog nuttige diensten laten bewijzen. Om

andere Amiga-software te starten bijvoorbeeld; dat kan met het commando 'address command'. Zo is het mogelijk om met één toetsdruk de Workbench-calculator te activeren door een script te schrijven dat er als volgt uitziet:

```
/* Naam ARExx-script */
address command 'sys:tools/calculator'
```

en dit vervolgens in het betreffende programma aan een toets toe te wijzen. Het script moet wel altijd beginnen met een /* commentaar-regel */. Op eenzelfde manier kunnen we natuurlijk ook meerdere programma's achter elkaar lanceren en zo eenvoudige AmigaDOS-scripts genereren.

OPEN KAART

Soms laat een turbo- of fast-RAM-kaart zich louter 'uitschakelen' door de complete kaart te verwijderen. In noodgevallen heeft 'Nofastmem' (te vinden in de System-lade) vrijwel hetzelfde effect. Gebruik het bij een turbokaart eventueel in combinatie met 'cpu nocache'.

Start uw Bridgeboard ook altijd automatisch na een reset, terwijl u in principe niet zo vaak daadwerkelijk met de pc-emulatie werkt? Verwijder dan het 'Janus.library'-icoon uit de Expansion-lade en sleep het bijvoorbeeld naar de Tools-lade. Plaats het pas terug wanneer u weer met het Bridgeboard aan de slag wil en geef daarna het commando 'binddrivers' in. Na de pc-sessie het icoon uiteraard weer uit de Expansion-lade halen (deze procedure laat zich eventueel ook automatiseren via enkele 'copy'- en 'delete'-commando's in een AmigaDOS-script). Bij gelijktijdig gebruik van een Bridgeboard en een turbokaart wil de pc-emulatie overigens wel eens kuren vertonen. Dan is het van belang om de datacache in de startup-sequence direct na het Setpatch-commando uit te schakelen (met 'cpu nodatacache') en pas vlak vóór het Endcli-commando met 'cpu cache' weer aan te zetten.

Ruud Dingemans

Heeft u ook een interessante tip op het gebied van hard- of software? Schrijf dan even een briefje naar het bekende adres t.a.v. EUREKA. Wie weet slaapt u dan wel een leuke service-of DPD-disk in de wacht.

WINNEN ZONDER SOFA

'Ontwerp het ultieme etiket voor onze servicedisk', vragen we u elders in dit nummer. U heeft dat ongetwijfeld gezien en na het lezen sloeg uw hart spontaan een slag over. Niet alleen prikkelt onze wedstrijd uw creatieve talenten, de prijzenpot mag er ook zijn. Die scanner zou u best kunnen gebruiken!
Maar toch twijfelt u of het wel zin heeft om mee te doen...

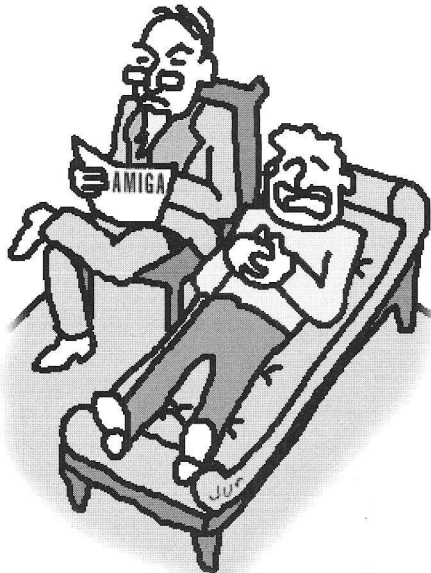
Dat zit zo: abonnees hebben bij Amiga Magazine een streepje voor, dat las u al meerdere keren op deze pagina.

Uitgebreid toegang tot het Amiga Magazine BBS, de mogelijkheid om een aanvullende servicedisk te bestellen... het kan niet op! En dus denkt u dat we die abonnees bij onze jubileumwedstrijd ook wel weer voor zullen trekken.

Wel, daar is hélemaal niets van waar! De jury selecteert uitsluitend op kwaliteit en of u nu wel of geen abonnee bent, maakt geen enkel verschil!

En wat als u het zaakje ondanks deze woorden nog steeds niet vertrouwd? Dan kunt u kiezen tussen een duur gesprekje op een sofa of een voordelig abonnement op Amiga Magazine.

Pak meteen uw bank- of girokaarten en schrijf een receptje voor uzelf uit. U houdt er precies dezelfde kansen, maar wel een prachtig blad aan over!



Maak f 44,- (blad) of f 89,- (blad+disk) over naar postgiro 1033172 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cyclaamrood 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 Cyclaamrood 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 39 zijn à f 8,50/Bf 170 na te bestellen. Aangezien de verzendkosten voor losse nummers fors verschillen van het bulk-tarief dat de KPN 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) of f 5,50/Bf 100 (4 nummers of meer). Gebruik voor uw bestelling één van de gironummers die u elders op deze pagina vindt. Amiga Magazine 1 t/m 3 en 6 zijn helaas uitverkocht.

SERVICE DISKETTE AM 40

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 Cyclaamrood 2 Zoetermeer onder vermelding van de juiste producten.

Voor België: Maak 190 Bf per schijf over naar postgiro 000-1600488-85 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cyclaamrood 2 Zoetermeer Nederland.

N.B. U kunt ook een diskabbonement nemen. Dan krijgt u blad en floppy voortaan tegelijk in de bus. Belangstelling? Ga snel naar bladzijde 3.

ADVERTEERDERSINDEX

Amigis	42, 43
Barlage	2
BBS de Saen	53
Bright Digital Solutions	75
Computer City	49
Courbois Software	24, 25
C.R.S.	29
J.P.C.	34
K.C.S.	84
Kelly Software	66
KoMecon	65
MacroVision	83
Microtech Roos	61
O.C.S. Computers	10
Transform	37

AMINET 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-speler heeft, kunt u over de software beschikken. Tenminste, als uw Amiga is voorzien van een modem. Na elke uitgave van Amiga Magazine zorgt de redactie dat de besproken Aminet-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.