

NYA
DATOR
C 64/128/Amiga

Sveriges Största
Datortidning!

Magazin

17⁹⁰

INKL. MOMS

Finland: MK 12.00

Norge: 19 kronor

**PIRATEN
FICK TVÅ
MÅNADERS
FÄNGELSE**

31 januari - 13 februari
1991 ● Årgång 6

Nr 2

SCREEN STAR: Elvira mistress of the dark

**VINN VIDEON
MED ELVIRA**

**SEX SIDOR
MUSIK MED
AMIGAN**

NYA SPEL I TEST: Battle Command, Car-Vup, Curse of Ra, Damodes mission disk, Dragon's Lair II - Time Warp, Faces, Pang, Prince of Persia, Puzznic, Robocop 2, Toyota Celica Rally, Wolfpack, World Championship Soccer, Wrath of the demon.

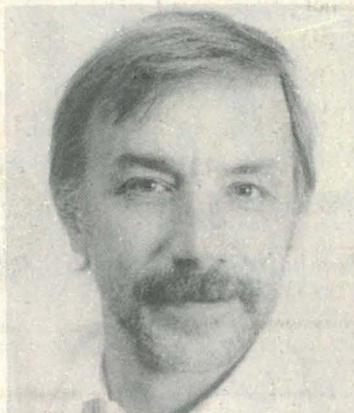
Omslagsbild: Elvira image © 1990 Queen "B" Production. Elvira © and Mistress of the Dark™ are trademarks of Queen "B" Productions.



7 388056 301795

563-02

Hederliga tjänar på piratdomen



Vi lever verkligen i en snabbt föränderlig värld. För ett år sedan såg allt ljus ut. Öst öppnade sig mot väst, Berlinmuren föll och det kalla kriget var över. Framtiden såg ljus ut.

När detta skrivs rasar kriget i Persiska viken för fullt och ingen vet hur katastrofal utgången kan bli. I Sovjetunionen ökar krisen snabbt samtidigt som läget i Baltikum förvärras. Risken finns för en återgång till det kalla krigets dagar.

Samtidigt rapporteras om en kommande ekonomisk lågkonjunktur över hela västvärlden, en lågkonjunktur som kan förvärras ytterligare av de olika kriserna världen över.

Vad har då det här med datorbranschen att göra?

Mycket, skulle jag vilja påstå. I en värld av kris drabbas alla branscher, även hemdatorbranschen. Risken är därför stor att vi under våren får uppleva hur datortillverkare, importörer och datorbutiker tvingas slå igen, något som leder till sämre service.

Samtidigt får vi kanske inte längre råd att köpa alla de tillbehör och program vi vill ha till våra datorer. Redan nu har de första konkurserna inträffat i branschen.

Läget ser med andra ord mörkt ut i dagsläget. Men än kan en förändring komma. En total omsvängning. Ingen vet. Det är bara att hoppas på att resten av 1991 blir fredligare än början på året.

Nu till något helt annat, nämligen

domen mot den 39-årige piraten från Kristianstad. Hovrättens beslutat att låta den 39-åringen krypa in i fängelse under två månader är helt avgörande för branschen. För första gången har det svenska rättsväsendet markerat hur allvarligt man ser på piratkopiering av datorspel.

Nu kanske en del tror att det kan vara vårt några månaders fängelse för att tjäna en halv miljon kronor svart. Men så lätt kommer 39-åringen undan.

De två importörerna kommer nu att stämma 39-åringen för att få ut sitt begärda skadestånd på fyra miljoner kronor. Ett belopp som 39-åringen givetvis inte kan betala. Men det hjälper honom inte. För resten av sitt liv får nu mannen miljonskulder hängande över sig, ständigt förföljd av kronofogden. Han kommer aldrig mer kan få banklån eller kreditkort och kan aldrig tjäna mer än existensminimum.

Det bör vara en tankeställare för alla dem i Sverige som ägnar sig åt piratkopiering. Importörer jag talat med planerar nu att polisanmäla varenda piratkopierare man kommer på. Dessutom tänker man klämma åt kopieringspartyn och de BBS:er som har piratkopierade datorspel.

Personligen tror jag den här utvecklingen är något som alla som hederligt köper sina datorspel kommer att tjäna på. Förhoppningsvis kommer en minskad piratkopiering att minska priserna på datorspel.

Christer Rindeblad

DATORMAGAZIN — EN 100-PROCENTIG AMIGA-PRODUKT!

Datormagazin görs helt och hållet på Amigan med följande produkter:

HÅRDVARA: En A3000, sju Amiga 2000, fyra Commodore 1950, tre Microway flickerfixer, tre Moniter Viking-I, sex GVP 28 MHz acceleratorkort., sju Hydra EtherNet.
MJUKVARA: Publishing Partner Master, Transcript, DeLuxe Paint III, NT-BBS, ARexx, WShell, NComm, DMZ-Conv.

LEVERANTÖRER: Commodore AB, ProComp, Karlberg & Karlberg, HK Electronics, Datakompaniet, Sydelektronik, Fredrik Prüzelius (NT), Björn Knutsson (ARexx-rutiner), Erik Lundevall (DMZ-Conv).

REDAKTION

Adress: Karlbergsvägen 77-81,
113 35 STOCKHOLM, Sweden
Tel: 08-33 59 00
Fax: 08-728 85 57 (redaktion)
BBS: 08-728 85 90 (Endast
prenumeranter.)

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE:

Christer Rindeblad

NOJESREDAKTÖR:

Lars Jansson

LAYOUT, REPORTAGE:

Ylva Kristoferson

Birgitta Giessman

TESTREDAKTÖR:

Peter Kerschbaumer

RED. SEKRETERARE:

Ingela Palmér

Jeanette Lagerholm

MEDARBETARE

I DETTA NUMMER

Christer Bau, Pontus Berg,
Magnus Friskytt, Göran Fröjd,
Pekka Hedqvist, Sten Holmberg,
Stefan Jakobsson, Anders
Janson, Björn Knutsson, Mac
Larsson, Don Lewis, Erik
Lundevall, Lennart Nilsson, Anders
Oredsson, Anders Reuterswärd,
Mathias Thinsz,
Pia Wester

PRENUMERATION

Titel Data, tel: 08-729 00 40,
vardagar kl 8.30-12:00, 13:00-16:30.
Pren.pris: Sverige & Norden: Helår
(22 nr) 349 kr, halvår (11 nr) 181 kr.

ANNONSER

ANNONSKONTAKTEN AB

(Mats Svensson) Nybodagatan. 1,
171 42 SOLNA.

Tel: 08-83 09 15. FAX: 08-27 37 35.

SÄTTNING & TRYCK

Melanders Fotosätter, Stockholm.
Tryckt hos Enköpings-Posten,
Enköping 1991.

UTGIVARE:

Bröderna Lindströms Förlags AB.
VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR:

Gunnar Netz

MARKNADSCHEF:

Kim Johansson

ANNONSCHEF:

Göran Backman

EKONOMICHEF:

Göran Mikaelsson

ISSN: 0283-3379

Eftertryck förbjuds utan skriftligt tillstånd från tidningen. För ej beställt material ansvaras ej. Pristagare i av tidningen anordnade tävlingar ansvarar själv för eventuell beskattning.

Prylar till AMIGA 2000

hårddiskar med GVP Series - 2 Kontroller

40 mb 5995 kr

100 mb 10995 kr

200 mb 14995 kr

Med plats för minneseexp. upp till 8 mb på kortet,
lägg till 1200 kr på ovanstående priser.

Turbokort 25 Mhz med 882 matteproc. 2 mb 32 bit ram.

11 ggr snabbare maskin! 19995 kr

BELFAGOR Turbinvägen 1d, NACKA
Tel. 08 - 716 83 88

100.000

personer 15-65 år läser
Datormagazin var 14:e dag



Källa: Orvesto 90 II

annonskontakten

Tel 08-83 09 15

NYA! 1991 års :
US ROBOTICS COURIER HST/V.42bis
14400 baud höghastighetsmodem!

6495:- körklart!

Inkl. 1 års gar, modemkabel, telepropp, programvara & frakt!

FAIRLIGHT HARDWARE

Hallstorpsvägen 38A, 212 32 Malmö

Tel : 040-496094 , Fax : 040/496094

Alla priser inkl. moms. Gäller tillsvidare. Ring för SYSOP rabatt!

3,5" DISKETTER

20-99 st.

100-

10-ÅRS
GARANTI

4:88

4:50

Priserna är inkl. moms. Frakt tillkommer.

5,25", MÄRKES, HD, BOXAR—RING!!!

A-DATA HB

SLUPV. 14

296 00 ÅHUS

044-247232

3.5" MF2DD DISKETTER

100% ERROR FREE

JAPANSK KVALITÉ

5 ÅRS GARANTI

4.50

Inkl. etiketter

**MINST 50 ST kvantitetsrabatter
LEVERANS INOM 24 TIMMAR!**

Med reservation för slutförsäljning

**Minne, Drivar, Böcker, Action Replay,
Diskettboxar m.m. RING FÖR PRIS!**

Ge-Ef Dataprodukter

Bergsgatan 52
671 51 Arvika

Tel 0570-138 35
Fax 0570-802 43

Service till fasta priser!

C Commodore

A ATARI

C 64, C 128	350:-	130 XE	350:-
Diskar	350:-	520/1040 ST	425:-
Monitorer	350:-	Diskar	350:-
Amiga 500	425:-	Monitorer	350:-
För service av PC (XT, AT)		Mega 2/4	425:-
och Amiga 2000 debiteras		Laser printer	500:-
en timkostnad på 500:-		<i>OBS! För all service illkommer kostnader för frakt och reservdelar!</i>	

RAM-kretsar 256k x 4

till A590 och Amiga ramexpansioner 50:- st

**Hacker-
pris!**

Extraminne A500, 512k **388:-**
inkl klocka, kalender med batteri-
backup. 4 st CMOS RAM (strömsnålt)

Extraminne utan klocka **325:-**

Endast klocka, kalender med batteribackup..... **225:-**

Vi tecknar servicekontrakt, extragaranti och utför besökservice!



Mr DATAAB
Isafjordsg 5 • 164 40 KISTA
Tel. 08-750 51 59
Fax 08-750 51 83

TEMA MUSIK

Stor musikspecial!

Amigan som musikkdator — vi tar en närmare titt mellan chipsen och kretsarna. Läs allt om

- de senaste musikprogrammen
 - de roligaste prylarna
 - proffsen som använder Amigan
 - gratisprogrammen för hemmamusikern
- Allt du behöver veta!

Sidorna 24-33

Prince är en som hänger med i tiden. Han har använt Amigan till flera av sina superhitar.



NÖJE



Robocop intar Sverige.

Robocop 2 i Sverige

Nu har han kommit — Robocop 2 — som datorspel. Datormagazin har testat vad den datoriserade polisen går för.

Sidan 56

Spökhistorieberätterskan Elvira har också nått Sverige. I *Elvira — Mistress of the Dark*, får du en chans att jaga de spöken som bebod hennes hus. Göran Fröjdth tyckte det var så skoj att han gav Elvira en Screenstar.

Sidan 72

Dirk är tillbaka i ännu ett halsbrytande äventyr. Den här gången gäller det att rädda prinsessan Daphne ur tidens fångelse. Christer Bau recenserar.

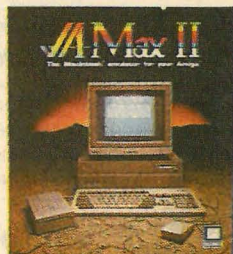
Sidan 61

TEST

Förvandla din Amiga till Mac eller PC

Vi har testat grejorna som förvandlar din Amiga till en Macintosh eller en IBM-persondator. Ett fiffigt sätt att både äta kakan och ha den kvar.

Sidorna 44-46



En Mac-emulator gör om din Amiga till en Mac.

ÖVRIGT

■ Amos-sidan	34
■ BBS-babbel	80-81
■ C128-spalten	19
■ Datorbörsen	84-85
■ Demospalten	11
■ Desktop video-spalten	33
■ Fusk för Fastkörda	65
■ Föreningar	80-81
■ Hotspot	8
■ Insändare	14-15
■ Ledare	2
■ Londonsplat	40
■ Läsar-Lotsen	64
■ Läsarnas Bästa C64/128	18-19
■ Musik-spalten	29
■ Nöjesnytt	54-55
■ Nästa nummer	82-83
■ PD-Amiga	79
■ PD-C64	17
■ Prenumerationskupong	82
■ Serier	86
■ Spåmännen spekulerar	73
■ Wizard Amiga	47
■ Wizard C64	20

ANNONSÖRER

A-Data	3	Datalätt	30, 31	Hi-Tech Inventions	Mittex	79
Alfa Soft	59	Ellj's Trading	16		Mr Data	3
Ave Soft	75	Fairlight		J&M Enterprice	Procomp	41
Belfagor	3	Hardware	3	Larkmans	Softhouse	88
BT Elodata	21	Galaxen	83	Larkmans	Sverige Runt	12, 13
CBI	62, 63	GF Dataprodukter		MAST	Syscom	41
D.G. Computer	23		57	MD Data	Tic-Tec	57
Datakompaniet	57	Gothia Data	69	Midgård Games		3

Nu börjar jakten på pirater

Åklagare över hela landet förbereder sig just nu för att slå till mot piratkopierare.

Anledningen: efter domen mot piraten i Kristianstad har domstolarna äntligen fått ett exempel att följa.

Två månaders fängelse och skadeståndskrav på fyra miljoner kronor. Så löd den slutgiltiga domen i Hovrätten mot den 39-åriga piraten från Kristianstad.

— Domen är principiellt viktig, säger säger åklagaren Christer Ström. Jag vet att åklagare över hela landet förbereder sig nu på att gripa och åtala piratkopierare.

■ Första fallet

Fallet med den 39-årigare piraten från Kristianstad har varit en segsliten historia. För mer än två år sedan polisanmälde spelimportörerna HK Electronics och Wendros 39-åringen för piratkopiering.

Polisutredningen drog dock ut på tiden och blev mycket komplicerad, eftersom inget liknande fall av detta format prövats rättsligt tidigare. Först i mars förra året kom fallet upp i Kristianstad Tingsrätt.

■ Förtjänar inte skydd

39-åringen fanns då skyldig

till att ha piratkopierat 180 olika datorspel och sålt drygt 10.000 kopior av dessa. En försäljning som beräknas ha gett honom mer än en halv miljon kronor i inkomster skattefritt. Tingsrätten dömde mannen till fyra månaders fängelse för brott mot upphovsrättslagstiftningen och bokföringsbrott.

39-åringen erkände utan omsvep att han kopierat och sålt spelen.

— Det var dock inget brott, ansåg mannen själv. Datorspelen är så enkla att de inte förtjänar att skyddas av lagen. De bör betraktas som PD (allmän egendom), försvarade sig 39-åringen.

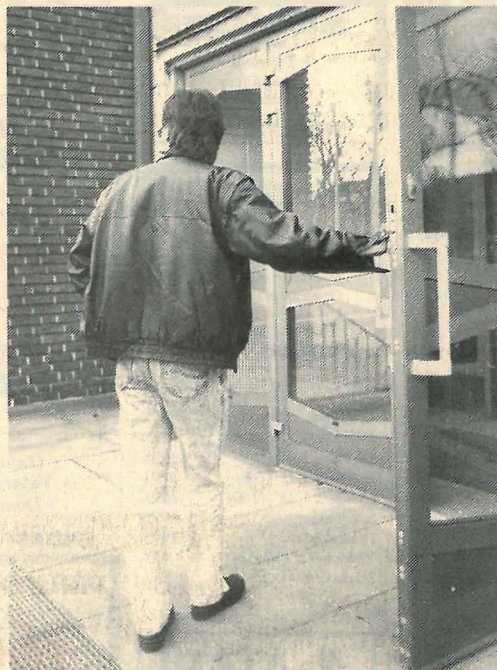
Bl.a. försökte mannen stärka sin sak genom att hänvisa till artiklar om PD-program publicerade i Datormagazin.

■ Inga PD-spel

Men Tingsrätten ansåg inte att datorspelen kan betraktas som PD och dömde alltså mannen till fyra månaders fängelse. Något som vare sig 39-åringen eller åklagaren var nöjda med. Båda överklagade därför domen hos Hovrätten i Malmö. 39-åringen ville bli helt frikänd och åklagaren krävde sex månaders fängelse.

■ Sänkte straffet

I november förra året kom målet upp hos Malmö Hovrätt (denna rättengång refererades i Datormagazin nr 19/90, red.



Kristianstads-piraten på väg in till tingsrätten, som gav honom fyra månaders fängelse. I hovrätten sänktes domen till två månader.

ann.). Och under julhelgen föll alltså domen.

Hovrätten gick emot åklagaren och sänkte straffet till två månaders fängelse. Motivet till denna strafflindring är dock ganska luddig. Hovrätten skriver så här i sin dom:

"Mannens kopiering av spelprogram har visserligen varit av stor omfattning

fängelse i vilket fall som helst.

— Domen är avgörande, säger Heikki Karbing, VD för HK Electronics. Nu kommer vi att börja polisanmäla så många pirater vi kan. Och dessutom kommer vi att stämma 39-åringen för att få de fyra miljoner kronor vi vill ha i skadestånd.

Christer Rindeblad

Bildskärmsskador redan på 1800-talet

De första fallen av "bildskärmsskador" inträffade redan på 1830-talet!

Det skriver en läkare och en tandläkare i Läkartidningen.

Frågan huruvida bildskärmar är farliga eller inte har stötts och blötts i medierna den senaste tiden. Somliga hävdar att de elektromagnetiska fält som omger bildskärmen, skulle vara

farliga. Andra menar att bildskärmsskador är orsakat av psykiska faktorer.

Till den senare gruppen hör professor Carl Molin och överläkare Carl Gustav Nilsson i Stockholm, som i en artikel i Läkartidningen nyligen menade att "bildskärmsskador" funnits betydligt längre än datorerna.

■ Stålpennor farliga

På 1830-talet utbröt den första epidemin. Bland brittiska tjänstemän började en epidemi av skrivkramp härja. Orsaken

ansågs vara införandet av en nymodighet: stålpennan. Symptomen påminde i stor utsträckning om de som finns vid "bildskärmsskador".

Något senare drabbades telegrafisterna. Bland dem som använde nymodigheten telegrafnyckel drabbades nära en tjugondel. Men när de engelska läkarna klassade sjukdomen nervöst sammanbrott, försvann den helt plötsligt nästan helt.

■ Misstänksamma

Likheterna mellan moderna bildskärmsskador och dessa gamla epidemier är stora, menar Molin och Nilsson.

● Samtliga blir sjuka när de utsatts för yttre påfrestningar av något slag. Det kan vara ekonomiska bekymmer eller

personliga problem.

● Alla drabbade har nära förbindelse med varandra. Ofta jobbar de på samma ställe eller känner någon som blivit sjuk. Hur massmedia skriver om sjukdomen påverkar dessutom i stor utsträckning hur många som insjuknar.

● När nymodigheter införs på jobbet blir arbetstagarna misstänksamma och ibland också uttråkade. De mår dåligt. Man vill gärna förklara sin sjukdom som beroende på något, och "skyller" då omedvetet på nymodigheten, menar Nilsson och Molin. Detta leder till att kroppens biologiska mekanismer svarar. Man blir sjuk på riktigt.

Ylva Kristoferson



**ORDERTELEFON
0223-209 00**

DATORSPECIALISTEN!

DISKETTER!
No Name 3,5" _____ 59:-
MDI 3,5" _____ 89:-
MDI 5,25" _____ 59:-
Lev i 10-pack

star
3 NYA STJÄRNOR!
Star LC-20 _____ 2.195:-
Star LC 200 _____ 3.195:-
Star LC 24-200 _____ 3.995:-
Star LC 24-200 Färg _____ 4.495:-
Alla skrivare levereras
med kabel

**EXTRAMINNE 512 KB
Till Amiga 500**
• On/Off knapp
• Batteri
• Klocka
495:-

AMIGA Nyttio Pris
Amos _____ 475:-
Kindwords 2.0 _____ 545:-
The Publisher _____ 1.195:-
AEGIS Draw 2000 _____ 2.495:-
Amiga Starter Kit _____ 845:-
De Luxe Paint III _____ 1.195:-
Photon Paint _____ 495:-
Light! Camera! Action! _____ 845:-
Digiview Gold 4.0 _____ 1.995:-
Audiomaster II _____ 945:-
Music X _____ 2.795:-
Dev Pack 2.14 _____ 795:-
Hi Soft Basic _____ 1.045:-
Argasm _____ 845:-
Säck & Broderi _____ 545:-
Infofile _____ 645:-
Norgen _____ 745:-
Art Department _____ 995:-
AMAX II _____ 3.095:-
Megapaint _____ 2.395:-

MIDIMASTER

- 1 ingång
- 1 genom
- 3 utgångar
- Lev med kablar

ENDAST 479:-

**MAGNUM
LIGHT PHASER**

Ljuspistol till C 64
levereras med 5 st spel:
Operation Wolf,
China Town . mm

ENDAST 495:-

Övriga tillbehör Pris
Diskbox 3,5" (40) _____ 79:-
Diskbox 3,5" (80) _____ 109:-
Diskbox 5,25" (50) _____ 79:-
Diskbox 5,25" (100) _____ 109:-
Scartkabel _____ 199:-
Pinterkabel _____ 199:-
Videoband 180 min _____ 49:-
2" diskett _____ 55:-

**SYNCR
EXPRESS II**

Gör säkerhetskopior
av det mesta

595:-

**AMIGA
EXTRADRIVE**

- On/off knapp
- Vidarekoppling
- Dammlucka

ENDAST 695:-

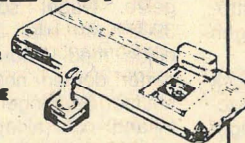
PHILIPS 8833-II

Inkl. Kabel

2995:-

EN MAGISK BOX TILL C 64

Nu finns den här spelcartriden till
Commodore C 64. Du pluggar in
Cartriden i dator eller TV-spel och
Du har spelet inläddat på sekunder
C 64 • C 6406 SPEL-CARTRIDGE
Last Ninja -3
Chase H.O.-II
Robocop II
Plotting
Pang
Batman the Movie
Double Dragon
Power Play
Fun Play **279.-st**



C 64 GAMESYSTEM

Det nya TV-spelet där Du
läddar in spel från cartridge.
TV-spelet lev. med joystick och
ett spelcartridge med 4 spel

1095:-

**AMIGA ACTION
REPLAY MKII**

Ny version!
Nu ännu bättre!!
Vårt pris:

695:-

**ACTION REPLAY
MK VI till C 64**

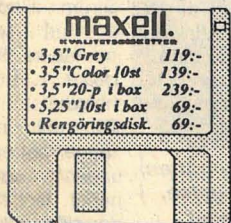
ENDAST 495:-

**THE FINAL
CARTRIDGE-III**

ENDAST 345:-

C 64TILLBEHÖR

Pris
Digital Sound Sampler _____ 695:-
Magnum Light Phaser _____ 495:-
Reset Cartridge _____ 80:-
Art Studio Pack _____ 549:-
Bandstation C 1530 _____ 295:-
Bandstation Load-it _____ 495:-
Diskdrive 1541-II _____ 1.895:-
Diskdrive Oceanic _____ 1.295:-
Printer interface _____ 295:-



maxell.
• 3,5" Grey _____ 119:-
• 3,5" Color 10st _____ 139:-
• 3,5" 20-p i box _____ 239:-
• 5,25" 10st i box _____ 69:-
• Rengöringsdisk _____ 69:-

AMIGA Tillbehör Pris
Bootblocker _____ 249:-
Synco Express II _____ 595:-
Micro Midi _____ 329:-
Midimaster _____ 479:-
Genius Mouse _____ 249:-
Mastersound _____ 475:-
Amas _____ 1195:-
Ljuspistol _____ 595:-
Amig Action Replay 2 _____ 695:-
Extradrive _____ 695:-
Extraminnne _____ 495:-
Pro Sampler Studio 2 _____ 995:-
Tekno-Amiga _____ 895:-

**ATARI
520 STFM**



DISCOVERY PACK

**ENDAST
2895:-**

OBS! Svensk AMIGA!

**AMIGA 500
oobtroligt billigt**

3995:-

**RF MODULATOR
295:-**



2 års Rikstäckande Garanti

JOYSTICKS Pris
TAC-2 _____ 100:-
Ergostick _____ 155:-
Wico Bathandle _____ 279:-
Wico Redbal _____ 279:-
Tac-50 _____ 279:-
Sök Sök _____ 80:-
QS 129 F MC-handtag _____ 179:-
QS 127 2 st trådlösa _____ 379:-
MegaBlaster _____ 69:-

ATARI Tillbehör Pris
Diskdrive _____ 1.395:-
Genius Mouse _____ 345:-
Synco Express _____ 595:-
Handy Scanner _____ 2.995:-
Pro Sampler Studio _____ 995:-
Master Sound 2 _____ 595:-



**ORDERTELEFON
0223-209 00**

ORDERKUPONG

Ja, tack, jag vill att ni skickar er katalog utan kostnad

Antal	Titel/Benämning	Dator	Pris

Ev. kundnr. el. telnr. _____
Namn _____
Adress _____
Postnummer _____ Ort _____
Underskrift _____

Målsmans underskrift om du är under 16 år

Vi accepterar alla kontokort!
ordertel: 0223-209 00

DM N-2-91

2:50
som
lönar
sig!

LARKMAN[®]
Computer Center

**Box 50
738 21 NORBERG
SWEDEN**

Postens porto & avgifter tillkommer

Ny storpirat inför domstol

GÄVLE (Datormagazin)
En 42-årig gävlebo
åtalas för för
piratkopiering. Han blir
den förste att åtalas
efter domen i hov-
rätten mot Kristian-
stads-piraten. Man-
nen åtalas för att ha
piratkopierat och sålt
datorspel för 130.000
kronor.

— Vi fick anmälan om mannens verksamhet förra våren, berättar åklagaren Sven Bålman. Men vi ville inte väcka åtal förrän fallet i Kristianstad var avgjort.

■ Sålt 2400 spel

Även i Gävle-fallet är det de två importörerna HK Electronics och Wendros som ligger bakom polisanmälan. Mannens verksamhet var lätt att avslöja. Han annonserade ut sina pirat-spel helt öppet i Gula Tidningen.

— Vi slog till mot mannen i oktober förra året och gjorde en razzia mot hans bostad, berättar åklagaren Sven Bålman.

Där hittade vi en ordentlig redovisning av mannens verksamhet som visar att han under perioden februari till oktober 1990 sålt 4.600 disketter med datorspel för 25 kronor styck.

■ 130.000

Polisen gick också igenom mannens postgironkonto och kunde där upptäcka att 42-åringen tjänat totalt 130.000 kronor på sin verksamhet.

Jag väcker därför åtal både för brott mot upphovsrätten samt för bokföringsbrott, säger Sven Bålman.

Tidigare var även mannens 18-årige son misstänkt. Men åklagaren beslöt avskryva ären-



Efter hovrättens dom i Malmö, vet åklagarna landet runt hur piratkopierare ska behandlas. Gävlepiraten är den förste som åtalas efter hovrättens dom.

det med motiveringen att brott ej kan styrkas. Det blir alltså pappan i familjen som troligen åker dit. Och med tanke på

domen i Malmö hovrätt kan mannen riskera fängelse plus stora skadeståndkrav från spelimportörerna.

■ Trodde det var tillåtet

Enligt åklagaren försvarar sig mannen med att han trodde det var tillåtet att kopiera och sälja dataspel.

Rättegången mot 42-åringen beräknas börja redan om en månad.

— Polisen har gjort en mycket omfattande utredning mot mannen, säger Sven Bålman. Och jag kommer också att använda de expertutlåtanden som gjordes i fallet mot Kristianstadsmannen. Den domen är ju ganska vägledande.

— Kristianstad och Gävle är bara början, hotar Heikki Karbing, VD för HK Electronics och målsägande i fallet. Vi tänker angripa pirater över hela landet. Det ska regna åtal nu.

— Just nu pågår också polisutredningar mot pirater i Blekinge och i Norrland. Sedan hovrättens klarläggande dom i Malmö har polisen lärt sig utreda den här typen av fall.

Christer Rindeblad

Amiga-mässa skjuts upp

AMICON-91 skjuts upp.

Det blir först den
11-12 maj som den
största svenska
Amiga-mässan i
Stockholm arrangeras.

— Ursprungligen var mässan planerad att hållas den 24-25 februari, säger Ola Åberg, mässgeneral.

Många utställare tyckte det var för kort framförhållning och därför har arrangörerna beslutat att skjuta fram mässan till maj.

I förra numret av Datormagazin publicerade arrangörerna en stor annons inför AMICON. Där angavs att mässan skulle arrangeras den

24-25 februari. Men tidningen hann knappt lämna tryckpressarna innan arrangörerna beslutade att ändra datum. AMICON-91 kommer att arrangeras först lördagen den 11 maj mellan klockan 10.00 till 20.00, samt söndagen den 12 maj klockan 10.00 till 18.00. Platsen blir Wasahallen på Djurgården i Stockholm.

■ Låga kostnader

— Mässan ser ut att bli en stor framgång, säger Ola Åberg, mässgeneral. Commodore har redan bokat en 84 kvm stor monter. Nu hoppas vi bara att övriga branschföretag hänger på.

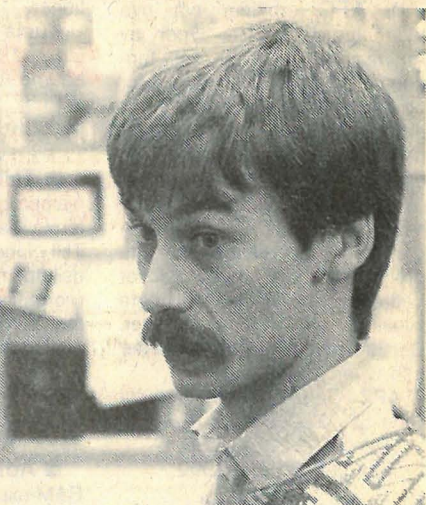
Arrangörerna har försökt hålla en låg kostnad så att även mindre företag ska kunna ställa ut.

— Vi erbjuder två typer av

moduler, berättar Ola Åberg. Den ena 12 kvm och den andra på 14 kvm. Modulerna kan kombineras på olika sätt så att man får en större monter.

Förutom rena utställare kommer AMICON också att bjuda på konferenser och seminarier på olika teman, bland annat kommer Datormagazin att visa hur man använder Amigan för att göra tidningen.

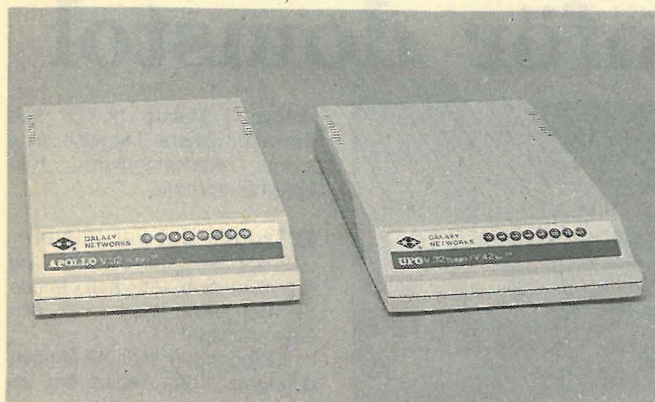
— Viktigast just nu är dock att så många företag som möjligt satsar och ställer ut på mässan, säger Ola Åberg. Senast den 15 mars måste vi ha in anmälan.



Mässgeneral Ola Åberg tror att mässan blir en stor framgång.

Intresserade kan kontakta Ola Åberg på adress Korsvägen 3 B, 183 30 Täby. Tel: 08-768 65 46.

Christer Rindeblad



De två höghastighetsmodemen Galaxy Apollo och Galaxy UFO

Två höghastighetsmodem

Galaxy Apollo och Galaxy UFO är två nya modem från Galaxy Networks Inc USA. Båda modellerna hanterar 9600 bps full duplex enligt CCITT V.32 men kan även köras i lägre hastigheter ned till 1200 bps.

Apollo har felkorrigering och datakompression enligt MNP 5 vilket ger överföringshastigheter upp till 19200 bps.

UFO har dessutom den nya internationella standarden för felkorrigering och kompression, CCITT V.42 och V.42bis.

Med denna kan informationen komprimeras med en faktor 4:1, vilket ger hastigheter upp till 38400 bps.

Båda modellerna är T-märkta och levereras med svensk handbok.

Svensk generalagent: **Kungälv's Datatjänst AB**, Box 13, 442 21 Kungälv,

Tel. 0303-19550,

Fax 0303-18110

Pris: 7900 kr (Apollo) och 9900 kr (UFO) exkl moms

■ **AFC** erbjuder två nya tangentbord för alla typer av Amiga. Alphakey är ett tangentbord som är tänkt för professionellt bruk. Man kan programmera de 122 tangenter helt fritt och spara makros i en cartridge. Alphakey går att utöka med sträckkods- och magnetkortsläsare. Det andra tangentbordet är enklare och inte programmerbart men utlovar bättre anslagskänsla och högre kvalitet än Amiga-originalet. Det har t.ex. förgyllda kontakter och Cherry-tangenter.

AFC GmbH, Theodor-Heus-Ring 52, D-5000 Köln 1, Tel 00949-221-134036, Fax 00949-221-132900

■ **Kuma Computers Ltd** är mest känd för SEKA-Assemblern. Att företaget även gör SpreadSheets är inte lika känt. Kuma utöker sitt program med två nya kalkylprogram: K-Spread 3 och K-Spread 4. De innehåller över 200 funk-

tioner.

Kuma Computer Ltd., 12 Horsehoe Park, Pangbourne, Berks, RG8 7JW
Pris: K-Spread 3 79,95 pund, K-Spread 4 99,95 pund.

■ **THI-Tools** är en samling hjälpprogram som vänder sig i första hand till hårddiskägaren. THI innehåller t.ex ett hårddisksoptimeringsprogram som reorganiserar hårddisken. Detta medför ofta enorma hastighetsökningar.

bsc büroautomation GmbH, Lerchenstr. 5, 8000 München 50, Tel 00949-89-3571300

■ **AdRAM 540** är en intern RAM-expansion till Amiga 500. Det går att bestycka den med 4 MByte RAM. Räcker det fortfarande inte kan man med hjälp av AdRAM560D expandera minnet upp till 6 MByte. Båda kort får plats i minnesexpansionsporten.

ICD, Postfach 1317, 6056

Integrerat programpaket

The Works! Platinum Edition från Micro Systems Software Inc är ett paket innehållande 5 olika program för ordbehandling, databashantering, telekommunikation, kalkylering och ett speciellt utskriftsprogram som ger möjligheten att skriva ut obegränsat många spalter i sidled.

Importör:

DATAUTVECKLING AB, Brädgårdsgatan 10, 826 00 Söderhamn, Tel 0270-12410

Pris: 1995 kr inkl moms

Nytt till kontoret

Office från Gold Disk är ett sk integrerat programpaket som innehåller kalkylering, affärsgrafik, ordbehandling, registerhantering och Desktop Publishing. Hela paketet är på svenska.

Importör: **Karlberg & Karlberg AB**, Flädie Kyrkväg, 237 00 Bjärred, Tel 046-47450, Fax 046-47120

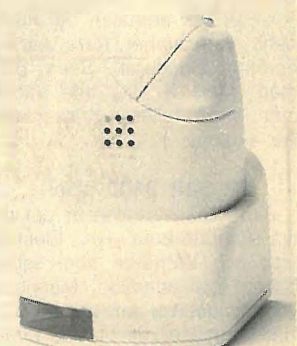
Pris: 2995 kr inkl moms

Trådlös mus

IR-musen är en trådlös mus för Amigan. Med hjälp av en infraröd stråle kommunicerar musen och mottagaren. Musen drivs av ett laddningsbart batteri. Ett extra batteri sitter alltid i laddaren, vilket gör att man inte behöver ställa musen på laddning om batteriet skulle laddas ur.

Svensk generalagent: **Kungälv's Datatjänst AB**, Box 13, 442 21 Kungälv, Tel. 0303-19550, Fax 0303-18110

Pris: 890 kr exkl. moms.



IR-musen - en trådlös mus till Amigan

NOTISER

Heusenstamm,

Tel 00949-6104-6403

Pris: AdRAM 540 398 DM utan RAM, AdRAM 560D i.u.

■ **AdIDE** är en autobootande IDEhårddiskkontroller till Amiga 500. Kontrollern är en modifierad PC-kontroller med 16-bit AT bus. IDE-hårddiskar (Intelligent Device Electronics) används ofta i bärbara IBM PC-datorer. IDE-standarderna gör det möjligt att montera 2,5" hårddiskar internt i en Amiga 500.

ICD, Postfach 1317, 6056 Heusenstamm, Tel 00949-6104-6403

■ **ATonce-Amiga** är en PC/AT-emulator till Amiga 500. Kretsverket sätts i CPU:n's sockel. På kortet sitter en M68000-processor från Motorola, en 80826-processor från Intel och ett specialchip från Vortex. Båda operativsystem,

MS-DOS och Amiga-DOS kan köras samtidigt.

Vortex Computersysteme GmbH, Falterstr. 51-53, D-7101 Flein,

Tel 00949-7131-5088-0,

Fax 00949-7131-55063

Pris: 498 DM

■ **VIDEON III** är en färgdigitizer både för vanlig komposit och Y/C-signaler (S-VHS). Den har som maximal upplösning 768 x 568 pixels. Den kan även arbeta i Dynamic Hi-Res dvs. 4096 färger i Hi-Res-upplösning. VIDEON III har även en omkopplare för val av anslutning till parallellporten (digitizer eller printer).

Importör: **DisplayData**, Kornettsgatan 13, 211 50 MALMÖ, Tel 040-233258, Fax 040-122373
Pris: 3750 kr inkl moms

Redaktör för HOTSPOT-sidan är **Peter Kerschbaumer**

4Mb minne till A500

Quatro Meg 4Mb intern minne
Pris 2Mb 1995:-, 4Mb 2895:-

Extra minne 512Kb A500

Endast 425:-, beställ idag och få det imorgon*

Micromeg 512Kb minne. On/off knapp och klocka.

2Mb minne till A500/1000

Minimeg 2Mb extern minne till Amiga 500/1000. Äkta fast ram.
Amiga 500 1795:-, Amiga 1000 2695:-

Drive till Amiga

Unidrive

On/off knapp och genomkoppling.

Endast 639:-

Enhanced Unidrive

Som ovan fast med track display och virus skydd.

Endast 1195:-

Intern drive A2000

Endast 745:-

Övriga produkter

Optiskt mus Golden Image

695:-

Omärkta 3.5" disketter Sony blue

från 4:50

Hårddisk Fireball A2000 SCSI, DMA, 12ms 45Mb

4695:-

2 Mb minne till A2000 kan populeras upp till 8Mb

2595:-

M.A.S.T. TECHNICAL
EXCELLENCE

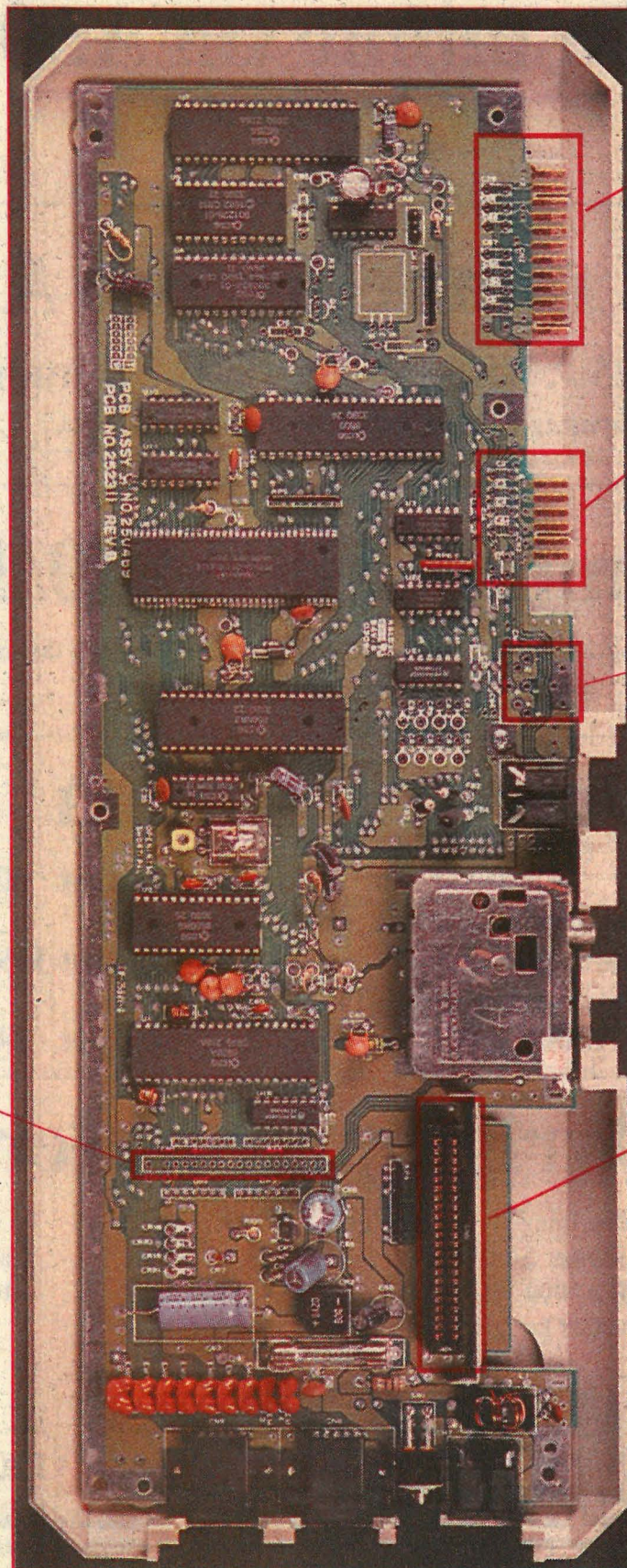
MEMORY AND STORAGE TECHNOLOGY

Box 23010, 200 45 Malmö, Tel 040-190710 Fax 040-190714

USA tel (702)359-0444 UK tel (077082) 234 Australien tel (02)2717411 Tyskland tel (221)6801288

Priserna är inkl. moms. frakt tillkommer. * Gäller följande vardag vid beställning före kl 16.00.

ORDERTELEFON 040-190710



Userport

Bandspelar-kontakt

Hål för Commodore busskontakt

Stående cartridge-kontakt

Hål för tangentbordet

Kretskortet i C64GS.

Det är inte mycket som skiljer detta från gamla C64:ans kretskort. Den enda skillnaden är den stående cartridgekontakten.

Userport, bandspelarkontakt, hål för Commodorebusskontakt och hål för tangentbord är kvarlevor från C64:an.

64an i ny skepnad

Datormagazin har kollat under huven på Commodores nya spelkonsoll, C64GS. Där fann vi en gammal bekant - den gamla C64:an.

Tar Commodore en stor risk nu när de lanserar spelkonsollen C64GS, som är så likt den av många dödförklarade C64?

Knappast, för i en C64GS (GS står för Games System) hittar vi faktiskt den gamla vanliga C64:an, om än i en något bantad version.

För att kunna tillverka hem-elektronik som hemdatorer och TV-spel billigt krävs att apparaten säljs i mycket stora serier. Genom att använda ett redan fungerande datorkretskort har Commodore fått C64GS "gratis". Utvecklingskostnaderna är i praktiken redan betalda.

■ Skillnader i hårdvara

På utsidan märker man knappast att C64GS egentligen är den vanliga C64:an.

Tangentbord saknas och de enda kontaktarna mot omvärlden är till strömförsörjningen, joystick samt TV eller monitor. Och så cartridgeluckan, som placerats på lockets ovasida.

Men att C64GS verkligen är

Från dator till spelkonsoll

den gamla C64:an i ett nytt skal märker man desto tydligare när man öppnar den.

Till att börja med så är kretskortet (som all elektronik monteras på) ett vanligt C64-kort. Där finns userporten och bandspelarporten, som ju består av utstickande metalltunga på kretskortet. Dessa kontakter hade C64GS klarat sig utan, men det blir som sagt billigare att använda ett kretskort som redan finns än att konstruera ett nytt.

På kortet finns alla kretsar som behövs i en normal C64, men här och var gapar tomma hål utan komponenter. När man börjar forska i varför märker man att det i hålen skulle suttit komponenter som har med exempelvis bandspelare, tangentbord och userport att göra.

Den enda elektroniska detaljen som är ny är cartridgekontakten. Men här har Commodore faktiskt bara bytt till en typ som monteras stå-

ende vinkelrätt mot kortytan.

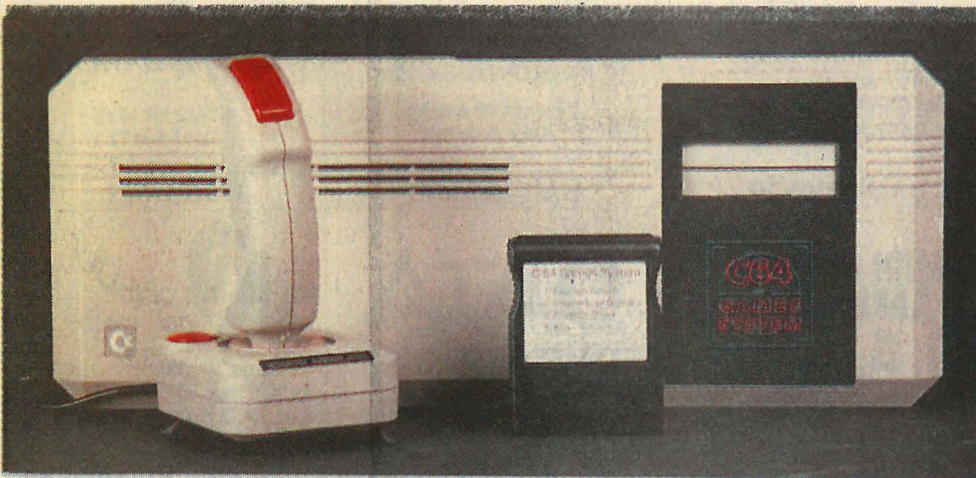
■ Skillnader i mjukvaran

Om man provar att starta C64GS utan någon cartridge inpluggad märker man litet fler skillnader. Istället för 64:ans normala blå startbild får man se en enkel animerad sekvens som visar vad man egentligen borde ha gjort, dvs stoppat i en cartridge och sedan startat datorn (läs spelet).

C64GS saknar liksom C64 elektriska skydd mot handhavandefel, t.ex. om man skulle råka plugga in eller dra ut en cartridge utan att slå av spänningen. Instruktioner är därför på sin plats, men samtidigt har ju Commodore ändrat ganska mycket i ROM-minnet. Om smarta programmerare använder sig av ROM-rutiner finns det en liten risk att programmen inte fungerar på en C64GS. Vi får väl anta att etablerade programhus får tillgång till information om vad som ändrats i ROM:en.

Cartridgen som följer med är ingen nyhet, annat än att den rymmer flera gånger mer ROM-minne än gamla cart-ridgar. Cartridgen fungerar lika bra på en gammal vanlig C64. Och en gammal spelcartridge till C64 kommer att fungera på C64GS, förutsatt att spelet inte använder tangentbordet.

Anders Janson



Så ser den ut från utsidan, C64GS.

128:an LEVER!

■ Ett roligt och enkelt bygge är följande: Ge 128:an turbofart i 2Mhz Fast-läge och 80 kolumner genom att koppla om från PAL-systemet till den amerikanska TV-standarden NTSC, som arbetar med högre frekvens.

Montera av datorns överdel och skärmplåten över kretskortet. Lyft sedan av locket till den skärmburk som sitter snett till vänster ovanför kortets mitt. I burkens högra avbalkning, alldeles vid överkanten och lite till vänster, finns en lödöverbryggnings benämnd J1.

Löd försiktigt bort denna och montera i stället en strömbrytare mellan de två lödpunkterna. Brytaren monteras lämpligen åtkomligt genom något hål i chassit. Montera ihop alltsammans igen och provkör.

Det går nu att med hjälp av omkopplaren välja mellan PAL och NTSC. I 40 kolumner är NTSC-läget oanvändbart, eftersom det inte blir någon bild, medan däremot VDC-kretsen som styr 80-kolumnsbilden förblir opåverkad.

Opåverkad är dock inte datorns processor, som i stället lägger på ett extra kol. Det går inte mycket snabbare, men är fullt märkbart, särskilt vid komplicerade och omfångsrika operationer. 128-turbo!

Detta tips är än så länge otestat av undertecknad, som inte tar något ansvar för resultatet av ert experimenterande...

I min förra spalt gjorde jag mitt bästa för att berätta hur komplicerat det är att bygga ut sin REU till flera Mbyte.

Meningen var att ni skulle tänka två gånger innan ni beställde byggbeskrivningen. Det här är alltså inget för amatörer!



ANDERS

REUTER-

SVARD

8 BITAR ÄR NOG!



"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

Årets "Höjdarsamling"!

finns nu i din "Sverige Runt"-butik.

WONDERPACK

- Rainbow Islands
 - Super Wonderboy in Monsterland
 - Bubble Bobble
 - The New Zealand Story
- Alla samlade i ett pack

Finns till:

- C64 (Kassett & Disk)
- Amiga
- Atari ST



BORÅS	BRÄKNE-HOBY	FINSPÅNG	GOTLAND
<p>DATA BUTIKEN</p> <p>I BORÅS AB <small>AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR</small></p> <p>COMMODORE ATARI, MAXELL STAR, FERROTEC</p> <p>ÖSTRA STORG. 41 553 21 JÖNKÖPING <small>TEL 036-16 92 15</small></p> <p>ÅSBOGATAN 26, 502 44 BORÅS <small>TEL 033-12 12 18. FAX 033-11 22 30</small></p>	<p>TOMAS EKLUND DATA AB</p> <p>Tillbehör till AMIGA <small>Auktoriserad återförsäljare för COMMODORE</small></p> <p>G:a Häradsvägen 2 370 10 BRÄKNE-HOBY Tel: 0457-805 12 Butik: 0457-800 55 Fax. 0457-805 12</p>	<p>Östermalms Databutik</p> <p>* NHE *</p> <p>Stora Allén 27, 612 40 Finspång Postordertel 0122-188 42</p> <p>Kontors-hemdatorer - Videospel Kringutrustning - Program</p> <p>HYRA - KONTO - LEASING</p> <p>Begär gratis katalog Ange datortyp</p>	<p>DIN DATORBUTIK PÅ GOTLAND</p> <p>Vi säljer allt du behöver till Din dator... MYCKET LÅGA PRISER! RING! Så får du veta mera... Vi säljer: AMIGA, Panasonic, Philips Star, Wico, Microbotics och Pagina. Även postorder</p> <p>GAHMS DATA KB</p> <p>Fardhem 620 12 HEMSE 0497-804 74</p>
HAGFORS	HAMMENHÖG	HÄRNÖSAND	HÖGANÄS
<p>DATA 54 <small>Butik Postorder</small></p> <p>COMMODORE • ATARI • MAXELL PANASONIC • SUPRA • PRIM - PC</p> <p>Alltid låga priser Gratis AMIGA - prislista</p> <p>Köpmangatan 6, 683 00 HAGFORS</p> <p>☎ 0563-151 54</p>	<p>MIDI & MUSIK <small>FÖR AMIGA FINNS HOS</small></p> <p>D. A. TORN <small>DATA & MUSIK</small></p> <p>0414-320 66</p> <p>Program även till Atari & PC. Data & Musiktillbehör. Även postorder. ANNEHILL 270 50 HAMMENHÖG</p>	<p>DATA BUTIKEN</p> <p>COMMODORE • ATARI PANASONIC • MAXELL</p> <p>Köpmang 10, Härnösand Tel: 0611-162 00</p>	<p>MD <small>DATA KONSULT</small></p> <p>042-33 33 33</p> <p>Där klokt folk köper HÄRDVARA — Billigt —</p> <p>Butik: Kullag 35, Höganäs</p>



”De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda”

KALMAR/ÖLAND/NYBRO	LULEÅ	NORBERG	NORRKÖPING
<p>RTD electronic</p> <p>Kaggensg 37, 390 03 KALMAR Tel 0480-248 52</p> <p>VI ÄR STORST OCH BAST PÅ C-64 • Amiga • Atari • Sega • PC</p> <p>Vi lagar din hemdator inom 24 tim!</p> <p>ÄVEN POSTORDER, DE' DU!</p>	<p>PHILIPS NAKSHA PANASONIC MITSUBISHI STAR DATIA</p> <p>HEMDATA KI HB 0920-624 60</p> <p>RÖDINGGRAND21 95145 LULEÅ</p>	<p>LARKMAN Computer Center</p> <p>DET MESTA AV DET BÄSTA TILL DIN HEMDATOR</p> <p>Tel nr Butik: 0223-203 80 Postorder: 0223-209 00 Spännarhyttan NORBERG</p>	<p>Ledande på Atari & Commodore</p> <p>datacenter HEMDATA</p> <p>Drottninggatan 19, Norrköping 011-18 45 18</p> <p>DATACENTER POSTORDER WYOIWYG What you order is what you get...</p>
STOCKHOLM	STOCKHOLM	STOCKHOLM	STOCKHOLM
<p>DATA KOMPANIET</p> <p>Skandinavians största datorbutik. Över 400 kvm datorer och tillbehör.</p> <p>Vi har sålt Commodore i över 8 år</p> <p>DATAKOMPANIET USR DATA AB Sveavägen 47 Box 45085 104 30 STOCKHOLM Tel: 08-304640 Fax: 08-304693</p>	<p>Vi kan Amiga. —Bästa priser!</p> <p>DATA & HIFI I VASASTADEN AB</p> <p>S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46 Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore</p>	<p>AMIGADOKTORN lagar din dator på 24 timmar (med reservation för reservdelsbrist)</p> <p>DATA & HIFI I VASASTADEN AB</p> <p>S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46 Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore</p>	<p>TRADITION SPELSPECIALISTEN</p> <p>AMIGA ATARI ST</p> <p>ALLT!!!</p> <p>MAC PC</p> <p>Stockholm, Sturegallerian, 08-611 45 35 Göteborg, Femmanhuset, 031-15 03 66 Linköping, Gyllenhuset, 013-11 21 04 SENASTE NYTT: 031-15 03 65</p>
SUNDSVALL	TOMELILLA	TROLLHÄTTAN	UPPSALA
<p>DATA BUTIKEN</p> <p>COMMODORE-ATARI PANASONIC-MAXELL</p> <p>Sjögatan 7, Sundsvall Tel: 060-11 08 00</p>	<p>Fråga: Kan vi verkligen skaffa fram allt till Din hemdator?</p> <p>Svar: TESTA OSS!!!</p> <p>DATORAFFÄREN MEGABITEN</p> <p>C-64/128 ATARI ST AMIGA POSTORDER 0417-126 10</p>	<p>KOPPARBERG ORIGINAL</p> <p>Oslagbara priser på Disketter m.m. Ordertel på 5 orter:</p> <p>STOCKHOLM 08-18 10 50 GÖTEBORG 031-19 91 92 SUNDSVALL 060-17 44 14 MALMÖ 040-30 55 43 TROLLHÄTTAN 0520-814 60 FAX 0520-337 80</p>	<p>SILICON VALLEY Fyristorg 10, 752 20 UPPSALA</p> <p>Uppsalas mest välsorterade datorbutik! Betydligt större spelsortiment än de som anser sig ha Sveriges största!</p> <p>Spel, nyttoprogram, tillbehör till: Amiga, Atari ST, C 64, Mac, PC Tel 018 -11 70 60, Fax 018 - 11 54 70</p> <p>Kan du inte komma in skickar vi gärna mot postförskott!</p>
ÖSTERSUND			
<p>DATA BUTIKEN</p> <p>COMMODORE-ATARI PANASONIC-MAXELL</p> <p>Törnstensgr 11, Östersund Tel: 063-12 12 22</p>	<p>46% köper sina datatillbehör och spel i databutiker.</p> <p>Källa: Marknadskonsult Ulf Bothén HB</p>	<p>08-83 09 15</p> <p>a</p> <p>annonskontakten Nybodagatan 1 171 42 SOLNA</p>	



■ **Hola! Jag heter Jeanette Lagerholm och har nu hand om insändarsidorna under Inkos tjänstledighet. Har ni något ni är arg eller glad över skriv en insändare. På så sätt kan även andra få ta del av dina bra eller dåliga erfarenheter. Skriv!**

NPD lever ni?

■ Jag är medlem i NPD. Nordens kommande största Amiga-klubb?

PD-bibliotekets nya Amiga-klubb går under namnet NPD. Genom klubben kan man köpa tillbehör till bra priser. Försöker man däremot fråga om den utrustning man köpt eller om programvara är svaret fullständig tystnad. Man frågar sig naturligtvis om frågorna var så dumma att klubbledningen inte besvarar sig med ett enda kort svar.

Man känner sig inte välkommen i en sådan klubb, det kan jag försäkra!

Ove Lönnhage

Vi är medvetna om att det är många frågor som inte fått svar. Det beror till största delen på att det löpande klubbarbetet tagit all ledig tid i anspråk. Vi drog ju som bekant igång själva klubbverksamheten i slutet av 1990. Responsen blev större än vi hade kunnat föreställa oss.

Jag beklagar att du inte fått svar på dina frågor och hoppas att du skall förstå varför när du läst detta. Nu har den största pressen emellertid lagt sig och vi skall se om vi

kan bättra oss på denna punkt.

Frågor om den utrustning man köpt går alltid att få. I allafall om man köpt den genom NPD. I vissa fall hänvisar vi till den som är general-agent för produkten i fråga.

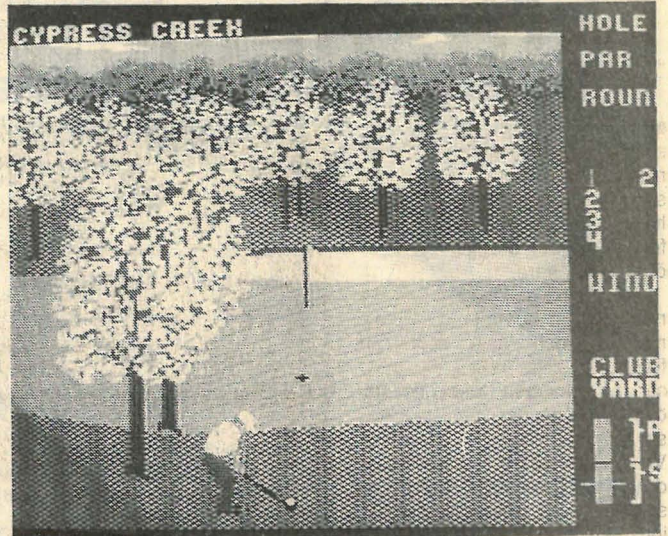
Frågor kan snabbast klaras av på tel 013-720 26 kvällstid eller 013-11 25 77 dagtid.

Frågor angående olika PD-program kan vara kinkigt. Det finns ju tiotusentals PD-program så kan man omöjligt ge svar på alla frågor rörande dessa. Det vi kan göra är att hänvisa till den dokumentation som finns. I de fall vi själva har erfarenheter av ett program så hjälper vi till så gott vi kan.

En grundförsättning för att lyckas bra med ett program är tyvärr att man är kunnig i engelska samt att man känner till lite om hur AmigaDOS fungerar. AmigaDOS försöker vi lära ut på våra medlemsdisketter. Engelskan får man traggla med själv.

Vi har dock planer på att inrätta någon sorts frågespalt dit medlemmar kan skriva för att få svar på sina frågor.

Lasse Wiklund
Ordförande NPD



C64:an bättre grafik?

■ Jag har en son på 13 år, som inte kan förstå att speltesterna mellan C64 och Amigan ibland ger fördel till C64:an.

Han påstår att Amigan har bättre grafik och är förövrigt bättre i allt när det gäller spel.

Vad jag förstår eftersom ni jämför spelen brevid varandra, så måste det väl betyda skillnaderna i klartext vad dem står för i grafik, ljud och varaktighet.

Jag har försökt att förklara att C64:an är bättre till spel än Amigan. Vad jag har förstått så är väl en monitor bättre än en TV-apparat angående en bättre bild.

Ofta ser man att C64 är bättre i grafik än Amigan. Vad beror det på?

Grabben säger hela tiden att Amigan har bättre grafik. Men jag påstår att det är inspelningen på disk eller band det beror på.

Gunnar Jansson

Egentligen har ni båda rätt. Amigans grafik är bättre än 64:ans om man jämför de båda datorerna.

Men när det gäller recensionerna jämförs spelen med andra spel. 64-spelen med andra 64-spel och Amiga-spelen mot andra Amiga-spel.

64:ans grafik kan därför få ett högre än Amigans dito för att 64-spelet hade bra grafik jämfört med andra 64-spel, medan Amigan-spelets grafik kanske inte var uppe i den klass som man förvänta sig.

Ingela

Dödsstraff åt den 39-årige piraten!

■ I nummer 19 fanns en artikel om en 39-årig pirat. Det fick mig att fatta pennan. Personligen tycker jag han skulle få dödsstraff (=Vic 20?) eller något annat.

Själv är jag en av de Amigaägare som har 99% piratkopior. Visst vet jag att Amigans existerande beror på oss Amigaägare. Försätter vi så här så finns det snart ingen Amiga längre!

Men det finns ett stort problem. När jag ska köpa ett spel så tittar jag på priserna i tidningen, svär en stund och gräver sedan djupt i penningpungen. Finner att jag har 100-200 kronor och det räcker ju inte. Detta gör att min hjärna blir så avdomnad att jag i vredesmod ringer runt till mina kompisar och frågar om de har spelet! Detta beror vanligtvis på människans naturliga snålhet.

Jag tycker som "Di Leva i Hovet" i nr 18-90, vem lägger ut 250-400 kronor på ett spel när man kan få det gratis? Att vara stolt över att man piratkopierar är däremot helt fel. Ibland skäms jag verkligen för det. Därför till Amigaägare:

— Stoppa piraterna! Bevara Amigan!

Tänk bara den dag du med sorg i hjärtat packar upp en PC.

Sedan tvingas sitta dagarna i ända framför en monokrom monitor som har lite gemensamt med Amigans glada och färgrika miljö.

Försök sedan att hitta ett spel med samma grafiska prestanda som på Amigan eller varför inte ett spel som utnyttjar PC:ns "oootroliga" ljud.

Detta skulle föra tankarna tillbaka till Amigans fyrkanaliga stereo ljud, 4096 färger och multitasking. Ska du köpa en PC med samma prestanda som Amigan och med likvärdig grafik (VGA) kostar den säkerligen dubbelt så mycket som en A500. Försök att förstå vad just din egen spelsamling skulle kosta om du hade köpt den. Min egen skulle jag kunna byta till mig en A2000 med HD för!

Detta var bara ett exempel. Tänk sedan på att många fler har ännu större spelsamlingar. Addera ihop alla piratsamlingar och du får en rätt hög summa pengar. Om alla dessa pengar hade inbringats av spelhusen skulle kanske Bosse Engbergs dröm gå i uppfyllelse, den perfekta flygsimulatorn. Detta kanske gav er en tankeställare.

Amiga 4ever

Inför demotävling!

■ Blää, blää. Nu får det vara slut på detta elände. Datormagazin har bara blivit sämre sedan det nya formatet. Innehållsvis alltså, formatet är perfekt. Men det dräggel ni väller över oss läsare.

För en tid sen satte man sig ner med ett nummer av Datormagazin och läste den från första till sista sidan. Nu öppnar jag tidningen, läser lite här och var, gäspar och slänger slutligen tidningen i ett hörn. Vad är fel då? I ledaren (som dock alltid är bra!) i nr 11-90 stod det att tidningen skulle innehålla mer programmering.

Efter Assemblerskolan har ni inte haft några vettiga programmeringsartiklar alls till Amiga! Ni har bara fiantat runt med lite AmigaBasic.

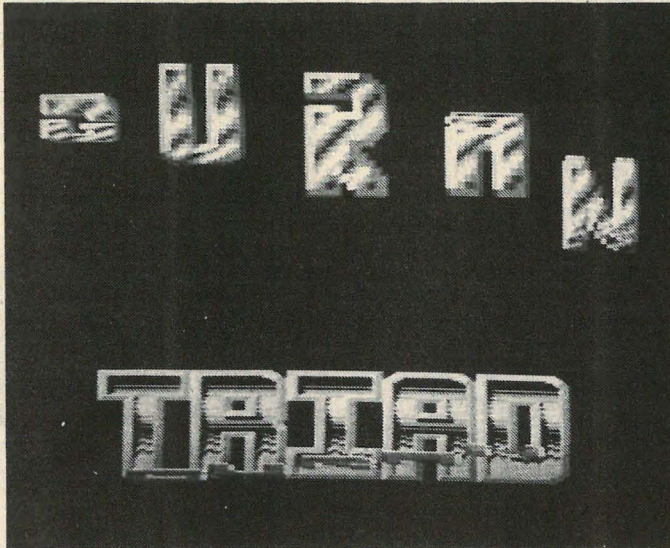
Många är det som haft en dator i flera år och sedan bytt upp sig till Amiga. Dessa kan redan Basic och vill lära sig något häftigare (assembler). Denna grupp medelbra programmerare är större än nybörjarna. Som cirkelledare i programmeringskurser vet jag detta. Observera att detta gäller Amiga och inte C64.

Jag tycker ni skall följa upp Assemblerskolan med lite artiklar om assembler. T ex 'Så gör du en stjärnscroll' med tillhörande programexempel. Eller en artikel om interrupts till Amiga.

Eller varför kan ni inte ha en Demotävling och sammanställa månadens demodisk som man kan prenumerera på? I tidningen kan ni ju då presentera grupperna och låta dem ge kommentarer omsin demo osv.

Amiga Wizard är ju skrättretande, det är ju rena nybörjarfrågor allihop. Nybörjare: läs min insändare i DMz nr 12 och följ mina råd.

Apropå min gamla insändare. Jag blir faktiskt lite sur på Erik L där (och vem har gjort rubiken förresten). Inte en



IKARUS vill att Datormagazin ska ha mer demoprogrammering och demotävlingar.

enda gång i brevet antyder jag om att SEKA är bättre.

Här är ett exempel: vilken dator sätter mam i händerna på en datornybörjare, en Amiga eller en Victor?

Naturligtvis en Amiga. Den är lätt att använd och får man problem så frågar man en kompis. Men Amigan är för den skull inte bättre. Samma sak med SEKA, den är lättanvänd och vanlig. Alla som är intresserade av Assembler har SEKA. Så frågan är vad som är standard inom Assemblers, Erik?

Varför är ni alltid så fräna när ni svara på kritik från insändare. Kan ni aldrig ta åt er kritiken och göra något konstruktivt av den istället?

En applåd dock för att Lennart Nilsson har lämnat er så att vi slipper läsa mer dynga från honom. Förresten vart har Johan Pettersson tagit vägen och när kommer Tomas Hybner tillbaka från lumpen?

Nu har det tydligen kommit ut en ny Amigatidning på sven-

ska. Den var dock inte mycket att ha men den föder konkurrens och tvingar er till att göra en bättre tidning, gör det! För just nu är DMz inte mycket att hänga i granen för Amigaägaren!

IKARUS

Hur tror du vi ska kunna ge ett konstruktivt svar, när du bara spy över tidningen i största allmänhet och inte ger ett enda konkret exempel på vad du tycker är så dåligt med den.

Du vill bara ha mer demoprogrammering och demotävlingar. Men den typen av material är det ganska få som vill ha, visade vår läsarusundersökning. Däremot kommer mer tester av nyttoprogram - för det frågar många efter. Och struntade du i att besvara läsarusundersökningen får du skylla dig själv. Vi kan inte gissa oss till just dina önskemål.

Christer Rindeblad

PS. Måste göra dig ledsen också. Tomas har slutat helt på tidningen. Du får trösta dig med Lasses artiklar istället. DS

Totalen ej riktig

■ En kort fråga: Hur räknas totalbetyg på spel ut? Till exempel i nummer 20-90 så fick: Nitro: 8+6+6=totalbetyg 6 Ziriix: 8+8+6=totalbetyg 6 Avesome: 9+9+7=totalbetyg 7

Jag trodde i min enfald att totalbetyg är samma som medel dvs att Ziriix skulle få totalbetyg 7 för $(8+8+6)/3 = 7.33$.

Alltså vad är "totalbetyg" egentligen?

Krister

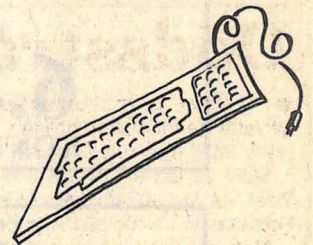
Logiskt sett borde kanske totalbetyget vara medelbetyget av grafik, ljud och varaktighet. En sådan betygssättning skulle emellertid inte vara speciellt rättvis. Exempel: Ett spel får betyg 9 i grafik och ljud, men bara 4 i varaktighet. Snittet blir då ungefär 7, vilket enligt vår skala betyder "värt pengarna".

Naturligtvis beror det vad man vill betala för - bra ljud och grafik eller bra spelvärde.

Kort kan man säga att totalbetyget går hand i hand med varaktighetsbetyget hellre än att det är ett rent medelbetyg. Comprene?

Lars

PS. Läs den lilla rutan "Vad betyder betygen" på nöjesidorna, så ser du vad totalbetygens olika nivåer ska tolkas som.



Angående vinnare under 1990:

Jag satt i förra veckan och skickade ut priser till er som vunnit under 1990 och som ännu inte fått sina presentkort. En del av er har trots det inte fått era priser. Detta beror på att jag saknade några adresser. Jag uppmanar därför er som inte fått sitt presentkort att höra av sig till mig, så att även ni kan få era priser. Alltså saknar ni något pris så skriv ett brev till mig med fullständig adress och gärna telefonnummer.

Jeanette

AMIGA

AMIGA 500 PAKET

• inkl. 4 spel • ordbehandling • musikprogram • pussel • grafikprogram • WB 1:3 • Basic • sv. lär dig själv disk • 10 disketter
• 2 Quickjoy • musmatta • RF modulator • 3 sv. manualer
• sv. tangentbord • rikstäckande garanti • mus

5.495:-
KONTO 240:-/MÅN.



AMIGA 500
inkl. Kindwords 2.0, grafikprogram, Indiana Jones, F-18, Kick Off, 1 joystick, Panasonic 1081, inkl. kabel.

PAKETPRIS
6.890:-
KONTO 290:-/MÅN.

AMIGA 500
+ MONITOR 1084
7.250:-
KONTO 290:-/MÅN.

512 KB RAM
intern med on/off och klocka
595:-

A 590 20 MB
hårddisk med plats för 2 MB RAM
4.495:-
KONTO 190:-/MÅN.

ELLJIS
Trading AB

UDDEVALLA: (Post, gross o butiksförs) Box 672, 451 24 Uddevalla, Tele 0522-353 50, fax 353 44, Besöksadress: Gerles väg 1

VÄXJÖ: (Post o butiksförs) Tele o fax 0470-151 21, Storgatan 36

Analysera dej med 64:an

En härlig blandning av gratis spel och nyttigheter till din C64.

Det har Datormagazins Peter Kerschbaumer funnit när han botaniserat på STOCCs PD64-diskett nummer PD.208.

Här är en beskrivning av några av godbitarna på disketten.

psykologi blev förskonade av programmerarna. Vad gör Eliza? Det ska helt enkelt simulera en psykolog. Du sitter framför din dator och Eliza hälsar dig välkommen. Du kan ställa frågor till Eliza eller prata rent allmänt med programmet. Eliza försöker då att konstruera svar eller frågor. Det kan bli rätt kul ibland:

E: HELLO. I AM ELIZA
P: HELLO. I AM PETER
E: DID YOU COME TO ME BECAUSE YOU ARE PETER?

■ Script Analysis

Med detta program kan du analysera en persons skrivstil. Programmet för en igenom ett antal menyer med där olika skrivstilsegenskaper förklaras. Det kan t.ex. vara en fråga om texten är stigande eller fallande på pappret, om bokstäverna är stora eller små, om bokstäverna hänger ihop eller inte osv.

■ New Wedge

Detta program är egentligen flera program i ett. Det innehåller t.ex. en enkel texteditor, en monitor, ett kopieringsprogram osv. Programmet är transparent för BASIC, dvs alla BASIC-kommandon går att utföra som vanligt.

■ Hounded House

För alla äventyrsälskare så finns detta

```

UTILITY WEDGE COMMANDS
*! DISK STATUS *I RESET COMPUTER
** SEND DOS COMMAND **H NEW WEDGE #
**A AUTO NBR/RE-NBR **= NEW DRIVE/WDG #
**B BLOCK READ/WRITE **+ NEW BORDER COLOR
**C CPY/RSTR FL/DSK **- NEW BACK COLOR
**D DELETE LINES **Z NEW TEXT COLOR
**F SHOW FREE MEMORY **? GET COMMAND MENU
**G GET DIRECTORY **/ LOAD PROGRAM
**L SHOW LOAD ADDR **C LOAD ML PROGRAM
**M GO TO MICROMON **+ LOAD+RUN PROGRAM
**P PRINT SEQ FILE **← SAVE PROGRAM
**Q QUIT WEDGE **S LOAD SEQ FILE
**T TEXT EDITOR **S SAVE SEQ FILE
**U UN-NEW PROGRAM **L LOAD USR FILE
**X PRINT SCREEN **S SAVE USR FILE

BY JIM KLITZING
    
```

New Wedge är ett program som erbjuder många hjälpmedel för hantering av diskdriven.

program med på disk. Spelet går ut på att hitta en gömd skatt som du ska transportera till husets port. Naturligtvis är det en massa spöken och mönster i vägen. Spelet är en blandning av text- och grafikäventyr.

■ Form Writer 64

Behöver du blanketter för brev, medlemskort eller liknande kan detta program vara till stor hjälp. Med Form Writer kan du skapa dina egna blanketter. Fälten i dessa kan sedan fyllas manuellt via tangentbordet eller så hämtas datan ur det inbyggda registerprogrammet.

■ The Virus Killer

Som namnet anger är detta ett program som oskadliggör virus. Virus Killer tar itu med BHP-viruset som den tyska

föreningen Bayrische Hacker-Post (BHP) programmerade 1986. BHP-viruset är inte aggressivt, dvs det förstör inte dina diskar men är irriterande ändå. Det kommer i form av ett åtta blocks långt program som skriver FATAL ERROR IN 1986 på skärmen när det startas. Viruset sprids genom att det hänger sig på program som laddas eller sparas.

■ Ultra V7.0

Programmet visar och skriver ut sekvensiella texter. För utskrift kan man välja mellan 40 eller 80 tecken i bredd. Ultra innehåller även några diskrelaterade kommandon som t.ex. formatering eller namnändring på filer.

Peter Kerschbaumer

```

TELL ME DO YOU HA SOME
PSYCHOLOG AL DIFFIC TIES?
YES!
YOU SEEM A LITE POSIT E.
YES I AM
HOW LONG I JE YOU BEL I?
THREE YEAP
WHAT DOES IAT SUGGES TO YOU?
NOTHING
I CAN'T QU E RELATE O THAT.
EAD FOR YO!
WE WERE DI USSING YO -- NOT ME.
    
```

Låt datorn analysera din mentala hälsa

Här kan du beställa PD-programmen!

Ring inte Datormagazin om du vill beställa PD-programmen som nämns i artikeln ovan. Fyll i stället i den här kupongen. Genom ett specialavtal med Stockholms Computer Club (STOCC) får Datormagazins läsare köpa PD-disketter proppade med program för 35 kronor. Den speciella LIST-disketten med en katalog över samtliga tillgängliga PD-program kostar 15 kronor. Kravet är att du fyller i den här kupongen (eller en fotostatkopiering) och skickar den till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Mär kuvertet "PD-64" OBS skicka inga pengar. Du får en räkning tillsammans med disketterna. Leveranstid cirka 14 dagar.



JA, jag vill beställa listdisketten för 15 kr

JA, jag vill beställa följande disketter:

.....

Namn:

Adress:

.....

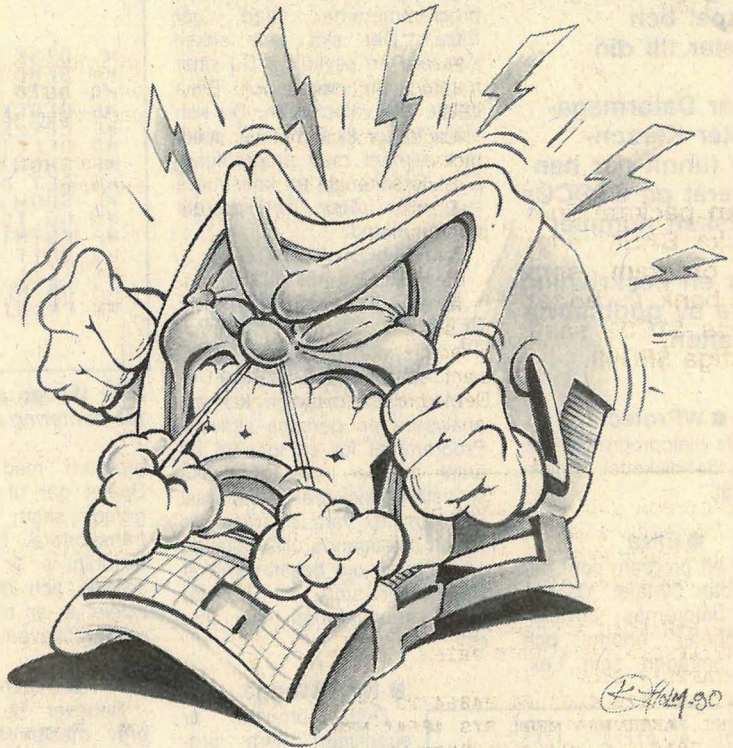
Skärp er programmerare

Vart tog dokumentationen vägen?

Nyligen efterlyste vi mer läsbara program och framförallt mer dokumentation. Just på C64 är det värst, många av de bättre programmen kommer i form av maskinkod i en basicloader. Detta är kompakt, men tyvärr ofta oförståeligt tills man knappat in programmet och kan disassemblera det.

Detta nummers Läsarnas Bästa är nästan varnande exempel, de är dock tillräckligt bra för att ett undantag ska göras.

Efterlyses: Bättre dokumentation om vad programmen gör, gärna separat. Är det maskinkodsprogram, skicka gärna in både dokumenterad assemblerlisning och basicloader så får DMz avgöra vilken som ska publiceras.



MEM 128

Den outtröttlige Mats Hägersten slår till igen. För ovanlighetens skull två program för C128. Två små utilityprogram som nog många C128 hackers kommer att ha glädje av.

Ett litet program på 234 bytes som exakt talar om hur mycket minne du har kvar.

Så här kan det t.ex. se ut när du kört det:

```
BASIC      58111 BYTES
PROGRAM    2     BYTES
FRITT RAM  1 58109 BYTES
VARIABLER  0     BYTES
```

```
MATRISER  0     BYTES
STRÅNGAR  0     BYTES
FRITT RAM  1 64256 BYTES
(variabel area)
```

Programlistningen du knappar in är ett källprogram som sedan själv skapar en körbar fil. Den körbara filen får laddas med BLOAD eller ,8,1. Filen kommer heta MEMxxxx, där xxxx är den adress som A i rad 0 har satts till, detta är även inläddningsadressen och sysadressen. Koden är relokterbar, vill du flytta på den så ändra variabeln A i rad noll.

200:-

```
0 A=5376:B=A:FOR I=0 TO 3:READ D$:FOR
  J=1 TO 118 STEP 2:H=ASC(MID$(D$,J,
  1))-48:IF H>9 THEN H=H-7
1 L=ASC(MID$(D$,J+1,1))-48:IF L>9 THEN
  L=L-7
2 D=L+16*H:POKE A,D:A=A+1:C=C+D:NEXT:
  NEXT:IF C<>18721 THEN PRINT
  "DATAFEL!":STOP
3 FOR I=0 TO 4:READ D,O:A=B+O:
  H=INT(A/256):L=A-H*256:POKE B+D,L:
  POKE B+D+1,H:NEXT
4 "MEM"+STR$(B),B0,P(B) TO P(B+234):
  PRINT "AKTIVERA MED: SYS"B:NEW
5 DATA A90085FA85FBA6FABD000085FCA207B
  D000086FDA8A6FBB0000990000E6FBC6FDA
  6FD10EAA4FCB90000F00620D2FFC8D0F5AD0
  00038ED000085FE
6 DATA AD0000ED0000A6FEA00C84EC20328EA
  01284EC207DFF42595445530D00E6FAA5FAC
  907D0A66600D42415349430050524F4752414
  D00465249545420
7 DATA 52414D2030005641524941424C45520
  04D41545249534552005354525B4E4741520
  046524954542052414D203100070F1B252E3
  70D0C0A09050401
8 DATA 0012122D0013122E0010122D0011122
  E00121210121312111231002F00320030003
  300310034003200390035003A00360035003
  30036003400BB90,9,163,16,170,24,178,
  27,51,40,97
```

200 :-

BUTCHER 128

Exempel:
 -Ladda Butcher 128 och skriv NEW
 -Ladda programmet du tänkt packa.
 -Skriv SYS 4864
 -Spara det packade programmet.

En liten packare som kan packa BASIC eller ml-kod program som ligger i bank 0, börjar på adress \$1C01 samt ej överstiga \$FD00.

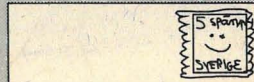
Programmet som du knappar in är ett källprogram som i sin tur skapar en körbar fil. Denna fil laddas med BLOAD eller ,8,1 samt startas med SYS 4864. Det går utmärkt att ha

MEM-128 i minnet samtidigt för att ha bättre kontroll över hur packningen gått.

Insänt av: **Mats Hägersten,**
 Furulund

```

0 A=4864:FOR I=0 TO 7:READ D$:FOR J=1
  TO 128 STEP 2:H=ASC(MID$(D$,J,1))-48:
  IF H>9 THEN H=H-7
1 L=ASC(MID$(D$,J+1,1))-48:IF L>9 THEN
  L=L-7
2 D=L+16*H:POKE A,D:A=A+1:C=C+D:NEXT:
  NEXT:IF C<>70639 THEN PRINT
  "DATAFEL!":STOP
3 "BUTCHER 128.OBJ",B0,P4864 TO P5376:
  PRINT "AKTIVERA MED: SYS 4864":NEW
4 DATA 78A93F8D00FFAD101285AEAD111285A
  FA900A89900FD9900FEC8D0F784FC84FAA9F
  F85FBA91C85FD001208A13A000B94914990
  11CC8C0B7D0F5A5FE8D5D1C8D
5 DATA 971CA52D8D611C8DAB1CA52E8D621C8
  DAC1CA5AE8D741CA5AF8D7B1CA5FC1869018
  5AE8D1012A5FD690085AF8D111238A9B8E5A
  E8D261CA91BE5AF8D2A1CA900
6 DATA 8D00FF5820FD514C374DB1FCAAFF00F
  DD003FE00FEC8D002E6FDC4AEA5FDE5AF90E
  8A200A001BD00FD900F9E900CD008BD00FDD
  900FD900298AAC8D0E986FEA5
7 DATA AE85FCA5AF85FDA5FAD002C6FBC6FAA
  5FCD002C6FDC6FCB1FC91FAA52DC5FCA52EE
  5FD90E2A9B885FCA91C85FD203C1491FCC5F
  EF035E0FFF041203C14E0FFF0
8 DATA 04D1FCF010C004B012E6FCD002E6FD8
  810F7C8F0DBC891FCD0DC884898A00191FC8
  8A5FE91FC68A002D0DEC8A90091FCE0FFF00
  3203C14A001D0CE60A200A1FA
9 DATA E6FAD002E6FBA6FB601D1C5D049E373
  13939203A144255544348455221202843292
  0424200000078A93F8D00FFA90085FCA9008
  5FDC6AFCE381CA000B1AE9900
10 DATA FF88D0F8A5AFC91BD0EBA200BD521C
  9D0013E8E066D0F54C0013A200B1FCE6FCD
  002E6FDC900F02A9D0000E8D003EE1013A5
  FCD0E7A5FDC9FFD0E1A90085AE8D
11 DATA 1012A90085AF8D1112A9008D00FF58
  4C99AFB1FCE6FCD002E6FDC900D004A900D
  0C685FEB1FCAC10138C5A13A4FEC888F0AC
  9D0000E8D0F7EE1013EE5A13D0EF
    
```



Himla bra program
 Datormagazin
 Karlbergsvägen 77-81
 113 35 Stockholm

Skicka hit dina bästa

REGLER:

- Bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet: PRG-tips.
- Programmen bör inte överstiga 100 rader och ska skickas in på kassett eller diskett.
- Bifoga alltid en förklaring till ditt program och vilken dator det är till (vi publicerar bara program till C64, C128, Plus 4 och Amiga). Skriv även ut ditt namn, din adress, telefonnummer och personnummer.
- Programmet får inte ha publicerats i andra tidningar — svenska eller utländska. I ditt brev måste du också försäkra att du har upphovsrätt till programmet.
- Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 50 kronor och 1000 kronor.
- Pengar betalas inte ut om vi upptäcker i efterhand att ett bidrag har "stulits". Syndaren stängs sedan ute från Datormagazin för all framtid.
- Bifoga adresserat och fullt frankerat kuvert om du vill ha bidraget i retur.
- Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida behov, så ditt program kanske inte publiceras direkt.

Så om du gör ett himla bra fotbollsspel kanske vi väntar med det till säsongen börjar.

DEMO-DAXX

Howdy hackers!
 Först Amiga: Paradox har fallit sönder och de bästa medlemmarna har förstärkt det återuppståndna Quartex.

FairLight har försökt kompensera förlusten av Celebrandil genom att värva ett gäng tyska coders samt den engelske knäckaren The Omen. Dessutom har man bestämt sig för att starta en PC sektion. Redan har man knäckare, programmerare och supplier.

Angels & Oracle splittades och bildade en ny grupp under namnet Chrystals.

Den nya trenden på Amiga marknaden är att göra 100-procentiga versioner på gamla spel som släppts tidigare under året i buggat skick. Originalbrist!

C64: På 64:an är pekar trenderna åt att folk söker samarbete med andra grupper. Ta t.ex. X-Ray och Transcom, Crest och Genesis Project, Black Mail och Cosmos Design (Demot heter "CosMail")

Genesis Project & AMOK har lagt ner tidningen Sex'n Crime sedan allt för många insett och påtalat att Genesis skaffat sig en fanclub som röstat på Genesis oavsett hur lite de än förtjänat det.

Crazy, som ger ut Mamba, tillhör de argaste kritikerna och aggressionen ligger i öppen dager.

Det ryktas att den gamla gruppen Strike Force skall göra come back. Inget är bestämt ännu, men vi väntar med spänning.

Sverige har länge varit en anonym fläck på spelproducent kartan. Nu blir det ändring sedan Fredrik Kahl släpper det efterlängtrade 64-spelet "Rebicon" genom Engelska Hewson.



PONTUS

BERG

DEMOFREAK

Maskin-kodsskola till 64:an

Jag har en 128 och en TFC3 och undrar:

1. Var är DLINK som finns i desktoopen?
2. Hur får jag ett program att laddas in så fort jag sätter på min 128:a?
3. Kan ni inte ha en maskinkodsskola på 64:an?

Rille

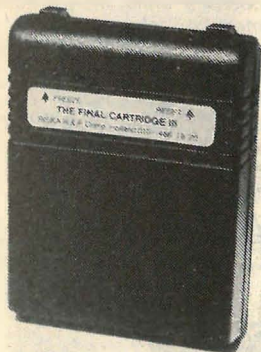
1. **DiskLink.** Det var tänkt att det skulle kunna komma utlittdisketter med program till TFC3. Eftersom några sådana inte dykt upp kan du lugnt ignorera kommandot!

2. Detta är en ganska komplicerad process som jag inte kan gå in på i detalj, men i princip skall man (jag har aldrig försökt själv!) lägga information om att man skall boota direkt från disketten på sector 0, track där skall läggas strängen "CBM" följt av lite informationsbytes; startadressen för rutinen som skall laddas, vilken bank data skall laddas till och antalet ytterligare boot-sektorer som skall laddas.

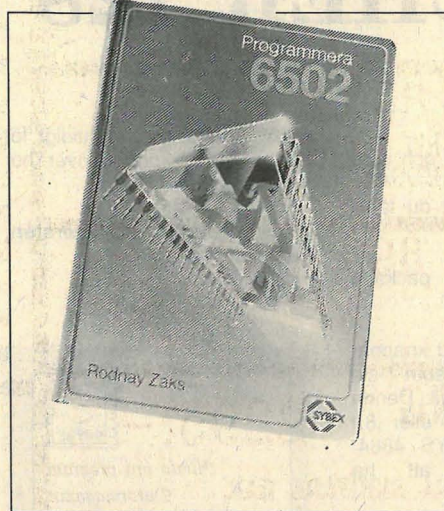
Kommer det mer information efter denna radda är det text som skall ut på skärmen. Vill du veta mer hänvisar jag till den förträffliga lunta "Mapping the C128" (Detta är INTE samma bok som "Mapping the C64") på sid 580.

3. Ring och tjata på Christer eller skriv brev till redaktionsledningen.

Pontus



TFC3:s kommando DLINK kan man lugnt strunta i.



Programmera 6502 rekommenderas till den som vill lära sig spelprogrammering.

Men glöm inte att spelprogrammering är en svår konst. Så det vill till mer än böcker för att lyckas.

Bra böcker och hopplös lillebror

Hej Wizard!

1. **Lillebrorsan** formaterade andra sidan på min Pirates diskett. Jag undrar om man kan skicka disketten till någon och få den kopierad?

2. Hur lägger man password på sina program i 64/128 läge?

3. Nämn några bra böcker som tar upp spelprogrammering. Vad behöver man för utrustning?

Mr.T.

Svar:

1. Om det är en butik du köpte hos tycker jag att du kan gå dit och fråga om de kan hjälpa dig. Ta gärna med dig ett eget copyprogram om du har det.

Butiken inser ju att detta inte är frågan om piratkopiering så det skall inte vara något problem. Har du köpt på postorder tycker jag att du skall ringa och prata med den firman. Om de säger att det är OK att skicka programmet, och att de skall fixa det åt dig så var noga med att skriva upp vem du pratade med, för det är den person du kan jaga om du inte får tillbaka ditt spel inom rimlig tid.

2. Beställ "DatorMagazins UtilityDisk #1" (använd PD64-kupongen). Där finns ett program som heter "Protector1.7" som gör precis det du vill.

3. Vad jag vet finns det inga böcker som steg för steg lär en allt om hur man gör spel eftersom denna bok skulle bli otroligt tjock. I stället får man lära sig det språk som alla vettiga spel är skrivna i, nämligen maskinkod, och sedan utifrån denna kunskap kommer du skälj på hur man skriver spel.

Att skriva spel är en sorts konst som är lika svår som att måla (Datorprogram är minsän mer än en matematisk formel, så det så Listerudi!). Det krävs mycket övning och många misslyckanden innan man kommer till sina drömmars mål.

Böcker jag rekommenderar är "Programmera 6502" och "Mapping the C64" (Egentligen är "C64 Whole Memory Guide" bättre men den finns inte att köpa längre!).

Den ena för att lära dig språket och den andra för att tillämpa det på 64:an. Man lär sig också mycket av att se hur andra gjort. Lycka till!

Pontus

Utländska modem i Sverige?

1. Kan man använda utländska modem i Sverige?

2. Hur använder man ett modem?

3. Var får man tag i billiga program till ett modem?

4. Hur skriver man om man skall ringa någon med modem?

5. Hur gör man för att gå in i en databas utanför Sverige?

6. Finns det några databaser i Sverige?

Modemkillen 6

1. Det går oftast ypperligt om man har rätt transformator!

2. Det är ett hjälpmedel för att kommunicera och skicka filer. Man ringer upp en bas eller en kompis och skriver meddelanden eller skickar program.

Vissa program fungerar även över modem då två datorer kommunicerar med varandra under tiden man spelar.

3. Prova vår *Utilitydiskett*. (beställs via vår PD64-kupong). Där finns ett av de bästa, CCGMS. Annars kan du ju tala med STOCC om de vet vilken av deras disketter som innehåller modemprogram. (Se DMz nummer 19 sid 51)

4. Det är olika för olika modem, men standarden som de flesta följer heter HAYES och då börjar alla kommandon med "AT". "D" som i dial betyder ringa och sedan sätter man dit "T" eller "P" för ton eller puls följt av telefonnumret, alltså: ATDT (Telefonnummer).

5. Inget speciellt förutom att man skriver 009 innan numret för att nå utlandet.

6. Javisst, massor! Titta i BBS-listan på sidan 81 i detta nummer. BBS är ju just de baser du söker!

Pontus



Under denna vinjett i Datormagazin finns BBS-listan.

AMIGA 500

4095:-

Inkl. mus wb 1.3
extrasdiskett. 3 sv manualer
2 års rikstäckande garanti.

MONITOR 1084 S	2895:-
DISKETTER MF 2 DD	4:95
HÄRDISK A590	4495:-
TAC II	129:-
WICO REDBALL	249:-
DISKETTBOKS 80 3,5"	89:-
DISKETTBOKS 100 51/4"	89:-
MUSMATT	59:-
DAMMHUV A500	149:-
DAMMSKYDD	99:-
RENGÖRINGSDISKETT	69:-
ACTION REPLAY II	795:-
MUS-JOY.OMKOPPL.	189:-
AMIGAMUS	275:-

SPELPAKET 895:-

RF-MODULATOR ELLER SCARTKABEL. RIT. , MUSIK,
ORDBEH. 4 ST SPEL. 10 DISKETTER MUSMATT 2 ST JOYSTICK

TEKNO AMIGA 895:-

ANVÄND DIN AMIGA OCH LÄR DIG
ELEKTRONIK , PROGRAMERING MM.

SKRIVARE SAMSUNG 2295:-

NONÅLARS MATRIS 300 C.P.S.
MASSOR AV FINESSER SOM BARA DYRA SKRIVARE HAR.

10% RABATT
PÅ ALLA SPEL

EXTRAMINNE 395:-
AMIGA 500 512KB
on/off klocka kalender

EXTRADRIVE 675:-
AMIGA 500
on/off vidarekoppl.

TIPSEXTRAS

PROG. SOM KAN
GÖRA DIG RIK

199:-

ELODATA AB
713 92 GYTTORP

ORDETELEFON
0587-70303
Dela upp betalningen
använd vårt konto

DISKETTER



3,5" MF2DD NoName
LIVSTIDS GARANTI

Antal	Pris/st
100-	4:25
20-99	4:90

Jag beställer _____ st disketter á _____ :-/st

Namn:.....

Gatuadress:.....

Postadress:.....

Tel 046 - 818 14

Fax 046 - 80 200

Alla priser inkl moms, endast frakt tillkommer.

Vi är billigast!

Plats
för
porto

J & M Enterprise
Hemmestorp 32
270 35 BLENTARP

Nya läckra svenska fonter

Nu, alla videofantaster, finns det ännu fler häftiga bokstäver att använda för dina vinjetbilder.

OLO Animated Fonts heter dessa svenskproducerade bokstäver som till och med rör på sig! Datormagazin har testat.

Fonter eller typsnitt, som de också kallas, är viktiga saker för folk som presenterar text. Må det vara det tryckta eller elektroniska ordet. Det skrivs böcker om ämnet som diskuterar fram och tillbaks vilken sorts bokstäver man skall använda när.

Amigan betraktas ju ofta som framförallt en videodator och därför är det helt naturligt att man utvecklar nya typer av fonter som är speciellt gjorda för att visas på skärm och spelas in på video.

■ Rör på sig

Det svenska företaget **Artovinjett** har tagit fram en sådan produkt som är originell och välgjord.

Originell framför allt därför att stilarna är animerade. Du läste rätt, det rör på sig. Varje bokstav är en "animbrush" som när den laddas i Deluxe Paint3 vaknar till liv. Det finns



Marmor är en av de många läckra fonter i OLO. Stilen växer fram ur ett marmorblock.



Glider kallas en skrivstilsliknande font som växer fram från vänster till höger.



Gold är som namnet antyder en guldstil som växer fram ur några korn.

OLO ANIMATED FONTS & OLO BACKS

A M I G A

Pris/Prestanda: 9

Dokumentation: 7

Prestanda: 8

MEDEL BETYG: 8

UTRUSTNINGSKRAV:

Amiga med 1Mb minne för keyboardfonter (Colorfonts). 1.5Mb för animfonterna.

PRIS:

495 kr

TILLVERKARE:

Artovinjett, Byalvsv. 65, s-12174 Johanneshov.

INFORMATION:

08-6497702

tre olika fonter som säljes var för sig. Dessa är:

■ **Marmor**, som börjar som en stenbumling på marken. Därefter växer en bokstav fram som till slut får en elegant marmorfinish.

■ **Glider**, en skrivstilsliknande font som växer fram från vänster till höger. Sedan glittrar den. Får mig att genast tänka på science fiction.

■ **Gold**, börjar långt borta som några enstaka pixels, för att sedan växa till de slutliga bokstäverna när den närmar sig skärmen.

Förutom animbrusharna finns

varje font dessutom som en "colorfont". Dessa kan laddas i flertalet ritprogram. De kommer inte att röra på sig, men är mångfärgade, vilket ger ett mycket snyggt intryck, precis som på bilderna.

■ Lågt pris

Artovinjett har även tagit fram två olika set med bakgrunder som passar bra ihop med bokstäverna. Det är mycket välgjord bilder som man inte behöver skämmas för. **Set 1** innehåller olika varianter på de bakgrunder som syns på bilderna.

Set 2, som vid testillfället inte var helt färdig, har bl.a. olika vaiaationer på marmorbakgrunder.

Manualerna beskriver steg för steg användandet tillsammans med DP3, så det blir svårt att göra fel.

Vad blir då omdömet för ett sådant här programverktyg?

För den professionella video-Amiga-användaren är det ovärderligt. Priset, 495 kr, är mycket lågt om man jämför med vad man skulle få betala för motsvarande produkt till t.ex. MacIntosh.

Christer Bau

DG COMPUTER 08-792 30 53

DIN HÅRDDISK FÖR AMIGA 500

SVERIGES MEST
PRISVÄRDA

TRUMPCARD 500

MEST MEG
PER KRONA

ÄNTLIGEN EN ÄKTA SCSI KONTROLLER FÖR AMIGA 500, SOM KAN EXPANDERAS MED 4MB ÄKTA FASTRAM. DEN ÄR DESUTOM EXTREMT SNABB, LADDAR UPP TILL 1MB PER SEK OCH SKULLE INTE DET RÄCKA KAN DU ALTID VÄLJA PRO MODELEN SOM LADDAR UPP TILL 2MB PER SEK. BÅDA ÄR EXTREMT TYSTA (NY TEKNIK=FLÄKTLÖSA) OCH LEVERERAS HELT KOMPLETTA (INSTALLERAS PÅ NÅGON MINUT). SJÄLVKLART LÄMNAR VI 1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT FÖR ATT DU I LUNGN OCH RO SKALL KUNNA TESTA VÅR VINNARE. JUST NU HAR VI INTRODUKTIONSPRIS PÅ ALLA PAKET MED DRIVAR.

TRUMPCARD 500 2.195:-

TRUMPCARD 500 PRO 2.795:-

MED SEGATE 50MB 4.995:-

MED QUANTUN PRO 40MB 5.995:-

DRIVAR MED PRO

MED SEGATE 85MB 5.995:-

MED QUANTUM PRO 105MB 8.495:-

MODELEN KOSTAR

MED RODIME 70MB 5.495:-

MED QUANTUM PRO 210MB 11.995:-

500:- EXTRA

2MB FASTRAM FÖR TRUMPCARD 1.995:- YTTERLIGERE 2MB 995:-

HÅRDDISK 20MB FÖR A500

HÖGSTA KVALITET TILL LÄGSTA PRIS,
KAN EXPANDERAS TILL 2MB FASTRAM

4.495:-

MED 2MB FASTRAM

5.495:-

EXTRAMINNE 375:-

512 KB EXTRAMINNE FÖR AMIGA 500. KLOCKA, DATUM MED BATTERIBACKUP. ON/OFF KNAPP MED SLADD. EXTREMT STÖMSNÅLT. 100% KOMPATIBELT MED A501. 2 ÅRS GARANTI.

AMIGA DRIVE 595:-

3,5" DRIVE FÖR AMIGA 500. RF302C, VIDAREPORT. DAMMLUCKA. ON/OFF KNAPP. CITIZEN DRIVVERK. TYST & LJTEN. EXTRA LÅNG KABEL, SVERIGES MEST SÅLDA.

MODEM 2400 1.195:-

HELT KOMPLETT. S-MÄRKT TRAFÖ, MODEM KABEL, PROGRAMVARA. ALLA FINESSER. 300, 600, 1200, 2400 BAUD. FÖR AMIGA, ATARI, PC MED FLERA.

MICROBOTICS 8 MB KORT FÖR AMIGA 2000

- LEVERERAS MED 2 MB
- HELT AUTOKONFIGURERAT
- ZERO WAIT STATE
- EXTREMT SRÖMSNÅLT
- BÄST I TEST

2.195:-

PHILIPS CM8833-II

- RGB-MONITOR MED STEREO
- HELT NY FÄCK DISIGN
- LEVERERAS MED KABEL

2.895:-

MICROBOTICS KONTROLL KORT FÖR AMIGA 2000

- FÖR ALLA SCSI DRIVAR
- SUPER FAST DMA
- AUTOBOOT
- LADDAR UPP TILL 3 MB PER SEK

1.795:-

MED SEGATE 50MB 4.995:-

MED SEGATE 85MB 5.995:-

MED RODIME 70MB 5.495:-

MED QUANTUM PRO 40MB 5.495:-

MED QUANTUM PRO 105MB 8.495:-

MED QUANTUM PRO 210MB 11.495:-

VID KÖP AV HÅRDDISK

FÅR DU ÄVEN KÖPA 8 MB

KORT A2000 FÖR 1.995:-

WIZ RAM 2.0

- GER TOTALT 2.3/2.5 MB MINNE
- INTERNT, LÖDFRITT
- GER 1 MB CHIPRAM
- KLOCKA, ON/OFF KNAPP

1.649:-

8 MB KORT

- FÖR A500, MED 2MB PÅ KORT
- SE TEST DM 11/90

NU 2.995:-

DG COMPUTER

SPORTV. 20A

S-183 40 TÄBY

08-792 30 53

FAX 08-792 56 61

1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT PÅ ALLA VAROR 25% MOMS INGÅR



"VI GÖR MUSIK MED DATORN"

RALPH LUNDSTEN är den mest kände Amiga-musikern i Sverige. Hans "datormusik" hör vi ofta i TV- och radiosammanhang som signaturmusik och bakgrundsmusik. Men få tänker på att det är en dator som står för välbehaget.

Hemma hos Ralph finns prylar, prylar, prylar...

"Ett besök i det Lundstenska huset glömmmer man aldrig", kommenterar Datormagazins egna musikguru Anders Oredson.

Foto: Pressens Bild

GÖR MUSIK MED DIN DATOR

■ ■ ■ MIDI, samplers, sequencer, librarians... Det är begrepp som dyker upp allt oftare när du läser dator- eller musiktidningar. Vad betyder dessa facktermer?

Enkelt sagt så har de med elektronisk musikframställning att göra. Programmen som gör det möjligt att du kan

koppla ihop älsklingsdatorn med älsklingssynthen kallas **MIDI-program**. Även till Amigan finns det en hel del av dessa program. Det är ett faktum att Amigan används i allt större utsträckning som hjälpmedel av såväl professionella musiker som amatörer.

Även programmerare har kommit ifrån PC:n's trista pipande och förgyller programmen nu med "riktig" musik. De tar sk. **samplers** till hjälp för att 'spela in' ljud som sedan kan användas i musikeditorer. Resultatet av denna kombination har de flesta av oss redan hört i något av de

demoprogram som finns i omlopp.

På de följande sex sidorna kan du läsa mer om musik, vilka program som finns, tester av nya program och några exempel på personer som använder datorn i sitt musikskapande.

Datormagazin-gänget

Här är allt du behöver till hemstudion

Letar du efter den passande mjukvaran till din hemstudio? Här får du en sammanställning över de viktigaste mjuk- och hårdvaror indelad i kategorier.

PRODUKT	PRODUCENT	CA. PRIS
Sampling-hårdvara		
AMAS	Mich Tron	900
DeluxeSound2.8 **	Hagenau	800-900
FutureSound **	Applied Visions	950
Golem Sound II	Kupke Computertechnik	400
MasterSound	MicroDeal	490
Perfect Sound 3.0 **	Sun Rize Industries	600
ProStereo Sound Sampler	Datel Computers	600
Pro-Sound Designer **	Precision Software	950
SoundScape Sound Sampler	Mimetics Corporation	600
SoundSampler	Alcomp	260
Sound Processor SP8 **	Creative Sound Systems	i.u.
Sampling-mjukvara		
Audiomaster II	Aegis	600
DeluxeSound2.8**	Hagenau	800-900
Digital Studio	Adept Development	i.u.
FutureSound **	Applied Visions	950
Golem Sound Machine	Kupke	600
Perfect Sound 3.0 **	Sun Rize Industries	600
Pro-Sound Designer **	Precision Software	950

PRODUKT	PRODUCENT	CA PRIS
QuasarSound	Centaur Software	350
Realtime Sound Processor	Adept Development	i.u.
SamplerStudio	Alcomp	240
Sound Processor SP8 **	Creative Sound Systems	i.u.
Musik-Editorer		
MarkII	Cachet	260
Sidmon	Turtle Byte	260
TFMX	Demonware	480
Professional Music Artist	Digital Marketing	i.u.
Musikprogram		
A-Drum Haitex Resources	450	
Drum Studio	DigiTek Software	200
Deluxe Music	Electronic Arts	600
Dynamic Drums	New Wave Software	600
Instant Music	Electronic Arts	120
Music Mouse	Opcode Systems	450
Mind Light 7	Visual Aural Animation	1200
Opus-1	Ariadne Inteactive Software Ltd	1200
Sonix V2.0	Aegis	450
Pixsound	Hologramophone Research	600
MIDI-musikprogram		
KCS V1.6	Dr. T's	1500
KCS Level II	Dr. T's	2000
Bars&Pipes	Blue Ribbon Bakery	1500

PRODUKT	PRODUCENT	C:A PRIS
»M«	Intelligent Music	1200
MIDImagic	Brown-Wagh Publishing	1100
MIDI Music Manager	Datel Computers	650
MIDI Recording Studio	Dr. T's	400
Master Tracks Pro	Passport Designs	2300
Music Modules	Musicomp Technologies	300-600
Music-X 1.1	Microillusions	1800
Music-X Jr.	Microillusions	900
Quest I	Texture:Sound Quest	1100
Quest II Texture:Sound Quest	1500	
SEK'D MIDI-Equipment	SEK'D	2300
SoundScape Pro MIDI V1.4	Mimetics Corporation	1100
Tiger Cub	Dr. T's	600
Ljud-Editorer/Banker		
Casio CZ Master	Sound Quest	720
Casio CZ Rider	Dr. T's	1100
Casio C-ZAR	Diemer Development	600
Ensoniq ESQ-1	Dr. T's	1100
Ensoniq ESQuapade	Dr. T's	1100
Ensoniq SQ-80/ESQ-1/ESQ-M	Sound Quest	1100
Ensoniq Mirage Special	Dr. T's	Ingen uppgift
Generic Master	Sound Quest	720
Kawai K-1	Dr. T's	1100
Kawai K-3	Dr. T's	1000
Kawai K-5	Dr. T's	1000
Korg DWEL	Synthetic Reality Software	460
Lexicon PCM-70	Dr. T's	1100
Oberheim Matrix 6/1000	Dr. T's	1100
Roland D10	Dr. T's	1100
Roland D110	Dr. T's	1100
Roland D10 Master	Sound Quest	1000
Roland D110 Master	Sound Quest	1000
Roland D20	Dr. T's	1100
Roland D-50	Dr. T's	1100
Roland D-50 Master	Sound Quest	1400
Roland D-550	Dr. T's	1100
Roland MT-32	Dr. T's	1100
Roland MT-32 Master	Sound Quest	1100
Sound Oasis	New Wave Software	800
Synthia II	The Other Guys	720
Synthia Professional	The Other Guys	2300
Yamaha 4-OP Deluxe	Dr. T's	1100
Yamaha DX Heaven	Dr. T's	1100
Yamaha DX Master	Sound Quest	1100
Yamaha DX II Master	Sound Quest	1400
Yamaha TX802 Master	Sound Quest	1000
Yamaha TX8tz Master	Sound Quest	1100
Songdiskar		
Bach Songbook	Dr. T's	240
Dr. Drums	Dr. T's	240
Dr. Keys	Dr. T's	240

PRODUKT	PRODUCENT	C:A PRIS
Four Disk Set	Blue Ribbon Bakery	450
Game Play	Pigeon Music	100
Hot & Cool Jazz	Electronic Arts	170
It's Only Rock'n Roll	Electronic Arts	170
SoundTrax I	Aegis	120
SoundTrax II	Aegis	120
Ljuddiskar		
Big Dollar Synth	Wave Table Technologies	120
Composer's SoundLib	Wave Table Technologies	120
Composer's SoundLib IFF 1-6	Wave Table Technologies	120
Composer's SoundLib Mimetics	Wave Table Technologies	120
DX Voices	Dr. T's	300
Fat Sounds	Eyeoftower Comm/ EarfulTower Prod.	350
Instrument Voice Disks	Dr. T's	300
MT-32 Voices	Dr. T's	300
Mellotron	Wave Table Technologies	120
Modern Percussives	Wave Table Technologies	120
Real Brass	Wave Table Technologies	120
Symphony Songs	Speech Systems:i.u.	
The Digital Synthesizer Disk	Blue Ribbon Bakery	150
The Grab Bag Disk	Blue Ribbon Bakery	150
The Orchestral Disk	Blue Ribbon Bakery	150
The Rock Disk	Blue Ribbon Bakery	150
Musik DTP		
Copyist Apprentice	Dr. T's	600
Copyist DTP	Dr. T's	600
Copyist Level I	Dr. T's	600
Copyist Professional	Dr. T's	1600
Övnings- läroprogram		
Aural Intervals	Synthetic Reality Software	120
Guitar Chords	Synthetic Reality Software	240
MIDI-Interface		
Deluxe MIDI	Hagenau	400
Deluxe Profi-MIDI	Hagenau	520
E.C.E Interface	E.C.E. Research	520
MIDI Gold	Golden Hawk Technology	550-900
MIDI Interface	Alcomp	350
MIDI Interface	Geerdes	560
MIDI Master	Eurosystems	400
Model A Interface	Dr. T's	600
MIDI Transport	Passport Designs	2800
** Kombination mjuk- och hårdvara		
Listan över produkter och producenter gör inga anspråk på fullständighet. Priserna är cirkipriser.		

Här är adresserna till de olika företagen:

Adept Development, P.O. Box 20, CH-1000 Lausanne 5, Schweiz, Tel 021-23 31 72

Aegis/Oxxi Development, 1339 Eats 28th Street, Long Beach, CA 94539, USA, Tel 0091-213-427-1227

Alcomp, Glescher Weg 22, 5012 Bedburg, Tyskland, Tel 00949-2272-2093

Applied Visions, 1 Kendal Square, Suite 2200, Cambridge, MA 02139, USA, Tel 0091-617-494-5417

Ariadne Interactive Software Ltd, 273 Kensel Road, London, England W105DB, tel 01-9600203

Blue Ribbon Bakery, 1248 Clairmont Road Suite 3D, Atlanta, GA 30030, USA, 0091-404-377-1514

Brown-Wagh Publishing, 16795 Lark Avenue, Suite 210, Los Gatos, CA 95030, USA, Tel 0091-408-395-3838

Cachet, Ostendstr. 32, D-7524 Östringen, Tyskland?

Centaur Software Inc., P.O. Box 4400, Redondo Beach, CA 90278, USA, Tel 0091-213-542-9998

Creative Sound Systems, Gillesager 264, DK-2650 Hvidovre, Danmark, Tel 0945-314-74514

Datel Computers, 3430 E. Tropicana #67,

Las Vegas, NV 89121, USA, Tel 0091-800-782-9110

Demonware, Strahlenbergerstr. 125a, D-6050 Offenbach, Tyskland, Tel 00949-69-880633

Diemer Development, 12814 Landale St., Studio City, CA 91604, USA, Tel 0091-818-762-0804

Digital Marketing, Krefelder Straße 16, D-5142 Hüchelhoven, Tyskland, Tel 00949-2435-2086

DigiTek Software, 8910 N. Dale Mabry Executive Center, Tampa, FL 33614, USA, Tel 0091-813-933-8023

Dr. T's Music Software, 220 Boylston St. #306, Boston NV 89121, USA, Tel 0091-617-2446954

E.C.E. Research & Development, 1651 North Monroe Street, Tallahassee, FL 32303, USA, Tel 0091-90-681-0786

Electronic Arts, 1820 Gateway Drive, San Mateo, CA94404, USA, Tel 0091-800-245-4525

Eurosystems, Hühnerstraße 11, 4240 Emmerich, Tyskland, Tel 00949-2822-45589

Eyeoftower Comm/EarfulTower Prod., 15 rockydale, Bristol, VT 05443, USA, Tel 0091-802-453-4293

Geerdes, Bismarkstraße 84, D-1000 Berlin 12, Tyskland, Tel 00949-30-316779

Golden Hawk Technology, 427-3 Amberst Street, Suite 389, Nashua, NH 03063, USA, Tel 0091-603-424-0269

Hagenau, Alter Uentropfer Weg 181, 4700 Hamm, Tyskland, Tel 00949-02381-990077

Haitex Resources, P.O. Box 20609, Cahlreston, SC 29413, USA, Tel 0091-803-881-7518

Hologramphone Research, 638 Summit Ave., St. Paul, Mn 55105-3435, USA, Tel 0091-612-228-9142

Kupke Computertechnik, Burgweg 52a, D-4600 Dortmund 1, Tyskland, Tel 00949-231-818325

Mich Tron, 3285 Lapeer Road, West, Auburn Mills, MI 48057, USA, Tel 0091-313-377-8898

Microillusions, P.O. Box 3475 Granada Hill, CA 91394, USA, Tel 0091-818-785-7345

Mimetics Corporation, P.O. Box 1560, Cupertino, CA 95015, USA, Tel 0091-408-741-0117

Musicomp Technologies, 176 Broadway, 3rd Floor, Methuen, MA 01844, USA, Tel 0091-588-688-0599

New Wave Software, P.O. Box 438, St. Clair Shores, MI 48080, USA, Tel 0091-313-771-4465

Phoenix Microtechnologies Pty Ltd, 18 Hampton Road, Keswiche, South Australia 5035, Tel 00961-293-8752

Pigeon Music, 1520 Zarger Place, Colorado Springs, CO 80915, USA, Tel 0091-818-505-1077

Precision Software, 8404 Sterling St., Suite A, Irving, TX 75063, USA, Tel

0091-214-929-4888

Sun Rize Industries, 270 E. Main Street, Suite C, Los Gatos, CA 95032, USA, Tel 0091-408-354-3488

Opcode Systems, 1024 Hamilton Ct., Menlo Park, CA 94025, USA, Tel 0091-415-321-8977

Passport Designs, 625 Miramontes Street, Half Moon Bay, CA94 019, USA, Tel 0091-415-726-0280

SEK'D Studio für elektronische Klangerzeugung, Blochmanstraße 2-4, DDR-8010 Dresden

Sound Quest, 1573 Eglinton Ave. W Ste. 200, Toronto, Canada M6E2G9, Tel 0091-800-387-8720

Speech Systems, 38 W. 255 Deerpeth Road, Batavia, IL 60510, USA, Tel 0091-312-879-6880

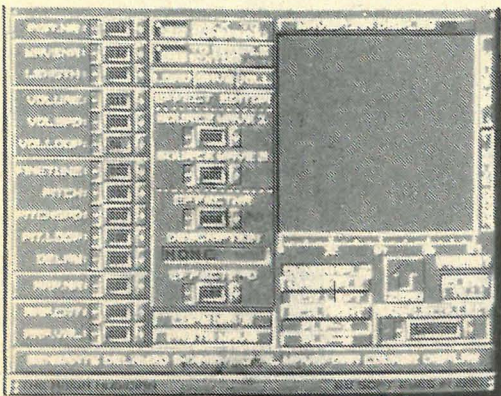
Synthetic Reality Software, P.O. Box 6066, St. Cloud, MN 56302, USA, Tel 0091-612-259-9499

The Other Guys, 55 N. Main, Suite 301D, P.O. Box H, Logan, UT 84321, USA, Tel 0091-801-753-7620

Turtle Byte, Heidenrickstr. 10, D-5000 Köln 80, Tyskland, Tel 00949-221-604493

Visual Aural Animation, P.O. Box 4898, Arcata, CA 95521, USA, Tel 0091-707-822-4800

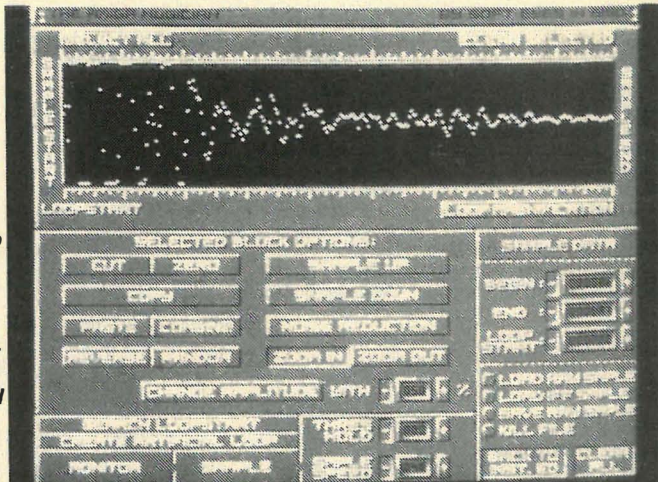
Willow Pass Road Suite 267, Concord, CA 94520, USA, Tel 0091-415-687-3156



MASSOR AV MÖJLIGHETER. I Instrumenteditorn kan du ändra ljuden på olika av sätt.

MÅSTE HA SAMPLER

För att kunna använda programmet måste du sampla ljud i Sample-Editorn. Till programmet medföljer inga ljud.



Hellre bra och billigt än dyrt och dåligt

Nya Mugician är enligt tillverkaren den "ultimata Sound-tracker".

Men Datormagazin håller inte med.

Soundtracker/Noisetracker är två musikprogram som trots att de inte är särskilt lättanvända blivit mycket populära att piratkopiera. Om det finns musik i ett demo eller i ett shoot-em-up-spel, är sannolikheten stor att den skapats med något av dessa program. Och just att det är så enkelt att ta en Soundtracker-låt och lägga in i ett program är den stora anledningen till programmets popularitet.

Ibland försöker sig något programhus på att ge ut en version som ska vara "The ultimate" Soundtracker. MUGICIAN är en sådan skapelse.

Ställa krav

Vad ska ett program klara, för att man ska vara nöjd?

"VI GÖR MUSIK MED DATORN"

MATS WENDT har av många kallats Karlskrönas Beethoven. Hans musiktalang kommer till uttryck i Amiga-programmet "Master Soundtracker". Mest är det "klassisk" musik han komponerar.

Måste man köpa till en massa extraprylar för att programmet ska fungera, är det naturligtvis inte så bra. Har programmet kopieringsskydd? Är det svårt att hantera? Finns det många eller få funktioner?

Efter att ha provat Mugicians möjligheter blir svaren inte särdeles positiva.

Programmet är uppdelat i fyra delar. Vi tar dem i ordning.

● **Sample editorn** används för att digitalisera ljud som du vill att din Amiga ska spela. Här uppstår det första problemet. För att kunna göra detta måste du ha en sampler. Har du inte det, kan du inte använda programmet.

Har du en sampler, blir du ändå tvungen att tillbringa en del

met eftersom det inte finns ett enda ljud med på de två diskarna.

Det finns en del funktioner för att påverka det slutgiltiga ljudet. Man kan t.ex. göra loopar för att förlänga korta ljud.

● **Instrument editorn** heter nästa del. Den används för att vidare modifiera ljuden. Det finns ett flertal olika möjligheter, t.ex. att mixa två ljud, ändra pitchen eller lägga till arpeggios.

● **Pattern editorn** är den del som används för att äntligen börja göra din egen musik. Ett pattern är en kort musiksnutt. Flera patterns sätts sedan ihop till en hel låt.

Noter spelas in med hjälp av ditt vanliga Amigatangentbord, vilket kan vara besvärligt. Om man inte är världens taktfastaste person, rättar programmet till misstagen så att allt är i jämn takt.

Programmet kan snabbt slå av och på Amigans ljudfilter, vilket kanske bäst kan beskrivas som att det låter som om man snabbt sätter dit och tar bort en kudde framför högtalaren. Visst är det kul, men inte särskilt användbart.

● **Song editorn** används för att sätta ihop dina pattern's till en färdig låt.

Här kan vi glädja oss åt att det finns en MIDI-funktion. Det är alltså möjligt att koppla ett riktigt keyboard till datorn via ett MIDI-interface (gränssnitt)

och använda programmet som en ljudmodul. Men det går inte att spela in patterns via MIDI, något som skulle underlätta.

Inget för proffs

Slutomdömet blir inte bra. MUGICIAN är alldeles för begränsat för att kunna kallas ett riktigt musikprogram. Mugician kommer också till korta om den jämförs med andra dylika Soundtrackerkopior. Mugician är dessutom helt kopieringsskyddat och går inte att köra under vanlig AmigaDOS, så hårdisk är inte att tänka på.

Nej, bättre program finns att få gratis.

Christer Bau

MUGICIAN

AMIGA

PRIS/PRESTANDA:	5
DOKUMENTATION:	-
PRESTANDA:	4
ANV.VÄNLIGHET:	4

TOTALBETYG: 4

UTRUSTNINGSKRAV:

AMIGA och en sampler

Tillverkare:

Thalamus

Svensk Importör:

HK Electronics

Svensk Dokumentation:

Nej

Svenska hjälpmenuer:

Nej

Pris:

449 kr

Kopieringsskydd:

Ja

Information:

08-733 92 90 (endast återförsäljare)



Bra gratisprogram för hemmamusiker

Visst kan man betala massor av pengar för ett juste musikprogram om man är proffs eller miljonär.

Men vi andra, som leker lite för att det är kul, kanske inte behöver det allra bästa och tjugigaste. Då är PD-program, som är gratis, himla bra alternativ.

Det finns gott om musikprogram på PD till Amigan. Många av dem är t.o.m. riktigt avancerade.

Visst kan det ibland vara frestande att piratkopiera något av de "riktiga" programmen, men då ska man ju komma ihåg att man faktiskt riskerar fängelse.

Ett bra alternativ för den som vill hålla sig utanför fän-

gelsemurarna är MED.

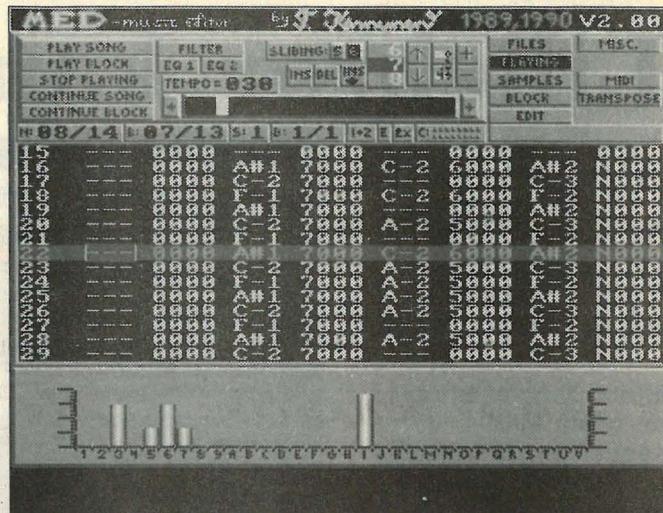
MED ligger på en vanlig intuition-skärm som kan manipuleras i vanlig ordning. Multitaskingen fungerar bra.

■ Klistrar musiken

Men vad är då MED för ett program? Och hur fungerar det? Ja, i princip går det till så att man med hjälp av samplingar som instrument skapar små block av musik. Dessa kan sedan "klistras" ihop med varandra på olika sätt.

Det finns drivor av diskar med samplingar och låtar i cirkulation, och har man inga egna finns det speciella program för att hämta ut Soundtracker-låtar och -instrument ur befintliga program och så någonting på någotdera lär inte bli aktuell.

Programmet finns i version 2.0 på **Fish-disk 349**, men senare versioner cirkulerar på BBS:er och borde dyka upp



Med MED kan du skapa små block av musik, som klistras ihop.

även på div. PD-diskar för eller senare.

■ Hämta samplingar

För dem som använder musikprogram som kan använda samplingar som instrument (t.ex. MED) kan programmet **Sample Scanner** vara en riktig godbit. Programmet är specialgjort för att man skall kunna hämta samplingar från t.ex. spel som inte använder det normala DOS-formatet för att lagra data på disken. Det går givetvis att läsa vanliga DOS-diskar också, men eftersom det då ligger en massa data i början av varje block och filerna ofta är utspridda på ett helt annat sätt än när ickeDOS-formatet används är detta inte någon särskilt bra idé. Särskilt som vanliga filer oftast kan laddas in direkt i ett samplingsprogram och där manipuleras.

Programmet finns på **Fish-diskett 363**.

■ Manipulera ljud

Hur gör man då, om man vill

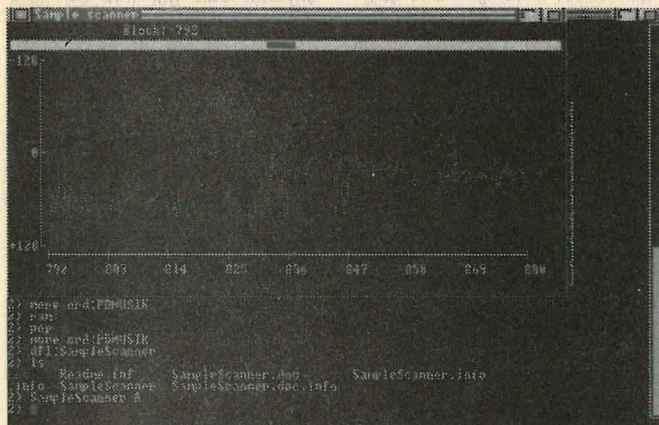
hantera samplade ljud i andra format?

ADC är ett verktyg för att manipulera samplade ljud som är i IFF 8SVX-format. Man skulle kunna kalla det en ShareWare Audiomaster II, men det vore kanske att ta i lite väl mycket. De saker som ADC kan, utöver rent klippande och klistrande av samplade stycken, är:

- Skapa eko-effekter
 - Manipulera volymen
 - Tona in eller ut samplingen, dvs låta volymen sakta höjas eller sänkas medan ljudet spelas upp
 - Reversera ljudet, dvs spela upp det baklänges
 - Mixa ihop två ljud till ett.
- Just denna version är bara en test-version som saknar möjlighet att spara de färdiga samplingarna. Om man betalar avgiften skall man dock få den senaste versionen med möjlighet att spara.

Programmet finns på **Camelot 85**.

Björn Knutsson



Med Sample Scanner kan du hämta musik från spel.

Ingen programbrist för synth-ägare

Har du en synth som du vill styra med din Amiga? Här bjuder PD-disketterna på många fina överraskningar.

Här är några av synthprogrammen:

● **S220to8SVX** är ett konverteringsprogram som konverterar samplingar från en Roland S220 till IFF 8SVX samplingar,

som är standarden på Amigan. (Fish 286)

● **RolandS220** är ett program för att hantera samplingar från en Roland S-220 eller S-10 MKS-100.

(Fish 255)

● **RolandD110** hanterar ljud från en Roland D-110.

(Fish 255)

● **KawaiEditor** är en editor för Kawai K4-synthar. Relativt simpelt program som fortfarande saknar många finesser.

(Fish 403)

● **CZEd** är ett editor-paket för alla Casio-synthar. Paketet var tidigare kommersiellt, men är

nu ShareWare. Det är mycket snyggt gjort, bra användarinter-
face, många funktioner.

(Fish 323)

● **K1-Editor** är en editor för Kawai K1-synthar. Mycket proffsigt gjort. Shareware.

(Fish 332)

Björn Knutsson

Lillebror kan också spela

Att göra musik måste inte kosta skjortan

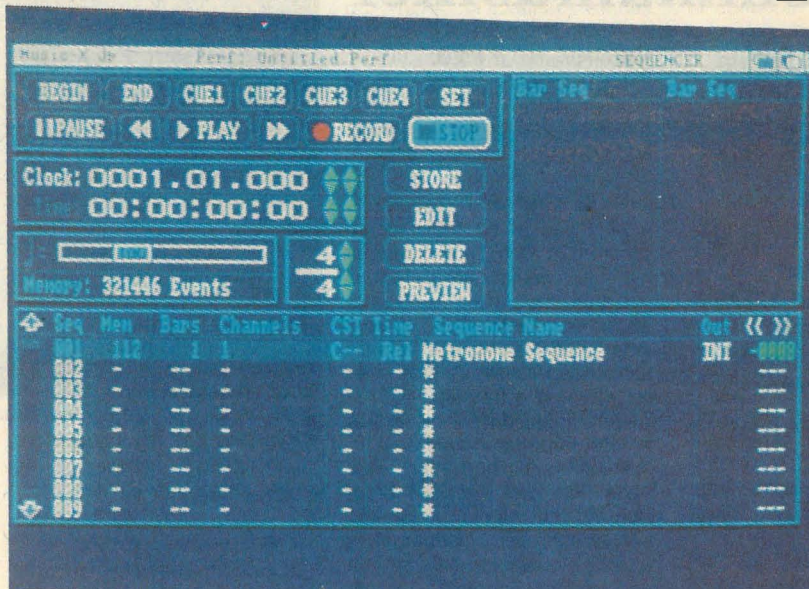
Music X heter ett av de bästa MIDI-sequencerprogramen till Amigan. Men den är dyr.

Men nu har Music X Jr kommit. Det är en nerstrippad variant av storebrodern. Men trots det är den mycket bra.

Ett område där hemdatorerna verkligen har vunnit mark är inom musiken. Sedan MIDI lanserades för cirka tio år sedan har det blivit mycket enklare för den musikintresserade att sitta hemma och komponera. Med din Amiga, en synth och en trummaskin kan du göra mirakler. Allting styrs på ett lättöverskådligt sätt från skärmen.

Hur duktig är då lillebror? Duger han?

Ja, trots att man tagit bort en del funktioner från det ursprungliga MusicX är detta ett duktigt program. Det har de viktigaste funktionerna, plus



SOM EN BAND-SPELARE. Sequencer är en typ av "bandspelare" som bl.a. håller reda på i vilken ordning instrument ska spelas.

några extra trick i rockärmen.

■ 250 spår per låt

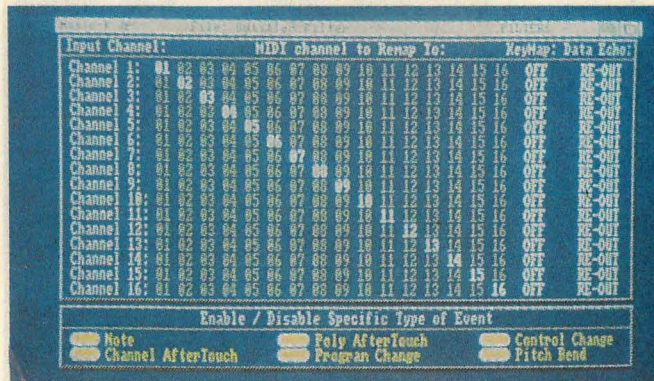
Music Xjr är mycket lättskött. Användandet påminner mycket en vanlig bandspelare. Man spelar in ett spår i taget på olika kanaler. Kontrollerna ser ut som de du hittar på din stereo. Där finns play och record, paus och stop osv. En viktig skillnad är att medan din bandspelare kanske har fyra spår, så har MXjr upp till 250! Tvåhundrafemtio "sequences" som kan fogas ihop till en låt.

■ Ser noterna

Hur duktig man än är på att

spela får man nog räkna med att spela fel ibland. Därför är "Bar editing" en viktig funktion. Den har en egen skärm där man ser alla toner grafiskt re-

presenterade. När någonting blir fel kan man lätt gå in och radera den felande noten. Dessutom kan man klippa, kopiera och lägga till. Många



HÄFTIGA SPECIALGREJOR. Många användbara specialfunktioner finns kvar i Junior-varianten av Music X, t.ex. en filterfunktion.

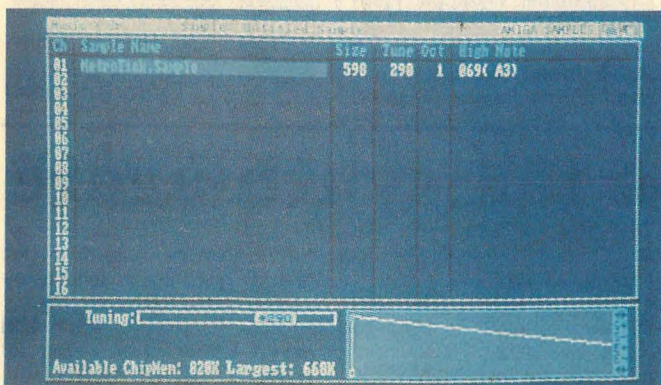
FAKTA/MIDI

■ MIDI står för Musical Instrument Digital Interface och är en metod som används för att styra ett eller flera musikinstrument från en källa. Det är som ett slags "ordbehandlingsprogram" för musik.

Men för att programmen ska kunna "prata" med synther och annat behöver du ett särskilt gränssnitt, eller interface, (gräns mellan två olika enheter som gör att dessa kan samarbeta) till din dator. Dessa kostar 300-500 kr.

Det brukar även finnas ritningar ute i baserna som visar hur man lätt kan bygga ett eget. (Se våra BBS/Föreningssidor sid 80-81.)

Normalt har man sexton kanaler att jobba med, men det finns gränssnitt som klarar upp till 128 kanaler.



ORDBEHANDLARE? MIDI kan sägas fungera ungefär som ett "ordbehandlingsprogram" — men för musik. Här kan du klippa och klistra ihop dina musikstycken och dina instrument.

jobbar på så sätt att de bara spelar in en kort snutt på kanske 4-8 noter. Sedan justeras dessa och kopieras ut över hela stycket. Instant disco!

Det är på detta sätt som det mesta av "hitmusiken" skapas. Visste du att t.ex. Prince använt just Amiga till flera av sina låtar?

■ Fiffiga extrafunktioner

MIDI är en ganska omfattande standard med massor av "system exclusive" meddelanden och andra konstigheter. Därför har man i programmet en "filter"-funktion. Här kan man sila bort en del saker, t.ex. pitch bend (när du "vrider" en ton och t.ex. höjer ett C till E).

Man kan också byta kanal på vissa data. Det finns tex ett MIDikommando som säger åt synthen att byta till det eller

det ljudet. Det kan vara praktiskt att lägga sådana meddelanden på ett separat spår för senare behandling. Man kan även ställa kontrollerna så att MIDIdatat inte kommer ur datorn för att spela på någon synth.

Music Xjr låter dig ladda upp till sexton ljud i minnet som sedan kan spelas av dina sequences. Det Man kan givetvis även ställa in vilken MIDI-kanal som ljudet ska spelas från.

■ Trixa med tangenterna

En annan bra funktion är "Keymap editorn". Här kan man göra alla möjliga trix med hjälp av tangenterna. Det här är bara några exempel:

● Du kan splitta upp keyboardet i upp till 128 delar. Man kanske inte använder alla 128 delarna till vardags, men såg istället att du splittar i två delar. Då kan du

med vänster hand på nedre halvan av keyboardet spela ett basljud. Höger halva kan spela ett annat ljud för melodin, tex. flöjt.

● Du vill, mitt under spelandet, ändra ljud på synthen. Problemet är att dina händer inte räcker till. Då kan du ställa in så att en tangent på keyboardet som du inte använder, t.ex. absolut längst ner, byter ljud.

● Det går att göra så att en sequencslinga spelas genom att du bara trycker ner en tangent.

Alltså en mycket kraftfull funktion som saknas i flertalet andra program.

■ Mycket för pengarna

Manualen innehåller väldigt mycket fakta på ca. tvåhundra sidor. Så mycket att det känns lite torrt ibland. Men det är väl i sin ordning. Allt står beskrivet utförligt och det följer med några exempel som man kan leka med. Upplösningen 192 clocks per quarternote räcker i de flesta fall. Synd bara att man tagit bort SMPTEsynk-funktionen.

Om man ser till priset tycker jag ändå att man får rätt mycket för pengarna.

Christer Bau

Music X Jr

AMIGA

PRIS/PRESTANDA:	7
DOKUMENTATION:	7
PRESTANDA:	7
ANV.VÄNLIGHET:	7

TOTALBETYG: 7

UTRUSTNINGSKRAV:
Amiga (vilken mod. som helst) med MIDIinterface (det går även att spela interna ljud)

Tillverkare:
Microillusion
Svensk Importör:
HK Electronics,
Hemvärnsgatan 8, Soina.
Tel: 08-733 92 90

Svensk Dokumentation:

Nej
Svenska hjälpmenyer:
Nej
Pris:
995 kr
Kopieringsskydd:
Saknas

Information:
08-733 92 90 (endast återförsäljare)



"VI GÖR MUSIK MED DATORN"

PRINCE, superstjärnan från Minneapolis i U.S.A., hör till de kända musiker som använt Amiga i sitt musikskapande.

MUSIK- NYTT

■ Det verkar som om det kommer att bli lite ordning på Amigans SMPTE och midiprogram. Commodore kommer snart att släppa sin "midimanager". Då blir det lättare för programmerare i att kunna skriva program som kan använda sig av Amigans multitasking. Problemet med Amigan har ju hela tiden varit att det varit den grafiska presentationen som har varit den prioriterade informationen. Det har ju i och för sig varit enkelt att sätta prioriteten högre för midinoter och för att hålla timingen konstant i ett midi-sequencer-program, men det har då skett på bekostnad av den grafiska informationen. Inom musiken så är ju faktiskt både timingen och den grafiska uppdateringen av skärmen lika viktiga, men där har vi alltså fått välja endera hög upplösning och "rock-steady timing", eller en snyggt skrollande skärm med noter.

Vad om dessutom kommer att bli betydligt enklare i fortsättningen, är att kunna köra fler program som använder midi samtidigt. Det är framförallt möjligheten att kunna synka Amigan tillsammans med videobandspelare via SMPTEkod som är det stora kravet som måste kunna tillgodoses. Dr.T's har ju nu släppt sin The Phantom, och det är ett stort antal företag som håller på att titta på möjligheten att kunna supporta Dr.T's alldeles utmärkta interface. De program som nu kan använda Dr.T's The Phantom, är Dr.T's KCS 3.0 samt level II, Blue Ribbon Bakery's Bars and Pipes, Gold Disk's ShowMaker samt Animation Soundtracks! Före 1992 kommer Amigan att vara ett trevligt alternativ till vilken IBM Macintosh eller Atari som helst!

OAMIP!

ANDERS

OREDSON

MUSIKGURU





DATA LÄTT

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande på datatillbehör. 2 års garanti på Commodore originalprodukter.

Extra minne

ON/OFF knapp

495:-

Originalminne **695:-**

Nashua

Kvalitet till lågpris.
Alla disketter är etiketterade
och inplastade

3,5" **st 7:90**

5,25" **st 5:90**

Vid köp av 100 st.

DISKETTBOXAR

10 st 3,5" NASHUA

80 box **179:-**

12 st 5,25" NASHUA+reng.,
penna & 50 box

119:-

Page Setter II 795:-

Desktop Publishing

A 500 HÅRDDISK

A 590

20Mb, expanderbar till 2Mb
RAM, svensk handledning,
1 års rikstäckande garanti.

4995:-

med 512Kb RAM **5395:-**

NYHET!

Supra Ram

500 RX m 1 Mb **1695:-**

Kan expanderas till 8 Mb.

CITIZEN DRIVE

3,5" extern drive till AMIGA
slimline, on/off knapp,
dammlucka, ljudlös, vidare-
koppling, lång kabel

Specialpris

695:-

- Universalmus
- Amiga,
Atari, ST
- Hög precision
(280 DPI)
- Musmatta
- Mushållare

Nakya
MOUSE
UPGRADE
VERSION



NU

419:-

ALCOTINI
HARD & SOFTWARE

STEREOSAMPLER

Amiga ljudsampler av hög
kvalitet. Mikrofon kan kopplas
direkt till samplern. Lev kom-
plett m. programvara o kablar

595:-

**3 års
garanti!**

Endast hos oss.

star

LC 20 **2295:-**

LC 10 Färg **2795:-**

LC 24-10 **3595:-**

NU I LAGER!

GVP

GREAT VALLEY PRODUCTS INC.

Serie II A 500-HD +

42 Mb Fujitsu

6995:-

52 Mb Quantum

8795:-

SupraModem™

2400

komplett med
programvara & kablage

Paketpris:

1495:-

TEKNO- AMIGA

Elektroniklådan
för tekniskt intresserade.

Endast **895:-**

MPS 1270

Ny bläckstråleskrivare
från Commodore.

- Helt ljudlös
- Frontmatning

2495:-

SupraDrive XP 500

Auktoriserad Supradealer

20 Mb/512 Kb RAM	5395:-
20 Mb/2 Mb RAM	6495:-
40 Mb/512 Kb RAM	6895:-
40 Mb/2 Mb RAM	7995:-
105 Mb/512 Kb RAM	10995:-

NYTTOPROGRAM på svenska!

Bokföringsprogram för mindre företag

Amiga Bok 1595:-
(ord pris 1845:-)

Bokföringsprogram för hushållet

Hembudget

Animeringsprogram

Moviesetter paketpris 595:-
(ord pris 1095:-)

Registerprogram

Superbase Personal 395:-
(ord pris 795:-)

Kalkylprogram

Maxiplan 500 995:-
(ord pris 1395:-)

Kalkylprogram (kräver 1 Mb)

Maxiplan plus 1395:-
(ord pris 1895:-)

Ordbehandlingsprogram

ProWrite 795:-
(ord pris 1695)

Amiga 500 till paketpris

A 500 + TeknoAmiga

A 500 + Mutant
Teenage Hero Turtles
spelpaket

A 500 + All in ONE
nyttopaket

Speltips till Amiga

M 1 Tank Platoon	345:-
Wings (512 K eller 1 Mb)	295:-
Power Monger	345:-
F-19	345:-
Midwinter	345:-
Teenage Hero Turtles	295:-
Operation Stealth	295:-
Indiana Polis 500	315:-
Chaos Strikes Back	295:-
Their Finest Hour	325:-
Monthly Python	269:-
Operation Harrier	345:-
Rick Dangerous II	295:-
Time Machine	295:-
Kick Off II	295:-
Total Recall	295:-
Prins of Persia	345:-
Wolfpack	395:-
Golden Axe	369:-
Spelsamling Challenger	349:-
Bomber, Kick Off, Stuntcar Racer, Pro Tennis Tour, ChamoniX	

Deluxe Paint III

Det klassiska ritprogrammet för Amiga-konstnärer.

895:-

AMOS

Gör dina egna spel och demos

469:-

MIDI interface 395:-

miniGEN

1795:-

Genlock för alla Amiga modeller

C 64

Magnum lightphaser

Ljuspistol + 6 spel 495:-

Startexter

Svensk ordbehandling,
finns endast på diskett 99:-

Ring för info
om ytterligare 64 produkter!

Litteratur Amiga

Libraries & Devices 1.3	379:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Programmering i C	295:-
Programmera 68000	295:-

Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	369:-
14 Desktop Video Guide	265:-
Datadiskar till Abacus böcker	99:-

Atari ST litteratur

Logo users guide
Diskdrive inside and out
Introduction to MIDI-programming
Presenting the Atari ST
3 D graphics programming
GEM programming reference
Atari ST for beginners
GFA basic quick reference
Atari ST basic to C
Tricks and Tips

99:-

POSTORDER

DATALÄTT

Box 119, 241 22 Eslöv
Tel. 0413-125 00

ESLÖV

DATALÄTT

Bruksgatan 32
Vard 10-18, Lörd 10-13
Tel. 0413-125 00

MALMÖ

DATALÄTT

Ö. Förstadsgatan 20
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG

DATALÄTT

Backaplan, Färgfabriksgratan 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50

AUKTORISERAD

SERVICEVERKSTAD

Lämna i valfri butik
Box 119, 241 22 ESLÖV
Vard 8-17
Tel. 0413-612 05



Skärpa i skärm för CAD

Färg och animering offras

Ett lyft för desktop-publishing och CAD-användning. Och detta till ett lågt pris.

Det anser Datormagazins testare om Commodores högupplösningsskärm A2024.

Men både färger och animeringar har offrats.

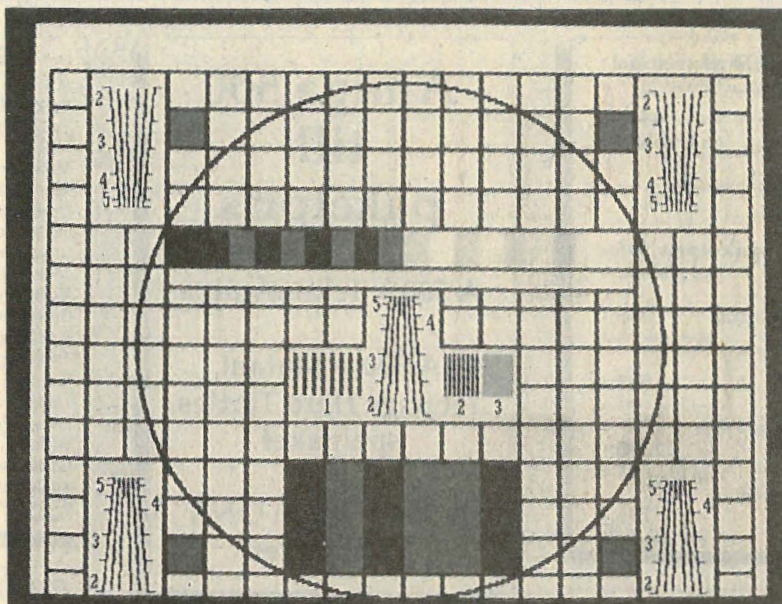
Efter flera års väntan så har Commodores sin monokroma högupplösningsskärm.

Amigan har idag inte alls speciellt hög upplösning. 640 * 256 är löjligt lite och för att använda 640 * 512 interlace en längre tid krävs flickerfixerkort och multisynk-monitor (förutom på A3000).

I nr 12/89 testade Datormagazin Moniterm Viking-1, en mycket dyr proffsmonitor som då kostade nästan 20 000 kronor. Den gav dock Amigan mycket hög upplösning. Nya A2024 har samma prestanda men med en 15" skärm och ett betydligt lägre pris.

Vilka ska ha den? Och är den prisvärd?

A2024 ger 1008*1024 pixels i



Commodores högupplösningsskärm A2024 har en näst intill obefintlig förvrängning av linjer vid skärmens kanter.

4 gråtoner. Skärmen har fyra stycken inbyggda gråtoner - svart, "mellangrå", "ljusgrå" och vit. Alla program som använder Workbench-skärmen kan utnyttja högupplösning-läget.

■ Fönstren

Alla fönster går inte att "dra ut" över hela skärmen, i vissa fall går det, men programmet kraschar maskinen som t.ex. Transcript.

Publishing Partner fungerar bra på Workbench-skärmen men kan inte öppna en egen högupplösningsskärm. Mest flexibelt är det om programmet kan köras antingen som ett fönster på WB skärmen eller på en "egen" högupplösningsskärm som t.ex. Professional Page.

Med monitorn följer en diskett med programvara som möjliggör högupplösning på Amigor med version 1.2 och 1.3 av operativsystemet. I 2.0 finns A2024 supporten inbyggd.

■ Bättre använt

Nu när A2024 finns och 2.0 av operativsystemet snart är här så lär allt fler program utnyttja högupplösningen bättre. Varför A2024 dröjt så länge från att den visades första gången tills nu beror antagligen på att Commodore velat vänta tills 2.0 är klar.

I vanliga Amigaupplösningar fungerar den som en flickerfixer med den begränsningen att endast de inbyggda gråtonerna kan återges. 640 * 512 återges alltså utan flimmer. Det fungerar bra så länge man använder program med max fyra färger. Är det fler kan de

bli svåra att använda då t.ex. två nyanser av blå båda kan bli svarta på A2024. Overscan supportas ej officiellt men på Viking-1 går det att få upp till 704 * 512 med små justering. Då den i grunden ska ha samma hårdvara som Viking-1 så kan det fungera även på A2024 (Jag har dock ej prövat på A2024).

■ Smart lösning

Amigans grafikchip har ingen upplösning som ger 1008 * 1024. Ett helt nytt grafikort skulle kunna konstrueras men skulle då endast passa A2000/A3000. Delar

av operativsystemet skulle få skrivas om till den nya hårdvaran och få program skulle fungera. En smartare lösning hittades.

Man konstruerade ett chip som kunde foga samman flera sekvensiellt följande skärmar till en stor skärm (det s.k. Hedley chipet). Förenklat kan det beskrivas så här:

På Amiga-sidan öppnas en

Commodore A2024

A M I G A

PRIS/PRESTANDA:	8
DOKUMENTATION:	7
PRESTANDA:	7
ANV.VÄNLIGHET:	7

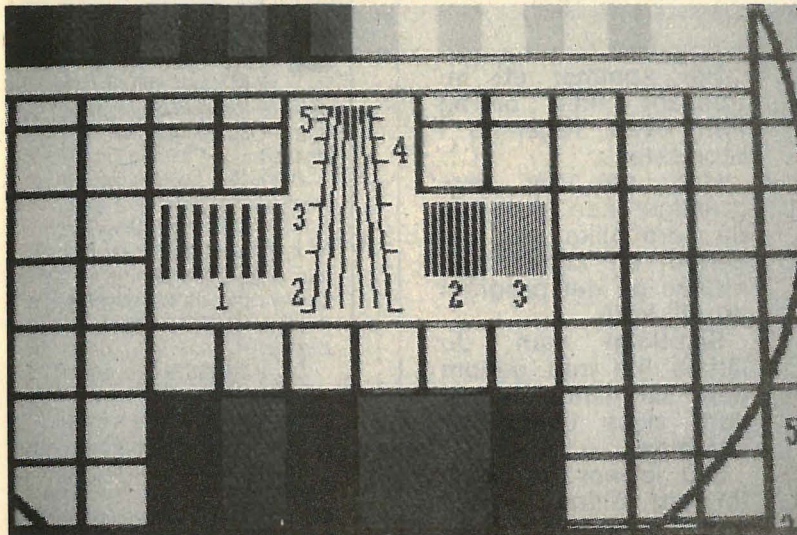
MEDELBETYG: 7

UTRUSTNINGSKRAV:
AMIGA med min 1 MB minne.
Rekommernas: 1MB ChipRam
 Distributör:
Commodore, Sverige
 Pris:
6 500 inkl. moms
 Information:
 Tel: 08-621 88 00



Uppställd och klar för användning står den här, Commodores A2024

och desktopning



A2024 separerar tättliggande linjer mycket bra. Lagg märke till att linjerna på bilden inte "smetar ihop".

stor skärm och en speciell copperlista skapas som gör att en fjärdedel av skärmen visas åt gången.

■ Klistras ihop

Delskärmarna hamnar i ett speciellt bufferminne som sedan "klistras ihop" och visas av Hedley chipet. Kör man i detta läge med en vanlig monitor flimrar det fasansfullt och man ser de olika delskärmararna flimra förbi. Nackdelen med detta system är att skärmen inte kan uppdateras så ofta. Man kan välja mellan 10 eller 15 ggr per sekund. Det duger för DTP och CAD men passas knappast för animering och dylikt. 15 Hz uppdatering ser bäst ut men tar mer DMA-tid från Amigan.

Av någon outgrundlig anledning så är muspekaren i 10Hz

väldigt liten medan den i 15Hz är större och lättare att se. Precis som vanligt kan du ha flera skärmar med olika upplösning. Använder du högupplösningläget är inte den skärmen "dragbar" som vanligt, man kan bara flippa mellan skärmar, det är dock ingen stor nackdel.

■ Användning

A2024 ger Amigan hög upplösning till ett rätt lågt pris. 1008 * 1024 är ett riktigt lyft vid t.ex. desktop-publishing. Det är oändligt mycket lättare att få överblick över en sida och texten är läsbar även vid låga förstoringar. Alla som kan offra färger och animering till förmån för upplösning kan ha stor nytta av A2024. Användningsområden är t.ex. DTP, CAD och även för programmerare

och dylika som vill ha högre upplösning.

■ Inte i klass

A2024 är ingen riktig proffsmonitor ergonomiskt sett. Och den är inte helt i klass med liknade monitorer som finns till PC, Mac och arbetsstationer. Vanligen använder man vit bakgrund och svarta tecken - "papersvit". Då är ögat också känsligare för flimmar. A2024 har en vertikal svepfrekvens på 50 Hz vilket inte är tillräckligt för att kunna kallas helt

flimmerfri idag.

Normalt brukar liknade monitorer ha mellan 65-70 Hz (ibland mer). Det betyder att man lätt blir "trött i ögonen" av A2024. Den höga upplösningen tillsammans med den fysiskt relativt lilla skärmen (15") gör även att enskilda pixels blir väl små. Man ska dock tänka på att A2024 är billigare än många andra monitorer med liknande prestanda till andra datorer.

A2024 är en bra och prisvärd monitor för Amigaägare som vet att det A2024 erbjuder är vad man vill ha. Samtidigt är det nog väldigt få Amigaägare som vill ha det som A2024 ger.

■ Alternativ

Det Amigan är bäst på är färger och Animering. Detta blir man av med om man köper A2024 och det är få Amigaägare som bara vill använda Amigan till t.ex. DTP (förutom Datormagazin förstås). Commodore kommer nog inte sälja så många A2024 men kanske lite fler Amigor på grund av att A2024 finns som tillval, det är alltid trevligt mer alternativ.

Pekka Hedqvist

DESKTOP VIDEO

Virtual Reality, eller fritt översatt "Nästan som på riktigt", är här. Firman "Virtuality Limited" har tagit fram två typer av system som kan användas för att ådstadkomma en konstgjord värld.

Det gemensamma för bägge är en futuristisk hjälm med två stycken LCDskärmar i färg och quadrafoniskt ljud.

Skilnaden mellan de två systemen ligger i det sätt man förflyttar sig i datorvärlden. I det ena fallet går man omkring på en platta med en kontrollstick i ena handen. I det andra sitter man i en svävande konsol och styr med två joysticks. Hela anläggningen sköts av fem datorer, bla. en Amiga 3000. Denna används för kontroll av de andra systemen med mera.

Grafik och ljud sköts av specialkonstruerade processorer. När man vrider huvudet åt ena eller andra hållet ändras vyn i överensstämmelse med rörelsen.

Om du sitter i en flyg-simulator kan du alltså vrida huvudet runtomkring och leta efter fienden etc.

Användningsområden då? Systemet har sålits till djuphavsdykare och kärnkraftsforskare för utbildningsändamål.

CAD-användare kommer i framtiden att kunna vandra omkring i sina ritningar för att se hur tex. hus tar sig ut i "verkligheten" innan de byggs. Och vi vanliga dödliga kan nog räkna med att få se en del rätt häftiga arkadspel framöver.

Priset ligger nog utom räckhåll för hemmamarknaden ännu. Runt 350.000 får man räkna med för sitt systemet. Men en dag kommer förmodligen detta att vara vardag även hemma. Det är ju mot detta mål som video och dataspel strävar. "Som på riktigt".



CHRISTER

BAU

D T V - E X P

Teknisk Data:

Rör: flat 15" skärm.

Vertikal Svepfrekvens: PAL 50Hz (NTSC 63Hz), ej interlace

Upplösningar: Alla vanliga Amigaupplösningar plus 1008*1024 i fyra gråtoner (NTSC - 1008*800);

Inputsignal: Standard Amiga RGBI signal.

Rörligt Stativ medföljer.

Mus-styrd AMOS

```

Screen Open 2,720,16,8,Hires
Screen Open 1,360,330,8,Lowres
T$=" VÄlj ett av flera program med hjälp av musen. Samt en liten skroll "
T$=T$+"pÅ skärmen. Detta program inskickat av Sven Tegehmo i Storstveta.... "
T$=Upper$(T$)
Change Mouse 2
Global T$,NASTA,BOKSTAV,HAST,ST
HAST=3
ST=43
Dim VARDE(ST)
BORJAN
SKRIV
MAIN
Rem*****
Procedure MAIN
  Repeat
    For O=1 To ST
      Shared VARDE()
      Screen Display 2,100,VARDE(O)*0.5+40,,
      Screen 1
      Screen Offset 1,0,Y Mouse/6
      X=Hzone(X Mouse,Y Mouse)
      If Mouse Key=1 Then Gosub TEST
      SKROLL
    Next O
  Until Mouse Key=2
  Edit
  TEST:
  Rem Här väljs vilken fil som skall laddas
  Rem If X=1 Then Run "df0:Program 1"
  Rem If X=2 Then Run "df0:Program 2"
  Rem If X=3 Then Run "df0:Program 3"
  Rem If X=4 Then Run "df0:Program 4" osv.....
  Rem Fortsätt med så många filer du har.
  Return
End Proc
Procedure SKROLL
  Screen To Front 2
  Screen 2
  Paper 0
  Def Scroll 1,0,0 To 720,14,-HAST,0
  Add NASTA,HAST
  If NASTA>6 Then Locate 88,0 : NASTA=0 : Inc BOKSTAV : D$=Mid$(T$,BOKSTAV,1) :
Print D$ .
  If BOKSTAV=Len(T$) Then BOKSTAV=0
  Scroll 1
  Wait Vbl
End Proc
Procedure SKRIV
  1 Locate 0,13 : Centre Zone$("Program 1",1)
  2 Print : Print : Centre Zone$("Program 2",2)
  3 Print : Print : Centre Zone$("Program 3",3)
  4 Print : Print : Centre Zone$("Program 4",4)
  5 Print : Print : Centre Zone$("Program 6",5)
  6 Print : Print : Centre Zone$("Program 7",6)
  7 Print : Print : Centre Zone$("Program 8",7)
  Restore INFO
  Shared VARDE()
  For O=1 To ST
    Read A
    VARDE(O)=A
  Next O
  Screen To Front
  Screen 2
  Cls 0
  Channel 1 To Screen Offset 1
  Amal 1,"L:LetY=YM/6;P;JL"
  Amal On 1
End Proc
Procedure BORJAN
  Reserve Zone 12
  Curs Off
  Cls 0
  Paper 0
End Proc
Rem*****
INFO:
Data 1,2,3,4,5,7,9,11,13,15,18,21,24,27,30,34,38,42,46,50,54
Data 54,50,46,42,38,34,30,27,24,21,18,15,13,11,9,7,5,4,3,2,1,0

```

Här kommer ett intressant litet bidrag från Sven Tegehmo i Storstveta.

Med det här programmet kan du välja på flera olika program genom att klicka med musen på det program du vill köra.

Samtidigt kan du lämna lite info genom den skrollande texten som visas överst på skärmen.

300 kronor får Sven för sitt bidrag. Pengarna kommer på posten.

300:-

AMOS SPALTEN

AMOS är det bästa nyttoprogrammet till Amigan! I alla fall om man skall tro på den omröstning som ni läsare själv har deltagit i.

Det tycker jag är mycket trevligt. Vad som vore ännu trevligare vore ett AMOS som är helt felritt. Så är nu tyvärr inte fallet, även om nu en hel del fel rättades till i samband med att AMOS V1.21 blev tillgängligt.

Det kvarstår dock en hel del katastrofala fel i den versionen. Ett av de mest framträdande är AMOS oförmåga att på ett riktigt sätt kunna kommunicera med den seriella porten. En person jag talat med har lagt sina planer för ett kommunikationsprogram skrivet i AMOS på hyllan på obestämd tid. Detta är synd, mycket synd.

Just nu pyser lite mer luft ur för varje dag just på grund av att konstiga felaktigheter hela tiden upptäcks i AMOS. Man kan ju bara hoppas att ni som användare lyssnar på Mandarins vedjan om att rapportera fel och konstigheter.

Över till lite trevligare samtalsämnen. Det är glädjande att se strömmen av rutiner och program från er läsare som blir allt större för varje dag som går. Men den kan förmodligen aldrig bli för stor. AMOS-sidan kommer bara att finnas kvar så länge som ni läsare visar intresse genom att skicka rutiner, frågor och program till oss.

Många har hört av sig och vill förlänga tävlingstiden för AMOS-tävlingen så att de hinner bli klara med sina bidrag.

Nu får ni därför till den första maj i 1991 på er.

STEFAN

JAKOBSSON



SÄG AMOS DET RÄCKER!

SMÅTT & GOTT: 2.105 exemplar av AMOS är hittills sålda i Sverige. Nya diskar med svenska AMOS PD-program tillkommer dagligen. Sätt in 10 kronor på postgiro 417 21 40-8 så får du den senaste informationsdisketten. Senaste tillskotten bland annat rutiner för att utnyttja Trackdiskdevice och Requesters under AMOS.

FÖR AMIGA!



Diskettdrive även ATARI och PC

Trackdisplaydrive även ATARI

Handscanner även ATARI och PC

Minnesexpansion

Mus även ATARI och PC

Optisk mus även ATARI och PC



GOLDENIMAGE®!

Generalagent: **ELDA** tel: 0523-510 00, fax: 0523-519 00. Hämta ELDAS katalog hos din datorhandlare!

```

Workbench 1.3
Utilities  System  CLI  DiskCopy  Format
MShell V1.2 task 2
2> cd utilities
2> list
Clock                19604 ---rwed 13-Aug-88 18:12:25
Clock.info           338   ---rwed 13-Aug-88 18:12:20
ClockPtr             4408  --p-rwed 29-Mar-89 11:28:14
ClockPtr.info        230   ---rwed 13-Aug-88 18:12:43
GraphicDump          3324  --p-rwed 13-Aug-88 18:12:30
GraphicDump.info     434   ---rwed 13-Aug-88 18:12:33
InstallPrinter       893   -s-rwed 13-Aug-88 18:12:40
InstallPrinter.info  431   ---rwed 13-Aug-88 18:12:48
More                 11284 --p-rwed 13-Aug-88 18:12:16
More.info            290   ---rwed 13-Aug-88 18:12:29
Notepad             50832 ---rwed 13-Aug-88 18:12:10
Notepad.info        382   ---rwed 13-Aug-88 18:12:27
PrintFiles          3784  ---rwed 13-Aug-88 18:12:16
PrintFiles.info     434   ---rwed 13-Aug-88 18:12:13
Say                 7012  ---rwed 13-Aug-88 18:12:25
Say.info            290   ---rwed 13-Aug-88 18:12:31
Say.info            97    ---rwed 06-Nov-90 16:42:20
Calculator           7996  ---rwed 13-Aug-88 18:12:46
Calculator.info     218  ---rwed 13-Aug-88 18:13:12
19 files - 248 blocks used
2>
    
```

VETGIRIGA får veta mer om varje fil med kommandot LIST.

En riktig flyttkarl

Kopiera, döp om och flytta filer med CLI

Har du tröttnat på att flytta omkring filer med mus? Med CLI kan du flytta, kopiera, stryka och döpa om filer smidigt och enkelt, något som kan vara av avgörande betydelse för datorägare utan hårddisk.

CLI-SKOLAN DEL 2

I förra avsnittet lärde vi oss ett kommando som heter 'RELABEL' för att byta namn på diskar. För att byta namn på filer och bibliotek, ska du istället använda dig av 'RENAME'. Skapa ett nytt bibliotek på RAM-disken och döp det till vad du vill. Skriv nu 'RENAME gammalnamn AS nyttnamn'. Gör en 'DIR' för att se att du gjort rätt.

Mer information

Ett kommando som är väldigt likt 'DIR' heter 'LIST'. Skillnaden är att 'LIST' ger dig

mycket mer information om filerna än vad 'DIR' gör. Använder du list får du reda på filernas namn, storlek, datumstämpel och diverse annat. 'LIST' visar även statusbitarna och eventuella kommentarer som filen har.

Kommentarer lägger man på med hjälp av kommandot 'FILENOTE'. Det är i och för sig ganska ovanligt med kommentarer på filer, men kommandot finns där, använd det gärna.

Ny skriva

Som du märker är en standardworkbenchdiskett ganska full. För att slippa skapa alla bibliotek bara i Ram (som ju försvinner när du slår av datorn), kan du skapa en ny skiva för att ha någonting att jobba emot.

Om du tar fram en helt ny skiva och stoppar in i Amigan, kan du varken läsa, skriva eller göra någonting med den. Den måste förberedas för användning. Detta görs med hjälp av ett kommando som heter 'FORMAT'. Detta kommando delar upp disken i olika spår och sektorer så att Amiga-DOS känner igen den som en diskett.

Ta fram en ny disk och skriv 'FORMAT DRIVE dfx: NAME disknamn', (dfx: ersätter du

med den enhet du själv vill, t.ex. DF0: eller DF1:), följ sedan bara instruktionerna (talar

bland annat om att du ska stoppa in disketten i diskdriven).

När formateringen är klar måste du installera skivan. Det gör du med kommandot 'INSTALL'. Om du bara ska ha den nya skivan för att spara arbets- och datafiler på, behöver du inte installera den.

Kopiera

Ett stort problem för amigaägare utan hårddisk, är att komma in i disketter som behöver kommandon, program eller information som finns på workbench-disketten. Ett trick är att

skriva plus-tecken sist i kommandot. Skriver du plustecknet sist, laddas kommandot in först, men utförs först när du trycker return. Om du då passar på att byta diskett först, och först därefter trycker return, har du klarat problemet.

Ett annat sätt att komma runt problemet är att kopiera över den bit man behöver till Ram, eller ännu bättre, kopiera över hela workbenchen till Ram. För att installera en ny skiva kan du alltså kopiera kommandot 'INSTALL', som finns på workbench, till RAM:.

Sätt i workbenchdisketten, gå in i CLI och skriv 'COPY df0: to ram:' eller 'COPY C ALL TO RAM:C:'. Därefter skriver du 'PATH RAM:' eller 'PATH C:RAM:C:'. Med 'PATH' talar du om att datorn numera ska ta kommandona från Ram.

När du gjort detta byter du diskett, till din nya, tomma disk.

Sedan skriver du 'INSTALL enhet:'. 'INSTALL' lägger in information i BOOT-blocket på skivan så att Amigan känner

```

Workbench 1.3
Utilities  System  CLI
Shell     Prefs  FastMenFirst
MShell V1.2 task 2
2> copy df2: to ram:
Expansion.info..copied
Trashcan (dir)
.info..copied
c (dir)
Prefs (dir)
System (dir)
i (dir)
Shell..copied
devs (dir)
s (dir)
Shell.info..copied
t (dir)
fonts (dir)
libs (dir)
Empty (dir)
Utilities.info..copied
Disk.info..copied
Prefs.info..copied
System.info..copied
Empty.info..copied
Trashcan.info..copied
Utilities (dir)
Expansion (dir)
2> path ram:
2> install df2:
2> copy ram: to df2:
Trashcan.info..copied
Empty.info..copied
System.info..copied
Prefs.info..copied
Disk.info..copied
Utilities.info..copied
Shell.info..copied
Shell..copied
.info..copied
Expansion.info..copied
SavedScreenX.Pic..copied
2>
    
```

Kopiera över workbench till RAM, så kan du använda dig av den, samtidigt som du laddar in en annan diskett.

igen disken som en DOS-diskett. Om skivan inte är installerad kommer bara handen med disken fram igen, om du försöker starta systemet med din data-disk.

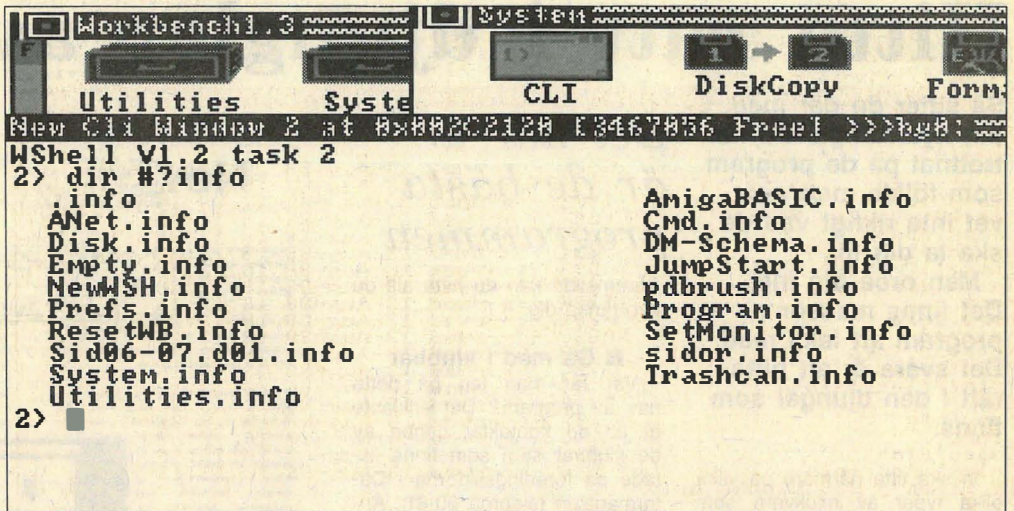
■ Kopiera till disketten

När skivan är formaterad och klar kan du använda ett kommando som heter 'COPY' för att föra över de filer du tycker att du behöver för att jobba. Om du vill föra över alla filer till den nya disken skriver du bara 'COPY enhet ALL TO enhet'. Så kopieras alla filer till den nya enheten. Under 1.3 skapas även alla underbibliotek. Annars får du fixa dem för hand först. Vill du kopiera enstaka filer går det också bra. Om du t.ex. vill flytta kommandot 'DIR' som ligger i biblioteket 'c' på disken 'CLI-Disk' till en ny disk, skriver du bara 'COPY CLI-Disk:c:/DIR TO Kopia:c:'. Finns inte biblioteket 'C' får du ett konstigt resultat, 'DIR' döps om till 'c'. Du måste se till att biblioteket 'c' finns på den mottagande disketten.

■ Jokern hjälper

En användbar finess är så kallade "wild-cards", vilket ungefär kan översättas med joker-tecken; dessa tecken kan vara lite vad som helst.

Det finns två tecken man



JOKERN I LEKEN, de vilda korten, är mycket användbara, när man inte kommer ihåg vad filen man söker egentligen heter.

kan använda som jokrar, ett frågetecken ("?") betyder att vilket tecken som helst kan vara med i urvalet, ett nummer-tecken (#) innebär dessutom att det kan vara hur många tecken som helst. Om du vill se alla filer som heter något med 'FILNAMN.INFO' skriver du alltså 'DIR #?.info' och 'RETURN'. Om du vet att det finns en fil som börjar på ett 'T' och slutar med '.INFO' men är lite osäker på vad den heter exakt, skriver du bara 'DIR T#?.INFO', så letar Amigan rätt på den.

Wildcards kan du använda med alla kommandon som kan acceptera filnamn som variabler, t.ex. 'DIR', 'DELETE' och 'COPY', för att nämna de vanligaste.

■ Radera filer

CLI har ett kommando som heter 'DELETE' (står för radera). Med detta kommando kan du ta bort filer och bibliotek från skivor och andra enheter. Prova med att skapa ett bibliotek på RAM-disken, gör DIR för att kolla att det finns där. Ta sedan bort det genom att

skriva 'DELETE RAM:bibliotek'. Om du gjort rätt ska det nu ha försvunnit från RAM-disken.

Om du har ett bibliotek fullt med filer som du vill ta bort kan du göra på två sätt. Antingen 'DELETE bibliotek/#?' och sedan 'DELETE bibliotek', eller 'DELETE bibliotek ALL'. Det talar om för CLI att det ska radera allt som har med det biblioteket att göra.

Mac Larsson
Stefan Jakobsson

CLI-kommandon:

COPY [[FROM] Original] [TO] destination [ALL] [QUIET] [BUFFER=BUF storlek] [CLONE] [DATE] [COM] [NOPRO]
Kopierar en eller flera filer och bibliotek.
ALL - Kopierar även underbibliotek
QUIET - Kopierar utan att visa filerna
BUFFER storlek - [1.3] Sätter bufferten till angivet antal bytes
CLONE - [1.3] Kopierar även filens statusbiter, datum och kommentarer.
DATE - [1.3] Kopierar med filens datum
COM - [1.3] Kopierar med eventuell kommentar
NOPRO - [1.3] Kopierar inte filens statusbiter
DELETE namn [namn....] 'ALL' [QUIET=Q]
Raderar en eller flera filer alt. bibliotek.
ALL - Tar även bort filer och underliggande bibliotek
QUIET - Visar inte vilka filer som

tas bort.
FILNOTE [FILE] namn [COMMENT] kommentar
Sätter en kommentar på en fil eller ett bibliotek
LIST [[DIR] bibliotek] [[PAT=P] mönster] [KEYS] [DATES] [NODATES] [TO namn] [SUB "tecken"] [SINCE tid/datum] [UPTO tid/datum] [QUICK] [BLOCK] [NOHEAD] [FILES] [DIRS] [LFORMAT "Format"]
Som 'DIR' fast med mer information och optioner
DIR bibliotek - Ange vart filerna ligger, ordet 'DIR' ej nödvändigt.
PAT mönster - Ange ett mönster för vilka filer som ska visas. Under 1.3 behöver ej 'PAT' skrivas.
KEYS - Visar även vilket block på disken filen börjar på.
DATES / NODATES - Bestämmer om tid och datum ska visas eller ej.
TO namn - Ange var listningen ska hamna. **SUB** "Tecken" - [1.3] Visar de filer som innehåller "Tecken"
S "Tecken" - Samma som SUB fast för Workbench 1.2

SINCE Tid/Datum - Visar endast filer skapade senare än tid/datum.
UPTO Tid/Datum - Visar endast filer skapade före tid/datum. (SINCE och UPTO kan kombineras.)
QUICK - Visar endast filnamn.
BLOCK - [1.3] Visar storleken på filerna.
NOHEA - [1.3] Gör ingen summering längst ner.
FILES / DIRS - [1.3] Visar endast filer eller bibliotek.
LFORMAT "Format" - [1.3] Bestämmer utseendet på listningen. Placerar in filnamnet där du använder %s
FORMAT DRIVE diskenhet NAME namn [NOICONS] [QUICK] [FFS] [NOFFS]
Formaterar en diskett.
NOICONS - Skapar inte Trashcan-biblioteket.
QUICK - [1.3] Formaterar bara om Rotblocket, bootblocket och bitampsblocket. Kan bara användas med en tidigare formaterad skiva.
FFS - [1.3] Gäller endast hårddisk. Talar om att hårddisken skall formateras med Fast File System.

NOFFS - [1.3] Gäller endast hårddisk. Talar om att hårddisken skall formateras med standard-filsystem.
INSTALL [DRIVE] diskenhet [NOBOOT] [CHECK]
Lägger information i boot-blocket så att du kan starta Amigan med denna diskett.
NOBOOT - [1.3] Avinstallerar en diskett. Amigan godtar inte längre detta som en startdisk.
CHECK - [1.3] Kollar om bootblocket avviker från det normala. I så fall, virus eller kopierings-skydd.
RENAME [FROM] gammalnamn [TO=AS] nyttnamn.
Byter namn på filer och bibliotek.

Ord med stora bokstäver måste skrivas, de med små är variabler som du bestämmer själv. Text inom hakparenteser [] behöver inte skrivas eftersom: 1) Det är ett kommando enbart för att göra det läsvänligare. 2) Det är en extra finess. En siffra inom hakparentes, t.ex. [1.3] anger att kommandot bara finns i denna variant av Workbench.

Hitta rätt i djungler av prylar

Så sitter du där med din nya Amiga. Du har tröttnat på de program som följde med och vet inte riktigt vad du ska ta dig till.

Men oroa dig inte. Det finns massor av program att leka med. Det svåra är att hitta rätt i den djungel som finns.

Vi ska titta närmare på vilka olika typer av mjukvara som du kan använda ihop med din Amiga. Det finns en uppsjö av olika program till Amigan, allt från avancerade relationsdatabaser till häftiga action-spel. Det är inte lätt att hitta rätt. De flesta av de program vi nämner här, kan du få tag på hos din lokale datorhandlare.

■ Utnyttja gratisprogram

Men innan du rusar iväg och köper massor av dyra program, kan du prova dig fram med de program som du kan få tag på nästan gratis, så kallade Public Domain-program (PD). Nästan gratis betyder att själva programmen inte kostar någonting. Oftast får du dock betala en mindre summa för disketten och kostnader för kopiering och distribution av disketterna.

■ Alla typer av program

Vad finns då att tillgå som Public Domain? Ja du, det finns nog det mesta. Allt från nya DOS-kommandon till Musik- och Grafik-program. Det finns texteditorer, kommunikationsprogram, programmeringspråk och naturligtvis spel.

Det här är är de bästa programmen

Däremellan kan du hitta allt du kan tänka dig.

■ Gå med i klubbar

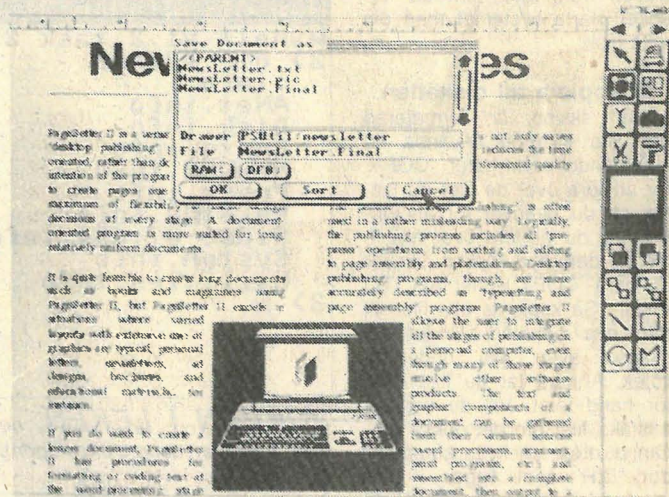
Var får man tag på detta hav av program? Det enklaste är att du kontaktar någon av de klubbar som som finns listade på föreningssidorna i Datormagazin (sidorna 80-81). Annars kan du beställa direkt från något av de PD-bibliotek som finns. Oftast tillhandahåller de en informationsdiskett som du kan få för ett par tior. På den finner du bland annat en förteckning över de program som finns att tillgå samt hur du beställer.

■ Prova i lugn och ro

Shareware är en variant av PD, sharewareprogrammen kostar inget när du får det. Du kan i lugn och ro prova programmet. Är det dock så att du vill fortsätta att använda programmet måste du betala en slant till programmeraren. Det brukar röra sig om mellan 100 och 500 kronor beroende på hur avancerat programmet är.

Stefan Jakobsson

Rättelse: I förra numret av Datormagazin visade vi en bild av en skrivskyddad respektive en oskyddad diskett. P.g.a. otydligheter i bilden framgick inte skillnaden mellan dem. En bra minnesregel: kan du hänga upp disketten på en spik, så är den skyddad!



Föreningsblad kan du göra med DTP. Användarföreningen SUGA använder Page Setter.

Gör din egen tidning

■ ■ ■ Dessa program kan du använda för att på olika sätt behandla texter som du har. Du kan göra din egen tidning. Datormagazin är ett exempel på en tidning som skapas med hjälp av Desktop Publishing (DTP).

Du kan kombinera olika typsnitt och storlekar på tecknen. Du kan även direkt ta in bilder

och diagram i texten för att få en tydligare presentation av ditt material. Fördelen med DTP är att du kan ändra och direkt se vad resultatet blir. På detta sätt kan du göra allt från enkla broschyrer till tjocka manualer.

Exempel på DTP-program är **Professional Page, Page Setter** och **Publishing Partner Master**.

Registrera dina vänner

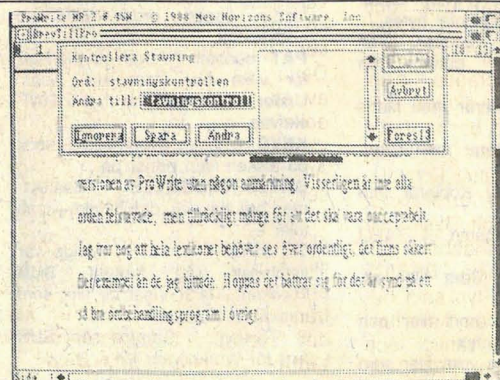
■ ■ ■ Registerprogram används för att registrera och hantera exempelvis adresser, videokassetter eller skivor. Ett registerprogram ger dig

möjligheter att skapa olika datafält som i sin tur bildar en registerpost. Efter att registret skapats och alla data registrerats så kan du söka, editera, lägga till, ta bort och skriva ut dina register filer lite som du vill. Ett exempel på ett bra registerprogram är **SuperBas**.

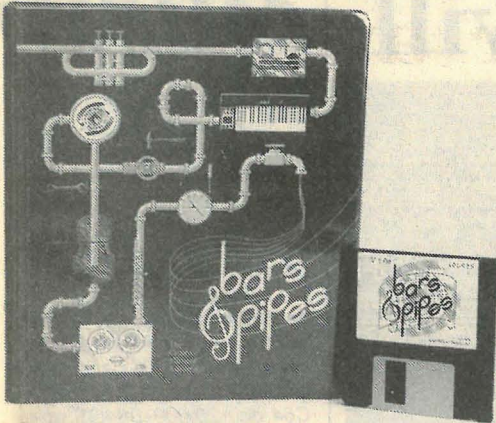
Ordbehandling hjälper dig skriva romaner

■ ■ ■ Ordbehandlare är precis vad det låter som, nämligen ett program för att behandla ord. I princip handlar det om en avancerad skrivmaskin. Du kan skriva allt från brev till telegestensromaner. Det som skiljer olika ordbehandlare är olika finesser. Somliga

har stavningskontroll, möjligheter till att klippa och klistra text, möjligheter att använda sig av olika typsnitt, möjlighet att lägga in bilder i texten och annat. Några vettiga ordbehandlingsprogram är **ProWrite**, **KindWords** och **WordPerfect**.



I ProWrite finns både stavningskontroll och möjligheter att klippa och klistra i texten.



Klipp ihop en 'hit'

■■■ Musikprogram finns en mängd olika, men i huvudsak är de av två olika typer. Den en fungerar enligt metoden 'klippa och klistra'. Du väljer vilken typ av not du vill använda och sedan 'klistrar' du in noterna på en grafisk presentation av ett notpapper.

Den andra typen använder sig av tangentbordet på så sätt att du skriver in vilken ton och vilken oktav du vill använda. Exempel 'A-2' för att ange ett A i oktav 2. Själva programmen är sedan mer eller mindre

Bars'n Pipes är ett av många roliga musikprogram.

med finessrika möjlighet till MIDI och Sequencerfunktion i de mest avancerade. MIDI står för Musical Instrument Digital Interface och är en metod som används för att styra ett eller flera musikinstrument från en källa. Sequencer är en typ av 'bandspelare' som håller reda på i vilken ordning instrument ska spelas och diverse andra funktioner.

Bars'n Pipes från ProComp är ett exempel på ett musikprogram. **Music X Jr**, som recenserades på sidan 28-29, är ett bra, lite mindre dyrt, alternativ.

Du kan läsa mer om musik på sidorna 24-28.

Gör dina egna program

■■■ Till Amigan finns det ett antal olika språk som du kan programmera datorn med. Allt från den BASIC som följer med när du köper maskinen till avancerade, och dyra, C-kompilatorer.

BASIC finns det ett antal olika 'dialekter' av. Den vanligaste är väl 'Micro Soft' basicen. Till den familjen hör exempelvis '**AmigaBASIC**' och '**HiSoft Basic**'. Skillnaden mellan de båda är att 'HiSoft Basic' är en kompilerande basic. Det innebär att du skriver programmen i vanligt basic språk, men innan du kan köra ditt program så översätter kompilatorn det hela till maskinkod. Detta gör att 'HiSoft Basic' blir många gånger snabbare än den vanliga 'Amiga BASIC'. Det finns även en typ som heter **GFA-Basic**. Den kan fungera som både 'vanlig' och kompilerande basic. **BASIC** är

väl det språk som är enklast att lära sig och på Amigan kan man också göra ganska avancerade program i **BASIC**. Jag har till exempel sett både strategi-spel och registerprogram skrivna i **BASIC**.

C är ett av de vanligast förekommande språken på Amigan. Detta på grund av att **C** gör det enkelt att använda sig av Amigans finesser. Det finns väl i huvudsak två olika **C**-system till Amigan. Det ena är **Aztec-C** från Manx och det andra är **Lattice-C** från

Måla i flera dimensioner

■■■ Grafikprogram använder du till att skapa och editera (klippa, klistra, måla, ändra) bilder av olika slag direkt på bildskärmen. Tillvägagångssättet på dessa program är oftast liknande, det som skiljer är funktioner och finesser, t.ex. med hur många färger man kan rita samtidigt, och olika typer av specialeffekter. Det som används mest är nog **DeLuxe Paint**. Det enda som det programmet saknar är väl möjlighet att jobba i **HAM**-mode. **HAM** står för 'hold and modify' och innebär att du kan ha alla Amigans 4096 färger på skärmen samtidigt. Vill du ha den möjligheten får du gå

på '**DigiPaint**' eller '**PhotonPaint**' i stället.

En variant på grafik bör väl nämnas och det är så kallad 'Ray-Tracing'. Resultatet blir mycket realistiskt eftersom sådana program oftast klarar av att räkna ut exakta 'skuggningar' och andra effekter på föremål och bilder.

Ett exempel på ett ray-tracing-program är finska **Real 3D**. På PD finns **C-light** (Cameleot 84). **PD**-program kan beställas med talongen på sidan 79.



Real 3D är ett mycket avancerat Ray-tracingprogram.

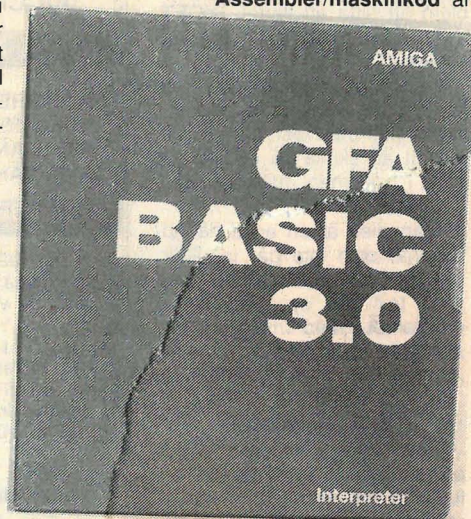
...och massor av spel

■■■ Att det finns mycket spel till Amiga är väl något du har upptäckt vid det här laget. Vad du än är intresserad av i spelväg så finns det någon-

stans något liknande. Det kan garanteras. Spelutbudet sträcker sig från '**PAC-MAN**' till '**Flight Simulator**'. Läs mer på våra spelsidor.

SAS. Det finns även en **C**-kompilator att tillgå som public domain. **C** är ett språk som lämpar sig väl för att skriva olika typer av nyttoprogram.

Assembler/maskinkod är

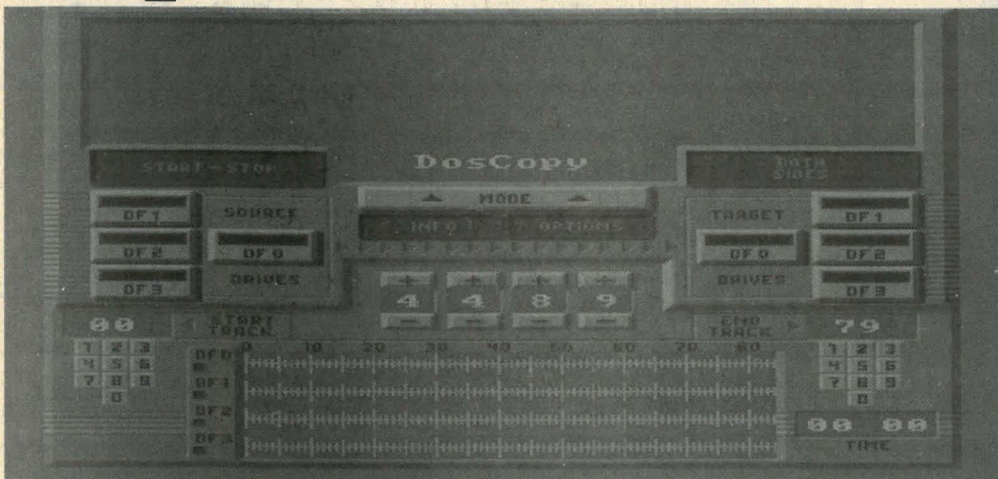


Basic är kanske det vanligaste och enklaste språket att lära sig. GFA-Basic är en av flertalet varianter.

det språk som är mest maskinnära. Men det är också det som vi människor oftast har svårast att lära oss. **Assembler** är det språk som är vanligast att man använder vid spel- och demo-programmering. **Assembler** finns även att tillgå som **PD**-program. Den mest använda assemblern är väl **SEKA**, tyvärr, eftersom den inte är speciellt systemvänlig. Det är i så fall bättre att använda sig av **ArgAsm** eller **DevPac**, eftersom dessa ger möjlighet att kunna anropa Amigans standardbibliotek. Några exempel på bra sådana program är **ArgAsm** och **DevPac**.

Det finns naturligtvis en hel del **andra språk** också. De är till exempel **Lisp**, **Forth**, **Modula-2** och andra ännu mindre vanliga språk. Du kan vara tämligen säker på att just ditt favorit språk finns på Amigan. Frågan är bara vad det kostar...

Kopiera allt du vill



Så här ser All Copy Systems meny ut. Det finns en hel del funktioner att välja mellan. Men det hjälper inte - eftersom programmet faktiskt inte klarar allt som reklamen hävdar.

Men bara nästan med ACS

"ACS kopierar alla Amiga program som vi känner" står det i reklamen för det finska programmet All Copy System.

Men hur sant är det egentligen?

Datormagazins har kopierat vilt den senaste tiden och funnit sanningen...

Vanliga floppydiskar håller inte i all evighet. Därför kommer behovet av att göra kopior på sina disketter alltid att finnas, även av originalspel med ruskiga skydd. Det har också därför dykt upp olika hård- och mjukvarulösningar för att kopiera skyddade disketter.

Kopieringsprogrammet All Copy System (ACS) består både mjukvara och en adapter som skall sättas mellan datorn och extradriven.

■ Helt kompatibel

Det var med stor förvåning jag läste i bruksanvisningen att adaptorn var helt kompatibel med kopieringsprogrammet Cyclone. (Ett liknande kopieringsprogram som ligger i flertalet

baser).

Kan det kanske vara så att det i stort sett är samma program?

Jag satte igång att testa. Plockade fram ett gäng spel med tunga skydd att attackera:

- Dragon's Lair
- Swords of Sodan
- Crazy Shot
- Rock'n Roll

för att nämna några av de jag testat.

■ Vissa gränser

Genast kom jag på mig med att undra exakt var någonstans man hade letat när man påstod att "vi inte har hitt o.s.v."

Jag hade i alla fall inga problem att hitta ett flertal. INGET av ovan nämnda spel gick att kopiera!

Visserligen hittade jag ett flertal som ACS fungerade utmärkt på, men det är ganska knappt att skriva på ett sådant sätt i reklamen när det inte stämmer.

Manualen är en enkel hättad historia, som inte går in alltför mycket på teknikaliteter. Det finns tex. en "sync"-funktion i programet, med möjlighet att ställa in fyra siffror (som i X-copy).

■ Aningen tunt

Det enda manualen säger om dessa är att "det är en funktion för avancerade kopierare". Aningens tunt, eller hur?

Man säger vidare att version 2.0 av programet kommer att vara närmare målet. (att klara

alla program) Det uppges även att köpare av version 1.0 kommer att få nästa version gratis och automatiskt, men det är ju lite av att köpa grisen i säcken. Som det ser ut nu klarar ACS istort sett av att kopiera samma program som Cyclone.

ACS ser proffsigare ut och har fler olika kopieringssätt. Blandade omdömen alltså.

Men jag anser nog att det är bäst att vänta tills nästa version av ACS kommer ut på marknaden. Detta är ju trots allt bara version 1.0.

Christer Bau

All Copy System

A M I G A

PRIS/PRESTANDA:	4
DOKUMENTATION:	6
PRESTANDA:	7
ANV.-VÄNLIGHET:	7

MEDEL BETYG: 6

UTRUSTNINGSKRAV:

Amiga med extradrive

VERSION:

1.0

TILLVERKARE:

Hi-Tech Inventions

DISTRIBUTÖR:

Hi-Tech Inventions, Finland

SVENSK DOKUMENTATION:

Ja

PRIS:

479 kr (plus 29 kr med frakt m.m.)

INFORMATION:

Hi-Tec inventions, PL 65,

SF-33721 TRE, SF 33003,

Tammerfors, Finland

LONDON CALLING!

Även om 1991 fick en dålig start globalt sett, så verkar det bli ett dunderår för Amigan.

Engelska Commodore har satt som mål att sälja över en kvarts miljon A500 under 1991. Ingen omöjlig siffra med tanke på den fina julförsäljningen.

I oktober, november och december sålde man 140.000 A500 vilket ger totalt 200.000 sålda under 1990. Dessutom lyckades man sälja 150.000 C64 och 20.000 C64GS under samma tre månaders period! Inga uppgifter finns dock för A2000 och A3000.

— Vi är överväldigade av de här siffrorna, säger Commodores Andrew Ball. Dessutom har vi lyckats få ned retursiffrorna på trasiga datorer genom att förbättra kvalitetskontrollen av maskinerna.

Enligt engelska Commodore har också försäljningen av tillbehör som 501 expansionsminne, extradrivar och hårdiskar ökat kraftigt. Det anses spegla att Amiga-användarna blir allt mer sofistikerade.

På spelfronten kan Amiga-ägarna förvänta sig många nyheter. Bland annat nya strategispel från programhuset Impressions, som nu helt koncentrerar sig på strategispel och helt släpper arcadspelen.

— Orsaken är marknadsutvecklingen, säger bolagets VD David Lester. Strategispelen säljer betydligt bättre och under längre tidsperioder än arcadspelen.

Nästa spel från Impressions blir "Feudal Lords", en historiesimulation om krigsherrar. Feudal Lord följs senare upp med "Merchant Colony", en kombinerad handels- och krigssimulering.

I mars lanserar Impressions "Cohort - Fighting for Rome", en uppföljare till "Rorke's Drift".



DON

LEWIS

MITT-I-SMETEN

SYSKOM
BOX 4117 17504 JÄRFÄLLA

RING OSS FÖR
BÄSTA PRIS PÅ
BRA TILLBEHÖR

0758-15330
ORDERTELEFON ÖPPEN DYGNET RUNTI!
COURSE BBS: 0758-72893.76391

MEGAMIX-2000
TESTVINNAREN I V. TYSKLAND
BÄTTRE ÄN BL A SUPRARAM
PRISVÄRT-KOMPATIBELT-SNABBT
Säkert med Turbo, Grafik o HD-kort
Full Autokonfiguration * Avstängningsbar
Snabbt: NOLL Waitstates * Driftsäkert *
Flexibelt: Tar 514256, SIPIMx8 från 1-8 Mb
Prisvärd Funktions-Säkerhet
1995:- 2495:- 3595:-
1 Mb 2 Mb 4 Mb

MICROBOTICS 8-UP
2,4,6 eller 8 Mb till A2000
HÖGSTA KVALITET, AUTOKONFIG, 0-WAIT
2295:- 3395:- 4295:- Ring
2 Mb 4 Mb 6 Mb 8 Mb

SUPRADRIVE 500-XP
BÄST I TEST * INGEN FLÅKT = TYST!
0,5 - 8Mb Avstängningsbart FASTRAM
VIRUSSÄKER m Av/På * Extra SCSIport
BACKUP Prog. och 1 ÅRS Svensk Garanti
20Mb HD med 2Mb Ram **6295:-**
40Mb HD med 2Mb Ram **8495:-**

ÅTERFÖRSÄLJARE SÖKES

MAXI-MINNE A580
MEST MINNE FÖR PENGARNA
Se Testresultat i DM nr 11/90
* Expanderbart * Internt * Klocka *
* Avtagbar Av/På * Valbar Chlpram *
A580: 2.3/2.5 Mb TOTALT I A500
1.8/2.0Mb endast **1795:-**
Plusadapter: 295:-
Med SFA: 1.0Mb Chlp- 1.5Mb FastRam

MEGADRIVE
NYHET * NYHET * NYHET * NYHET
EXTRADRIVE på HELA 1.52 Mb!
Extern Drive till A500/2000
Helt AMIGA-DOS kompatibel
Klarar även det gamla 880Kb formatet
Givetvis med VIDAREBUSS och AV/PÅ
ÅRETS TILLBEHÖR NR1: 1395:-

FLICKERFIXER-2000 Ring
RAM - REA
RAM till A590, AMIGA 3000
SUPRA500XP, MAC m fl **RING !!**

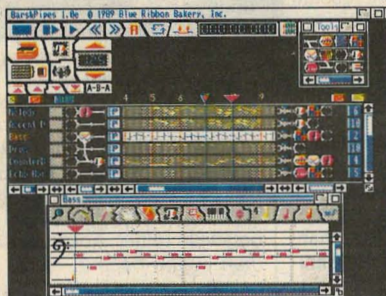
EXTRAMINNE
STORSÄLJAREN till A500
395:-

* Mycket Lättinstallerat * Internt *
* Av-På Knapp * Klocka m Batteri *
100% KOMPATIBELT
SVENSK BRUKSANVISNING
2 ÅRS GARANTI
GEDIGEN TOPPKVALITET
OMGÅENDE LEVERANS

VIDEO
PAL-Genlock med Spillter 4195:-
Y-C Genlock med Spillter 6375:-
DigiViewGold 4.0 1595:-
TAC-II Joystick 125:-

Du som bor i **NORGE**
02-510375
02-510022

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INKLUSIVE MOMS. FRAKT OCH POSTFÖRSKOTT TILLKOMMER MED 45:-



Bars&Pipes

Sequenserprogrammet utan gräns, Bars&Pipes ger dig obegränsade möjligheter att påverka den musik du skapar. Obegränsat antal spår och verktyg säger en hel del.

Till Bars&Pipes finns det flera tilläggs paket som ytterligare utökar dina möjligheter att skapa musik.

Internal Sound Kit innehåller massor av ljud samt verktyg som låter dig utnyttja Amigans inbyggda ljudmöjligheter. **MusicBox A** och **MusicBox B** är två paket som innehåller flertalet verktyg för behandling av ljud och expanderingsverktyg för Bars&Pipes. **MultiMedia Kit** är ett nytt paket som bl.a. innehåller en konverter till och från SMUS formatet samt verktyg för att koppla ihop Bars&Pipes med andra program. Till sist så finns **Rules for Tools** för dig som behöver det extra, Rules for Tools är inget annat än ett utvecklingspaket till Bars&Pipes för dig som kan programmera.

Låt musiken flöda ur Amigan

AMAS MASTER SOUND

Stereosampler med inbyggt MIDI interface och mycket hög kvalitet på samplingarna. Perfekt att använda tillsammans med Bars&Pipes.

Monosampler av mycket hög kvalitet. Programvaran innehåller bl.a. en sampler-sequencer

AMAS och MASTER SOUND fick toppbetyg i Datormagazin nr. 10/90.

Kontakta närmsta Amiga-återförsäljare för mer information och demonstration av våra produkter.

PROCOMP

Box 46
340 36 MOHEDA

Tel: 0472-712 70
Fax: 0472-716 80

Norsk brevkurs i assembler

Tveksamt om den är värd priset

Korrespondenskurs i maskinkods-programmering på Amigan för 2.000 kronor!

Det säljer företaget RADOX i Göteborg till kunskapstörstande Amigaägare.

Erik Lundevall har tittat närmare på om kursen är värd sitt pris.

Hela kursen har döpts till "Brevkurs i maskinkodsprogrammering på Amiga" och är alltså en renodlad korrespondenskurs som sålts per postorder. Den riktar sig främst till dem som vill lära sig programmera assembler på Amigan.

Brevkursen består av tolv "brev" som kostar 145 kronor/styck. Till dessa brev kan man köpa två disketter à 95 kronor/styck. Totalt kostar det med andra ord närmare 2.000 kronor för hela kursen.

För en sådan stor summa är det ganska naturligt att förvänta sig en gedigen, pedagogisk och bred kurs i ämnet.

Man blir dock snabbt besviken. Varje "brev" består av en plastmapp med ett 20-tal A4-sidor text med en eller ett par bilder.

Man konstaterar snabbt att innehållet på dessa sidor är tämligen begränsat också, efter en titt på brevens innehålls-



Det här är vad man får när man köpt hela kursen på tolv delar för 2000 kronor. Ett gäng disketter samt plastmappar med kursen utskrivna på vanligt A4-papper.

förteckning. Området som behandlas är smalt och kursen borde snarare betecknas som "Hur man petar i hårdvaruregister för att börja göra demo.s".

Den som vill lära sig något om Amigans operativsystem, fönsterhantering, filhantering e.t.c. har inget att hämta här. Inte ens de få sidor som överhuvudtaget behandlar operativsystemet har författarna fått till riktigt rätt. Att man säger att man måste koppla bort fast-RAM för köra programexemplen ökar inte direkt förtroendet för kursen.

Nu så är ju just detta område något som många är intresserade av.

Det handlar ju om programmen fungerar på alla typer av Amigor och

om de kan köras samtidigt som andra program.

Men alla bryr sig ju inte om detta. är det inte alla som bryr sig om. Speciellt inte om man är inriktad på s.k. demo-programmering.

Frågan är om kursen vara vettig för denna sistnämnda grupp?

■ Skrämmande svenska

Det är enkelt att svara på det. Nej. Definitivt inte för den summa man begär. Kursen är virrigt upplagd, även om det förbättras något i de senare breven. I början är det dock mer eller mindre en katastrof.

Det verkar som om författarna bara satt sig ner och börjat skriva utan någon egentlig planering. När man väl har betat av vissa bitar har det uppenbarligen blivit lite lättare att organisera det hela.

Språkligt sett så är det utmärkta texter för att skrämna svensklärare och andra för-

svarare av det svenska språket med alla "svengelska" uttryck. Det är inte lätt att hitta bra svenska formuleringar, men betydligt bättre än detta borde man kunna begära.

Det finns ganska gott om programexempel, vilket är positivt. Dock så lämnar även denna bit en del att önska. Alla programexempel finns inte med i häftena, utan finns på de extra disketter som kan köpa till. Förklaringarna till dem finns i kursbrevet.

Att kosta på några extra sidor i häftena för att få med alla listningar tycker jag inte är för mycket begärt. Dessutom borde man ha kunnat komplettera programexemplen på disk med kommentarer, vilka är totalt frånvarande. Man borde följa sitt eget råd att kommentera programmen ordentligt och inte bara i häftena.

■ Demoprogrammering

Kursen får nog klassas som

```
move.w $4000, $dff09a
move.w $03a0, $dff096
loop:
move.w $dff006, $dff180
btst 6, $bfe001
bne loop
move.w $83a0, $dff096
move.w $c000, $dff09a
rts
```

Ett av programexemplen i brevkursen.

för 2000 kr!

grundläggande demoprogrammering; meka lite med copper-listor, flytta saker med blittern, scrolla text, spritehantering, interrupts, skapa ljud och naturligtvis assemblerprogrammering.

Något mer avancerat går man dock inte in på i någon större grad. Den mest intressanta biten för den som skulle vara intresserad av kursen torde vara diskett 2 som har en bingelista olika program-exempel på olika effekter och annat som kan vara intressant.

■ Irriterande detalj

En annan irriterande detalj är att man förutsätter att den som läser kursen använder "K-Seka" (eller någon Seka-variant). Ingen hjälp ges för att göra modifieringar så att programmen fungerar med andra assemblers. Det varit lämpligt för att hjälpa nybörjare på traven.

Priset, 2.000 kronor klass är det man får ut för den och tanken går osökt till en del kommersiella program på C64:an för några år sedan, t.ex. "Planeringskalender" och "Grand Term". Dessa var i princip små basicprogram som

någon förmodligen hade hackat ihop en kväll. Sedan hade man försökt sälja dessa utan att fundera på om kvaliteten på programmen verkligen berättigade prislappen. Många drömmer om att kunna sälja sina alster, men det är naivt att tro att det skulle gå att sälja nästan vad som helst.

Kort sagt, jag kan inte rekommendera denna brevkurs alls, det är att kasta bort sina pengar.

Erik Lundevall

FOTNOT

Erik Lundevall, 25, har programmerat sedan tonåren och studerar datateknik på KTH. Han är specialist på assembler och C. Erik Lundevall är också registrerad Amiga-utvecklare hos Commodore.

Brevkurs i maskinkodsprogrammering på Amiga

AMIGA

MATERIAL: 2
UPPLÄGGNING: 4
PRIS/PRESTANDA: 1

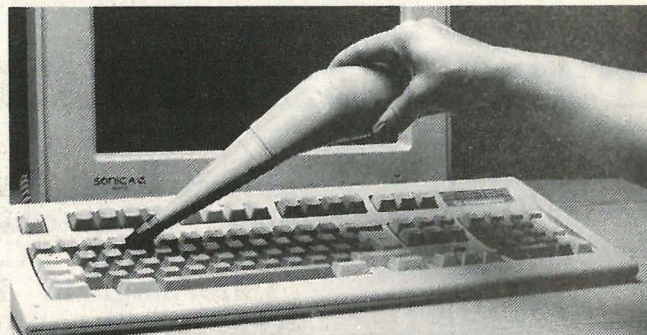
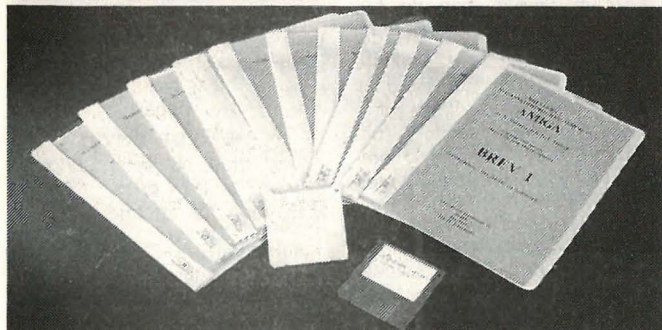
MEDEL BETYG: 2

UTRUSTNINGSKRAV:
Amiga, en assembler.
Rekommenderas: Amiga 500 med 512kb RAM, K-Seka assembler
TILLVERKARE:
ARCUS, Norge
SVENSK DISTRIBUTÖR:
Radox, Box 10022, 434 21 Kungälv
SVENSK DOKUMENTATION:
Ja
PRIS:
12 brev à 145 kronor, 2 disketter à 95 kronor. Totalt 1.930 kronor.
KOPIERINGSSKYDD:
Rött papper
INFORMATION:
0340-532 77

FAKTA

Brevkursen i maskinkodsprogrammering är skriven av A. Forness och N.A. Holten på företaget ARCUS i Molde, Norge.

I Sverige distribueras och säljs kursen av RADOX. Om man anser att kursen inte är vad man förväntat sig så erbjuder RADOX returrätt och pengarna tillbaka inom 14 dagar. Det går alltså att själva ta en närmare titt på kursen riskfritt.



När damsög du ditt tangentbord senast?

Dammsugare för datorn

TANGENT Personal Vacuum cleaner är en uppladdningsbar dammsugare som är avsedd för trånga och ömtåliga ställen på t.ex. datorer, skrivmaskiner, instrumentbrädor och liknande saker. Pris: 345 kronor. Svensk generalagent: ELGENNELL, Box 17095, 104 62 Stockholm, Tel 08-840445, Fax 08-841273

GURU MEDITATION

TILLVERKAS INTE LÄNGRE!

Chara' Data AB meddelade oss att ALF-systemet - TY OMTI 5520/5528) - inte tillverkas längre. Kontrollern användes i hårdiskbygget som vi publicerade i nr 19-90, s32-34. Samtidigt har Chara' en glädjande nyhet för alla Amiga 500 ägare.

CUMANA COM 201 är ett dualinterface som innehåller hårdiskkontroller för vanliga PC-hårddiskar samt 512 kb extraminne. Pris: 2 495 kronor inkl. moms Importör: Chara' Data AB, 575 31 Eksjö, Tel 0381-10 400.

FEL BILD!

Vid hårdisktestet i nr 1-90, sidan 18, publicerade vi fel bild. Hårddisken till vänster kommer från Microbotics och inte från Kronos som bildtexten säger. Vi har även fått nya prisuppgifter för Kronos-systemet. Det säljs i två utföranden:

Endast Kronos-kontrollerkortet för 2.900 kronor inkl moms. Kronos-kontrollerkort + Seagate 85MB, 28ms för 8.870 kronor inkl. moms. Importör: Sivex Videoteknik, 583 30 Linköping, Tel 013-214541.

FLER TESTARE

Vill du tjäna pengar på din hobby? Datormagazin planerar nu att förstärka testavdelningen i tidningen. Därför söker vi nu fler testare på frilansbasis.

Det innebär att vi behöver dig som har en Amiga, kan skriva och är intresserad av nya produkter.

Vi behöver främst dig som är intresserad av grafik-, video-, musik- och administrativa program. Eller du har kanske ett specialintresse som kan vara av intresse för tidningen.

Är du intresserad? Skriv då ett brev och berätta om dig själv och din utrustning. Skriv till: DATORMAGAZIN, Peter Kerschbaumer, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet "Fler testare".

Förvandla din Amiga till

A-MAX II förbluffar dina Mac- vänner

Nästan perfekt och mycket billigare än en Macintosh.

Så bedömer Datormagazins testare Mac-emulatorn A-MAX II.

När jag förra året hade nöjet att testa Ready-Soft's Macintosh emulator A-MAX hade jag ett par saker som jag ville ha åtgärdade.

Dels hårddisk-support och dels att man kan koppla in sig på Appletalk (nätverk till Macintosh).

Men med A-MAX II så har Ready Soft fixat till hårddisksupporten, så det är bara Appletalk som fattas för att A-Max ska vara en så gott som komplett Macintosh. Med den nya möjligheten att kunna använda sin hårddisk så kan man definitivt anse att A-MAX II är ett fullvärdigt alternativ till "the real thing".

■ Diskbyten

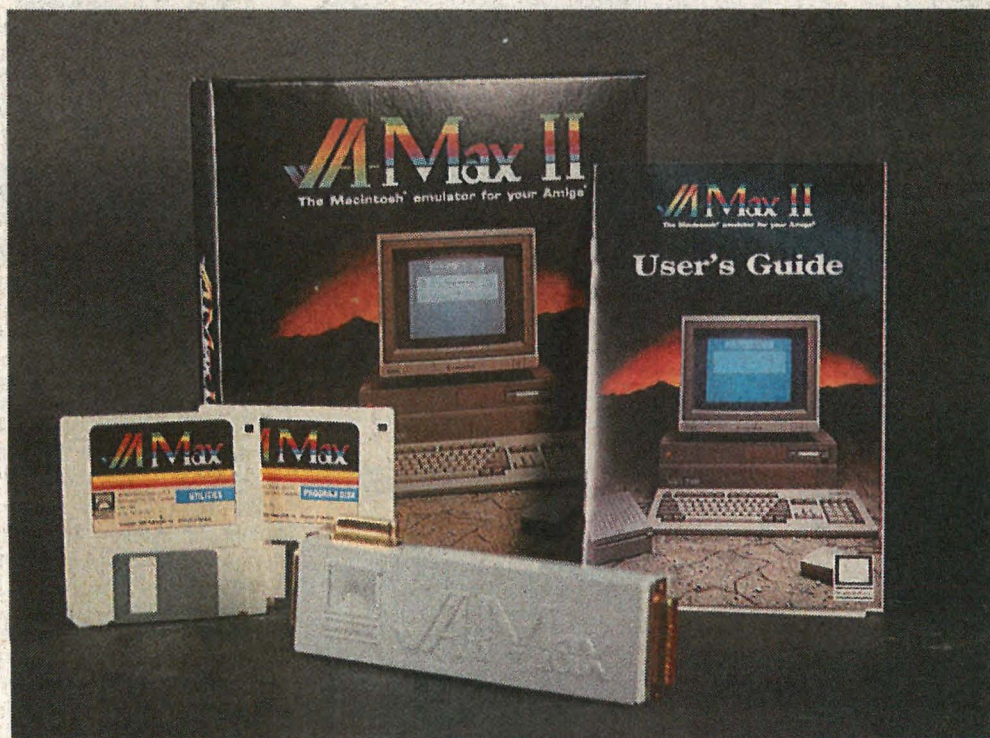
De som till äventyrs har varit tvingade att använda en Amiga med bara en diskdrive, ni ska vara glada över att ni inte har en Macintosh! Det antal diskbyten som man måste göra för att kunna starta ett program på en Macintosh sliter både på tåla modet och på systemdisken (det är Macintosh motsvarighet till Amigans Workbenchdisk).

Nej det enda sättet att använda en Macintosh är att ha en hårddisk.

Hur fungerar då hårddisken tillsammans med A-MAX II? Jo, när man botar upp från A-MAX II-disken så tittar programmet i devs/mountlistfilen. Där ska man addera en partitionering som man gör under Amiga-dos och som skall kallas AMAX:

Amigan är en fantastiskt mångsidig dator. Med hjälp av olika "emulatorer" kan du förvandla den till en Macintosh, en PC, en C64 eller Atari ST.

Datormagazin har testat två olika emulatorer, ett PC-kort till A500 och AMAX II, den nya Macintosh-emulatorn.



Detta är vad du får då du köper A-MAX II.

Man anger sedan som vanligt vilket disknummer, blocks per tracks och så vidare som partitioneringen har. Man behöver också förvissa sig om att det finns ett speciellt hårddisk-device för det kontrollerkort som man använder, detta finns i devs biblioteket på A-Max II disken.

■ Glad startup

Det kommer med device för de flesta kontrollerkort så det ska inte vara några problem för någon.

Jag startade emulatorprogrammet och möttes av den i mitt tycke lite väl glada start-upskärmen där man kan ställa

de olika parametrarna som man vill använda sig av under Macintosh emuleringen.

Till dessa hör, hur mycket minne man vill använda, hur stor Ramdisken ska vara, vilken upplösning man vill ha på skärmen, vilka färger man vill ha samt vilken port som man vill använda till skrivaren och till eventuellt modem. Man kan nu också dra nytta av om man till äventyrs har ett 68030 kort, då det finns ett val av MMU-organisering av minnet.

Ja, efter att ha angett alla mina val så startade jag emuleringen genom att dubbelklicka på iconen "Go A-Max". Programmet startar då med att

läsa in de Macintosh rommar som man installerat i en adapter som ansluts till diskdriveporten. Efter att ha läst in informationen, som egentligen motsvarar Amigans Kickstart, så trycker man på Return-tangenten och "WHAM" man stirrar på Macintoshens bootup screen!

■ Extra drive

Vad man nu helst behöver är en extra drive till en Macintosh för att kunna boota

Forts. på sid. 46

en PC eller Macintosh

Vänta till
nästa
version av
PC Board

Antligen alla A500-ägare! PC-emulatorn är här.

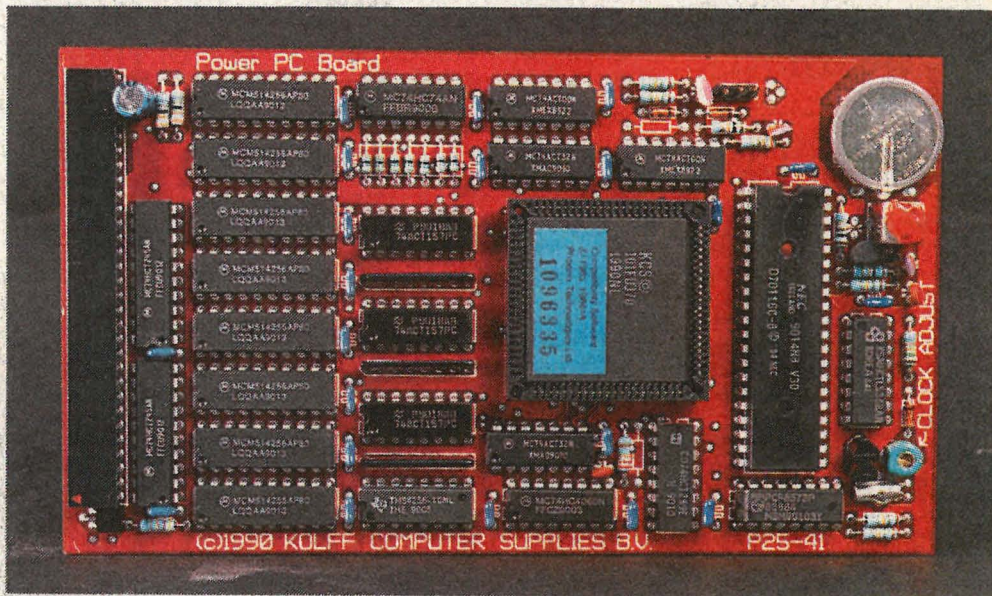
Men bristerna är stora. Bara enkla PC-program kan köras och grafiken befinner sig på stenåldersnivå.

Så vänta till nästa version, råder vår testare.

De flesta PC-program av något så när hög kvalitet brukar finnas även till Amiga. Så varför i hela friden behöver man då köpa en PC/XT-emulator som KCS Power PC Board?

Tja, inte lär det vara för att spela spel eller för att använda några av de mer avancerade rit- och desktopprogrammen som finns till PC. Detta omintetgjorts nämligen av det enkla faktum att grafikemulationen befinner sig någontans på stenåldersnivå: CGA och MGA - med fyra respektive åtta färger.

Mer om detta längre fram.



Kretskortet som förvandlar din A500 till en PC.

Först en liten presentation.

KCS Power PC Board görs av holländska Kolff Computer Supplies och är egentligen ett ganska trevligt initiativ.

■ Expansionsminne

För Power PC Board är tänkt för amatöranvändare, som väljer att ha Amiga hemma men kanske behöver kunna ta med jobbet hem. Och på jobbet står i de flesta fall en PC.

Och för att göra Power PC Board ännu mer prisvärt har

KCS dessutom kombinerat emulatorn med ett vanligt 512 k:s expansionsminne. Och till på köpet: ytterligare 512 k som kan användas som en RAM-disk.

Alltihop sitter på ett kort som sticks in i A500-ans vanliga kortplats under datorn. Det enda som skiljer i utseende från ett expansionsminne är NEC V-30-processorn, kompatibel med 8088/8086system, samt Phoenix BIOS ROM-chipet.

Allt säljs i en låda som rymmer både hårdvaran samt Microsofts operativsystem MSDOS 4.01 samt GW-Basic.

Det här låter ju bra, och när det bara kostar runt 3.000 kr, så verkar det ju vara ett himla vettigt köp.

■ Tveksamt

Nja, för det första är själva manualen till emulatorn/extraminnets av lövtunn modell - åtminstone vid sidan av bruksanvisningen för MS-DOS på ett par hundra sidor. På 16 sidor har KCS komprimerat vad som antagligen ska likna en bruksan-

visning. Denna är faktiskt mycket bristfällig, och det krävdes en hel del testande innan jag lyckades sparka igång PCemulatorn. Detta sker genom att man sätter i en speciell bootdisk och väntar ett tag. Därefter får man begäran om att sätta i en MS-DOS-bootdisk och därefter är systemet igång.

■ Oklanderligt

Fungerar det då? Ja, alla dos-program och -kommandon som jag testat har fungerat oklanderligt, så i detta avseende verkar både hårdvara och programvara vara felfria.

Det går också att ställa in en hel rad olika parametrar och ändra konfigurationen på systemet. Det går till exempel att adressera så många som fyra olika diskettstationer i ens system. Det är också möjligt att välja vilken upplösning och hur många färger (upp till åtta) man vill använda, hastighet på diskettstationen (rekommenderas inte för den oinvidige), teckenbredd och -höjd och mycket mer. Två serieportar



Förutom kretskort, referensguide MS-dos 4.0, MS-dos shell medföljer naturligtvis manual KCS Power PC Board.

Forts. på sid 46

Förvandla din...forts. från sid. 44 - 45

PC Board

(COM:) stöds, upp till tre printerportar (LPT:), två joystickar och en PC Mouse (man använder faktiskt den vanliga Amiga-musen eftersom emulatoren dirigerar om signalerna till rätt utgång).

Det finns även en batteridrivnen klocka på kortet, som både kan användas i PC-läge och när kortet fungerar som expansion.

Och ifall ett program skulle hänga sig (motsvarighet till Amigans guru) behöver man inte köra hela boot-processen på nytt. Den vanliga tangenttryckningen för reset på PC, Ctrl-Alt-Del, funkar fint.

■ Grafiken

Men vad som drar ner intrycket av emulatordelen är två saker. Först och främst stöder INTE kortet hårddisk, vilket är ett av skälen till att det är i princip omöjligt att köra annat än mycket enkla PC-program. Jag fick i och för sig igång Word Perfect, men installationen tog nästan tio minuter. WP och de flesta andra PC-program tar oftast upp flera disketter och är gjorda för att lägga på hårddisk och att köra från diskett är bara frustrerande. Men det går, om någon vill pröva. Understöd för hårddisk har dock utlovats till nästa version av Power PC Board.

Den andra invändningen jag har är grafikshortemulationen. CGA och MGA är en typ av grafik som nästan ingen överhuvudtaget använder längre, och de flesta program som kräver grafik, har EGA (16 färger) eller Hercules (sv/v) som grafikstandard.

Detta gör att det inte blir särskilt kul att jobba med ett program: det ser för jäkligt ut.

Förutom en PC-emulator är alltså Power PC Board också ett expansionsminne på 512 k. Att det står på paketet att kortet rymmer 1 Mb minne är inte helt rätt; de återstående

512 k kan endast användas som RAM-disk. Problemet med RAM-disken är att den enligt KCS inte är 100-procentigt kompatibel med all mjukvara.

Dessutom varnar företaget för att ha RAM-disken installerad om man använder en DMAhårddisk, som t ex A590. Version 1.00 av RAM-diskprogrammet är ännu inte riktigt "avlusat", och har man otur kan man i värsta fall tappa hela RAM-disken, men allt som man lagrat.

Som expansionsminne fungerar annars Power PC Board oklanderligt, men det var väl bara att vänta.

Sammanfattningsvis: vänta tills nästa version kommer - då kommer stöd för hårddisk och kanske bättre grafikstandard.

Och då blir Power PC Board ett mycket prisvärt alternativ till de betydligt dyrare PC-korten till A2000.

Men 3.000 kronor för ett "upphottat" extraminne är lite för dyrt.

Göran Fröjdh

KCS Power PC Board

A M I G A

PRIS/PRESTANDA:	6
DOKUMENTATION:	3
PRESTANDA:	6
ANV.VÄNLIGHET:	7

MEDELBETYG: 6

UTRUSTNINGSKRAV:

AMIGA 500

Version:

1.00

Tillverkare:

Kolf Computer Supplies,
Holland

Svensk Importör:

Delikatess Data, Göteborg

Svensk Dokumentation:

Nej

Svenska hjälpmenyer:

Nej

Pris:

3 900 kronor, inkl. moms

Kopieringsskydd:

Saknas

Information:

Tel. 013-300580

A-MAX II

upp med Macintoshens system-disk. Efter det att Finder har installerats, vilket motsvarar Amigans Workbench, så känner A-MAX efter via den lilla device-drivern till hårddisken, som jag talade om tidigare, om det finns en partitionering med namnet AMAX: Om det finns det så anmäler den att det finns en hårddisk och frågar om man vill formatera den.

Svarar man ja, så sätter den igång och formaterar partitioneringen och efter en kort stund så kommer hårddisk-iconen upp på skärmen och man kan välja vilket namn man vill att den ska ha som Macintosh-hårddisk. Det är allt!

■ Lättarbetat

Enklare och mer lättarbetat kan det knappast bli. Ready-Soft har verkligen lyckats med att utveckla emulatoren till att "bli" en Macintosh. Det finns ju givetvis vissa nackdelar att använda en emulator istället för det riktiga originalet.

Allt som A-Max II utför är ju mjukvaruemulerat. Det betyder att de specifika hårdvarusaker som finns i Macintosh inte går att simulera.

Till dessa hör dels Appletalk-porten samt hårdvaruklockan. Vad detta innebär konkret, är att det inte går att ansluta en laser-skrivare, som ju Macintosh använder just appletalk protokollet till, samt att det inte fungerar att köra några midi-program som just använder hårdvaruklockan för sin timing.

■ Nytt kort

Tyvär, måste man väl som musikfreak säga, men redan nu under vintern ska det komma en version av programmet som heter A-Max II+. Det tillkommer då ett kort som kommer att passa i en 2000 eller 3000 maskin, och som dels håller romarna, hårdvaruklockan och dessutom är utrustad med appletalk-porten

samt en RS422 port som är den egentliga serieporten som Macintosh använder för att ansluta midiinterface och dylikt.

Under tiden som man väntar på denna uppgradering så kan man med illa dold tillfredsställelse, förbluffa sina Macintosh-ägande vänner, med att kunna köra varje system-vänligt program som finns till Macintosh. Och detta till ett pris som är en tondel av vad de har varit tvungna att betala för sina maskiner!

Anders Oredson

A-MAX II

A M I G A

PRIS/PRESTANDA:	-
DOKUMENTATION:	-
PRESTANDA:	-
ANV.VÄNLIGHET:	-

MEDELBETYG: -

UTRUSTNINGSKRAV:

AMIGA 1000, 500/2000

1 MB

Macintosh diskdrive
och hårddiskProvutrustning: A2000 med
68020-kort, Syquest hårddisk, 6
MB

Version:

-

Tillverkare:

Ready Soft

Svensk Importör:

HK-Elektronics

Svensk Dokumentation:

Nej

Svenska hjälpmenyer:

Nej

Pris:

3 195 kronor inkl. moms
(MacintoshROM 128 kb ingår i
priset)

Kopieringsskydd:

Saknas

Information:

Tel: 08-733 92 90

Fotnot:

Vi beklagar att betyg saknas. Har någon ett för oss okänt solfläcksmaximum gjort att de fallit bort på väg till redaktionen?

Något lurrt med skrivare

Jag bor i Trollhättan och undrar varför ingen importerar Okimate 20 till Sverige. Det är en 24-nålars färgmatrisprinter som kostar runt 170 pund i England. Jag ska dit och funderar på att köpa en, men jag undrar om det är något fel på den?

Spredator

Generalagenten i Sverige gick i konkurs för en tid sedan och det verkar inte vara någon annan som fått upp ögonen för den ännu. 170 pund (ca 1900 kr) låter ganska billigt för en 24-nålars färgskrivare, så det finns en viss möjlighet att den inte är fullt så bra som man kanske förväntar sig från en 24-nålars skrivare. Datormagazin testade dock fyra billiga färgskrivare i nr 16/90, och i det testet klarade sig Okimate 20 bäst. Ska du ändå till England, så ta en titt på den, och försäkra dig om att det finns en bra printerdriver till den. Utan en sådan är nämligen skrivaren oanvändbar för dig. Lycka till!

BK

Amiga 1000 dåligt köp

1. Vilken är den största skillnaden mellan en Amiga 500 och en Amiga 1000?

2. Fungerar alla hårdvaror till A500 även till A1000?

3. Vilken är den bästa samplern till A500/A1000?

4. Tycker du att Amigans Action Replay cartridge är prisvärd? Varför?

5. Hur stort tom-minne har A1000?

A.K

1. Den största skillnaden är att A1000 inte tillverkas och säljs längre, samt att Commodore har aviserat att de inte tänker bry sig om deras prylar fungerar på A1000 i fortsättningen. Detta gör A1000 till ett ganska dåligt köp.

2. Nej, men många.

3. I nummer 10/90 utnämner Christer Bau AMAS och Master Sound till de bästa samplern



Amigamässan blir av i maj.

Amiga-mässa i Stockholm

Jag är en 128 ägare som snart ska köpa en AMIGA 500 och jag har några frågor.

1. När kommer Workbench 1.4 till Sverige?

2. Kommer Amiga 500 med Workbench 1.4 att bli dyrare? I så fall hur mycket?

3. Det har stått i DMz att det ska vara en AMI-EXPO i Stockholm. Var nästan i Stockholm och när?

Noname

1. Ja, enligt Commodore ska den dyka upp i september

BK

som finns på marknaden.

4. Nej. Hela iden med dylika cartridges till Amigan är fel. Dessutom har jag inte sett något som fungerar så bra som de braskande annonserna gör gällande.

5. 256Kb, men de allra flesta har byggt ut minnet till 512Kb.

BK

Musiken försvinner

När jag gjort ett program i Seka med replayroutinen på Sountrackerdiskerna så ligger inte musiken kvar när jag stänger av datorn. Hur ska jag få musiken att vara där i programmet ÄVEN efter att jag har stängt av datorn??

Andreas Fredriksson,
Haninge

och heta 2.0. Nu är jag ju inte helt säker på vilket ÅR de menade...

2. Det vore konstigt, och dessutom dumt, om den inte gjorde det när 2.0 är klar. Den borde inte kosta mer. NÄR är dock en bra fråga som jag tyvärr inte har något svar på (se ovan).

3. Användarföreningarna SUGA och AUGS ordnar en Amiga-mässa lördagen och söndagen den 11-12 maj 1991 i Wasahallen i Stockholm. Mässan kallas AMI-CON -91.

BK

Du måste skapa en dataarea och lägga in all data i denna. Sedan måste du spara både data och kod till disk. Annars har du ju bara programmet och ingen kod i minnet när du spar programmet.

BK

1.3 bästa kickstarten

1. Är det bättre att ha Kickstart 1.3 än att ha 1.2?

2. Jag har assemblern A68K och jag undrar hur man ska göra för att skriva ett program och sedan köra det.

Staffan

1. Kickstart 1.3 ger huvudsakligen en sak: Autoboot. Har du 1.3 kan du autoboota från hårddiskar och även från den nya kraschsäkra RAM-disken.

BK

Jag har även för mig att man bör ha 1.3 om man har det nya Agnus-chippet som gör att du kan ha 1Mb CHIPMEM. Så ja, det är bättre att ha 1.3 än 1.2, men skillnaderna är små.

2. För att assemblera koden gör du bara "A68K test.asm" för att assemblera filen test.asm (detta förutsätter att du inte använder några include-filer). Sen måste du länka test.o för att producera en körbar fil. Detta gör du med hjälp av "BLink" som finns bl.a på Fish 40. Om du inte använt något i "amiga.lib" så är det bara att skriva "BLink test.o TO test" så har du en körbar fil.

BK

Högtalare till Amigan

1. Jag har köpt ett PD-program som det står "Disketten använder autoboot metoden. Disketten nummer 6 laddas från CLI." Hur laddar jag från CLI?

2. Vad är det för skillnad mellan ett extraminne i interna kortplatsen och externa expansionsbussen?

3. Finns det högtalare till Amigan som kopplas direkt till datorn. Var finns de att köpa?

Acke Black

1. Du startar en vanlig Workbench, klickar på "CLI"-ikonerna (eller om du kör 1.3, "Shell"-ikonerna). Du får då upp ett CLI-fönster. Härifrån kan du köra "Dir", "List" och alla andra CLI-kommandon. Att starta från CLI innebär att du skriver namnet på programmet i CLI-fönstret. Om du vill se vilka filer som finns på disken i t.ex DF1: skriver du "List DF1:" eller "Dir DF1:". Läs mer om CLI i Datormagazins nystartade CLI-skola.

2. Allt internt minne blir s.k "SLOWMEM". Detta går långsammare för Amigan att använda än minne som sitter på den externa expansionsbussen.

3. Ja, dels de nya för A3000, dels andra. Dock kan jag inte hjälpa dig med att hitta dem. Fråga hos din närmaste Amigaåterförsäljare.

BK

Ett urflippat universum

Färgsymfoni för fester och diskotek. Eller utflippade bakgrunder till musikalisk videoproduktion.

Det är allt Datormagazins recensent kan komma på att Cellpro kan användas till.

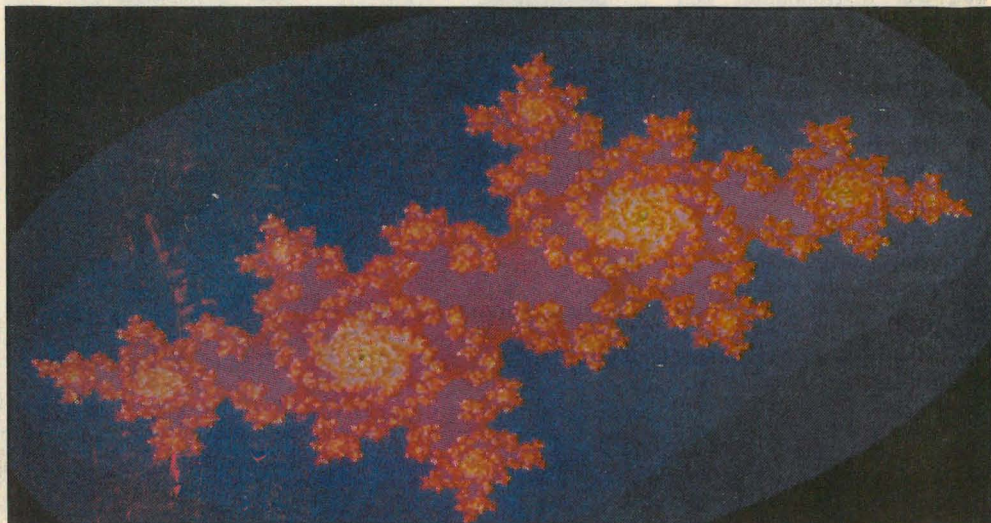
Cellpro från företaget MegageM är till för att generera "Cellular Automata". Första frågan blir då naturligtvis: Vad tusan är det? Om vi tar svaret från manualen så låter det så här: "Cellular Automata är imaginära, abstrakta universum av celler. I datorn visas cellerna som färgade punkter på skärmen. I en Cellular Automaton (singularis) ändras hela tiden dessa universum.

Varje cell påverkas nämligen av sina grannar enligt vissa regler." Därmed ändras även färgerna på skärmen. I princip kan det väl liknas vid någon form av enkelt liv som växer och dör beroende på omgivningens betingelser.

■ Kul grej

Dessa betingelser kan ändras med hjälp av olika formler. Nu kanske en del av er hajar till och tänker: -Men det här känner jag ju igen från någonsans!

Det stämmer nog i så fall. Det finns nämligen ett PD-



En bild skapad med Cellpro.

program som gör samma sak. Detta heter "Life" och går nog att hitta i en del baser. Skillnaden är att Cellpro har fler inställningsmöjligheter. Om du fortfarande inte har fått något grepp om det här (vilket jag knappt har) kan du titta på bilderna. Det är den typen av bilder som Cellpro gör. Alla små färgfläckar ändras hela tiden så att man blir alldeles yr.

Vad skall man med det här till då? Om man har en storbilds-video så är det helt klart en kul grej att ha stå-

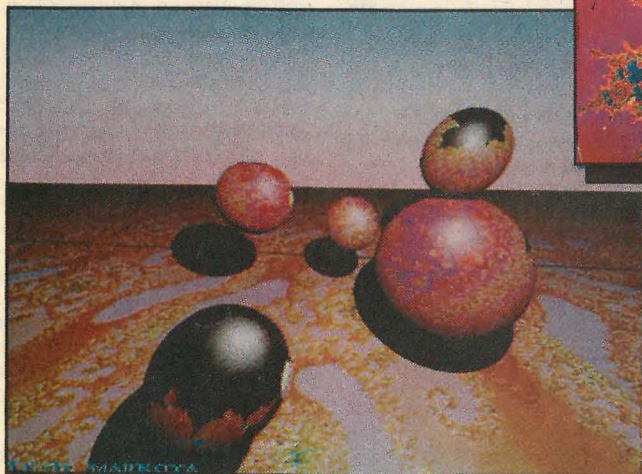
ende om man har fest med musik och dylikt. Samma sak gäller för diskotek och klubbar.

■ Bakgrunder

Om man är inblandad i musikalisk videoproduktion kan man också ha nytta av Cellpro för att göra utflippade bakgrunder. Men annars har jag inte så många idéer. Det kan ju vara kul att sitta och titta på ett tag. Ungefär som det är vanligt att man sitter och stirrar

in i lägerelden eller ner i en vattenpöl när det regnar. Skillnaden, tycker jag, är att dessa exempel känns mer naturliga. (Människan mot elementen osv.) Nu är det upp till Dig och din fantasi...

Christer Bau



Bilderna på denna sida är det bästa sättet att få en uppfattning av vad Cellpro kan användas till, enligt recensenten. Hjälps gärna att hitta bra användningsområden innan han kliar sitt huvud fördärvat.

Cellpro

A M I G A

PRIS/PRESTANDA:	2
DOKUMENTATION:	7
PRESTANDA:	4
ANV.VÄNLIGHET:	5

MEDEL BETYG: 5

UTRUSTNINGSKRAV:

AMIGA

Tillverkare:

MegageM

Svensk Importör:

DataUtveckling AB

Svensk Dokumentation:

Nej

Svenska hjälpmenuer:

Nej

Pris:

795 kronor

Kopieringsskydd:

Nej

Information:

Tel: 0270- 21410

Bild från videobandspelaren

Direkt in i datorn med VIDI-RGB

Använder du din Amiga för digitalisering av videobilder?

Då har det kommit en intressant nyhet från engelska Rombo, en videodigitizer som gör det möjligt att använda din vanliga videobandspelare för digitalisering av färgbilder.

Det engelska företaget Rombo gjorde sig snabbt kända för sin billiga videodigitizer som låter dig ta in videobilder i din dator.

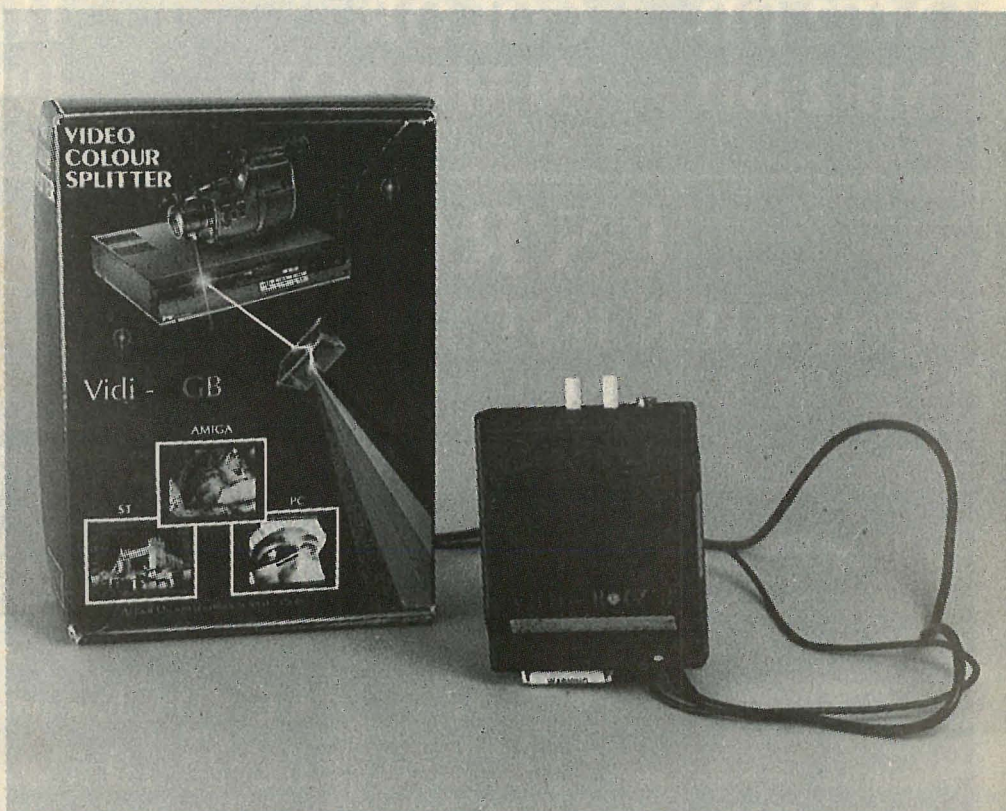
Här kommer nu tillbehöret som låter dig läsa in bilderna i färg direkt från en videobandspelare.

Vanligtvis när man skall läsa in färgbilder i datorn blir man tvingad att använda en svartvit videokamera.

■ Dyrt och knepigt

Sådana är numera svåra att få tag på och förhållandevis dyra.

Dessutom är det knepigt att digitalisera färgbilder med en



Rombos RGB-färgsplitter ser kanske inte ut mycket för världen. Men det är en prisvärd pryl som bland annat gör det möjligt att enkelt digitalisera färgbilder direkt från en vanlig videobandspelare till Amigan. Någon som i praktiken var nästan helt omöjligt tidigare. Men nu går det alltså.

sådan utrustning.

Man läser in bilden tre gånger med olika färgfilter framför linsen.

Vill man ta bilder från en videofilm blir det lite besvärligare. Man blir då tvungen att använda en "färgsplitter" för att dela upp videosignalen i sina röda, gröna och blå komponenter. Detta eftersom datorn bara kan läsa en färg i taget.

■ Lågt pris

Rombos färgsplitter gör just detta. Stilmässigt liknar denna deras tidigare produkter. Alltså en väldigt plastig grej.

Lådan ser ut som någon surplushistoria. Förmodligen bidrar detta till det låga priset. Men tro inte att resultatet blir sämre för det. Den är fullt i klass med flera fyra gånger så dyra splitters.

Dessutom finns det en spännande kontakt på bak-

sidan som kallas "Feature Connector". Här skall man bla. kunna ansluta Super-VHS med hjälp av en kabel som man kan beställa från tillverkaren.

■ Bra idé

Jag tycker det är en bra idé att lämna systemet öppet på detta sätt. En mindre bra sak med Rombo's digitizer och splitter i kombination är att bägge vill ha en kontakt i joystickporten.

Rombo har i och för sig en adapter som gör att ordna, men i alla fall. En av anledningarna till att man skall koppla splittern till joystickurtaget, är att styrningen av automatiken finns här. Splittern växlar alltså färg själv i tur och ordning. Denna finess kan även användas tillsammans med Digiview.

Ovanpå splittern finns två saker. En knapp som används

för att byta färginställningen, och en lysdiod som växlar färg för att man skall veta vad det är som kommer ut. Denna växlar även färg när automatiken arbetar.

Jag kanske skall tillägga två saker. För det första så bör man ha en hyfsad stillbild på sin videobandspelare.

■ Prisivärd pryl

För det andra blir det alltid blir bättre bild om man läser in från en svart/vit videokamera, beroende på att denna har högre upplösning.

I en färgkamera skall ju röda, gröna och blå punkter samsas om plats på den bild-avkännande ytan (om du inte får tag i en riktig TV-kamera).

En mycket prisvärd pryl. Är som sagt ungefär lika bra som fyra gånger så dyra konkurrenter. Ytfinishen betyder ju inte allt.

VIDI-RGB

AMIGA

PRESTANDA: 7
DOKUMENTATION: 5
PRIS/PRESTANDA: 7

MEDEL BETYG: 6

TILLVERKARE:

Rombo

SVENSK LEVERANTÖR:
RADOX, Box 10022, 434 21
Kungsbacka.

SVENSK DOKUMENTATION:
saknas

SVENSKA HJÄLPMENYER:
saknas

PRIS:

795 kr

KOPIERINGSSKYDD:

saknas

INFORMATION:

Tel: 0340/532 77

MAXELL DISKETTER

MF2 DD COLOR 115:-/10 ST
MF2 DD 20 MB BOX 199:-/20 ST

US ROBOTICS

COURIER HST MODEM 6.495:-
Upp till 38 400 Baud. Kompl. med kabel och prog.

SUPERPRISER på hela Supra-sortimentet

Supraram 500 med klocka	444:-
Supraram 2000 A-2000 2MB	2.444:-
Supramodem 2400 kompl. m kablar	1.444:-
Supradrive diskettstation	777:-
Supradrive 40 MB t. A-2000	6.777:-
Supradrive 80 MB	8.777:-
Supradrive 105 MB	9.777:-
Supradrive 500 XP 20 MB + 512 KB Ram	5.444:-
Supradrive 500 XP 20 MB 2 MB	6.777:-
Supradrive 500 XP 40 MB + 512 KB Ram	6.777:-
Supradrive 500 XP 40 MB 2 MB	8.777:-
Supradrive 500 XP 105 MB + 512 KB Ram	11.777:-
Supradrive 500 XP 105 MB 2 MB	12.777:-

STAR – Skrivare från stjärnorna

LC 20 9 nålar s/v	2.222:-
LC 10 CL 9 nålar färg	2.666:-
LC 24-10 24 nålar s/v	3.555:-
LC 200 9 nålar, supersnabb	3.777:-

Alla som köper en Star-skrivare före 91-02-10 får gratis en kabel och ett extra färgband.

Noname Disketter från 4.35

10- 50	4.95
50-100	4.45
100-	4.35

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältaregatan 6 i Höganäs
Öppettider Mån-Fre 9-18
Lör 9-13

Alla priser i annonsen är inkl moms (25%), endast frakt tillk.
Alla priser gäller tillsvidare, med förbehåll för prisändringar.

Postadress: MD DataKonsult
Smältaregatan 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

AMIGA 500

Komplett med mus, transformator,
systemdisketter, 3 svenska manualer o
1 ÅRS RIKSGARANTI!



Monitor ingår ej. Merpris 2995:-

NU MED 2 ÅRS RIKSGARANTI

4195:-

Köp till erbjudande:
RF-Modulator, disketter,
spel, joysticks m.m.
RING för BÄSTA PRIS!

MONITOR

Commodore 1084S 2.995:-
Komplett med kablar

MINNEEXP.

Supra ram 500 444:-
Minne för Amiga 500. Kompl. med klocka och kalender. Made in US!

Supra ram 2000 2.444:-
Minne för Amiga 2000. Med 2 MB, expanderas i 2 MB steg. Ytterligare exp. kostar 1.495:-/2 MB.

JOYSTICKS

TAC II 109:-

TAC II vit 119:-

Competition pro 169:-

EXTRADRIVE

Datic Amiga drive 695:-
Genomföring, on/off. 2 års garanti!

Samma som ovan fast med Track display 1.295:-

Supra Drive 777:-
Genomföring, on/off. Amerikansk tillv.

Q-Tec Atari ST 995:-
Extradrive till Atari ST

BOXAR

Box 80 99:-

Diskettbox för 80 3,5"

Possobox 195:-

Diskettbox för 150 3,5"

Dragspel 39:-

Dragspelsbox för 10 3,5"

NYTTOPROGRAM

The Publisher

DTP Paket Amiga 995:-

Kindwords 2.0 595:-

Photonpaint 295:-

Deluxe print 295:-

VI HAR DET MESTA

TILL DIN AMIGA

- TESTA OSS -

LITTERATUR

ABACUS

Amiga för Beginners 210:-

Basic Inside & Out 285:-

3 D Graphics 160:-

Tips & Tricks 225:-

System prog Guide 335:-

Adv System prog Guide 335:-

Diskdrive Inside & Out 320:-

C for Beginners 210:-

Graphics Inside & Out 335:-

Addison-Wesley

ROM Kernal Libs&Devs 415:-

FÄRGBAND

Commodore MPS 1224 S/V 135:-

Commodore MPS 1224 Färg 175:-

Star LC10 S/V 75:-

Star LC10-Color 95:-

Star LC24-10 95:-

**RING OCH BESTÄLL VÅR
POSTORDERKATALOG - GRATIS!**

Svarva till dina

■■■ Detta korta och snabba program ritar upp grafen till en funktion som matas in i programmet. Programmet klarar tack vare självmodifierande programkod alla funktioner.

Funktionerna måste skrivas in i AmigaBASIC-syntax, dvs "8xSin 2x" skrivs 8*x*sin(2*x). Programmet ska startas från Workbench eller CLI. Är list-fönstret öppet blir programmet avsevärt långsammare. Detta beror på att list-fönstret uppdateras då ny programkod läggs till i programmet.

Så här gör du:

1. Starta programmet och skriv in en funktion eller bara 'Enter' för att använda den gamla funktionen (det finns alltid en gammal).

2. Skriv in det lägsta x-värdet och sedan det största med ett komma som skilletecken.

3. Funktionen ritas och koordinater visas högst upp i fönstret. Och:

■ Ändras fönstrets storlek så uppdateras fönsterinnehållet.

■ Om vänster musknapp trycks ner då muspekaren är över koordinat-raden så börjar programmet om från punkt 1.

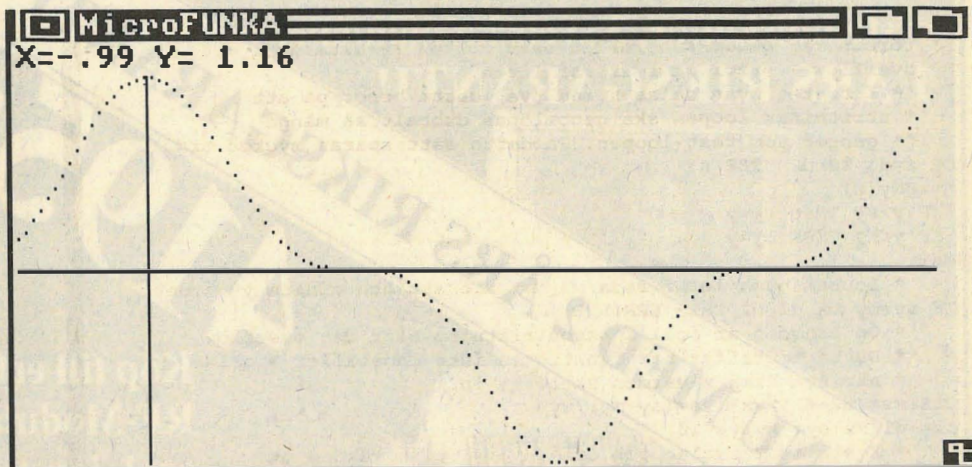
■ Trycks musknappen ner då muspekaren befinner sig någon annanstans i fönstret så hoppar programmet till punkt 2.

■ Om vänster musknapp hålls nere och muspekaren 'dras' över en sträcka på x-axeln så kommer den markerade biten att zoomas in när knappen släpps.

Här är några stiliga funktioner som ni kan prova:

```
Funktion: x1: x2:
Cos(x)^3 -1 6
Cos(x)*x -5 17
Int(x)+3*Sin(x) -10 1
x^3-3*x -2 2
x^2+Sin(x^6) -4 4
```

Programmet har skickats in av **Martin Henkel**, Sollentuna.



```

' ** MicroFUNKA 1991 Martin Henkel **
' Klicka på koordinat-raden för att skriva in
' en ny funktion. Klicka någon annanstans i fönstret
' för att ändra defenitions mängd. Håll ner knappen
' och "dra" över ett x-område så zoomas det in.

WINDOW 1,"MicroFUNKA", (20,20)-(387,152),31
CLEAR,2500:ON ERROR GOTO fel
start:
LOCATE 1,1:INPUT"Y(x)=",funk$
' * Mata in en sträng med funktionen.
IF funk$="" THEN 1
' * Använd förra funktionen om ingen ny skrevs in.
OPEN "RAM:MF" FOR OUTPUT AS #1 LEN=64
PRINT#1,"1 DEF FNY(x)="+funk$":GOTO df"
CLOSE:CHAIN MERGE "RAM:MF",1,ALL,DELETE 1-
' * Spara en DEF-FN rad innehållande strängen till RAM:
' * Ta bort den förra DEF-FN raden, lägg sedan till den
' * sparade raden i slutet av programmet.

df:
CLS:INPUT"Def.mängd (x1,x2):",d1,d2
zoom:
IF d1>d2 THEN SWAP d1,d2
' * Byt plats på värdena om de är inmatade i fel ordning.
wx%=WINDOW(2)-1:wy%=WINDOW(3)-11
' * Värden för fönster storleken minus områden som inte används.
my=FNY(d1):sy=my
' * Värden för största och minsta y-värdet sätts
' * till att börja med till första y-värdet.
s=(d2-d1)/((wx%+2*wy%)/10)
' * s=avståndet mellan två uträknade punker mätt i x-enheter.
' * Ju större fönstret är, desto fler punker räknas ut.
' * Fönstrets storlek i y-led multipliceras med två för att
' * kompensera den mindre upplösningen (x;640 y;256).
IF d2+s/2=d2 THEN ERROR 6
' * Om s är för litet i förhållande till det största x-värdet
' * kommer loopen nedan att genomlöpas i evighet, detta
```

egna kurvor

600:-

```

** förhindras genom kontrollen ovan vilken resulterar i ett
** overflow - error om s är för liten.
** I testet ovan delas s med två, detta beror på att
** utritnings loopen ska genomlöpas dubbelt så många
** gånger som test-loopen. På detta sätt sparas mycket tid.
FOR x=d1 TO d2 STEP s
  y=FNy(x)
  IF y>sy THEN sy=y
  IF y<my THEN my=y
NEXT
** Loopen ovan letar reda på det största och minsta y-värdet.
IF sy=my OR dl=d2 THEN ERROR 6
** Om längden är noll i någon riktning blir det overflow.
** Detta inträffar när funktionen inte innehåller X eller
** när två lika x-värden skrivits in.
CLS:xs=(d2-d1)/wx%:ys=(sy-my)/wy%
ox=-dl/xs:oy=-my/ys-10
** X skalan, Y skalan och origos position räknas ut.
** Från Origos y-värde subtraheras 10 eftersom översta raden
** används till koordinater och inmatning.
IF dl<=0 AND d2>=0 THEN LINE(ox,10)-(ox,wy%+11),2
IF my<=0 AND sy>=0 THEN LINE(0,wy%-oy)-(wx%,wy%-oy),2
** Om Origo synns ritas den ut.
FOR x=d1 TO d2 STEP s/2
  PSET(x/xs+ox,wy%-FNy(x)/ys-oy),1
NEXT
** Utritningloopen med dubbel noggrannhet.
ya=10^-INT(LOG(ys)/LOG(10))
xa=10^-INT(LOG(xs)/LOG(10))
** För att koordinaterna ska avrundas rätt kontrolleras här
** vilken decimal som påveras av en pixels förflyttning med
** muspekaren.
WHILE MOUSE(0)<>0:WEND
WHILE MOUSE(0)=0
  LOCATE 1,1:PRINT"X="FIX((MOUSE(1)-ox)*xs*xa+.5)/xa;
  PRINT"Y="FIX((wy%-oy-MOUSE(2))*ys*ya+.5)/ya"
  IF WINDOW(2)<>wx%+1 OR WINDOW(3)<>wy%+11 THEN CLS:GOTO zoom
WEND
** Rätt avrundade koordinater skrivs ut så länge
** musknappen inte trycks ner eller fönsterstorleken ändras.
** Ändras fönster storleken räknas nya punkter ut och ritas.
IF MOUSE(2)<10 THEN LINE(0,0)-(640,9),0,bf:GOTO start
** Musknappen trycktes ner på koordinat raden, mata
** in en ny funktion.
WHILE MOUSE(0)<>0:WEND
** Vänta tills musknappen släpps.
dl=(MOUSE(3)-ox)*xs:d2=(MOUSE(5)-ox)*xs
IF dl=d2 THEN df ELSE zoom
** Slut koordinater för musrörelsen registreras.
** Om start och slutpunkter skiljer sig åt zoomas den
** markerade biten in.
** Om start och slutpunkt var lika var det bara ett klick
** utanför koordinat raden, ny defenitions mängd matas in.
fel:
CLS:PRINT:PRINT"ERROR"ERR:RESUME start
** Felhanterings rutin.

1 DEF FNy(x)=COS(x)^3:GOTO df
** Denna rad byts ut när en ny funktion matas in.

```



Himla bra program
Datormagazin
Karbergsvägen 77-81
113 35 Stockholm

Skicka hit
dina bästa

REGLER:

■ Bidrag skickas till Datormagazin, Karbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet: PRG-tips.

■ Programmen bör inte överstiga 100 rader och ska skickas in på kassett eller diskett.

■ Bifoga alltid en förklaring till ditt program och vilken dator det är till (vi publicerar bara program till C64, C128, Plus 4 och Amiga). Skriv även ut ditt namn, din adress, telefonnummer och personnummer.

■ Programmet får inte ha publicerats i andra tidningar — svenska eller utländska. I ditt brev måste du också försäkra att du har upphovsrätt till programmet.

Publicerade bidrag betonas med presentkort på mellan 50 kronor och 1000 kronor.

Pengar betalas inte ut om vi uppläcker i efterhand att ett bidrag har "stulits". Syndaren stängs sedan ute från Datormagazin för all framtid.

■ Bifoga adresserat och fullt frankerat kuvert om du vill ha bidraget i retur.

Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program plåsar. Vi lagrar också för framtida behov, så ditt program kanske inte publiceras direkt.

Så om du gör ett himla bra fotbollsspel kanske vi väntar med det till säsongen börjar.

Den 39-åriga man från Kristianstad som kopierat 180 spelprogram och sålt vidare 9.000 kopior av dessa har fått sin dom av hovrätten i Malmö. Straffet blev inte speciellt hårt, två månaders fängelse.

Domen i detta pilotfall ger ingen klar vägledning om hur hårda straff piratkopierare har att vänta.

Anledningen är att domen också omfattar bokföringsbrott, eftersom 39-åringen varken redovisat sina intäkter eller betalat skatt för dem.

Frågan är då hur stor del av straffet som avser piratkopieringen. Dock har hovrätten slagit fast att piratkopiering ska ge fängelse, vilket ska ses som en seger för datorbranschens. Men det är klart, vad är en månad eller två i fängelse när man har tjänat dryga miljonerna på sin verksamhet?!

Näväl, lite nyheter på datorspelsfronten:

Impressions (bl.a. Rorke's Drift) har i ett pressmeddelande förklarat att de från och med nu endast kommer att producera strategispel.

Enligt verkställande direktören **David Lester** beror det helt enkelt på att arkadspelen inte säljer lika bra.

Lester lovar också att bolaget inte bara ska producera krigsspel, utan även frredliga och snälla simulatorer.

Fler och fler spel till 64:an dyker upp på cartridge. I vår släpper t.ex. Ocean fyra cartridge-spel; *Navy Seals*, *Pang*, *Toki* samt *Double Dragon*. Vem vet, det kanske blåser nytt liv i den gamla trotjänaren.

Konkurrensen på konsolmarknaden tättnar, och nu släpper Nintendo sin 16-bitarsmaskin. I England, t.ex., finns det ett otal olika elektronikburkar med hastigt växande spelutbud, så både Amigan och 64:an är minst sagt hotade.

Commodoreägare i alla länder, förener eder!



LARS

JANSSON

REDAKTÖR

VAD BETYDER BETYGEN?

Datormagazin har valt en betygsskala mellan ett och tio. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här: **1-2:** Disken/kassetten förmodligen mer värd formaterad. **3-4:** Ratas troligen av piratkopierare. **5-6:** Har du pengar över, så... **7-8:** Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna. **9:** Rekommenderas varmt. **10:** Historiskt — köp och rama in.

Berättelsen som aldrig tar slut



UTAN ÄNDE. Linel släpper nu spelet *The Neverending Story 2*, baserat på filmen med samma namn. Bör finnas ute i läsande stund.

■ The Neverending Story

2/Linel ■ Linel har fått licensen till Warner Bros. senaste familjeäventyr, *The Neverending Story Part 2, A New Chapter* (puh!), som hade premiär i december förra året.

Storyn är som följer:

Bastian börjar läsa den där boken igen, då en röst ur den börjar ropa på hjälp. Medan Bastian läser boken tas han till Phantasia där han möter Silverstadens invånare. (Hemma i Skellefteå finns en boxningsklubb som heter Guldstaden. Något liknande kanske?)

Bastian går en sväng i staden då han plötsligt omringas av ett gäng jättar som

■ Switchblade 2/Gremlin

För tvåhundra år sedan besegrade Hiro, den siste av de tappra Blade-riddarna, Havoc och räddade därmed också sitt land och folk.

Men nu har Havoc vaknat till liv igen och känner sig lite purken på Hiro. Spelarens uppgift är väl inte så svår att räkna ut — Havec måste naturligtvis skickas tillbaka till de sälla jaktmarkerna igen.

Spelet innehåller sex olika nivåer på vardera 100 skärmar, dussintals av olika fiender, ett ordentligt urval av vapen —

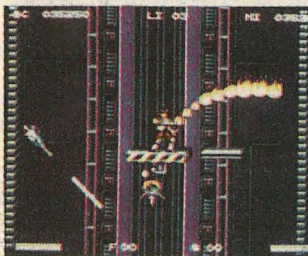
försöker fånga honom. Bastian lyckas emellertid fly och träffar så småningom Vulkanmannen och Vindbruden som förklarar att Phantasia är på väg att gå under.

Bastian, som heter Bux i efternamn, måste först förgöra den eldsprutande draken som flyger över landet, och sedan ta reda på vad som är fel med slottet Horok — stället där alla onda tingestar tycks ifrån.

Spelet består i själva verket av sex "underspel" som tätt följer filmens story.

Spelet ska också översättas till en mängd olika språk, dock inte svenska.

Amiga, C64, PC/januari



t.ex. maskingevär, eldkastare och annat trams. Naturligtvis hävdar tillverkarna att grafiken och ljudet är häpnadsväckande.

Amiga, ST/april



■ Wizzball 2 - The Wiz

Kid/Ocean ■ Wizzball var ett av de första spelen som släpptes till Amigan. Det hela gick ut på att spelaren skulle måla olika planeter med konstiga färger. Spelaren var tvungen att hämta rätt färg vid rätt tidpunkt och sedan måla vid rätt tidpunkt. För att göra det hela lite svettigare, skulle allt ske på tid.

Jahaja, då är det väl bara att smälla ihop något liknande och häva in mer pengar, skulle de flesta tänka — men se de gjorde man inte. Istället skapades Wiz-kid, son till rymdspel i föregångaren(!). Spelet innehåller hellre objektrelaterade pussel än att slafsas färg på olika planeter.

Hur som helst är pusslen länkade med varandra vilket gör att du kan spela dig igenom spelet utan att ha sett hälften av det. Nej, jag förstod inte heller det där sista. Vi får helt enkelt vänta tills spelet kommer.

Amiga, ST/mars-april

■ Merchant Colony/Impressions

Du spelar en äventyrslysten britt (inte Britt, alltså) som älskar att resa jorden runt och kolonisera oupptäckta små länder med enorma naturtillgångar. Det gäller att låna så mycket pengar att du kan chartra ett skepp och resa ut i världen.

Det går naturligtvis att tjäna hyggligt med pengar genom att sälja varor i välkända hamnar, men de oförsämliga stora pengarna finns i de oupptäckta länderna som du nu ska kolonisera.

Det är bara att debarkera i någon tät djungel efter kusten och skicka in dina spejare.

Kolonierna kontrolleras från din bas i Liverpool, och pirater, störmor och andra naturkatastrofer gör att tillvaron för dig inte blir så lätt. Belöningen blir dock stor om du lyckas...

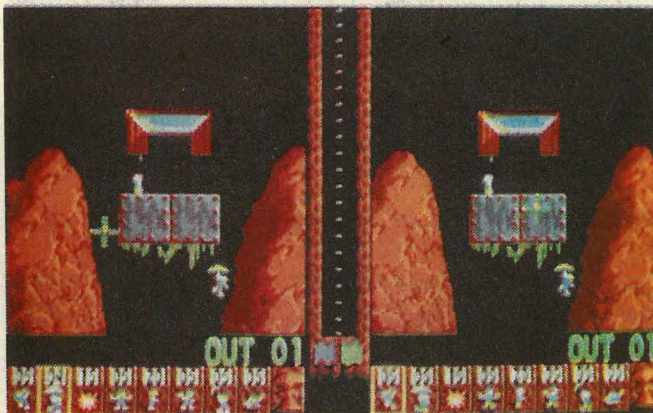
Amiga, ST/februari

Lemmings - årets kultspel?

■ Lemmings/Psygnosis ■

Det här ser ut att kunna bli det verkliga kultspelet. Lemming är en liten pälsklädd varelse som har för vana att kasta sig från höga byggnader, gå rakt ner i vatten osv osv.

Det är nu spelarens uppgift att se till att de små stackarna kommer fram säkert på sin vandring över olika landskap. På vägen kan det finnas t.ex. en ravin. Spelaren har då ett givet antal lemmingar som kan bygga bro. Det gäller att klicka på rätt lemming i rätt ögonblick och samtidigt stoppa de andra lemmingarna så att de inte trillar ner i ravinen medan bro-



ÅRETS KULTFIGURER!? De stackars pälsklädda lemmingarna kämpar för sina liv för att bygga broar, gräva tunnlar osv. Detta kan bli vårens stora spel, om den slutgiltiga versionen är lika rolig som demoditon.

bygget pågår. För att göra det hela svårare ska allt ske inom en viss tidsrymd.

Spelet innehåller 100 olika banor och låter två spelare spela samtidigt.

Demoversionen är vansinnigt rolig att spela, så Lemmings kan mycket väl bli en dunderhit.

Amiga, ST/februari



■ MagicPockets/Renegade

The Bitmap Kid är en cool liten typ med basebollkeps och solglasögon. Han har också välsignats med otroligt stora fickor, men oturligt nog har han tappat bort några av sina favoritleksaker i dem! Spelaren uppgift är såklart att hitta dessa borttappade leksaker innan de slemmiga rymdmonstren stjälar dem.

Genom att spelaren håller ned joystickens fire-knapp sväller hjärtens fickor till enorma proportioner samtidigt som hans eldkraft förstärks. Om spelaren sedan släpper knappen släpps fickornas fulla kraft lös över tänkbara och otänkbara fiender. Typisk sjuk datorspelshumor.

Amiga, ST/februari-mars



Luras i Illuria

■ Warlords/Electronic Arts

Warlords är ett strategispel för upp till åtta spelare som var och en är feodalherre i det lilla landet Illuria. Varje spelare får välja ett slott att ha som bas, och därifrån ska han expandera och bli störst i landet. Det gäller också att regelbundet avlöna sina trogna soldater, annars är de inte lika lojala.

Spelaren har också hjältar till sitt förfogande. Dessa hjältar kan komma att spela en avgörande roll i spelet. Det är endast hjältarna som kan utforska Illurias ruiner i jakt på guld eller ovärderliga kunskaper.

Hjältarna har också en förmåga att snacka in sig hos drakar och demoner så att man kan få dessa till hjälp när man ska slåss mot de andra spelarna.

Amiga/februari
PC/januari

Fler "schlemmiga" monster

■ Obitus/Psygnosis

Med en fruktansvärd huvudvärk vaknar du upp i en farlig och främmande värld. Du har ingen aning om vem du är, var du är, hur du har hamnat där och framför allt hur du ska ta dig hem igen.

I jakten på vägen hem går du genom labyrintlika skogar, gruvor och underjordiska komplex där de allra "schlemmigaste" monstren lurar.

Det hela utspelar sig över



ett otal parallax-scrollande skärmar.

Recension i nästa nummer, så stay tuned.

Amiga, ST/januari

■ Gauntlet 3D/U.S. Gold

På ön Capra har det varit fred så länge man kan minnas. Detta tack vare en gammal lag, som säger att öns överhuvud, den gamle trollkarlen, i händelse av krig måste låsa upp grindarna till helvetet och låta djävulen ta kontroll över ön.

Nu har ett par elaka varelser



från underjorden kallade Vellons — vars enda mål är att befria djävulen från slaveriet — genom olika trick och knep sett till att två av de åtta kungadömena på ön har förklarat krig mot varandra.

Den gamle trollkarlen söker desperat efter folk som kan få stopp på djävulen och sätta honom bakom lås och bom en gång för alla.

Det är emellertid inte lätt, eftersom all mat på ön är förgiftad. De förut så hjälpsamma invånarna har blivit onda och ingen går längre att lita på.

Elände, elände.

Amiga, C64, ST/januari

■ Feudal Lords/Impressions

Detta spel är en blandning av handelsspel och strategispel och låter upp till fyra spelare spela mot varandra samtidigt.

Du ikläder dig rollen som en av fyra mäktiga herrar ett litet land, och du måste nu planera hur du ska kunna ta makten över hela landet.

Genom att ta ut olika skatter får du in pengar till din armé.

Impressions hävdar att att Feudal Lords är mycket bättre än någon annan historisk krigssimulator.

Konstigt vore väl om de påstod något annat?!

Amiga, ST/mars

■ Moonshine

Racers/Millennium ■ Ike och Billy-Joe är två glada gossar som behöver tjäna lite extra fickpengar.

Gamlingen Tucker betalar gossarna bra för att de ska leverera Moonshine whiskey till honom. Problemet är bara att sheriffen Fat Sam kommit sprit-smugglingen på spåren. Det gäller att hålla i hatten när du försöker skaka av dig sheriffen på motorvägar, tvärgator och återvändsgränder.

Lyckas du leverera whiskeyn får de pengar av Tucker så att du kan "hotta" din kärra och spöa sherrifen med ännu fler hästlängder. Låter kul!

Amiga, ST, PC/mars

Rensa bland burkar och skurkar

Kvasiroboten **MAGNUS FRISKYTT** manglar knarkkungar och annat otyg i **Robocop 2**.

Robocop 2 är ett spel som bygger på filmen med samma namn. Tyvärr har jag inte sett den och därför kan jag inte säga om spelet följer filmen så värst mycket eller inte. Däremot kan jag jämföra Robocop 2-spelet med andra spel av samma typ och det är ju det som är viktigast.

Den första filmen om Robocop har jag emellertid sett och enligt den är Robocop en polis som blev ihjälskjuten men som sedan återupplivades med hjälp av diverse maskiner. Med andra ord är han hälften människa och hälften robot och på grund av hans släktskap med robotar så är han en ovanligt effektiv och stryktålig polis.

När så kaos hotar staden Detroit på grund av snabbt ökande kriminalitet och polisen dessutom strejkar så står endast Robocop i vägen för total anarki. Det första uppdraget för honom är att skydda allmänheten från narkotikahandlaren Cain och hans gäng av galna mördare.

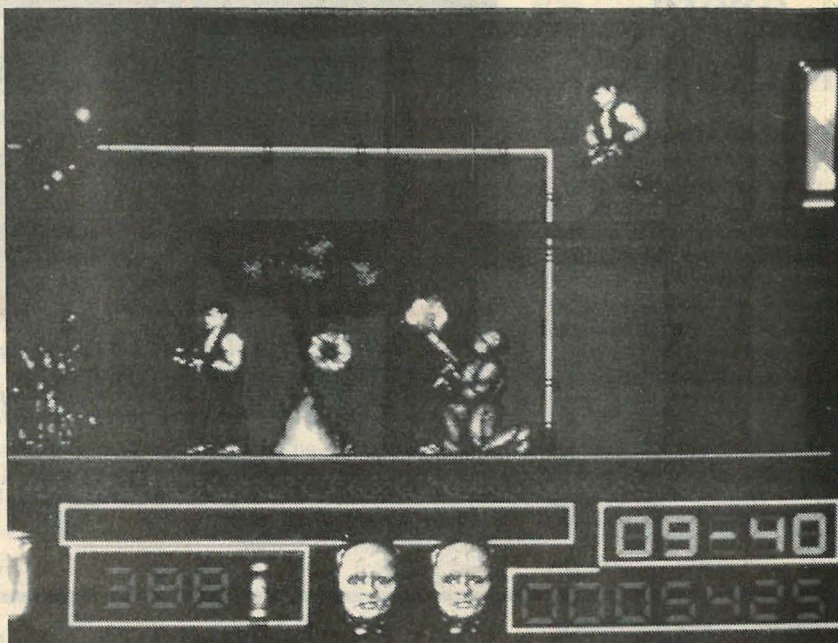
Det går ut på att man ska rensa hus från brottslingar med hjälp av en pistol, men man får

akta sig så att man inte skjuter människor som hålls som gisslan av Cain.

Husen som man ska plöja igenom är uppbyggda av plattformar som man ska hoppa mellan, men ibland är man också tvungen att åka hiss. Vid enstaka tillfällen kan man också bli tvungen att slå sin väg fram genom vägar.

På vägen genom Cains olika tillhåll så kan man hitta en del intressanta saker. T.ex. är en del burkar (misstänkt lika Coca Cola-burkar) bra att ha, för de ger Robocop ny energi. Andra burkar är inte fullt så bra att ta för de ger negativa effekter. Efter ett tag har man dock lärt sig att känna igen burkarnas utseende och deras effekter.

Spelet är ovanligt genom-



RUSKIG ROBOT! Men inte för oss vanliga snälla människor. Värre är det för knarkkungar och annat pack som Robocop gillar att ge på skallen.

AMIGA DATORMAGAZIN
SCREEN STAR

arbetat och jag blev faktiskt förvånad när jag spelade det första gången. Grafiken med bl.a digitaliserade bilder är grymt bra och ljudet likaså, även om det mest består av explosioner. Spelet är faktiskt otroligt spelbart och det är ett av de bästa, om inte det bästa, action-spel jag någonsin spelat.

TORSKFaktor: 3

Spelet ligger på två disketter fast, konstigt nog, kan man inte använda två drivar. Man får snällt byta diskar i interndriven.

ROBOCOP 2

GRAFIK: 9
LJUD: 8
VARAKTIGHET: 8

Tillverkare:
Ocean
Format:
ST/AMIGA
Pris: 199 kr

A M I G A

Totalbetyg: 9

Vaxine-tävlingen äntligen avgjord

■ ■ Oj, så många svar vi har fått in i Vaxine-tävlingen. Det verkar som om frågorna inte var speciellt svåra, eftersom de allra flesta svaren var alldeles korrekta. En del har dock stupat på den sista frågan; var mr Gumby har ont någonstans.

Vi har även fått ett hotbrev, där avsändaren påstår att redaktionen skulle sprängas om han inte vann. Vi blev dock inte speciellt

rädda, eftersom det redan ser ut som ett bombnedslag här.

Nåväl, här kommer de rätta svaren:

- Skalpell
- Röda och vita
- DNA
- i örat
- hjärnan

Vi har dragit tio vinnare som vinner varsitt special-

exemplar av U.S. Golds spel Vaxine:

Hamid Durudi, Lindesberg,
Camilla Forssell, Boden,
Johan Hultgren, Moiala,
Tom Sandqvist, Maxmo,
Finland, **Michael Grimstrup**,
Malmö, **Johannes Hass-**
mund, Hjo, **Magnus Lund-**
berg, Partille, **David Ahlari**,
Skellefteå, **Pontus Nilsson**,
Lönshöda samt **Fredrik**
Larsson i Solna.

Gratis, grattis säger vi till

de lyckliga vinnarna, vinsterna bör dimpa ner i era postlådor vilken dag som helst.

Om ni andra fortfarande känner er tävlingssugna, råder vi er att kasta ett öga på sidan 73, där vi lottar ut tio stycken videofilmer med spökdrottningen Elvira.

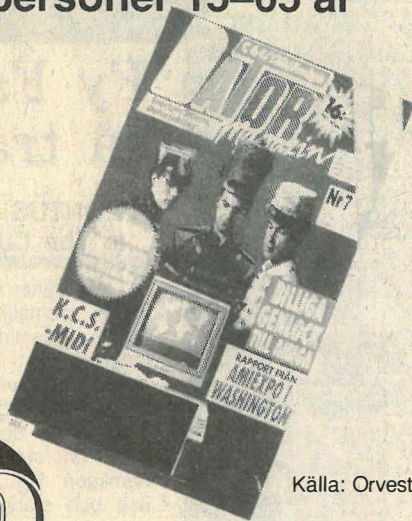
Det enda som krävs är att ni svarar rätt på några enkla frågor.

Mer på sidan 73, alltså.

Varje nummer av Datormagazin
läses av

100.000

personer 15-65 år



Källa: Orvesto 90 II



annonskontakten

Tel 08-83 09 15

TIC-TEC

3,5" MF 2 DD i 10-pack m eti-

485 ketter. 10 gratis
KR/ST för varje 100-tal!!!

SONY 3,5" MF 2DD i 50-pack med
etiketter 6:90/st

NoName 3,5" MF 2HD i 10-pack med
etiketter 8:45/st

Fujitsu 3,5" MF 2HD i 10-pack plast-
ask med etiketter 12:50/st

Possobox med lås för 150 st disket-
ter 169:-/st

Full garanti på alla produkter !!!!

Utlottningen av modem fortsätter! Vi gratulerar
Hans i Vänersborg och Bo i Älmhult!! Ring oss
hela dygnet! Pris inkl moms, frakt tillkommer.

0418/19550, Box 147, 26122 Landskrona

**SKANDINAVIENS
STÖRSTA
DATORBUTIK
LIGGER I STOCKHOLM**

AMIGA 500

Dator med tillbehör
2 års riksgaranti

4.295:-

TILLBEHÖR AMIGA

A590 20 MB hårddisk	4.995:-
Extraminne A500 512 kb	595:-
Extra drive A500	749:-
Int. drive A2000	895:-
Handscanner	3.295:-
Tekno Amiga	895:-
Sampler Sound Express	595:-
Midi Interface	495:-
Winner Mouse AMIGA	299:-

Bläckstråleskrivare
Commodore MPS 1270 2.495:-

**Suprapriser
HÅRDDISKAR**

105 Mb hårddisk, 512 Kb RAM.	10.995:-
20 Mb hårddisk, 512 Kb RAM...	5.495:-
20 Mb hårddisk, 2 Mb RAM.....	6.495:-
40 Mb hårddisk, 512 Kb RAM...	6.995:-
40 Mb hårddisk, 2 Mb RAM.....	7.995:-

SUPRAMODEM

**2400 Bauds modem
inkl. kabel mm.**

1.495:-

ÖPPET

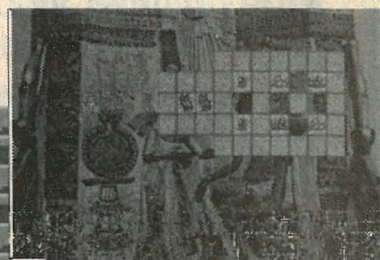
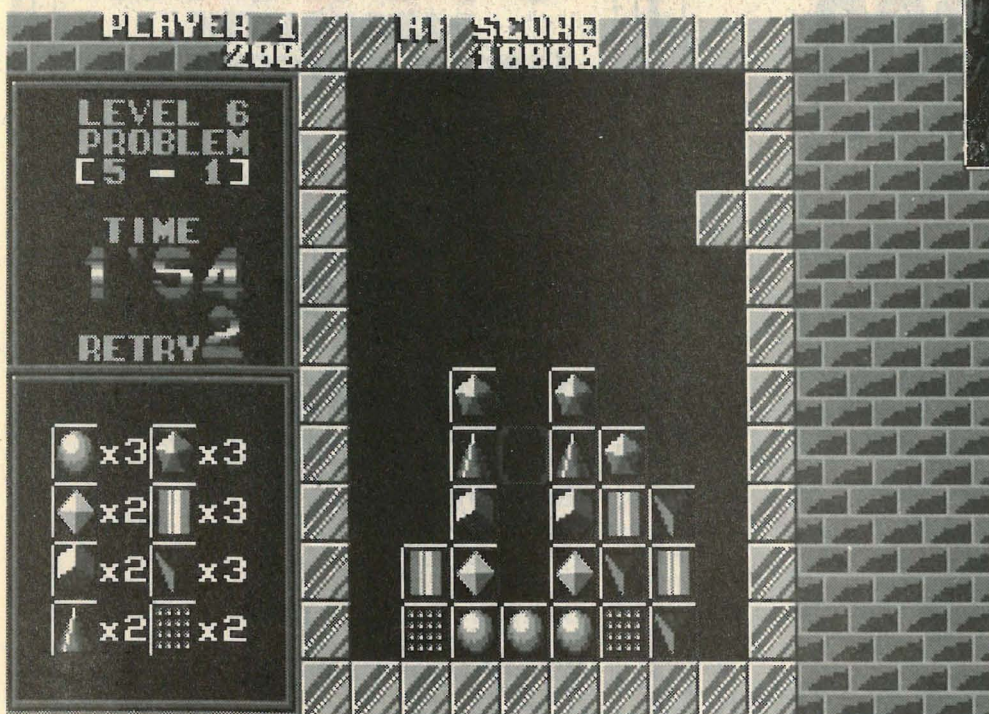
Vardagar 10-18
Lördagar 10-15

(Samtliga priser inklusive 25% moms)

**DATA
KOMPANIET**

DATAKOMPANIET USR DATA AB
Sveavägen 47
Box 45085 104 30 STOCKHOLM
Tel: 08-304640 Fax: 08-304693

Pussel utan smussel



Fy Faraos, så tråkigt!

PONTUS BERG säger **The Curse Of RA.**

Vi sätter oss i den gamla tidsmaskinen och ställer in destination "för länge, länge sedan i Egyptens vaggalängst den väldiga nildalen". Jodå; visst kommer vi dit vi önskar men det störde tydligen den största av gudarna, nämligen RA. Han förbannar oss och stänger in oss i en pyramid och ger oss ett av de tråkigaste spel jag sett, men vi måste spela igenom hela för att bli kvitt förbannelsen.

Allt går ut på att placera brickorna parvis i rätt rad eller kolumn så att de försvinner. Du själv spelar en liten tanig skalbagge som man dyrkade i det forntida Egypten. Det finns två olika val; action och strategi.

Grafiken är riktigt trevlig på Amigan, men på 64:an kan man inte urskilja ett dugg vad brickorna föreställer.

Det vänstra av de två betygen i betygsrutan avser 64-versionen. Båda versionerna har dock fått samma totalbetyg.

TORSKFAKTOR: 5/0

64:an laddar otroligt långsamt. På Amigan dock inga problem

CURSE OF RA

GRAFIK: 4/7
LJUD: 7/7
VARAKTIGHET: 2/3

Tillverkare:
Ocean
Format:
C64/AMIGA

Pris: 199 kr (C64), 349 kr

C64 / AMIGA

Totalbetyg: 4

VILKET PYSSEL att pussla med *Oceans Puzznic*. *Datormagazins recensent är dock inte överförtjust även om andra på redaktionen gillar spelet skarpt.*

Först tyckte **PONTUS BERG** att **Puzznic** var trist. Han ändrade sig dock efter ett tag.

Tetris blev legendariskt för att som första spel sedan PacMan vara fullständigt nyskapande. Ok, det var väl en lätt överdrift men i massor av fall är nya spelidéer bara variationer på ett gammalt tema. I detta spel

försvinner. Precis som i Coloris försvinner de bitar som rör varandra och som är samma, i Coloris färg och här samma mönster. Efter att just genomlidit Curse of RA som mycket riktigt var belagt med en förbannelse av tråkighet

känner jag plötsligt att detta känns som en kombination av Tertis och just RA. Puzzic är dock klart bättre (Nu blev du lättad Lars, för jag vet att du gillade detta!) Det känns faktiskt lite småklurigt att passa bitarna så att alla försvinner. I början är det jättelätt, men snart hopar sig problemen och man måste lägga upp ruskiga strategier och fundera länge innan man är klar över hur allt skall falla och hur man skall bli av med alla bitar.

Detta är en arkadkonvertering från Taito som man kan hålla på med ett antal gånger innan man tröttnar och jag kan skymta en aning av det där maniska "bara en gång till" som får spelhallarna att överleva, men jag tycker inte att Puzznic når ända fram. Amiga versionen är säkert identisk spelautomaten medan 64:an, som alltid lider av sin sämre grafik, dock inte kan sägas vara sträckt till några ytterligheter. Jag rekommenderar er att spela spelet innan ni köper det, för jag skulle skämmas för att rekommendera det helt förbehållslöst.

TORSKFAKTOR: 0

En disk, inga laddningstider och inget onödigt manualläsande. Precis som automatspel ska vara.

PUZZNIC

GRAFIK: 8
LJUD: 7
VARAKTIGHET: 6

Tillverkare:
Ocean
Format:
ST/AMIGA
Pris: 299 kr

AMIGA

Totalbetyg: 7

TORSKFAKTOR: 1

Oceans standard; en loaderfil, en fil som hamnar på \$4000 ("F") och sa mainfilen... Bra turbo!

PUZZNIC

GRAFIK: 6
LJUD: 7
VARAKTIGHET: 6

Tillverkare:
Ocean
Format:
C64/128

Pris: 159 kr (k), 219 kr (d)

C64

Totalbetyg: 6

"SUPRA ÄR BÄST" *

* Enligt Datormagazin nr 15

SupraDrive

500 XP

**Kampanjpriser och specialerbjudanden!
Ring Din lokala återförsäljare och gör Ditt
bästa köp redan idag!**

Datormagazin skrev också...

"Supra är årets bästa hårddiskköp till Amiga 500".

"Den vinner tack vare hastighet, snygg design, storleken och att man kan expandera minnet till 8Mb".

"...den är minst, rymmer mest, drar minst ström och har ett trevligt pris".

TEKNISKA FAKTA OM SUPRADRIVE 500XP:

- Otroligt snabb SCSI hårddisk (Quantum/Conner).
- Autoboot från Workbench 1.3 och uppåt.
- Standard Amiga bussgenomgång vilket gör det enkelt att koppla till andra tillbehör. Möjligheternas hårddisk!
- Levereras direkt med 512Kb eller 2Mb internminne.
- Expandierbar ända upp till 8Mb!!! (Liten adapter krävs).
- Genomkoppling för flera SCSI enheter vilket gör att Du t ex kan ansluta flera hårddiskar eller CD-ROM!
- Tack vare ny revolutionerande teknik, (s.k. halvhöjds-hårddisk) behövs ingen fläkt. 500XP är nästan helt ljudlös!

MÄRKESPRODUKTER TILL RÄTT PRIS!

När Du köper tillbehör till Din dator se till att köpa en märkesprodukt med bra prestanda och till rätt pris.

Vi har sålt Supra sedan 1987 och har drygt 20.000 nöjda användare i Sverige! En trygghet för Dig.

SE VILKET OTROLIGT UTBUD!

SUPRADRIVE
Extern 3,5" drive för Amiga.

SUPRAMODEM 2400
Tre olika modeller av bästsäljande modem. Både externa och interna! Allt ingår!

SUPRAMEM 500
512 Kb expansion för A500.

SUPRAMEM 500RX
Extern ramexpansion för A500. Från 1 Mb upp till 8 Mb!

SUPRAMEM 2000
Intern ramexpansion för A2000. Från 0 Mb upp till 8 Mb.

WORDSYNC INTERFACE
Hårddiskinterface för A2000.

SUPRADRIVE 2000
Ett brett sortiment av interna hårddiskar för A2000. Från 40 Mb upp till 105 Mb.

SUPRADRIVE 500XP
Ett brett sortiment av externa hårddiskar för A500. Från 20 Mb upp till 105 Mb.

SUPRADRIVE 44R
Löstagbara 44 Mb hårddiskar (interna/externa) för Amiga.

G-WIZ
Centronics interface för C64.

PÅ GÅNG!
Acceleratorkort för A3000, MNP5-modem samt digitizers kommer 1:a kvartalet 1991.

SupraDealers

ARVIKA
ADB Met
0570-110 10

BODEN
Data Cult
0921-100 57

BORÅS
Databutiken
033-12 12 18
Huss Hemdata
033-12 68 18

ESKILSTUNA
Computer Center
016-12 66 90

ESLÖV
Datalätt
0413-125 00

GÖTEBORG
Datalätt
031-22 00 50

EUROPA
EuropaData
031-17 01 25

WESTUM
031-16 01 00

HÄSSLEHOLM
DatEk
0451-490 55

HÖGANÄS
MD DataKonsult
042-33 33 33

LANDSKRONA
Alfa Elektronik
0418-125 21

LINKÖPING
WasaData
013-13 60 40

LULEÅ
Hemdata KI
0920-624 60

KARLSTAD
Leksakshuset
054-11 02 15

MALMÖ
Commodore Center
040-23 32 70

COMPUTER CENTER
040-23 03 80

DATALÄTT
040-12 42 00

NORRKÖPING
Datacenter
011-18 45 18

SKELLEFTEÅ
Lagergrens
0910-173 90

STOCKHOLM
Datakompaniet
08-30 46 40

ZIP ZAP (Bandhagen)
08-47 91 91

TOMELILLA
MegaBiten
0417-126 10

TRELLEBORG
PolyFoto
0410-113 20

VÄSTERVIK
WasaData
0490-336 40

ÖSTERSUND
DataMelander
063-12 45 40

POSTORDER
USA-DATA
08-795 98 15

ALFASOFT



Supra Corporation

Malmö: AlfaSoft AB, Magasinsgatan 9, 216 13 Malmö, Telefon 040-16 41 50, Fax 040-16 39 15

Stockholm: AlfaGross / Big Business AB, Fagerstugatan 7, 163 53 Spånga, Telefon 08-795 99 10, Fax 08-761 12 11

Droska hal som en loska

PIA WESTER har rekryterats av ett japanskt bilstall. Hon blir dock inte långvarig — **Toyota Celica Rally** är nämligen inte hennes melodi.

Jaha, nu har man blivit rallyförare också. Efter att ha läst manualen (det tog ca. 20 sek.) så kastar jag och min co-driver oss in i vår Toyota Celica för en övningsrunda innan det är dags att möta konkurrenterna.

Jag ställs inför det svåra beslutet att köra i Finland (där det är ständiga snöstormar), Mexico (där det är ständiga sandstormar) eller England. Efter moget övervägande väljer jag England.

Nu kan jag välja mellan automatläda eller manuell växling, olika känslighetsgrader när det gäller styrningen och lite annat. Om jag vill kan jag få köra en bil där styrningen är omvänd, bilen svänger åt höger om jag vrider ratten åt vänster och tvärtom.

Eftersom jag känner mig tillräckligt förvirrad efter att ha läst manualen, så väljer jag dock inte den funktionen. Däremot skulle jag gärna vilja veta hur många växlar bilen har och få lite information om insidan av bilen som jag ser

på skärmen, men det står ingenstans.

Nåja, nu står jag på startlinjen och rusar motorn och starten går. Efter starten får jag en otrevlig överraskning. Det är nämligen hopplöst att styra —

bilen slirar som en spottloska över vägen, och det är omöjligt att få någon känsla av hur fort det går, trots att det finns en hastighetsmätare.

Jag försöker sakta in i kurvorna, vilket resulterar i att bilen nästan stannar ibland. Och hela tiden skriker min co-driver HÖGER, VÄNSTER i örat på mig. Jag blir så nervös att jag kör in i ett träd och får

tjugo sekunders tillägg som straff.

Vansinnigt irriterad tar jag mig runt banan på en urusel tid. Naturligtvis kommer jag sist i alla deltävlingarna också. Min karriär som förare hos Toyota kommer nog inte att återupptas så länge spelet ser ut på det här viset.

TORSKFAKTOR: 0
Inga som helst problem.



STÄNDIG SNÖSTORM. I Finland har invånarna det inte så lätt, för vem vill leva i ett land ständigt täckt av snö?! Å andra sida är Sverige täckt av snö större delen av året...

Ingen ny kontorsplåga

LENNART NILSSON tappar ansiktet i **Faces**.

Faces är det senaste spelet från paret Alexej Pajitnov och Vladimir Pochilko.

Det är alltså sovjetmedborgarna som gjorde Tetris.

Faces bygger i princip på samma idé: spelbrickor faller så sakta ner mot botten av en spelplan. Dessa kan man styra så att man skapar perfekta par. När man har parat ihop tillräckligt många brickor försvinner de från planen. De som inte "passar" samlas på höger och när den är fylld är spelet slut.

I Faces ska man kombinera ihop ansikten. Då gäller det att hakan kommer underst, läpparna sedan, följt av en näsa, två ögon och en panna.

Lyckas man dessutom få samma människas (eller odjurs) kroppsdelar får man extra poäng.

Detta går då olika snabbt och det finns ett varierat antal ansikten att laborera med.

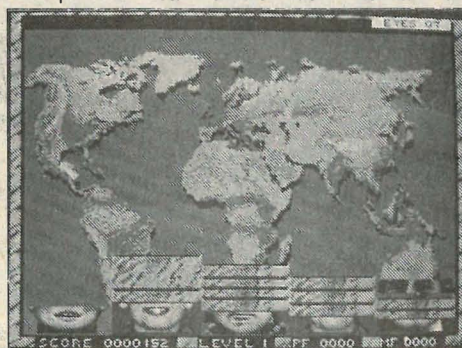
Faces är en klar utveckling från Tetris. Men det innehåller

inga revolutionerande nydaningar.

Grafiken är urtjusig och spelet går att installera på hårddisk. Den som sedan vill kan spela mot en kamrat.

Men även om spelet är bra, så kommer det inte att bli

samma kontorsplåga som Tetris en gång var.



TAPPAT HAKAN. Det är det många som gjort i spelet Faces.

TOYOTA CELICA
RALLY

GRAFIK: 6
LJUD: 5
VARAKTIGHET: 4

Tillverkare:
Gremlin
Format:
PC/ST/AMIGA
Pris: 249 kr

A M I G A

Totalbetyg: 5

TORSKFAKTOR: 3
Två disketter som laddar länge. Fungerade inte på en av Datormagazins datorer.

FACES

GRAFIK: 7
LJUD: 7
VARAKTIGHET: 6

Tillverkare:
Spectrum Holobyte
Format:
PC/ST/AMIGA
Pris: 299 kr

A M I G A

Totalbetyg: 7



EN RIKTIGT BUSSIG SVÄRMOR? Nej, det är inget som Dirk kan skryta med. Denna kvinna är minnsann inget att leka med.



PRINSESSA PÅ VIFT. Var finns Daphne? Var har trollkarlen gömt henne? Måhända i ett slott? I Time Warp finns 46 olika scenarier att leta i.



Ur led är tiden

Nu är Dirk tillbaks igen! Denna gång har prinsessan Daphne blivit kidnappad av den elake trollkarlen Mordroc till ett veck i tiden. Du (Dirk) måste ta dig genom tiden, med hjälp av en halv-kass tidsmaskin, och rädda henne.

Detta räddande utspelar sig på sex diskar i fyrtiosex scener. Du kan lungt räkna med att det tar tid att klara alla scenarier.

Don Bluth's Dragons Lair serie och Space Ace har både sina dyrkare och sina hatare. Jag hör nog till den första typen. Detta trots att styrningen

CHRISTER BAU åker tidsmaskin i **Dragons Lair II.**

av Dirk den oförskräckte kan vara nog så besvärlig ibland. Man styr nämligen inte i normal bemärkelse med joysticken, utan det är mer fråga om att "antyda" för hjälten åt vilket håll det kan vara lämpligt att pysa. Man får inte heller vara för ivrig och rycka i joysticken hur som helst. Oftast är det bara en rörelse per scen.

Bilderna liknar mest tecknad film. Samplade ljud och tal bidrar också till filmkänslan. Ty-

vänn är man oftast för upptagen med spelandet för att hinna titta på omgivningarna.

Denna gång är spelet tyvärr inte lika systemvänligt som sist. Det är med andra ord omöjligt att installera på hårdisk. Däremot behöver det bara 512kb för att fungera, och man har dessutom möjligheten att spara en position i spelet. Eftersom detta sker på en tom diskett kan man säklart ha varsin i familjen.

Jag har mycket kul när jag spelar Dragons Lair. Det är en

ständig utmaning att få se nästa scen, eftersom ingen scen liknar någon annan, vilket är mer än man kan säga om de flesta andra spel.

TORSKFAKTOR: 2

Styrningen är lite svar att komma överens med i början.

DRAGON'S LAIR II

TIME WARP

GRAFIK: 9
LJUD: 6
VARAKTIGHET: 7

Tillverkare:

ReadySoft

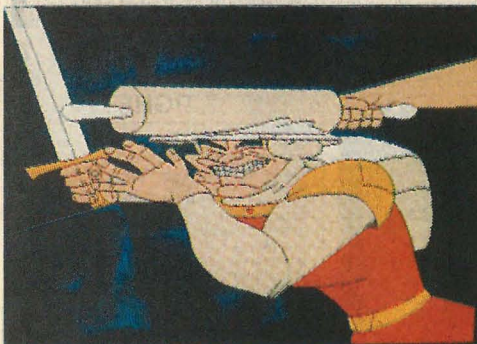
Format:

PC/ST/AMIGA

Pris: 495 kr

A M I G A

Totalbetyg: 7



En kavel kan vara nog för att ...



...få Dirk att gå i tusen bitar.

Gillar du Wasteland?

1. Varför finns inte Wasteland till Amiga?
2. Kommer Wasteland till C64 på cartridge?
3. Finnd det andra spel som liknar Wasteland?
4. Vad tycker du om Wasteland?
5. Vad är Flimbo's Quest? Scorpion

1. Ingen har gjort det!
 2. Wasteland är ett stort spel som i.o.f.s skulle få plats på ett cartridge men som alltid ska det ju löna sig. Den typ av spel som lämpar sig för cartridge är dock actionspel som annars kopieras våldsamt medan äventyrs- och rollspel däremot genom att de är så komplexa och man ofta behöver en manual inte lider lika mycket av detta. Att cartridge inte går att kopiera väger säkert till stor del upp den dyrare produkten. Kom ihåg att detta bara är mina teorier!

Pontus

Finns Dracula till Amiga?

1. Finns gamla C64 äventyr, t.ex. Dracula, Hobbit o.s.v till Amiga?
 2. Var kan jag köpa dem?
 3. Finns det några PD textäventyr?
- Den äventyrsfrälste

1. Nja, varken Dracula (den riktigt blodiga 64-versionen) eller Hobbit finns så vitt jag vet, men Zork och några andra klassiker finns hos välsorterade handlare.

2. Ring runt och fråga! I sista fall kan du ju alltid kontakta HK.

3. Kontakta lämpliga PD föreningar och kolla. Vi har ju skrivit om äventyr som är PD/Shareware så det borde finnas!

Pontus

Vilket Larry-spel är bäst?

1. Vilket av Larry-spelen är bäst?
2. Vad kostar de?
3. Går de att köra på en



BORGMÄSTARE MUNTE. Den rollen kan du spela i Infogrames spel Sim City.

oexpanderad A500?
 Lars Bjarnby

1. Det är ju bedömningsfrågor. Jag är ingen Sierrafantast, så egentligen skulle väl någon annan svara men jag har hört att folk tycker att Larry spelen bara blivit bättre, vilket då talar för Larry 3.

2. För priser hänvisar vi till våra annonsörers annonser.

3. Enligt CBI:s annons ska man ha 1Mb.

Pontus

Vad göra i blomsteraffär?

1. Kan ni ge exempel på bra prisvärda 20 Mb hårddiskar?
 2. Vilken är den bästa ordbehandlaren till Amiga?
 3. Vad skall man göra då man kommer till blomsterbutiken i Operation Stealth?
- Sonny Bonds III

1. A590 är en bra och relativt billig hårddisk. Andra billiga bra diskar är t.ex. hela Supra-sortimentet där man ju kan få expansionsminne och en massa annat godis.

2. ProWrite 2.5 och som texteditor, dvs om man inte skall skriva ut i annat än vanligt asciiformat, är Cygnus-Ed 2.0.

3. Titta i nummer 1/91 så får du all hjälp du behöver.

Pontus

Du behöver ett MIDI-interface

1. Vilken är den bästa

samplern till till Amiga? (Mest köpvärda)
 2. Vad behövs för att koppla en synth till Amigan?
 Mats

1. En som ligger bra till är AMAS.

2. Det behövs ett MIDI-interface och ett sådant finns inbyggt i AMAS och dessutom medföljer en hel del programvara, så är ljud ditt stora intresse på Amigan är detta en perfekt kombination! Försök sedan att skaffa StarTrekker1.2 så har du ett suveränt MIDI program som är helt PD!

Pontus

Vad är en hårddisk?

1. Vad menas med PD-spel?
 2. Vad är en hårddisk?
- Okänd

1. Ett spel som är fritt att kopiera och sprida sedan programmeraren gett detta tillstånd.

2. Om du tänker dig en jättstor, ultrasnabb diskett som man inte kan byta (nu finns i.o.f.s. hårddiskar där man kan byta skiva, men de är ovanliga och dyra!) så har du en uppfattning om vad en hårddisk är. På Amigan ligger t.ex. Workbench oftast på folks hårddiskar så att man inte behöver stoppa in den så fort man skall ge ett CLI kommando.

Pontus

Finns Star Trek som spel?

TV skall tydligen visa Star Trek igen. Jag har hört att det skall finnas spel med samma namn. Är det sant? Till vilka datorer?

Mr.Belushi

Ja, det har funnits till både C64 och Amiga, men det är ett par år sedan så det är inte säkert att du får tag på något av dem.

"Jake & Elmond" Berg

Trean bättre än tvåan?

Är Last Ninja 3 bättre än 2:an?

Johan Östling, Bollebyggd

LN3 har inte kommit ut ännu så det kan vi inte bedöma. LastNinja Remix är bara en uppräschad version av LN2 så akta dig för den om du redan har LN2.

Pontus

Ska man simma, eller?

1. Vad går SimCity ut på?
2. Är Harley Davisson köpvärt?

Adde (Du fick inte heta "Clinton" för morsan!)

1. Man ska vara borgmästare och sköta en stad.

2. Se recension i DMz för ett antal nummer sedan. Du kan beställa eftertryck!

Pontus

Var kan jag köpa pistol?

Var kan jag köpa pistol till Amigan. Pris? Till vilka spel används den?

Okänd förmåga från Gemla

Kontakta din lokala datorhandlare om pris o.s.v. Det brukar inte vara så svårt att få tag på. De spel jag provat den med är Capone och P.O.W. men det lär finnas ett par till. Även detta vet säkert din datorhandlare.

Pontus

Det löser sig i Damocles

Det var ett tag sedan Damocles kom ut, men fortfarande trolldunder det många. På den nya uppdragsdisketten till Damocles, Mission disk 1, finns svar på den svåraste av lösningarna på problemet.

Dock: för legionärerna där ute bland er, kan vi meddela att 1 500 spänn fortfarande ligger och väntar på en KOMPLETT lösning, dvs alla fem metoderna som finns! Näväl, här är den första, och enklaste lösningen. Observera dock att man inte MÅSTE ha antigravitet, rymdträkt och olika nycklar för att klara spelet.

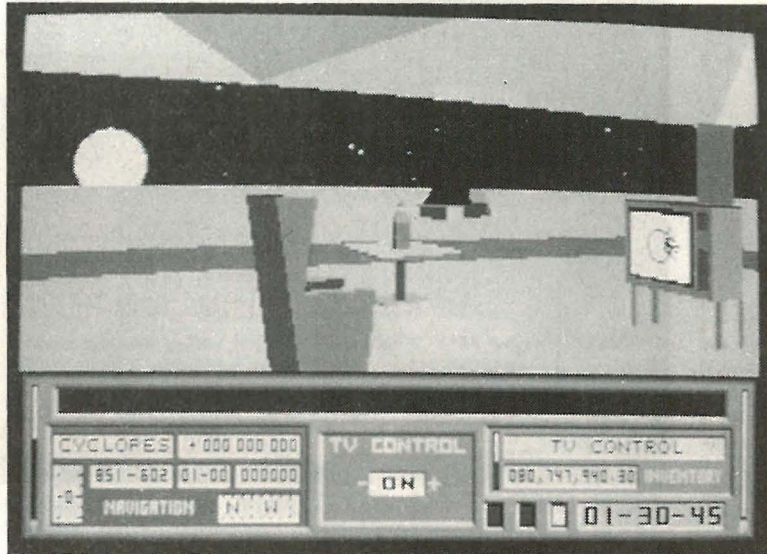
Det går faktiskt att lösa mer eller mindre "till fots". Den enda gång man måste använda sitt rymdskepp är när man ska landa på Damocles. OK, då kör vi!

■ Ta bilnycklarna

Efter att du landat går du in i flygplatsbyggnaden och tar bilnyckeln. Lyssna på instruktionerna. Gå ut, sätt dig i bilen och åk rakt fram till det första huset på höger sida. Gå in i huset och gå till vänster. Ta "Damocles File" och läs den. Ta en av hissarna (ut ur rummet och rakt fram) till andra våningen.

Gå rakt fram till rummet med en soffa i och lyssna på meddelandet. Acceptera inte uppdraget förrän du erbjuds 25.000.000 ECU's. Åk ner till källaren och ta rymdskeppnyckeln. Åk till "Moorby School Of Flying" (rakt fram när du kommer ut ur byggnaden. Ta ditt flygplan och åk till position 12-14. Gå in i "Eris Post Office HQ". Ta hissen till våning ett och ta "A To Z Computer". Sätt på denna med Enter. Datorn ger dig hela tider uppgifter om var du befinner dig.

Nu ska du hämta antigravitationsenheterna. Flyg först till position 09-02, Capital City. Ta hissen till källaren och



Döljer sig manne något av intresse här? Du är ju "legosoldat" och ska rädda planeten Eris från utplåning.

Detta har hänt:

Planeten Eris hotas av utplåning. Kometen Damocles befinner sig på kollisionskurs och katastrofen är ett faktum om inte du, den inhyrde "legosoldaten" kan hitta ett sätt att stoppa kometen.

Men ta det lugnt, alla frustrerade, för här kommer lösningen till Paul Woakes megahit Damocles.

plocka upp den första antigraviten. Flyg sedan västerut till 07-07. Gå in i byggnaden och ner i källaren. Här hittar du den andra antigraviten. Åk till en handelsstation och sälj den ena, du får en himla massa stålar (den andra låter dig bära omkring stora prylar, som rymdskepp m.m.).

■ Tryckdräkt

Om du vill ha en tryckdräkt (bra om du tänker drälla omkring på månar utan atmosfär) kan du åka till position 15-03.

Åk sedan till position 06-02 på "Bare Island" (Brun ö i väster). Plocka upp din rymdkryssare, gå in i "Wantzen Sales" och in i teleporterns ena sida som det står en etta med en pil nedåt under.

Du kommer då till "Wantzens New House" (pos. 07-01 på Gaea) om Du har

gjort rätt. Gå ut ur rummet och till vänster. Gå sedan igenom dörren rakt fram (inte dörren till höger) och ta "Sideboard" bakom väggen till höger i rummet. Det är sändare nummer ett av fyra som detonerar "Nova Bomb" - som du ska spränga Damocles med.

Släpp skeppet och flyg till position 06-06 "Chaldea Metropolis" på Gaea. Ta hissen i "Bank Of Gaea HQ" till källaren och ta guld. Åk till 04-06 och sälj det. Åk till 5.6 och köp stereon, "HiFi". Detta är sändare nummer två.

■ Ta bomben

När du ändå är på Gaea, kan du ju hämta Novabomben direkt. Den hittar du på position 09-02 i "Ur City". Åk ner i källaren och ta bomben (strunt i pianot). Åk tillbaka till Wantzens hus, ta skeppet, gå in i teleportern (sidan märkt

med en nolla med en pil uppåt under), och du är tillbaka i "Wantzen Sales" på Eris.

Flyg nu till "Snow Island", pos. 03-00 och gå in i "Post Office Sorting".

Gå in i rummet rakt fram till höger. Här hittar du "Cupboard". Det är sändare nummer tre. Flyg tillbaka till "Wantzen Sales", ta skeppet och gå in i teleportern tills du hamnar på Metis. Gå ut, släpp skeppet och flyg till 05-06, "Nixons Intr. Court" (Parkera nära dörren - om du inte har tryckdräkt - och spring in). Gå sedan rakt mot bordet rakt fram. Då öppnar sig väggen. Innanför den hittar du "Washbasin". Det är sändare nummer fyra.

■ Släpp bomben

Nu återstår bara att åka till kometen (I ändan av svansen mot solen) och släppa bomben. Åk sedan iväg en bit ut i rymden och slå på sändarna en efter en. När du slagit på alla sändare så sprängs kometen och du får dina stålar.

I stället för att spränga Damocles, kan man spränga Icaros. Men detta måste i så fall ske innan klockan räknat ner till 1:40.

Dessutom: eftersom du är en "legoknekt", är du naturligtvis ute efter att tjäna så mycket pengar som möjligt. Så om du kan hitta på ett sätt att rädda både Eris OCH Damocles blir du en mycket förmögen man.

Det finns ett par sätt att göra detta, men de tar vi in en framtida lösningsfil!

Lösningen sammanställd av olika bidrag från **Andreas Nielsen** i Farsta, **Jesper Persson** i Åled, **Magnus Kronström** i Malmö och **André Micsém** i Oslo. Belöning kommer på posten.

"Sänka skepp" för stora gossar

LARS JANSSON återupplever sin tid i bland flottans käcka gossar i **Wolfpack**.

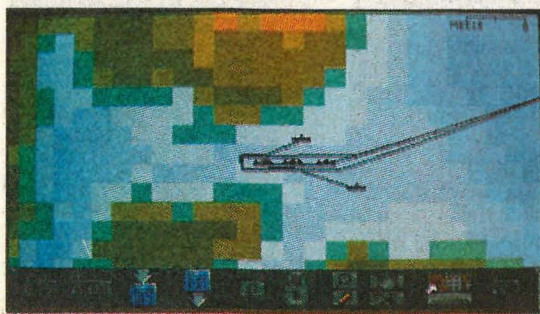
Jag älskar allt vad ubåts-spel heter. I ett oöversiktligt ögonblick kan jag fortfarande dyka djupt bland mina spel och fiska upp gamla hederliga Silent Service för att sänka en hel intet ont anande konvoj eller blåsa hål i skrovet på en av fiendens jagare.

Wolfpack från Mirrorsoft liknar min gamla favorit i mångt och mycket, men är många gånger bättre.

Det hela utspelar sig under andra världskriget, där tyska ubåtar i grupper, så kallade Wolfpacks, sänker de allierades fartyg och konvojer på löpande band.

Wolfpack hade kunnat vara en ren ubåtssimulator och en ganska hygglig sådan, men vad som gör spelet så kul är att spelaren kan välja om han/hon vill vara tysk ubåtskapten eller befälhavare på en av de allierades jagare. Det går faktiskt också att ta kontroll över en tanker eller ett fraktfartyg i en konvoj på väg.

Det finns ett antal färdiga uppdrag på speldisken, men programmet tillåter även spelaren att modifiera dessa eller göra helt nya uppdrag. Jag vå-



Du kan göra dina egna uppdrag, genom att sätta till och ta bort konvojer och ubåtar.



MER SKROT PÅ BOTTNEN. Väljer du att vara tysk u-båt, gäller det att sänka så många allierade skepp som möjligt, oberoende av typ. Spelet är ohyggligt spännande.



ALLT INTAKT. På skadeskärmen (damage-screen) kan du se om båten är oskadd. Och det var den.

gar därför gissa att "Wolfpack mission disks" är på väg.

Ubåtsspelet i spelet är ganska komplicerat, samtidigt som den är förvånansvärt enkel. Alla kontroller beskrivs utförligt i manualen, men det mesta känns självklart. Du får oftast befälet över flera ubåtar på en gång. Det går dock att välja mellan auto och spelarkontroll, så det är inga problem.

Att ta kontroll över en jagare och försöka söka rätt på en av "wolfarna" är som att leta efter en nål i en hö-

stack. Jag har dock nosat upp ett par stycken och sett till att de stannar på botten, för alltid.

Liksom i ubåtsspelet kan spelaren här kontrollera flera fartyg samtidigt.

Grafiken i Wolfpack är mycket bra. Det enda jag retar mig på är radarns och hydrofonens respektive svepstråle rör sig hackigt.

Ljudet är också bra, även om det mest består av explosioner och ping från jagarnas hydrofoner.

Bäst är ändå känslan, det där som många spel saknar, men som är totalt avgörande

TORSKFAKTOR: 1

Jag vet inte om det var fel på mitt test-ex, men spelet måste startas från CLI. I övrigt inga problem.



INGEN DANS på rosor. Verkligheten på en tysk u-båt under andra världskriget var inte så skoj som i spelet. I Wolfgang Peder-sens film "U-båten" beskrivs livet ombord.

för hur fångslande ett spel är.

Wolfpack har allt det ovan nämnda och lite till.

WOLFPACK

GRAFIK:	8
LJUD:	7
VARAKTIGHET	9

Tillverkare:
Mirrorsoft
Format:
PC/ST/Amiga
Pris: 399 kr

A M I G A

Totalbetyg: 8

Riktiga mönster-monster

Visste ni att **GÖRAN FRÖJDH** brukade snatta tecknade sextidningar i sin gröna ungdom? Detta och mycket annat står att läsa nedan, i recensionen av **Wrath of the Demon**.

När det står ReadySoft på ett stycke datorunderhållning osäkrar jag min revolver (för att travestera en fet tysk). Åtminstone i metaforisk bemärkelse. Vad man brukar få sig till livs är trehundra-femtioelva disketter, alla fyllda med superbra animationer, och grafik som får en att stöna "guuuud, va snyggt".

Problemet är bara att spelet också brukar vara mördande trist. De eviga bottenappen med drummeln Dirk eller rymdmesen Ace lär en att vara på sin vakt. Wrath of the Demon håller naturligtvis samma klass på animation och grafik, men skiljer sig på en viktig punkt från Space Ace och Dragon's Lair-spelen: det är KUL. Efter ett tag, vill säga. För det paradoxala är att den första nivån (eller delsträckan) i spelet också är en av de svåraste.

Därefter kommer ett par ganska enkla scener, som bjuder på betydligt bättre underhållning. Så efter att ha slängt disketterna i väggen några gånger i frustration mot att min hästkrake kastade av mig stup i kvarten (blev senare hamburgare), sansade jag mig lite. Och nu tycker jag det är riktigt bra.

Alla spel måste ju ha en bakgrund till varför en ensam

tönt ger sig på 84 gånger fler respektive större motståndare (och alla på en gång). I detta fall är historien följande:

För länge sedan kallade trollkarlen

Anthrax (visste ni att detta

ord betyder mul- och klövsjuka på svenska?) fram en demon av det otrevligare slaget. Ja, så otrevlig var demonen, att den förvandlade trollkarlen till aska och lät eld regna över hela kungariket. Sedan blev demonen trött och lade sig att sussa ett par tusen år för att få tillbaka krafterna; en slakt av denna proportion tär på krafterna.

Döm om demonens förvåning när han vaknar upp och hittar landet nästan lika tätbefolkat som när han gick och lade sig. Och inte nog med det — en himla snäll fé har känt att demonen är på väg att vakna, och håller därför som bäst på att framställa trolldrycker och dekorer för att

skicka den fule tillbaks dit ner.

Vilken demon som helst med självaktning måste ju ha minst EN jungfru inspärрад, och därför snor han åt sig féen.

Och nu är det alltså upp till dig, en även-

tyrare på genomresa, att åta dig uppdraget att befria donnan och rädda kungariket.

Även om inte storyn får en Oscar, så har faktiskt ReadySoft skärpt sig en del med Wrath of the Demon. Det är dock inget annat än ett vanligt arkadspel, där de flinka programmerarna lyckats knö in ännu fler lager i parallaxscrollingen. Så nu är det väl tal om fyra-, fem- eller sexdubbel parallax (ärligt talat har jag inte brytt mig om att räkna). Det är naturligtvis duktigt, och grafikartisterna måste ha studerat många filmer från galoppbanan för att kunna återskapa vår hjältes häst och dess rörelsemönster, som är bland det bästa jag sett på en dator. De monster jag träffat på i Wrath är även de av högsta filmkvalitet och värda beröm.

Men tydligen är grafikern i fråga inte särskilt bra på porträtt, för människorna i Wrath of the Demon ser närmast ut som de mediokra karikatyrer man kunde hitta i de obskyra, tecknade sexblaskorna (Doktor Piska, James Fjong och allt vad de hette) som vi brukade sno i kiosken när vi var unga på det tidiga 70-talet. Även i dessa alster hade tecknaren detaljerade kunskaper i anatomi,



EN SPARK — och då inte en sådan som man kan åka på, är nog det trevligaste man kan vänta sig av ett monster i den här divisionen.

men intresset härvidlag slutade uppenbarligen i axelhöjd. För folk såg inte kloka ut i serierna.

Det gör de inte i Wrath of the Demon heller. Men det kanske man kan stå ut med.

TORSKFAKTOR: 3

FYRA DISKETTER — och det går inte att installera på hårddisk. Torsk-fyra direkt. Dock sänks torsken lite av att det går att spara många positioner och att man kan spela en nivå om och om igen tills man lyckas, utan att behöva börja från början. Snällt.



KNEPIG KUSE. Sedan Guran gfort hamburgare och korv av den blev den dock betydligt lättare att hantera...

WRATH OF THE DEMON

GRAFIK: 10
LJUD: 8
VARAKTIGHET: 6

Tillverkare:
ReadySoft
Format:
ST/AMIGA
Pris: 399 kr

A M I G A

Totalbetyg: 8

Hurra för hjärndöda spel

PIA WESTER medger gärna att hon ibland vill koppla bort hjärnan. I **Pang** kan hon gör det mest hela tiden.

Ballongerna anfaller! Men som hjälten Pang (?) i det här spelet är du redo att skjuta ned allt motstånd med hjälp av harpuner (?) och andra vapen!

Låter det underligt? Det är det inte. Det här är helt enkelt ett "gammalt hederligt" arkadspel, där en gubbe springer omkring och skuter på saker samtidigt som han försöker undvika att få dem i skallen.

Enligt vissa till mig närstående personer så är den här typen av spel "barnsliga" och "osofistikerade", eftersom det



Visst är han söt, vår hjälte?

enligt dem inte krävs mer än att man har ca. två hjärnceller för att kunna spela (till skillnad mot "riktiga", spel som t.ex. flyg-simulatorer).

Det håller inte jag med om. Jag tycker fortfarande att den här typen av spel är skitkul, det är ett perfekt tidsfördriv som inte kräver mer än att man är lite alert och har en bra joystick. Man behöver inte plöja igenom en manual på hundrafemtio sidor innan man börjar spela. Det är ett trevligt sätt att rensa skallen på, helt enkelt och med ett avslutar jag det här lilla försvarstalet för arkadspel i allmänhet.

Det här spelet går i alla fall ut på att hjälten Pang ska skjuta ner ballonger. Varje gång en ballong träffas så delar den sig i två mindre delar, ända till den blir så liten att den försvinner när man träffar den. Under tiden rasar det ner olika vapen och prylar som man kan plocka upp och för det mesta ha nytta av.

Till råga på allt springer det omkring små fula djur lite här och var, som antingen kan

hjälpa eller stjälpa dig. Naturligtvis är det en väldig massa nivåer att ta sig igenom, och naturligtvis går det inte att spara spelet. Men det gör inget, jag blev på bra humör av det här spelet, att jag ska inte gnälla på det.

TORSKFAKTOR: 1

Spelet hängde sig några gånger, tyvärr.



PANG PANGAR ballonger. Och det så bra, att spelaren blir jätteglad.

PANG

GRAFIK: 6
LJUD: 6
VARAKTIGHET: 7

Tillverkare:
Ocean
Format:
AMIGA/C64
Pris: 299 kr

A M I G A

Totalbetyg: 7

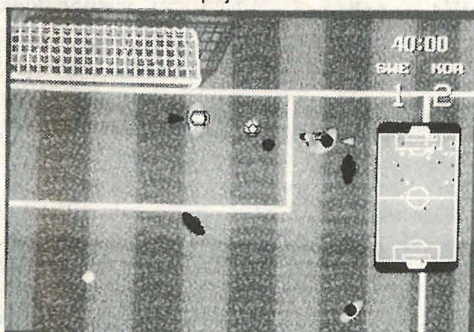
Vem vill återuppleva sorgliga fotbolls-VM?

LENNART NILSSON får ingen kick av VM-fotboll.

för Olle och alla hans svenska VM-pojkar.

Det är svårt att få fotbollsspelare att kämpa. Fråga Olle Nordin.

I World Championship soccer får vi återigen uppleva VM i fotboll, bara ett år efter katastrofen



Inget vidare spel.

Vi får veta genom statistiken att Kamerun är urusla och Sveriges grabbar är himla bra. Det är lika trovärdigt som att östtyskarna skulle anfalla väst...

Jag har svårt att hitta någon anledning att köpa det här spelet. Grafiken är medelmätigt, planen syns på ett charmöst sett rakt uppifrån och gubbarna som raglar omkring är grovt tillhuggna.

Dessutom kan de inte få till varken passningsspelet eller skotten med någon större finess. Och att kalla det gårdsseriematcher skulle få vilken division 17-spelare att

TORSKFAKTOR: 1

Laddar snabbt, men är kopieringsskyddat.

härskana.

Det finns nog ett dussin fotbollsspel som är betydligt bättre än det här.

WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER

GRAFIK: 5
LJUD: 5
VARAKTIGHET: 4

Tillverkare:
Elite
Format:
ST/AMIGA/C64
Pris: 299 kr

A M I G A

Totalbetyg: 4

GO'THIA DATA

Box 11410 404 29 Göteborg Tel: 031-160510, 114950

AMIGAMINNE

Alla A-500 expansioner har: Klocka, kalender, batteribackupp, on/off-knapp. Svenska instruktioner.
0.5 Meg Amiga500

369:-

2.0 Meg intern A500.

1695:-

2-8 Meg extern expansion för A500,1000. 2MB

3999:-

Extra 2 Meg till ovan 1600:-

2-8 Meg Amiga 2000 expansion 2MB.

2333:-

Vi har minne till allt, RING!!!

ATARIMINNE

Simm-moduler för STE 512 KB (Oslagbart pris). 2Megabyte 1600:-

689:-

2 Megabyte till Alla Atari ST-datorer.

2995:-

ST/AMIGA MUS

Mus för Amiga eller Atari. Uppgiv dator vid order.

266:-

Exakt samma mus som NAKSHA passande både Amiga Atari ST

388:-

Som ovan fast helt optisk. 3 knappars mus (Amiga/ST).

695:-

HANDSCANNER

Scanner för Amiga eller Atari. Uppgiv dator vid beställning. Bästa programvaran ifrån Touch Up, bäst i test. hela 400dpi, 32 gråskalor.

2888:-

Vi säljer ut resterande parti av vår tidigare scanner Geniscan, först till kvarn...

1888:-

JOYSTICKS

TURBO MICRO.....99:-
TURBO 2 SUPER.....179:-

MODEM 2400

Modem 2400 BAUD
Extern Passar
Amiga/Atari mfl.

1195:-

AMIGA DRIVAR

Amigadrive med vidareport, lång kabel, slim line, on/off-knapp, Citizen mek. mm.

595:-

Som ovan fast Trackdisplay.

999:-

Extern 5.25" drive till Amiga

1495:-

Intern Amiga 500 drive för utbyte.733:-

Intern Amiga 2000 drive 3.5". 733:-

ATARI DRIVAR

Ataridrive med vidareport, lång kabel, slim line, on/off-knapp, Citizen mek. mm.

995:-

Som ovan utan vidareport.

879:-

Som förstnämnda med trackdisp. 1095:-

Extern 5.25" drive 1595:-

ACTION REPLAY

Äntligen har version 2 kommit av denna underbara cartridge för Amiga. Fler funktioner, ett måste för varje hacker

695:-

MIDI AMIGA

Professionellt midiinterface, med 1x in, 1, tru och 4 x ut.

395:-

STEREOSAMPLER

Perfect sound 3.0, den bästa Amiga stereosamplern m.soft.

695:-

SYNCRO EXPRESS

Hårdvarukopierare som kopierar allt, Du kan kopiera PC-filer Amiga etc. etc finns till: Amiga/Atari ST/IBM PC.

595:-

HURRICANE 68020

Turbokort med 1MBminne. Passar Amiga 500/B2000. Äkta 32 bitar, 14,3 MHz. Alla spel fungerar.

4995:-

STAR SKRIVARE

STAR LC 20.

2195:-

Bästa skrivaren i sin klass.

STAR LC 10 FÄRG.....2495:-

STAR LC 24-10.....3495:-

KABEL OCH FÄRGBAND MED-FÖLJER ALLA SKRIVARE

CBM 64 TILLBEH.

5.25"drive 100% kompatibel
Tyst, Snabb, Slimline.

1195:-

Resetknapp.....49:-

Ljuspenna med 10 spel.....295:-

Action Replay MK Vi. **495:-**

Bäst i alla tester.

Bandspelare typ Load It **395:-**

Ett måste för alla C64:or

DISKETTER ETC.

Disketter med Ettiketter i 10 pack.

pris per 10 pack 1pkt 5pkt 10pkt

5.25" 2DD 50:- 47:- 45:-

5.25" 2HD 100:- 94:- 90:-

3.5" M2DD 50:- 47:- 44:-

3.5" M2HD 120:- 110:- 99:-

Diskettbox 3,5" 40 st.....49:-

Diskettbox 3,5" 80 st.....89:-

Diskettbox 5,25" 50 st.....79:-

Diskettbox 5,25" 100 st.....89:-

Musmatta hög kvalitet.....49:-

Rengöringsdiskrtt 3.5" el. 5.25".....49:-

DAMMSKYDD

Amiga 500.....79:-

Commodore 64 (angiv mod.).....79:-

Atari (angiv mod.).....79:-

Skrivare (angiv mod.).....129:-

Monitor 12" (angiv mod.).....159:-

Monitor 14" (angiv mod.).....179:-

KABELAGE

Printerkabel (Ami,Ast,IBM etc).....79:-

Switch-kabel (lin-2ut).....299:-

CBM-Scart TV/Monitor.....179:-

Amiga Scart TV/Monitor.....179:-

Atari ST Scart TV/Monitor.....179:-

Modemkabel.....99:-

Mus/Joy Y-kabel.....79:-

Mus/Joystick OMKOPPLARE.....175:-

Midikabel 1,2m.....39:-

Midikabel 5m.....59:-

Joysticksförlängningskabel.3m.....79:-

VILLKOR

Levererans sker omgående ifrån lager.

Ni har 14 dagars full returrätt.

Vid order under 500:- tillkommer

expiditionsavgift á 19.90:-

Verklig frakt tillkommer alla order.

Order under 100:- expidieras ej.

Vid retur och reklamationer

betalar kunden porto till OSS.

Moms ingår med 25% i alla priser.

Reservation för tryckfel/prisändringar.

Trista vyer från en stridsvagn

PEKKA HEDQVIST kör hårt i Oceans nya stridsvagnsspel **Battle Command**. Men under protest - han tycker nämligen inte att spelet håller måttet!

Stridsvagns-spel är inne nu. På kort tid har tre olika sådana spel släppts. Och senast i raden är Battle Command från Ocean.

Till skillnad från de två tidigare så är Battle Command inte ett försök att göra en simulator. Utan Ocean har (sin vana trogen?) förenklat det en bit. Mindre simulering, mer spel.

Scenariot i Battle Command

utspelar sig i en rätt nära framtid. Du och din tanks släpps från en helikopter i fientligt territorium för att utföra ett uppdrag. Innan du ger dig iväg måste du dock välja uppdrag och utrusta din tank med vapen du tror kommer passa.

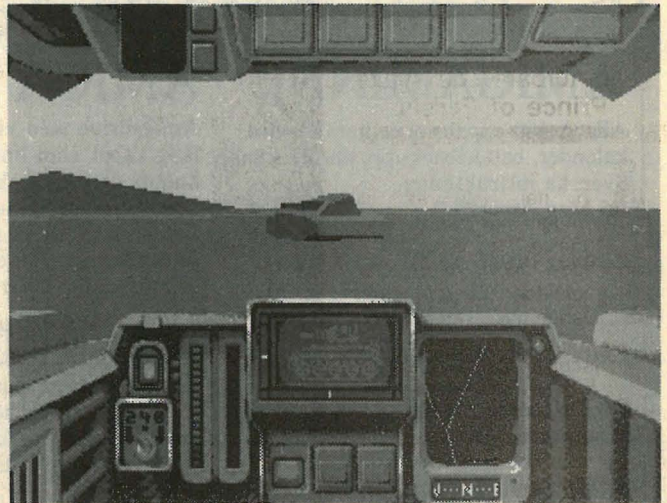
En rad olika uppdrag finns, du kan välja fritt, men måste klara vissa uppdrag för att få tillgång till "häftigare" vapen. Utan dem har man ingen chans när det blir mer avancerade övningar.

Uppdragen varierar en hel del, de enklaste går bara ut på att finna och förstöra t.ex. en robot-bas medan de knepigare kräver mer än enbart musviftande. När du utfört uppdraget återvänder du till en upptagningsplats dit helikoptern kommer och plockar upp dig.

Vektorgrafik är naturligtvis det som gäller i Battle Command. När man först ser den blir man imponerad, men det ersätts senare av en skvätt

TORSKFAKTOR: 0

Inget att anmärka på.



ÖKNEN I IRAK? Det är svårt att avgöra i de trista landskapsbilder som Battle Command bjuder på.

bösvikelse. Själva landskapet är verkligen torftigt, mestadels helt platt med lite träd där och var. De kullar (berg) som finns är alla enorma och helt omöjliga att bestiga ens en liten bit, nuddar man dem skadas din stridsvagn en bit (usel tank..).

Du och fientliga fordon är snygga (*Skulle DU vara snygg! red.anm.*) om du har spelet inställt på högsta nog-

grannhet, men då går det dock rätt långsamt. Ljudet är halvtaskigt rakt igenom.

Battle Command är inte dåligt men långt ifrån någon höjdare. Lite av ett hafsverk,

Den har dock sina ljusa sidor, en del vapen är häftiga och de avancerade uppdragen klart knepiga. Men Oceans programmerare borde fått lite mer tid på sig.

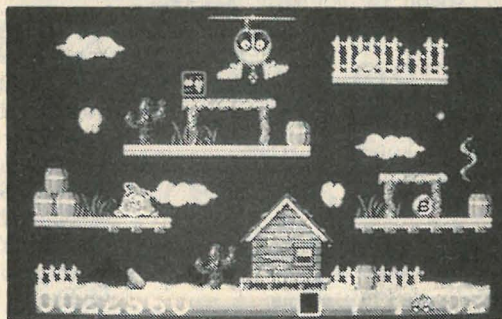
BATTLE	
COMMAND	
GRAFIK:	6
LJUD:	3
VARAKTIGHET:	7
Tillverkare: Ocean	
Format: AMIGA/ST	
Pris: 299 kr	
A M I G A	
Totalbetyg: 6	

Arnie full av charm

PIA WESTER gillar allt hoppande och skuttande i spelet **Car-Vup**. Arnie, hjälten i spelet har charm mat henne totalt.

Men varför i hela fridens namn kan man inte spara sitt läge?

Kommer ni ihåg den animerade taxibilen som Roger Rabbit och Bob Hoskins åkte runt med i filmen om nyss nämnda kanin?



PLATTFORMAR och charm massor bjuder Car-Vup på tycker Pia.

Huvudpersonen i det här spelet är en snarlik bil som heter Arnie.

Arnie är vanligtvis en lycklig liten bil i sin animerade värld, men nu har han fått problem. En elak figur som heter Captain Grim gillar inte Arnies fredliga värld, utan bestämmer sig för att sprida ondska och fördöelse omkring sig allt vad han orkar.

Han kidnappar Arnies små vänner och låter en massa elaka typer springa runt och ställa till det. Arnie känner att han måste ingripa och ställa saker och ting tillrätta igen.

Lyckas han ta sig igenom alla fyrtioåttanivåerna så har han en chans att besegra Captain Grim.

Ja, det är ju en väldig massa nivåer att ta sig igenom. Trist bara att man inte kan att spara ett spel efter en viss nivå, utan man måste börja om och om och om igen.

TORSKFAKTOR: 0

Spelet ligger på en diskett, så det är inga problem.

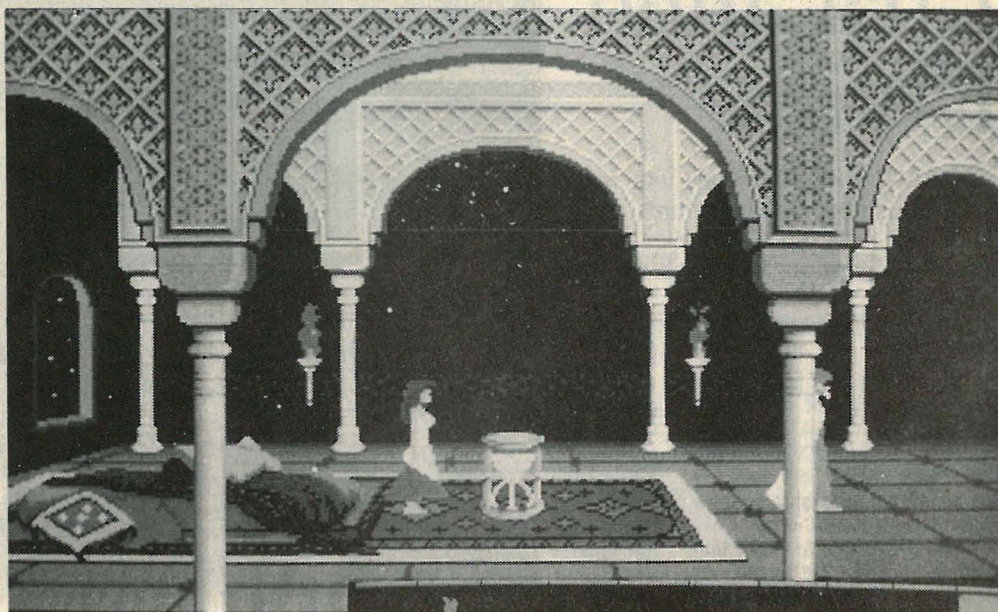
CAR-VUP	
GRAFIK:	7
LJUD:	6
VARAKTIGHET:	7
Tillverkare: Core	
Format: ST/Amiga	
Pris: okänt kr	
A M I G A	
Totalbetyg: 6	

Annars är det kul att köra och hoppa och studsa runt på allt från byggnadsställningar till kyrkogårdar för att bråka med alla osannolika typer och samla på sig alla möjliga bonusprylar som flyger omkring.

Man måste vara extremt okänslig och hårdhärtad för att inte bli charmad av lilla Arnie.

Snyggt att fastna i ett sågblad...

MATHIAS THINSZ
sveper en handduk runt huvudet och blir en turbanklädd hjälte i **Prince of Persia**.



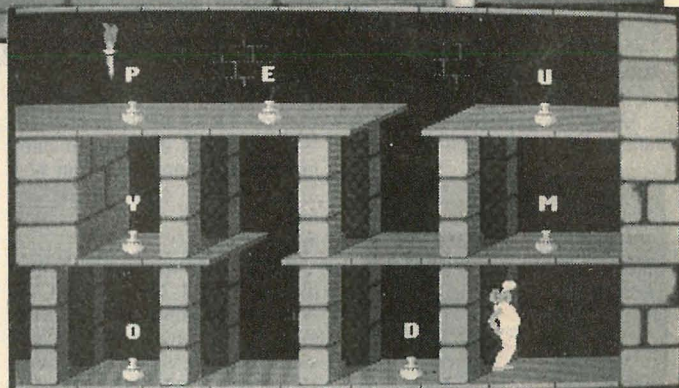
DU DIN... Man kan förstå att prinsessan är lite irriterad på Jaffar. Eventuellt måste hon nämligen gifta sig med den skäggige lurken, som dessutom snarkar.

De hinder som finns är vassa sylar som kommer upp ur golvet, golv som rasar när du gått på dem, Jaffars vakter, vassa sågblad som gör hundmat av dig osv.

Jag måste faktiskt erkänna att det ser snyggt ut att fastna i ett sågblad...

Mycket mer finns det inte att berätta om själva spelet.

Grafiken är inte den bästa jag sett, men animationerna...oj, oj, oj. Om du springer åt ett håll och sedan drar spaken åt det motsatta hållet,



DRICK RÄTT. Annars säger det "popp" i lilla magen och spelet är slut för denna gång. Skulle däremot rätt krus drickas ur öppnas dörren till nya nivåer.

gör gubben en stoppsladd, som man närmast skulle kunna likna dem som en hockey-spelare gör. Verkligen snyggt.

Ska du häva dig upp på en "hylla" gör din gubbe det på ett sätt som ser mycket verkligt ut. Också snyggt. Med andra ord, alla animationer är mycket proffsigt gjorda, vilket höjer betyget till en klar åtta.

Ljudet, som i spelet bara består av effekter är också bra.

Till sist: det är faktiskt möjligt att spela mer än femton minuter utan att bli uttråkad. Men är man inte mer än medelmåttigt intresserad av den här sortens spel, bör man nog tänka sig för innan man köper det.

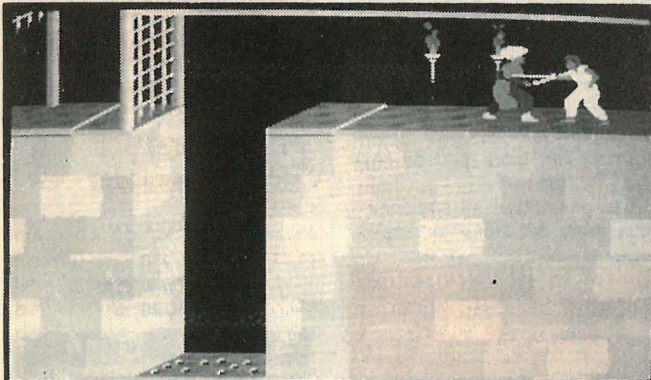
Åh nej, inte ett till sådant här tråkigt spel, tänkte jag, när jag precis hade laddat in det. Det var ett plattformspel av typen Rick Dangerous, men med sämre grafik... trodde jag.

Scenariot är följande:

Det är en mörk tid nu, när sultanen är ute på krigståg och storvisiren Jaffar har tagit över makten. Du, som är det enda hindret mellan honom och tronen, är en äventyrare från ett främmande land som vunnit Sultanens vackra, unga dotters hjärta. Och i och med det har du blivit en stark fiende.

På order av Jaffar är du arresterad, ifråntagen ditt svärd och dina andra ägodelar och kastad i Sultanens fängelsehålor. Vad prinsessan beträffar, får hon ett ultimatum och en timme på sig att besluta sig: gifta sig med Jaffar — eller att dö. Det enda hopp hon nu har, är du. En timme har du nu på dig att ta dig ut ur fängelsehålor, upp i tornet och befria prinsessan. En riktig saga alltså.

Det första du ska göra är att hitta ditt svärd (som ligger på nivå ett, långt till vänster). När du väl har gjort det är det inga problem och du kan, efter att ha dödat en av Jaffars vakter, avancera till nästa nivå.



PÅ LIV OCH DÖD. I valven stöter du på fler handduksklädda skägglurkar. De har fruktansvärt dåligt bordsskick och viftar med knivar till höger och vänster.

TORSKFAKTOR: 1

Inga problem med 1 meg, men lite längre laddningstider med 512 k.

PRINCE

OF PERSIA

GRAFIK: 8
LJUD: 6
VARAKTIGHET: 7

Tillverkare:
Bröderbund/Domark
Format:
PC/ST/AMIGA
Pris: 349 kr

A M I G A

Totalbetyg: 7

Lira med Elvira

GÖRAN FRÖJDH har inte sett Ghostbusters, men trots det gillar han att jaga spöken (eller kvinnor?) i **Elvira — Mistress of the Dark**.

Den helt osannolika uppenbarelse Elvira kunde inte blivit kult någon annanstans än i USA. Elvira är nämligen en stor TV-personlighet i sitt hemland, där hon har en återkommande skräck-show med miljoner tittare.

Men i Europa är hon inte särskilt känd — förrän nu, då Accolade slutligen ger ut gamla Tynesofts största projekt, rollspelsäventyret *Elvira - Mistress of the Dark*.

Du är huvudperson, en frilansande spökjägare som



MYCKET STORA problem har Elvira. Hjälp henne!



SKVÄTT OCH STÄNK - här handlar det om blod.

kallats till ett slott på den engelska landsbygden av Elvira själv. Hon har nämligen ärvt slottet och tänker nu rusta upp det för att kunna hålla "skräck-veckender" för amerikanska turister. Problemet är bara att hennes "skräck-pensionat" fått helt andra gäster - som inte betalar för sig. De är inte ens levande...

Elvira's gammelfarmor Emelda, som varit död i över 100 år, var en ond kvinna som mördade och torterade. Till sist sålde hon sin själ till djävulen, så att hon skulle få återuppstå en dag.

Nu har den dagen tydligen kommit. Till råga på eländet bebos de flesta rummen av välnader i form av munkar, riddare, gröna monster och varulvar.

Du har alltså hyrts in för att ställa saker tillrätta. Du måste leta rätt på farmor Emeldas kista, för i den finns hem-



VILKEN POJKDRÖM! Här får du chansen att utforska ett helt slott.

ligheten till hur hennes återkomst till jordelivet kan stoppas. Men för att öppna kistan behövs sex nycklar, som ligger utspridda i och runt slottet.

När du börjar utforska slottet, märker du snabbt att vart du vänder dig står det monster som vill spräcka skallen på dig. Det gäller att slå först...

Elvira är ett mycket blodigt spel. När du blir träffad av ett svärdschugg skätter blodet omkring, en jaktfalk sliter ut dina ögon, en varulv biter av dig strupen osv. Allt detta är mycket välgjort. Men jag har ändå inga direkta etiska invändningar. Visserligen går det ut på att hacka på sina motståndare, men dessa är ju inte människor av kött och blod, utan andar och spöken. Dessutom är det gjort med en rejäl nypa humor.

Det går enbart att spela med mus, men det stör inte särskilt,

TORSKFAKTOR: 0

Med tanke på de enorma grafikmängder som spelet består av, laddar det föredömligt snabbt. Går utmärkt att spela med diskett, fast hård-diskinstallation är naturligtvis att föredra. Kräver dock 1 Meg.

eftersom den grafiska miljön (nytt förslag till försvenskning av interface) är mycket lättarbetad.



Det är ett fascinerande spel med en handling som för en gångs skull är riktigt bra. För visst är det en pojkdrom att få undersöka ett gammalt slotts alla skrymslen och hemliga gångar.

Grafiken är i toppklass, och även ljudet är bra. Ett par musikstycken finns i spelet, och ger precis den rätta, spöklika känslan som behövs.

ELVIRA, MISTRESS OF THE DARK

GRAFIK:	9
ATMOSFÄR	10
PROBLEM:	9
TOLK:	8

Tillverkare: Accolade
Format: PC/ST/AMIGA
Pris: 399 kr

AMIGA

Totalbetyg: 9

Onödiga uppdrag

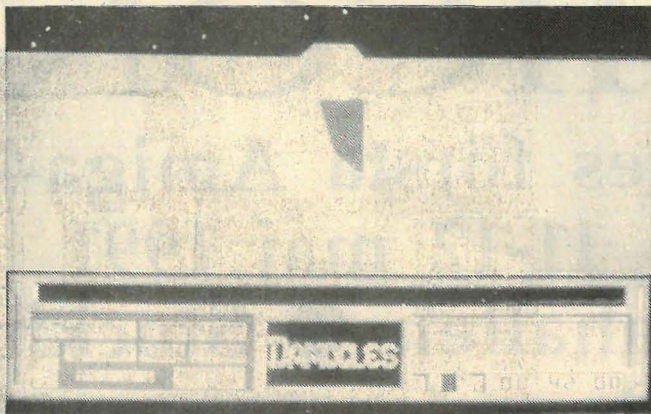
GÖRAN FRÖJDH får himla knepiga uppdrag i **Damocles Mission Disk 1.**

Så har den första av uppdragsdisketterna till Damocles kommit ut.

Fast jag undrar stilla — behövs den verkligen?

Det finns (såvitt känt) fem sätt att lösa Damocles på. Men på datadisk nummer ett har Novagen "fuskat" och lagt in två av dessa alternativa lösningsmetoder, vilket ju är lite fräckt att ta betalt för. Det gäller dels metoden att spränga Damocles med vanlig dynamit (som ni kan läsa om på fuskisidan) och den mest avancerade, "The Wishes solution", som också går att knäcka utan någon extra uppdragsdisk. Den enda extra hjälp man får är en briefing i en textfil på datadisken, samt att man börjar på helt andra ställen i spelet, vilket gör uppgiften lite enklare.

Men även lösningarna till alla uppdrag ligger på datadisken, så för den som inte orkar tänka själv, finns svaren här, från början till slut. Näväl, det finns alltså fem



FIN SFINX kan du stöta på i **Damocles Mission Disk 1.**

uppdrag på disken;

SABOTAGE: Ralph Wantzen försöker sabotera din räddningsaktion genom att aptera dynamit på novabomben. Du måste få ihop nog med pengar — snabbt — för att köpa ett flygplan och desarmera bomben som placerats på flygplatstaket.

BAD LUCK: Du har spelat bort ditt rymdskepp och alla dina pengar på Uncle's Casino på Bacchus. Ditt jobb: fixa ett nytt skepp och flyg till Eris.

GO FOR GOLD: Du måste först samla ihop 4,8 miljoner i guld innan du kan rädda Eris.

NIGHTMARE: Du misslyckades med att ändra Damocles bana genom att spränga Icarus. Nu måste du spränga kometen med dynamit, som ligger utspridd här och där.

THE WISHES SOLUTION: Här ska du hitta en magisk

kristall för att kunna stänga av Damocles och sålunda rädda både kometen och Eris.

Det gäller att ta reda på i vilken av Eris 17 miljoner pyramider kristallen ligger...

De första och sista uppdragen är klart godkända. De andra tycker jag inte Novagen skulle tagit betalt för. 149 kronor är ändå en del pengar.

TORSKFAKTOR: 0

Lätt att använda.

UPDATE

DAMOCLES

MISSION DISK 1

AMIGA

Novagen, 149kr,
GRAFIK: 8, LJUD: 2,
VARAKTIGHET: 6

TOTALBETYG: 6

Vinn filmen med spökdrottningen

Accolade har skänkt oss tio stycken videofilmer med spökdrottningen Elvira filmer, som vi lottar ut bland er läsare. Det enda som krävs för att få deltaga i utlottningen är att ni svarar rätt på några frågor.

Observera att filmerna endast finns i VHS-format och inte är textade textade på svenska..

Skicka in kupongen till Datormagazin, Karlbergsv, 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Elvira". Senast den 11 februari vill vi ha era svar.

Ok, här kommer frågorna:

① Vad heter skådespelerskan som spelar Elvira?

- Meg Ryan
 Cassandra Peterson
 Laura Palmer

② Vilken känd seriefigur har en flickvän vid namn Elvira?

- Bamse
 Kalle Anka
 91:an

③ Vem har regisserat filmen "Elvira Madigan"?

- Bo Widerberg
 Christer Rindeblad
 Pelle Berglund

④ Vem skrev den kända musiken i ovan nämnda film?

- M.A. Numminen
 W.A. Mozart
 M.C. Hammer

Namn: _____

Adress: _____

Postnr: _____

Ort: _____

Spåmännen spekulerar

Godfather III kommer så småningom till biograferna och i samband med det släpper US Gold samma titel, som är ett äventyr. Tillsammans med SSI kommer de med mer i AD&D-serien. Mer animation och strategi än i tidigare spel utlovas i *Shadow Sorcerer*. Går vi ännu längre fram från US Gold kommer något som liknar *Dungeon Master*, rollspelet *Eye of the beholder* med superb grafik.

När vi ändå är inne på vad som händer längre fram kan jag berätta lite vaga nyheter från Sierra, som faktiskt inte släppt lika många spel som de brukar på sistone. Nu planerar man en uppföljare till *Iceman*. Vad den kommer att heta vet jag ännu inte. Samma sak gäller *Conquests of Camelot* där Camelot kommer att bytas ut mot... vi får se nästa år. Även ett nytt mysterium med Laura Bow (*Colonel's bequest*) är planerat.

Sierra planerar att ge ut sina nya spel på CD ROM. Men man lovar även att spelen ska komma diskett, även om det kanske blir ett tvåsiffrigt antal i vissa fall. Har man inte gått för långt med fin grafik om det leder till detta? En diskett med spelidé skulle ju jag föredra.

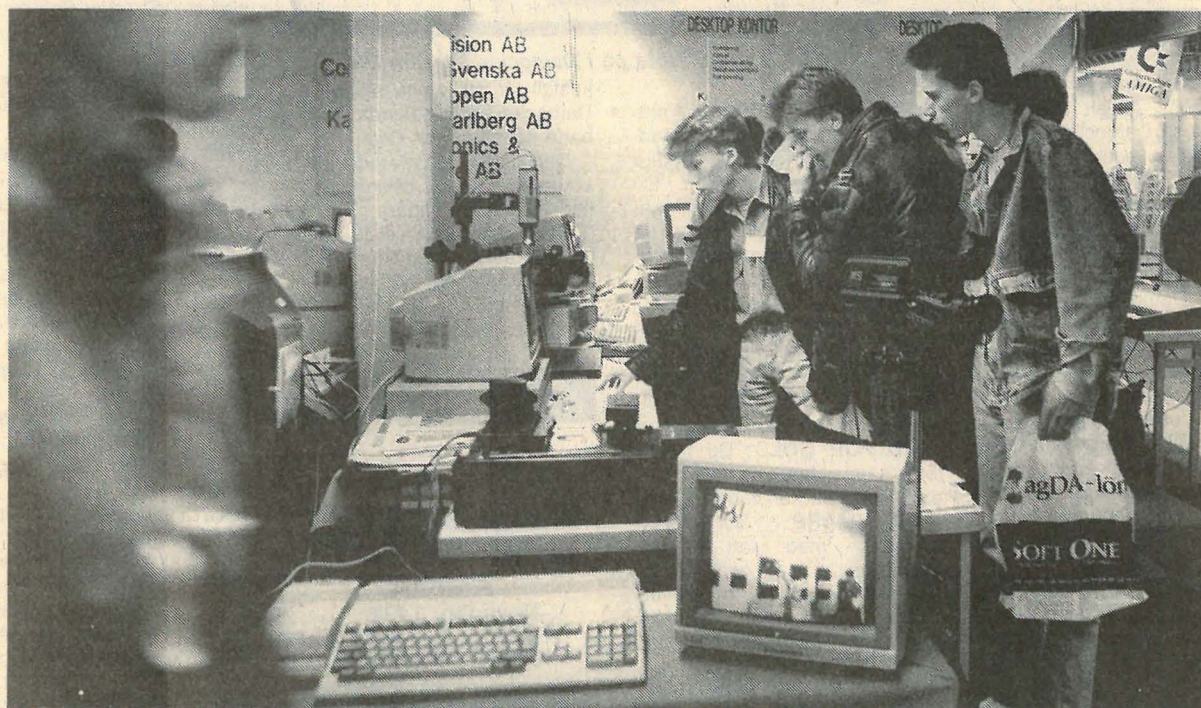
Kung Graham är tillbaka i *King's Quest V*, när spelet kommer till Amigan återstår att se. Detsamma gäller *Space Quest IV* som får undertiteln *Roger Wilco and the Time Rippers*. När Roger ska tillbaka till sin hemplanet blir han överfallen av *The Sequel Police*. Rollspelet *Hero's quest 2* kommer också relativt snart. Undertiteln blir *Trial of fire* och det hela utspelar sig i ett arabiskt ökenlandskap.

För att slutligen vara väldigt långt borta i tiden kan jag nämna att nr 4 i *Bards Tale*. Detsamma gäller *Lord of the rings* som rollspel utvecklas av Interplay, vilket borde innebära 1992 till Amigan... Det sistnämnda kommer att få grafik typ *Ultima VI*. Man ska kunna styra alla hjältarna med ett omfattande ikonsystem.

Sten Holmberg

AMICON-91

Sveriges första Amiga-Mässa
11-12 maj 1991
Wasahallen ● Stockholm



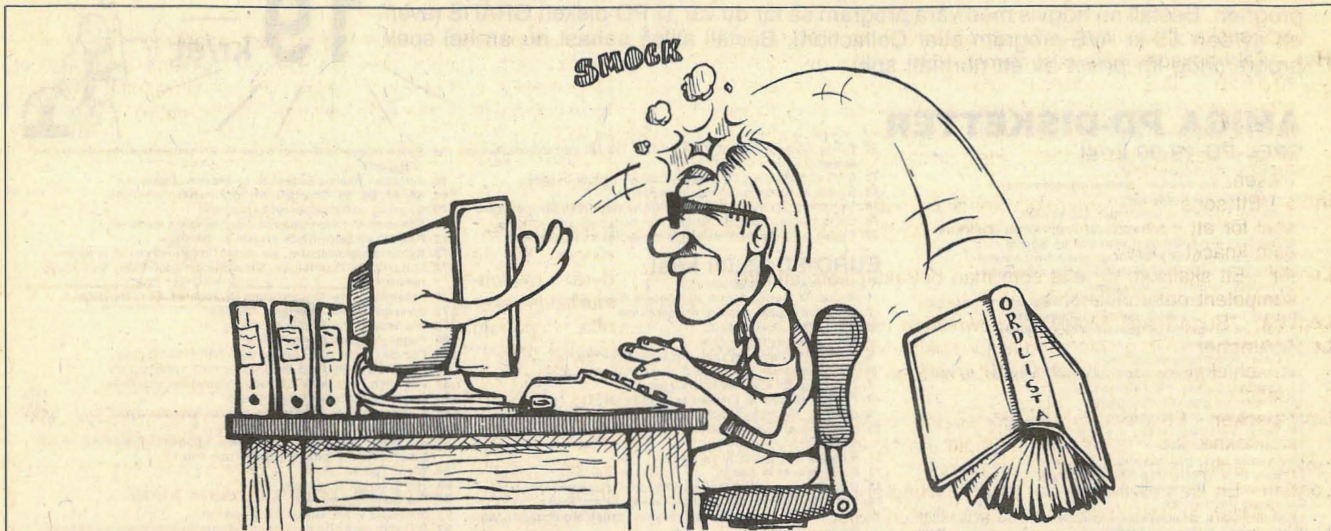
■ För första gången i Sverige — en riktig Amiga-mässa med mängder av utställare från hela landet. Se Amigans alla möjligheter. Musik, grafik, desktop publishing, video-applikationer, seminarier, debatter och mycket annat. AMICON-91 ska bjuda på det mesta för alla.

■ AMICON-91 delas därför i två avdelningar: en spelavdelning och en proffsavdelning.

■ Arbetar ditt företag med Amiga-produkter? Då bör du inte missa det här tillfället att nå nya kunder. Beställ en monterplats nu! Ring tel: 08-768 65 46.

■ AMICON-91 arrangeras av Sveriges två största användarföreningar: AUGS och SUGA.

■ Missa inte AMICON-91 Lördag den 11 och söndag den 12 maj 1991, Wasahallen, Stockholm.



För att få tillträde till de hetaste innekretsarna bland Sveriges datorfreaks krävs att man behärskar språket.

Hetaste datortermerna i Datormagazins ordbok

Det är inte lätt att bli "inne" i datorkretsar. Vill du bli accepterad som en riktig "hacker" måste du först lära dig att tala som en.

Datormagazins ordlista lär ut de hetaste orden bland datorvärldens inbegång.

Bagge - En IC-krets, namngiven efter utseendet

BBS - Bulletin Board System. En sorts "elektronisk anslagstavlor" dit man kan ringa med modem. Man skriver meddelanden och hämtar/lämnar filer.

Bibeln - På 64:an, "Programmers Reference Guide", På Amigan snarare "Hardware Reference Manual"

Blitter - Kretsdelen av AGNUS (eller "fetare" modeller, d.v.s. senare AGNUS-versioner) som sköter en del av de grafiska funktionerna i Amigan. Vektorgrafik (Se detta) och Bob:ar (Se detta) är exempel på dessa.

Bob - Blitter objekt. En grafisk area som blittern sköter om att flytta som en mycket flexibel form av sprites.

Bug - Programmeringsmisstag, fel i program.

Cartridge - Egentligen patron. En "krutladdning" som består av program som ligger direkt inprogrammerat i minnes kapslar som ej töms då man tar ur den ur datorn eller stänger strömmen.

Coder - Slang för programmerare. I de kretsar där uttrycket används är det i stort sett alltid assembler/maskinkod som åsyftas.

Copper - En krets (Coprocessor) i Amigan som kan sköta det mesta. Med hjälp av copperna kan man vid rätt tillfälle uppdatera register så att sprites

flyttas i rätt ögonblick, musik uppdateras, färger ändras och så kontrollerar coppern även blittern.

Copyparty - Oavsett om man kopierar eller inte brukar sammankomster av datorfreaks kallas copyparty. På DMz förordar vi termen "HackerMoot" eftersom det illegala stämpeln då försvinner.

Cracker - 1) En person som knäcker kopieringsskydd så att program kan kopieras fast detta inte gick med originalet, "Knäckare". 2) En hacker (Se detta) som förstör i de system han utforskar.

Cruncha - Genom en matematisk metod göra att programmen tar mindre plats på disken. En cruncher arbetar med sevenser, och kallas därför ibland för sevenspacker. Den letar upp likadana sevenser i programmet, t.ex. en text typ "Hejsan" och ersätter alla ställen det förekommer, utom ett, till det ställe där ordet finns.

Demo - "Demonstration". Ett program där programmeraren vill visa sig på styva linan genom att pressa maskinen till det yttersta genom att visa upp nya häftiga grafiska trick, spela musik, visa bilder etc.

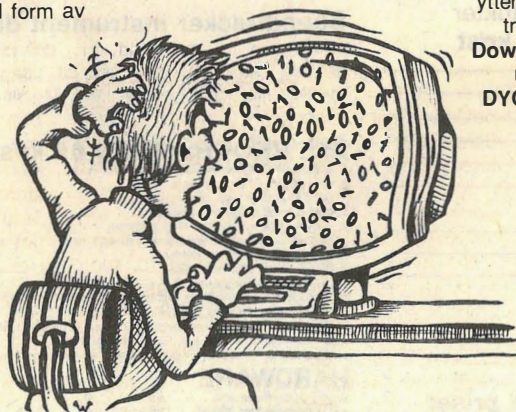
Download - Att med modem hämta filen från någon annan person eller en BBS

DYCS - Different Y Character Position. Ett demotrick på 64:an som i mycket kan liknas vid snokelscroller tricken på Amigan. Man försöker göra så vågiga scrollerar med så många tecken som möjligt.

Firstrelease - En fjäder i hatten för en knäckar grupp; Den första knäckta kopian som når de Amerikanska baserna är en firstrelease.

FLI - En grafikteknik som gör att en av 64:ans grafiska färgbegränsningar försvinner.

Hacker - 1) En person som knappar mycket på datorer; ett datorfreak helt enkelt 2) En person som tar sig in



Typisk lamer.

och snokar i databaser utan att egentligen ha tillträde.

Hex - Tal i hexadecimala talsystemet. Vårt vanliga decimala har 10 siffror 0 till 9. Man räknar upp till 9 innan man lägger till en etta i tiotalsspalten. I hex finns det 16 siffror. 0 till 9 och A till F. Man räknar alltså upp till 16 (\$F) innan man sätter en siffra i "sextontalskolumnen". Hextal markeras med ett dollar tecken.

Intro - Ett sorts försättsblad som knäckare sätter före ett knäckt spel för att visa att det är just den knäckaren och hans grupp som knäckt spelet.

Lamer - Ett skällsord för alla som man betraktar som mindre kompetent datoranvändare.

Leacha - "Suga i sig". Motsvarar downloada (Se detta)

Lelelcruncher - Ett program som gör spelnivåer kortare genom crunchteknik. (Se cruncher). Ett utpräglat knäckningshjälpmedel.

Levelpacker - Ett program som gör spelnivåer kortare genom packteknik (Se Packer). Ett utpräglat knäckningshjälpmedel.

Linka - Länka ihop flera filer till en enda.

Loader - En liten rutin som ser till att huvudprogrammet laddas. På 64:an är det i loadern som autostarten finns.

Logo - "Logotype". En grafisk bild som anger ett gruppnamn, företagsnamn eller liknande.

Maskinkod - Det mest maskinnära programmeringsspråket. De flesta sunda programmerare använder den enklare formen, assembler.

Modema - Tidsspenderande med modem.

Op-code - En maskinkods/assembler-instruktion omvandlad till en kort text. I Amiga t.ex. MOVE och på 64:an LDA, STA.

Packa - En matematisk metod att korta ner



Dator-cracker

program på disken. Packning tar bort långa rader av likadana tecken och ersätter med en kortare sekvens som uppknäppningsrutinen sedan skall förstå. För bästa resultat ska man först packa en fil och därefter cruncha (Se detta).

Phreaker - En person som spenderar mycket tid i telefon. betalningen till de dyra telefonsamtalen sker ofta genom olagligt utnyttjande av annans kontokort.

Scroller - Att mjukt flytta grafik i olika riktningar kalas att scrolla. Den vanligaste scrollerarten är den vanliga textscrolleren som flyttar in text från höger till vänster.

Snabelapa - Populärt uttryck för alfatacket. Andra synonymer är t.ex. alfaslång och kanelbulle.

Sprite - Ett grafiskt objekt som lätt kan röras utan att det förstör underliggande grafik.

Supplier - Den person som förser en knäckargrupp med originalspel.

Swapper - En person som byter mycket program med andra.

Traina -Utföra fusk.

U/D ratio - Kvotförhållande som anger hur i vilka proportioner man måste uploada för att få downloada. Ed D/U på 4/1 säger att man måste skicka 100Kb för att få downloada 400Kb. Finns alltid i BBS system. Sätts till som regel till unlimited för medlemmar i den grupp som håller i basen.

Upload - Att skicka filer till en kompis eller en BBS.

Vektorgrafik - Grafik som är uppbyggd på objekt av streck, t.ex i spelet Elite.

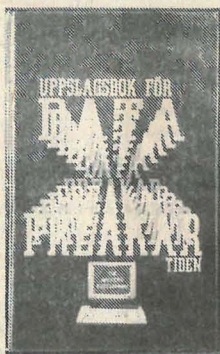


Swappern, postens bästa kund.

...och här är de "riktiga" lexikonerna

UPPSLAGS- BOK FÖR DATOR- FREAKAR

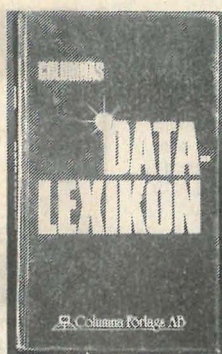
(Tidens Förlag)
ISBN:
91-550-2976-0



■ Här är boken som gör anspråk på att vara uppslagsboken för den som vill hänga med i snacket. Här finns ord som "Bug", "Hacker", "fry" (när maskinen börjar koka) och "våtvara" (den mänskliga hjärnan). Boken är amerikansk (originaltitel: The Hackers dictionary) och översatt till svenska. I vissa fall har det betytt att termer översatts eller lagts till efter svenska förhållanden. Boken är skriven med glimten i ögat och är ett försök att tränga in i datorvärldens språkbruk, men också in i den subkultur och livsstil som är datorfreakarnas.

COLUMNAS DATA- LEXIKON

(Columna Förlags AB)
ISBN:
91-7942005-2

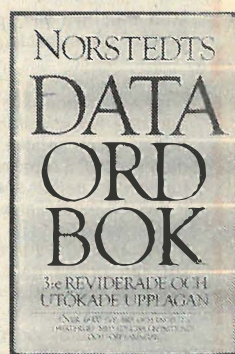


■ Columnas datalexikon innehåller över 1200 ord och beskrivningar över datatermer som förekommer främst i dataspråk och inom fackpress. Efterom dataspråket i Sverige består mest av engelska ord, har Columnas valt att till främst, i del 1, ta upp engelska ord, men med svenska förklaringar. Men naturligtvis finns även en svenskspråkig del 2 av lexikonet.

I del 1 hittar du ord som "CD-ROM", och "Shareware". I del 2 får vi veta att den svenska motsvarigheten till ordet "Hacker" är "Datoramatör"!

NORSTEDTS DATA- ORDBOK

(P.A. Norstedt & Söners Förlag)
ISBN:
91-1-874132-0



■ Norstedts dataordbok är en översättning och bearbetning av den amerikanska "Websters New World Dictionary of Computer Terms". Ordboken är mycket tjock och gedigen, med över 6000 uppslagsord. Boken är tvåspråkig, d.v.s. för varje engelskt ord finns en svensk översättning, och för varje svenskt finns den engelska motsvarigheten. Här kan man t.ex. lära sig att "hexadecimal" heter "hexadecimal" på engelska (eller tvärtom...). Boken riktar sig till tekniker, affärsmän, lärare, studenter - kort sagt till alla som kommer i kontakt med datorer.

AMIGA 500

3.995:-

OBS! Begränsat antal!



Disketter DSDD		
No Name	10-pack	59:—
	100-pack	490:—
Maxell	10-pack	99:—
	100-pack	890:—
C64-II		695:—
1530 Bandspelare		145:—
1541-II Diskdrive		1.395:—
RF-Modulator		295:—
501 Minne 512kB		595:—
Amiga 2000 B		7.995:—
Amiga 2000 B / 20 Mb HD		9.995:—

Nya, helt genomgångna enheter som vid leverans från fabrik varit defekta. Vi säljer dessa med **24 månaders garanti**. Endast 100:- tillkommer i frakt och expeditonsavgift.

Reservation för slutförsäljning. Alla priser inkl. moms.

MITTEX

Box 47, 840 10 Ljungaverk
Tel. 0691-320 95

Den har kommit!

NY ALLCOPY-SYSTEM 2 KOPIERAR ALL AMIGA SOFTWARE

Med den nya Allcopy System 2 kan även en nybörjare göra backup kopior som en professionell.

Vi har utvecklat en ny, mera effektiv backupkopieringssystem som även de svåraste skyddsmetoderna har inte lyckats stoppa helt. I tillsats till en extra diskettstation behöver du kopieringsutrustningen som medföljer ACS 2 paketet för att kunna använda alla de funktioner i det här enastående programmet. Med ACS 2 paketet medföljer omfattande bruksanvisningar.

Den nya ACS 2 är också användbar i Amiga 2000. Du kan också göra kopior av andra dataformat: Atari ST, PC osv...

En ny visualmod möjliggör att du kan inspektera trackens innehåll mera exakt. Dethär möjliggör att du kan göra kopior av framtida svårt skyddade program med exaktare noggrannhet.

... OCH ACS-MODULEN ÄR FÖRVÄNANDESVÄRT BILLIG.

ACS kostar ändast lika mycket som ett vanligt spel.

ACS-MODUL + PROGRAM bara **479** Kr
Inkl moms och tull.



Ja... Jag beställer hem ACS-kopieringsmodulen med program för priset 479 Kr + postavgift 29 Kr (sänds med postförskott).

Om jag inte är nöjd med produkten har jag en 10 dagars returrätt och 6 mån bytesrätt om det förekommer fel i apparaten.

Namn _____

Adress _____

Postnummer _____

Postadress _____

OBS! Om du köper 2 eller flera ACS-moduler sparar du 20 % av priset. Då får du varje modul för priset 383 Kr. Postavgiften är 29 Kr oberoende av beställd mängd. Jag beställer _____ ST ACS-moduler.



Kortet kommer säkrast fram om du skickar det i ett kuvert med adressen.

HI-TEC
INVENTIONS

PL 65
SF-33271 TRE

SVARFÖRSÄNDELSE
AVTAL 33720/48
SF 33003
TAMPERE

WARNING!

För att ACS kopierar all software som vi känner på Amiga, är dess användning för att göra piratkopior absolut förbjuden.

Lita inte på kvacksalvare

DiskDoctor är en riktig kvackare. Han kan inte bota trasiga diskar som han borde.

Fix Disk är en betydligt skickligare läkare — och alldeles gratis.

FixDisk

Diskar går sönder. Det är bara att inse det. Frågan är bara, vad gör man när de gått sönder? Ja, de flesta följer säkert Commodores råd och kör DiskDoctor. De flesta har nog också svurit när de senare fått reda på vilken kvacksalvare DiskDoctor är.

En annan sak som också händer är att man raderar filer. Fel filer.

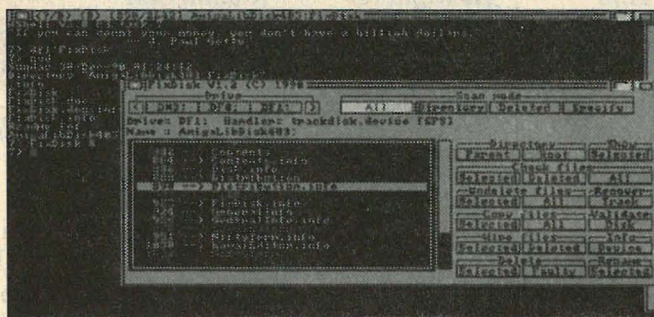
FixDisk är ett gott alternativ till DiskDoctor i ovanstående situationer. FixDisk låter dig välja vilka filer du vill försöka hämta tillbaka. FixDisk kan hämta tillbaka filer utan att modifiera den trasiga disken, vilket gör att du senare kan försöka med något annat program om du inte är nöjd med det jobb som FixDisk gjort.

FixDisk har dessutom ett ganska snyggt användarinterfäce, vilket gör det lätt att jobba med.

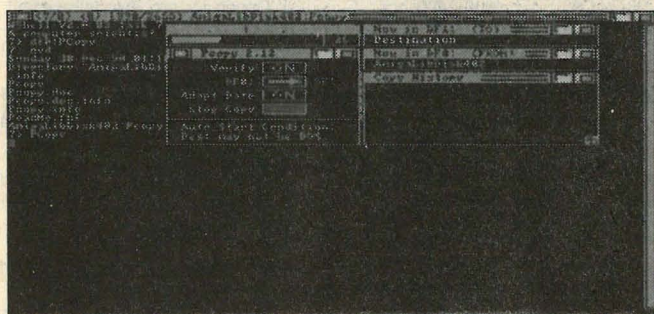
(Fish 403)

PCopy

PCopy är ett kopieringsprogram som kopierar hela diskar. Programmet är särskilt anpassat för den som kopierar



Testa FixDisk om du har problem med trasiga diskar och raderade filer.



Med PCopy får man tre sekunder på sig att stoppa kopieringen från det att man stoppat in disketten i drivan.

mycket och vill vara säker på att kopiorna är av högsta kvalitet. En av de, i mitt tycke, stora finesserna med PCopy är att man ser mycket väl vad som pågår. En annan finess, som visserligen förutsätter att man vet vad man gör, är att man inte behöver peta runt med musen för att starta en kopiering. Det är bara att stoppa in destinationsdisken så startar kopieringen. (Fegisar kan dock slå av detta...)

Programmet klarar inte av att kopiera skyddade diskar,

men om man har en trasig disk kan det vara en ide att låta PCopy försöka kopiera den. PCopy har nämligen inbyggda funktioner för att rädda data från trasiga diskar. Man ska nog inte hoppas på att få tillbaka ALL data från den trasiga disken, men med lite tur kan man rädda en hel del.

Finessen med autostart, plus att man hela tiden har god kontroll på både vad man gör och vad man har gjort, gör att PCopy är ett utmärkt verktyg när man kopierar mycket dis-

kar på en gång. Att klicka på gadgets för att starta kopieringen är OK när man kopierar ett par stycken diskar, men när vi börjar tala om en 20-30 stycken så tycker i alla fall jag att det är irriterande. Att PCopy dessutom multitaskar alldeles utmärkt gör dessutom att det blir ännu mera användbart. Man kan lungt sitta och jobba med något annat och när lamporna på diskettstationerna slocknar är det bara att langa in nya diskar. Borta är allt trassel med att leta reda på rätt fönster för att starta kopieringen.

(Fish 402)

ADoc

ADoc är ett franskt program med vars hjälp man lätt kan få upp dokumentation på skärmen. När man startar programmet så får man upp något som liknar en vanlig "filerequester", men som istället innehåller namnet på de olika saker man kan få hjälp med. Sedan är det bara att välja vad man vill ha hjälp med. Man dubbelklickar på sitt val, och ett fönster dyker upp med den information man ville ha. Enkelt och smärtfritt.

Med programmet följer dokumentation av DOS och intuition funktioner och strukturer. Men vill man använda just denna demofil bör man nog börja med att ta ett par lektioner i franska, annars kan det bli lite lurigt...

(Fish 402)

Björn Knutsson

Här kan du beställa PD-programmen!

DELTA Amiga User Group sköter distributionen av PD-disketter åt flera Amigaföreningar i Sverige och Norge. Medlemmar i dessa föreningar kan köpa disketter för 17 kr styck. Genom ett exklusivt avtal kan nu också Datormagazins läsare skaffa disketter till samma pris. Villkoret är att nedanstående kupong skickas in tillsammans med beställningen. Listan på PD-program ligger på två disketter som kostar 30 kr. Med på disketten finns nyttiga program: Virus X 4.0, etiketter samt ett par texter för nybörjaren. Skicka kupongen till:

DELTA AMIGA USER GROUP, c/o Fredrik Rittberger, V.Palmgrensg 79A, 421 77 V.FRÖLUNDA

JA, jag vill beställa de två listdisketterna

JA, jag vill beställa följande disketter:

Namn:

Adress:



BBS-LISTAN

Har du en egen BBS, eller vet du kanske om någon som skulle platsa i vår lista? Skriv ett brev till **Datormagazin**, märk kuvertet "BBSlista".
Adress: Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 Stockholm

Basens Namn	Tel.nr	Hastigheter	Kommentar
Alvesta-Rydaholm: The Beast	0472-144 17	1200,2400 bps	Amigabas. Öppen: mån-fre 00.30-19.00, lör-sön 23.00-13.00
☆ Borås: Phenomena BBS	033-11 56 59	300-2400 bps	Endast Amigafiler! Öppen dygnet runt.
☆ Falun: Answering Machine	023-635 43	300-2400 bps	Amiga- och PC-bas. Flera onlinespel!
Gävle-Sandviken:			
The Red Line	026-16 71 56	1200-2400 bps	Amiga- och IBM/PC-inriktad bas
The Regional Force	026-324 05	1200 bps	PC- och Amiga-inriktad bas. Öppet fre-lör 18-24
Göteborg: Amigos BBS	031-76 01 34	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas
Comp. Club GBG	031-13 23 10	300,1200,2400 bps	Programmerings inriktad bas.
Guru Meditation	031-19 17 45	1200-14400 bps	Amiga inriktad bas
☆ Software Center BBS	Stängd!	1200-14400 bps	Stängd för ombyggnad.
Halmstad: OCC-BBS	035-609 70	300,1200,2400 bps	C64/128-, Amiga- och PC-bas.
Haninge: Peter Bohjör	0750-218 38	1200-2400 bps	Amiga inriktad bas.
Qwerty's Mistake	0750-267 22	2400 bps	Uppgift saknas
TaxFree	0750-110 56	2400 bps	Amiga inriktad bas.
Hofors-Storvik:			
☆ Noble Ware-House	029-512 31	max 2400 bps	Helt inriktad på Amiga PD. Öppen dygnet runt!
Jakobsberg:			
☆ Course BBS nod 1	0758-728 93	300-2400 bps	Öppen för alla datorintresserade.
☆ Course BBS nod 2	0758-763 91	1200-14400 bps	Öppen för alla intresserade!
Jönköping-Huskvarna:			
Basen BBS	036-12 93 85	300,1200bps	PD-program och E-mail
Klippan-Perstorp: Amigus BBS	0435-313 49	600-2400 bps	Öppen fre-sön 22-06. Amigabas
Linköping: AUGS BBS 1	013-26 12 04	upp till 9600 bps	Medlemsbas för AUGS. Ej 1275 bps!
☆ Nordiska PD-biblioteket	013-11 21 96	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar.
☆ Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 10	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar.
☆ Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 11	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar.
☆ Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 12	14400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar.
Lit: Jamten-QL	0642-103 00	300-2400 bps	Föreningsbas för JHDK.
Ludvika: HBB	0240-198 07	1200-2400 bps	Öppet mellan 16 och 09.
Lund: HP Databas	046-77 60 13	300-2400 bps	Videotexbas.
Malmö: INFO-PROD	040-97 44 17	300,1200,2400 bps	PD/Shareware inriktad bas.
☆ Out-Line	040-91 78 13	1200-2400 bps	Möten, filer för Amiga. Öppen dygnet runt!
Mora-Orsa: Cobra	0250-701 77	2400 bps	Amiga inriktad bas
Norrköping: Amiga BBS	011-570 55	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas
Hot Dog	011-13 82 59	300-2400 bps	TCL-system, mycket source-kod till C. PD-program
☆ Yggdrasil BBS	011-16 42 76	1200-2400 bps	Renodlad Amigabas. Öppen dygnet runt!
Nyköping-Oxelösund:			
Deckers Society	0155-355 98	2400 bps	PC- och Amiga bas. Öppen kl. 22-07.
The Wall	0155-376 78	300,1200,2400 bps	Öppet dygnet runt!
Sigtuna: Read-Error BBS	0760-731 13	300-2400 bps	En bas för alla datorer!
Skellefteå: Orion	0910-761 82	300-2400 bps	Amiga-, PC-, Mac- och Atari-bas.
Stockholm: Alpha Basen	08-708 99 11	300-2400 bps	Uppgift saknas
Camelot	08-34 85 23	300-2400 bps	Amigabas för SUGA medlemmar.
MacLine Sweden	08-626 82 41	300,1200,2400 bps	Mac- och Amiga-bas.
☆ Micro-Chips II nod 1	08-749 40 51	300,1200,2400 bps	Commodore, Amiga, Atari och PC.
☆ Micro-Chips II nod 2	08-749 40 52	300,1200,2400 bps	Samma som ovan!
Party Time	08-665 70 54	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas
Sektor 7	08-754 44 41	300/1200 bps	Science Fiction bas. Öppen kl 22-17
TBBS		08-778 35 61	Uppgift saknas Amiga, Atari, Mac. Öppen mån-fre 17-08, lör-sön 00-24.
☆ TLB PC	08-778 22 45	Uppgift saknas	Atari- och PC-bas. Öppen dygnet runt!
☆ Wang Project	08-798 94 71	300-2400 bps	Bas för Vic, Amiga, Atari, Mac m.m.
Wargame BBS	08-45 62 22	1200-2400 bps	Inriktad på krigs- och konfliktsimulatorer.
Strömstad: MayDay Software	0526-153 26	1200-2400 bps	IBM-, Amiga- och Atari-bas
Thulos BBS	0526-261 91	1200-14400 bps	Ansluten till ACG. Amigabas. Lite Atari!
Söderhamn: Oxtorget's BBS	0270-173 53	300-2400 bps	Amiga- och PC-bas. Öppen fre-lör 18-24
Södertälje: ARTLine	0755-615 37	300-2400 bps	Amiga inriktad bas.
Attraction	0755-842 81	300,1200 bps	C64. Elite users only!
Torsås: Erotica BBS	0486-114 24	Uppgift saknas	30-talet konferenser. Öppen helger 18-24.
Trollhättan: Kvisten	0520-288 88	300,1200,2400 bps	Amiga-, Atari- och PC-bas.
Tumba: Poor Man's BBS	0753-684 07	300,1200,2400 bps	Atari- och C64-bas.
Umeå: Fun Forum	090-14 44 69	300,2400 bps	TCL-bas för Mac, PC och Amiga.
Uppsala: ST-Burken	018-26 06 96	300,1200,2400 bps	Atari- och PC-bas
The Wabb	018-31 40 33	2400 bps	ST och Amiga filer.
Värmdö: Sierra	0766-687 90	300-2400 bps	Sierra inriktad bas. Öppen för alla intresserade.
☆ Västervik: Kalles El-plank	0490-358 23	300-2400 bps	Uppgift saknas.
Ystad: Empire Base	0411-705 40	300 bps	Färg och grafik intresserade. Termprg = disk + porto.
Åtvidaberg: Poor Man's BBS	0120-105 84	300,1200,2400 bps	Den legendariska Amigabasen!
Ängelholm-Båstad			
FEDOX 665	0431-218 43	1200-9600 bps	Amiga- och PC-bas. Lite Atari.
Örebro: Stenens BBS	019-729 98	300,1200 bps	PC, C64/128, Atari och Amiga. Stängd onsdagar!
South Bridge BBS	019-11 32 29	1200-14400 bps	PC- och Amiga-bas
Vasaskolans databas	019-21 33 62	300,1200,2400 bps	Bas för grundskole elever i Örebro

Ny redaktör sökes!

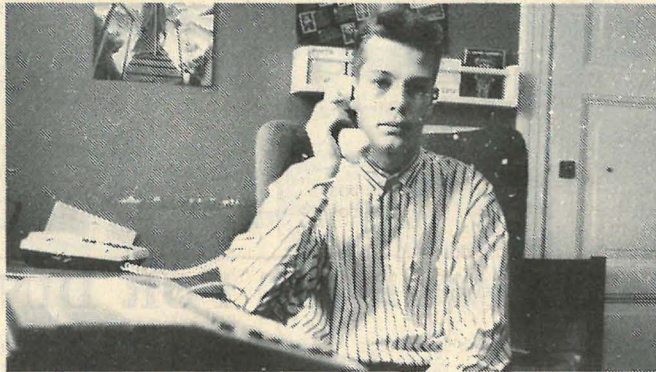
-Gärna med äventyrliga intressen!

SÄK har fått problem!
I 1990 års sista klubbtidning ber **Andreas Reuterswärd** alla äventyrsälskande redaktörsämnen att **höra av sig.**

Nyligen kom nummer 5/90 av tidningen "Äventyr" ut. Tidningen är klubben SÄKs husorgan och har hunnit komma ut med 26 nummer under klubbens sexåriga levnad.

Under dessa år har det varit **Andreas Reuterswärd**, klubbens grundare, som hållit i tidningen och det arbete det medför. Nu har **Andreas** inte tid längre.

SÄK har därför hamnat i en



Andreas Reuterswärd kommer att lämna över till nytt folk.

situation där man är helt utan chefredaktör.

I "Äventyr" ber man därför alla som är intresserade av att ta över chefredaktörsjobbet att höra av sig.

Som chef.red för SÄK:s tidning plockar man ihop tidningen och försöker i möjligaste mån efterleva medlemmarnas krav. Har någon ett

artikelförslag så är det din uppgift att lägga jobbet på någon så att det blir gjort.

Om du är genuint intresserad av äventyrspel så skriv ett brev till SÄK. Skriv lite om dig själv, din erfarenhet av äventyrsspel och din utrustning.

Adress: **SÄK, Kraftstorg 6, 223 50 Lund.**

KLUBBNYTT

■ **Fish User Group** är tillfälligt nedlagd på grund av att **Jörgen Ekström** just nu gör sin värnpliktjänstgöring.

■ Ett alldeles nytt PD-bibliotek har vi information om. Namnet är **Newtech Amiga Public Domain** och drivs av **Tommy Isaksson**. Biblioteket har snart över 2000 disketter i sitt lager. Priset per PD-disk är tolv kr, listdisketterna fås mot tio kronor. List-diskett + tre av **Tommy** utvalda PD-disketter fås mot 30 kronor.

Adressen är:
Newtech, Furudalsv. 15, 752 60 Uppsala.
Tel 018/46 17 12

■ **Maxquris** har bytt namn till **Pac-Club** och har numera med PC, Amiga och C64 material i sin klubb. Tidningen **Computerize** kommer ut sex ggr/år. Medlemsavgiften ligger på 40 kr/år. Klubben har även ett PD-bibliotek.

Adressen är:
Pac Club Kaplansv. 24, 388 32 Ljungbyholm

Insamlingen klar

Aktiva programbibliotek är det inte så gott om. Datormagazin har dock kunnat skriva om ett programbibliotek som bestämde sig för att inte längre bara titta på. **Håkan T Vikander** tyckte att datorintresset också kunde användas till något positivt och konstruktivt, även för andra än en själv.

Genom sitt programbibliotek tog därför **Håkan** ut en liten summa av varje pro-

gramdisk som han sålde för att ge till **Rädda Barnen**.

På detta sätt har **Håkan** till dags dato samlat in 150 kr till **Rumänien**. Summan är kanske inte hisnande men vad vi vet var han ensam till detta, trots hans uppmaning till andra bibliotek att följa efter.

Infodisk mot 15 kr på **PG-56 30 51-2. Håkan Vikander.**

Ingela Palmér

Nytt om CAOS Böcker i SUGA

■ **CAOS** är en förening i **Jönköping** ansluten till **Unga Forskare**. Man riktar sig till **Amiga** och **Atari-ST** ägare.

Medlemsdiskett 4 ggr/år och klubbtidning 8 ggr/år. Klubbmöten hålls en gång i månaden. Medlemsavgiften är 100 kr och listdisk från PD-biblioteket fås mot 19 kr på **PG 365462-1**.

Klubben erbjuder rabatter och tillgång till **BBS**. Skriv eller ring för mer information!

Adressen: **CAOS, Smedsbov. 17, 553 08 Jönköping.**
Tel: 036-18 53 42.

■ **SUGA** har även de kommit ut med de sista numret för 1990. Enligt tidningen **Sugazette** har klubben kommit igång med sin bokklubb och dessutom fått ordning på sin administration.

Suga är en **Amigaklubb** i **Stockholm** med tidning, **BBS** och medlemsträffar. Även **Suga** söker nytt aktivt folk som kan bära en aktiv roll i klubben. Är du intresserad så skriv till **SUGA!**

Adress: **SUGA, Disponentvillan, Verstan, Norrtullsg. 12K, 113 27 Stockholm.**

BASBABEL

■ **HIGH LINE** är en bas med över 30Mb med filer för **Amiga** och **PC**. **Echo-mail** har införts och används nu. **Hårddisken** är på 134 Mb och basen körs med en hastighet upp till 2400 baud. **Sysop** är **Christian Halvarsson**. Basen är öppen dygnet runt och nås på tel: **0380-913 50**.

■ **SÄK** öppnade nyligen en **BBS**. Basen är äventyrsinriktad och heter **Accardi-by-the-Sea**. Här kan du bli medlem i **SÄK**, hitta lösningsar, tips, spel, nyheter och en massa annat. **Sysop** är **Martin Franzén** och **Öppet** är det 24 timmar om dygnet.

Hastigheten 300-2400 baud.
Tel: **08-621 14 88**.

■ **FUTURE CONNECTION** är en bas som körs på en **Amiga 500** (136 Mb HD). Basen är inriktad på **Amiga-användare** och i framtiden kommer den förhoppningsvis även vända sig till **Atari-** och **PC-användare**. Hastigheten är 300-2400 baud. Basen är öppen dygnet runt. Basen körs av **Hurricane**. Tel: **040-880 38**.

■ **(D-A) KAZAM BBS**. **(D-A)** som står för **Data-Akademien**, en förening för alla som äger en dator av något slag, har en egen area på basen som medlemmar kan koppla in sig på.

Det körs mycket **Ansi** i basen, som gör att den får sin egna lilla design. **Modemhastigheten** är för tillfället 2400 baud, men **sysopen Peter Nilsson** hoppas på ett snabbare. **Öppet** måndag-fredag mellan 15 - 09 och dygnet runt på helgerna.

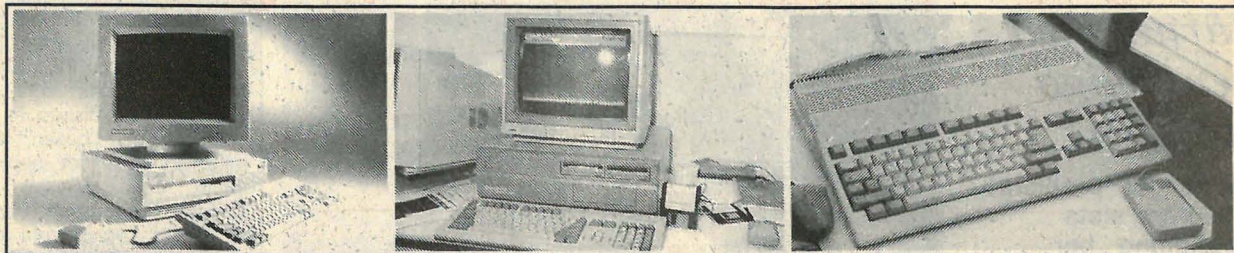
Tel: **0481-114 16**.

DMZ Prenbas

■ **Datormagazins** alltför berömda bas för trogna prenumeranter (finns ni kvar?!) är numera igång **IGEN!** Numret är **08-728 85 90**. Endast öppen för prenumeranter!

I NUMMER 3 DEN 14 FEBRUARI

R E P O R T A G E & N Y H E T E R



VILKEN AMIGA ÄR BÄST FÖR DINA BEHOV?

Vad ska man välja; Amiga 3000? Amiga 2000 eller Amiga 500? Det är inte bara en prisfråga, utan handlar också om hur du använder din dator. I nästa nummer av

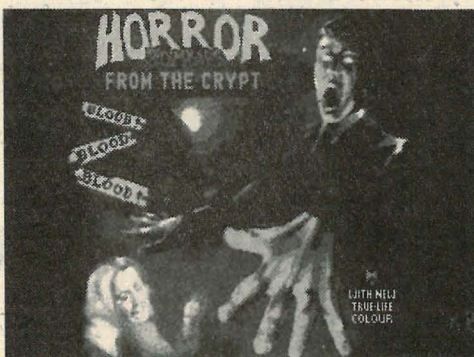
Datormagazin berättar våra experter om vilka skillnader det är mellan olika modeller samt ger tips om hur du gör ditt val.

N Ö J E

Ännu mer skräck i nästa nummer

■■■ Blev ni inte tillräckligt skrämda av Elvira i detta nummer? Då kan vi verkligen rekommendera nästa nummer, då Göran Fröjdjohar sig in i Greve Fredericks slott för att jaga spöken. Det hela sker i spelet **Corror Zombies From the Crypt** — en hyllning till alla gamla B-skräckfilmer.

■■■ Magnus Friskytt har krupit in under skalet på **Mutant Teenage Hero Turtles**. Rapport i nummer 3.



Horror Zombies är en parodi på och en hyllning av gamla skräckfilmer.

N Y T T O



VI HAR TESTAT TEKNO-AMIGA!

Nu kan du göra spännande tekniska experiment med hjälp av din Amiga och TeknoAmiga för 895 kronor. Datormagazin Pontus Berg har testat.

FÅ DATORMAGAZIN HEM I BREVLÅDAN

DATORMAGAZIN kommer 22 gånger om året. Helårsprenumeration (22 utgåvor) kostar 349 kronor. (utanför norden 385 kr). 11 nr kostar 181 kronor (utanför norden 197). Med helårsprenumeration sparar du 44,90 kronor; halvår 15,90 kronor.

Beställ din prenumeration genom att skicka in talongen, eller en avskrift Eller ring prenumerationsavdelningen Titel Data på telefon: 08 - 729 00 40, vardagar kl 08.30-12.00 - 13.00-16.30.

JAG VILL HA:

- Helår (22 nr) för 349 kronor
 - Halvår (11 nr) för 181 kronor
- Dessutom kan jag vinna en av fem hemliga vinster.

JAG HAR:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> C64 | <input type="checkbox"/> Amiga3000 | <input type="checkbox"/> Extra |
| <input type="checkbox"/> C128 | <input type="checkbox"/> Atari ST | <input type="checkbox"/> diskdrive |
| <input type="checkbox"/> Amiga 500 | <input type="checkbox"/> PC | <input type="checkbox"/> Hårdisk |
| <input type="checkbox"/> Amiga 1000 | <input type="checkbox"/> Annan dator | <input type="checkbox"/> Skrivare |
| <input type="checkbox"/> Amiga 2000 | <input type="checkbox"/> Modem | <input type="checkbox"/> Monitor |
| <input type="checkbox"/> Amiga 2500 | <input type="checkbox"/> Minne | |

Skicka kupongen till:

Datormagazin
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

Namn: _____ Adress: _____

Postnummer: _____ Postadress: _____

Målsmans underskrift om du är under 16 år: _____

Nr 2/91



GALAXEN

AMIGA 500 , grundpaket 4.195:- , med mus, systemdisketter och handböcker	AMIGA 500 , grundpaket + appetizer 4.295:-	AMIGA ACTION 4.795:-	AMIGA All in one 4.795:-	AMIGA TEKNO 5.095:-
A1084S Färgmonitor 2.995:-	ATARI 5230STFM Discovery 2.995:-	ATARI 520STE Turbopack 3.995:-	ATARI 1040STE Extrapack 4.995:-	

LÅGRIS C64/128 Kassetter

	Fullpris C 64/128	Kassett	Disk	AMIGA	ATARI	AMIGA	ATARI
Worldgames	59:90	Dynasty Wars	98:- 98:-	W.C. Leaderboard	149:- 149:-	Dytor 07	98:- 98:-
Summergames	59:90	E-Motion	98:- 98:-	Hostages	149:- 149:-	Judge Dredd	249:- 249:-
Ghosts'n Goblins	59:90	Crackdown	98:- 98:-	Babarian Psynosis	149:- 149:-	Golden Axe	319:- 319:-
Paper Boy	59:90	Teenage Mutant Hero Turtl	169:- 209:-	Ikari Warriors	149:- 149:-	No Exit	249:- 249:-
Cobra	59:90	U.N. Squadron	139:- 179:-	Conflict	99:- 99:-	Cougar Force	319:- 319:-
Renegade	59:90	Eswat-Police		Hitchikers guide to Galax.	149:- 149:-	Geisha	349:- 349:-
Buggy Boy	59:90	Department	139:- 179:-	Leather goddess of Phobos	149:- 149:-	Babayaga	319:- 319:-
IK +	59:90	Puzznic	149:- 199:-	Planetfall	149:- 149:-	Galactic Empire	389:- 389:-
Strip Poker II	59:90	Gazza II Soccer	139:- 179:-	Wishbringer	149:- 149:-	Genghis Khan	529:-
Wintergames	59:90	Fire & Forget	139:-	Zork	149:- 149:-	Kings of Ancient China	529:-
Super Hang on	59:90	Summer Camp	139:- 179:-	Hong Kong phooey	129:- 129:-	Finale (4 spel)	319:- 319:-
Platoon	59:90	S.T.U.N. Runner	139:- 179:-	Future bike sim.	129:- 129:-	Fits of fury	389:- 389:-
Wonderboy	59:90	Puffys Saga	139:- 179:-	Yogi's great escape	129:- 129:-	Over the net	319:- 319:-
Dragons Lair	59:90	ST. Dragon	139:- 179:-	Blazing Thunder	129:- 129:-	Never ending story II	319:- 319:-
Indiana Jones	59:90	Dick Tracy	139:-	Double Dragon	129:- 129:-	Necronom	319:- 319:-
Live and let die	59:90	Narc	179:-	Silkworm	129:- 129:-	Kaiser	319:-
Ace/Ace 2	59:90	Days of thunder	179:-	Risk	249:- 249:-	Powermonger	359:- 359:-
Star Wars	59:90	Line of fire	179:-	Sim City	249:- 389:-	A-10 Tank Killer	405:-
Run the gauntlet	59:90	Bat	269:-	Terrain Ed./ Sim City	179:-	Carthage	269:-
Double Dragon	59:90	Double Dragon 2	139:-	Overlander	249:-	Puzznic	269:- 269:-
Silkworm	59:90	Ninja Warriors	139:-	Grand National	249:-	Eswat-Police	
R-Type	59:90	Australian Rules	139:-	Cluedo master detective	249:- 249:-	Department	319:- 319:-
Target Renegade	59:90	Ring Wars	139:- 179:-	Ghosts'n Goblin	249:- 249:-	Damocles —	
The Empire		W.C. Boxing manager	139:-	Djungeboken	249:- 249:-	Mission Disk 1	139:- 139:-
strikeback	59:90	John Elway's quarterback	139:-	Oliver & Gänget	249:- 249:-	Final Conflict	269:- 269:-
Yogi Bear and friends	59:90	Risk	159:- 179:-	Gremlins II	319:- 249:-	Robocop 2	269:- 269:-
Boulderdash IV	59:90	Monopoly de luxe	159:- 179:-	Tournament Golf	319:- 249:-	Line of fire	319:- 319:-
Spy VS Spy II	59:90	Scrabble de luxe	159:- 179:-	Adventures 4 spel	319:- 319:-	Star Control	319:-
Future bike simulator	59:90	Gremlins II	139:- 179:-	E.S.S.	319:- 319:-	S.T.U.N. Runner	319:-
Spy VS Spy III	59:90	Tournament Golf	139:- 179:-	Welltris	319:- 319:-	Toyota GT Rally	319:- 319:-
Poseidon planet	59:90	W.C. Soccer	139:- 179:-	W.C. Soccer	319:- 249:-	Ranxeros	269:- 269:-
Yogi's great escape	59:90	Monthly Phytton	139:- 179:-	The light corridor	319:- 319:-	Dick Tracy	319:- 319:-
Blazing thunder	59:90	Super off road	159:- 179:-	Chess Simulator	319:- 319:-	Elvira	359:-
Sidewinder II	59:90	Judge Dredd	139:- 179:-	Alpha Waves	319:- 319:-	Chase HQ 2	269:- 269:-
Spherical	59:90	Golden Axe	159:- 179:-	Pop Up	249:- 249:-	Battle Command	269:- 269:-
Out Run	69:90	Diplomacy	179:- 249:-	Murders in space	319:- 319:-	Full Blast	359:- 359:-
California Games	69:90	Fists of fury	179:- 249:-	Mystical	319:- 319:-	Tom & Ghost	319:- 319:-
Tiger Road	69:90	Over the net	139:- 179:-	Alcatraz	319:- 319:-	Narc	319:-
Babarian II	69:90	Never ending story II	149:- 189:-	Metal Masters	319:- 319:-	Wrath of the demon	359:-
Delta	69:90	Necronom	149:-	Babar	249:- 249:-	Dragon Wars	319:-
The Games Winter edition	69:90	Kaiser	149:-	New York Warriors	249:-	Harpoon	359:-
Que-Dex	69:90			Monthly Phytton	249:- 249:-	Bat	359:-
Rock'n Roll	69:90			Supremacy	389:- 389:-		
Oxxonian	69:90			Wonderland	389:- 389:-		
X-Out	69:90			Super off road	319:- 319:-		
Ballistix	89:90						

AMOS
ALLTID SENASTE VERSIONEN
525:-

Skicka din beställning redan idag till:

Galaxen Ekstigen 8, 57435 VETLANDA. Telefon 0383-191 55

Endast Frakt + pf-avgift tillkommer. Reservation för slutförsäljning och prisändringar efter annonsens sättning.

Köpes

Diskdrive 1581 köpes.
Tel: 031-56 34 54 el 56 10 30

Diskdrive och skrivare till Commodore 64.
Tel: 0960-116 47

Diskdrive och tillbehör till C64 köpes.
Tel: 0504-117 63

Hårddisk A2000 köpes, ev lös SCSI-disk ca 40 Mb. Ring efter 17.30.
Tel: 0510-653 34

Motsvarigheten till Turbo 250 på disk köpes.
Tel: 0753-393 24

A1000 utan tillbehör köpes. Max 2000 kr. Mats.
Tel: 0500-500 76

Handböcker på svenska köpes. Amiga Basic A2000, A500. Amiga Dos A2000.
Tel: 0240-810 18

Amiga 500 köpes (billig).
Tel: 031-91 09 89

Snabbmodem 9600-14400 bps köpes.
Tel: 08-756 12 10

Säljes

C-64, Cartridge jämförelse, Action Replay VI, TFC III, Smart Cartridge. Mats Garpenvall, Tollarp sv. 123-1, 290 10 Tollarp

Hårddisk Amiga 500, A590 20 Mb 512 Kb. 3750 kr.
Tel: 08-798 92 89

Amiga orig. (endast testade): Glosan, Menace, Firezone, 100 kr st. Samtliga DMz från nr 13-88, 300 kr. Ring Henrik.
Tel: 042-721 61

Musknappar. Svårklickad mus? Být knapp! 25 kr st.
Tel: 0612-226 01

C64 spel säljes. Tusker, 60 kr. Moonwalker, 100 kr.
Tel: 0515-301 98

Amiga nyttoprg. Kindwords och Photon Paint, 500 kr.
Tel: 0582-105 66

Oil imperium, Boxing manager, 100kr st.
Tel: 042-12 11 62

Police quest 1 och 2. Manhunter, NY. 150 kr st.
Tel: 042-12 11 62

C128D med inbyggd diskdrive, bandstation, mono. monitor, 2 joysticks och spel. 3000 kr.
Tel: 0470-520 08

Modem 1200/2400 bps. 6 mån. Inkl. sladdar och allt som behövs. 1500 kr. Kan disk. Fråga efter Jonas.
Tel: 08-25 13 98

Amiga 500 med 2Mb X-minne, X-drive, monitor, Nordic Power cartridge, disketter, boxar, 2 joysticks, mus. 7300 kr.
Tel: 0470-520 08

Färgprinter till Amiga, MPS 1500C. 1000 kr.
Tel: 026-27 27 25

Videotex modem + kabel + prg till 64:an. 1200 kr.
Tel: 0950-400 56

C64 med bandst., 3 joysticks och spel säljes.
Tel: 0981-310 28

Kassabokprg. Svenskt, enkelt bokf.prg till Amigan förberett för moms. För privat el. litet företagsanv. Endast 119 kr! Peter.
Tel: 031-22 38 60

C64, nya modellen, helt nytt "Sportspack" med bandsp, org.-sportspel mm. 900 kr. Peter.
Tel: 031-22 38 60

C64, diskdrive, bandst., TFC III, skrivare SP180VC, diskettbox, bokf.prg V-bok, manualer.
Tel: 046-29 37 43

A500, x-minne, x-drive, mon. CM 8802, f-skrivare MPS 1550C, disketter + mycket annat. Nypris: 15000 kr. Nu: 10000 kr. Kan disk.
Tel: 0156-301 91

C64 diskd. bandsp. printer, TFC III, 3 joy, prg. böcker, maskinkod + basic över 500 spel. 4000 kr.
Tel: 0753-738 58

Amiga 2000B, XT-kort, 2 st 3,5" och 1 st 5,25" driver, skärm 1084S, manualer, disketter mm. 14500 kr. Färgprinter MPS 1224C, 24-nålers, papper, (11 mån gar). 4400 kr. Eller allt för 18400 kr. Billigt vid snabb affär.
Tel: 0370-813 68

128D inb.drive, cartridge, bandst., böcker, spel, prg, diskboxar, disketter mm. 2600 kr. Ring Peter.
Tel: 090-12 47 07

C64 spel, Top Ten Collection, Mega Games m.fl. Fr 100 kr.
Tel: 0430-600 82

Atari 2600 Boxing, Winter Games & Kung Fu. 600 kr.
Tel: 0650-223 67

C64 bandstation, 2 joysticks, 16 band. 1200 kr.
Tel: 0435-800 78

Amigadrive och spel säljes. Amiga 1010 original drive för 695 kr.

Spelen Indiana 3, Police Quest II, Popolus m. fl för 195 kr.
Tel: 0570-240 83

C64 spel och bandsp. 800 kr.
Tel: 0573-410 08

Nya antennoomkopplare till datorer och TV-spel, 20 st. 25 kr st el. 400 kr för alla. Sätt in på pg 409 95 36-7, eller ring. Fraktfritt inom Sverige.
Tel: 0370-390 15.

PC-kort för Amiga 2000 inkl. 5,25" drive + HD-kontr. + 20 Mb hårddisk. 4000 kr. Stefan.
Tel: 0455-100 53

Amiga B2000 med hårddisk 40 Mb, 5 Mb minne, monitor A2080, skrivare, div prg. 17000 kr.
Tel: 08-766 12 27

Amiga 2000 tillbehör. Flickerfixer 2000 kr. Hårddisk kontrollor (Microbiotics) 2000 kr, accelerator-kort 400 kr.
Tel: 08-766 12 27

Amiga originalspel F29 Retaliator med manual. 200 kr.
Tel: 018-12 17 60

Interface för 2 extra joysticks genom parallel (printer) porten på Amigan. Till spel som Gauntlet II, Kick Off 2 m.fl. 100 kr st. Ring Jonas.
Tel: 036-19 06 91

Nya ljud till Noise/Soundtracker!! Skicka 30 kr + disk eller 70 kr + 3 disk till mig så får du dem tillbaks fulla med samplingar. Marcus Granh, Västergensjö 1191, 890 40 Bredbyn.
Tel: 0661-200 72

Amiga 500, extradrive, extraminne 512 K, monitor C1081 samt skrivare Star LC10. 9800 kr. Ring Benke.
Tel: 0171-382 26

Supramodem 2400 för Amiga 500. Klarar upp till 2400 baud. Kompl. med manual, kablar och prg. 800 kr.
Tel: 026-13 33 96

Ordbehandling Kindwords med svensk manual, passar Amiga 500, 1000 och 2000. 250 kr.
Tel: 026-13 33 96

Videoscape 3D, Credit text scroller, allt nytt. Ring kvällar.
Tel: 0500-383 58

C128, 1570, 1571 drivar. Bandsp. 1530, skrivare Mps 803, TFC I, TFC III, Action Replay Mk III, VTX prg och modem. Många org spel och nytt prg. Några prg böcker. 5800 kr.
Tel: 0371-262 57

A590 20 Mb Hd + 2 Mb minne. Svensk manual och installationsprg

säljes för 4000 kr. Fråga efter Ulf.
Tel: 0411-427 56

F-16 Falcon, Firebrigade, Carrier Command, Balance of Power, Populous, Gunship, Barbarian och Gold Hits 1 säljes för diskutabla priser.
Tel: 0410-203 11

C64 + diskdrive + bandstation + gar + 2 joysticks.
Tel: 031-91 11 54

Datorsugen? 1 st Commodore 128D + joysticks + disketter, 2 st Commodore 64 + bandspelare, joysticks och spel. Ring för bästa pris. Thomas.
Tel: 0932-106 44

CygnusEd Professional 500 kr. Gomp 3.0 200 kr. Roland efter 16.30.
Tel: 0346-193 79

Hd 20 Mb till A2000, A 2090 med Autoboot och FFS. Pris 3950 kr. Roland efter 16.30.
Tel: 0346-193 79

Org till Amiga: Loom, 300 kr. Future Wars, 200 kr. 450 kr för båda. Kristian.
Tel: 0758-398 90

Faktureringsprogram till Amiga säljes, 250 kr.
Tel: 0480-303 55

Digitzer Digiview Gold 4.0 Mixer säljes.
Tel: 0303-612 34

Glosprg 64/128, 40 kr. Band/disk medföljer. Tomas.
Tel: 0515-151 72

Amiga 500:as egen ikonmaster säljes. Gör dina egna ikoner. Endast 20 kr för en disk. Sänd beställning till: Patrik Schmidt, Johan Krullsg.5, 215 81 Malmö

Telev. modem Jackie-at 1200 baud Hayes komp. + prg och kabel. 700 kr. Nintendo Power Advantage joystick autofire och slowmotion. 200 kr. Micke efter 19.00.
Tel: 0581-330 64

C128 + cartridge III + diskdrive 1571 II + spel + modem + joysticks + svensk inst. böcker, allt 14 mån gammalt. Nyskick. Manuel ef. 16.30.
Tel: 0325-716 96

Hisoft basic kompilator + Hisoft extend, 620 kr.
Tel: 08-754 18 19

A2000B, CBM1081, 2DD, 3 Mb RAM. Allt för endast 1900 kr. Supra 2400 modem med kablar, 1000 kr. Anders Berg.
Tel: 0470-234 47

C128, disk 1541, joystick Wico, disketter, 15 datorböcker, dator-

tidningar, spel, nyttoprogram, demos. 2500 kr.
Tel: 0340-386 56

Bytes

Kick-Off 2 bytes mot WG Hockey. Amigaaktiepr. köpes.
Tel: 0173-177 10

Org spel till Amiga 500. Wings IMB, Indianapolis 500, Kick Off 2, bytes mot andra org spel till amiga.
Tel: 026-13 33 96

Brevkompisar

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Alla får svar. Skriv till: Stefan Lövgren, Regnmätarg. 10, 723 48 Västerås

Amigakontakter sökes!! Skriv till: Robert Ekberg, Furunäsv. 82, 941 39 Piteå

Amigakontakter sökes för byte av prg mm. Skriv till: Jonas Åberg, Vågnedalsv. 29, 427 37 Billdal

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Jan Erik Dyve, Einervegen 82, 1408 Vevelstad, Norge

Amigakontakter sökes för byte av prg mm. 100% svar. Skriv till: Tom Berget, Fossumberget 36, 0983 Oslo 9, Norge

Amigakontakter sökes. Skriv till: Kristian Rygge, Vevelstadåsen 55, 1408 Vevelstad, Norge

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Alla får svar. Richard Martinsen, Maskinsvingen 35, 9500 Alta, Norge

Amigakontakter sökes. Skriv till:

Daniel Holub, Oktoberv. 4, 360 50 Lessebo

Amigaägare sökes för byte av prg och demos. 100% svar. Skriv till: Jonas Back, Vidängsv. 44A, 161 33 Bromma

Atari 520ST ägare vill ha brevvännen för byte av prg mm. Skriv till: Roy Gunnarsson, Lakeberg, 570 16 Kvillefors

Amigafreaks sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Patrik Schmidt, Johan Krullsg. 5, 215 81 Malmö

Amigakontakter sökes för byte av nya prg. Skriv till: Magnus Palm, Plöjarv. 102, 137 41 Västerhaninge

Amigakontakter sökes. Skriv till: Oves, Box 7037, 4602 Kristiansand, Norge

Byte Busters söker kontakter, endast Amiga. Skriv till: Marcus Jonsson, Örnstigen 33, 183 50 Täby

Amigafreaks sökes för byte av prg mm. Skriv till: Jimmy Holm, Hedemorav. 25, 738 35 Norberg

Amigaägare söker kontakter för byten av prg mm. Svar snabbt! Skriv till: Amejac, Noreens v.30, 752 63 Uppsala

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Stian Watn, Fannebostadvn. 28B, 6400 Molde, Norge

Amigakontakter sökes för byte av prg. Brev = svar. Skriv till: Hans Silfwersvärd, Drottning Blankasv. 8, 393 52 Kalmar

Amigakontakter sökes. Skriv till:

Fredrik Johansson, Skåneg. 310, 432 30 Varberg

Digital Gnus söker kontakter. Endast grupper. Pär Häggblad, Rörverksg. 14, 724 79 Västerås

Brevvännen sökes, snabba svar, byte av prg. Skriv till: Tommy Vati, Brynjeg. 3, 212 29 Malmö

Amigaägare sökes för byte av prg. Niklas Olsson, Stensötav. 44, 198 00 Bålsta

Amiga- snabb kontakt. Arne, Bydallsløyfen 8, 4628 Kristiansand, Norge

Amigakontakter sökes. Skriv till: Matthias Bredberg, Stenhuggarv. 14, 818 00 Valbo

C64 för byte av prg och demos på disk och band. Ronny Erlandsson, Kihult PL 636, 242 95 Hörby

Amigakontakter sökes för byte av demos. Skriv till: Ingvar Jönsson, Mor Annas v. 38, 430 50 Källered

Amigakontakter sökes för byte av prg mm. Skriv till: Trond Lithun, Salhusveien 174, 5086 Salhus, Norge

A500 kontakter sökes. Skriv till: P Andersson, Bildals Häggv. 24, 427 39 Billdal

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Andreas Duvmo, Gillviksv. 4, 430 41 Kullavik

Amigakontakter sökes för byte av prg mm. 100% svar. Skriv till: Kim Lundberg, Stengatan 9, 936 00 Boliden

Amigakontakter sökes för byte av

prg. Erik Källs, Gruvan 19, 780 41 Gagnef

Mr Magic of Relax is searching for cool&fast contacts. Write to: Mr Magic, Kristinebergsv. 24, 183 44 Täby

Amigakontakter sökes för byte av nya prg och demos. Skriv till: Anders Håkansson, Götav. 41, 183 65 Täby

Amigaägare sökes för byte av prg och demos. No Lamers! Hans Andersson, Zinkv. 4, 302 59 Halmstad

C64 kontakter sökes. Anders Jansson, dagdroppeg. 7, 417 40 Göteborg

Amigapolare sökes för byte av prg mm. 100% svar. Skriv till: Jonny Fransson, Bredbyplan 12, 163 71 Spånga

Amigakontakter sökes för byte av prg. Alla får svar. Skriv till: Andreas Bohman, Stengatan 1, 936 00 Boliden

A500 ägare sökes. Skriv på diskett. Meandog, Fanaflaten 26, 5047 Fana, Norge

Amigakontakter sökes! Skriv till: Jonas Christoffersson, Byvägen 12, 235 41 Vellinge

Amigakontakter sökes för byte av prg. Alla får svar. Skriv till: Jens Jadesjö, Möllebacksg. 11, 294 00 Sölvesborg

Amosägare sökes för byte av prg och tips. Skriv till: Martin Moberg, Vinkelv. 15, 281 41 Hässleholm

Amigaägare sökes för byte av prg. Skriv till: Fredrik Gisslin, Hallav. 19, 430 50 Källered

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVAT-PERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt ORIGINAL-PROGRAM. Den är också öppen för dem som söker brevvännen samt för de som söker eller har jobb att erbjuda. Annonspriset är 20 kr/55 tecken.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt manualer.

Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två per annons. Titlarna måste anges.

På grund av platsbrist i tidningen kan det ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Gunilla Stübner

GÖR SÅ HÄR:

Som tidigare är annonserna ENDAST för privatpersoner. Pengarna skickas till Pg. 11 75 47-0 Br. Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet med Datorbörsen.

POSTGIROT

Annonrubrik:

Inbetalning/girering

11 75 47-0

Br. Lindströms förlag

Ditt namn

Annonstext

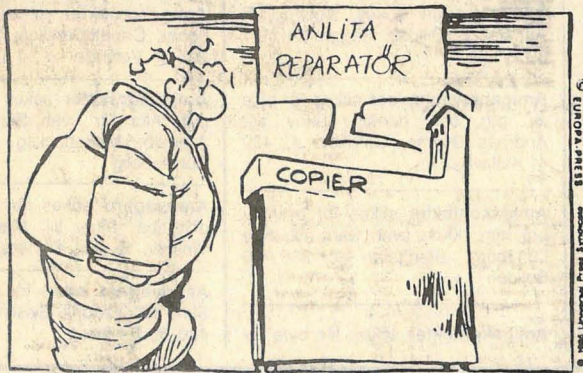
Bloom County
av Berke Breathhead



Fox Trot
av Bill Ahmed



Duffy
av Bruce Hammond



Krax
av Jeff MacNelly



Grattis, ni vann!

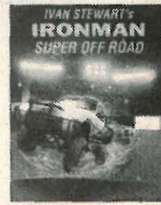
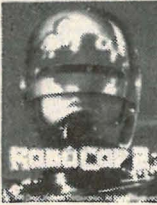
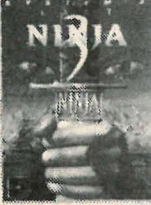
■ Fem vinnare har vi dragit ibland nya prenumeranter och de som förnyar sin prenumeration. De fina tröjorna som vi delar ut kommer per post så fort som möjligt!!

Vinnarna är: Raimo Kivi, Gislaved, Tommy Huhtaoja, Tyresö, Magnus Nilsson, Östhammar, Christian Claesson, Säve och Gun Almé i Tågarp.

SPELSPECIALISTEN!



Teenage Mut. H. Turtles C 64 209 Amiga 329 Atari ST 329	Pro Tennis Tour 2 C 64 179 Amiga 329 Atari ST 329	BAT C 64 D 229 Amiga 329 Atari ST 329	Hard Drivin II Amiga 279 Atari ST 379	Supremacy C 64 279 Amiga 279 Atari ST 399	Wonderland Amiga 249 Atari ST 399
Amiga Full Blast 379 Wonderpack 259 Tom & Ghost 329 Narc 379 Wrath of the Demon 329 Dragon Wars 379 Harpoon 379 Bat 379 Buck Rogers 379 Ultimate Ride 329 Last Ninja Remix 379 Wolf Pack 379 Night Shift 329 Challengers 379 Pan 329 Total Recall 279 Prince of Persia 179 Corp. mission Disk 329 Omicron Conspiracy 379 Power Monger 429 A-10 Tank Killer 429 Carthage 279 Puzznic 329 E-Swat 329 Final Conflict 279	Pris Amiga Strider II 379 Final Command 329 Street Hockey 329 Match Pairs 259 Globulus 279 Powerpack 329 Ultima V 379 Lotus Esprit 379 Awesome 379 Flip-It & Magnose 329 Wings 379 Xiphos 329 Sly Spy Secret Agent 329 Mean Streets 379 Un Squadron 329 Death Trap 279 Kick Off Jaxp 329 Curse of Ra 329 Hollywood Coll. 329 James Pond 379 Night Hunter 429 Vaxine 279 Op. Harrier 329 Domination 329 USS John Young 329	Atari Fall Blast 329 Wonderpack 329 Total Recall 279 Dragons Lair II 569 Pick 'n' Pile 279 Tom & Ghost 329 Murders in Space 329 Light Corridor 329 Ultimate Ride 329 Last Ninja Remix 379 Challengers 379 Prince of Persia 329 Speedball II 379 Omicron Conspiracy 329 Power Monger 329 Puzznic 329 E-Swat 329 Final Conflict 279 Robocop II 279 Toyota GT Rally 329 16 bit Machine 309 Ranzerox 309 Line of Fire 329 F-19 Stealth Fighter 379 MI Tank Platoon 329	Pris C 64 Dick Tracy 379 Line of Fire 259 Bet 329 Puffy's Soggs 279 St Dragon 329 Wonderpack 329 N.A.R.C. 329 Dope of Thunder 329 Challengers 329 Summer Camp 379 S.T.U.N. Runner 329 Gazza II 329 Teenage Turtles 159 Un Squadron 129 E-Swat 129 Puzznic 139 10-pack 149 Spiderman 129 Sega Master Mix 179 Dragon Breed 129 Strider II 129 Snake Wars 129 Curse of Ra 129 Midnight Resistance 129 Hollywood Coll. 169	K D C 64 Cartridges Last Ninja Remix 129 Last Ninja 3 129 Robocop II 129 Cyberball 129 Badlands 129 Shadow of the Beast 129 Chase H.Q. II 129 Flaming 129 Pang 129 Batman the Movie 129 Double Dragon 129 Power Play 129 Fun Play 129	Pris Nintendo Blades of Steel 279 Silent Service 279 World Wrecking 279 Duck Tales 279 Mega Man II 279 Super Mario Bros 269 Legend of Zelda 269 Punch Out 279 Kid Icarus 279 Pro Am Racing 269 Ice Hockey 269 Zelda II 269 Top Gun 279 Castlevania 355 Goonies II 355 Gunsmoke 355 Trojan 355 Ghost 'n Goblins 355 Super Mario 2 355 Rush 'n Attack 279 Ikari Warriors 305 Robo Warrior 305 Anpanman 279 Metal Gear 355 Double Drabble 355



Last Ninja 3 C 64 cart 279 Amiga 329 Atari ST 329	Robocop II C 64 cart 279 Amiga 329 Atari ST 329	Pang C 64 cart 279 Amiga 279 Atari ST 279	New York Warriors Amiga 329	Ironman Super Off Road C 64 K 129 D 179 Amiga 329 Atari ST 329	Golden Axe C 64 K 129 D 179 Amiga 329 Atari ST 329
Amiga Robocop II 279 Line of Fire 329 Star Control 329 S.T.U.N. Runner 329 Toyota GT Rally 329 16 bit Machine 329 Ranzerox 279 Dick Tracy 329 Elvira 379 Chase H.Q. II 279 Battle Command 279 Murders in Space 329 Light Corridor 329 Teenage Mut. H. Turtles 329 Spiderman 279 Curse of Azar Bonds 379 St Dragon 329 A.T.F. II 329 Accolade in Action 379 Ishido 329 J. Nicklaus & Course Des. 379 Spindizzy Worlds 279 Dragon Breed 279 Foots Errand 529 Badlands 279	Pris Amiga Chaos Strikes Back 279 Simulera 329 Sega Master Mix 329 Blitzkrieg 329 White Death 329 Ooops Up 329 Subuteo 329 Gangbust Khan 379 Grenadius II 279 Piloting 279 Paradroid 90 279 Murder! 329 Snow Strike 329 Back to the Future II 329 Back to the Future III 329 Apprentice 379 Spellbound 329 Cadaver 329 Wheels of Fire 379 Platinum 329 Dragon Flight 379 Fire & Forget II 329 F-19 Stealth Fighter 329 MI Tank Platoon 269 OP. Thunderbolt 379	Pris Atari Dick Tracy 329 Xiphos 329 Pang 329 Chase H.Q. II 379 Back to the Future III 329 Battle Command 329 Teenage Turtles 569 Spiderman 279 St Dragon 329 Spindizzy Worlds 279 Dragon Breed 279 Badlands 329 Final Command 329 Skatewars 329 Lotus Esprit 279 Strider II 329 Street Hockey 329 Mean Streets 329 Platinum 329 Hollywood Coll. 329 James Pond 329 Last Patrol 309 Simulera 329 Rouge Trooper 279	Pris C 64 Spy Who Loved Me 139 Street Sports 139 Nightbread 139 Domination 129 USS John Young 129 Last Ninja Remix 129 Buck Rogers 329 Spiderman 279 OP. Thunderbolt 129 Admix 129 Ultimate Golf 159 TNT Saming 159 Lords of Chaos 129 Subuteo 129 Wheels of Fire 179 Platinum 179 Rick Dangerous II 139 Satan 129 Atomic Roboidz 139 Red Storm Rising 179 Micropose Soccer 179 Pirates 179 Rick Dangerous I 179 Airborne Ranger 179 Pr. Stealth Fighter 179	K D Lynx Blue Lightning 139 Chip 'n Challenge 139 Electrocroc 129 Gates of Zendocon 129 Gauntlet 129 Klax 329 Shme World 229 Ninja Gaiden 129 Vindicators 129	Pris Nintendo Mega Man 279 Tiger Heli 279 Taris 279 Solomon's Key 279 Star Force 279 Simon's Quest 279 Fighting Golf 279 Knight Rider 279 Teenage Turtles 279 Skate or Die 355 Batman 445 Bionic Commando 445 Paperboy 355 Bubble Bobble 355 Robodemons 355 Galactic Crusader 355 Captain Comic 355 Master Chu & Dr Hu 229 Crystal Mines 229 Days of Thunder 229 RoadBlasters 229 720 Degrees 229 Ghostbusters II 229 Faxanadu 229 Protector 229

ORDERKUPONG

Vi accepterar alla kontokort!
ordretel: 0223-209 00

Ja, tack, jag vill att ni skickar er katalog utan kostnad

Antal	Titel/Benämning	Dator	Pris

Ev. kundnr. el. telnr. _____
 Namn _____
 Adress _____
 Postnummer _____ Ort _____
 Underskrift _____

Måltmans underskrift om du är under 16 år

DM Nr 2-91 Postens porto & avgifter tillkommer

2:50
som
lönar
sig!



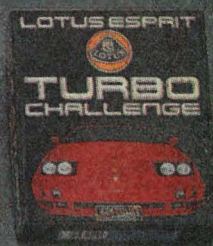
Box 50
738 21 NORBERG
SWEDEN

BOX 74
N-5590 ETNE

HOUSE Spelspecialisten

TITEL	SPELTYP	MÄRKE	C-64K	C-64D	AMIGA	ATARI	IBM ^{5.5}	IBM ^{3.5}
1 POWERMONGER	1 Populära utmanar du gubarna. Nu är minskningen din meständrade som tre våldsamme krigshjältar.	Electronic Arts			249:-	249:-	349:-	349:-
2 ESWAT	SEGA's senaste arkad konvertering. Är det bästa arkad spel som någonsin?	U.S. Gold	99:-	129:-	219:-	219:-		
3 TEENAGE MUTANT HERO TURTLES	"COWA-BUNGA". De gröna halv-skaldade hjältarna är tillbaka här!	Image Works	119:-	149:-	229:-	229:-	249:-	249:-
4 THE SPY WHO LOVED ME	Det som är Bond. James Bond. (91% C+VG)	Domark	109:-	139:-	199:-	199:-		
5 PANG	Lockligt shoot em up. Allas favorit.	Ocean	219:-*	219:-*	199:-	199:-		
6 LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE	Brimmen gullnar med din egen Lotus Esprit. (89% The One)	Gremlin	119:-	149:-	199:-	199:-		

* Pang på C64 finns enbart på Cartridge.



SoftHouse är, för att kunna hålla nere priserna på olika sätt sponsrat av flera svenska grossister och utländska speltillverkare. Som medlem i SoftHouse så kommer du, bortsett från de låga spelpriserna, att ha många fördelar. Du kommer varje månad att få en 12 till 20-sidig medlemstidning innehållande tävlingar, nyhetsinformation, speltips samt mängder av lägriser på spel såväl som på nyttoprogram och hårdvara. Det enda du förbinder dig att göra, som medlem, är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

J. & O. L.
SoftHouse/Jacob Christensen

JA TACK!

Sänd mig följande spel (max 3 st). Det enda jag förbinder mig att göra är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

Expeditionsavgiften för närvarande 19:90 samt frakt tillkommer per beställning. Lämna jag klubben innan jag fullgjort mitt åtagande faktureras jag skillnaden mellan välkomsterbjudandet och rekommenderat pris.

Fortsätter jag att vara medlem i SoftHouse får jag regelbatter. Ju mer jag köper desto billigare blir det.

Varje månad får jag kostnadsfritt en medlems-tidning. Där jag kan läsa om månadens spel - vilket kommer till mig automatiskt om jag inte avbeställer det.

I medlemstidningen finns alltid minst 50 aktuella spel att välja på, alla till extra förmånliga klubb-priser.

ORDERSEDEL

NR	TITEL	C-64K Kassett	C-64D Diskett	AMIGA	ATARI	IBM ^{5.5}	IBM ^{3.5}	PRIS
SUMMA								
Namn								
Adress								
Postnr./Ort		Tel						
Datum		Personnr						
Målsmets namnteckning. (Om du är under 18 år)								



SOFTHOUSE

SVARSPOST

630206200
641 01 Katrineholm