

★ COMMODORE64 ★ AMIGA ★ ATARI ST ★ PC ★ SPECTRUM ★

Svenska



# HEMDATOR

Nr 3-1991

**Nytt**

Fortfarande bara:

**18:90**

inkl. moms

## MÖT JUDGE DREDD

Läs spelrecensionen  
Var med i vår tävling  
Sidorna: 14,14,33

## FASTA SIDOR FÖR:

Atari ST, Macintosh  
Amiga, C64, Spectrum  
PC & MSX

## Sharp JX-100

Vi testar en färg-  
scanner för Amiga

Sidan 34

Unik intervju med:  
**Mark McCubbin**

Vi fortsätter med:  
**Konsolliđerat**

Sektionen för spelkonsollar

Vinn ett datorspel i:

**BILDJAKTEN**

**BAKDÖRREN**

Massor av spelfusk för  
Amiga, Atari ST m.fl.

**Conquest of Camelot**

Här har du lösningen:

DEMOSKOLAN FÖR  
AMIGA, del 4

**C64-listningar:**

Rasterrutin m.m.

**EDEN**

Ny databas för Atari ST

**Atari-Demos**

Gammalt & nytt för ST



802-03

**Läs!**  
SVERIGES ÄLDSTA HEMDATORTIDNING

# KOLLA IN PRISERNA!!!

**F19 Stealth Fighter**  
Amiga 239:-

**Chase HQ 2**  
C 64 Cart 219:-  
Amiga 189:-

**Dick Tracy**  
C 64 K 89:-  
Amiga 189:-

**Challengers 4 st spel**  
inkl Super Ski, Bomber,  
Pro Tennis Tour, Kick Off  
och Stunt Car Race  
C 64 K119:- D149:-  
Amiga 219:-

**Robocop 2**  
C 64 Cart 219:-  
Amiga 189:-

**Hollywood Collection**  
C64 K119:- D149:-  
Amiga 239:-

**N.A.R.C.**  
C64 K89:- D119:-  
Amiga 189:-

**Fire & Forget 2**  
C64K 89:-  
Amiga 189:-

ORDERTEL. 0223-209 00

ORDERTEL. 0223-209 00

- AMIGA Tillbehör**
- Amiga Action replay II 695:-
  - Bootblocker 249:-
  - Syncro Express II 595:-
  - Micro Midi 329:-
  - Midimaster 479:-
  - Genius Mouse 249:-
  - Pro Sampler Studio 2 995:-
  - Mastersound 475:-
  - Amas 1195:-
  - Ljuspistol 595:-
  - Genlock 999:-
  - Extraminne 512k 495:-
  - Extradrive 695:-
  - Tekno-Amiga 895:-
  - Optisk mus 695:-



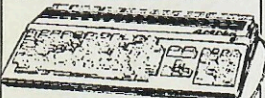
**ENDAST 695:-**

**3,5" DISKETTER**

- No Name 10 st 59:-
- MDI 10 st inkl box 89:-
- BASF 10 st 119:-
- Maxell 10 st 119:-
- Maxell Color 10 st 139:-
- Maxell 20 st inkl box 239:-

**SYNCR  
EXPRESS II**

**ENDAST 595:-**



**AMIGA 500**  
ootroligt billigt!  
**3995:-**

OBS! I ett svensk AMIGA!  
**RF MODULATOR**  
**295:-**

VI HAR  
**star**  
RING FÖR BÄSTA PRIS!!

- C 64 TILLBEHÖR**
- Action Replay MK 6 495:-
  - Digital Sound Sampler 695:-
  - Reset Cartridge 80:-
  - Art Studio Pack 549:-
  - MIDI 64 479:-
  - The Final Cartridge 3 345:-
  - Bandstation C 1530 295:-
  - Bandstation Load-it 495:-
  - Diskdrive 1541-II 1.895:-
  - Diskdrive OC 118 N 1.295:-
  - Centronics interface 295:-
  - Magnum Light Phaser 495:-

- C 64 NYTTOPROGRAM**
- GEOS 2.0 Huvudprog. 495:-
  - GEOCALC 395:-
  - GEOCHART 229:-
  - GEOFILE 395:-
  - GEOPROGRAMMER 495:-
  - GEOPUBLISH 395:-
  - GEOS DESKPACK + 229:-
  - GEOS INT. FONT 1 229:-

- 5,25" DISKETTER**
- No name 10 p 39:-
  - BASF 10p 59:-
  - Maxell 10p 59:-

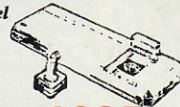
**AMIGA  
EXTRAMINNE**

- On/Off knapp
- Batteri
- Klocka/kalender

**ENDAST 495:-**

**C 64 GAME SYSTEM**

Inkl 4 spel



**ENDAST 1095:-**

**AMIGA ACTION  
REPLAY 2**

Marknadens bästa  
Cartridge

**ENDAST 695:-**

**TILL A2000 895:-**

**PHILIPS  
CM 8833-II**

Inkl. Kabel

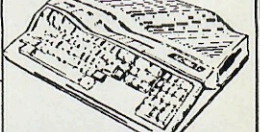
**ENDAST 2695:-**

- ATARI Tillbehör**
- Diskdrive 1.395:-
  - Pro Sampler Studio 995:-
  - Syncro Express 595:-
  - Genius Mouse 345:-
  - Handy Scanner 2.995:-
  - Master Sound 2 595:-
  - Scart kabel 179:-

**JOYSTICKS**

- TAC-2 100:-
- Wico Bathandle 279:-
- Wico Red Ball 279:-
- QS 129 F MC-handtag 179:-
- QS 127 2 st trådlösa 379:-
- MegaBlaster 69:-

**ATARI  
520 ST™**



**DISCOVERY PACK**  
**ENDAST 2895:-**

**ORDERKUPONG**

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

Vi accepterar alla kontokort!  
ordertel: 0223-209 00

Antal	Titel/Benämning	Dator	Pris

Ev. kundnr. el. telnr. \_\_\_\_\_  
Namn \_\_\_\_\_  
Adress \_\_\_\_\_  
Postnummer \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_  
Underskrift \_\_\_\_\_

Postens porto & avgifter tillkommer

SHN Nr 3-91



KLIPP HÄR!

2:50  
som  
lönar  
sig!

**LARKMAN®**  
Computer Center

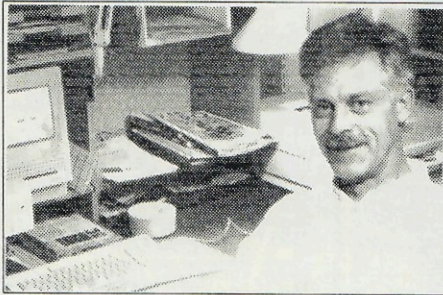
**Box 50**  
**738 21 NORBERG**  
**SWEDEN**

## Succé för Mac

Som du såg i förra numret har vi numera införlivat Macintosh i SHN. Många, många läsare har reagerat på förra numrets Macintosh-sida med bre, fax och telefonsamtal. Reaktionen var visserligen väntad men att den, till 100%, skulle vara så positiv hade jag kanske inte trott. Det är mycket kul att se hur bred hemdatorägarnas läsekrets tycks vara. Vi har prenumeranter som fortfarande har kul med sin VIC-20 och nu har vi funnit att även en Mac kan anses som en dator att ha kul med. Jag vill betona just det här med att ha kul med datorer. Det är ju annars en tendens att se så enormt seriöst på datorer. En tidning med självaktning skall helst förkasta allt oseriöst (läs: spel) material och hålla sig till recensioner av bokföringsprogram och senaste nätverkskortet etc. På SHN har vi satt det roliga i centrum varför du, i allt större omfattning, kan läsa om spel för hemdatorer och nu även om spelkonsoller.

Jag vet att många läsare inte riktigt accepterar att vi skriver om dessa spelkonsoller, samtidigt när vi ut till en ny, stor och vetgirig läsekrets med information om att det finns maskiner som kan erbjuda dem något mer än att bara spela spel. Detta innebär att SHN kanske kan hjälpa till med att bredda hemdator-Sverige och en sådan chans vill jag inte missa eftersom vi alla har gott av att allt fler ungdomar blir intresserade av datorer.

Att sätta likhetstecken mellan spelkonsoller och spel är inte heller helt korrekt. Nu kommer det t.ex. seriös programvara för Game Boy. Jodå, du läste rätt! Ett amerikanskt företag har utvecklat program som gör GameBoy till en slags fickalmanacka, en språköversättare eller t.o.m. en färdbeskrivare.



Mer om detta i något kommande nummer. / **ULF SELSTAM, CHEFREDAKTÖR**

<b>NYTT &amp; PLOCK:</b>	Nyheter från när och fjärran	5-7
<b>ARKADREVN:</b>	Speltester, se rutan till höger	9-25
<b>INTERVJUER:</b>	Derek pratar med Mark McCubbin	10-11
<b>TÄVLINGAR:</b>	Bildjakten 3	22
	Judg Dredd	33
<b>BAKDÖRREN</b>	Speltips för olika datormärken	24
<b>BREVVÄRNET:</b>	Läsarnas skrivklädesida	31
<b>AMIGAZINET:</b>	Amiga-ägarnas egen sektion	32-36
<b>COMMODORE 64</b>	C64 in Toto mm	38-42
<b>ATARI STON:</b>	Sektionen för Atari-läsarna	43-49
<b>PC-SPALTEN:</b>	För din PC & Mac	53-55
<b>MSX-SIDAN:</b>	Brev och tips	56
<b>OPEN FILE:</b>	Läsarnas radannonser med brevvänner	57
<b>PECTRUM-POKAT:</b>	Spectrumägarens sida	62
<b>SERIE:</b>	Torsten tar sitt arv i besittning	63

## Annonsörer i detta nummer:

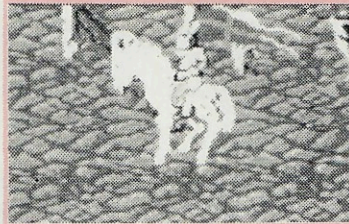
Abris Data ..... 59	Deltatronic ..... 56	Playmix ..... 4
Alfa Soft ..... 64	Disk 1 ..... 59	Primärdata ..... 58
Beckman ..... 51	Hens Brutsner ..... 52	RTD ..... 37
CBI ..... 26-29	J&M Enterprise ..... 59	Tomas Eklund Data ... 42
Chara' ..... 19,31,47,57	Larkman ..... 2	Vera Electronic ..... 59
Datacenter ..... 6	Megabit ..... 59	Woksoft ..... 50
Datalätt ..... 60-61	NHE ..... 59	Företagsrutor ..... 62
Dataprint ..... 45	Pandora ..... 8	

## UR INNEHÅLLET bl.a:

### INTERVJU:

SHN samtalar med Mark McCubbin, programmerare på Eldrich the Cat

Sid: 10-11



### ARKADREVN:

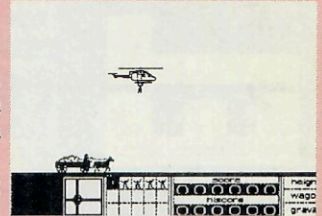
Massor av spelrecensioner bl.a. vårt omslagsspel denna månad: **Judge Dredd**

Efter denna sektion hittar du Konsollerat och Bakdörren  
Sid: 9-25

### MACINTOSH:

Vsätter med vår Macintosh-sida. Den här gången presenterar vi några PD-spel som du även kan skicka efter från oss

Sid: 55



## Spelrecensioner i detta nummer:

Betrayal ..... 19	Turrican II ... 12
Judge Dredd 14	Warlock ..... 16
Logical ..... 12	Wolfpack ..... 13
Mig-29 ..... 18	m.fl.

## HEMDATOR RÖSTKORT

Vinn en 5-nummers prenumeration/förlängning genom att skicka in detta röstkort (eller en avskrift). Läs igenom detta nummer och tyck till!

Fyll sedan bara i uppgifterna nedan och skicka in din röst till redaktionen före den 16 April. Adressen är: SHN, Box 152, 448 23 Floda. Märk kuvertet "Jag tycker-2" och klistra ej ihop fliken. Av de inskickade rösterna dras en vinnare som presenteras i nr 5/1991.

Detta tyckte jag om:

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_

Detta tyckte jag inte om:

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

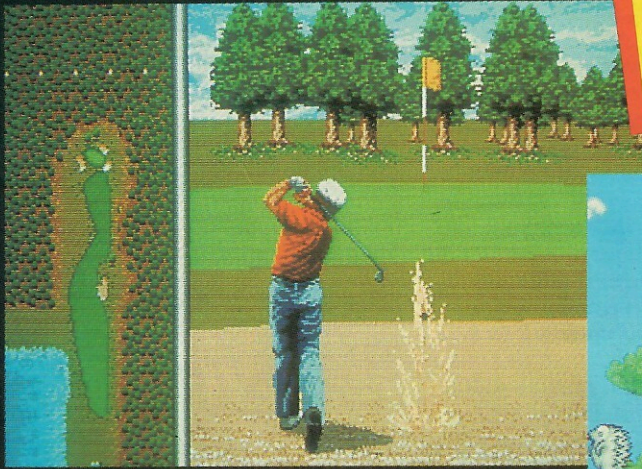
Adress: \_\_\_\_\_

Pnr/Ort: \_\_\_\_\_

Jag har en: \_\_\_\_\_ (Ange dator)

# SEGA Mega Drive.

-16 bit bättre!



ARNOLD PALMER TOURNAMENT GOLF. Närmare verklig golf kan du inte komma!



ALEX KIDD ENCHANTED CASTLE. Grabben som inte är rädd för någonting, på nya äventyr! Hur långt kommer du?



WONDER BOY III. Wonder Boy och kompisen Tanya i ett nytt äventyr – nu gäller det att stoppa en invasion från rymden!



SUPER MONACO GP. Ett riktigt höjdspele! Tävla på världens tuffaste Formel 1-banor!

Nya, häftiga spel till **MEGA DRIVE** – TV-spelet som har bättre grafik och bättre ljud än något annat!

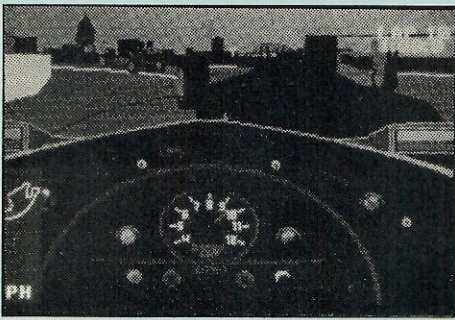
Vi presenterar flera nya spel varje månad. Både till **MEGA DRIVE** och till marknadens bästa 8-bitsspel: **MASTER SYSTEM!** Kolla därför läget på spelfronten **ofta!**

I din butik vet man alltid vad som är senaste nytt!

Du kan också ringa **020-74 40 41** för att få senaste spelnytt. Eftersom det är ett 020-nummer kostar det inte mer än ett lokalsamtal.



HETA HÖJDARSPEL TILL DIN



## Racer på PC

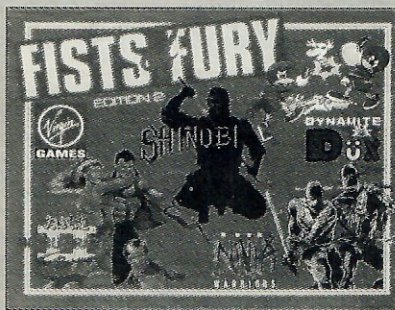
Under Mars har Electronic Arts kommit ut med ett racer spel för PC. Spelet som heter Mario Andretti's Challenge är inte bara ett snabbt racerspel utan även en strategisk utmaning. Det gäller att leta sponsorer och vinna de tävlingar som betyder något för att klättra mot toppen. Spelet följer faktiskt Andrettis egen karriär.

Sex olika banor finns att träna och tävla på och man kan välja att köra med allt från Stock Cars till Formula 1-bilar. Priset ligger på ca 329,-

## TV-modulator till Sega

Sega Gamegear har ännu inte släppts i Sverige men redan nu har ett antal exemplar letat sig hit från Japan. Förutom att kunna spela spel på denna konsoll skall man snart även kunna se vanliga TV-program på den lilla men naggande goda färgskärmen. Med hjälp av en tillsats för ca 600,- kan man använda GameGear som en liten fickTV. Det ni!

## Virgin kommer med ny samlingspaket



Fyra stora spel i ett och samma paket har Virgin nyligen presenterat. Samlingen som heter **Fists of Fury** finns till C64, Atari ST, och Amiga. Priset ligger på ca 165,- för 8-bitars och ca 269 för 16-bitars. I paketet finns *Dynamite Dux*, *Ninja Warriors*, *Double Dragon II* samt *Shinobi*.

# Lynxspel till Amiga

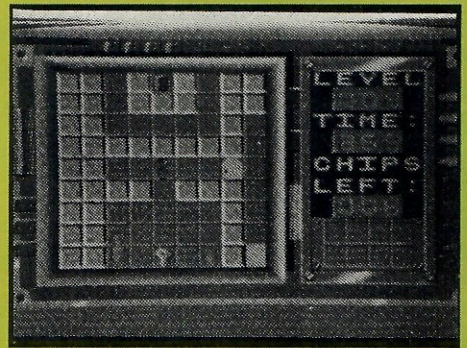
Att spel konverteras från datorer till spelkonsoller är vanligt. Tvärtom förekommer dock inte så ofta.

Nu har i alla fall US Gold knött in Chips Challenge i Amigan. Detta tillhör ett av de bättre Lynxspelen så det är inte överraskande att man valt just detta.

Spelet kan närmast beskrivas som en rad med datapussel vilka skall lösas i tur och ordning. På obegriplig datavokabulär skulle man kunna säga att spelet är sekvensiellt upplagt.

I och för sig finns det en bakgrundshistoria till Chips Challenge men den är såpass tontig att vi inte vill utsätta er för den.

Konverteringen är prydligt gjort och slutresultatet är identiskt med Lynx-versionen vad beträffar grafiken. Hur



ljudet låter har vi här på redaktionen faktisk ingen aning om. Vi fick en förhandskopia med en nivå och den var tyst som en grav.

Det skall i vilket fall som helst bli kul att se Chips Challenge - alla nivåerna - på Amiga.

## I Gulf-krisens spår:

Iförra numret berättade vi om hur amerikanska PC-datorer drabbats av virus. Nu når oss nyheten om att Intel, en av världens ledande kretstillverkar, beslutat att flytta hela sitt tillverkning av kretsar för 486 från Israel till USA.

Eftersom Intels tillverkning sker i Tel Aviv

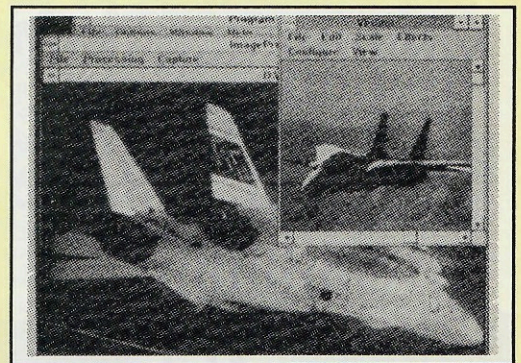
har man nu ansett risken för en nedfallande Scud-robot vara såpass överhängande att man tagit detta drastiska steg att flytta produktionen till en säkrare plats.

Huruvida även tillverkningen av 386-kretsar kommer att flyttas är ännu ej bestämt, inte heller i så fall vart.

## Se på TV under arbetet

Arbetar du med PC och under Windows 3? Då kan du se på TV under tiden

Ett företag i USA, New Media Graphics, har börjat sälja en hård- och mjukvarubaserad tillsats för PC. Med hjälp av denna kan man se sitt favoritprogram i ett fönster som öppnats under Windows 3.0. Egentligen är detta inte tänkt att fungera på detta vis utam programmet har tagits fram för att man skall kunna klippa ut bilder ur videofilmer och sedan använda dessa i multimedia-sammanhang.



TV-bilden syns i ett fönster på bildskärmen

## SVENSKA HEMDATOR NYTT

Box 152,448 23 Floda  
Tel: 0302-354 50. Fax: 0302-347 49  
ÅRGÅNG 6, NUMMER 3, 1991.  
ISSN 0283-3115 © 1991 Selda Media AB  
Tryck: Elanders Tryckeri, Kungälv  
Sättning & layout: Datastugan, Floda  
Distribution: PRESAM  
Annonser: Selda Media AB Yvonne Buonassisi  
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

## Redaktion:

Ulf Selstam: Ansv. utgivare, Chefredaktör  
Henrik Mårtensson: Redaktör, Amiga.  
Mikael Pawlo: Redaktör Commodore 64.  
Clas Kristiansson: Redaktör, Spel  
Jonas Lindström: Redaktör, MSX-material.  
Henrik Mårtensson: Redaktör, PC-material.  
Marcus Ehlin: Redaktör, Spectrummaterial.  
Anders Svensson: Redaktör, Atarimaterial  
Prenumerationer: Löpande 10 nr (175,-) 5 nr (90,-) kan ske genom insättning av beloppet på postgirokonto nr: 470.5043-0. Glömejätt ange namn och adress tydligt.

I prenumerationspriset ingår moms med 31:70 samt porto: 16:60. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant.

Äldre nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka nummer som önskas. Porto tillkommer med 8:50 (1 tidning) 13:- (2-3 tidningar) eller 18:- (4 tidningar). Inbetalning till postgirokonto: 470 50 43-0.

Telefontider under 1991 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10.00 - 12.00 samt 13.00 - 14.30.

Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc.

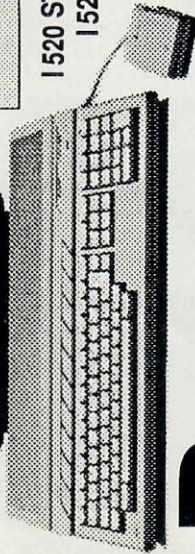
kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligen. Medsänd adresserat svarskuvert med porto.

Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returrering av disketter, band och manus sker endast om frankera! svarskuvert medföljer.

Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuellt beskattnings av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden. Eftertryck av text- eller bildmaterial utan skriftligt tillstånd från Selda Media förbjöds.

# Atari ST

**BILLIGAST? BILLIGAST? BILLIGAST? BILLIGAST? BILLIGAST? BILLIGAST?**



- 520 STFM + Discovery Pack<sup>2</sup> .. 2885:-**
- 520 STE + Power/Turbo Pack\* .. 3945:-**
- 1040 STE + Extra Pack\* ..... 4845:-**

▪ **Värde 2500:-**  
▪ **Värde 5000:-**

1520 STFM ingår det mus & Discovery Pack med FirST Basic, ritprogram, S.T.O.S (gör egna spel) och fyra häftiga spel.  
1520 STE ingår det mus Power Pack = 20 spel el. Turbo Pack = 8 spel+ musik+ rit+ STOS+ Joystick båda värda 5000 kr.  
1040 STE ingår det mus & Extra Pack med ordbehandling-, register- och kalkyl/grafikprogram, spel, mm.

## Panasonic

*Printers*

- KX-P1081** 9 nålars matris  
• NLQ - skönskrift  
• 144 tecken/sek. **1489:-**
- KX-P1180** 9 nålars matris  
• NLQ - skönskrift  
• 6 inbyggda fonter **1989:-**
- KX-P1124** 24 nålars matris  
• NLQ - skönskrift  
• 7 inbyggda fonter **3489:-**

*Färgmonitor*  
**PHILIPS 88333 II**

Atari-kabel .... 119:-  
Amigakabel .. 169:-  
Monitorfot .... 189:-

**Billigast!**

**2.689:-**  
(4.119:-)

- Fakta:**
- ! Stereo
  - ! Passar Atari,
  - ! Amiga och PC

**Alla Priser inklusive moms. Frakt tillkommer. Piserna Gäller till nästa nummer. Reservation för slutförsäljning/produktändringar.**

**datacenter**

**011-18 45 18**

Box 1404, 600 44 Norrköping

**wyoiwyg**

What you order is what you get...

**DATACENTER**

**POSTORDER**

# Cinemaware slutar göra spel för hemdatorer

**Cinemaware, mjukvaruföretaget bakom program såsom Rocket Ranger och The Three Stooges hoppar av programtillverkningen för hemdatorer.**

Företaget har sedan en tid dragits med betydande förluster och har krympt sin personal till nuvarande 13 i antal och enligt företagets chef: Bob Jacobs kommer man nu i stället att satsa på konsoller och videospel i stället.

Anledningen till detta beslut var att man hade

förväntat sig ett utlovat samarbete med ett annat större programvaruhus men då detta inte blev av såg man om sitt hus och eftersom konsollmarknaden är på kraftig tillväxt så har man nu tagit det säkra före det osäkra.

Cinemaware har, den senaste tiden, ägnat stor möda åt att utveckla CD-baserad teknologi. Spelet Defender of the Crown gavs ut 1987 i denna form. CD-satsningen gav dock aldrig förväntat ekonomiskt resultat. När allt kommer till kritan så handlar ju all tillverkning om plus eller minus i kassan.

## Kör Mac på en PC

PC-användare kan snart köra Apples populära operativsystem tack vare en hittills hemlig utveckling från Apple.

Rapporter antyder att Apple arbetar på ett system som kan portas över till vanliga 386-maskiner och om PC-användarna skaffar sig speciellt utvecklad programvara kan de sedan köra sina datorer i den miljö som gjort Macintosh så användarvänlig.

Apple förnekar dessa rapporter men amerikanska källor hävdar att detta projekt, som kallas Mac30, hela tiden förs vidare.

## Hört från Sovjet:

Ett stort svenskt företag tillverkar bl.a. elektronisk styrutrustning. Sedan en tid har man levererat sådan utrustning tillsammans med PC-datorer till ett större företag i Moskva. Vid installationen, som utfördes av svenska datortekniker, lärdes de ryska kollegorna upp och efter en tids inkörning fungerade allt till ömsesidig belåtenhet.

Något år senare kom ett telefax skickat från Moskva: "En av våra PC-datorer krånglar, vi behöver personlig hjälp av Er personal."

Efter en telefonkontakt där felsymptomen beskrevs kunde de svenska teknikerna snabbt konstatera att felet låg i ett felaktigt motstånd på den krånglande PC:ns moderkort. Exakt beskrivning på hur felet kunde avhjälpas telefaxades tillbaks till Sovjet och man trodde, på svenskt håll, att saken var utagerad.

Efter någon månad kom återigen ett fax med en ny begäran om att få personlig hjälp med samma problem. Det sovjetiska företaget skulle gärna betala såväl resa som uppehälle för den tekniker som skulle komma över.

Återigen försökte det svenska företaget lösa problemet genom att fotografera av moment för moment i reparationen och sedan faxa dessa bilder tillsammans med beskrivning hur det hela skulle gå till.

Inte heller denna gång blev resultatet förväntat. Ett nytt ryskt fax kom med samma begäran som tidigare. Äntligen skickades nu en svensk tekniker över för att byta det mycket riktigt konstaterade, felaktiga motståndet. Arbetstid: ca 10 minuter, kostnad: över 15000:-!

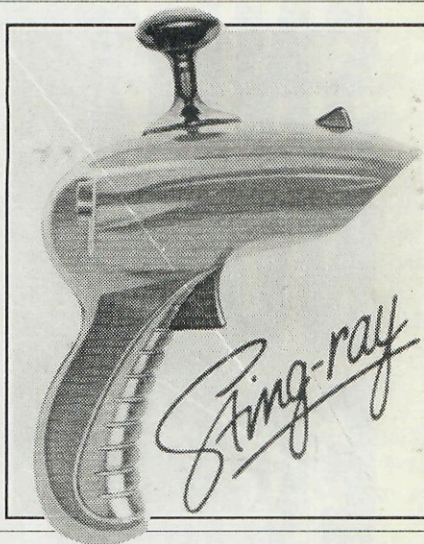
Varför hade man då, i det ryska företaget, valt att låta en utländsk tekniker utföra ett så pass enkelt arbete? Jo, anledningen visade sig efter någon månad. Den person som var ansvarig för datorernas underhåll i det sovjetiska företaget vågade helt enkelt inte ta risken att misslyckas. Ett enda felgrepp skulle kunna kosta honom såväl ett välbetalt arbete som social status.

Ny joystick:

## Sting-ray

Spectravideo har startat ett joysticksföretag som heter Logic 3. Dess första produkt: Sting-ray, har nyligen kommit ut i butikerna. Denna joystick finns i fyra olika modeller varav en för Nintendo och en för Sega och sägs vara den bästa bland alla handhållna modeller.

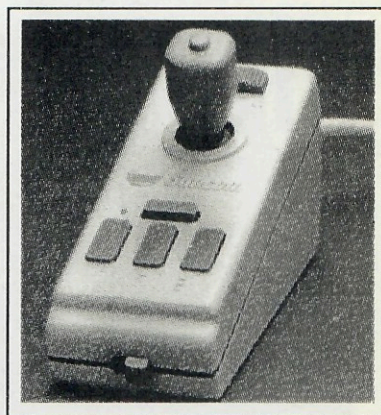
Den stora fördelen är att den kan användas av såväl höger- som vänsterhänta spelare. Man har dessutom bestyckat Sting-ray med mikrokontakter av mycket hög kvalitet. Vid detta nummers pressläggning hade vi ännu ej fått uppgifter om priset.



## Bättre kontroll:

**Amiga-ägare som vill ha en liten praktisk mus/joystick till hands kan nu skaffa en sådan för ca 600:-.**

Det är SunCom som har tillverkat detta tillbehör för den som har tröttnat på att ha en stor mus slingrande omkring på skrivbordet. Icontroller, som denna minijoystick kallas gör det möjligt att föra omkring cursorn med ena handens tumme. Icontroller fästs vid tangentbordets sida och finns alltid till hands.



## Tuffare tag för Laptoppare:

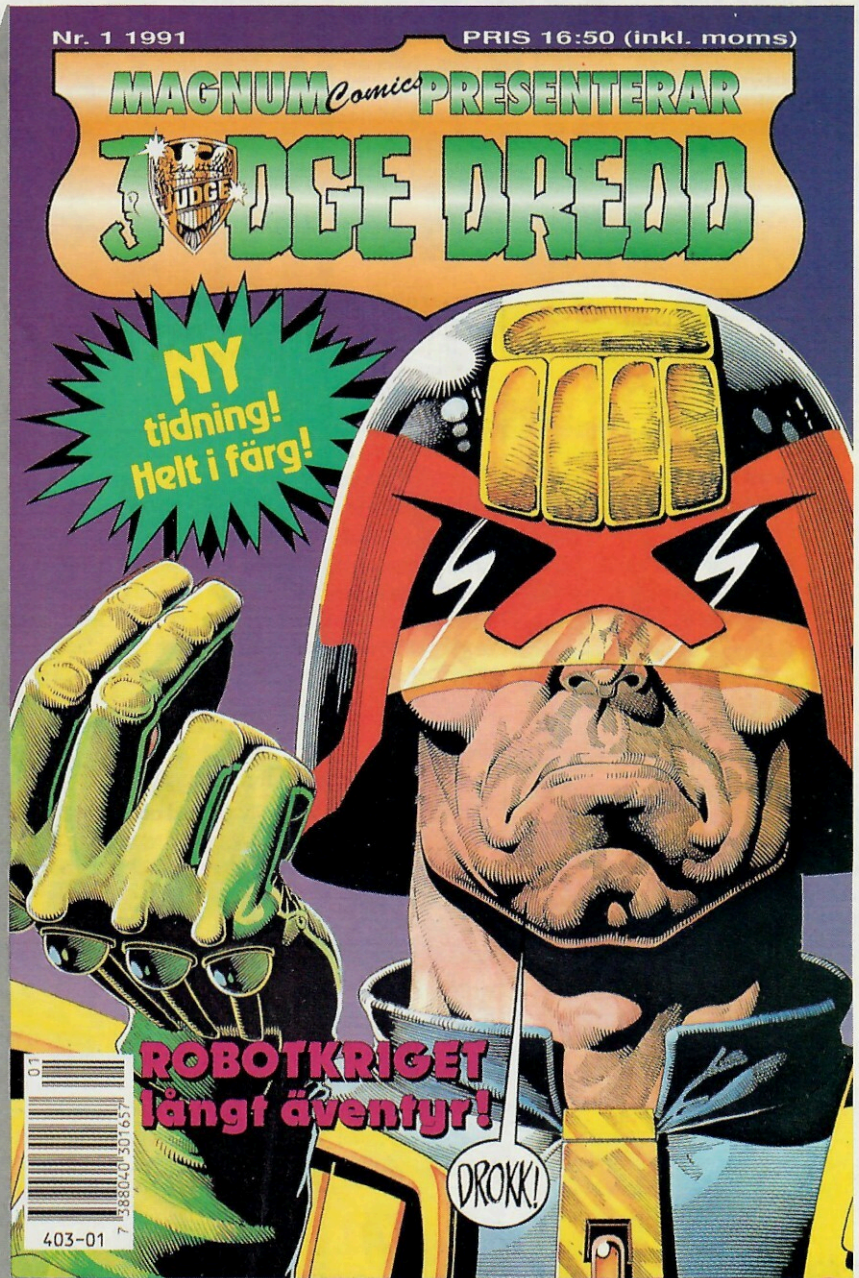
**Hade du tänkt ta med dig en portföljdator på flyget nästa gång du sticker över till England? Glöm det.**

Även om du lyckas klara dig över dit kommer du vid hemresan att få problem med den engelska säkerhetstjänsten vid flygplatserna. Den som prompt vill ha med sig sin dator på ett flygplan måste bevisa att datorn fungerar genom att slå på den. Dessutom kan datorn mycket

väl demonteras av säkerhetsfolk för kontroll och det blir sedan upp till ägaren att sätta samman bitarna igen vilket inte är något enkelt arbete.

Anledningen till de höjda säkerhetsbestämmelserna är att flygbolagen inte vill ta risken för att en datorliknande bomb skall kunna smugglas ombord. Så nu får de stackars flygresenärerna nöja sig med manuella ordbehandlare (pennor)

**MEGA  
CITYS  
TUFFASTE  
SNUT  
NU I  
EGEN  
TIDNING**



**UTE NU**



## ARKEJD NJOS

Gott om spelnyheter är det ont om. Det verkar som om luften har gått ur spelmarknaden en smula. Man hämtar andan efter julen och förbereder sig inför årets stora händelse. European Computer Trade Show. I mitten av april öppnas portarna för denna begivenhet men redan i februari börjar ryktena surra om vem som skall vara med och vilka som hoppas av i år.

Ett par nyheter har vi dock lyckats nosa upp

### Brat

På dagen är han ett änglabarn men när han somnar... Då förvandlas han till "The Brat", världens kyligaste baby. I sina drömmar glassar runt i magiska, mystiska världar - på jakt efter trubbel.

Trots sitt coola yttre är han bara en baby och nu har han ingen aning om vem han är och han behöver hjälp - omedelbart. Därför skall spelaren styra honom genom platser som Toy Town, Parken och Rymdvärlden.

Brat kommer denna vår till ST & AMiga från ImageWorks.

### Robozone

Platsen: New York!

Tiden: 2200-talet!

Luften är nu såpass förstörd att städerna är obebodiga. Trots detta måste dess innevanare bo kvar i de gargatuanska metropoler som utgör bostadsplatserna för jordens överlevande befolkning. De enda som inte behöver vistas där är stadens styrelse. De har flytt till skepp där föreningarna är betydligt lättare.

Lag och ordning måste dock upprätthållas och det är här "The Wolverines" kommer in i bilden. De patrullerar stadens gator och försöker att hindra totalt kaos från att utbryta.

De är lika hade av brottslingar som av vanliga medborgare, som tycker att de har blivit svikna av sina ledare.

Då från ingenstans dyker "The Pollutants" upp. De liknar mest smutsvarta robotar och deras enda mål är att lägga beslag på den metall som finns kvar i staden. Därför jagar de och skjuter också ned varje Wolverine som finns i staden. I Robozone, som är ett sidscrollande arkadäventyr, spelar man en sista Wolverinen. New York sista hopp!

Detta skjuta-ned-spel kommer i vår till ST, Amiga, C64, Amstrad CPC, Spectrum och PC från Image Works.

### Mega-lo-Mania

Från Sensible Software och ImageWorks kommer detta spel till ST, Amiga & PC.

Det kan bäst beskrivas som en evolutionssimulator där man kan följa och styra människans utveckling genom 9 olika nivåer; från stenåldersmanneens först stapplande steg via två världskrig till ett blomstrande framtidsperspektiv.

# ARKAD

## EG, Pirater & Privatkopior

### Hoy!

Så trevligt att se just Dig här i min spalt. (Så skriver nämligen alla som vill ställa sig in hos sina läsare. Kän dig inställd.)

Orsaken till att jag, på detta publikfriande sätt, stryker dig bästa läsare så mycket medhårs som möjligt är att denna spalt kommer att kunna uppfattas som stötande och otrevlig. Jag skall nämligen tala om ett ämne som kan uppfattas som politiskt, och det finns ju ingenting som man som läsare kan bli mer förbannad på än skribenter som inte har samma politiska uppfattning som en själv.

Jo, det gällde det här med privatkopiering kontra EG. Nu är inte Sverige med i detta illustra sällskap än men låt oss ändå titta på hur det kan påverka den enskilde datorägaren.

Först är det dock på plats att titta på olika typer av kopiering. Enligt lagen är kopiering förbjuden förutom mellan goda vänner.

Det betyder i praktiken att man inte får sälja kopierad programvara. Det är detta som jag kallar Piratkopiering i fortsättningen.

Att däremot ta en kopia av ett spel och ge bort spelet till en god vän är faktiskt tillåtet, så länge det rör sig om privatpersoner. Man har jämställt detta med kopiering av skivor och kassetband. Det är ju så att jag, idag, kan kopiera en skiva till band och ge bort bandet till någon god vän. Detta kallar jag Privatkopiering.

Privatkopiering är alltså lagligt. Till detta resonemang runt juridiska spetsfundigheter måste man också lägga ett resonemang kring de moraliska aspekterna. Det tänker jag göra någon gång i framtiden. Helt kortfattat kan jag bara påstå att; Det man vill ha skall man också betala för. Enligt min moral är också privatkopiering stöld. Nuff said!

### Nu till huvudfrågan: EG!

Det är så att Sverige, inom kort, kommer att ansöka om medlemskap i den Europeiska Gemenskapen. Det har talats vitt och brett om detta och för de flesta har det varit en ganska abstrakt fråga. Nu kan vi i praktiken se hur ett sådant medlemskap kan påverka Sverige.

I Europa är Sverige tämligen unikt, i och med att lagstiftningen har, medvetet, lämnat en stor lucka som tillåter privatkopiering. Detta gör i och för sig den nackdelen att programföretagen

inte ser på Sverige med andra ögon än de missnöjda, men det hör egentligen inte hit.

Idén med EG är att de olika ländernas lagstiftning skall anpassas till majoritetens. På så sätt förenklar man de internationella kontakterna för såväl företag som enskilda personer.

Börjar ni fatta vart jag vill komma? Bra!

Skall Sverige anpassas till EG så måste vi Bl.a. också anpassa våra upphovsrättslagar så att de övensstämmer med övriga Europa, och det är dessa lagar som reglerar frågan om privatkopiering.

M.a.o. är kontentan av detta; Går vi med i EG så blir det förbjudet för "Lelle Nesse" och alla ni andra att ta en kopia av Powermonger och ge den till kompiserna.

Resonemanget är en smula tillspetsat. Det kan ju hända att Sverige kan påverka de övriga medlemsländerna så att de anpassar sin lagstiftning efter den Svenska. Man måste dock tänka på att Storbritannien är en av de ledande länderna och spelutveckling är en storindustri i detta land. Det är därför inte troligt att de skulle gå med på ett Svenskt krav på en liberalisering av upphovsrättslagen.

Sedan återstår ju också frågan om vilken politiker som har kunskap nog att ta upp en fråga av den här typen internationellt.

Våra politiker har inte tidigare visat någon större vilja att bry sig om datorspel eller liknande. Okunskapen i dessa frågor är oftast lika kompakt som oviljan att lära sig.

Så påverkas vardagen av de stora obegripliga besluten på hög nivå.

### Vi ses i TV

Att arbeta med SHN innebär ständiga överraskningar. När jag satt och skrev detta så ringde det på telefonen. Det var Derek som ringde från England och Kent. Nej det sistnämnda är ingen ny bekant. Det är grevskapet där Derek bor.

Han berättade att han just börjat arbeta med TV. Ni som har Superchannel och Text TV kan slå upp Supertext sid. 250 och läsa hans nyheter och skvaller från när och fjärran.

Nyheten är alldeles färsk och jag har inte hunnit kolla den ännu i detalj. Man kan se det som ett exempel på fungerande Europasamarbete.

Clas

*Derek dela Fuente intervjuar:*  
**Mark McCubbin**  
*Programmerare på Eldrich the Cat*



***Denna gång har Derek dela Fuente sökt upp en programmerare som grundat en katt. Företaget är bl.a. skyldiga till spel som Flimbo's Quest och Stormlord.***

*Hur blev du medlem av Eldrich The Cat?*

Jag är en av de fyra som grundade bolaget. Jag är faktiskt VD för Eldrich the Cat. (Och också en av de yngsta direktörerna i branchen)

*Hur gammal är du och hur länge har du programmerat?*

Jag är 18 år och jag har skrivit spel i 6 av dessa. Jag fick mitt första spel publicerat när jag var 12.

*Är "Tentacle" ditt första riktiga spel.*

Nej, ST-versionen av Shadow of the Beast var det men Tentacle är det första spel jag skrivit utifrån en egen originalidé.

*Du samarbetar med en grafisk konstnär. Skulle du vilja berätta lite om honom?*

Han heter Jimmy Savage och har inte arbetat med spel tidigare så detta är hans första egna verk. Han gjorde i och för sig lite av arbetet med några av våra tidigare spel men detta är, som sagt var, hans första egna projekt.

*Vilka maskiner arbetar du med?*

För tillfället så sitter jag med Amiga och ST men jag hoppas att kunna jobba med Megdriven snart.

*Vilken maskin föredrar du och vad är skillnaden mellan dem. Är det besvärligt att programmera i olika format?*

Jag föredrar Amigan p.g.a. dess programvara. Amigaversionen av Tentacle kommer att bli mycket smidigare att spela med fler färger och mängder med samplade ljud. Förmodligen kommer den också att ha snabbare laddtid.

Detta kommer inte att innebära att ST-versionen blir dålig, långt därifrån. Frontgrafiken och spritarna kommer att ha alla de färger som finns på Amiga. Det blir bara bakgrundsparallaxen som blir enfärgad och något långsammare.

Nej, jag tycker inte det är svårt att arbeta parallellt med två olika format. I grund och bot-

ten är det ju samma kod. Detta gäller också Segan. ST:n är lättare att göra något snabbt med eftersom man inte behöver arbeta med hårdvaruregistrarna.

*Du har precis avslutat ST-versionen av Shadow of The Beast. Var detta ett spännande program och vilka var de största problemen vid överföringen?*

Att arbeta för Psygosis var fantastiskt. De försökte alltid knuffa fram bästa tänkbara produkt utan att bry sig om deadline. Jag gjorde bl.a. en parallax på ST:n med alla färgerna från Amigan. Företaget reagerade genast genom att be om färre färger och större spelbarhet.

Först blev jag lite ledsen men när jag väl förstod vad de menade så blev jag imponerad över deras inställning.

Det största problemet vid överföringen var att jag inte insåg att vissa rutiner skulle gå lika bra att använda på ST:n. Jag tror jag skrev om fiendens rörelsemönster 7 ggr innan jag fick det att fungera perfekt. Efter det upptäckte jag att det hade gått lika bra att använda de data som låg i Amigan.

*Var detta det största problemet? Hängde det ihop med den succé som spelet gjorde på Amigan och att man förväntade sig lika mycket på ST:n*

Jo, jag ville bevisa att man kan göra stora spel även på ST:n. Det finns inte många spel på den maskinen som har spritar som är 220\*150 med parallaxscroll och dessutom hög hastighet.

*Är du nöjd med slutresultatet? Hur blev du inblandad i projektet och är konverteringar något du skulle vilja syssla med i framtiden.*

Javisst är jag nöjd. I och för sig finns det en och annan liten lus som jag borde sorterat bort. Det hade också varit kul att kunnat få musik under spelets gång men jag upptäckte försent att minnet var slut.

Jag gick till PC-Show för att leta efter något att

göra. Jag såg Shadow of The Beast på Amigan och tyckte att spelet var snyggt presenterat. På mässan träffade jag också Ian Hetherington och han berättade att de letade efter någon som kunde göra en ST-version av spelet. Jag visade dem då en demoversion av 16-färgers parallaxscroll och alla sa bara "AHHHH! här har vi The Beast till ST:n". De erbjöd mig ett kontrakt och jag accepterade eftersom jag visste att Shadow of The Beast var mitt spel.

Man kan också notera att jag blev erbjuden att göra ST-versionen av Flimbo's Quest men jag tackade nej. Nu, 8 månader senare sitter jag och skriver det spelet tillsammans med flera andra i bolaget.

Man har inte lika mycket press på sig när man gör en konvertering som när man gör ett original. Det är därför många programmerare föredrar detta. På kort sikt ligger det också mycket mer pengar i konverteringar.

*Hur bär man sig åt när man, som ni, arbetar i en stor utvecklingsgrupp? Håller man sig till sina egna idéer eller delar man utgångspunkt, idéer och teknisk kunskap?*

Vi försöker att i görligaste mån dela på så mycket kod som möjligt. I Flimbo's Quest ST så gjorde en kille alla diskrutiner, en gjorde musiken och spriterutinerna och jag gjorde parallaxrutinen med 16 färger. Sedan kodade vi resten av spelet. Allt som allt tog det två månader. Till våra kommande spel skall vi använda mitt språk OCCAI som jag skrev till Tentacle. Jag tror att man når bäst resultat om man delar så mycket som möjligt.

*Hurpass länge har du programmerat 16-bitars och hurpass duktig är du?*

Jag har arbetat med 16-bitars i 20 månader nu och är såpass duktig att jag kan göra vad jag vill. Jag tillbringar mer tid med att designa spel än med att koda dem. De flesta programmerare når dithän efter ett par spel.

*Ditt första originalspel är Tentacle för Millennium. Skulle du vilja berätta lite för oss om spelet och dess idé?*

Jag fick idén när jag hade köpt en ny penna och en videofilm. När jag kom hem satt min hyresvärd och såg samma film på sin TV. Eftersom

jag ville se filmerna från början så gick jag upp på mitt rum och satte mig att skissa på ett nytt spel med min nya penna medan jag väntade. Det tog en timme och dagen därpå sålde jag idén till Tony Beckwith på Millenium.

Spelet kommer att innehålla 8 gigantiska nivåer med multidirektionell rörelse. Man måste utföra vissa saker för att få tillgång till den exakta vägen. Mitt i spelet kan man upptäcka att man varit på fel väg. Då får man arbeta sig tillbaka igen. Jag ville skriva ett spel som var så tufft att folk skulle spela det om och om igen.

I Tentacle skall det finnas många nya finesser. Ju djupare in i spelet du kommer desto bättre blir grafiken och fler och fler sprites dyker upp på skärmen. I vissa sammanhang kan det vara upp till 40 sprites sammanlagt. Tack vare denna mängd av sprites så kommer skärmen att uppdateras 25 ggr/sek på Amigan. Sedan kan man bara tänka sig storleken på väktaren i slutet på varje nivå!

Det går att skaffa extra utrustning på olika platser och även om man har en viss pryl så kan det vara värt att plocka upp ytterligare en av samma sort. Den hamnar nämligen på nästa skepp man får - om man skulle förlora det man sitter med.

Vi har också kontaktat programmeraren bakom Stormlord som skall göra en speciell animeringssekvens medan spelet laddar. Vi hoppas att detta skall bli det definitiva skjutaned-spelet.

*Spelet beräknas vara färdigt i april och när vi gör denna intervju så är du precis klar med nivå 1. Hur lång tid tar det att bli klar så här långt och hur börjar du när du skall skriva ett spel?*

Normalt så tar det 3 månader innan jag har en nivå färdig. Till Tentacle skrev jag ett språk som heter OCCAI för att flytta skurkarna och hjälten. Med detta språk kan man göra dessa hurpass intelligenta som man vill. Vi använder OCCAI för att skriva Last Ninja 3, Myth, ett hemligt spel för EA och naturligtvis Tentacle. Något som verkligen gör spelet användbart är de möjligheter som språket ger skurkarna att

kunna kommunicera med varandra och att reagera på omgivningen. I mitt nästa projekt kommer det att ta ungefär en månad att få färdigt en nivå.

*Vilket är den svåraste biten av ett spel? En genomtänkt idé eller mjuk grafik?*

Båda delarna är viktiga men det beror på spelets utformning. På vissa spel sköter sig grafiken nästan på egen hand och där kan man koncentrera sig på designen.

*Blir arbetet lättare eller svårare när du är klar med första nivån?*

Ur programmeringssynpunkt blir det naturligtvis lättare men det är svårare att designa. Det är väldigt lätt att falla i den fälla som gör de sista nivåerna väldigt lika de första.

*Finns det några programmerare som du verkligen beundrar och finns det några program du nyligen sett där du har reagerat med ett "WOW"?*

Ja, framför allt är det Jeff Minter för han gör vad han vill. Jag köpte Trip-a-tron till ST och jag har också flera av hans gamla spel - verkliga klassiker. Felet är väl att han bara förde över sina gamla spel till 16-bitars format i stället för att göra något nytt och kreativt. Jag ser verkligen fram emot Defender II på ST;n.

Sensible Software är också ett gäng som jag beundrar. Deras version av Wizball på 64an var helt fantastisk och när 16-bitarsversionerna kom så var de inte alls lika bra. Det var inte programmerarnas fel. Med ett sådant spel så skulle de fått 12-16 månader på sig att rekonstruera det.

Shadow of The Beast II är det enda spel som får mig att säga WOW och det är därför att att bitar i spelet passar så bra ihop. Reflections vet verkligen hur man sätter samman ett bra spel.

Jag försöker verkligen få in WOW-faktorn i Tentacle men jag vill också ha spelet spelbart. Shadow of The Beast sålde inte i första hand därför att det var välprogrammerat. Det sålde när man såg skärmbilderna i annonserna. Paul Howarths programmering kom senare in i bilden när folk såg spelet i körbart skick.

*Vilka verktyg använder du dig av?*

Vi använder pennor, papper, disketter och vad heter det nu igen... Jovisstja! Datorer oxo! Och Dpaint 3. När vi programmerar använder vi för det mesta OCCAI. Sedan har vi NOO och CU som komplement.

NOO är en objektorienterad kompilator som snabbar upp vissa OCCAI-instruktioner som exempelvis ELSE-kommandon. CU står för Command Unit. Det är en Kernal till OCCAI. Detta har vi skrivit på SNASM korsassembler/debugger som vi använt i snart ett år.

Vi använder oss också av ett kartediteringssystem som vi kör på en PC men som downloader skärmar i realtid till Amiga eller ST med hjälp av SNASM LINK. Detta ger oss den bästa av bägge världar. 33Mhz är en programmerares dröm och ligger miljals från gamla Art Studio.

*Vem gör ljuden på Eldritch?*

Steve Wetherill skriver den mesta musiken med hjälp av en 4-kanalig samplingsuppspelare för ST och Amiga. Vi har gjort musiken till mängder av spel. ex Projectyle, Time Machine, Flimbo's Quest, Tusker. Hinner han skall han också göra musiken till Tentacle.

*Är livet som programmerare så glamoröst som man föreställer sig? Har du någonsin fått lust att lägga av?*

Livet är verkligen glamoröst, speciellt på Casablanca Club i Liverpool. Det är det stället där man hänger om man är cool.

Nej, så väldigt glamoröst är det inte. Under det senaste året så har jag arbetat 7 dagar i veckan och minst 12 - 16 timmar per dag utan ledighet när jag skrivit Shadow of The Beast, Flimbo's Quest och Tentacle. Inte heller har jag fått så väldigt mycket pengar för det men jag hoppas att det skall ändra sig i och med Tentacle. Jag skulle inte vilja råda någon att börja skriva spel. Det är en mycket arbetsam tillvaro.

Alla får väl lust att lägga av. Det är ju alltid programmerarna som får ta alla smållarna när producenterna inte klarar av sitt arbete. Det finns ingen verksamhet som sköts som speleindustrin. Som programmerare har man varken timpeng eller övertidsersättning och det innebär att programmerarna oftast blir väldigt misslynta.

Problemet med deadline uppstår när producenterna vill ha ett spel skrivet på löjligt kort tid. Programmerarna går med på detta eftersom de vet att annars får någon annan kontraktet och när hela projektet blir en omöjlighet så slutar det hela i en massa strul.

Psygnosis och Electronic Arts är de enda företag jag vet som verkligen betraktar programmerarna som vänner. De fattar att även programmerare är människor som behöver koppla av ibland.

Vissa företag behöver lära sig att uppföra sig som vuxna människor annars kommer brachen att förlora ännu fler programmerare.

Efter det här kanske du undrar varför jag fortfarande arbetar med att skriva spel.

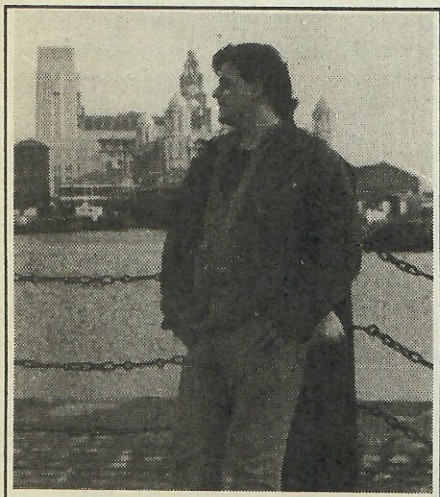
Det är för den känsla som uppstår när man är klar med ett spel, det ligger på hyllorna i affärer över hela världen och man vet att det spelas på mängder av platser runt jorden.

*Vad tror du skiljer dig från övriga programmerare?*

Jag snappar nya idéer snabbt. Istället för att sitta ned i flera timmar och fundera över ett problem så kasta jag mig över datorn och börjar knappa in tänkbara lösningar. Fungerar det inte så spelar det ingen större roll. Det tog ju bara fem minuter att knappa in och jag sparar alltid gamla försök. Man vet aldrig när man kan behöva dem igen.

När jag har hittat lösningen på problemet så sätter jag mig ned och snabbar upp koden för att den skall bli så snabb som möjligt.

Detta gör att jag kan arbeta snabbt. Det går alltid fortare att skriva kod på tangentbordet än med hjälp av papper och penna och då har man också en bättre koll på om det funkar eller inte.



*"Tentacles kommer att bli 1991 års största spel" säger Marc Mccubbin*

**FAKTA:**

**Titel:** Turrican II  
**Tillverkare:** Rainbow Arts  
**Datorer:** Amiga, ST  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Jesper

**Morgul, den trehövdade ondskan, blev förstörd till slut. Men du i skepnad av Turrican får inte vila.**

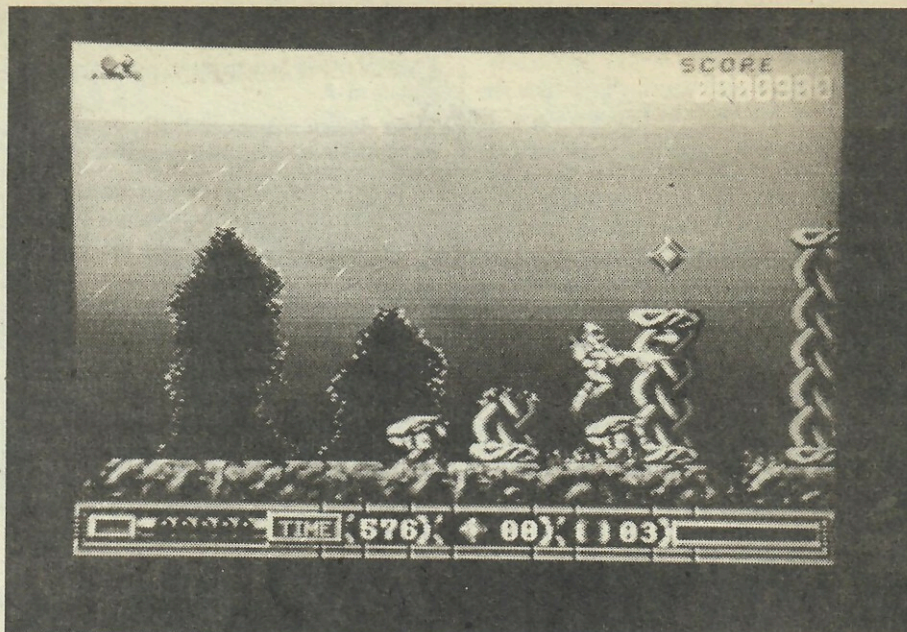
För länge, länge sedan förstörde modiga krigare den tyranniska satellitens maskiner. Den onda månen har försvunnit, men maskinerna härskar fortfarande på Landorin. Landorianerna blev bortförda från ytan ner i underjorden där dom inväntar sitt öde. Innan de försvann hann de skicka en nödsignal som fångades upp.

En man modig nog att möta maskinerna, en man för att frita de sista överlevande Landorianerna - TURRICAN, skickades dit. Om man jämför den här och ettan så märker man inga större skillnader ibörjan, men ju mer man spelar desto mer märker man. Istället för att bara springa omkring med Turrican så kan man styra ett rymdskepp, dessutom är varje level en hel del mycket större både i höjd och bredd. Samplade röster som talar om vilken bonus man just plockade upp, långt förbättrad grafik och giftig musik. Grafiken och musiken gäller bara Amigan och ST'n. Nya och lite roligare monster som man inte bara måste skjuta ihjäl. Det går även lika bra att stampa lite försiktigt på dem, plus en näve dolda bonusrutor att leta efter. Allt det här gör att det känns helt nytt att spela, inte som de vanliga horisontellt scrollande shoot-em-up'sen



där det gäller att trycka så snabbt som möjligt på fireknappen för att överleva. Slit tag i joysticken och slåss för friheten, din överlevnad och deras fred.

**Tekniska Fakta:** 5 världar, 12 nivåer, 2 Mb grafik, 1500 skärmar, parallax-scroll, 500-1500 Kb ljud, 120 ljud effekter. En disk = korta laddningstider.



# Turrican II

**BETYG:**

Grafik:	95
Ljud:	96
Spelvärde:	98
Värde för pengarna:	95
Medel:	96

# Logical

**En ny form av huvudbryspel är fött. Här gäller det att sätta ihop kulor fyra och fyra i små roterbara hållare.**



hållare. Det är inte alltid det bara är att knuffa iväg kulan till dess ställe enkelt riktare, färgriktare, likriktare, magneter, teleportörer och massa andra vansinniga saker dyker upp ju högre i graderna man kommer.

Logical är väldigt lätt spelat eftersom allt kontrolleras med musen, med vänstra musknappen knuffar man i väg kulorna och den högra ställer man in hållarna i rätt läge.

Kulorna kommer rullande högst upp på skärmen och faller sedan ned i någon ledig hållare. Under tiden måste

man sortera upp dem i färger och skicka dem vidare till någon hållare med andra kulor i samma färg. För man ihop fyra av samma färg försvinner dessa och hållaren blir ledig. Råkar man få fel kula i en hållare kan man lätt skicka iväg kulan i en annan bana.

Hållarna fungerar även som växlar som kan rotera 90 grader tills kulan hamnar i en position till banan som leder till dess

**FAKTA:**

**Titel:** Logical  
**Tillverkare:** Rainbow Arts  
**Datorer:** Amiga, ST  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Jesper

**BETYG:**

Grafik:	80
Ljud:	65
Spelvärde:	90
Värde för pengarna:	90
Medel:	81.25

**FAKTA:**

**Titel:** Wolfpack  
**Förläggare:** Mirrorsoft  
**Datorer:** Amiga, PC, ST  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Henrik

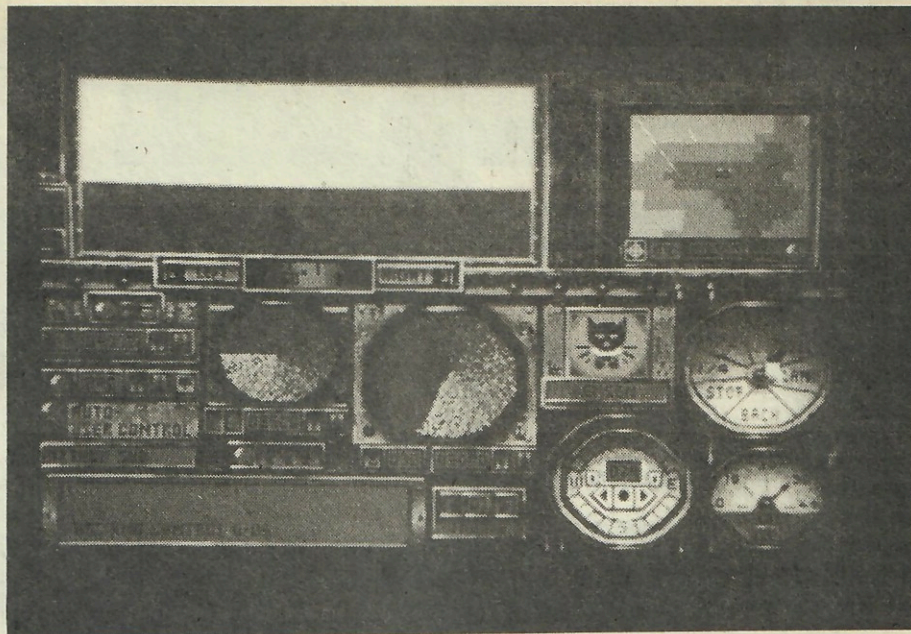
Stanken från mer än åttio svettiga, skrämde män gör luften tung att andas. Alla är tysta, rädda att den fientliga jagarens hydrofoner skall plocka upp minsta ljud.

I det svarta vattnet på trettio meters djup trevar jagarens soniska fingrar, försöker få grepp om ubåten. Berger är din sista chans, kommer hann att hinna fram i tid, sätta en torped i jagaren innan sjunkbomberna krossar ubåtens skrov som om den vore ett äggskal...

Wolf Pack är en ubåtssimulering satt i andra världskrigsmiljö. Du kan välja på att spela en tysk ubåtskapten, eller chefa för en allierad jagare. Grabbarna på Mirrorsoft har tydligen läst på ordentligt innan de satte igång med det här spelet.

Grafiken är rätt så bra, utom när man kommer nära nog att se fienden i vitögat. Då blir de uppförstora bilderna på skepp, vapen och explosioner lite väl grova. Ljudet är medelmåttigt, men å andra sidan är det väl ganska svårt att göra så mycket av ett sonarping, det mest frekvent (Ha, Ha!) förekommande ljudet i spelet.

Spelkänsla och realism? Jo tack, det finns det gott om. Det är faktiskt en ganska hyfsad ubåtskänsla i spelet. (Inte för att jag någonsin varit i en riktig ubåt förstås, men jag kan ju tänka mig...) (Du har en på museum i Malmö



# Wolfpack

*annars - Attle*) Spelet styrs med joystick, från tangentbordet eller med mus. Tyvärr finns det bara en huvudskärm att sköta alla kontroller på ubåten från, vilket blir lite väl plottrigt i början. Nåväl, speldesigners brukar ju normalt inte veta någonting om interfacedesign och jag har faktiskt sett betydligt värre.

Ett litet plus blir det för att Wolf Pack verkar bete sig ganska snyggt under Amigans operativsystem. Här finns en liten miss dock.

Enligt handboken är spel-disketten autobootande. Så är icke fallet! Man behöver starta upp med en vanlig Workbenchdiskett innan man kan börja spela.



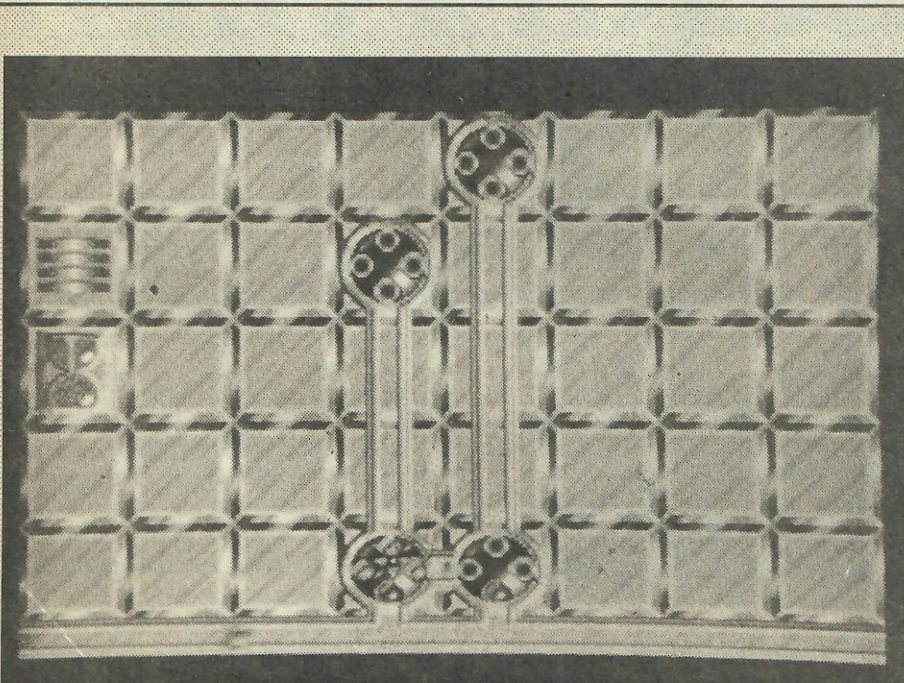
Wolf Pack har tolv färdiga uppdrag i olika skeenden av kriget, från 1939 till 1945. När man spelat igenom dem, kan man skapa sina egna uppdrag. Beroende på i vilket år man låter det hela utspela sig, har man olika teknologisk utrustning till sitt förfogande. Detta ger ubåtar ett stort övertag i krigets början, medan bättre sonar och vapen gör jagarna betydligt farligare mot krigets slut.

Miljöerna är begränsade till fem olika områden i Atlanten, men i övrigt har man mycket stor frihet att skraddarsy scenarion till sig själv, och till kompisar.

Apropå kompisar, så kan Wolf Pack faktiskt spelas av två personer. Det blir då i form av en duell mellan jagare och ubåtar. Det finns ingen split-screen, utan man får turas om att göra sina drag.

Detta är på intet sätt "The Ultimate" inom ubåtssimuleringar, men det är ändå ett bra spel som bjussar på mycket kul spelande.

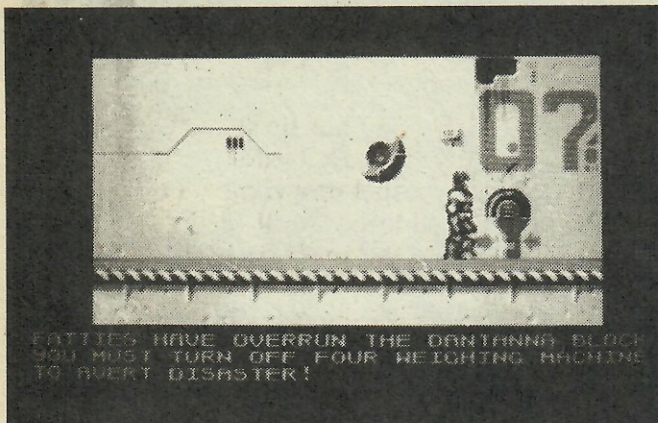
Kul för den som gillar att blanda upp sitt pangande med en del strategiskt tänkande.



**BETYG:**

Grafik:	60
Ljud:	50
Spelvärde:	80
Värde för pengarna:	80
Medel:	67.5

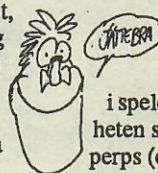
# JUDGE DREDD



FATTIES HAVE OVERRUN THE DRAINING BLOCK YOU MUST TURN OFF FOUR HEIGHTING MACHINES TO AVERT DISASTER!

"Ingen är oskyldig, medborgare - Vi är här bara för att bestämma hur skyldig han är."

Jag har en hemlighet att bekänna: Jag är en Judge Dredd-läsare. Trots att jag inte själv äger ett enda serialalbum om denne stenhårde futuristiske supersnut, läser jag alltid vad jag kan komma över hos kompisar som inte skäms för att gå till pressbyrån och köpa



Judge Dredd är definitivt det bästa arkadspel jag testat den här månaden, en sex nivåers arkadspelsextravaganza där du, i Dredds skeppnad får möta många av Dredds klassiska motståndare, från Fatties och den galne professor Fribb på de lägre nivåerna, till de fruktansvärda Dark Judges på nivå sex.

Dredd har sin Lawgiver med tre typer av ammo, vanlig, laser och självsökande missiler.

Han har sin Lawmaster för att kunna patrollera i Megacity One och söka efter perps.

Det finns ingen vanlig poängräkning i spelet, istället gäller det att hålla brottsligheten så låg som möjligt genom att arrestera perps (eller göra hål i dem). Dredd har också en energinivå, som det naturligtvis gäller att hålla så hög som möjligt.

Grafiken är mestadels rätt snygg, animationen fullt godkänd och ljudeffekterna är inte så pjåkiga. I stort sett är Judge Dredd ett bra arkadspel, även om jag gärna sett att instruktionerna till spelet varit något lite utförligare. Att skjuta eller arrestera en perp är inget pro-

## FAKTA:

Titel:	Judge Dredd
Tillverkare:	Virgin
Datorer:	Amiga, ST, Pc
Version i test:	Amiga
Testare:	Henrik Mårtensson

## Dredd-album.

Jag tilltalas inte särskilt mycket av den halvfascistiska livsåskådning som serien ofta ger uttryck för. Däremot gillar jag den raka, råa berättartonen.

Det var alltså inte tal om att någon annan skulle få recensera den här lilla godbiten från Virgin Games.



## Judge Dredd i

# SERIEFORM

Av: Clas Kristiansson

*Serier präglar alltid sin samtid. På 50-talet var alla hjältar lika rakryggade som det samhälle i vilket de skapades.*

I dag kan vi skratta åt Läderlappen när tonterlet blir alltför påtagligt. På 50-talet var detta en förutsättning för dess existens. Serier var nämligen ett medium vars enda syfte var att förföra den oskyldiga ungdomen och göra dem till potentiella brottslingar. Har vi hört debatten förr?

Skulle någon av dessa "moralens väktare" fått se Judge Dredd, skulle de nog avlida av rent fulslag. Som hjälte har nämligen inte Judge Dredd några försonande drag. Han är en brottsbekämpare med klart paranoida-fascistoida drag. Judge Dredd är polis i en

framtida värld där alla medborgare är presumtiva skurkar och alla förtjänar att gripas av Judge Dredd och hans kollegor.

Dessa är poliser, domare och bödlar i ett. Denna dystropiska framtidssyn är en konsekvent tolkning av 80-talet som egotrippandets och självskhetens årtionde.

## Som en karikatyr

På detta kan det låta som om Judge Dredd vore outhärdlig i sin vidrighet men som i så många fall av satir så fungerar serien som en

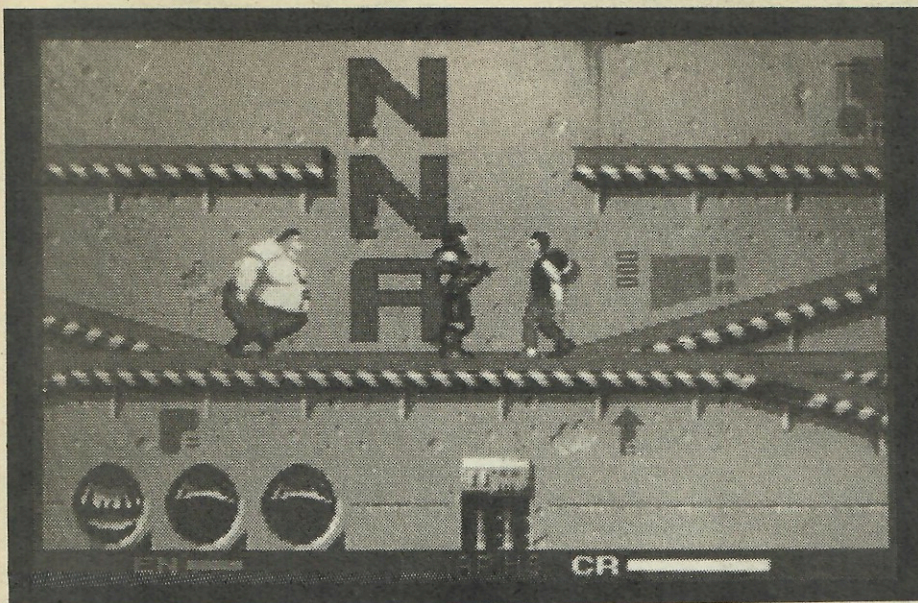
karikatyr och en skrattspegel inför ett samhälle som blir alltmer människofientligt.

En replik av den här typen kan inte tas på allvar:

*- Låter man en Judge uppträda som en vanlig medborgare börjar han snart tänka som en.*

Judges är Judge Dredds alla kompanjoner och de betraktar sig som övermän. Kan man, genom Judge Dredd, skratta åt detta så har man snart flabbat ut en fascistoid samhällsyn.

På så sätt är Judge Dredd en god serie - bara man inte tar den på allvar.



blom, men det finns en del andra manövrer i spelet som är mer än luddigt beskrivna.

I stort sett gillar jag i alla fall Judge Dredd. Skulle jag välja ut ett arkadspel att ha själv den här månaden, då är det ingen tvekan om att det skulle bli det här.

*Watch it, perp!*

**BETYG:**

Grafik:	75
Ljud:	60
Spelvärde:	80
Värde för pengarna:	80
Medel:	73,75

Vinn  
ett  
JUDGE  
DREDD-  
spel till  
din dator:



Vi har tio st Judge Dredd spel som vi nu lottar ut till våra läsare. Dessa spel har skänkts av Virgin och vi har fem st Atari ST- och fem st Amiga-format. Reglerna för vår lilla tävling är enkla.

Hoppa direkt till sidan 33 så kan du läsa mer om hur tävlingen går till samt när vi senast vill ha alla tävlingsvar.

**Serien**

I England finns en serietidning vid namn 2000 A.D. Dess "motor" Pat Mills skapade 1977 Judge Dredd. Genom många turer hamnade manuskriptet på tecknaren Carlos Sanchez bord och det var han som skapade figurens alla attribut; Den svarta uniformen med kedja och spänne samt de knähöga läderstövlar och neddragna mungipor som har blivit J.D. signum.

Många tecknare har sysselsatt sig med J.D. genom åren. Egentligen skall dessa analyseras närmare av någon som studerar serien i detalj. Från Pandora Press har det kommit ett album som ger en god överblick över Judge Dredd i ett antal olika versioner.

Naturligtvis blir det Brian Bolland som avgår med segern. Denne förnämlige tecknare lycas skapa en välgjord och trovärdig J.D. Extra tydligt blir det i serien Maskeradranarna där ett antal skurkar rånar banker efter att ha skaffat en maskin med vilka de kan förändra utseendet. Konsekvent nog är det Helan, Halvan, Charlie Chaplin samt Bröderna Marx som rånar bankerna och det verkar som om Brian Bolland har haft väldigt roligt när han har fått teckna dessa personer.

Det är överhuvudtaget ansikten som är Brian Bollards starka sida och i det första Judge Dreddalbumet finns det många goda exempel på detta.

**Vann pris**

Thud-priset är en läsarmröstning. 1990 års



Thudpris vanns av Judge Dredd. Serien har under lång tid presenterats i Magnum med bimagasin men den 14/2 kom det första numret av dommarens egna blad.

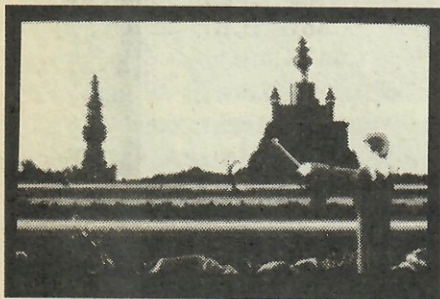
Och nu är det också ett dataspel. Judge Dredd är här. Och hör sen!

# Warlock - The Avenger

I begynnelsen var Druid och detta hyllade spel kom för c:a 3 år sedan. Uppföljaren Enlightenment kom på Firebird när detta bolag var som mest upptaget med att byta ägare. Därför blev det också en stor besvikelse.

Nu kommer del tre - Warlock som för spelaren djupt ned i den mystiska atmosfären och det Belorns farliga värld. Den onde Lord Acmantor har återvänt för att hålla Belorn i sitt järngrepp. Därför är det dags för en hjälte att återfå sina mäktiga formler och med dessa kämpa sig genom 8 fällbeströdda grottsystem. Endast genom att släppa kaos uråldriga makter fria kan man vinna den slutliga striden.

Warlock liknar i mångt och mycket ett klas-

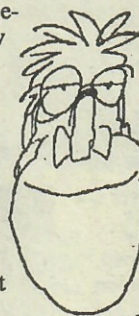


siskt spel som "Fairy Tale" men området man utforskar är inte lika stort. Spelytan är dock tillräckligt stor för att man skall kunna tillbringa en stor del av speltiden med utforskning.

Spelet innehåller många delmål. Här finns nycklar att hitta. Dessa leder till dörrar som öppnar sig mot nya världar. Mystiska gångar leder fram till landskap i vilka egendomliga små hyddor ligger utspridda. På resa genom landet anfälls man av högvis av fruktansvärda monster. Dessa dyker upp ur marken, ur luften och från skyn. Dessa expedierar man lämpligast med hjälp av diverse eldkulor vilka man kan spruta omkring sig.

Det finns fler formler än dessa och längre fram i spelet upptäcker man att vissa monster är mer motagliga för vissa formler så det gäller att välja rätt formel mot rätt fiende.

Formlerna är av olika slag. Det kan vara allt från "Chaos", som är en slags smartbomb som



utplånar allt på skärmen till "Golem" som är en liten extra spelfigur som hjälper dig att överlista dina fiender. Det är den enda "vän" du finner i spelet och han kommer att attackera dina fiender tills dess han går mot sitt oundvikliga slut.

Spelidén är inte särskilt ny. Att styra en liten gubbe genom skogar och genom labyrinter och diverse terrängtyper är ingen nyinnovation. Efter ett tag upptäcker man dock att man sitter helt absorberat med att lära sig vissa sekvensiella rörelser som skall till för att komma vidare.

Den som gillar att rita kartor kan verkligen få sitt lystmäte och för arkadråttorna är det spännande att se hur anfallen kommer i vågor som blir mer och mer intensiva ju längre in i spelet man kommer.

Även om grafik, animering och scroll inte

## FAKTA:

Titel:	Warlock - The avenger
Tillverkare:	Millenium
Datorer:	Amiga, C64, ST
Version i test:	Amiga
Testare:	Derek

# KRIGS- & STR STORM I ETT

Det är inte ofta ett programvaruföretag grundas. Storm Computers Ltd är ett sådant företag.

det simulerar ett av slagen som stod kring Stalingrad, vintern -42.

Spelet är tufft! Man skulle kunna kalla det för andra generationens krigsspel.

kansk officer i flottan och kommer på 4 olika disketter till PC. Spelet finns även till 1 mega Amiga, men då är disketterna färre.

Till spelet hör också en handbok på över 180 sidor där programmet beskrivs in i minsta detalj.

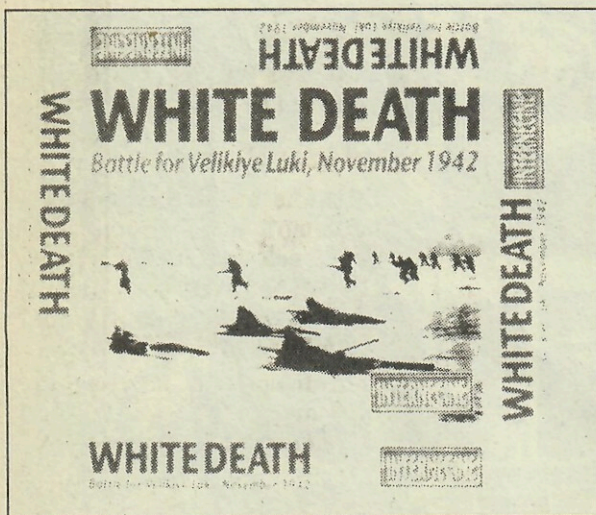
30 olika scenarion medföljer och skulle dessa inte räcka till så finns det ett editeringsprogram med vilket man kan skapa sina egna. Man kan t.o.m. mata in några parametrar i programmet och datorn skapar själv nya scenarion.

Dessa två spel kommer på Storm Computers märke "Internece".

## Besök

Det är ovanligt att nya mjukvaruhus börjar sin karriär med denna typen av spel, så därför besökte jag John Ingram och fick följande intervju:

Första frågan blev naturligtvis vad "internece" betyder.



Företaget är grundat av två personer; Keith Wadham, som bl.a. designade Accolades Elvira samt John Ingram, återförsäljare, distributör och marknadskonsult. Tillsammans anser de sig ha tillräckligt stor erfarenhet av mjukvarumarknaden för att kunna erbjuda kunderna vad de vill ha. Det verkar som om detta är krigsspel och simuleringar och därför är Storms två första spel av denna typ.

## White Death

Detta är spelet för de som vill spela Sovjet under andra världskriget. Det är en datoriserad variant på ett prisbelönt brädspel och

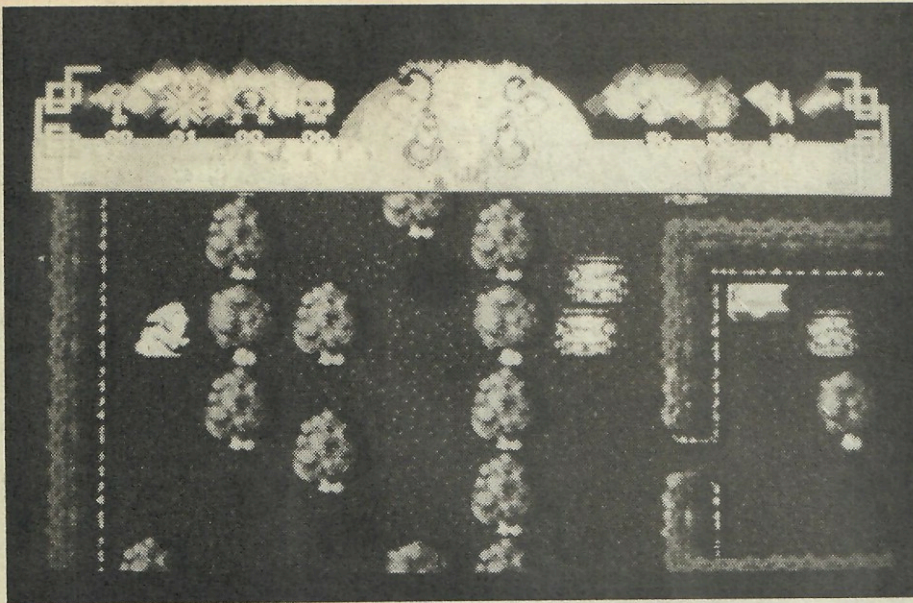
Har man bara en Amiga med 1 meg eller en PC så kan man spela upp ett av de sex medföljande scenariorna. Digitaliserade ljud, väderparametrar, förflyttning per järnväg och kommandostyrkor är bara ett par av spelets finesser.

## Action Stations

Spel nummer två heter Action Stations och är en simulering av de fakta man skulle få fram på en skärm om man verkligen befann sig i en stridsledningscentral ombord på ett fartyg.

Miljön för Action Stations är nämligen bøljan den blå. Detta är en simulering av flottenheter 1922 - 1945. Spelet är designat av en ameri-





håller högsta klass så glömmmer man lätt bort detta när man kommer in i spelet.

Warlock är fyllt av överaskningar. På ett ställe hamnar man t.o.m. i originalversionen av Druid. Kul! Rekommenderas!

Derek

**BETYG:**

Grafiik:	60
Ljud:	55
Spelvärde:	75
Värde för pengarna:	74
Medel:	66

## Dan Snis vann!!

Ja, den här rutan med vinnare från Röstkortstävlingen dyker upp på olika ställen i varje nummer.

Vinnaren den här gången bor i Leksand och heter Dan Snis. Han har en Amiga men gillar intespeltester. Demoprogrammerings skall det vara! Dessutom tycker han om att läsa insändare men inte Science Fiction av den typ som beskrivits i "Världarnas Port".

Tack Dan, och alla ni andra som har skickat in era kuponger. Keep on sending us those...

Tack vare dessa fåtr vi en fingervisning på vad som gillas och ogillas i spalterna. Tro inte annat än att vi läser var enda svar som kommer in, det gör vi och våra diskussioner efteråt går ofta ut på att "Nu skall vi se..."

### Var med du också!

Använd kupongen på sidan 3 och var med i nästa omgång. Den som dras får en femnummers prenumeration/förlängning.

# STRATEGISPEL - NÖTSKAL

av två personer som inte kan programmera.  
g och Derek Dela Fuente besökte dem..

För de flesta människor betyder det ett fältslag som förstör bägge styrkorna. Den egentliga betydelsen är dock ett slag mellan jämbördiga styrkor där endast en soldat överlever och därför segrar. Eftersom vi har ett högt utvecklat AI-system så är vår spel mycket tuffa. De är till för den erfarne krigsspelaren som söker motstånd. Internecine var faktiskt det enda ord vi kunde använda. Naturligtvis ser vi dock till att spelen är användarvänliga.

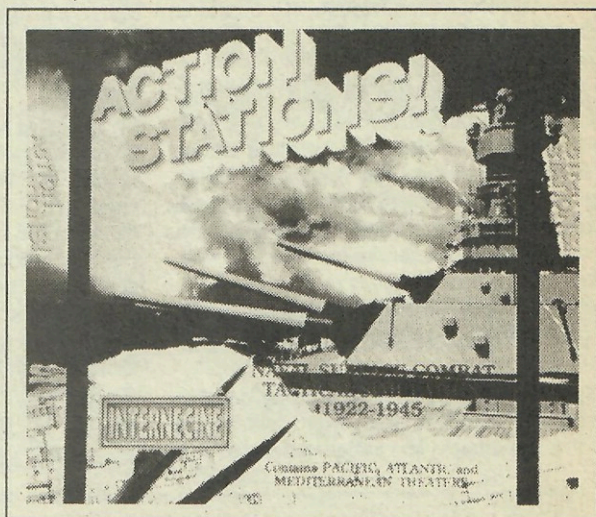
### Varför strategispel?

Vi anser att denna del av marknaden ännu inte är täckt. Även om strategispelen kan verka vara en försvinnande liten del av spelmarknaden så är vi säkra på att det finns många krigsspelare vars spelbehov ännu inte är tillfredsställda. Vi kommer alltid att vara lyhörda inför de krav som dessa ställer och se till att producera produkter vilka täcker deras behov. Vi noterar ivrigt all kontakt mellan oss och spelarna. Vi besvarar också alltid de registreringskort de skickar in.

*Vilka är era planer för de kommande 12 månaderna? De är ju de första under vilka ni kommer att ha spel på affärshyllorna.*

Under 1991 kommer det mängder av spännande saker. I januari släppte vi ett rymdstrategispel vid namn "Worlds at War". Vi kommer med en tilläggsdisk till Action Station och vi hr planer på ett spel som skall heta "Decision at Gettysburg". Det är betydligt bättre än SSI gamla spel om samma slag. Vi kommer där att täcka en spelyta på över 147 kvadratmiles och i spelet kan man kombinera trupper, man kan överföra män eller utrustning. Man kan också skicka ut patruller och mycket därtill. Detta är ett spel som jag verkligen ser fram emot.

Jag kan tyvärr inte berätta mer om kommande produkter men så mycket kan jag säga att vi kommer med ett rollspel i SF-miljö som skrivs



av en kille på NASA. Vi kommer också att släppa ett roll-, managementspel i historisk miljö där en av programmerarna hade en afader som slogs i fältslaget.

Under detta kvartal hoppas vi också på att öppna en filial i USA. Vi har redan två representanter i New York och Huston. De flesta av våra programmerare bor ju faktiskt i USA och det är också där vi upplever att vi har den största marknaden

Med dessa ord lämnade vi Storm och det skall bli spännande att se Internecines framtid. Vi önskar dem bara lycka till.

Derek dela Fuente

**Fakta:**

**Titel:** MIG-29 Fulcrum  
**Tillverkare:** Domark  
**Datorer:** PC, Amiga, Atari ST  
**Version i test:** Amiga (385:-)  
**Testare:** Lars J.

Denna månads pris för dålig timing går till Domark som nu kommer med ett nytt flygsimulatorprogram: Mig-29 Fulcrum. Nåja, man kan knappast kräva att programvaruhuset skall matcha sina produkter mot utvecklingen ute i den stora världen...

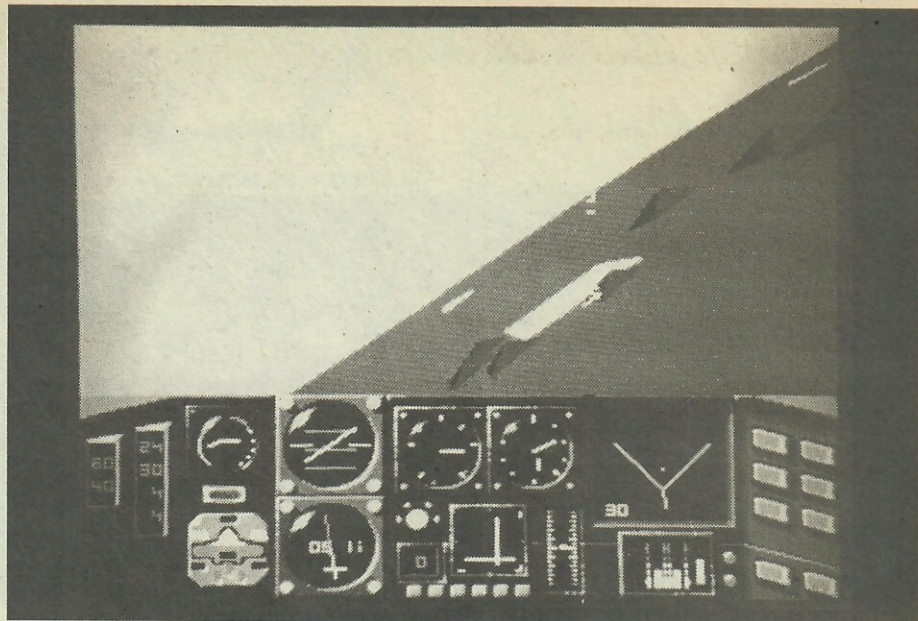
Fulcrum är NATOS beteckning på Sovjets senaste attackflygplan: Mig-29. Domark har alltså valt att vända på trenden och låta spelaren spela rollen av en Öststatspilot.

I Mig 29 Fulcrum startar man som flygelev som, steg efter steg, skall tränas upp till att bli en fullfjädrad stridspilot. I spelets början övar man bombfällning mot rörliga och fasta mål på en sjö och att avvärja attacker från en ändlös rad fiendliga flygplan. Du tränas hela tiden hårt tills dess du är redo att sättas in i verklig strid. Här är du dock inte osårbar, varje uppdrag måste fullföljas innan du kan gå vidare. Ett misslyckande och du måste börja om från början.

MIG-29 är ett lätt plan att lära sig hantera och en dröm att flyga. Nybörjaren gör bäst i att starta på den enklaste nivån eftersom spelets mer avancerade delar erbjuder och simulerar flygning när den är som absolut svårast och mest realistisk.

Man kan välja mellan ett antal olika kontroller- mus, tangentbord eller joystick. Musen ger bäst respons och exaktare utslag. Dessutom har man ena handen fri för att kunna använda de olika kontrollorganen inuti kabinen. Joystickens begränsning är att man endast kan avfira maskingevären med fireknappen. Raketer avfyras med mellanslagstangenten vilket gör det besvärligt att kunna hantera joysticken precist om man samtidigt skall skjuta.

Spelet innehåller fem olika uppdrag, det sista tilldrar sig ironiskt nog i Mellanöstern. De olika uppdragen är väldigt varierade. Allt



En av de bästa flygsimulatorerna hittills:

# MIG-29 FULCRUM

från ett spaningsuppdrag för att identifiera en NATO-ubåt som fastnat i havsisen, en utflykt in i Kina (ja, man kan SE Kinesiska Muren när man flyger över den!), en attack mot en terroristkonvoj eller attacker mot oljeraffinaderier och kärnkraftsreaktorer.

Fiendligt flyg hotar över allt men ditt plans förfinade stridledningsmjligheter gör det möjligt att låsa målradar mot så gott som varje nytt mål som kommer inom radarns räckvidd. Du kan t.ex. styra radaravsökningen i en viss riktning, hitta ett fiendligt flyg på kontrakurs, flyga tills du ser planet passera dig och sedan göra en skarp sväng för att lägga dig bakom hans stjärt. Din målradar läses sedan mot målet och du har en god chans att fullfölja ditt uppdrag.

Mig-29 är ett av de mest realistiska flygsimulatorer jag hittills har sett. Klart i klass med F-19 Stealth Fighter och F-16 Combat Pilot. Ja, t.o.m. mycket bättre än Falcon, Fighter Bomber och F-29 Retaliator.

Programmets brister är dock bristen på detaljerad grafik och fler spännande uppdrag av den typ som t.ex. Stealth Fighter erbjuder. Men känslan av riktig flygning överträffar de flesta andra likande program.. Så gott som varje aerodynamisk möjlighet finns med, t.o.m. Mig-29:s erkänt suveräna

datorkontrollerade flygegenskaper av den typ som vår egen JAS skall kunna erbjuda.



Ljudeffekterna utgörs av explosioner, ett konstant vinande ljud från motorerna, varningstut vid t.ex. överstegring samt däckstjut vid landningar. Förutom dessa finns en musikslinga vid introduktionen som är mycket trevlig -första gången.

Nyheten av att få flyga en sovjetisk kärra går snabbt över och man tänker knappast på vilken sida man är. (vi: ryssar - dom: NATO). Man koncentrerar sig i stället på att hålla sig vid liv och kunna utföra sina uppdrag. Grafiken är av vektortyp och är mycket jämn och snabb. Uppdragen är spännande och varierade även om de är ganska standardiserade. Totalt sett så kommer Mig-29 inte att göra den flygbitne besviken. Hårtill är den superba animeringen och flygkänslan för bra att missa. Samlar du på den här typen av spel så skall du köpa Mig-29. Har du aldrig tidigare flugit simulator så är Mig-29 den du skall börja med.

För den som inte alls har intresse av datorer är faktiskt bara den faktabok som medföljer spelet värt pengarna. I denna 130-sidor tjocka volymen hittar den flygfrälste ett unikt bild- och textmaterial om Mig-29:an.

**Betyg:**

Grafik:	85
Ljud	80
Spelvärde:	90
Värde för pengarna:	90
Medel:	86,25



För den flygintresserade är den medföljande boken en guldgruva

**FAKTA:**

**Titel:** Betrayal  
**Tillverkare:** Rainbird  
**Datorer:** Amiga, Atari ST, IBM PC  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Niklas Johanson.

Är du en av dem som ser "Ivanhoe" varje gång det går i repris på TV? Är du en av de lömska typer som alltid fuskar i "Fia med knuff"?

Är det inte så att det också är du som skriker dig hes och slår sönder TV:n vareviga gång som det är val? Isåfall så har du två möjligheter:

1. Köp spelet!
2. Läs följande redovisning!

Betrayal betyder förräderi vilket är en av de faktorer som finns med i spelet. Det är nämligen ett spel i medeltida miljö där man måste ljuga, slåss, tänka (var det någon som slutade läsa?) och mycket mycket mer. Landets kung och påve börjar komma i pensionsålder och ett antal framgångsrika riddare (4 st) tar tillfället i akt...

Dessa maktlystna individer som kan spelas av dig, dina kompisar eller datorn skall försöka sätta sitt eget folk på maktens troner. Spelet är ett strategispel av typ: "Defender..." fast mer komplicerat. De fyra riddarna har representanter hos både kungen och påven. Dessa har stort inflytande för det är bara med dem man kan avsätta regenterna. Andra saker man kan ha dem till är rättegångar som man genomför med hjälp av bevis som man hittar utspridda över landet. Vinner man en rättegång ser domaren snart till att motståndaren får ett par representanter avrättade. Detta i sin tur gör så att du får större inflytande i rätten. Så småningom innebär detta att du blir placerad som kung eller påve. Men i detta grymma spel kommer man ingenstans utan pengar. Antalet representanter som man har hos påven och kungen beror helt på hur mycket skatt man har betalat.

Pengar får man bara igenom att ta över byar med bybor som vare sig de vill eller inte ska betala skatt. Om byborna blir missnöjda



# Betrayal



på grund av skatten eller något annat behöver man bara spela tyrann en stund så blir de fromma som lamm. Man kan ändra om byns uppbyggnad och förbättra den om man har råd. Enda sättet att få soldater på är faktiskt också att ha en by. Fast, som i alla andra liknande spel så har man konkurrenter som också vill åt byarna. "Defender.." delen igen.

Om man vill kan man se på en karta var alla byar ligger. När man reser ser man det från ovan som man själv, i form av en stålig riddare, rider omkring på olika stigar och i diverse byar. Stöter man på en vaktad stad, motspelare eller barbarer får man slåss. Då hamnar man i en stridssituation där man om man vill får styra sina egna olika soldater ut i strid. Detta är en arkadsekvens där man får lov att avreagera sig på sina motståndare. Det är den enda sekvensen av detta slag i spelet men det finns många andra trevligt elaka inslag såsom lönnmord och mutningar. (Du har sällsam smak - Attle)

Grafiken i spelet är inget att ropa högt för men den fyller gott och väl sin funktion. Ljudet är en del bättre med hästläten och stridsljud. Men varken grafiken eller ljudet kan mäta sig med spelbarheten som hamnar på de absolut högre poängen. Och så ett klokt ord:

Om dagens politiker genomförde sina beslut hälften så fort och bestämt som de gjorde på medeltiden skulle vårt samhälle se helt annorlunda ut. Och så ännu ett klokt ord **KÖP SPELET!**

**BETYG:**

Grafik:	65
Ljud:	85
Spelvärde:	95
Värde för pengarna:	95
Medel:	85

## Beställningstalong:

Se våra annonser på sidorna: 31, 47 & 57.

SHN nr 3/91

Franke-  
ras med  
brevporto

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Jag heter:** \_\_\_\_\_  
**Adress:** \_\_\_\_\_  
**Pnr/Ort:** \_\_\_\_\_  
**Telefon** \_\_\_\_\_  
**Dator:** \_\_\_\_\_

**Till:**  
**Chara' Data AB**  
**Jungfrugatan 13**  
**575 31 Eksjö**

**Så var det dags för ett nytt nedslag bland konsoller och TV-spel. Denna gång besökte vi bl.a. Bergsala för att titta på nyheter. Det ryktades bl.a. om Super Famcom och Mario IV. Så vi åkte till Kungsbacka.**

# KONS

Åker man motorvägen från Göteborg, söderut mot Varberg och Halmstad så kommer man ganska snart till Kungsbacka. Där strax bredvid motorvägen ligger Bergsalas huvudkontor. Vad man ser först är dock en jättelik Mario som lyser som ett rött stopptecken vid vägkanten. Och som stopptecken lyser också denna Mario. Otaliga semestrande fäder har tvärnitat bilen och tvärvänt bara för att baksätet är fullt av konsollspelare som absolut vill ta en titt på Nintendos svenska representant.

Besvikelsen har då varit fullständig när portarna varit stängda och mycket låsta.

- Detta är faktiskt ett problem för oss, berättar Jens Ohlin från Bergsala. Vi skulle gärna vilja visa våra produkter för besökare men vi har varken utrymme eller personal till att göra detta.

För Nintendoägare är Jens känd som den person som är Nintendoklubbens ansikte utåt. Det är oftast också Jens man får prata med när man som medlem i denna klubb ringer upp för att få spel och programtips.

## Super Famcom

Det var inte för att diskutera Bergsalas lokalproblem som vi drog ned till det vilda Halland.

Det ryktades att Bergsala hade fått ett exemplar av Super Famcom och det var detta 16-bitars underverk vi vill ta en titt på.

Super Famcom är Nintendos svar på Segas Megadrive. Det är en 16-bitars maskin med 2000 färger och 12 ljudkanaler. Den har inbyggd hårdvaruscroll, skalning och objektsrotering.

Det finns bara två spel klara än så länge. Det ena är ett racerspel, där man inte kör vanliga bilar. I stället färdas man på ett slags luftkuddefordon och känslan i det spelet slår faktiskt

all jag tidigare varit med om.

Banans kanter består av ett mjukt material, vilket gör att man studsar om man försöker ta sig av vägen. Att spela detta spel känns ungefär som att sitta på en flipperkula som far omkring i högsta hastighet.

## Mario 4

Det andra spelet är nog det som kommer att tala

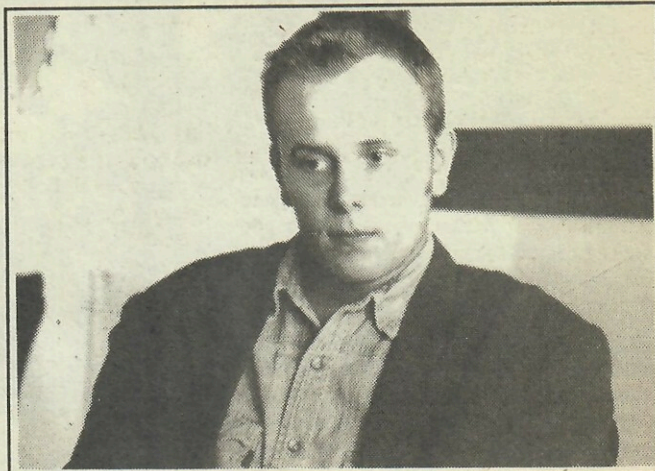
mest om sig. Det är nämligen den beryktade del fyra av Mario. Det finns två syften med detta spel. Det första är naturligtvis att ge Mariovännerna ytterligare ett äventyr. Det andra syftet med spelet är att visa vad Super Famcom går för. Och det gör den ju!

Man behöver inte vara Isländsk Völva för att förutspå en blomstrande framtid för SF. Däremot skulle man behöva denna sierskas förmåga för att ta reda på datum för denna förträffliga manick.

I spalten har vi tidigare nämnt september 1991 som ett tänkbart datum men detta förneckades bestämt av Jens Ohlin. Förmodligen blir det någon gång under 1992 som maskinen hamnar i affärerna.

## Färgskärm till Gameboy?

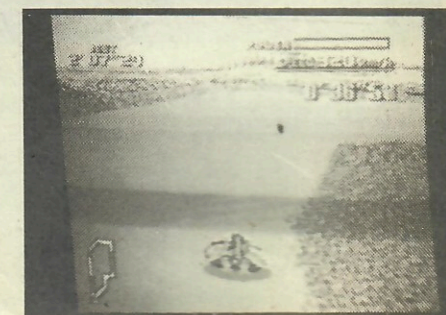
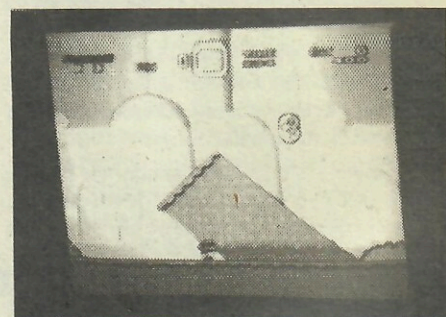
I och med att Nintendo nu har utvecklat såväl GameBoy som Super Famcom så är nästa produkt på ritningsbordet. I samarbete med flera stora elektronikföretag håller man på att försöka få fram en batterisnål kristallskärm i färg. Denna skall användas i deras kommande portabla spelkonsoll, vilken varken har fått namn eller övrig definition färdig än. Den främsta anledningen till att GameBoy blev monokrom var nämligen att man på så sätt kunde behålla en normal livslängd på batterierna. En uppsättning batterier skall hålla i minst 10 timmar om Nintendo skall vara intresserade.



## Nya Spel

Det var inte bara förhandstittar som drog oss till Kungsbacka. Från Bergsalas håll hade man också släppt ett antal nya titlar till Game Boy. Några gamla, osynade spel fick också följa med.

Till att börja med skall nämnas något om The Castlevania Adventure. Detta spel har jag haft lyckan att kunna testa en längre tid här på redaktionen. Denna tid har faktiskt varit såpass lång att jag trodde att spelet hade funnits länge ute i butikerna, men så vist är tillvaron inrättad att det är först nu som detta sidscrollande



# OLLIDÉRAT

arkadäventyr går att få tag i. Jämte Super Marioland är det nog Castlevania jag sätter främst.

Talar man om arkadäventyr så bör man nog nämna **Wizards & Warriors X**; **Fortress of Fear** samtidigt, men helst såge jag att jag sluppe. Det är min gamla favoritgrupp Rare som slår till igen. Jodå, det var de som kallade sig Ultimate på Spectrumtiden och presterade de verkliga höjdar spelen. Hur dessa numer kan åstakomma sådana kalkoner som detta är sär- eget men så är livet.

Spelet är en variant på samma tema som Castlevania men med en minimal 3D-teknik. Spelet är varken spännande eller kul.

## Balloon Kid

Nu går vi över till något betydligt lustigare. Balloon Kid är ett av dessa spel där man inte behöver gissa speciellt länge innan man kommer på att det är tillverkat i Japan. Det finns en speciell japansk stil som går igen i såväl tecknad film som dataspel. De som undrar vad jag menar kan ju kolla spel som ex Battletech eller Phantasy Star.

Spelet handlar i alla fall om en liten flicka; Alice, på ballongfärd över ett fientligt sidrul- lande landskap. Här finns sällsamma fiender att besegra, ballonger att fånga och hinder att övervinna. Det enda man skulle kunna anmärka på är att spelet scrollar från höger till vänster och inte tvärt om, som man är van vid. Vill man ha ett mindre blodigt äventyr än Castlevania så är spelet perfekt. Bristen på blodiga slagsmål försämrar inte spelet. En del skulle väl t.o.m. säga att detta förbättrar spelet.

## Double Dragon

Är ett spel som kan sägas vara Balloon Kids motsats. De som har dator känner väl till detta spel. Det räknas som en av milstolparna. Det var inte det första slagsmållspelet, men det var det första som gav bänka-&-slå-spelen ett genombrott. Gillar man denna typ av spel så är det klart att man skall ha Double Dragon på Game Boy. Det enda som förvånar mig är att inte Melbourne House krediteras i spelet, det var ju i alla fall de som skrev det. Kan detta ha att göra med att Virgin äger Melbourne House och att Virgin också är engelsk representant för SEGA.

## Flipper

Datoriserade flipperspel har aldrig slagit igen- om ordentligt. Datorerna har aldrig lyckats skapa den känsla man har när man står framför ett bullrande, blippande tutande fipperspel. När nu **Revenge of The Gator** kommer till

GameBoy så är det under exakt samma förut- sättningar som tidigare. Det är inte som "The Real Thing". Däremot är det som något helt annorlunda. Ett normalt flipperspel tar stor plats och det drar mycket ström. **Revenge of The Gator** är litet och ger en mycket mysig stämning. Att sitta på ett tåg och spela flipper är tämligen coolt. Enda problemet är att man, ibland, har svårt att hänga med i alla skärmyten. Annars är det en fullt godtagbar flipper.

## Yuppie-user

I USA, där GameBoy har blivit en storsäljare, finns det en stor grupp med användare över 25 år. Det är affärsmän som vill kunna koppla av på ett lämpligt sätt. Denna grupp, som knappt existerar i Sverige, vill ha en annan typ av spel än ex Double Dragon. För dessa användare är det trevligare att kunna få gnugga geniknölarna i stället för att bänka folk i huvudet. Det är denna grupp som ofta nöjer sig med Tetris. För de som vill ha kluriga tankespel har det kommit två nyheter. **Qix** är det ena. Detta är ett klassiskt spel, det gäller att "skära ut" delar av en stor fyrkant samtidigt som man jagas av två eller flera fiender. Innuti fyrkanten far det omkring en "Qix" vilket mest ser ut som någonting från Jeff Minters Tip-a-tron. Speleiden är lika enkel som svärförklarad och idén är ungefär jämgammal med Tron. Störs man inte av spelets ålderdom så kan det vara nåt.

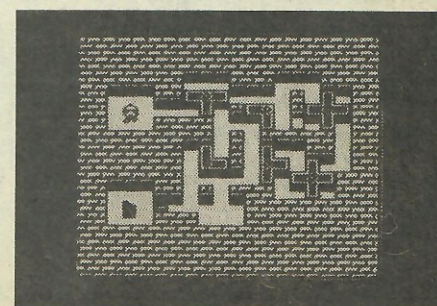
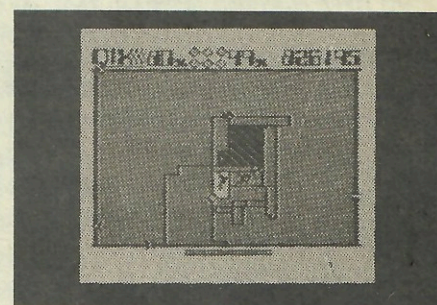
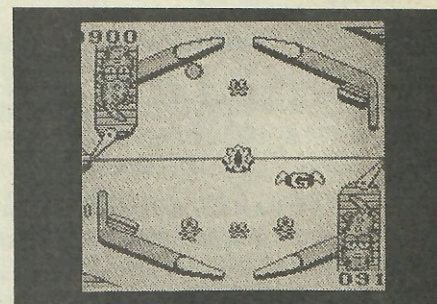
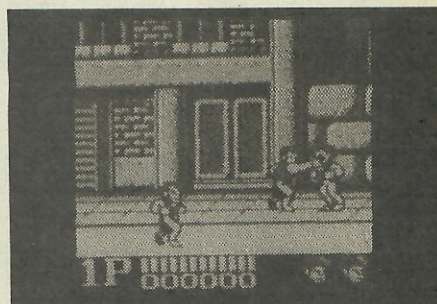
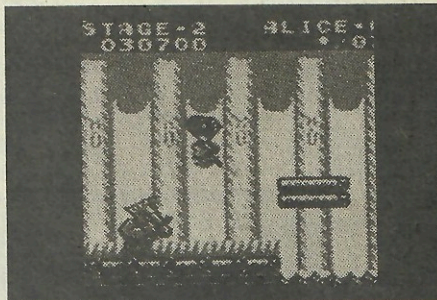
Då är **Kwirks** betydligt roligare. I ett stort monsterfritt grottsystem har en tomat förlorat sin hjärtas dam. Nu gäller det att ta sig igenom detta system av knuffbara block, snurrande grindar och ogenomträngliga murar. **Kwirks** är ett gigantiskt system av tankepussel som roade mig oerhört mycket. Det finns två olika spelvarianter 100-tals rum och tre olika svårighetsnivåer så att spelet räcker läääänge.

## Kwirk vinner!

Av alla de spel jag fick från Bergsala var nog **Kwirk** min absoluta favorit. Det var stort, utmanande och mycket vanebildande. Hade jag inte fått Castlevania tidigare så hade det blivit dött lopp men nu blir det **Kwirk** som vinner.

Efter att ha utnämnt "segraren" i denna bunt så känns det lite avslaget att titta på ytterligare ett spel och det är **Golf**. Även dett blev en favorit. Golf simulator är en golf simulator är en golf simulator, för att travestera Gertrude Stein. Men även detta spel vinner en överlägsen seger genom sitt portabla format. Att sedan spelet går att spara är ännu bättre. Det var ett par tillbehör till Game Boy oxo, men de sparar vi till nästa avsnitt av Konsolidérat.

Clas

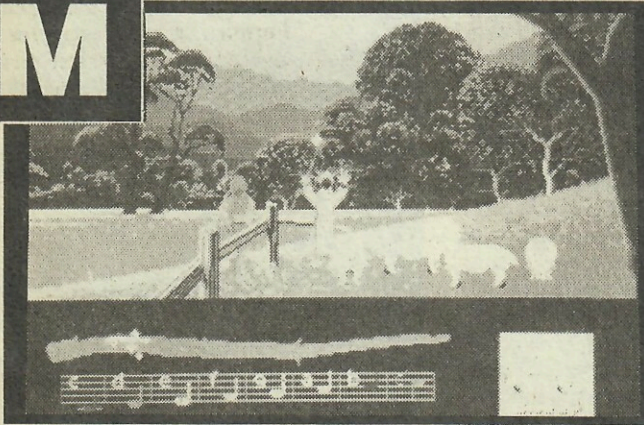


# LÖSNINGEN

O  
O  
M

Del II av Clas Kristiansson & David Bergman

I förra numret följde vi Bobbin Threadbares äventyr från ön Loom där han föddes till Glablåsarnas och Herdarnas ö. Här fortsätter lösningen på Lucasfilms spel Loom.



**B**obbin kommer nu ut på en äng där fåren betar. Undersöker han nu dessa så ger de honom den motsatta formen av "SOVA" (Sleep).

Han går då vidare till stugan där han hittar ett litet lamm. Undersöker han detta dyker herdinnan Fleece upp och ger Bobbin formeln "LÅKA" (Healing). Hon berättar också att en hungrig drake håller på att äta upp all fåren. Naturligtvis lägger Bobbin formeln Färga på fåren och dessa blir gröna. Draken ser dem inte men hugger tag i Bobbin i stället.

## Hos Draken

Draken är en ganska sofistikerad varelse. Läger man Guld till Halm (Halm till Guld baklänges) på hans skatt så får man tonen "A". Nu kan man kasta Sova på draken och elden från hans näsborrar tändes då eld på halmen och han flyr i vild panik. Nu kan man vandra ned i grottorna under drakhålan.

## Vid dammen

Förre eler senare kommer man till en damm. Undersöker man vattnet så får man formeln "REFLEKTION" (Reflection), vilken gör att man kan skapa en illusion av att man bytt kläder med en viss person.

Här kan man också tömma dammen för att titta på kristalkulan som ligger där. Sedan kan man gå ut. Strax stöter man på en bro som stoppar all framfart. Den omvända formen av Vrida gör det möjligt att ta sig vidare.

## Smeder & Städ

Strax hamnar Bobbin på en kyrkogård som tillhör några smeder. Där ligger Rusti Nailbender och

## BILDJAKTEN 3

### VINN ETT AV TIO PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Vissa gör vad som helst för att vinna! En tävlare till förra numret (Vi avstår att berätta vem) har skickat in 23 (!) talonger, alla med olika förnamn men med samma adress. Han är numera diskad!

### FINA PRISER!!!

Tio vinnare kommer att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 4/1991

### SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan här intill ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen här intill och tävlingssvaret skall vara inskickat at senast den 26 April

Lycka till!

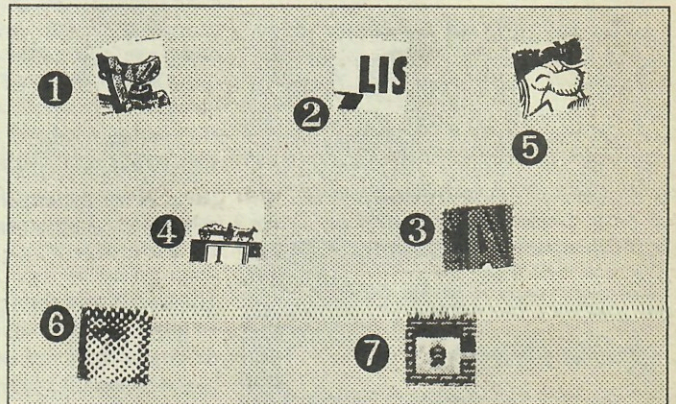
### VINNARNA I

#### "BILDJAKTEN 1/91"

10 datorprogram har redan skickats ut till följande 10 lyckliga vinnare:

Thomas Bergsten, Kalmar. Mattias Carlsson, Falckenberg. Mikael Forsblom, Gråbo. Fredrik Ljung, Haninge. Bengt Nisses, Insjön. Anders Persson, Nässjö. Dennis Persson, Malmö. Stig Rasmusson, Bara. Leif Tillberg, Östhammar. Sören Wilsson, Staffanstorp.

**GRATTIS!!!**



Nr 1 fanns på sid  Nr 5 fanns på sid   
 Nr 2 fanns på sid  Nr 6 fanns på sid   
 Nr 3 fanns på sid  Nr 7 fanns på sid   
 Nr 4 fanns på sid

**BILDJAKTEN 3/1991**

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

Namn:.....  
 Adress:.....  
 Postnr/Ort...../  
 Dator: .....

Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 23 Floda.  
 Märk kuvertet med: "Bildjakten 3" men klustra inte igen det.

TEXTA TYDLIGT, TACK!

sover. Honom kan man väcka. Han talar lite, sedan somnar han om. Då lägger man **Reflektion** på honom och går in i Smedernas borg.

Här söker man upp eldaren Stoke och sedan inträffar en rad med händelser där man inte kan göra mer än att sova i en fångcell. Under tiden äter bl.a. Draken upp Rusty och Sländan hamnar i eldstaden. Den sistnämnda räddas dock av Hetchel. Nu kan man öppna celldörren och gå ned i källaren där ett svärd till Biskop Mandible håller på att smidas. När smeden håller upp svärdet i luften så lägger man snabbt den omvända formen av **Skärpa** på det och retar då upp biskopen till den milda grad att plockar med Bobbin till sin borg.

### Hos Biskop Mandible

Här finns följand personange:

Biskopen, Hans assistent samt en odefinierad best.

Med hjälp av sländan kan man öppna buren man sitter i. Biskopen går ut på balkongen för några mycket ohälsosamma experiment.

Då är det dags för Bobbin att undersöka en kristallkula som finns i samma rum. Assistenten begär ett katastrofalt misstag. (Vilket får du reda på om du spelar Loom) och när han är borta kan man gå ut på balkongen till Biskop Mandible som begär ett ännu större misstag och följden av detta är ett gigantiskt hål i verklighetens väv. Vandrar man in från balkongen och sedan går ut igen så jagas man rätt in i hålet av besten.

### Utanför verkligheten

Nu är det dags för Bobbin att kasta den omvända formen av **Öppna** på ett antal hål i verklighetens väv. Det första är det hål han kom in igenom.

Nästa hål för Bobbin till smedernas gravfält. Här stöter han på Rustys lik och ande. Läger han **Hela** på dessa så blir Rusty levande igen och sedan är det bara raka spåret ut i överkligheten igen. Nu stänger man detta hål

Nästa hål leder till herdarna. Eftersom Kaos även har sligit till här så behöver även dessa **Låkas**. Stäng hålet och åk vidare.

Nästa hål leder till glasblåsarna. Här finns det inte mycket mer att göra än att lyssna till Goodmold sista ord, bege sig ut i överkligheten, stänga hålet och knata vidare. Genom att stänga det sista hålet får Bobbin också tonen "B". (Kallas för "H" här i landet)

### Undrens kust

Bobby anländer nu till den plats där döda och transcenderade vävar vistas som svanar på en stor sjö. Han talar med en av svanarna som berättar "allt" för honom, inklusive det faktum att Hetchel befinner sig i fara. Bobbin beger sig vidare och hamnar på Loom igen.

I helgedomen är allt lugnt till en början men snart dyker Hetchel upp med demonen Kaos i släptåg. Kaos lägger en tystnadsformel på Hetchel men bobbin lär sig "**TYSTNAD**" (*Silence*) via Vävstolen (*The Loom*) och kan kontra.

Då förvandlar Kaos Hetchel till en smaklig måltid. Vävstolen lär Bobbin "**FORMANDE**" (*Shaping*). Han förvandlar Hetchel till den svan

hon var och kampen upptas på nytt.

Nu är det dags för Bobbin att lägga "**ÅNGRA**" (*Undo*) på vävstolen och det verkliga kaos utbryter. Bobbin får också den sista tonen; Höga C. Genom att transcendera (se sista sidan i formelsamlingen) kan Bobbin nu förenas med sina släktingar, en erfarenhet rikare.

Här slutar LOOM. Det finns dock en massa skaer vi inte tagit upp i denna lösning. Det kan t.o.m. finnas formler vi inte listat ut. Dessutom är vi inte helt säkra på att den sista formeln verkligen är **Forma**. Det finns ingenstans angivet att det skulle var just den som det är frågan om. Men egentligen spelar det ju ingen roll.



# UTSÅLT??

För endast 175:- kan du få ett exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda 10 gånger framåt. Du riskerar med andra ord inte att missa ett enda nummer.

Tidningar kommer, tidningar går. Svenska Hemdator Nytt består och är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Vi är, dessutom, den ENDA svenska tidning som inte bara innehåller material om Commodore. Regelbundna sidor finns för bl.a. Spectrum, MSX, PC, och Atari ST. Jovisst har vi artiklar om och för Commodoreägarna också!

**Gör slag i saken: Skicka in talongen här nedan redan idag!!**  
(Portot är betalt, du behöver bara fylla i uppgifterna och lägga den på närmaste brevlåda)  
Inom kort kommer sedan ett inbetalningskort på posten

Ja, Jag vill börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort snabbt så att jag hinner med i utskicket av nästa nummer.

Fyll i uppgifterna här:

Har du prenumererat tidigare?  Ja  Nej

Vilken dator har/använder du? \_\_\_\_\_

Vilket år (endast årtal) är du född? \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.nr: \_\_\_\_\_

(Målsmans underskrift om du är under 16 år)

(En avskrift av denna kupong går bra om du inte vill klippa i tidningen)



Frankeras ej  
\*Mottagaren betalar portot

**SELDA MEDIA**

**Svarspost**

Kundnummer 410130000  
448 01 Floda



# BAKDÖRREN

En ny bakdörr med nya tips. Vill ni vara säkra på att komma med så kan jag ju berätta att vi väljer ut bakdörrar enligt följande:

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 Ju yngre, desto bättre   | 5 Fråga inte mig. Hör efter med nr 6 |
| 2 Skriver du inte vad bakdörren åstadkommer så kan du inte räkna med att bli publicerad. | 6 Jagvet inte heller                 |
| 4 Var är nummer 3  | 3 Här är jag. Hej då!                |

## ATARI ST

### LED Storm

DAVID BROADHURTS WANTS TO CHEAT

kan man ju alltid skriva in om man vill ha mer tid

### Legend of the Lost

Koder till alla nivåerna

- 2 RHINO
- 3 STONES
- 4 LADDER
- 5 ESCAPE
- 6 ..LAVA
- 7 FINALE

### Midnight Resistance

Pausa på titelskärmen. Skriv sedan:

SAMANTHALYON

### Ninja Spirit

Pause spelet med F9. Tryck sedan CapsLock, Control och Shift och evigt liv är tillhanda

### Out Run

Fusket "STARION" är nog välkänt för de flesta. Vad som inte är fullt lika känt är att man kan få följande möjligheter när man skrivit in det.

- T 10 extra sekunder
- B Utökat spel
- D Spara Bilden
- Q Information
- S Nästa nivå
- X Avsluta

### Pipmania

Några koder:

- GRIP OOZE
- TICK BLOB
- DOCK BALL

- WILD HAHA
- GRIN REAP
- SEED

### Prophecy 1

Detta är koderna till banorna

- DENIS - The Forest
- THE BLIZ - The Bridge
- SHARKMAN - The Labyrinth
- NYMHARSW - The Desert

### Roadblasters

När lädbilen står på startlinjen kan man skriva in

LAVILLASTRANGIATO då kan man välja mellan följande prylar

- X testa & se
- F Botten Upp
- O Vapenstyrning
- S Bläddra fram till nästa nivå
- G Sluta spela
- 1 U2 Kanon

### Rolling Thunder

JIMBBBY ger evigt liv.

### Skidz

Tryck ned avfyrings- och Alternatetechnappen samtidigt. Tryck sedan på "C" för att få evig energi och tid.

### Skystrike

Här räcker det att stå stilla på marken och skjuta med kulsprutan så träffar man alla plan som man har framför sig

### The Immortal

Här är några koder till de olika nivåerna. Dessa koder är lite speciella. De tillåter inte bara entré till de olika våningarna utan beskriver också spelarens Hit Points och vilka föremål man har med sig.

## AMIGA

### Rambo II

RENEGADE på High Scorelistan gör att man kan hoppa till olika nivåer med 1, 2 och 3.

### Rick Dangerous

Skriv: POOKY på High Scorelistan för att fortsätta där du slutade

### Roadblasters

På startlinjen skriver du in: LAVILLASTRANGIATO Följande tangenter ger en del kul finesser

- X Snurrar bilen
- S Nästa nivå
- P Mer bränsle
- G Sluta spela
- 1 UZ Konon
- 2 Kryssningsmissiler
- 3 Electrosköldar
- 4 Nitro injectors
- 0 Bort med alla vapen

### Stormtrooper

Skriv in JAMES CAMERON på High Score-listan

Kanppa in försiktigt. Ett enda fler kan innebära att du får -42 Hit Point och en rutig kavaj med texten "Attle är ett festligt kryp" på ryggen.

- Nivå 2 (Will O' The Wisp) 757fc10006f70
- Nivå 3 (Protean Ring) 6e1ec21000e10
- Nivå 4 (Magic Carpet) 465fa31001eb0
- Nivå 5 (Shrink)

### Testdrive II

Skriv: GASS innan start och loppet börjar vid mål.

### The Untouchables

Skriv SOUTHHAMPTONGAZETTE på titelskärmen så aktiveras F10, vilket för dig framåt en bana i spelet. Undras måntro om man kan övertala Bit-mapparna att lägga in "Svenska Hemdator Nytt" som hemlig kod i nästa spel

### Thunderbirds

- Nivå
- 1 RECOVERY
- 2 ALOYSIUS
- 3 ANDERSON

### Zany Golf

Det finns en hemlig nivå. På den sista banan finns det ett mushål där två ögon dyker upp ibland. Putta ned bollen här och hamna på nivå "Mystery"

- d4bfd41000eb0
- Nivå 6 (Spider) bcfef51010a41
- Nivå 7 (Norlac) 6b10fb1010ac1
- Nivå 8 (Dragon) e590d710178c1

Håll ut tills nästa nr av SHN! Fler fusk kommer!



**Lösningen till:**

**THE SEARCH FOR THE GRAIL**

*Det har kommit in flera lösningar till detta Sierra-spel för PC, Atari och Amiga. Av dessa har vi valt bidraget från Henrik Grönvall*

**Camelot**

Du börjar inne i Camelot vid ditt rum, gå till Merlin's rum. Fråga om riddama. "ASK ABOUT LANCELOT", "ASK ABOUT GAWAINE", "ASK ABOUT GALAHAD". Gå till drottningens rum. Gå fram till rosen och ta den "GET ROSE", fråga om rosen "ASK ABOUT ROSE" och om Lancelot "ASK ABOUT LANCELOT" och kyss drottningen "KISS QUEEN". Gå till ditt eget rum, och byt om "CHANGE CLOTHES". Ta börsen på bordet "GET PURSE". Gå tillbaka till Merlin's rum. Fråga om Grail "ASK ABOUT GRAIL", "LOOK BIG RUG", "ASK ABOUT RUG", gå fram till kartan, "STUDY MAP". Tryck på alla ställen på kartan och läs texten. öppna kistan, "GET LODESTONE". Gå sedan till skattkammaren. Gå fram till mannen och skriv "GIVE PURSE", "GOLD", "SILVER", "COPPER". Fråga sedan om Gawaine, "ASK ABOUT GAWAINE". Gå till kapellet, gå fram till den ena guden och skriv "KNEEL", "GIVE MONEY" (ge alla guldmynnten), gå fram till den andra guden och skriv "KNEEL", "GIVE MONEY" (ge alla silvemynten). Gå och fyll på mer pengar (upprepa samma sak som förut i skattkammaren). Gå till gårdsplanen och gå fram till vakten längst ner till vänster. "TALK GUARD", "YES", "ASK ABOUT HORSE", "ASK ABOUT GALAHAD". Gå till hästens vänstra sida och kliv på "MOUNT HORSE". Rid ut ur slottet, mulan kommer att följa efter. Rid till Glastonbury Tor.

**Glastonbury Tor**

Gå fram till trollet och ge honom ett kopparmynt. Rid väster och gå fram till jägaren. Ge honom lite pengar och fråga honom om Gawaine "ASK ABOUT GAWAINE", "ASK ABOUT BLACK NIGHT", "ASK ABOUT MONK", köp ett skin och ett spjut "BUY SKINS", "BUY SPEAR". Rid väster (bry dig inte om att mulan flyr). Nu gäller det att döda vildsvinen, det kan vara svårt, sänk isåfall svårighetsgraden (men då får man mindre poäng). Ett knep är att man hugger innan vildsvinen har kommit fram till spjuten.

Rid sedan västerigen. Prata med kråkan "TALK CROW", "YES". Rid fram till stenen och titta på skelettet "LOOK SKELETON", "GET SILK". Följ efter kråkan. Den här gången skall du vinna över Black Night för att Gawaine skall kunna överleva. Svara ja på hans fråga. (Ett tips är att först styra skölden och sedan inrikta sig på att försöka träffa honom på axeln. Efter du har dödat honom skall du gå åt öster, där hittar du Gawaine. Gå fram till honom och skriv "LOOK GAWAINE", "USE SWORD ON SHACKLES", för att befria honom. "GET GAWAINE ON HORSE", och Gawaine rider i säkerhet till baka till Camelot. Gå sedan åt öster, gå så långt du kan och skriv sedan "GIVE SLEEVE". Så fort du kan röra dig skall du gå fram till stenen och skriva "LOOK PEDESTAL", och läs sedan inskriptionen "READ INSCRIPTION".

Gå sedan norrut. Nu kommer du till fem stenar. Mellan stenarna finns det en barriär som inte går att komma igenom. För att komma igenom måste man lösa gåtorna som varje sten har. Gå fram till någon sten och skriv "TALK STONE", stenen kommer nu att berätta sin gåta. Det finns en massa olika gåtor, men här kommer iallafall några svar.

- KEY = I TURN AROUND ONCE...
- BLUE = I AM SEEN IN WATER...
- ECHO = YOU HEARD ME BEFORE...
- AIR = ALL ABOUT, BUT CANNOT BE SEEN...
- MIRROR = YOU CAN SEE NOTHING ELSE...
- FIRE = I AM ALWAYS HUNGRY...
- MUSIC = AT SOUND OF ME, MEN MAY DREAM...
- GRAPE = WHEN YOUNG, I'M SWEET IN THE SUN...

SHADOW = EACH MORNING I APPEAR...  
WATERFALL = BRIGHT AS DIAMONDS...  
ICEBERG = LIGHTER THAN I AM MADE OF...  
NET = I AM ONLY USEFUL...  
WATER = THREE LIVES HAVE I...  
RIDDLE = TO UNRAVEL ME...  
Gå sedan väster. Du kommer att dyka upp bland ruiner, dra fram svärdet och leta upp Mad Monk och följ efter honom. Det kommer att finnas tre Mad Monk och två av dem är bara illusioner. För att döda honom får du hugga honom ett par gånger. När du har dödat honom skall du gå till altaret och ge fem silvemynt till de gamla. Ta nyckeln på altaret och gå till brunnen. Gå fram till brunnen och skriv "USE KEY", "OPEN WELL", "PUT HAND IN WATER". När du sätter ner handen i vattnet hittar du ett hjärta. Gå sedan norr, öster och öster. Där hittar du mulan, gå sedan söderut. Res till Ot Moor.

**Ot Moor**

Gå öster och norrut, men gå inte på isen. Skriv "LOVE IS MY SHIELD" och följ efter virvelvinden översjön. Gå in i slottet. Gå fram till Lady of Lake och ge henne hjärtat "GIVE HEART", för att hjälpa Lancelot skall du skriva "RELEASE LANCELOT". Svara ja för att börja testet. (The language of flowers finns i manualen). Efter du har klarat testet kommer du tillbaka till Ot Moor, gå väster och väster. Res sedan till Southampton. Gå fram till mannen och fråga om Galahad "ASK ABOUT GALAHAD", "ASK ABOUT GAZA", "PAY FOR GAZA". Ge honom tre guldmynt.

**Gaza**

När du har kommit fram till Gaza och gått ur båten skall du lyssna vad mannen och den lille pojken säger. Följ med pojken "FOLLOW BOY". Lyssna vad Al-sirat säger, och skriv sedan "EAT", "DRINK", och fråga sedan "ASK ABOUT GALAHAD", "ASK ABOUT GODDESS", "ASK ABOUT SIX GODDESSES". Anteckna namnen och symbolerna för gudinnorna. Fråga sedan "ASK ABOUT GUARDIANS", "ASK ABOUT TEST". Ställ dig upp "STAND" och gå ut genom dörren. Sedan kommer du upp ovanför Gaza, skriv "HIRE MAN" och följ efter Hamid tills du kommer till vattnet. Drick inte av vattnet, det är förgiftat. Dra istället fram svärdet för att skrämma iväg Hamid. Ställ dig därefter på EXAKT samma ställe där Hamid stod, och gå i samma riktning som honom. Gå sedan norr tills du kommer till en byggnad med en plattform. Gå nedför trapporna.

När du har kommit ner, skriv då "DRINK". Skriv sedan "ASK ABOUT POOL", "ASK ABOUT AQUEDUCT". Gå uppför trapporna och gå norrut tills du kommer till Jerusalem. På vägen mellan plattformen och Jerusalem finns det risk att bli överfallen, men dra i så fall fram svärdet och hugg ner tjuven. När du har kommit till vaktarna skall du ge dem fyra kopparmynt. Gå sedan längs muren tills du kommer fram till ingången. Dra fram svärdet när bedragaren kommer emot dig. Gå in i staden.

**Jerusalem**

Du kan inte hindra tjuven från att råna dig. Gå fram till Mohammed. Sälj åsnan "SELL MULE". Lyssna vad Mohammed säger om pengarna, gå söder, väster. Gå fram till Tamra (kvinnan med äpplena) och titta på henne "LOOK WOMAN", "TALK WOMAN". Köp ett äpple "BUY APPLE" och betala med ett guldmynt. Gå öster och tala med Ibrahim (mannen med tygerna) "TALK MAN". Gå till kvinnan till höger och skriv "TALK WOMAN", "BUY FELAFEL". Gå till den lille pojken och skriv "GIVE FELAFEL TO URCHIN". Gå söder, väster och gå fram till Farabi (den fete mannen). Prata med honom "TALK MAN", "BUY MIRROR", "PAY" (2 silvemynt). Gå väster och ropa på Mari "YELL FOR MARI", "TALK MARI", "ASK ABOUT VEIL", "THROW MIRROR". Gå söder tillbaka till Ibrahim och ge honom slöjan du fick av Mari "GIVE VEIL". Gå väster och prata med Tariq "TALK MAN", "BUY HERBS", "PAY",

(1 silvemynt). Gå söder till Hayam och skriv "GIVE HERBS". Gå söder, väster och gå fram till Fawaz (köthandlaren) "TALK FAWAZ", "BUY LAMB", "PAY", (6 kopparmynt). Gå öster och gå fram till Sarah "GIVE LAMB". Gå väster, väster och gå fram till Ismail (den plötslige mannen) "TALK MAN", "BUY RELIC", "PETER", "PAY" (1 guldmynt). Gå öster och prata med Tariq "TALK TARIQ", "GIVE RELIC". Gå söder, öster och knacka på dörren "KNOCK", "GIVE BROOM". Gå in i Caupona och sov där. När du har sovit ut skall du gå öster och prata med tiggaren "TALK BEGGAR". Gå söder, öster, öster och gå fram till Tariq och skriv "BUY CHARCOAL", "PAY", (2 kopparmynt). Gå söder, öster, öster och gå fram till tiggaren och skriv "GIVE CHARCOAL". Gå väster, väster och prata med flickan "TALK GIRL". Gå öster och gå fram till Ali (mannen längst till höger), "TALK ALI", "BUY GRAIN", "PAY", (3 kopparmynt). Gå väster tillbaka till flickan. Gå fram till buren och strö ut fröna "SCATTER GRAIN". Gå söder, väster och prata med kvinnan "TALK WOMAN". Gå sedan väster, väster och titta på dörren "LOOK DOOR", "KNOCK". Gå in i huset och tala med Fatima "TALK FATIMA", svara nej på alla hennes frågor. Gå sedan fram till Fatima och skriv "LOOK FATIMA", "ASK ABOUT GRAIL", "ASK ABOUT TEST", "ASK ABOUT GALAHAD", "ASK ABOUT CATACOMBS", "ASK ABOUT HIEROPHANT". Ge henne sedan börsen "GIVE PURSE", och gå in genom dörren till höger för att gå igenom ytterligare ett test. Efter du har klarat testet skall du gå ut genom den stora dörren du först kom in genom och sedan skall du gå till tiggaren igen. Gå fram till honom och skriv "TALK BEGGAR", "ASK ABOUT GALAHAD", "OPEN CATACOMBS".

**Catacombs**

Nu har du kommit ner till katakomberna. Först skall du leta reda på en mumie av ett barn med en medaljong om halsen, när du har hittat de skall du ställa dig bredvid honom, (men inte allt för nära för då kan du bli biten av rättarna), ta medaljen "GET MEDAL-LION WITH SWORD".

Sedan skall du hitta en sarkofag och gå fram till den och läsa på den "READ INSCRIPTION", gå fram till öppningen och skriv "LOOK IN SARCOPHAGUS", "GET GOLDEN APPLE". Gå sedan väster, öster, öster. När du har kommit in till det rum där Galahad ligger blir du biten av en rätta, men du kan inte göra något åt det. Nu måste du snabba dig så att du inte dör, bara en enda sak kan rädda dig, the Grail.

Gå fram till Galahad och skriv "GIVE ELIXER". Gå väster, norr, norr och söder ner genom väggen. Gå fram till statyn "LOOK STATUE", "PUT GOLDEN APPLE IN PALM". I manualen hittar du svaret på frågorna du får. När du har klarat testet skall du gå exakt som Aphrodite sa: Väster, öster, söder, öster, söder, norr. För att veta vad som är väster/öster respektive norr/söder måste du använda kompassen i varje rum du kommer in i. För att använda kompassen skriver du "USE LODESTONE", (glöm inte att kompassnålen alltid pekar åt norr). När du har gått i de rätta riktningarna kommer det att falla ut en död soldat ur en dörr i det rum du befinner dig i. Gå fram till skelettet och skriv "LOOK SKULL". Gå därefter uppför trapporna.

**The Saracen fight**

Gå omkring till Saracen dyker upp. Ät äpplet för att få krafter "EAT APPLE" och ta hjälmen. För att vinna mot Saracen skall du slå honom ett antal gånger med svärdet (ett tips är att sikta in sig på benen). När du har vunnit skall du släppa duvan "USE DOVE" och följ sedan efter den tills Aphrodite uppenbar sig. Lyssna vad hon har att säga om Grail. Skriv sedan "ASK MERLIN ABOUT SPIRAL". Gå österut och gå fram till den tredje pelaren och flytta på den "PUSH PILLAR". Nu har du äntligen hittat Grail. Vad är det som händer !?!?!? Tjuven slår till ännu en gång. Dra fram svärdet och spring efter honom tills han är fast i en gränd. Du kan döda tjuven med ett enkelt hugg med svärdet, eller ta Grail "GET GRAIL". Om du tar Grail kommer tjuven att försöka döda dig, men som tur är du bevarad. Nu kommer Grail att avgöra den lille tjuvens öde. Följ sedan slutepisoden.

# COMMODORE 64 / 128

## SPEL TILL COMMODORE 64/128

ACCOLADE		
HARD BALL	KASS	DISK 59
JACK NICK COURSES V.4 *		149
JACK NICKLAUS GOLF		229
PSI-5 TRADING CO		59 129
SERVE & VOLLEY		69 129
*=Kräver Jack Nicklaus Golf		
ACTIONSOF		
THUNDER COPPER	DISK	299
UP PERISCOPE		299
ACTIVISION		
ATOMIC ROBOKID	KASS	DISK 149
CITADEL		149
DRAGON BREED		149 199
HOT ROD		149
MURDER ON MISSISSIPI		199
SDI		199
SONIC BOOM		149
TIME MACHINE		149
WICKED		149
ANCO		
KICK OFF II	KASS	DISK 149
RALLY CROSS CHALL		149
AUDIOGENIC		
EMLYN HUGHES SOC.	KASS	DISK 149
EXTERMINATOR		159 199
HELTER SKELTER		159 199
BLADE		
LORDS OF CHAOS	KASS	DISK 149
CAPCOM		
STREET FIGHTER	KASS	DISK 59
STRIDER II		159 229
UN SQUADRON		159 229
VIGILANTE		79
CHALLENGE		
T. BROOKING WORLDCUP	KASS	DISK 149
CINEMAWARE		
ROCKET RANGER	DISK	249
THREE STOOGES		199
TV SPORTS FOOTBALL		249
COSMI		
CHERNOBYL	KASS	DISK 149
PRESIDENT IS MISSING		149 199
SUPER HUEY II		149
D & H GAMES		
FOOTBALL DIRECTOR	KASS	DISK 69
DATA EAST		
ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL	DISK	369
DIGITAL		
F16 COMBAT PILOT *	KASS	DISK 199
*=:Fungtar ej på 1571/Oceanic		
DOMARK		
SPY WHO LOVED ME	KASS	DISK 149
ELECTRONIC ARTS		
ARCHON COLLECT.	KASS	DISK 129
CAVEMAN UGH-LYMPICS		129
CHUCK YEAGERS AFT		69 129
FERRARI FORMULA ONE		129
LEGACY OF ANCIENTS		129
MADDEN FOOTBALL		199
MARBLE MADNESS		69 129
MARS SAGA		199
PHM PEGASUS		69 129
RACING DESTRUCTION SET		149
SENTINEL WORLDS		199
SKATE OR DIE		69 129
STRIKE FLEET		129
EMPIRE		
AMAZING SPIDERMAN	KASS	DISK 159
GAZZA II		159 199
EPYX		
4 X 4 OFF ROAD RACING	KASS	DISK 59
IMPOSSIBLE MISSION II		59
LA CRACKDOWN		199
LEGEND OF BLACK SILVER		199
SNOW STRIKE		199
SPORTING NEWS BASEBALL		199
SUBBATTLE SIMULATOR		199
WORLD GAMES		59 89
GARDE		
HIGH SEAS	DISK	499
GOLIATH		
WORLD CHAMP BOXING	KASS	DISK 149
SUBBUTEO		149 199
GRANDSLAM		
HUNT FOR RED OCTOBER	KASS	DISK 199
PAC LAND		129 179
PAC MANIA		129 179
TERRYS BIG ADVENTURE		149 199

THUNDERBIRDS		179
GREMLIN		
SUPER CARS	KASS	DISK 159
ULTIMATE GOLF		199 249
HEWSON		
DELIVERANCE	KASS	DISK 159
IMAGE WORKS		
PASSING SHOT	KASS	DISK 149
INFOCOM		
BALLYHOO		199
BUREAU CRAZY C128		99
DEADLINE		199
HITCCHKIKERS GUIDE		149
LEATHER GODDESSES		149
STAR CROSS		99
SUSPENDED		99
INFOGRAMES		
SIM CITY	KASS	DISK 249
WELLTRIS		159 229
INTERPLAY		
BARDS TALE II	KASS	DISK 129
BARDS TALE III		219
DRAGON WARS		249
NEUROMANCER		249
TRACER SANCTION		199
WASTELAND		219
KONAMI		
BLADES OF STEEL	KASS	DISK 249
TEENAGE MUTANT HERO		179 229
KRISALIS		
MANCHESTER UTD	KASS	DISK 149
LUCASFILM		
ZAK MC KRACKEN	KASS	DISK 199
MICROLEAGUE		
MICROLEAGUE BASEBALL	KASS	DISK 399
MICROLEAGUE FOOTBALL		349
MICROLEAGUE WRESTLING		299
WWF SUPERSTARS *		199
*=:Kräver Microleague wrestling		
MICROPROSE		
ACRO JET	KASS	DISK 149
AIRBORNE RANGER		179
F15 STRIKE EAGLE		149
GUNSHIP		179 249
PIRATES		179 249
PROJECT STEALTH FIGHTER		179
RED STORM RISING		179
SILENT SERVICE		199
MICROSTYLE		
RICK DANGEROUS II	KASS	DISK 149
MINDSCAPE		
DAYS OF THUNDER	KASS	DISK 149
DEJA VU		199
OMNIPLAY HORSE RACING		199
NEW WORLD COMPUTING		
KINGS BOUNTY	DISK	249
MIGHT & MAGIC II		249
OCEAN		
CHASE HQ II (CART)	KASS	DISK 299
NARC		159 229
NIGHT BREED		159 229
MIDNIGHT RESISTANCE		149 199
PUZZNIC		159 229
RAINBOW ISLANDS		149 199
ROBOCOPII (CART)		299 299
SHADOW OF THE BEAST		299 299
SHADOW WARRIORS		149 199
TIE BREAK		149
TOTAL RECALL		159 229
RAINBOW ARTS		
CURSE OF RA	KASS	DISK 149
OIL IMPERIUM		199
TURRICAN II		149 199
SIMULATIONS CANADA		
FALL GELB	DISK	499
FIFTH ESKADRA		499
GOLAN FRONT		499
GREY SEAS, GREY SKIES		499
IN HARMS WAY		499
LONG LANCE		499
SEVENTH FLEET		499
SIEG IN AFRICA		499
STALINGRAD CAMPAIGN		499
SSG		
AMERICAN CIVIL WAR I	DISK	349
AMERICAN CIVIL WAR II		299
AMERICAN CIVIL WAR III		249
BATTLE FRONT		349
BATTLES IN NORMANDY		299
CARRIERS AT WAR		349
EUROPE ABLAZE		349
FIRE KING		249
HALLS OF MONTEZUMA		349
MAC ARTHURS WAR		249

## JÄTTEBILLIGT: 79 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

BARBARIAN II, CALIFORNIA GAMES, DEFENDERS OF THE EARTH, DELTA, HUNTERS MOON, LAST DUEL, OUT RUN, QUDEX, SUPER SCRAMBLE, THUNDERBLADE, TIGER ROAD, TOP CAT, VIGILANTE.

PRIS: ENDAST 79 KR PER STYCK

REACH FOR THE STARS		349
ROMMEL		299
RUSSIA		299
SSI		
50 MISSION CRUSH	KASS	DISK 199
BATTALION COMMANDER		149
BATTLE OF ANTIETAM		369
BATTLES OF NAPOLEON		349
BUCK ROGERS		299
CHAMPIONS OF KRYNN		299
CURSE OF AZURE BONDS		349
DEMONS WINTER		269
DRAGONS OF FLAME		159 199
DRAGON STRIKE		299
ETERNAL DAGGER		269
FORTRESS		179
GEMSTONE HEALER		269
GEMSTONE WARRIOR		269
GEOPOLITIQUE 1990		179
HEROES OF THE LANCE		149 199
HILLS FAR		269
OVERRUN		349
PANZER STRIKE		349
PHANTASIE III		269
POOL OF RADIANCE		349
PRESIDENT ELECT 88		199
QUESTRON I		269
QUESTRON II		269
REALM OF DARKNESS		269
ROADWAR EUROPA		299
SECRET OF SILVERBLADES		269
SHARD OF SPRING		199
SIX-GUN SHOOTOUT		349
STORM ACROSS EUROPE		349
TYPHOON OF STEEL		349
WAR OF THE LANCE		299

US GOLD		
CHIPS CHALLENGE	KASS	DISK 159
E-MOTION		159 199
ESWAT		159 229
HEAVY METAL		149
ITALY 1990		149 199
LINE OF FIRE		159 229
MEAN STREETS		229

VIRGIN		
CLUEDO	KASS	DISK 149
COMPUTER DIPLOMACY		149 199
GOLDEN AXE		159 199
JUDGE DREDD		149 199
MONTY PYTHON		149 199
RISK		179
SUPER OFF ROAD		159 199

WIZARDWARE		
SUPERSTAR ICE HOCKEY *	KASS	DISK 199

\*=:tidigare utgiven av Databyte & Mindscape

## SPELPAKET COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Afterburner, Last Ninja II, Wee le Mans och Double Dragon I. Pris kassett 199 diskett 229

ACCOLADE IN ACTION 4th & inches, Fast Break, Blue Angels and Grand Prix Circuit. Pris diskett 249

BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Big Trouble in Little China, Spindizzy, Rampage, Corporation, Explorer, Champ Baseball, Dandy, Mermaid Madness, Star Raiders II, Ace 2088, Park Patrol, Champ Basketball, Prodigy, ISS, Super Sprint, Wonderboy, Nightmare, High Frontier, Champ Football, Galactic Games, Firetrap, Super Hang-On, Real Ghostbusters, Guadal Canal, Aliens, Karnov och Gee Bee Air Rally. Pris kassett 229, diskett 249.

CHALLENGERS Kick Off I, Stunt Car Racer, Fighter Bomber, Super Ski and Pro Tennis Tour I. Pris kassett 199, diskett 249

CHARTBUSTERS Agent x2, Ghostbusters I, FA cup Football, Kane I, LA Swat, Ninja Master, Rapsutin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-ball I, Park Patrol, Thrust I, Harvey HeadBanger och War Cars. Pris kassett 149

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace I, Tomahawk, Spitfire 40, Strike Force Harrier och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199

FOUR MOST FUN Snodgits, Everyone's a Wally, Rik the Roadie and Slug. Pris kassett 69

FOUR MOST HORROR Rocky Horror Show, She Vampires, Nosferatu Vampire and Neil Android. Pris kassett 69

FOUR MOST SPORTS Run for Gold, End Zone, Rally Driver and Soccer Boss. Pris kassett 69

FRANK BRUNOS BIG BOX Commando, Scooby Doo, 1942, Airwolf I, Batty, Ghost & Goblins, Saboteur I, Battleships, Frank Brunos Boxing och Bomb Jack I. Pris kassett 179

GAMES CRAZY Super Sports, Galactic Games, California Games och Alternative World Games. Pris kassett 179

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett 179

## SUPERBILLIGT: 59 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

AFTERBURNER, ARKANOID I, ATOM ANT, BATMAN BLAZING THUNDER, BEYOND ICE PALACE, BIG FOOT, BUGGY BOY, CAPED CRUSADER, CAVEMANIA, CHAMPIONSHIP BASKETBALL, CHOCABLOC CHARLIE, CIRCUS GAMES, COBRA, CONTINENTAL CIRCUS, CORPORATION, DOUBLE DRAGON I, DRAGONS LAIR I, DRAGONS LAIR II, DRILLER, EMPIRE STRIKES BACK, ENDURO RACER, ENERGY WARRIOR, FALLEN ANGEL, FIGHTER PILOT, FIRST STRIKE, FRANK BRUNOS BOXING, GEMINI WINGS, GILBERT, GUARDIAN ANGEL, HAWKSTORM, HUXLEY PIG, ICE HOCKEY, JAWS, KAMIKAZE, KENNY DALGLISH SOCCER MANAGER, KENTUCKY RACING, KICK BOXING VIGILANTE, KWIKSNAX, MAX HEADROOM, NEMESIS, OLLIE & LISSA III, OPERATION HORMUZ, OPERATION WOLF, OVERLANDER, PAPERBOY, PRESIDENT, PRO BOXING SIM, RAMBO III, RAMPAGE, RASTAN, REAL GHOSTBUSTERS, RETURN OF THE JEDI, ROCK STAR ATLE MY HAMSTER, RUN THE GAUNTLET, SALAMANDER, SILKWORM, SKATIN USA, SLAP FIGHT, STAR SOLDIER, STAR WARS, TOMAHAWK, TOP GUN, TRACKSUIT MANAGER, ULTIMATE COMBAT, VECTORBALL, WORLD CLASS LEADERBOARD, WECLE MANS, WINTER OLYMPIAD, YES PRIME MINISTER OCH YOGI & GREED MONSTER.

PRIS: ENDAST 59 KR PER STYCK

**GO CRAZY** Bedlam, Side Arms, Desolator, Bad Cat, Jinks and Shakedown. Pris kassett 149

**HOLLYWOOD COLLECTION** Robocop I, Ghostbusters II, Indiana Jones L.C. och Batman The Movie. Pris kassett 199, diskett 249.

**HOUSE MIX** Dark Fusion, Techno Cop, Skate Crazy, Night Raider, Motor Massacre och Artura. Pris kassett 179

**PLATINUM** Black Tiger, Forgotten Worlds, Strider och Ghouls & Ghosts. Pris kassett 229, diskett 249.

**QUATTRO SUPER HITS** Super Stuntman, Super Tank, Super Hero och KGB Super Spy. Pris kassett 69

**SOCCER MANIA** Football Manager II, Football Manager II World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris kassett 199, diskett 229.

**SEGA MASTERMIX** Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Dynamite Dux och Turbo Out Run. Pris kassett 229, diskett 249.

**TEN GREAT GAMES** Avenger, Future Knight, Boulder, Trailblazer, Footballer of the Year I, Krakout, Highway Encounter, Monty on the Run, West Bank och Jack the Nipper I. Pris kassett 149

**TEN KICK** Hate, Skate Crazy, Dark Fusion, Super Scramble, Road Runner, Side Arms, Street Fighter, Footballer of the Year II, Butcher Hill och Gary Linkers Hot Shot. Pris kassett 199 diskett 249

**TOLKIEN TRILOGY** Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179

**WHEELS OF FIRE** Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Powerdrift. Pris kassett 199 diskett 299

**WINNERS** Thunderblade, Led Storm, Indiana Jones Temple of Doom, Basteroids och Impossible Mission II. Pris kassett 199

**WORLD OF FLIGHT** Flight Simulator II, Jet, Japan Scenery Disk, Scenery Disk 7 och 11. Pris diskett 699

**NYTTOPROGRAM  
COMMODORE 64/128**

	KASS	DISK
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
GRAPHIC ADV. CREATOR		299
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
OXFORD BASIC		199
PLANERINGSKALENDER	179	199
PROGRAMMERS TOOLBOX		229
TEXTREGISTER 64 (ORDBEH.)	279	299
TEXTREGISTER 128 *		349

**SPEL TILL MAC**

	PRIS
ARMOR ALLEY	399
BALANCE OF THE PLANET	499
BASEBALL II	549
BLOCKOUT	399
BRIDGE 6.0	399
CHESS MASTER 2100	499
CURSE OF AZURE BONDS	549
DAILY DOUBLE HORSE RAC.	249
FALCON V.2.2	549
GLOBAL DILEMMA	499
GOLD OF THE AMERICAS	449
GRIBBAGE GIN KING	399
HALLS OF MONTEZUMA	449
ISHIDO	499
JACK NICKLAUS GOLF	549
LIFE & DEATH	499
MAC SKI	599
MIGHT & MAGIC	599
PANZER BATTLES	449
ROMMEL	449
STRATEGO	499
TEST DRIVE II	499

**SPEL TILL AMIGA &  
ATARI ST**

Alla Atari ST spel KRÄVER DUBBELSIDIG DRIVE. Endast äldre ATARI ST-datorer har enkelsidiga drivrar. Alla ST/E-modeller har dubbelsidig drive

	AMI	AST
ACCOLADE		
BAR GAMES	299	
ELVIRA (1MB)	369	
HARD BALL II	299	
ISHIDO	299	
JACK NICKL. COURSE V.4 **	179	
JACK NICKL. UNLTD (1 MB)	369	

STAR CONTROL (1mb	299	
TEST DRIVE II	349	299
TEST DR II CALIFORNIA*	179	
TEST DR II EUROPEAN (1MB) *	179	
TEST DR II MUSCLECARS *	179	
TEST DR II SUPERCARS *	179	
THE CYCLES	299	
THIRD COURIER	299	299

\*=Kräver Test drive II  
\*\*=Kräver Jack Nicklaus Golf

**ACTIONWARE** AMI AST

CAPONE	369
CREATURE	299
POW	369
SIDESHOW	299

**ACTIVISION** AMI AST

ATOMIC ROBOKID	299	299
SPINDIZZY WORLDS	299	299
TIME MACHINE	299	299

**AEGIS** AMI AST

PORTS OF CALL	299
---------------	-----

**ANCO** AMI AST

DEATH TRAP	299	299
FINAL WHISTLE *	199	
PICK OFF II	249	249
KICK OFF II 1 MEG	299	
PLAYER MANAGER	249	249

\*=Kräver KICK OFF II

**ARTWORX** AMI AST

BRIDGE 6.0	369	
CENTREFOLD SQUARES	249	
DELUXE STRIP POKER	249	249

**AUDIOGENIC** AMI AST

EMLYN HUGHES INT SOCC.	299	299
EXTERMINATOR	299	299

**BETHESDA** AMI AST

GRID IRON	299	
HOCKEY LEAGUE SIM	299	
WAYNE GRETZKY HOCKEY	369	369

**BRODERBUND** AMI AST

PRINCE OF PERSIA	299	299
WINGS OF FURY	299	

**CAPCOM** AMI AST

STRIDER II	299	299
UN SQUADRON	299	299

**CCS** AMI AST

ANCIENT BATTLES	299	299
-----------------	-----	-----

**CINEMAWARE** AMI AST

ANT HEADS DATADISK *	199	
IT CAME FROM DESERT **	349	
SINBAD THRONE FALCON	369	349
THREE STOOGES	369	
WINGS 512K	349	
WINGS (1MB)	349	

\*=Kräver It Came From The Desert  
\*\* = Amiga ver kräver 1MB

**COMMAND SIMUL.** AMI AST

BLITZKRIEG	499
BLITZKRIEG I MB	499
WHITE DEATH I MB	499

**CORE DESIGN** AMI AST

CAR-VUP	299	299
CORPORATION	299	299
CORPORATION MISSION*	199	199
TORVAK THE WARRIOR	299	299

\*kräver corporation

**DATA EAST** AMI AST

MONDAY NIGHT FOOTBALL *	499
-------------------------	-----

\*kräver 1 MB

**D & H GAMES** AMI AST

FOOTBALL DIRECTOR II	269	
SOCCER MANAGER MULTI PL.	299	299

**DELPHINE** AMI AST

FUTURE WARS	299	299
OPERATION STEALTH	299	299

**DIGITAL** AMI AST

ATF II	299	299
F16 COMBAT PILOT	299	299

**DIGITAL MAGIC** AMI AST

ESCAPE FROM COLDITZ	369
---------------------	-----

**DOMARK** AMI AST

CATTLE MASTER	299	249
MIG 29 FULCRUM	399	399
SPY WHO LOVED ME	249	249

**DYNAMIX** AMI AST

A10 TANK KILLER 1MB	399
---------------------	-----

**ELECTRONIC ARTS** AMI AST

688 ATTACK SUB	299	
BUDOKAN	299	
CHUCK YEAGERS AFT	299	299
FERRARI FORMULA ONE	149	149
FLOOD	299	299
HOUND OF SHADOW (EJ STE)	149	149
IMMORTAL 1MB	299	299
IMPERIUM	299	299
INDIANAPOLIS 500	299	
INTERCEPTOR	149	
KEEP THE THIEF	149	
MAGIC FLY	299	299
OPERATION COMBAT	299	
POPULOUS	299	299
POPULOUS PROM LANDS*	149	149
POWER DROME	149	149
POWER MONGER	349	349
PROJECTYLE	299	299
SWORDS OF TWILIGHT	149	
ZANY GOLF	149	149

\*=Kräver Populous

**ELECTRONIC ZOO** AMI AST

TREASURE TRAP	299	
XIPHOS	299	299

**ELITE** AMI AST

GREMLINS 2	299	249
TOURNAMENT GOLF	299	299
WORLD CHAMP SOCCER	299	299

**EMPIRE** AMI AST

AMAZING SPIDERMAN	299	249
GAZZA II	299	299
TEAM YANKEE	369	369

**FAIR BROTHER** AMI AST

COURTROOM	399
-----------	-----

**FIREBIRD** AMI AST

3D POOL	249	
ELITE	299	299
FIRE & BRIMSTONE	299	299

**FTL** AMI AST

CHAOS STRIKES BACK ***	299	299
CHAOS EDITOR **	199	
DUNGEON MASTER***	349	299
D.M. EDITOR*	149	149

\*=Kräver Dungeon Master  
\*\*=Kräver Chaos Strikes Back  
\*\*\*=Amiga ver kräver 1 mb

**GOLIATH** AMI AST

SUBBUTEO	249	249
WORLD CHAMP BOXING MAN	269	

**GREMLIN** AMI AST

BSS JANE SEYMOUR	299	299
COMBO RACER	299	299
LOTUS ESPRIT TURBO	299	299
TEAM SUZUKI	299	299
TOYOTA CELICA GT RALLY	299	299
VENUS FLY TRAP	249	249

**HEWSON** AMI AST

FUTURE BASKETBALL	299	299
INSECTS IN SPACE	299	299
PARADROID 90	299	299

**IMAGE WORKS** AMI AST

CADAVER	299	299
FLIP-IT MAGNOSE	299	299

GRAVITY 299 299  
OMNICRON CONSPIRACY 299 299  
SPEEDBALL II 299 299  
TEENAGE MUTANT HERO\* 299 299

\*samma spel som Teenage Mutant Ninja från Ultra

**IMPRESSIONS** AMI AST

BLITZKRIEG MAY 1940	299	299
FEUDAL LORDS	299	299
FINAL CONFLICT	299	299
LEGEND OF THE LOST	299	299
RORKES DRIFT	299	299
STRIKER	299	299

**IMPULZE** AMI AST

CHAMPIONSHIP RUN	299	299
EDD THE DUCK	299	299

**INFOGRAMS** AMI AST

EAGLES RIDERS	299	299
FOOTBALL SIM	299	299
LIGHT CORRIDOR	299	299
MURDER IN SPACE	299	299
MYSTICAL	299	299
SIM CITY	369	369
SIM CITY 1 MEG	399	
SIM CITY TERRAIN*	199	

\*=Kräver Sim City

**INNERPRISE** AMI AST

LOST DUTCHMANS MINE 1 MB	369
THE PLAGUE	299

**INTERPLAY** AMI AST

BARDS TALE II	149
DRAGON WARS	299
NEUROMANCER (1MB)	299

**INTERSTEL** AMI AST

DRAGON FORCE (1MB)	399
REEL FISHIN	399

**KOEI** AMI AST

ROMANCE 3 KINGDOOMS *	599
-----------------------	-----

\*=Kräver 1 MB

**KONAMI** AMI AST

BLADES OF STEEL	399
DOUBLE DRIBBLE	369

**KRISALIS** AMI AST

BOTICS	249	249
MAD PROF MARIARTI	249	249
MANCHESTER UTD	299	249
ROGUE TROOPER	299	299

**LUCASFILM** AMI AST

BATTLEHAWKS 1942	299	299
INDIANA JONES L.C. ADV	299	299
LOOM	349	349
MANIAC MANSION	299	299
THEIR FINEST HOUR	349	349
ZAK MC KRACKEN	299	299

**MICROLEAGUE SPORTS** AMI AST

MICROLEAGUE WRESTLING	369
-----------------------	-----

**MICROPROSE** AMI AST

AIRBORNE RANGER	299	299
F19 STEALTH FIGHTER	369	369
GUNSHIP	349	299
M1 TANK PLATOON	369	369
PIRATES	299	299
RED STORM RISING	299	299
SILENT SERVICE	299	299

**MICROSEARCH** AMI AST

PRO FOOTBALL SIM V3.0 (1MB)	399
-----------------------------	-----

**MICROSTYLE** AMI AST

INT SOCCER CHALL	299	299
ORIENTAL GAMES	299	299
RICK DANGEROUS II	299	299
RVE HONDA	299	299
SIMULCRA	299	299

**MILLENIAM** AMI AST

HORROR ZOMBIES	299	299
JAMES POND	299	299
MANIX	299	299
RESOLUTION 101	299	299

**MINDSCAPE** AMI AST

AMERICAN ICE HOCKEY**	299
CAPTIVE	299
CHESSMASTER 2100 (1MB)	399
DAYS OF THUNDER	299
DETA VU I	299
DETA VU II	299
GIN & CRIBBAGE	399
HARLEY DAVIDSON	369
SHADOWGATE	299
ULTIMATE RIDE	299

\*\*=ST versionen kräver 1 mb  
\*\*=Superstar Ice Hockey

**SPEL TILL SPECTRUM 48/128K**

	PRIS		
BATMAN CAPED CRUSADER	79	THUNDERBLADE	99
OPERATION WOLF	79	LAST DUEL	99
RETURN OF THE JEDI	79	TIGER ROAD	99
RASTAN	79	REAL GHOSTBUSTERS	79
WEC LE MANS	79	SILK WORM	79
CALIFORNIA GAMES	99	RAMBOO III	

# AMIGA & ATARI ST

## NEW WORLD COMPUTING

	AMI	AST		AMI	AST
MIGHT & MAGIC II	399		BATTLE OF THE ATLANTIC		499
NUCLEAR WAR	299		BATTLE TANK	499	499
NOVAGEN	AMI	AST	FALL GELB		499
DAMOCLES	299	299	FIFTH ESKADRA		499
DAMOCLES MISSION D.2 *	149	149	FLEET MED	499	499
* = Kråver Damocles					
OCEAN	AMI	AST	GOLAN FRONT		499
F29 RETALIATOR	299	299	GRAND FLEET		499
BATTLE COMMAND	299	299	GREY SEAS, GREY SKIES		499
CHASE HQ II	299	299	IN HARMS WAY	499	499
LOST PATROL	299	299	KRIEGSMARINE	499	499
MIDNIGHT RESISTANCE	299	299	KURSK CAMPAIGN	499	499
NARC	299	299	LONG LANCE	499	499
NIGHTBREED (ACTION)	299	299	MAIN BATTLE TANK C.G.	499	
NIGHTBREED (INT. ACT)	299	299	MAIN BATTLE TANK N.G.	499	499
PANG	299	299	MALTA STORM	499	499
PLOTTING	299	299	MOSCOW CAMPAIGN	499	499
PUZZNIC	299	299	NORTHERN FLEET	499	499
ROBOCOP II	299	299	OPERATION OVERLORD	499	499
SECRET AGENT	299	299	ROMMEL AT EL ALAMEIN	499	
SHADOW WARRIORS	299	249	ROMMEL AT GAZALA	499	
TOTAL RECALL	299	299	SEVENTH FLEET	499	499
OMNITREND	AMI	AST	STALINGRAD CAMPAIGN	499	499
BREACH I	249	249	TO THE RHINE	499	499
BREACH II 1 MB	399		<b>SPECTRUM HOLOBYTE</b>		
UNIVERSE III	299	299			
ORIGIN	AMI	AST	F16 FALCON	AMI	AST
OMEGA	369	369	F16 FALCON MISSION II*	349	349
WIND WALKER	369	369	FACES: TETRIS III	249	249
PALACE	AMI	AST	WELLTRIS	299	299
VOODOO NIGHTMARE	299	299	* = Kråver F16 Falcon		
PANTHER GAMES	AMI	AST	<b>SSG</b>	AMI	AST
FIREBRIGADE*	349	369	GOLD OF THE AMERICAS	299	
* = Amiga ver kråver 1 Mb					
PSS	AMI	AST	REACH FOR THE STARS	299	
BATTLE MASTER	369	349	WARLORD	399	
FINAL BATTLE	299	299	<b>SSI</b>	AMI	AST
HARPOON (1MB)	369		BUCK ROGERS (1MB)	369	
HARPOON BATTLE SET 2 *	349		CHAMPIONS OF KRYNN (1MB)	369	
HARPOON SCENARIO EDITOR	249		CURSE OF AZURE BONDLE 1 MB	369	369
WOLFPACK 1MB	369		DRAGON STRIKE	369	
* = Kråver Harpoon och 1 Mb					
PSYGNOSIS	AMI	AST	HILLS FAR	299	299
ANARCHY	249		OVERRUN 1MB	369	
AWESOME	399		POOL OF RADIANCE 1MB	369	
CARTHAGE	299		PRESIDENT ELECT	199	
CHRONO QUEST II	369	369	QUESTION II	349	349
INFESTAION	299	299	REBEL CHARGE	369	
KILLING GAME SHOW	299		RED LIGHTNING	369	369
LEMMINGS	299		SECOND FRONT 1MB	369	
MATRIX MARAUDERS	249	249	STAR COMMAND	369	369
NITRO	299	299	STELLAR CRUSADE	399	449
OBITUS	399		STORM ACROSS EUROPE	369	
SHADOW OF THE BEAST I	399	299	SWORD OF ARAGON	369	
SHADOW OF THE BEAST II	249	249	TYPHOON OF STEEL (1MB)	369	
SPELLBOUND	249	249	WARGAME CONSTR SET	369	
RAINBIRD	AMI	AST	<b>STORM</b>	AMI	AST
CORRUPTION	349		ST DRAGON	299	299
MIDWINTER	369	369	<b>SUBLOGIC</b>	AMI	AST
TOWER OF BABEL	299	299	FLIGHT SIMULATOR II	499	499
UNIVERSAL MILITARY SIM	299		<b>SYSTEM 3</b>	AMI	AST
RAINBOW ARTS	AMI	AST	FLIMBOS QUEST	299	299
APPRENTICE	249		LAST NINJA II	149	
BLOCK OUT	249	249	NINJA REMIX *	299	299
EAST VS WEST	299	299	TUSKER	299	299
LEGEND OF FAERGHAIL	349	349	* = Uppdaterat ver av LAST NINJA II		
MASTERBLAZER	299		<b>TAITO</b>	AMI	AST
MUDS	299		BUBBLE BOBBLE	249	
OIL IMPERIUM	299	299	<b>TENGEN</b>	AMI	AST
TURRICAN II	299	299	BADLANDS	299	299
Z-OUT	249		HARD DRIVIN II	299	299
READYSOFT	AMI	AST	STUN RUNNER	299	299
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	499	499	<b>THALAMUS</b>	AMI	AST
SPACE ACE	499	499	VENOM WING	249	
WRATH OF THE DEMON	369		<b>THALION</b>	AMI	AST
SIERRA	AMI	AST	DRAGON FLIGHT	349	349
CODENAME ICEMAN *	399	399	ENCHANTED LAND	299	299
COLONELS BEQUEST **	399	399	WINGS OF DEATH	299	299
CONQUEST OF CAMELOT **	399	399	<b>TITUS</b>	AMI	AST
GOLD RUSH	349	349	DICK TRACY	299	299
HEROS QUEST	399	399	DUCK TALES	299	299
KINGS QUEST IV *	399	399	FIRE & FORGET II	299	299
LEISURE SUIT LARRY I	299	299	<b>UBISOFT</b>	AMI	AST
LEISURE SUIT LARRY II *	399	399	BAT	369	399
LEISURE SUIT LARRY III *	399	399	FINAL COMMAND	299	299
MANHUNTER S.F. *	399	399	MASTER DRIVE	299	299
POLICE QUEST I	399	399	MORTVILLE MANOR	249	249
POLICE QUEST II *	399	399	NIGHT HUNTER	299	249
SPACE QUEST I	349		RANX	299	299
SPACE QUEST II	349		RODY & MASTICO	249	249
SPACE QUEST III *	399	399	SKATE WARS	299	249
THEXDER	299		TOM & THE GHOST	299	299
* = Amiga ver kråver 1Mb.					
** = Amiga och Atari ST/E ver kråver 1 mb					
Imageworks					
<b>SIMULATIONS CANADA</b>					
			UNREAL	369	
			<b>ULTRA</b>	AMI	AST
			TEENAGE MUTANT NINJA *	299	
			* = Samma spel som Teenage Mutant Hero från Imageworks		
			<b>US GOLD</b>	AMI	AST
			CHIPS CHALLENGE	299	299

## SUPERBILLIGT: AMIGA & ATARI ST:

149  
kr/st

AFTERBURNER, ARKANOID II (REVENGE OF DOH), AXELS MAGIC HAMMER, BARBARIAN II, BATMAN CAPEL CRUSADE (EJ STE), BLASTEROIDS, CIRCUS GAMES, COLORADO, CONTINENTAL CIRCUS, COSMIC PIRATES, DEFENDERS OF THE EARTH, FALLEN ANGEL, FANTASY WORLD DIZZY, FAST FOOD, FC MANAGER, FORGOTTEN WORLDS, GAUNTLET II, GEMINI WINGS, HOLLYWOOD POKER PRO (END AMIGA), HOSTAGES, JOAN OF ARC, KENNY DALGLISH SOCCER MANAGER, MAYDAY SQUAD, OPERATION WOLF, OUT RUN, RINGSIDE, ROAD BLASTERS, ROTOR, SDI, SPELLFIRE THE SORCERER, SUPER SCRAMBLE, SUPER GRAND PRIX, SUPER GRID RUNNER, SWORD OF THE ROSE, THUNDERBLADE, WINTER OLYMPIAD, WIZBALL, WORLD CLASS LEADERBOARD OCH XENON I

	AMI	AST		AMI	AST
<b>ESWAT</b>			GOLD OF THE AZTECS	299	249
<b>ITALY 1990</b>			KNIGHTS OF CRYSTALLION	249	249
<b>MURDER</b>			LINE OF FIRE	349	
<b>OPERATION HARRIER</b>			MEAN STREETS	299	299
<b>ROTOX</b>			ROTAX	299	249
<b>SNOW STRIKE</b>			SNOW STRIKE	299	249
<b>TENNIS CUP</b>			TENNIS CUP	299	249
<b>VAXINE</b>			VAXINE	299	299
<b>VIRGIN</b>	AMI	AST	GOLDEN AXE	299	299
<b>JUDGE DREDD</b>			JUDGE DREDD	249	249
<b>MAGIC JOHNSON BASKET *</b>			MAGIC JOHNSON BASKET *	249	
<b>MONTY PYTHON</b>			MONTY PYTHON	249	249
<b>NEW YORK WARRIORS</b>			NEW YORK WARRIORS	249	
<b>RISK</b>			RISK	299	299
<b>SUPER OFF ROAD</b>			SUPER OFF ROAD	369	369
<b>SUPREMACY</b>			SUPREMACY		
* = Tidigare utgiven som OMNIPLAY BASKETBALL.					

SHAOLIN, SEVEN GATES OF JAMBALA, WARP OCH LEAVING TERAMIS. PRIS 299.

**WHEELS OFF FIRE** TURBO OUT RUN, CHASE HQ, HARD DRIVIN OCH POWER DRIFT. PRIS 369

## NYTTOPROGRAM AMIGA & ATARI ST

	AMI	AST		AMI	AST
AMOS	599		DELUXE PAINT		699
MASTER SOUND II			MASTER SOUND II		499
PHOTON PAINT 1.0		199	PHOTON PAINT 1.0		
SOUND EXPRESS		799	SOUND EXPRESS		
STOS			STOS		399
STOS COMPILER *			STOS COMPILER *		249
STOS MAESTRO *			STOS MAESTRO *		299
STOS MAESTRO PLUS *			STOS MAESTRO PLUS *		999
STOS SPRITES 600 *			STOS SPRITES 600 *		199
T.C.B. TRACKER			T.C.B. TRACKER		799
* = Kråver STOS					

## SPELPAKET AMIGA & ATARI ST

Alla Atari ST spel KRÄVER DUBBELSIDIG DRIVE. Endast äldre ATARI ST-datorer har enkelsidiga drivar. Alla STE-modeller har dubbelsidig drive

**CHALLENGERS** KICK OFF I, SUPER SKI, FIGHTER BOMBER, STUNT CAR RACER OCH PRO TENNIS TOUR (GREAT COURTS). PRIS 369

**FINALE** PAPERBOY, GHOST & GOBLINS, OVERLANDER OCH SPACE HARRIER I. PRIS 299 (AMIGA VER KRÄVER 1 MB)

**FISTS OF FURY** DYNAMITE DUX, SHINOBI, NINJA WARRIORS OCH DOUBLE DRAGON II. PRIS 299

**FLIGHT COMMAND** STRIKE FORCE HARRIER, SKY CHASE, ELIMINATOR, LANCASTER OCH SKY FOX II. PRIS 369

**FULL BLAST** CARRIER COMMAND, FERRARI FI, P47, HIGHWAY PATROL II, RICK DANGEROUS I OCH CHICAGO 90. PRIS 369

**HIGH ENERGY** NORTH & SOUTH, TINTIN ON THE MOON, FIRE & FORGET I, TEENAGE QUEEN OCH HOSTAGES. PRIS 299

**HIT MACHINE** SUPER CARS, SKIDZ, SWITCHBLADE OCH AXELS MAGIC HAMMER. PRIS 299

**HOLLYWOOD COLLECTION** ROBOCOP I, GHOSTBUSTERS II, INDIANA JONES L.C. (ACTION) OCH BATMAN THE MOVIE. PRIS 369

**MIND GAMES** WATERLOO, CONFLICT EUROPE OCH AUSTERLITZ. PRIS 299

**PLATINUM** BLACK TIGER, STRIDER, FORGOTTEN WORLDS OCH GHOULS & GHOSTS. PRIS 299

**POWER PACK** BLOOD WYCH, LOMBARD RAC RALLY, XENON II OCH TV SPORTS FOOTBALL. PRIS 299

**SEGA MASTER MIX** SUPER WONDERBOY, CRACKDOWN, THUNDERBLADE, DYNAMITE DUX OCH TURBO OUT RUN. PRIS 299

**SOCCER MANIA** FOOTBALL MANAGER II, FOOTBALL MANAGER II WORLD CUP, GAZZAS SUPER SOCCER OCH MICROPROSE SOCCER. PRIS 299

**SPORTING GOLD** GAMES WINTER EDITION, GAMES SUMMER EDITION OCH CALIFORNIA GAMES. PRIS 369

**SPORTING WINNERS** BRIAN CLOUGHS FOOTBALL FORTUNES, STEVE DAVIS WORLD SNOOKER OCH DAILY DOUBLE HORSE RACING. PRIS 249.

**THALION FIRST YEAR** CHAMBERS OF

## SPEL TILL SEGA

	AMI	AST		AMI	AST
ACTION FIGHTER			AERIAL ASSAULT		199
ALEX KIDD IN SHINOBI WORLD			ASSAULT CITY		369
BASKETBALL NIGHTMARE			BATTLE OUTRUN		369
CALIFORNIA GAMES			CHASE HQ		369
COLUMNS			CYBER SHINOBI		349
DEAD ANGLE			DEAD ANGLE		369
DOUBLE HAWK			DYNAMITE DUX		369
ENDURO RACER			E-SWAT		149
FIRE & FORGET II			GAIN GROUND		369
GAUNTLET			GHOSTBUSTERS		369
GLOBAL DEFENCE			GOLDEN AXE		199
GOLDEN AXE			GOLF MANIA		369
GULFSTREAM MISSION			INDIANA JONES L.C.		369
ITALY 90			JUNGLE FIGHTER		369
MIKEY MOUSE			OPERATION WOLF		369
PAPERBOY			PARLOUR GAMES		249
PSYCHO FOX			RC GRAND PRIX		369
SECRET COMMAND			SHINOBI		199
SLAPSHOT			SPELLCASTER		369
SUBMARINE ATTACK			SUPER MONACO GP		369
SUPER TENNIS			SUPER TENNIS		149
TENNIS ACE			THE NINJA		369
VITAMA IV			VIGILANTE		149
WONDERBOY III			WONDERBOY III		369
WORLD GAMES			WORLD GAMES		349
WORLD SOCCER			YS		419

## SPEL TILL SEGA MEGADRIVE

ARNOLD PALMER GOLF		429
BATTLE SQUADRON		479
BUDOKAN		479
CYBERBALL		429
ESWAT		399
GHOSTBUSTERS II		499
GHOULS & GHOSTS		429
GOLDEN AXE		429
HERZOG ZWEI		429

# \* SEGA \* PC \* JOYSTICKS \* BÖCKER \*

ITALY 90	369
JOHN MADDEN FOOTBALL	479
LAST BATTLE	429
MYSTIC DEFENDER	429
POPULOUS	479
REVENGE OF SHINOBI	429
SPACE HARRIER II	429
SUPER HANG ON	429
SUPER MONACO GP	429
SUPERREAL BASKETBALL	429
SUPER THUNDERBLADE	429
WORD OF SODAN	479
TECHNO COP	479
THUNDERFORCE II	429
TWIN HAWK	429
ZANY GOLF	479

## JOYSTICKS

**BATHANDL**

BOSS	279
QUICKSHOT III TURBO	179
SLICK STICK	99
TAC-2	179

## BÖCKER

40 GRT FLIGHT SIM ADV.	149
688 ATTACK SUB CLUE BOOK	149
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA 3D GRAPHICS	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV. PROGR.	349
AMIGA DESKTOP VIDEO WORKBOOK	369
AMIGA DISKDRIVES I & O	349
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DOS INSIDE & OUT	349
AMIGA GRAPHICS I & O	249
AMIGA INCLUDES & AUTODOCS	429
AMIGA LIB & DEVS	429
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MAKING MUSIC	399
AMIGA MORE TRICKS & TIPS	249
AMIGA PRINTERS I & O	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA SYSTEM PRG GUIDE	399
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BECOMING AN AMIGA ARTIST	249
BEST OF TRICKS & TIPS	299
BUCK ROGERS CLUE BOOK	139
C64 ADVENTURES	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
CHAMPION OF KRYNN CLUE BOOK	139
CHAOS STRIKE'S BACK CLUE BOOK	139
CODENAME ICEMAN HINT BOOK	99
COLONELS BEQUEST HINTBOOK	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DESKTOP VIDEO PRODUCTIONS	249
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAGONS OF FLAME CLUE	139
DRAKKHEN HINT BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
ELVIRA HINT BOOK	139
F19 STEALTH FIGHTER HANDBOOK	199
FALCON AIR COMBAT	199
FIRST BOOK OF AMIGA	249
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GUNSHIP ACADEMY	199
HEROES OF THE LANCE CLUE BOOK	99
HEROS QUEST HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
INDIANA JONES HINT BOOK	139
INSIDE AMIGA GRAPHICS	249
KEEP THE THIEF CLUE BOOK	139
KINGS QUEST COMPANION	199
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINTBOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINTBOOK	99
LEISURE SUIT LARRY III HINTBOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANHUNTER S.F. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MIGHT & MAGIC I HINT BOOK	149
MIGHT & MAGIC II CLUE BOOK	149
NEUROMANCER HINT BOOK	139
OFFICIAL BOOK OF F15 II	149
OFFICIAL BOOK OF LARRY	149
OFFICIAL BOOK OF ULTIMA	149
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES III	269

SPEL TILL PC		3.5	5.25	3.5	5.25
4D SPORTS DRIVN	369				
688 ATTACK SUB	449				
A10 TANK KILLER	499				
ALTERED DESTINY	369				
ATP	499				
BAD BLOOD	449				
BALANCE OF THE PLANET	499				
BANZAI	399				
BARDS TALE III	369				
BATTLE CHESS II	369				
BATTLE OF AUSTERLITZ	449				
BATTLE TECH II	449				
BLADES OF STEEL	249				
BLITZKRIEG ARDENNES	449				
BLUE MAX	449				
BUCK ROGERS	449				
CHAMPIONS OF KRYNN **	399				
CODENAME ICEMAN	499				
COLONELS BEQUEST	499				
COLORADO	149				
CONQUEST OF CAMELOT	499				
COVERT ACTION	499				
DARK SPYRE	369				
DAS BOOT	449				
DAVID WOLF SECRET AGENT	499				
DICK TRACY	299				
DRAGONS LAIR II	499				
DRAKKHEN (VGA)	449				
DUCK TALES	299				
ELVIRA	499				
F15 STRIKE EAGLE II	449				
F19 STEALTH FIGHTER	499				
FIRSHAWK THEXDER II	349				
FLIGHT OF THE INTRUDER	499				
GREMLINS II	369				
HARD DRIVN II	369				
HARD NOVA	369				
HARPOON	499				
HITCHHIKERS GUIDE	149				
HOSTAGES	149				
IMPERIUM	369				
INDIANA JONES L.C. ADV	369				
INTERCEPTOR	449				
INT. SOCCER CHALL.	369				
JACK NICKLAUS UNLIMITED	499				
JONES IN FAST LANE	349				
KICK OFF II	299				
KINGS BOUNTY	399				
KINGS QUEST V	499				
KINGS QUEST V (VGA)	549				
KLAX	299				
KNIGHTS OF THE SKY	499				
LEATHER GODDESSES	149				
LEISURE SUIT LARRY III	499				
LHX ATTACK CHOPPER	499				
LIFE & DEATH II	399				
LIGHT SPEED	499				
LINKS	499				
LOOM	449				
LOST PATROL	369				
M1 TANK PLATOON	499				
MEAN STREETS	369				
MIDWINTER	449				
MIG 29 FULCRUM	499				
MONTY PYTHON	299				
MOONBASE	499				
MURDER IN SPACE	369				
NIGHT BREED	369				
NOBUNAGAS AMBITION II	549				
OPERATION HARRIER	299				
OPERATION STEALTH	369				
OUT RUN	149				
PGA TOUR GOLF	299				
POLICE QUEST II	499				
POPULOUS	349				
PRINCE OF PERSIA	369				
QUEST FOR GLORY II	499				
RAILROAD TYCOON	449				
RED BARON (VGA)	499				
RICK DANGEROUS II	349				
RISE OF THE DRAGON	499				
SAVAGE EMPIRE	449				
SECRET OF MONKEY ISLAND	369				
SECRET OF SILVERBLADES	399				
SEARCH FOR THE KING	369				
SHANGHAI II	499				
SILENT SERVICE II	449				
SIM CITY	399				
SIM CITY TERRAIN *	199				
SIM CITY ARCHITECT I *	199				
SIM CITY ARCHITECT II *	199				
SIM EARTH	499				
SKATE OR DIE	149				
SNOW STRIKE	299				
SPACE QUEST III	499				
STAR CONTROL	369				
STELLAR 7	349				
STORM ACROSS EUROPE	399				
STORMOVIK	369				
STRATEGO	369				
STUN RUNNER	369				
SUPER OFF ROAD	299				
SUPERSTAR ICE HOCKEY	299				
SWORD OF THE SAMURAI	369				
TEENAGE MUTANT NINJA	369				
TEST DRIVE III	369				
TENNIS CUP	299				
THEIR FINEST HOUR	369				
THUNDERBLADE	149				
TUNNEL & TROLLS **	399				
TURBO OUT RUN	369				
TV SPORTS BASKETBALL	449				
TV SPORTS FOOTBALL (EGA)	369				
ULTIMA VI	449				
UMS II	499				
UVE	399				
WARLORDS	399				
WELLTRIS	369				
WAYNE GRETZKY HOCKEY II	499				
WHITE DEATH	449				
WING COMMANDER	449				
WINTER OLYMPIAD	149				
WOLFPACK	449				
WONDERLAND	449				
WORLD CLASS LEADERBOARD	149				
ZAK MC KRACKEN	349				
ZELIARD (EGA)	299				

\*=Kräver Sim City  
\*\*=Kräver hårdisk

QUEST FOR CLUES II	269	SPACE QUEST I HINT BOOK	99	THE LARRY STORY	179
QUEST FOR GLORY II HINT	99	SPACE QUEST II HINT BOOK	99	ULTIMA III HINT BOOK	139
SEARCH FOR KING CLUE BOOK	149	SPACE QUEST III HINT BOOK	99	ULTIMA IV HINT BOOK	139
SECOND BOOK OF AMIGA	249	STARFLIGHT I CLUE BOOK	149	ULTIMA V HINT BOOK	139
SECRET OF SILVER BLADES CLUE	139	STARFLIGHT II CLUE BOOK	149	ULTIMA VI HINT BOOK	149
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149	SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139	WASTELAND CLUE BOOK	139
SIM CITY PLANNING	249	TAKE OFF FLIGHT SIM IV	199	ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

# BESTÄLLNINGSTALONG

## MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR

Priserna är inkl. moms, frakt, PF-avgift och emballage. Endast 40 kr exp. avg. tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer. Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

Jag beställer för mer än 500 kr och får då ett extra spel utan kostnad. Värde 129:- Jag väljer ett av spelen här nedan:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lords of Conquest (Atari ST)    | <input type="checkbox"/> Chambers of Shaolin (Amiga) | <input type="checkbox"/> Bad Blood (PC 5.25)         |
| <input type="checkbox"/> Rally Cross (Atari ST)          | <input type="checkbox"/> Microprose Soccer (Amiga)   | <input type="checkbox"/> UMS I (PC 5.25)             |
| <input type="checkbox"/> DeLuxe Strip Poker (AtariST)    | <input type="checkbox"/> Fiendish Freddy (Amiga)     | <input type="checkbox"/> Inside Trader (PC 5.25)     |
| <input type="checkbox"/> Hunt for Red October (Atari ST) | <input type="checkbox"/> Kick Off I (Amiga)          | <input type="checkbox"/> Pink Panther (C64 kass)     |
| <input type="checkbox"/> Wind Walker (Atari ST)          | <input type="checkbox"/> Hot Rod (Amiga)             | <input type="checkbox"/> Rock n Roll (C64 kass)      |
|  |  | <input type="checkbox"/> Dark Side (C64 kass)        |
|  |  | <input type="checkbox"/> Spindizzy (C64 disk)        |
|  |  | <input type="checkbox"/> PSI-5 Trading CO (C64 disk) |

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

**BESTÄLL PER TELEFON: 016-13 10 20**  
 Personlig ordermottagning: Mån-Tor: 9-21,  
 Fre: 9-17. Lör-Sön: 14-17.

NAMN \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

PNR/ORT \_\_\_\_\_

TELEFONNUMMER \_\_\_\_\_

## Hejsan SHN

Jag tycker er tidning är jättebra. Det är bara en sak som jag tycker är tråkig och det är att ni recenserar alldeles för mycket Amiga versioner av spelen. Recensera fler Atari ST versioner.

Dra även ned på Amigamaterialet. Det har blivit alldeles för mycket på sistone. Hoppas att ni inte håller på att bli en Amiga tokig tidning som alla andra tidningar.

Och så en fråga: Är musikprogrammet som följer med Ataris Power Pac bra.

Daniel Eriksson, Rejmyre

**Svar:** Tja, vad skall en stackars recensent ta sig till. Om ett spel tillverkas såväl för ST som Amiga så föredrar spelföretagen att skicka enbart Amigaversionen. De märker att Amigan har lite bättre möjligheter att ta var på spelfinesserna. För vi spelet i flera olika versioner så försöker vi att testa alla.

Atarimaterialet och Amigasidorna är numer ganska jämbördiga. Det rör sig om C.a 5 - 6 sidor i varje nummer och det tycker vi är lagom. Det är mest Amigaägare som klagar över att det är för mycket ST-material och tvärtom.

Amigatokiga är vi inte, med undantag för Henrik. Resten av gänget är enbart tokiga, det tycker vi är bra.

Nja, musikprogrammet i Power Pack är väl OK om man inte skall använda musiken till något extra som demo eller spel. Annars föredrar jag Quartet. Men smaken är delad. Audio Sculpture är också OK!

## Megabord

Jag skulle vilja dämpa er iver över att Sega Megadrive skulle bli behäftad med tangentbord och diskdrive. Eller har ni redan glömt det "utlovade tangentbordet och alla underbara pryttilar som skulle få den snart urgamla PC Engine att bli en äkta hemdator?

Samma snack fanns när Megadriven kom för två år sedan och finns det någon ännu i Japan som säljer bra? Gamla Atari 400 vänder sig nog i graven av skratt.

GG Sinclairhacker

**Svar:** Jo, så kan det förmodligen gå. Jag kommer personligen ihåg när spelkonsollen Adam Coleco utrustades med tangentbord runt 1983. Den överlevde inte trots det.

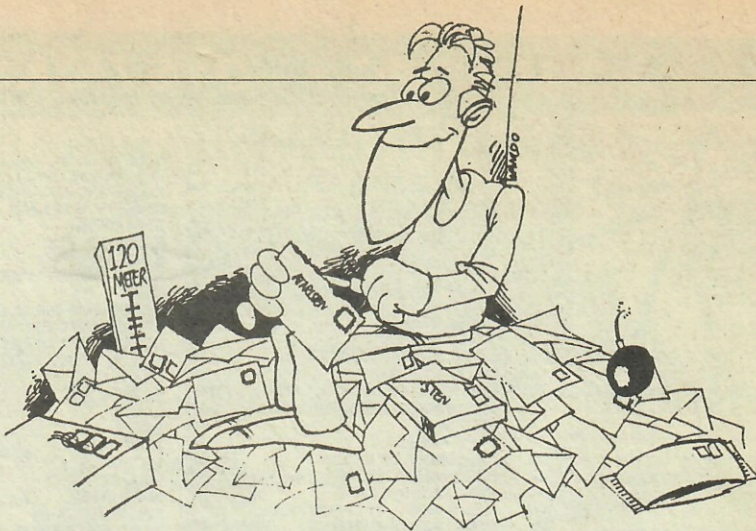
Nu är det väl också så att marknaden har trampat ur de värsta barnskorna och det finns många bud om framtiden. Jag tror att konsoll och datormarknaden måste närma sig varandra och övrig hemelektronik i framtiden. Om detta kommer att innebära tangentbord till spelkonsollerna, CD-Rom till Hemdatorerna eller något helt annat - ja därom är det helt omöjligt att sja.

## Pirateri

Efter att ha försökt följa med debatten när det gäller piratkopiering skulle jag vilja komma med följande inlägg:

Jag är en stor fantast av hemdatorer och är själv ägare till en Atari 1040 STFM. Dock befinner jag mig i en ålder då jag skulle kunna vara far till de flesta av SHNs läsare.

Jag minns för några år sedan då debatten ang våra skatter att skattefiffelare var dåliga människor, osolidariska och som snyltade på sina medmänniskor. Idag presenterar sig ex våra "älskade" statliga Tipstjänst att alla vinster är skattefria.



# BREVVHÖRNET

Nu ondgör sig spelbolagen över att piratkopieringen är så utbredd. The Bit Brothers säger i artikel i SHN 4/90 att de vore glada om de kunde få ut tillräckligt för sina spel så det räcker till det nödvändigaste.

Min direkta reaktion är att det är frågan om mycket dålig företagsplanering kontra prissättning.

Hur kan spelbolagen ha ha samvete att kräva mellan 300 - 500:- för ett spel som bara består av en diskett och en manual som mer eller mindre bara är ett ihopvikt A4 papper? Tillverkningskostnaden är bar några kronor

Mitt tips till spelbolag och importörer - SÄNKERA PRISER

Ett pris på ett spel skulle ligga på samma nivå som en normalpris LP-skiva. D v s runt 80 - 90:-, men så länge prisnivån ligger på det femdubbla så är jag säker på att piratkopiering kommer att öka dessutom Crackers kommer alltid att finnas! Det är deras stora passion att knäcka kopieringsskydd. Ju svårare kopieringsskydd - desto större utmaning.

Så varför inte satsa på en ny line - prissätta spel och nyttprogram så lågt, så det är mindre intressant att köpa piratkopior, samtidigt som manualen läggs ner lite mer arbete på! Har det aldrig kommit spelbolag och importörer den tanke att det är bättre att sälja många till lågt pris än få till högt pris?

Jag kan öppet erkänna att jag endast är ägare till ett originalnyttprogram - First Word Plus - och detta medföljde min dator vid inköpstillfället. Däremot har jag drygt 300 piratkopior av nyttprogram och drygt det dubbla när det gäller spel.

Anledning - Jo den extremt höga prisnivån i samband med de miserabla manualerna

En Crackergrupp marknadsför sig under parollen *Piracy is a Crime - Crime is our Business.*

Mitt råd är Handla innan det är försent.

Karl-Gunnar Lundqvist, Kalmar

**Svar:** Jo det sista kan jag hålla med om. Man bör inhandla programmen innan det är försent.

Jag är också gammal nog att var far till de flesta av SHNs läsare om jag bara hade visat lite mer initiativkraft i unga år, (inte mycket att skryta med) men jag har dragit helt andra slutsatser av piratdebatten. Det komer alltid att finnas folk som kopierar pro-

gram. Om vi vill kalla dem för pirater eller inte är en smaksak. De vet att deras handlande är moraliskt felaktigt. De vet också att de lurar en massa programmerare på pengar genom sitt handlande. Därför måste man ha ett svepskal att ta till och vad är lämpligare än att skylla på de höga priserna?

Diskettkostnaden för 900 disketter är c:a 9000 :- För denna summa skulle K-G kunnat ha köpt 10 -30 program.

30 program täcker mycket väl en normalanvändares behov. (Behöver man 20 olika ordbehandlare?) och då hade branchen fått de pengar den behöver för att utvecklas.

Men visst är priserna på tok för höga. Jag har en teori. Den är i och för sig otestad men jag har en svag misstanke att en av de största kostnadsätarna ligger i dessa gigantiska kartonger som man utrustar alla program med. Det mesta är ju ändå bara luft men jag undrar vad dessa kostar i framställningskostnad och hur mycket de ökar fraktkostnaderna? De tar ju bara onödigt plats i hyllan när man väl köpt spelet.

Men även om priserna är höga så är detta inget skäl att stjäla programmen. Inte går jag och stjäla en BMW bara för att den är dyr. Och att stjäla en bil bara för att man vill ha den är också fel.

Nåja, moralisera kan alla. Jag skulle bli förvånad om inte alla datorägare har ett eller annat piratprogram i gömmorna.

Jo, förexten så heter gruppen Bitmap Brothers och inget annat.

Clas

Äntligen!!!

Äntligen har ni som gör tidningen fattat att det är viktigt för oss prenumeranter att vi får tidningen INNAN den kommer ut i butikerna!! De senaste numren har kommit föredömligt snabbt och kan ni nu bara hålla detta även i fortsättningen så har, åtminstone jag, inget mer att klaga på.

Klas Jansson

**Svar:** Vi har arbetat på detta problem länge och det är skönt att se att allt nu fungerar som det är tänkt att göra. Vi lutar oss dock ej bekvämt tillbaka utan jobbar vidare med andra problemlösningar  
I.U.S.

# För din Amiga:

**ROMBO** products Scotland  
**Vidi Amiga 1395:-**  
Frame grabber 1/50 sek.PAL

**Vidi-Chrome 259:-**  
färgutlity via filter/splitter

**RGB-Splitter 1495:-**  
Automatisk splitter BILLIG

**Hitachi HV720** S/v kamera  
650 linjer, 3-LUX, **2995:-**

## zydec

**512 Kb cmos + klocka 499:-**

slim design, klart självklart tillbehör A500

**1.5 Mb cmos + klocka 1695:-**  
ger mest för pengar, Maxa till totalt 2.0 Mb!

**RF302c 3.5" slim drive Citizen 799:-**

**CUMANA COM 201**

**HD-kontroller + 512 Kb**  
interfacet med dubbla  
funktioner, till halva priset!  
MFM ST506 kontroller m 400 kB  
transferrate. Klocka & kalender ingår.

**1995:-** (normalpris 2495:-)  
Avsett för A-500

**Commodore A-590** Hårddisk 20 Mb  
Slim design med möjlighet till 2.0 Mb minnes  
expansion. BILLIGARE BLIR DET INTE!

Passa På  
Pris

**4795:-**

## SAMPLERS

kolla in vårt utbud av samplers till Amiga!

**Mastersound Amiga** Enormt komplett  
**495:-**

**AMAS** Med Midi, Stereo  
**1095:-**

**Trilogic MONO** Mycket prisvärd!  
**399:-**

**Trilogic STEREO** Printergenomföring  
**699:-**

**Golem STEREO** >100 kHz Rate!  
**995:-**

## AMOS The Creator

Nu med 3 disketter SAMT endast hos oss  
AMOS DEMO disk, m.a.o. nu 4 Disketter !!

**Bli kreativ köp Amos 499:-**

**Beställ ditt eget exemplar av**  
Chara' Electronics AMOS PD-lista  
100 talet disketter idag!

Använd beställningstalongen på sid: 19

# Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

# AMIGA

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

# USERPORT()

Brev, brev och åter brev! Ni oförvägna frågare och tipsare,  
skriv till: Svenska HemdatorNytt, Box 152, 448 23 Floda

## Om modem

Henrik Almquist i Munkedal vill veta mer om  
modem:

Hej! Jag är en kille på 18 år som har några frågor  
angående modem. 1. Kan jag som har en Amiga  
koppla upp mig mot min skolas databas som körs  
på en IBM PS/2 och läsa filer som finns där?

2. Kan jag i så fall kopiera ned filer till min dator?

3. Vad menas med automatisk uppringning?

4. Är Supramodem 2400 ett bra köp?

**Midnight: Ja. Så länge ditt modem klarar den  
hastighet modemets hos skolans dator har, och  
du har tillgång till lösenord som låter dig  
komma in i basen. Du kan få experimentera lite  
med olika parametrar som överföringshastig-  
het, paritet och antal stoppbiter, men i princip är  
det inget problem.**

2. Ja, såvida inte filerna är spärrade på något  
sätt.

3. Att modemets självt kan ringa upp ett nummer.  
Du behöver alltså inte själv slå numret på din  
telefon.

4. Ja.

## Diverse:

Tomas Dunker från Sandviken: Hej, hej! Jag är  
Amigaägare sedan två år och vill ställa några  
frågor.

1. Varför måste Amiga ha en extra utanpålig-  
gande transformator? (Atari ST har det inte.)

2. Varför finns det inte professionella notedit-  
ringsprogram till Amiga? Är Amigan ointressant  
för programhusen när det gäller noteditering med  
lyssning och utskrift?

3. Varför måste jag ständigt byta mellan pro-  
gramdiskett och spardiskett på Amigan? Atarin  
på mitt jobb laddar in hela Notator-programmet  
en gång för alla, sedan kan spardisketten i lugn  
och ro vara kvar för att spara på. (Jag har ett ex-  
minne = 2 MB på Amigan.)

4. Programmet Tiger Cub tycker jag är jättebra,  
men hur får jag ut noter på min printer via  
Quickscore? (Printerdriver saknas) Jag har ringt

till generalagenten för att få hjälp, men icke.  
(Trött på telefonsvarare.)

5. Finns det någon på redaktionen som läser  
noter? Som förstår problemet med  
noteditering?

**Midnight: 1. En utanpåliggande transfor-  
mator minskar värmeproblemen i datorn. Om  
man bygger ut en A500 mycket, vilket är gan-  
ska vanligt, kan det bli nödvändigt att skaffa  
en starkare transformator. Det är då lättare  
om den inte är inbyggd i datorn. (Få vill sänka  
så mycket pengar i en Atari ST att de behöver  
skaffa en ny trafo.)**

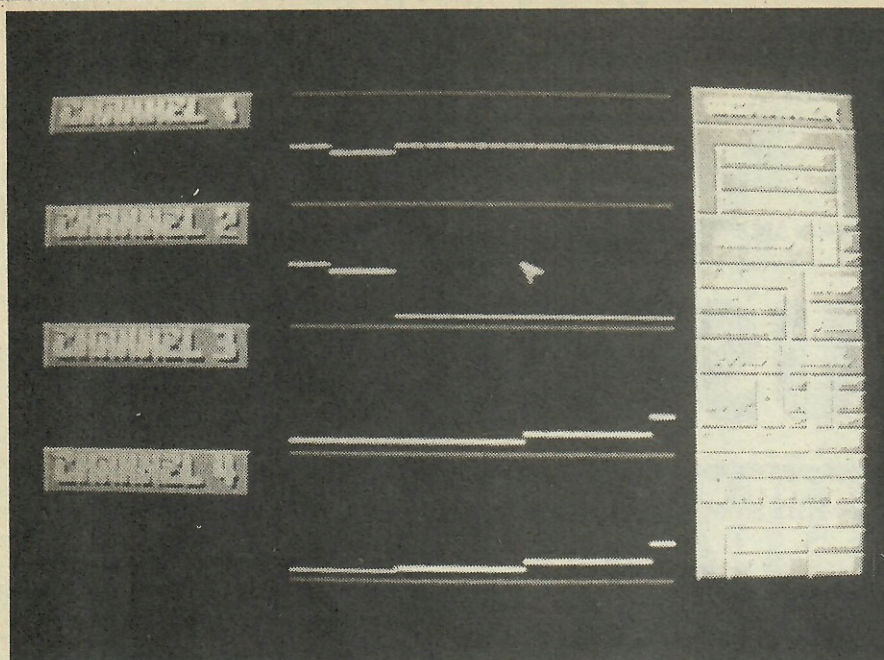
2. Gott om notediteringsprogram till Amiga är  
det ont om, det medges. Enligt vår Atari-ex-  
pert, Clas, finns det egentligen bara ett riktigt  
anständigt notediteringsprogram på mark-  
naden, Finale för Macintosh. Det enda som  
finns till Amigan är ett antal MIDI-program  
med mer eller mindre utvecklade notations-  
möjligheter. Har du tittat på Steinberg Pro 24,  
Bars & Pipes, Musik X, Deluxe Music och  
Music Studio? Kanske finns det något som  
passar bland dem.

3. Troligen därför att programmet är kon-  
struerat i flera delar med så kallad Overlay-  
teknik för att kunna köras i Amigor utan  
minnesexpansion. Det kan också bero på att  
flera olika bibliotek behöver läsas in från  
Libs-katalogen. Prova att flytta över pro-  
grammet till RAM-disken innan du startar  
det. Det kan eliminera diskbytena. (Du bör ha  
tillräckligt med minne i datorn för att det skall  
fungera.)

4. Ledsen, jag har inte använt vare sig Tiger  
Cub eller Quickscore. Jag förstår inte riktigt  
hur printerdrivern kan saknas. Det är väl  
samma printerdriver som du använder till alla  
andra Amigaprogram, eller hur? Har du  
Workbench 1.3, så hittar du de flesta  
printerdrivrutinerna på Extrasdisketten. Titta  
i Enhancer-manualen, där står vilken  
drivrutin du skall ha till din skrivare.

5. Clas, vår residente Atari-expert.

Midnight Programmer



# MARK II

## System Sound

**Detta är programmet som kan ge Soundtracker en match. Mark II Sound System har utvecklats av det tyska företaget Cachet Software och från Derek som har testat godbiten har bara lovord att ge**

**I** Begynnelsen var Soundtracker. Under en mycket lång tid var det Programmet med stort P för att skapa musik och ljudeffekter i praktiskt taget alla Amigaspel. De senaste månaderna har det gjorts åtskilliga försök att förföra de trogna med andra produkter. För det mesta utan någon större framgång. Det är med Soundtracker som med ett par gamla tofflor, när man väl vant sig vid dem, vill man inte ha något annat. Den senaste utmanaren, från Cachet, ser ut att kunna lyckas där andra har misslyckats. Sound System förhåller sig till Soundtracker som en Ferrari till en Fiat 126.

Recensionsexemplaret jag fick, var den tyska versionen, med en engelsk handbok på disk. Några av finesserna var därför lite svåra att förstå sig på. Cachet behöver skaffa någon som förstår både programmet och engelska för att skriva steg-för-steg-instruktioner, istället för den lista av funktioner, som handboken nu består av.

Fast det inte kommer någon svensk handbok,

bör du inte få några större problem med de välbekanta ikonerna i programmet. Du bör utan problem kunna få igång en kort demo utan att ens titta i instruktionerna.

Jag försökte närma mig programmet som någon som aldrig har använt Soundtracker. Alla som har erfarenhet av sådana här program, kommer förmodligen inte att ha några problem, och undra vad jag klagar över.

### **På tre disketter**

Sound System kommer på tre disketter och är inte kopieringsskyddat. Så snart programmet laddats in (och du har lyssnat till den utmärkta introduktionsmusiken,) kommer huvudmenyn upp på skärmen.

Menyn är gjord i vit och grå relief-stil, det liknar grå sten. Det finns inga rullgardinsmenyer och alla undermenyer väljs från huvudmenyn.

Att ta sig igenom menysystemet går snabbt och lätt. Jag är mycket glad att Cachet lyckats övervinna ett av mina favorithatobjekt. När en

katalog lästs in och sorterats, kommer nämligen programmet ihåg den, så att nästa gång man väljer den katalogen visas den ögonblickligen. När du laddar in en melodi ber programmet om instrumentdisketten, eller laddar automatiskt in instrumenten om du har en extra diskettstation. Liksom Tracker kan Sound System spara moduler som består av melodi och instrumentdata kombinerade i en fil. Dessa kan laddas och spelas som separata program med hjälp av källkoden som levereras med systemet.

### **52 instrument**

Du börjar komponera en melodi genom att först bestämma storleken av melodin eller sekvensen i inställningsmenyn. Sedan laddar du in instrumenten som behövs från instrumentmenyn. Upp till 52 stycken kan användas samtidigt. Du är inte låst till de instrument som följer med, eftersom programmet har möjligheter att redigera vilket instrument som helst genom att sätta start- och stopp-punkter i samplingsarna. Detta låter dig skapa dina egna instrument genom att jonglera med samplingsarna som varje instrument innehåller.

Ljudeffekterna du skapat kan spelas upp direkt från Amigans tangentbord, som emulerar ett fyra oktavers tangentbord genom att använda en kombination av skift och alfanumeriska tangenter.

Att redigera en melodi kan göras på två sätt. För det första kan du, om du spelar tillräckligt bra, mata in stycket direkt från tangentbordet som på ett piano eller en orgel med hjälp av scannerskärmen. Fast den beskrivs som ett avlusningsverktyg i handboken, tyckte jag att den var lättare att använda än metoden rekommenderad av författarna. Scannerskärmen visar de fyra ljudkanalerna som grafiska linjer från vänster till höger på skärmen, ungefär som ett oscilloskop.

Längs den högra kanten av skärmen sitter scannermenyn. Denna har alla kontrollikonerna för att ställa in kanal, instrument, sektion i sekvensen och volym innan du börjar spela in. Tycker du att hastigheten är för hög, kan du halvera den genom att trycka på F2. F1 återställer den till föregående inställning.

Stegfunktionen låter dig stega igenom en melodi en not, eller en rad, i taget, beroende på hur inställningarna var när du började.

Den andra redigeringsmetoden använder Arrangemang- och Sekvensmenyerna, vilket ger dig en mer exakt kontroll över de data som redigeras. Arrangemangmenyn kontrollerar vilket spår som spelas på en viss kanal och är delad i två sektioner. Arrangemanget självt, som representeras av fyra vertikala sifferkolumner och menyraden som ligger längst ned på skärmen. Där finns redigeringsverktygen för att klippa och klistra, Fyll finns här, liksom Spela osv...

Sifforna i varje kolumn är i hexadecimalt format och refererar till spårnumret, fade, vilket behövs för att ändra volymen på ett spår utan att påverka de andra och till slut transponeringsvärdet. Transponering låter dig flytta en



sektion av musiken upp eller ned en oktav, eller del av en oktav. Detta kan ibland fullständigt ändra hur musiken låter, utan att ändra musiken själv.

Trycker du på retur-tangenten medan markören står på första siffran i en kolumn, transporterar du till Sekvensmenyn. Varje sekvens delas upp i spår, storleken beror på inställningarna du gjorde i början.

Skärmen ser nästan exakt likadan ut som i den föregående menyn, men siffrorna har andra betydelser. Första värdet är instrumentnumret, sedan följer noten. Notbeteckningarna följer den tyska standarden, som använder bokstaven H där vi använder B. Därefter följer volymen och sist men inte minst, ett värde som talar om om en not skall avslutas eller ligga kvar. Alla dessa värden kan ändras ögonblickligen från tangentbordet, eller ändras en masse med klipp- och klistra-funktionen. Det är bara en fråga om att ställa in start- och stopp-punkter genom att klicka med musen och flytta markören till det ställe där inställningarna skall in. Play-funktionen finns i alla menyer utom Ladda Instrument-menyn och låter dig spela en melodi, sektion eller sekvens i både vanlig och snabb takt.

Den sista finessen Cachet har tagit med i programmet är lite underlig, inte så mycket för vad den gör, som för ändamålet den var avsedd för. Den består av en grafisk representation av tangentbordet. När du spelar markeras den korresponderande tangenten på skärmen. Du kan använda alla fyra ljudkanalerna, eller, genom att trycka på en funktionstangent, spela melodin på två kanaler, vilket lämnar de andra två fria för dig att spela en melodi på.

Du kan välja olika melodier genom att trycka på plus- eller minustangenterna, men du kan inte spela in från den här optionen. Åtminstone så tror jag inte det!

Med undantag av de kommentarer jag gjort, tyckte jag att programmet höll en väldigt hög standard, och förmodligen kraftfullare än något av Tracker-programmen som kommit före.

För att locka läsaren att beställa en kopia från tyskland, listar jag här några av finesserna:

Fritt justerbara spårstorlekar, 255 oberoende programmerbara spår, hela spår kan skiftas, kanaler kan slås på eller av oberoende av varandra, IFF-kompatibla samplingar, portamento och vibrato, noter kan bytas mellan kanaler, inspelningsläge, stöd för keyboard, intelligent filsystem, lätt att lägga in i egna program, stöder Fast-mem.

### Fakta:

**Produkt:** Mark II Sound System  
**Tillverkare:** Cachet Software  
**Adress:** Ostendstr. 32, D-7524 Ostringen, West Germany  
**Telefon:** 009-49 72 53 22 411  
**Fax:** 00949 72 53 22 450  
**Dator:** Amiga  
**Pris:** £24.95  
**Recensent:** Derek dela Fuente

Vinn ett spel till Din dator i vår:

# JUDGE DREDD-TÄVLING!



Med anledning av detta nummers omslag tyckte vi det skulle vara kul med en liten tävling omkring detta tema.

### Reglerna är enkla:

I rutnfältet skall du skriva in de ord som det finns plats för. Det finns ledtrådar till varje ord och när du har lyckats klura ut dessa kommer du till nästa tävlingsmoment.

Dolt finns ett namn som har anknytning till Judge Dredd. Namnet kan läsas uppifrån och nedåt.

Någon annan stans i tidningen hittar du vem detta namns bärare är. Jag kan avslöja att det är ett yrke.

### Skriv ditt svar på ett vykort

Namnet på den person vi söker skriver du på ett vykort. DESSUTOM skall du skriva hans yrke.

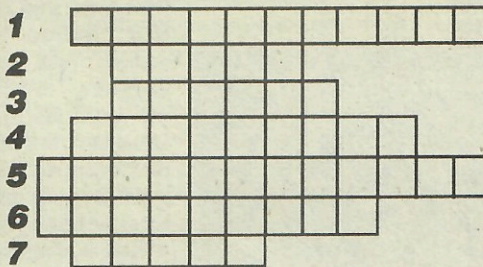
Under ditt svar vill vi veta vem du är och var du bor samt vilken dator du har (Atari ST el. Amiga) så att vi kan skicka priset till dig om du vinner.

### Skicka in svaret före 30 April

Vi måste ha ditt svar före den 30 April för att du skall vara med i dragningen. Vinnarna presenteras i nr 6/91 som utkommer den 31 Maj.

### Fina priser:

Bland de inskickade och rätta svaren drar vi 15 vinnare. Priserna består av fem st JUDGE-DREDD-spel för Amiga och lika många för Atari ST. Dessutom delar vi ut fem st 5-nummers prenumerationer/förlängningar på Svenska Hemdator Nyttmt 10 posters.



### Ledtrådar:

- 1: Finns det 10 st av i denna tävling
- 2: Känt datormärke
- 3: Ej hexadecimala tal kan vara...
- 4: Utför snabba beräkningar
- 5: Utövar t.ex. Jan Boklöv
- 6: Lagringsmedia
- 7: Apman

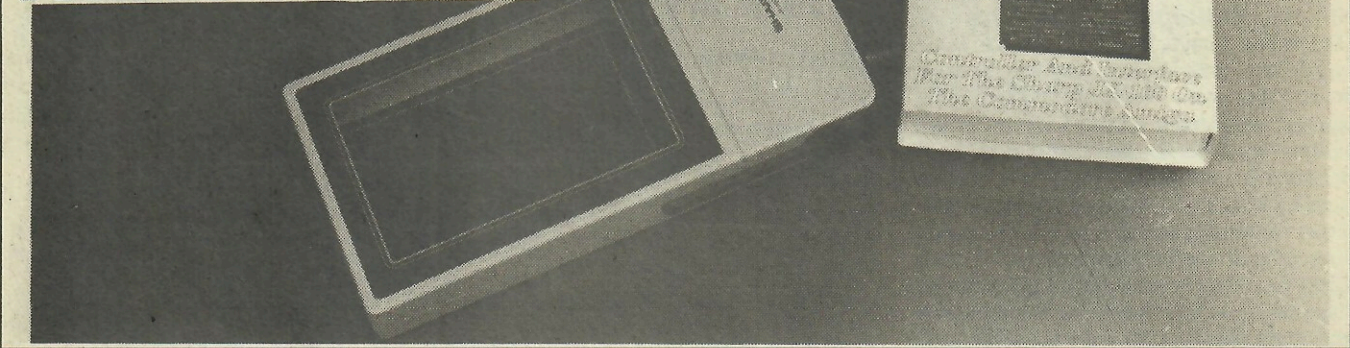
### Tävlingen i korthet:

- 1: Hitta orden i fälten
- 2: Hitta det dolda namnet
- 3: Ta reda på yrket
- 4: Skriv det sökta namnet + yrket på ett vykort (eller en bit kartong el. likn.)
- 5: Skriv ditt eget namn, adress och vilken dator du har
- 6: Skicka vykortet till Selda Media, Box 152, 448 23 Floda
- 7: Sätt på ett frimärke
- 8: Posta före den 29 April.

# LYCKA

# TILL!!!

# ASDG SCANLAB 100 och SHARP JX-100 FÄRGSCANNER



En scanner är ett nästan nödvändigt verktyg för alla som är intresserade av Desktop publishing eller datorgrafik. Tidigare har scanners antingen varit begränsade till svart-vitt, eller också har det varit mycket dyra. Sharps JX-100 är den första färgscanner som sprängt prisvalLEN, utan att behöva offra professionella prestanda.

Tillsammans med mjukvaru- och interface-kombinationen ScanLab från ASDG, blir detta ett mycket spännande scannerpaket för både semi- och fullt professionella layoutarbeten, reklam osv.

Sharp kallar JX-100 för en "Handy Color Scanner", men med yttermåten 31X16X4 cm är den definitivt inte en scanner att hålla i handen. Däremot visade den sig snart vara en mycket behändig scanner.

Den största yta som går att scanna är ungefär 16X10 cm. Scannern placeras ovanpå den bild som skall scannas, om ytan är stor och platt nog för detta. Vill man scanna mindre och tjockare föremål, böcker tex, är det bara att vända på scannern och lägga boken ovanpå.

Scannerhuvudet flyttas automatiskt när en bild scannas, så man behöver aldrig oroa sig

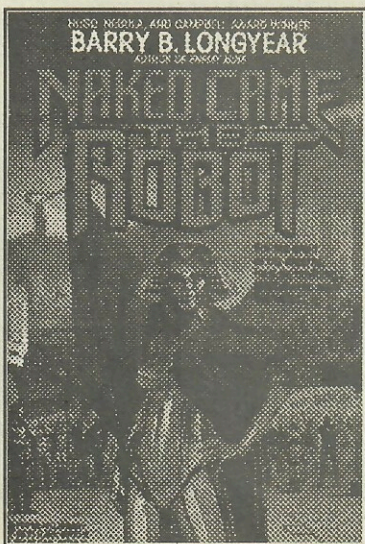


för ojämnheter i scanningen som annars lätt kan uppstå med en liten handhållen scanner.

ScanLab arbetar med tre olika upplösningar, 50, 100 och 200 punkter per tum. Scanning kan ske svartvitt monokromt eller med 6 bitplans gråskala (64 färger). I färg kan scanningen ske antingen i 6 bitplan (8 färger), eller med hela 18 bitplan, vilket ger 262144 färger.

Scannern kopplas till Amigans serieport via ASDGs adapter. Data överföringen sker med så hög hastighet som 115200 Baud, vilket gör att en färgscan är klar på mindre än 3 minuter. En gråskale-scan tar bara cirka fyrtio sekunder.

Ofta är det som gör, eller förstör, en scanner dess programvara. ASDG har, tycker jag, gjort ett mycket bra jobb med ScanLab. Programvaran är inte bara lättskött och driftsäker, den innehåller också ett antal kraftfulla funktioner för bildbehandling. Det går att lägga till, eller dra ifrån röda, gröna och blå färgkomponenter i en bild, ljusstyrkan i bilden kan ändras och gammakorrigerings utföras. Gammakorrigerings är ett sätt att ändra ljusstyrkan i en bild utan



att lusa partier blir överexponerade, eller mörka delar underexponerade.) Det finns också fem olika ditheringmetoder att välja på.

ASDG ScanLab hanterar alla Amigans grafikformat, IFF-ILBM, IFF-EHB, IFF-HAM och 3 specialformat, A-HAM, ARZ0 och ARZ1. Det två sistnämnda är specialformat för att visa upp till 4096 färger på en HiRes-skärm. Både ARZ0 och ARZ1 är bakåtkompatibla med NewTeks Dynamic HiRes-format. Även A-HAM nyttjar NewTeks Dynamic HiRes-format, men visar bilderna endast i LoRes. Alla formaten stöder interlace och Overscan. Bilder med en storlek av upp till 1280X800 pixels kan laddas in i programmet. Utöver detta kan ScanLab också spara kompletta 18-bitplansbilder i 24-bitplansformat för bildbehandling eller färgseparering i program som Publishing Partner 2.1 och Professional Page.

När en bild skall scannas gör man lämpligen först en snabb provbild, denna visas i svartvitt i ett fönster på skärmen. Genom att peka och klicka med musen kan man rama in det område i bilden man är intresserad av. När man sedan går över till den slutliga scanningen, läses bara det utvalda området in i datorn. På skärmen visas hela tiden alla nödvändiga uppgifter, som till exempel hur mycket minne en scanning kommer att ta med den valda upplösningen, den scannade ytans storlek med mera.

Med ett musklick kommer man till SL 100s huvudkontrollskärm där man har full kontroll över den slutliga scanningen. Efter att en bild scannats, får man klicka på en knapp igen för att rådata från scannern skall konverteras till det valda bildformatet.

# DEMOPROGRAMMERING PÅ AMIGA

Så är det då dags för del 4 i vår demo-kurs.

Den här konverteringen från arton bitplan till ett av Amigans displaylägen kan ta några minuter, så jag hade gärna sett att man haft möjlighet att utföra dem i ett enda steg om man så önskat. Som det nu är får man starta scannern, pyssla med något annat ett par minuter, göra ett litet musklick, återvända till pysslet och till slut komma tillbaka till datorn.

Nåväl, bortsett från detta, och att jag hade velat kunna vända bilder som blivit inscannade upp och ned rätt igen, så har jag faktiskt inget att kverulera över.

Hur blir resultatet då? Med ett ord, fantastiskt! Under testperioden har jag scannat praktiskt taget allt som inte springer undan när jag närmar mig (*Som tjejer och liknande då - Attle*) och resultatet blir för det mesta mycket, mycket bra. Även svåra, mörka bilder med små kontraster blir bra efter att ljusstyrkan ökas lite och bilden gammakorrigerats. ScanLab genererar de bästa HAM-bilder jag någonsin sett. Tack vare dithering-funktionerna blir även ganska svåra bilder mycket lika originalet även i HiRes-läge. A-HAM och ARZ-lägena ger även de mycket fina resultat, mycket väl lämpade för den som till exempel skall göra diabilder från färgskärmen.

ScanLab ger också mycket fint resultat med gråskalade bilder. Däremot har jag inte nått på långa vägar lika bra resultat med monokroma eller 3 bitplansbilder, något som ju heller inte var att vänta.

Något man måste vara väl medveten om, är att ScanLab kräver rejält med minne. För att kunna nyttja scannern fullt ut, går det åt minst 4 MB RAM. Min egen 3 MB Amiga räckte ganska väl till i testet, men jag kunde inte scanna över hela den tillgängliga bildytan med 200 punkter per tum och 18 bitplan. Minnet räcker bara inte. Jag skulle knappast rekommendera någon att försöka använda ScanLab med mindre än 2 MB RAM tillgängligt.

ScanLab 100 (och dess större syskon i ScanLab-serien) är ett mycket starkt kort att ha på hand för seriösa DTP-användare och andra som arbetar med datorgrafik. Detta är den starkaste scanner i det mindre formatet som jag har sett. Detta är en av de testprylar som det kommer att bli mycket svårt att skiljas ifrån.

## Fakta:

Dator: Amiga 500,2000,2500,3000  
Systemkrav: Minimum 1.5 MB RAM (4 MB eller mer + hårdisk rekommenderas)  
Distributör: HK Electronics  
Pris: 9995:- inkl. moms  
Recensent: Henrik Mårtensson

Den här gången skall jag gå igenom fler kommandon i 68000 Assembler. Det finns några stora grupper:

## SKIFTKOMMANDONA

Skiftkommandon är sådana kommandon som förskjuter innehållet i ett register eller en adress med ett visst antal steg, och på ett visst sätt.

ROL och ROR står för ROTate Left och ROTate Right. De "rullar" bittarna i ett register åt vänster resp. höger ett visst antal steg. De bittar som "skjuts ut utanför kanten" kommer in igen vid andra kanten, de "wrapper". Efter dessa rader:

```
move.w #%101110000010000,d0
;%= binärt
rol.w #3,d0 ;rotera lägre halvan (.w)
;3 steg åt vänster, med "wrap"
kommer d0 att innehålla binärt 1110000010000101.
```

LSL och LSR (Logical Shift Left resp. Right) gör samma sak som ROL och ROR, men bittar som skjuts utanför wrapper inte. Istället skjuts nollor in i andra änden. Det är användbart om man t.ex vill fördubbla eller halvera värdet i ett register. Ett exempel: Efter

```
move.b #$83,d0 ;$83 = binärt 10000011
lsr.b #2,d0 ;förskjut byten till höger 2 ggr,
;d.v.s halvera 2 ggr.
```

kommer d0's 8 lägsta bits (d0.b) att innehålla \$20 eller binärt 00100000. d0.b har halverats (med avrundning neråt).

Det finns 2 skiftkommandon till: ASL och ASR (Arithmetic Shift Left resp. Right). Dessa fungerar som LSL och LSR, men BIBEHÅLLER TECKENBITTEN. Teckenbitten är den översta bitten i en byte, ett word eller ett longword (bit #7, 15 resp. 31) och anger om talet är negativt eller positivt. Men för att den översta bitten ska betraktas som en teckenbit, måste den användas som en teckenbit, d.v.s talet \$ffff kan ANTINGEN betyda +\$ffff (decimalt 65535) ELLER -\$0001 (decimalt -1) beroende på vilka kommandon man använder för att ändra i registret. Efter denna programsnitt:

```
move.w #$fff0,d0 ;dec. 65520 eller -16
move.w d0,d1 ;kopiera lägre wordet i d0 till
;lägre wordet i d1
lsr.w #1,d0 ;halvera d0 UTAN TECKEN
;(utan +/-)
asr.w #1,d1 ;halvera d1 MED TECKEN
;(MED +/-)
```

kommer d0 att innehålla \$7ff8 (decimalt 32752) medan däremot d1 kommer att innehålla \$fff8, (decimalt -8).

Alla skiftkommandon påverkar en flagga i statusregistret, nämligen Carry-flaggan. Om du skiftar ett register ett visst antal steg, kommer den bit som "sköts utanför" sist att hamna i Carry-flaggan.

D.v.s efter nedanstående

```
move.b #%00001000,d0
ror.b #4,d0 ;d0=%10000000, carryflaggan=%1
```

kan man använda ett relativt hoppkommando (som t.ex BEQ eller BNE i föregående delar), i det här fallet BCC (Branch if Carry Clear) eller BCS (Branch if Carry Set). Om man lägger till

```
bcs Etta
rts
Etta:clr.b d0
rts
```

så kommer processorn att hoppa till adressen (labeln) Etta där den rensar den lägsta byten i d0, och sedan återvänder till Assemblerprogrammet. Om man har ett annorlunda utgångsvärde i d0 kan processorn låta bli att hoppa och istället bara återvända.

De återstående och också minst använda skiftkommandona heter ROXL och ROXR (ROTate eXtended Left resp. Right). De gör samma sak som ROL och ROR, men de har en "extrabit" till vänster resp. höger. Alla bittar som "skjuts ut" går genom denna extrabit. På detta sätt kan man t.ex rotera ut en bit från d0 in i extrabit, och sedan rotera in den i d1.

Observera att man kan skifta högst 8 steg i taget!

## Multiplikation och division

Man kan dividera och multiplicera mycket enkelt med Motorolas 68000. Kommandona heter MULU, DIVU, MULS och DIVS. MULU och MULS multiplicerar två words och lagrar resultatet i ett longword, MED resp. UTAN tecken. Två exempel:

```
move.w #5,d0
move.w #7,d1
mulu d0,d1 ;multiplicera d1 med d0 och
;lagra i d1.L
```

Resultat: d1.L=35

```
move.w #-5,d0
move.w #7,d1
muls d1,d0 ;multiplicera d0 med d1 och
;lagra i d0.L
```

Resultat: d0.L=-35.

DIVU och DIVS dividerar ett longword med ett word och lagrar resultatet i det låga wordet. RESTEN av divisionen lagras i det höga wordet (bits 16-31 av ett register). Om talet blir för stort för att rymmas i ett word när det har dividerats, ändras inte registret över huvud taget. Exempel:

```
move.l #-253,d0
move.w #-16,d1
```

(Forts. på nästa sida)

# Demoskolan,

forts. fr. föreg. sid.

divs d1,d0 ;dividera d0 med d1, lagra  
;resultatet i låga wordet och  
;resten i höga wordet

Resultat: d0.W=15, höga wordet=13 (15\*16  
+13=253).

Man kan använda SWAP D0 för att få ner  
resten i d0.W, om man skulle behöva an-  
vända den till något.

## Adressregister och addressing modes

För att lägga in en adress i ett adressregister  
(A0-A7) kan man antingen skriva  
move.l #<adress eller label>,Ax  
där x är ett värde mellan 0 och 6 (a7 används  
till den s.k. stacken, där systeminformation  
lagras tillfälligt. Därför bör man inte ändra  
på a7.)

ELLER

lea <adress eller label>,Ax

LEA står för Load Effective Adress, d.v.s.  
man behöver inte skriva nummertecken (#)  
framför. Man ser också bättre att det är ett  
adressregister man lägger in ett värde i.

S.k. Addressing Modes finns för att göra livet  
lättare för programmeraren. Adress Modese-  
n är ungefär "åtkomstsätt" för att t.ex. hämta  
ett värde i minnet eller i en tabell i minnet. Se

hur jag menar:

ORG \$31000 ;lägg programmet på adress  
;LOAD \$31000 \$31000 och  
;framåt

Start:

lea Tabell,a0 ;stoppa adressen "tabell" i  
;a0

move.w 6(a0),d0;hämta wordet i adressen  
;"tabell+6"

rts ;och återvänd

EVEN ;för att wordsen ska hamna  
;på en jämn adress! Tabell:  
;dc.w 3,7,2,9

Resultat:

a0.L innehåller den adress som labeln Tabell  
motsvarar, i det här fallet c:a \$31000+12, d.v.s  
\$3100c.

Om man tittar i minnet på adress \$3100c efter  
att man assemblerat, kommer det att se ut så  
här:

03100c: 00 03 00 07 00 02 00 09  
eftersom ett word är 2 bytes (dc.W i tabellen).  
d0.W kommer att innehålla innehållet i adres-  
sen \$3100c+6, dvs \$31012. Där ligger det ett  
word som har värdet \$0002.

Parenteserna runt "a0" betyder just att man ska  
ta INNEHÅLLET i adressen som angivits.

Det finns många addressing modes. Här är några:

move.w 24(a0,d0.w),d1 ;ta wordet på adress  
;"a0.L+d0.W+24.B"  
;och stoppa det i d1

move.l (a0)+,d0 ;ta longwordet på  
;adress "a0", stoppa  
;i d0 och öka a0 till

;nästa longword, dvs  
;a0=a0+4  
;ta innehållet i adr  
;"a0", stoppa i adr  
;"a1" och öka båda  
;till nästa  
;word (a0=a0+2,a1  
;=a1+2). Används  
;för att kopiera  
;minnesareor, t.ex.

move.w (a0)+,(a1)+

Man kan kombinera dessa nästan hur man vill,  
t.ex:

move.w d0,-(a5) ;minska a5 till föregående  
;word (a5=a5-2),stoppa d0.w i  
;adress "a5".

move.b 25(a1,d3.L),-(a2);ta byten på adr "a1  
;L+d3.L+25.b" minska a2  
;med 1 och stoppa byten i  
;adressen "a2".

man kan även använda addressing modes när  
man vill ändra själva adressregistren: i stället  
för

move.l a0,a1

add.w #74,a1

kan man skriva

lea 74(a0),a1

(lägg märke till att parenteserna runt a1 är  
borta.)

Det var allt för den här gången. Nu kanske ni  
bättre förstår hur listningen i del 2 fungerar.  
Nästa gång tar vi de sista mest använda  
kommandona och börjar med di Avancerade  
Programexemplen (woo...). Tills dess: May the  
Source Be With You!

*/Henrik Erlandsson*

## PD-HÖRNAN

NPD drar nu igång en efterlängtat service, NPD Hot-  
Line! Hit kan alla Amigaägare ringa och få svaren  
på sina frågor varje torsdag mellan kl 18.30 och 22.00

De som skall svara på samtalen har lång erfarenhet  
av Amiga och skall försöka svara på frågor efter  
bästa förmåga.

En regel finns: Inga spelfrågor! Tänk igenom vad du  
vill ha svar på INNAN du ringer.

NPD har för detta ändamål satt samman en expert-

grupp bestående av: Mikael Karlsson - C-program-  
mering, AREXX, algoritmer, AmigaDOS. Nils-Arne  
Dahlberg - Kommunikation, programmering, Ami-  
gaDOS. Per Tengdahl - Matematik, assembler, fort-  
ran, algoritmer. Andreas Almroth - AMOS, Pascal,  
Basic och C, svammel... Lasse Wiklund - PD-pro-  
gram, klubbfrågor, MIDI, diverse. Håkan Ertzell - C-  
programmering, kommunikation, hårddiskar. An-  
ders Hartman - Databaser, CAD, kalkyl, mm. Carl-  
Erik Reidler - DTP, layout. Mikael Nordell - C-pro-  
grammering, Assembler, DTP, mm. Claes Tegenfeldt  
- Modula-2, grafik, raytracing, AmigaDOS. Ronnie  
Johansson - Matematik, fraktaler. Björn Svensson

- PD-program, Pascal, Basic, AMOS, SoundTracker  
Alltså: Torsdagar 18.30 - 22.00. Telefonnummer:  
013-112380.

Samtidigt med NPD Hot Line startar också Frä-  
gelådan. Nils-Arne Dahlberg, som också sitter i  
HotLine-panelen kommer att svara på breven. Till sin  
hjälp har han de andra i expertgruppen. Svaret  
kommer i form av ett brev efter maximalt två veckor.  
Denna service är endast tillgänglig för medlemmar i  
NPD. Skriv till:

NPD:s Frågelåda, BOX 2011, 580 02 LINKÖPING

Med vänliga NPD-hälsningar, Lasse Wiklund

## HEMDATORNYTT'S PD-ERBJUDANDE

Nordiska PD-Biblioteket är nordens största programbibliotek för Amiga. NPD sköter  
distributionen av s.k. fri programvara åt de större Amiga-föreningarna i Sverige och  
Norge. Normalt pris per diskett är 20:-/st, men medlemmar i dessa föreningar  
betalar endast 15:-/st. Nu har även Hemdatornytt's läsare denna möjlighet. Det  
som krävs av dig är att du beställer med denna kupong. LISTAN över  
PD-programmen ligger på två disketter. Med på dessa disketter finns det också, i  
män av plats, något eller några små nyttiga program. Ett par nybörjartexter finns det  
också med. LISTAN-disketterna kostar 20:- för båda två. Fyll i kupongen och lägg  
den på brevlådan bara. Du behöver inte betala något porto - Det gör vi!

Ja, jag vill beställa LISTAN  Ja, jag vill beställa följande diskar:

-----  
-----  
-----  
-----

Nordiska PD-Biblioteket, BOX 2011, 580 02 LINKÖPING, TEL 013-72026



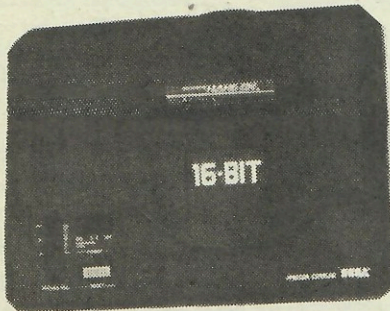
Namn \_\_\_\_\_  
Adress \_\_\_\_\_  
Postadr. \_\_\_\_\_  
Tel \_\_\_\_\_

**RTD**  
electronic

# POSTORDER

Nu introducerar vi **SEGA**® Megadrive  
TV-spelet med den absolut vassaste grafiken och med 10-kanalers  
stereoljud. Nu till det bästa priset!

Introduktionspris: **SEGA**® Mega Drive:

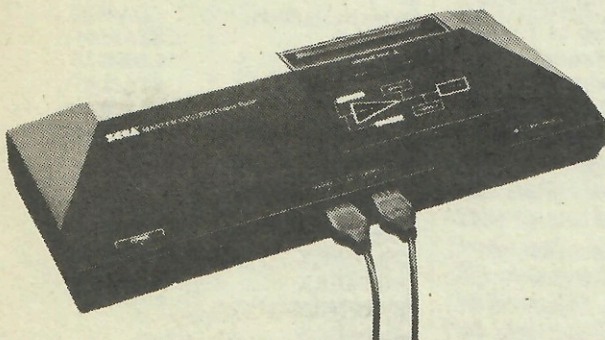


# 1795:-

Inklusive spelet Altered Beast + gratis  
joypad

## Megadrive-spel:

Thunder Force II.....	340:-	Zoom .....	320:-
Ghouls'n Ghosts .....	410:-	Truxton .....	340:-
Alex Kidd Erch Castle .....	320:-	Golden Axe .....	360:-
Mystic Defender .....	320:-	Basketball .....	340:-
Super Thunderblade .....	360:-	Super Monaco GP .....	360:-
Super Hang On .....	340:-	Phantasy Star II .....	550:-
Space Harrier II .....	320:-	Columns .....	320:-
Arnold Palmer Golf .....	360:-	Ghostbusters .....	340:-
World Cup Italia .....	320:-		
Forgotten Worlds .....	320:-		



## 8 bitars SEGA MASTER

### Nu endast:

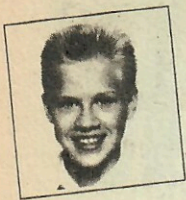
# 795:-

Servicesupport - Nytt nummer: **071-56 85 00**

**RTD**  
electronic

Kaggensgatan 37  
Kalmar  
0480 - 248 52

# COMMODORE 64 IN TOTO



## FRÅGOR OCH SVAR

Frågefloden strömmar vidare, och en del lyckliga(?) läsare får sina frågor besvarade. Om ni undrar över någonting så är det bara att skicka era frågor till: Mikael Pawlo, 64 in toto, SHN, Box 152, 448 23 FLODA. Om ni dessutom vill ha frågorna besvarade så bör de handla om sextiofyran.

### Musik i assembler

Hej Mikael! Jag har hört att man skall kunna köra en musikcassett i datorbandspelaren och få ut ljudet ur tevens högtalare. Är detta sant? Om det är möjligt, kan du också förklara hur man gör (i assembler)?

The anxious hackermate

**Svar:** Nu behöver du ej vara orolig längre, hackerfrände. Det du har hört är sant, men ljudkvaliteten är inte den bästa.

Så här kan man t.e.x. göra:

```
LDX#000
STX$00 ;Bandspelarmotor igång
STX$D011 ;Skärmen släcks
SEI ;IRQ-flaggan sätts
LDY#0F
START :
LDA$DC0D ;Ljud på bandet?
AND#$10 ;Endast bit 4
BEQ BRANCH ;Ej ljud på bandet
STY$D418 ;Ljudet sätts på
INC$D020 ;Skärmfärgen ändras (ej
nödvändigt)
JMP START ;Hopp tillbaka
BRANCH :
STX $D418 ;Ljudet stängs av
JMP START ;Hopp tillbaka
```

Den dåliga ljudkvaliteten beror på att rutinen endast nyttjar en bit ljud på/av. Musik med mycket sång rekommenderas därför ej.

### Mer om musik

Goddag Mikael! Jag har några frågor som jag har gått och grubblat på.

1. Hur startar man en musiksnutt som ser ut så här:

```
Location $C000-$CA00
Init $C000
Play $C006
```

2. Har man en linker till att sätta ihop olika demodelar eller till att sätta ihop t.e.x. logo, scroll och sprites till ett demo.

3. Om man skall linka ihop något, måste man cruncha ihop det först?

I det fallet börjar ju allt på \$0801.

4. Hur gör man för att få ett sinus som är från \$2000-\$C01D och en musik som är från \$1800-\$2CE4 att funka samtidigt?

Som du ser på adresserna så går adresserna över varandra. Skall man cruncha ihop delarna för sig eller?

Jag skulle vara väldigt tacksam för ett svar.

Jocke

P.S. Du gör ett utomordentligt jobb. D.S.

**Svar:** 1. Med "location" får du reda på var i minnet du hittar musikrutin samt själva musiken. Dessa adresser får ej skrivas över om du skall kunna spela musiken. Om du skall spara musiken så skall du spara mellan de adresser som "location" talar om, lämpligen med en maskinkodsmonitor.

Med init förbereds (initieras) SID-chipet för att spela musiken, dessutom "nollställs" musiken, dvs. musikrutinen blir förberedd att spela musiken från den avsedda början. Detta är det första du skall göra om du skall spela musiken.

Play använder du för att spela musiken. Musikrutinerna är anpassad för att spelas ett visst antal gånger per skärm, dvs. tar en viss rastertid. Ett enkelt sätt att spela den musik som du tog som exempel kan vara (i Basic):

```
1 SYS 49152
2 SYS 49158 : FOR T=1 TO X : NEXT T : GOTO 2
```

Där X är ett heltal som beror av hur snabbt musiken skall spelas, X=10 är vanligt.

2. Du kan använda en linker till både och.

3. Nja... Om du skall linka ihop en demodel (text, grafik, rutiner etc.) skall du inte cruncha delarna först, så tillvida att du inte har upp-packningsrutiner i själva demot (om du t.e.x. har packad grafik som senare packas upp vid användning). Däremot om du skall linka ihop två demodelar, så kan de vara crunchade först. Med de flesta crunchers hamnar båda delarna förvisso på \$0801 (eg. något högre upp då basicraden ligger först) men du kan ju flytta dem med en enkel rutin. Se bara till att det första programmet inte skriver över det andra när du packar upp det.

4. Se svar på liknande fråga i nummer 1/91.

### Massor av diverse

Hej 64 in toto! Jag har ett par frågor.

1. Vilken cartridge är mest prisvärd - AR6 eller TFC III?

2. Är det stor skillnad på noname och märkesdisketter?

3. Kan man bygga en egen minnesexpansion till 64an och i sådana fall hur?

4. Vilket är det bästa strategispelet till 64an?

5. Hur knäcker man spel?

Crazy Hacker

**Svar:** 1. Action Replay 6.

2. Inte tillräckligt för att motivera prisskillnaden. Bra noname-disketter är ofta minst lika bra som märkesdisketter.

3. Ja, men den tekniska biten lämnar jag över till Linus.

4. Spelen från SSI och SSG håller en hög kvalitet, men eftersom de har varierande svårighetsgrad, så är det svårt att utse det bästa strategispelet, eftersom spelglädjen beror på spelarens skicklighet.

5. Inte nu igen...

### Om CD-Rom

Hej 64 in toto! 1. Har CD-ROM till 64:an kommit ut i Sverige? Om det finns, vad kostar det?

2. Kan man använda vilken vanlig CD-spelare som helst till CD-ROM?

Fredrik P.

**Svar:** 1. Det har hittills kommit ut två CD-ROM till 64:an i Sverige. Det finns en från Codemaster för 399:- med 50 spel samt en från Rainbow Arts för 249:- med 30 spel.

2. Ja.

### Hur packar man upp bilder?

Hejsan! Jag behöver hjälp med ett program som "packar" upp Koala Painter bilder så att man kan använda dem i basicprogram.

Martin Rosquist, Ljungholm

**Svar:** Skriv in följande program med t.e.x. Turbo Assembler, assemblera och spara det, så kan du packa upp en Koala bild med SYS 49152 (\$C000).

```
; Visa Koala Bild LDA#$D8
*=$C000 STA$D016
LDX#000 LDA#$3B
Loop : LDA$7F40,X STA$D011
STA$5C00,X LDA$8710
LDX$8040,X STA$D021
STA$5D00,X LSR
LDA$8140,X LSR
STA$5E00,X LSR
LDA$8240,X LSR
STA$5F00,X STA$D020
LDA$8328,X STA$D018
STA$D800,X STA$D016
LDA$8428,X STA$D900,X
STA$8528,X LDA$DA00,X
LDA$8628,X STA$DB00,X
INX
BNE LOOP
LDA#$02
STA$DD00
LDA#$78
STA$D018
```

/Mikael Pawlo

**Denna månads  
LISTNINGAR:**

# Månadens 64 disk

*Detta nummers listningar utgörs av tre mer eller mindre nyttiga program.*

Den första listningen är en rasterrutin som ger en mycket ovanlig effekt. Det är några färgbalkar som mjukt glider upp framför pappret, sedan vänder de halvvägs uppe på pappret och åker ner och går under pappret där proceduren sedan upprepas. Effekten ger ett ganska imponerande intryck. Rutinen ligger mellan \$4000-\$41C0, dvs. 16384-16832 decimalt. Starta rutinen med SYS 16384, eller ett anrop till \$4000.

```

10 REM *** RASTER EFFEKT GJORD AV ***
20 REM *** MIKAEL PAWLO FOR SHN ***
25 REM *** BE COOL... BE BYMP !!! ***
30 FORT=16384T016832:READYBYP:POKET.BYMP
40 NEXTT
50 INPUT "VILL DU HA EN DEMONSTRATION AV
RUTINEN":AS
60 IF AS="J"ORAS="JA"ORAS="Y"ORAS="YES"
T
HEN GOTD 100
70 PRINT"RUTINEN LIGGER MELLAN 16384 OC
H 16832"
80 PRINT"DVS. $4000-$41C0."
90 PRINT"STARTA DEN MED SYS 16384." :END
100 PRINT"RUTINEN RASTERRUTIN GJORD AV MI
KAEL PAWLO"
110 PRINT"FOR 64 IN TOTD / SVENSKA HEMD
ATOR NYTT"
120 PRINT"ANVAND DEN TILL ATT LIVA U
PP DINA EGNA"
130 PRINT"PROGRAM, OM DU VILL..."
140 SYS 16384
310 DATA 120,169,55,162,64,141,20,3,142,
21,3,169,241,141,26,208,169
320 DATA 127,141,13,220,169,27,141,17,20
8,169,112,141,18,208,162
330 DATA 19,189,4,65,149,2,202,16,248,16
9,0,133,249,133,250,141,32
340 DATA 208,141,33,208,88,96,169,31,141
,17,208,230,18,165,18,41
350 DATA 28,74,74,170,189,24,65,32,240,6
4,24,101,19,133,19,56,233
360 DATA 3,141,18,208,169,117,205,18,208
,208,251,173,22,208,41,247
370 DATA 141,22,208,160,148,190,2,207,17
3,18,208,205,18,208,240,251
380 DATA 142,32,208,142,33,208,169,0,153
,2,207,136,208,231,169,14
390 DATA 133,22,166,22,138,10,10,24,105,
48,141,165,64,246,2,181,2
400 DATA 41,120,74,74,74,168,185,32,65,2
4,117,3,149,3,170,160,8,185
410 DATA 48,65,157,0,207,202,136,16,246,
198,22,198,22,165,22,201
420 DATA 254,208,204,165,3,201,78,144,9,
169,230,162,0,160,16,76,205
430 DATA 64,169,198,162,14,160,254,141,1
74,64,141,176,64,142,129
440 DATA 64,140,181,64,76,49,234,173,119
,64,201,208,208,6,169,160
450 DATA 141,119,64,96,169,208,141,119,6
4,96,96,201,3,208,15,230
460 DATA 249,165,249,201,16,144,7,32,220
,64,169,0,133,249,96,0,34
470 DATA 4,36,8,38,12,40,16,42,20,44,24,
46,28,48,0,72,255,54,253
480 DATA 254,255,0,0,1,2,3,0,1,2,3,4,3,2
,1,0,255,254,253,252,253
490 DATA 254,255,0,0,0,11,12,15,0,0,0,0,
11,12,15,7,1,0,0,11,12,15
500 DATA 7,1,7,15,0,11,12,15,7,1,7,15,0,
11,12,15,7,1,7,15,0,11,12
510 DATA 15,7,1,7,15,0,0,11,12,15,7,1,0,
0,0,0,11,12,15,0,0,0,0,1
520 DATA 2,3,4,3,2,169,0,133,253,169,4,1
33,254,169,0,133,251,169
530 DATA 9,133,252,160,0,177,251,145,253
,200,201,0,240,11,192,0,208
540 DATA 243,230,252,230,254,76,138,65,1
62,0,169,1,157,0,216,157
550 DATA 0,217,157,0,218,157,232,218,232
,208,241,76,0,64,0,0,0,0,0
560 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,254

```

(Fler listningar på sidan 42)

**SHN diskett service för C64/128 kör vidare. Det fanns ingen annons i SHN 1-91 eller 2-91 men tidigare köpare visste att jag kör som förut.**

På månadens disk finner du det program som publiceras i tidningen som listning. Orkar du inte knappa själv så är det bara att ladda från vår disk.

På resten av utrymmet på disken finns allhandla nyttoprogram för den som programmerar. Särskilt demo programmerare. Där finns ett PD spel eller två, där finns en disk tidning från hacker världen och det kan finnas en del andra trevliga program. Det kan också finnas någon enstaka demo på Månadens Disk.

På disken kommer att finnas åtminstone en så kallad SOURCE FIL till TURBO ASSEMBLER. Det är en fil från Mikael Pawlo och ett program som tidigare varit listat i SHN. Den här filen har alla kommentarer som du kan behöva för att kunna förstå vad Mikael har gjort när han programmerade den. Köpte du disk 7-90 men inte förstod hur TURBO ASSEMBLER fungerar så får du nu chansen att lättare sätta dig in i det. Jag hoppas att det i fortsättningen kan bli en eller två sådana filer på varje disk.

På disken finns en liten kontakt hörna för er som vill ha kontakt med likasinnade. Det är bara att skicka in din lilla text till mig så kommer den med på nästa disk.

Till Månadens disk kan du också köpa en särskild demo disk. Där finns ett urval av de allra nyaste och bästa som kommit på marknaden när disken sätts samman. Ofta har demos idag formen av ett flertal filer, så det blir inte så många titlar på disken. Fast egentligen kan varje del betraktas som en demo för sig, disken är minsann proppad med demos i alla fall.

## Billigare än tomdiskar

Om du undrar varför jag inte talar om mer exakt vad som finns på disken så är det för att det bestäms först i sista minuten. Priset är med flit satt så lågt att ingen skall ha anledning att klaga om inte allt på disken är nytt. För 30 kr kan du få två diskar med program. Det finns tomdiskar som kostar mer!

Jag har tidigare antytt att det kan bli någon form av kurs för programmering av demos i första hand.

Det visade sig att Mikael Pawlo inte kommer att hinna med det. Jag har pratat med Linus och han har klämt ur sig ett Mjaaa, kanske.

Om det nu blir en kurs så får

vi tyvärr vänta ytterligare en tid på den. Varför inte skriva en rad till SHN och adressera den till LINUS och tala om för honom hur ni hoppas att en sådan kurs skall vara gjord. Det kan kanske ge honom vissa idéer om vad som är mest angeläget. Det du tycker är skrämmande behöver inte vara det som verkligen är svårt.

På tal om svårt så gjordes det en undersökning om BASIC kontra maskinkod. Undersökningen visade att det är mycket lättare för nybörjare att snabbt bli bra på maskinkod än BASIC. Det är väl något att ta åt sig av.

Jag vill veta om du saknar något alldeles särskilt program som du vill se på månadens disk. Du behöver inte veta vad det heter. Tala bara om vad du vill att det skall göra. När du skriver ett vykort eller ett kort brev till mig om disken eller någon fråga du har, så är adressen:

**Gunnar Kålbäck**  
**Box 66**  
**640 60 Åker**

Månadens Disk ska finnas att skicka när SHN finns i affärerna. Vill det sig väl så är den klar redan till den allra ivrigaste prenumneranten som rusar till posten med inbetalningen, men det är inget jag lovar. Det är självklart min strävan att alla skall få disken genast utan problem, men du får den inte före utgivningsdagen bara för att du betalt flera veckor i förväg.

Det är viktigt att du skriver stort och tydligt på postgiroblanketten när du beställer diskarna. Jag får bara en rätt dålig kopia. Det räcker gott att ni använder BARA diskens artikelnummer. Postgirot för beställning är # 814968-4.

Månadens disk 3-91 20kr Demodisken D3-91 10kr \*

\*Demodiskar kan bara köpas tillsammans med Månadens disk. Tidigare diskar finns hela tiden att köpa för dem som missat förut. 6-90 och D6-90 var de två första.

- 1: Här skriver du in vad du vill ha skickat till dig
- 2: Skriv in postgironummer och betalningsmottagare
- 3: Skriv ditt namn och din adress TYDLIGT
- 4: Skriv in beloppet du har beställt för

POSTGIROTT SVERIGE Svenska Hemdator Nytt	INBETALNING / GJERING A
1) Månadens diskett 3-91 (eller vad annat du vill ha t.e.: 1 demodisk + 10 Tomma disketter	2) 814968-4 GUNNAR KÅLBÄCK
	3) Namn Namnsson Gatan 123 123 45 ORTEN
	4) XX

# FULL KONTROLL!!!

**Linus Nielsen  
fortsätter här  
med sin pro-  
grammerings-  
serie för C64.  
Den här gången  
behandlas bl.a.  
Sideborder-  
sprites**

I förra numret förklarade jag (jaja, jag försökte i alla fall...) hur man tog bort den övre och undre delen av ramen. Nu när vi vet det skulle man kunna tänka sig att försöka med något liknande med vänster och höger del. Jodå, det går, men det är en aning svårare och tar lite mer rastertid i anspråk. Populärt kallar man det för Sideborder-sprites, och principen är densamma.

Först lite dammig teori: Ett tecken (en cykel) innan ramen ritas ut till höger kontrollerar VIC om 38-kolumnersmode är aktiverad. Om den är det sätts ramen på annars väntar VIC en cykel till och sätter sedan på den.

Genom att sätta på 38-kolumnersmode direkt efter att VIC kollat detta kan man lura VIC att tro att ramen redan är påsatt. Vad vi skall göra är alltså att aktivera 38-kolumnersmode en cykel innan ramen börjar till höger.

Men hur tajmar jag mig fram till den positionen då? Börja med att skriva av det tajmade raster-

interruptet på nästa sida (Det är samma som jag publicerade i nummer 1/91). Sedan följer du mina anvisningar:

Först av allt skall vi ställa in konstanterna INT1 och INT2 till \$2F och \$31, detta för att VIC skall göra första avbrottet på rad \$2F, andra på \$31 och sedan tajma till rad \$32, rasterraden innan inläsningen av första teckenpekarna. Sen fortsätter vi med att skriva in vår kod vid labeln "START". Där börjar vi med att lägga dit instruktionerna:

LDX #20

WAITLOOP

DEX

BNE WAITLOOP

Detta gör vi för att vänta tills rasterstrålen skall hinna till rad \$34, raden nedanför den första inläsningen av teckenpekarna. Sedan lägger vi dit instruktionerna INC \$D021 följt av DEC \$D021. Varför det, och vadå \$D021? Jo, \$D021

är VIC:s register för skärmens bakgrundsfärg. Genom att ändra i det ser man var rasterstrålen är när bakgrundsfärgen ändras.

INC:n ökar färgen med 1 och direkt efter minskar vi den igen med en DEC och eftersom en DEC Absolute tar 6 cykler kommer det att bli en 6 tecken lång linje på skärmen. Lagg nu på minnet var på skärmen ändringen sker: Lagg sedan till en NOP framför INC:n och starta rutinen igen. Nu har strecket flyttat sig 2 tecken till höger, eftersom en NOP tar 2 cykler att utföra. Enkelt, eller hur?

*Jaha, och vad var det som var så himla fräckt med det då?* Svaret är: -Inget alls, men det är mycket kvar... Innan vi börjar köra omkring sprites i ramen krävs det lite mer kunskap. Vi fortsätter med vår kära färgändring i \$D021 och ser till att färgändringen sker nästan i mitten på raden. Sedan lägger vi till följande rader först i programmet, efter SEI-instruktionerna.

LDA #\$02

STA \$D015 ; Sätt på sprite 1

LDA #\$80

STA \$07F9 ; Spritedata på \$2000

LDX #\$00

LDA #\$FF

FYLLSPR

STA \$2000,X ; Fyll spriten med \$FF

INX

CPX #\$40 ; 63 bytes

BNE FYLLSPR

LDA #\$01

STA \$D028 ; Spriten är vit

LDA #\$50

STA \$D002 ; X-position \$50

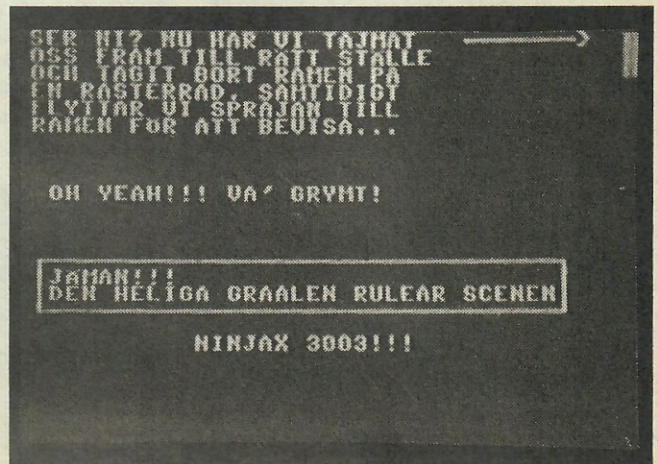
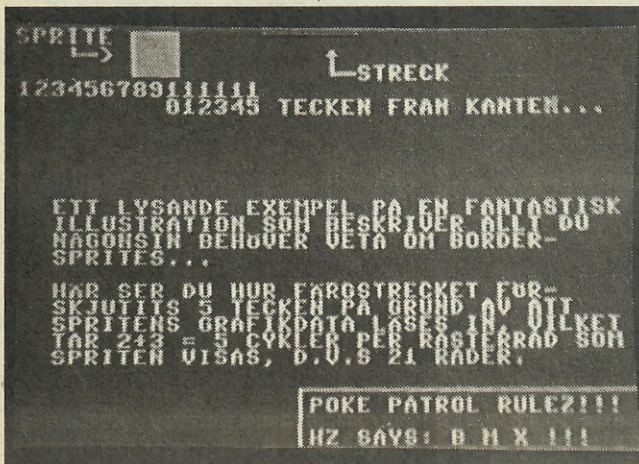
LDA #\$33

STA \$D003 ; Y-position \$33

Med dessa rader har vi satt på sprite nummer 1 och lagt den på rad \$33, precis nedanför första teckenpekarna.

Om vi nu startar programmet ser vi en stor vit blaffa på skärmen tillsammans med vårt lilla färgstreck. Vad du kanske inte lade märke till är att strecket flyttat sig 5 tecken till höger. Varför det? Jodå, jag skall ta fram det där obegripliga rasterkarteländet igen:

Om vi kikar på spritarna så tar de 2 cykler att







## DELETE-rutin

Den två andra listningarna är mer användbara. Den första av dessa är en DELETE-rutin. Genom att skriva SYS 49243,x-y raderar du rader med början på rad x t.o.m. rad y från ett Basic program. Rutinen ligger mellan \$C05B-\$C100 (#49243-#49408).

```

1 REM *** EN DELETERUTIN GJORD AV ***
2 REM *** MIKAEL PAWLO FÖR SHN 91 ***
3 REM *** SYNTAX : SYS49243,X-Y ***
4 REM *** DÄR X ÄR START OCH Y ÄR ***
5 REM *** ÄR SISTA RADEN SOM ***
6 REM *** SKALL RADERAS. ***
10 FORT=49243T049408:READ BYMP
20 POKET,BYMP:NEXTT
300 DATA 32,191,192,165,95,166,96,133
310 DATA 251,134,252,32,19,166,165,95
320 DATA 166,96,144,10,160,1,177,95
330 DATA 240,4,170,136,177,95,133,122
340 DATA 134,123,165,251,56,229,122
350 DATA 170,165,252,229,123,168,176
360 DATA 30,138,24,101,45,133,45,152
370 DATA 101,46,133,46,160,0,177,122
380 DATA 145,251,200,208,249,230,123
390 DATA 230,252,165,46,197,252,176
400 DATA 239,32,51,165,165,34,166,35
410 DATA 24,105,2,133,45,144,1,232
420 DATA 134,46,32,89,166,76,116,164
430 DATA 32,253,174,32,121,0,144,22
440 DATA 240,14,201,171,208,10,169,1
450 DATA 133,95,169,8,133,96,208,21
460 DATA 76,8,175,234,234,234,32,107
470 DATA 169,32,19,166,32,121,0,240
480 DATA 12,201,171,208,235,32,115,0
490 DATA 32,107,169,208,227,165,20,5
500 DATA 21,208,6,169,255,133,20,133
510 DATA 21,96
    
```

## Memory-snatcher

Den tredje och avslutande listningen i detta nummer är en liten rutin som gör att du kan spara en bestämd del av minnet till valfri enhet. Rutinen ligger mellan \$CB20 och \$CB48 (#52000-#52040). Använder den gör du genom att skriva SYS 52000,start-adress,slutadress+1,"Filnamn",enhet.

Om du skulle vilja att rutinen sparade ut sig själv till diskett (8) så skulle du alltså skriva : SYS 52000,52000,52041,"Memory-snatcher",8. För att spara till kassett skall enhetsnummret vara 1.

*Lycka till med inknappningen!*

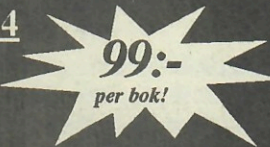
*/Mikael Pawlo*

```

10 REM *** DECIMAL TILL HEXADECIMAL ***
20 REM *** TALKONVERTERARE GJORD AV ***
30 REM *** MIKAEL PAWLO FÖR SHN3/91 ***
40 REM *** ANVÄND MED SYS 49152,DEC ***
50 REM *** DÄR DEC ÄR ETT TAL I ***
60 REM *** DECIMAL FORM ***
70 FORT=49152T049208:READBYMP:POKET,BYMP
:NEXTT
300 DATA 32,115,0,32,138
310 DATA 173,32,247,183,132
320 DATA 251,32,22,192,165
330 DATA 251,32,22,192,76
340 DATA 121,0,72,74,74
350 DATA 74,74,32,46,192
360 DATA 170,104,41,15,32
370 DATA 46,192,72,138,32
380 DATA 210,255,104,76,210
390 DATA 255,24,105,246,144
400 DATA 2,105,6,105,58
410 DATA 96,0,0,0,0
    
```

### LITTERATUR TILL C-64

Adv Games C64  
Business 64  
Business Application 64  
C-64 Machine Code Master Software 64  
Commodore 64 Adventures Strategi Games on C-64  
Mapping C-64 VIC-64 i teori o Praktik



### AMIGA TILLBEHÖR

Mono Sampler	195:-	Supra 40MB 512k	6995:-
Minigen	1995:-	Amiga mus	395:-
Amigadrive	695:-	Printerställ	125:-
Ext minne	495:-		

**DISKETTER 3,5"**  
Maxell, Nashua  
79:- för 10 st

**DISKETTBOX**  
3,5", för 80 st: 99:-

MODEM, T-märkt, inkl.  
kablar: ..... 1795:-  
MULTITERM PRO  
videotextprogram ..... 1095:-  
MODEM + MULTITERM ..  
..... 2395:-

**AMIGA 500-PC!!!**  
**AT ONCE ...3895:-**

# TOMAS EKLUND DATA AB

BOX 33  
370 10 BRÄKNE-HOBY  
TEL: 0457-805 12

# Manualer? Vad är det?

Min första dator var en ATARI 130XE. Det var en åttabitors-dator med 128kByte minne. När jag köpte den hade Atari ingen generalagent i Sverige utan de som sålde maskiner här fick importera dem själva. Jag köpte min maskin av ett företag som hette LP-data.

Att maskinen ej var avsedd för den svenska marknaden framgick klart eftersom manualen var skriven på italienska. Detta problem gick dock att komma runt eftersom man kunde köpa en bok, BASIC 1, som tog upp vad man behövde veta, och den var till och med på svenska. De få texter som kom ur datorn var på engelska, så och tangentbordet. Lyckan var fullständig!

Efter ett tag fick jag reda på att killen på LP-data hade fått tag i manualer på annat språk. Mycket riktigt, efter ett telefonsamtal dyker det upp en ny manual, på danska. Ni måste medge att danska är lättare än italienska, speciellt om man, som jag, bor i rätt landskap.

På den tiden var man inte så kräsen. I dag hade jag aldrig köpt en dator utan antingen svensk eller engelsk manual. Det är dock inget som säger att man blir klokare genom att läsa en manual bara för att den är skriven på ett språk man förstår. Man har dock blivit ganska härdad under åren. Det finns nog inga som är så dåliga på just medskickade manualer som dataföretag. Och jag måste säga att Atari ligger bra till i denna jumbolla.

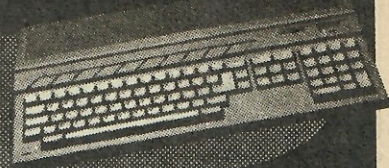
Jag har sett många dåliga manualer men ingen som slår den som jag fick till ST-Basic. Den är den sämsta jag har sett, om möjligt sämre än språket. Atari skall dock ha beröm för att man skickar med andra språk nu. Detta skulle dock gjorts mycket tidigare.

Att man får stå ut med undermåliga manualer är väl något man får stå ut med när man köper en billig dator. ST:n är ju en så pass enkel maskin att man knappast behöver någon manual, det är mycket viktigare att manualerna till programmen är bra. Så är inte alltid fallet. Jag anser dock att man bör klaga varje gång man råkar ut för en undermålig handledning.

Det finns dock ljuspunkter även i ATARI-världen. Manualen till Mark Williams C är mycket bra. Det är en hel uppslagsbok över ST:n. Även manualen till Spectre GCR är bra, den är framför allt väldigt rolig.

Anders

# ATARI SIDAN



Öppet forum om och för Atari

## Atariläsarnas Brevhörna

Dagens brevhörn börjar med ett brev från Johnny Andersson i Huddinge:

Hej Hemdator Nytt! Här skickar jag en listning på ett användbart program i GFA-Basic 3.0 som jag själv tycker kan vara lärorikt för hobby-programmerare i ATARINS bästa basic. Förklaring till programmet ligger i .GFA-filen och jag tror inte det är så svårt att förstå.

Jag har också en fråga som jag skulle vilja ha besvarad. Den handlar om .RSC-filer. Många andra program som man ser använder RSC-filer, men dom har ingen separat .RSC-fil på disken. Då har jag kommit fram till den slutsatsen att filen måste ligga inne i .PRG-filen. Men hur skall jag bära mig åt för att få dit mina filer när jag programmerar i GFA-Basic. Om det går i andra språk måste det väl även kunna gå i GFA-Basic också.

Hur gör jag..... Hälsningar: Johnny Andersson

**Svar:** Vi börjar med att titta på ditt program Johnnyhär ovan och tack för att både programmet och brevet låg på disk. Det sparar mycket arbete åt mig. Nu till din fråga:

En resursfil innehåller de objekt som man har gjort i en resurseditor. När en resursfil laddas med `rsrc_load` får man en pekare till ett träd. Detta träd kan man bygga upp själv inne i programmet. Trädet består av structar, och de är enkla att bygga upp i C eller maskinkod och de borde gå att göra i GFA också. Jag tycker dock att det känns lite fel att göra något för hand som man kan göra både enklare och snabbare med en resurseditor.

I vissa fall kan det dock ge en större frihet om man gör sitt träd själv. Man kan få ned antalet anrop till GEM om man vet saker från början. Jag tycker dock ej att detta skulle motivera att man ej använde resursfiler. Ett annat bättre skäl skulle kunna vara att det är enklare att stjäla saker ur en resursfil än ur programkod.

Jag har ett program som översätter resursfiler till kod. Om man gör en enkel resurs med en meny och en blankett kan man få följande resultat:

```
Public Domain-listning RAM_COPY.PRG i GFA_Basic 3.0 av Johnny Andersson 1990.
```

Här är ett mycket praktiskt program som automatiskt laddar in samtliga filer från en folder RAM\_COPY på diskdrive A till en ramdisk D. Det är stor fördel att arbeta med program och filer från ramdisken, det går mycket snabbare att starta programmen och läsa in filer därifrån än från diskdriven tom, snabbare än det är från en hårddisk. Arbetar man med att byta program ett flertal gånger el.dyl. och att man har en dator med tillräckligt minne bör man knappa in nedanstående listning och kompilera det i compilern. Sedan göra ordning separata disketter för ARC-packning, programmering mm. med RAM\_COPY i AUTO-foldern. Ramdisken måste först göras med ett annat program ex.MEGAMATIC som installerar ramdisken automatiskt från AUTO-foldern.RAM\_COPY kan anropas manuellt eller ligga i AUTO-folder och då bli anropat automatiskt. Men då måste alltså ramdisken först ha installerats. Alla filerna som man skall använda läggs i en folder med namnet RAM\_COPY när sedan en kallstart utförts ligger filerna i ramdisken färdiga att köra. Det finns inte några speciella felkontroller i programmet om ramdiskens minne räcker till el.dyl. Den som vill kan lägga in det själv.

```
$m20000 I styrkod för compilatorn som reserverar minne
CLS
```

```
PRINT CHR$(27)+"p";
PRINT " RAM_COPY.PRG Gfa-Basic 3.07 JOHNNY ANDERSSON
1990 Public Domain "
PRINT CHR$(27)+"q";
a=DFREE(4) I fritt minne på ramdisken D
PRINT " Kopierar filer A:RAM_COPY*. * - D:\*. * ("a:") bytes
ledigt"
```

```
PRINT
I läser filnamnen i foldern RAM_COPY på diskdrive A
I skriver in filnamnen i en tillfällig fil RAMFIL.DAT på ramdisk D
DIR "A:RAM_COPY*. * " TO "D:RAMFIL.DAT"
```

```
OPEN "I",#1,"D:RAMFIL.DAT" I öppnar RAMFIL.DAT för läsning
REPEAT
```

```
INPUT #1,a$ I läser ett namn i RAMFIL.DAT
copy("A:RAM_COPY"+a$,"D:"+a$) I till PROCEDURE copy()
UNTIL EOF(#1) I repeterar tills slut på filen
CLOSE #1 I stänger RAMFIL.DAT
KILL "D:RAMFIL.DAT" I suddar RAMFIL.DAT
CLS
```

```
PROCEDURE copy(fil$,till$) I kopierar från "fil$" till "till$"
OPEN "I",#2,fil$ I öppnar "fil$" för läsning
a=LOF(#2) I storleken på "fil$" i bytes
CLOSE #2 I stänger "fil$"
PRINT TAB(20);"D:";a$;TAB(40);" "a:" bytes"
RESERVE -a I utrymme görs tillgängligt i minnet
adr=MALLOC(a) I utrymme reserveras from. "adr"
IF adr=0 I finns inte så stort utrymme som (a) i datorn
PRINT "a$;" är för stort."
GOTO ret
```

```
ENDIF
BLOAD fil$,adr I laddar in "fil$" till minnet "adr"
BSAVE till$,adr,a I sparar filen till "till$" från "adr"
x=MFREE(adr) I utrymme lämnas åter
RESERVE
ret:
RETURN
```

```
TEINFO ted0 = {
"Detta är en text i en blankett",
..
..
..
3, 6, 0, 0x1180, 0, 0xffff, 31, 1
};
```

```
OBJECT obj0[] = {
-1,1,5,G_BOX,0x0,0x0,0x0L,0,0,80,25,
5,2,2,G_BOX,0x0,0x0,0x1100L,0,0,80,513,
1,3,4,G_BOX,0x0,0x0,0x0L,2,0,10,769,
4,-1,-1,G_TITLE,0x0,0x0, "0,0,4,769,
```

(Forts. på sid: 49)

# SVENSKA ATARI KLUBBEN

## har ordet:

### Hej på er alla ATARI-vänner !

Hoppas att ni har tid att slita er från datorn för att läsa denna artikel. 1990 har varit ett kämpigt men kul år och vi i SAK har börjat att få ordentlig snurr på hjulen. Vi har deltagit i diverse mässor, öppnat en klubblokal (som vi delar med CCS), startat en sk BBS (tel 031-820304), öppnat en telefonlinje där klubbens medlemmar kan vända sig med frågor (tel 031-880810) mm mm.

Vår förhoppning är att 1991 skall bli ännu bättre. Om ni har lust att hjälpa till med klubbarbetet så hör av er till vår klubb tel 031-880810 så får vi tala vid.

### Hur blir man medlem i Svenska Atari Klubben?

Använd postgiroblankett och ange namn, adress samt din beställning. Du kan välja mellan följande alternativ:

- |   |       |
|---|-------|
| 1. 1 års medlemskap                       | 100:- |
| 2. 1 års medlemskap+Startdiskett          | 125:- |
| 3. 1 års familjemedlemskap+familjediskett | 125:- |
| 4. 1 års medlemskap+SAK-TSHIRT            | 150:- |

Postgiro till Svenska Atari Klubben är 491 75 44-1

CCS-medlemmar får ta del av våra medlemserbjudande och tjänster.

### PUBLIC DOMAIN

Vår följetong med disketter från Svenska Atari Klubbens PD-bibliotek fortsätter och priset per diskett är 40:- för medlem samt 50:- för icke medlem med reservation för prisändringar. Observera att merparten av våra disketter är dubbelsidiga och är verkligen välmatade med program. Använd postgiroblankett vid beställning och ange namn, adress, eventuellt medlemsnummer samt beställningsnr på den diskett du önskar (bestnr=Den beteckning som står innan diskettitel ex SAK001 osv.)

### SAK047 NYTTODISK Nr 14 (Dubbels.)

**ADRESS** Adressregister med nummersändare och utskrift av adresser på brev

**CONTEXT** Texteditor (ordbehandlare)

**DATECOPY** Kopieringsprogram

**DC COPY** Kopierings/ Formaterings-program

**DISKSCAN** Diskeditor

**LOTTO** Slumpmässiga lottorader. GFA-prg

**SVENSKA** Ändrar till svensk desktop för er med engelsk dito. GFA-prg

**WRITER** En liten svensk ordbeh. GFA-prg

**CANFIELD** Patiens-spel. GFA-prg

**KLONDIKE** Patiens-spel. GFA-prg

**KID PUBLISHER** DeskTopPublishing-program för barn

**SET TIME** Ställer klockan i datorn

**SHEET14** Sk Spreadsheets-program som hjälper dig med matematiska kalkyler. Accessory

**VIRUS** Virus-dödare som accessory

### SAK048 GRAFIKDISK Nr 10

(Dubbels., s/v)

**GRAPHIC ARTIST DEMO** Demo på grafikprogrammet

Nytt svenskt  
registerprogram:

# EDEN

*ST-världen har berikats med ännu en databas, EDEN. Denna gång från Sverige. Företaget bakom EDEN heter Breakout Software. Det är en filur som heter Benny Johansen som har skrivit programmet och manualen har Magnus Garpefält skrivit. De av er som har använt sig av Heaven känner till Breakout Software.*

Eden är ett intressant program. Man kan på ett enkelt sätt bygga upp en blankett som sedan används när man skall mata in data och söka. Blankettbyggandet är inte lika smidigt och snyggt som Mac:ens HyperCard men fullt funktionsdugligt. EDEN är i och för sig inte något HyperCard heller, tyvärr.

Någonting som jag, som GEM-hacker, blev glad över var att man anpassade blankettens storlek efter hur många och långa rader som var definierade. Detta är visst inte något svårt men man har ju sett ett och annat program...

### Inmatning

Alla funktioner kan nås både med musen och med funktionstangenter. Detta gör att man som nybörjare har lätt att använda programmet och att man som erfaren EDEN:ist kan arbeta snabbt. Man har skrivit en egen blankethanterare så att man kan hoppa till nästa rad med return. Denna knapp används oftast till att välja den knapp som är default. I EDEN har man inga knappar i blanketten utan de ligger i en rad längst ned på skärmen. Om man står på sista raden och trycker return sparas posten man höll på att mata in och man kan börja mata in nästa. Detta gör att programmet är väldigt smidigt att arbeta

med. Något som jag dock hängde upp mig lite på var att programmet ibland släpade efter lite när man skrev. Det var dock inget allvarligt. En smart sak är att man med ett mustyck kan infoga både datum och tid i posten.

Nu kommer det intressanta, till posterna kan man knyta både bilder och texter. För detta ändamål finns både en bildredigerare och en textredigerare. Programmet klarar dock endast av bilder av Degas-format eller block. Om man väljer att ha knyta en bild till en post kommer endast sökvägen till bilden att lagras i posten. Vill man titta på bilden får man välja visa bild. Man får då upp bilden på skärmen tills man trycker någon knapp. Man kan knyta upp till åtta bilder, med extension .1 - .8, till samma post.

Jag tycker dock att man i kommande versioner kan lägga in support för fler bildformat. IMG, IFF och PUF borde man kunna använda. Detta är dock inget stort problem eftersom de flesta program kan använda sig av DEGAS-formatet.

### Sökning

Jag måste säga att jag blev förtjust i sökfunktionen i EDEN. Man får upp en blankett där man kan mata in det man vill söka på. Om man vill kan man få EDEN att

där du kan spara dina egna bilder.

### SAK049 GRAFIKDISK Nr 11 (Dubbels,Färg)

**NEOCHROME SAMPLER** Ritprogram och visningsprogram samt 8 st Neo-bilder.

**ALITE 10** St bilder med 10 st melodier. Kan kopplas till synthesizer.

### SAK050 NYTTODISK Nr 15 (Dubbels.)

**HOMEACC** Fungerande demo av ett program för hushållsbudget.

**TURTLE 3** Ett program för backup av hårddisk

**SUPERBOOT** Ett superbra prg som tillåter dig att välja vilka prg du önskat vid boot av hårddisken.

**HDUTIL** Diverse hårddisknyttigheter tex hitta filer. Accessory

### SAK051 NYTTODISK Nr 16 (Dubbels.)

Digitaliserad musik, "Foreign Affair"

### SAK052 NYTTODISK Nr 17 (Dubbels.)

Digitaliserad musik, "Oxygen" M. Jarre

### SAK053 GRAFIKDISK Nr 12 (Dubbels., Sv/v)

**CALLGIRLS** En kavalkad med vackra kvinnor

### SAK054 GRAFIKDISK Nr 13 (Dubbels, Färg)

**CYBER FAMILY DEMO** Grafikdemo av Cyber-program

### SAK055 SPELDISK Nr 12 (Enkels., S/v)

**CUBE WORLD** Tredimensionellt labyrintspel

### SAK056 MIDIDISK Nr 4 (Enkels, Färg)

**SYNTH SAMPLES** Ett program att användas ihop med din synthesizer. Spelar upp lärdiga melodier. OBS att accessorierna är ej accessories.

leta efter ett sökord i samtliga fält i posten. På så sätt kan man söka efter något som man ej riktigt kommer ihåg var man skrev.

När jag väl kommit på att man var tvungen att skriva en stjärna (\*) för att få med alla poster i en sökning var det väldigt enkelt att bläddra runt bland posterna.

### Testresultat

Jaha, vad tycker jag då om EDEN? Jo, för de som behöver ett program för att lagra tex adresser är EDEN helt perfekt. Möjligheten att länka text och bilder till poster gör att man även kan använda programmet till lite mer krävande uppgifter. Om man däremot skall bygga något mer avancerat än väldigt enkla saker bör nog välja en relationsdatabas. Att programmet endast fungerar i högupplösning är dock ett minus, det borde nog gått att köra i medelupplösning. Detta minus är dock väldigt litet eftersom de flesta som vill använda detta program nog har en monokromskärm.

Jag tyckte om att programmet arbetar mot minnet och ej mot disk. Bilder och texter ligger dock på disk, men all övrig hantering sker mot minne. Detta är dock en nackdel om man har lite minne. Jag tror dock att de flesta ej kommer att ha problem med lite minne utan att de kommer att uppskatta att allt finns tillgängligt i minnet.

Mitt råd till dig som funderar på att köpa ett databasprogram är, titta på EDEN. Om det räcker för dina behov kommer du säkert att trivas med programmets utformning.

Anders

Svensk Distributör: Atarispecialisten  
Tel: 08-32 05 00  
Pris: 695:- inkl moms

FUNKTION ◊ VISA BILDDATA SOM ÄR KOPPLAD TILL POSTEN

09:19:25

NAMN : Annica Andreasson  
ADRESS : Storgatan 68 B  
:  
ORT : 123 43 Tagelstad  
TELEFON : 0987-54321  
LAND : Sverige  
TEXT :  
BILD : [A:\BILDDATA\ANNICA.PIC]  
DATUM : 15.09.1990  
TID : 12:00:38  
ÖVRIGT : Fyller år den 10/8

POST: 1 AV 5



Blanketterna är tydliga och menyerna lätta att använda

FUNKTION ◊ VISA BILDDATA SOM ÄR KOPPLAD TILL POSTEN

09:18:49



Annica Andreasson  
Storgatan 68 B  
123 43 Tagelstad  
0987-54321  
Sverige  
[A:\BILDDATA\ANNICA.PIC]  
15.09.1990  
12:00:38  
Fyller år den 10/8



Man kan även koppla Degas-bilder till sitt register

### SAK057 NYTTODISK Nr 18 (Dubbels.)

**YOUR2MAN** Valda delar ur Andreas Ramos utmärkta bok med tips och nyttigheter.

**TEMPUS** Demoversion av text-editor

**WP-CONV** Konverterar till olika textformat

**GLMASTER** Ett toppenbra glosprogram. OBS! Det fungerar endast på färgtv och i lågupplösning

Om ni vill se snygga ut så kan vi också erbjuda en tuff **SAK-Tshirt** för 50:- (strl L, XL). Använd postgiro-blankett när du beställer (pgnr 491 75 44-1).

Det var allt för denna gång. Ha det bra och hör av er !!

Ingemar Isaksson Sysop SAK-BBS

**SVENSKA ATARI KLUBBEN**

**BOX 47061**

**402 58 Göteborg**

**Postgiro: 491 75 44-1**

Klubbtel: 031-880810

BBS tel: 031-820304

Psoriasisssjuka  
behöver Ditt stöd



Svenska Psoriasisförbundet

Skänk en gåva  
PG 90 00 66 - 2

**ATARI DATORER**

Tillbehör, prg, PD.

**DATA PRINT**

Box 9019

291 09 KRISTIANSTAD

Tel: 044-22 92 82

# ATARI-DEMOS - Gammalt & Nytt

Lars H Johansson tar en titt på  
några av de bättre  
megademoprogrammen till ST/STE

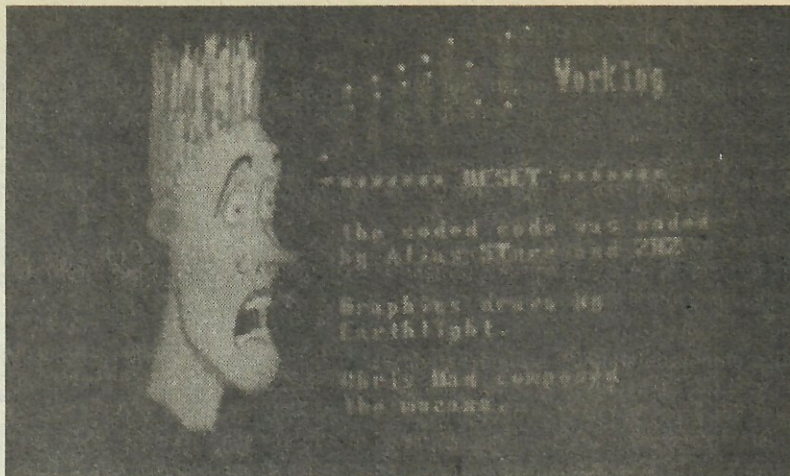
## Decade Demo

Decade Demo är ett megademo skapat av Inner Circle. Inner Circle består av 5 grupper: The Resistance, Electronic Images, The Fingerbobs, Hotline och ST Squad. Decade Demo är mycket välgjort och det första som kommer upp på skärmen vid boot är lite informerande text som är distad med en horisontellt scrollande bakgrund. När man trycker på mellanslagstangenten så kommer en mycket snygg inledning fram. Den består av ordet the som snurrar runt (3d känsla), en distad logo, en stjärnhimmel och spritar som åker omkring.

Sen är det dags att trycka på mellanslag igen. Och vips så kommer en mycket snygg meny fram. Menyn är i fullscreen (full overscan), det finns alltså inga bordrar! Man styr en hmmm... udda liten varelse mellan olika demos (ett demo bakom varje dörr). En scrolltext med snygg font scroller i nederbordern.

Allt som allt finns det 16 olika demokärmar (varav en visas vid reset och en är gömd). När man går in i olika dörrar så får man se en massa effekter.

Jag tänker nu nämna några: många färger, distar, sprites, storscroller och alla möjliga sorters scroller, parallax scroll, solida 3D objekt som åker omkring, stjärnhimlar, mycket snygga spritar och scroller gjorda av Hotline, bytebender, 3D prickar, 3D vektorgrafik, mixa YM 2149 chiplåtar, en wowscroll som utklassar den i Union Demo, fullscreen, softscroll med hela skärmen, en scroller som verkar gå runt en tunna med mera.



Demot har också en avdelning med 90 minuter digital musik (25 Quartet låtar). Nämnas bör väl att Count Zero gjort den mesta musiken. Detta demo bör finnas i din samling! Demot fungerar även på Atari STE!

## Delirious Demo 2

Overlanders och the Alliance slår till igen! Det finns både en fransk och en tysk Alliance. Det är den franska Alliance som ligger bakom Delirious Demo 2. Det första som möter dig vid boot är en färgglad bild. När man är totalt utled på bilden trycker man på mellanslagstangenten och efter en stund kommer en logo med vågeffekt upp på skärmen. Den är ganska tråkig så låt oss gå vidare.

Efter några sekunder framträder en ganska rolig demokärm. Den består av en klassisk stjärnhimmel, en logo som säger "Delirious Demo 2", en rätt bra digital låt med spöken som hoppar i takt med musiken (ett spöke per kanal). Sen trycker man mellanslag (det börjar bli tju-tigt nu...) igen! Då hörs en slumpmässigt vald Soundtrackerlåt och en text som talar om att menyn laddas (inte sista gången den skärmen kommer fram). En massa spritar kommer upp på skärmen och de kan man reglera med olika tangenter.

Ett sista tryck krävs för att kunna välja mellan

de 11 olika demokärmarna och kopieringsprogrammet. Man väljer genom att styra 5 spritar med musen och trycka på valfri siffra (1-10), copy eller MCS. En scroller med kanske den snyggaste fonten som existerar scroller i nederbordern.

Många olika saker händer på demokärmarna bland annat finns: reglerbara sinusprickar, storscroller, saker som händer i bordrama, stjärnhimlar, sprites, landskapsroller (schackbräde), distar, 6 st reglerbara 3 bitplans spritar (bollar) som är 64\*58 pixels stora, snabb solid 3d, bildshow, musikdemo med 15 låtar, någon sorts hårdvaruscroll och mycket mer.

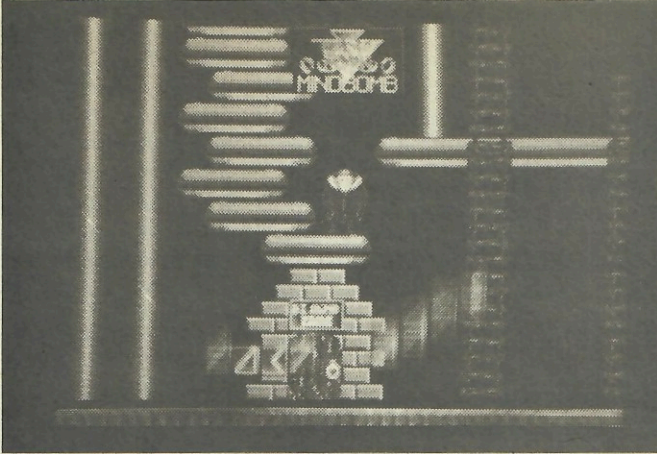
När man nu blir trött på de olika demokärmarna och trycker reset så kommer 136 spritar i form av bollar fram. Detta demo fungerar också bra på STE! Du borde definitivt ta en titt på detta demo och om du inte sett Delirious Demo 1 så kan du ju ta en titt på det också. Nämnas bör väl att ettan ligger på två diskar och tvåan på en. Dessutom går ettan bara på ST men tvåan går även på STE.

## Mindbomb

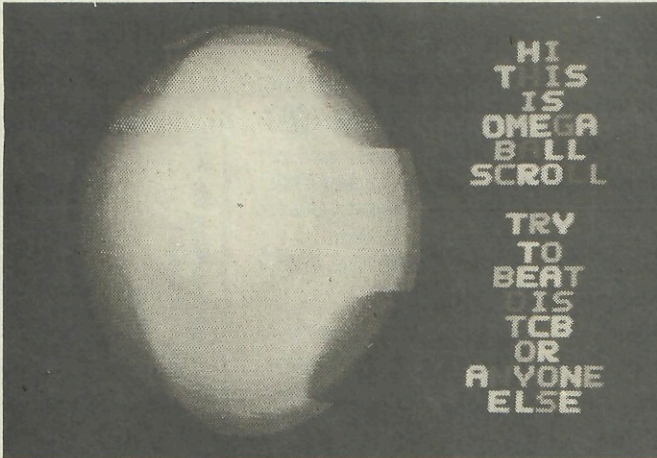
Lost Boys (TLB) har skapat detta megademo som är mycket bra. TLB kommer från samma land som Inner Circle nämligen England. Det har rätt delade meningar om vilket av Mind-



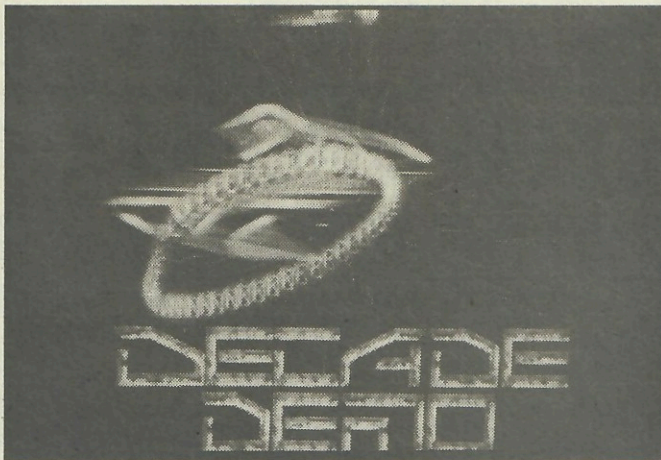
bomb och Cuddly Demos (från Care-Bears) som är bäst. Den diskussionen ska jag inte ta upp här utan jag tänker berätta vad Mindbomb är för något. Bland det första som händer är att en gullig nallebjörn med texten TCB på magen blir slagen av en boxhandske och ett rätt skratt hörs. Sedan kommer en stor, stud-sande, väldigt snygg TLB logo fram och härefter är det dags för menyn.



Man väljer demos genom att styra en liten gubbe (som verkar vara frusen) mellan de olika dörrarna. Menyn scroller mjukt med hjälp av en hårdvaruscroller. En scroller scroller i nederborden och några enformiga spritar finns på skärmen. Det finns 21 olika demos (inkl. reset + loader). Vissa skärmar är gästskärmar gjorda av Digital Insanity och Foxx.



Några effekter som demot bjuder på är: snygga 3d bollar, parallaxscroll, distar, information om TLB's PD bibliotek, reglerbara spritar, stjärnhimmlar, 6 digitala låtar, storsprite, sinusprickar, landskaps-scroller, mängder av scrollers, saker som sker i borden och mycket mer.



Lost Boys driver det som nog är världens största demobibliotek och dessutom gör de en disketttidning med tester, artiklar, rutiner med mera. För mera info kontakta TLB på följande adress:

**TLB, 12 Cambridge Road  
Teddington, Middx TW11 8DR  
England**

Mindbomb demo fungerar både på ST och STE men på vissa STE datorer måste man börja med att välja BBC i menyn innan man kan välja någon annan demoskärm.

### Overdrive Demo

Den svenska motsvarigheten till the Union är

Phalanx vilken består av grupperna Vector och Ghost. Och nu är det så att Phalanx är tillbaka med ett nytt megademo som är suveränt! Overdrive kallas också Phalanx Demo II. Har du sett Phalanx Demo 1? Om inte så titta på det nu.

Overdrive Demo är flera mil bättre men det kan vara intressant att se ettan! Nå, hur ser Overdrive demot ut? Det första som kommer fram är en hand som håller i en diskett (den fula Amigahanden).

(Forts. på nästa sida)

# För din Atari ST:

## Vidi-Chrome ST

Äntligen här! Hanterar 512 färger på din ST och hela 4096 på STE.

295:-

## RGB-Spitter

Blixtnabb digitalisering på din ST med vår spitter. Även rörliga bilder digitaliseras.

Köp båda för endast 1695 1495:-

bilden kommer från Vidi PC och har exporterats till PPM i en Atari STE



## Vidi - ST Frame Grabber

För dina egna demos eller för Er som vill ha bättre bilder i DTP. Användningsområdena är många med denna produkt. Priset är OK.

1395:-

## NYHET!

### zydec

## SIMM till alla ST/STE

Även icke STE modeller, monteras lätt på minuter - helt lödfri installation - Nyhet!

- preSTE opopulerad 895:-
- preSTE 512 Kb+ 1295:-
- preSTE 2 Mb+ 2795:-
- preSTE 4 Mb+ 4295:-

Tydliga och enkla installationsanvisningar med bilder... Pg.a. en mängd Atari underleverantörer kan man ibland behöva löda - detta ger vi anvisning om vid leverans.

Ring för dagsfärska priser!

STE ägare ring för SIMM pris!

## Hårddisk till ST'n

**GASTEINER SUPRADRIVE**  
Lyxalternativ Lågprisalternativ

- 50 MB 6995:-
- 40 Mb 5995:-
- Fläktlös, extremt snabb. DMA
- Full SCSI genomföring + DMA

## GE Host Adapter SCSI

Bygg din Egen Hårddisk till ST/STE, med detta interface. DMA in/ut. Kompletterat med software.

945:-

Se vår annons under tillbehör, SCSI drive fynd!

MICRODEAL

## MasterSound Two ST

Samplern som revolutionerar ST-användaren Upp till 90 kHz samplerate! Flertalet STE finesser. Mångsidig programvara medföljer - KÖP DEN NU!

595:-

Använd beställningstalongen på sid: 19

# Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

# ATARI-DEMOS

(Forts. fr. föreg. sida.)

Efter ett tag kommer en gubbe som rider på ett monster in och skjuter sönder disketten. Sen kommer laddningsskärmen fram. Den består av en mängd färger och saker som händer. Irriterande sirener hörs hela tiden (nästan).

Menyn är bra gjord. Man styr ett cybernoid skepp mellan olika dörrar. Bakom varje dörr finns ett demo. Demot innehåller 17 skärmar (inklusive den vid reset). Kanske finns det något gömt demo också...

Nåja, vad bjuder de olika demokärmarna på? En skärm innehåller de bästa sprite-rutinerna på ST hittills. Det är sex 64\*62 pixels, 4 bitplans spritar vilket klår Omegas i Swedish New Year Demo 2!! Omega har 5 spritar som är fyra bitplan och 64 pixels hög men alla är inte 62 pixels bred.

Overdrive innehåller också: distar, scrollers, landskapsroll, sprites, stor flipdist(?), stjärnhimmlar, 3d prickar (Overlanders), docdemo, Audio Sculpture demoversion (SYNC), hårdvaruscrollar, rastrar, byt-bender, digital musik av hög kvalitet, snurkelscroller, fullscreen, 3d scroller med bollfont, demokärm med 7 Chris Mad låtar. Demot innehåller mycket mer men lite ska väl ni få utforska själva. Så skaffa er en kopia av Overdrive Demo. Demot fungerar även på STE!

## So Watt Demo - ett svenskt party demo

Detta är ett Copy Party Demo och det är

CareBears(TCB) som gjort det mesta. Flera grupper: Omega, 2 Life Crew, Ghost, Flexible Front, SYNC, Fashion, ST-Force, No Crew, Vector, Icaruz, Visualizers, Overlanders, Nordik Coders och 1:st Crew har gjort varsin demokärm. CareBears har gjort tre! Demot är varierande och roligt att utforska. Menyn är mycket snygg.

Menyn är fullscreen och man väljer demos genom att scrollera mellan olika logos. Alla logos är väldigt snygga! Tanis från TCB har här gjort väldigt snygg grafik. När man valt ett demo och det laddas så får man se en räknare som räknar ner, en stjärn-himmel, en scroller och så får man höra en digital låt.

De olika demokärmarna innehåller bland annat: storscroller(horizontella och vertikala), fullscreen, landskapsroll, sprites, twistscroll, rastrar, stjärnhimmlar, distar, inställbara sinusprickar och mycket mer. TCB har gjort en suverän konvertering av ett Amiga demo, det går inte att beskriva i ord!

Om du inte har So Watt så skaffa det genast! När du ändå skaffar So Watt så kan du skaffa Whattaheck Demo eftersom det är föregångaren till So Watt. Whattaheck går bara på ST men So Watt går både på ST och STE. Båda är cyparty demos. Nämnas bör väl att TCB har gjort menyn och loadern.

## Swedish New Year Demo 2

Uppföljaren till ettan kom för ett år sedan och det var Sync, Omega och TCB som gjorde demokärmarna. Har du inte sett ettan så titta på den nu. Ettan går bara på ST men tvåan går även på STE. Precis som ettan så är tvåan väldigt häftig. När man laddar tvåan så kommer först av allt en snygg Spectrum 512 bild upp. Sedan kommer menyn.

I menyn finns 5 stycken 64\*62 pixels, fyra bitplans spritar. Vissa av spritarna är smalare än 62 pixels. Spritarna är snabba. En scroller finns också där. Menyn är programmerad och designad av Omega, de satte också ihop demot. Man kan med F-tangenterna välja mellan 6 olika demos. 3 Omega demos, 1 TCB demo och 2 Sync demos.

Vad innehåller demot?? (En snörpvad? - Attle) Många häftiga effekter, bland annat: en stor scroller som går runt en boll, en suverän dist, byt-bender, inställbara spritar (bollar), stjärnhimmel, scroller som scroller (Ja, vad trodde du den skulle göra? Spela Bondtolva och dricka kaffekask - Attle) över hela skärmen (även i bordrarna), 3d bollar (typ Red Sectors på Amiga) och en sampling samtidigt, stora spritar mm. Detta demo är klassiskt numer, det var revolutionerande när det kom och är det fortfarande i många avseenden! Demot går både på ST och STE!

Lars H. Johansson

Professionell ordbehandling för Atari 1040, STE och alla Mega ST För monokrom skärm



PROFESSIONELL ORDBEHANDLING  
FÖR ATARI STE OCH ALLA MEGA ST  
FÖR MONOKROMSKÄRM

**WORKSOFT** Storke Industrigata 6  
424 69 ANGERED  
Tel: 031 - 30 08 30 Telefax: 031 - 30 20 11

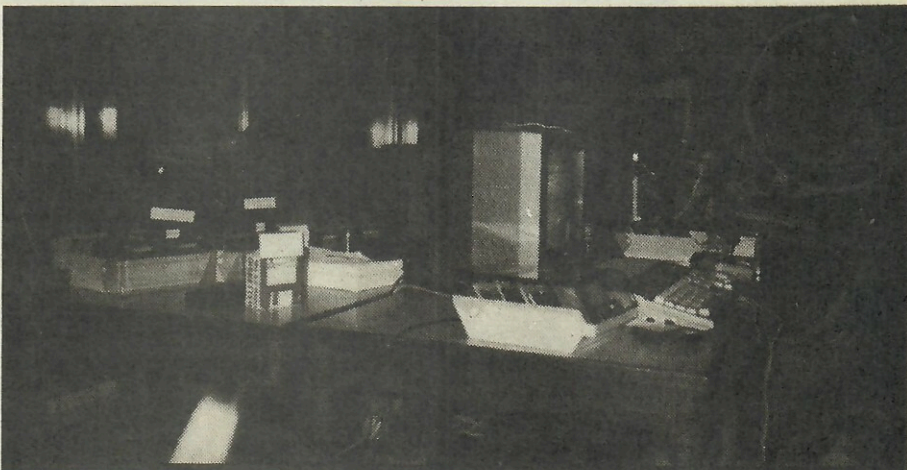
# HACKERENCE IV den 10-12 Maj

Nu anordnar Unga Forskare Härnösand ett nytt konvent. Nu bättre än någonsin (läs om Hack III i SHN nr. 10, 1990 på sidan 16). Den 10-12 Maj ska Hackerence IV äga rum i Folkets Hus i Härnösand. Man räknar med att minst 400 besökare kommer denna gång (230 besökte Hack III). Och som vanligt är alla datormärken välkomna.

## Allmänt om "hacket"

Ordet HACKERENCE är en sammandragning av ordet HACKER och KONFERENS dvs ett tillfälle när datorintresserade träffas, umgås, byter erfarenheter, knyter kontakter och roar sig.

På HACK III fanns det deltagare i åldrarna 12-45 år, alla åldrar är välkomna! De vanligaste datortyperna var ATARIST, AMIGA och PC



## Vad erbjuds?

På Hackerence IV kommer ni ha tillgång till bla:

- \* PD-bibliotek, 40000 PC, ATARI, AMIGA och MAC filer.
- \* Många tävlingar, bl.a demo, grafik(bild), musik, nyttoprogram, Matematisk/program



# Brev

(Forts. fr. sid: 43)

```
2,-1,-1,G_TITLE,0x0,0x0," File ",4,0,6,769,
0,6,15,G_BOX,0x0,0x0,0x0L,0,769,80,19,
15,7,14,G_BOX,0x0,0x0,0x0ff1100L,2,0,22,8,
8,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Test av meny",0,0,22,1,
9,-1,-1,G_STRING,0x0,0x8,"",0,1,22,1,
10,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 1 ",0,2,22,1,
11,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 2 ",0,3,22,1,
12,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 3 ",0,4,22,1,
13,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 4 ",0,5,22,1,
14,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 5 ",0,6,22,1,
6,-1,-1,G_STRING,0x0,0x0," Desk Accessory 6 ",0,7,22,1,
5,16,16,G_BOX,0x0,0x0,0x0ff1100L,6,0,11,1,
15,-1,-1,G_STRING,0x20,0x0," Avsluta",0,0,11,1,
};
```

```
OBJECT obj1[] = {
-1,1,2,G_BOX,0x0,0x10,0x21100L,1,1,36,8,
2,-1,-1,G_BUTTON,0x7,0x0,"Knapp",13,5,8,1,
0,-1,-1,G_TEXT,0x20,0x0,&ted0,3,1,30,1,
};
```

**TEDINFO och OBJECT är C-structar som beskriver olika typer som man kan träffa på i träden.**

## Problem i GFA

Nästa brev kommer från en kille som heter Fredrik: Hej! Här är en kille som har kört fast med ett problem i GFA-BASIC.

Jag har klippt ut en bit av skärmen med kommandot

```
GET x0, y0, x1, y1, A$
```

och nu vill jag spara blocket på disk och sedan ladda det. Hur gör man? Jag har provat med BPUT och BGET, men får det ej att fungera.

Tack för en bra tidning!!! (Heja Attle !?!)  
Hälsningar Fredrik Karlsson

**Svar: Jaha du Fredrik, Jag kan ej GFA. Jag hoppas därför att någon som läser detta kan hjälpa Fredrik. Om någon vet svaret, skriv till mig och berätta.**

algoritm, C-robots (fina priser delas ut!!!)

- \* En storbilds TV.
- \* Pizza beställning i princip dygnet runt.
- \* Ett vilorum där det är garanterat tyst!
- \* Div. evenemang och visning av nya datorer.
- \* Plus en del överraskningar.

## Om man blir hungrig:

Blir man hungrig & törstig så erbjuds man bl.a köpa: Nybryggt kaffe, Chips, Godis, Frukost, Coca Cola, Pizza mm. OBS! Berusningsmedel får ej förtäras eller på något annat sätt intas i Hackets lokaler.

## Vad du bör veta:

- \* Hacket börjar den 10 Maj kl. 18.00 och slutar tyvärr den 12 Maj kl. 18.00(48 timmar alltså!)
- \* Alla datortyper är välkomna(Dator medtages ifall du vill ha något att knappa på under helgen, även TV eller monitor ska tas med).
- \* Sovsäck och liggunderlag bör tas med.
- \* Skarvdosor ska tas med.
- \* Inträdet är 50 kr.
- \* Disketter säljes på platsen mycket billigt.
- \* Vissa regler för allas trevnad finns (Visste det var en hake någonstans - Attle)

## Hack i STOS!

Nästa brev är ganska ovanligt:

Detta är vad jag kallar för ett hack!!! Detta lilla hack kom till världen när jag satt och lekte i STOS. Jag hade tänkt mycket på att röra några spritisar vertikalt fram och tillbaka, ett mycket enkelt program alltså. När jag sedan tryckte på den lilla knappen som kallas F6 fick jag en överraskning. För då började dom små spritisarna studsas i väggarna, det som jag gått och tänkt på så länge. Det är bara en sak som känns lite konstig, att skriva ett hack utan att ha den blekaste aning om vad man gör. Penning from "The Hapes"

```
5 rem ***** Till precis denna listning sk du ha 5 sprajltisar *****
10 cls : mode 0 : key off : hide : curs off
20 for G=1 to 5 : rem ***** Detta är hur många sprajltisar som movas *****
```

```
30 sprite G,315,0,G : move x G,"(1,-2,150)(1,2,150)" : move y G,"(1,2,90)(1,-2,90)" : move on : wait 20 : next G
40 wait key : put key "DEFAULT" : end
50 rem AV PER HENNINGSSON 12-30-90
```

Reserved memory banks:

```
1 sprites S:$0C5C00 E:$0C6400 L:000800
```

Till Penning from "The Hapes" vill jag bara säga att man skall akta sig så att man inte får ett HACK, i pannan.

## Hur sparar man en bild?

Nästa brev kommer från "Hoppas på svar!". Han/hon vill veta hur man sparar en bild i DEGAS från GFA. Här tycker jag åter att det kan vara dags för den försoffade läsaren att aktivera sig. Vem är snabbast med att förse mig med ett svar på denna fråga. Det kan vara intressant ett se vem som kan göra den kortaste versionen av programmet också.

Det var allt för den här gången. Hacka lugnt

Anders

## Föranmälan

För att vara riktigt säkert att ni skall få en plats till hacket så kan ni köpa inträdesbiljett i förväg. Detta medför att ni är garanterade en datorplats när ni anländer. Ring: 0611-11057 och tala in ditt namn och adress etc så får du ett informationshäfte och en frilbiljett!! För mer info ring: 0611-23055 och prata med Hugo Wikström, då får du också veta vad du ska göra för att komma in gratis!!!

## Hur du kommer hit:

Ring 0611-11057(ev. automatisk telefonsvarare) och lämna adress och säg att du vill ha info+tidtabell. Du får då tågtidtabell och eventuell flygtidtabell. Åker man på röd avgång så blir inte resan så dyr. Du får också en karta över Härnösand så du hittar rätt. Unga Forskare hjälper dig gärna och svarar på alla frågor.

## Till sist:

Hoppas du kommer för det här är verkligen årets grej som ingen datorägare bör missa. Välkommen till Härnösand på Hackerence IV!

Lars J.

# SKVALLERHÖRNET-

Larsa skriver om det som händer i demovärlden

## The CareBears nya megademo

TCB håller på att göra ett nytt megademo. Eftersom Cuddly Demos blev en sådan succé så blev många ST-ägare besvikna när TCB sa att de inte skulle göra fler demos. Men nu har TCB:arna bestämt sig för att släppa ett nytt megademo.

Det rådde delade åsikter om vilket megademo som var bäst, Mindbomb från Lost Boys(TLB) eller Cuddly Demos från TCB.

När det nya TCB demot blir klart så behöver ingen tveka vilket demo som är bäst. TCB har redan ett antal skärmar klara.

## Union Demo II är släppt!

Syntax Terror är det egentliga Union Demo 2. Demot innehåller demoskrmar gjorda av: TLB, TEX, TCB med flera. Demot släpptes på STnews International Coding Conference i Holland.

## Phaleon Demo

Detta skulle också kunna kallas Union Demo 2. Menyn är gjord av Replicants och medverkar gör också Lost Boys, The CareBears med flera.

## European Demo

Detta demo har skärmar gjorda av Sync, Omega, Overlanders med flera. Håll utkik efter detta demo.



## Flexichron Demo

The Invizibles och Ecaps Systems arbetar på ett megademo med en meny som går ut på samma sätt som Dungeon Master. Gå runt i gångar och välj demos genom att gå in i olika dörrar.

Bland andra så kommer Invizibles, Blitz Boys, Unit 17, Frontline, AHT, the Futures mfl att göra demoskrmar. Det är inte bestämt om Flexichron är det slutgiltiga namnet på demot.

Larsa

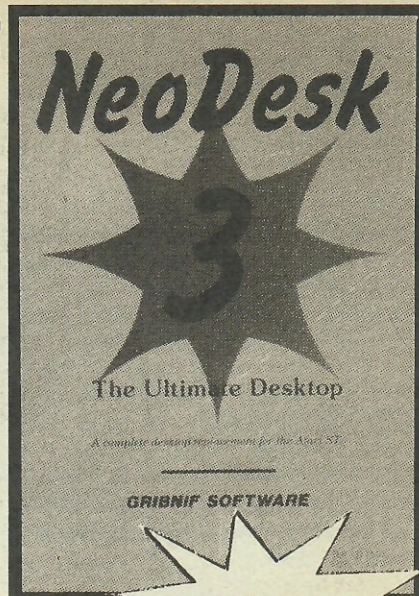
ATARI ST

# GFA Assembler



## NeoDesk 3

Trött på GEM?  
Vill du själv be-  
stämma din  
desktop?  
NeoDesk 3 heter  
lösningen! En  
nödvändighet för  
hårddiskägare



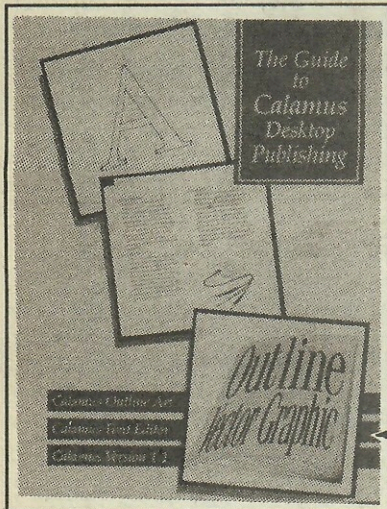
795:-

618:-

## GFA Assembler ST

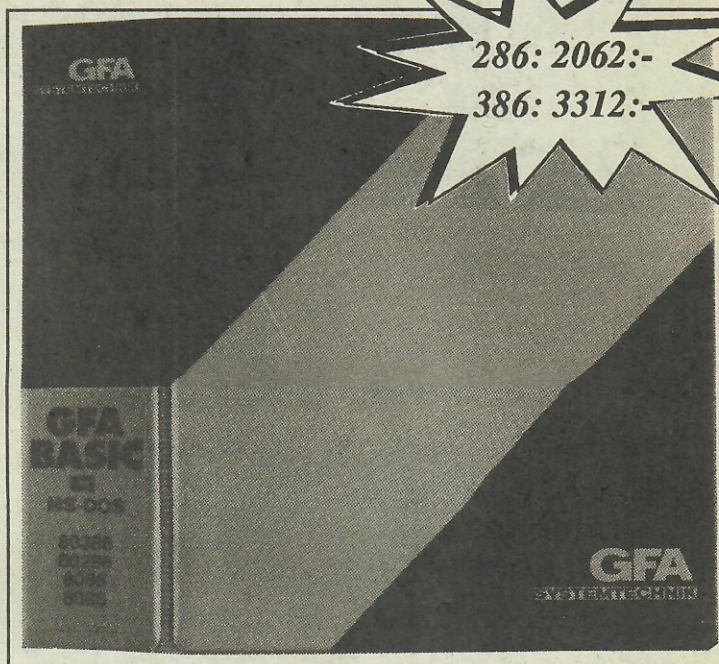
Finessrik simultanassemblering.  
Assemblern för dig som arbetar med  
GFA Basic

## The Guide to Calamus



Den  
definitiva  
guiden för  
dig som  
arbetar med  
Atari - DTP  
- Calamus -  
Outline Art

375:-



286: 2062:-

386: 3312:-

## GFA Basic MS DOS

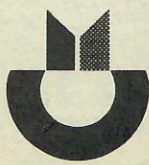
För 286 och 386. Lösningen för dig som vill skriva  
program för såväl ST, Amiga som PC

Samtliga priser är inkl. moms

# WORKSOFT

Storås Industrigata 6  
424 69 ANGERED  
Tel: 031 - 30 08 30 Telefax: 031 - 30 20 11

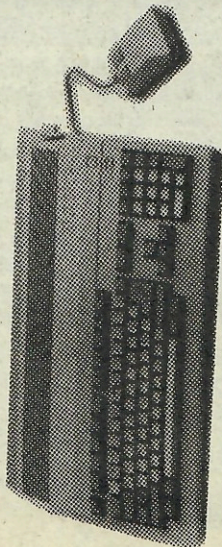
# JUBILÉUMSPRIS



**AMIGA 500**

**3.995:-**  
INKL. 10 DISKETTER

Commodore



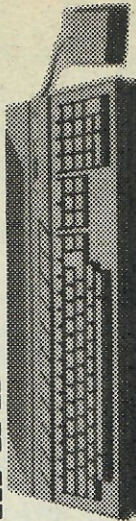
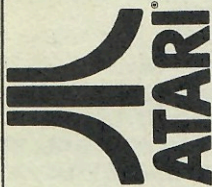
## Våra 5 Amiga 500-paket:

- Amiga Grundpaket** ..... 4.295:-  
Svensk med mus, joystick och Appetizer.
- Amiga Tekno** ..... 4.995:-  
Med program och elektroniksats.
- Amiga Action** ..... 4.795:-  
"TEENAGE MUTANT HERO TURTLES" MM.
- Amiga All-in-one** ..... 4.795:-  
Med rit-, skriv och musikprogram.
- Amiga SUPER-paket**... 8.995:-  
Med 8833-II monitor, 9 nålsskrivare, joystick, kablar och Appetizerprogram.

## TILLBEHÖR:

- A501 512Kb/klocka**..... 595:-
- A1011 Ext. floppy**..... 849:-
- A590 HD 20Mb hårddisk** ..... 4.495:-
- A520 RF-modulator**..... 269:-
- Monitorkabel 8833-II**..... 139:-
- Monitorkabel scart**..... 159:-

# PÅ DATORER OCH TILLBEHÖR.



- 520STFM + Discoverypack**..... 2.889:-
- 520STE + spelpack**..... 3.899:-
- 520STE 1Mb RAM + spelpack**... 4.599:-
- 520STE 4 Mb RAM + spelpack**... 6.899:-
- 1040STE + Extrapack**..... 4.799:-
- 1040STE, SM124 + Ex-pack**... 5.899:-



- Disketter 3.5" Fuji eller 3M**..... 99:-
- Joystick från**..... 129:-
- Rengöringsdisketter 2 st 3.5"**.... 135:-
- Printerpapper bana/1000 ex**..... 149:-

Angivna priser gäller så långt lagret räcker.

Butikstider: Vardagar 10-18 Lördagar 10-14

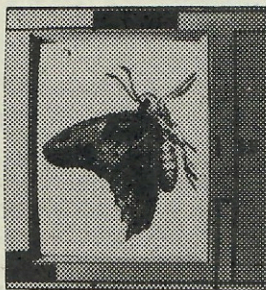


**BECKMAN**  
Beckman Innovation AB

Box 1007  
122 22 ENSKEDE Telex: 10318  
Tel: 08-39 04 00 Fax: 08-649 70 20 Tel: 08-91 22 00

Vi lämnar 14 dagars fullständig  
returrätt på oskadade varor som  
köpts kontant eller på postorder.

## PHILIPS 8833-II ARTIST

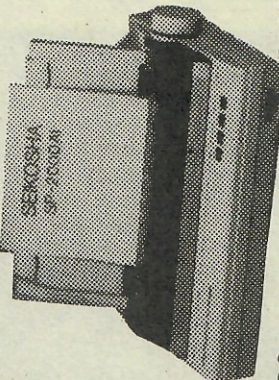


**2.595:-**

Normalt pris: 4.244:-

Universell färgmonitor med STEREO-ljud !!!  
Passar till ATARI, PC, AMIGA

## SEIKOSHA



- SP-1900** 9 nålar, centronics ..... 1.495:-
- SP-2000** 9 nålar, 192 tps ..... 2.494:-
- SL-92** 24 nålar, 240 tps ..... 4.488:-
- SL-80AI** 24 nålar, 135 tps ..... 2.995:-
- SP-180VC** För C-64 ..... 1.795:-

# GÖTEBORG - MALMÖ

TVÅ FÖRETAG I SAMVERKAN ERBJUDER KVALITETS-  
PRODUKTER TILL FÖRMÅNLIGA PRISER!!

Några exempel:

NU FRÅN MASTER COMPUTER AB:

AT 286, 12 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA  
1 MB INTERNMINNE  
42 MB HÄRDISK  
1,2 MB FLOPPY  
HD/FD KONTROLLER  
SERIELL/ PARALLELL PORTAR  
HERCULES/CGA KORT  
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER  
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE  
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms  
& frakt:

**10.250:-**

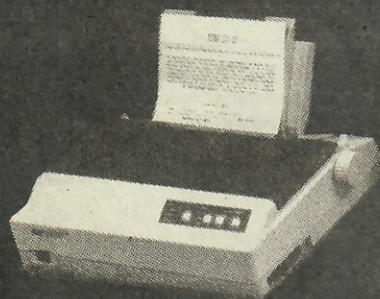
AT 286, 12/16 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA  
42 MB HÄRDISK  
2 MB INTERNMINNE  
1,2 MB FLOPPY  
HD/FD KONTROLLER  
SERIELL/PARALLELL PORTAR  
HERCULES/CGA KORT  
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER  
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE  
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms  
& frakt:

**12.190:-**

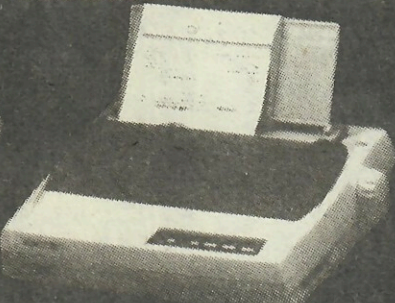
## STAR LC 20

180 TECKEN PER SEKUND  
9 NÅLAR  
GENOMSLAGSKRAFT, 1+2 KOPIOR



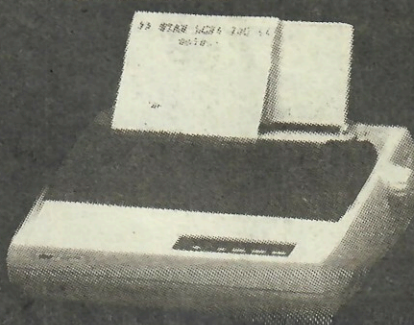
## STAR LC 200

225 TECKEN PER SEK.  
9 NÅLAR  
GENOMSLAGSKRAFT, 1+3 KOPIOR  
LIGGANDE A4 I LÖSBLADSMATAREN  
BOTTENMATAD MED DRAGANDE TRAKTOR  
SKJUTANDE TRAKTOR MED  
PARKERINGSFUNKTION



## STAR LC 24-200

222 TECKEN PER SEKUND  
24 NÅLAR  
GENOMSLAGSKRAFT, 1+4 KOPIOR  
PARKERINGSFUNKTION  
DRAGANDE/SKJUTANDE TRAKTOR  
BOTTENMATNING

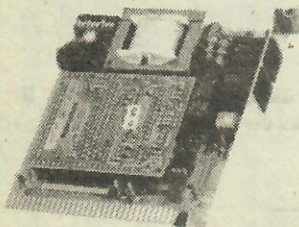


Vid förskottsinsbetalning till PG 8 15 83-7 gäller följande priser inkl. moms, frakt & kabel.  
Glöm EJ att ange leveransadress! LC 20 2390:- LC 200 3490:- LC24-200 4490:-

Ovanstående priser INKLUDERAR moms och frakt!!!!!!

Förskottsbetalning: Hans Brutsner consult ab: PG 8 15 83 - 7  
Master Computer AB PG 61 28 95 - 3

## FAXA MED DIN PC!



Med faxkortet RipeFAX växer din PC till en grupp III  
telefax! Du får snabbare överföring, mindre  
pappersåtgång och lägre inköpspris jämfört med en  
traditionell fax. Nu med svensk manual.

Pris: 2490:- inkl. moms & frakt!

## Master Computer AB

Fosievägen 29, 214 31 Malmö  
Tel: 040-19 08 65 Fax: 040-96 33 85

DATOR SYSTEM TILLBEHÖR

Hans Brutsner consult ab

RÅDGIVNING UTBILDNING

Datavägen 55 436 32 Askim  
Tel. 031-28 46 60 fax 031-28 46 63

Vill du sälja din dator? Ring Master Computer

# PC SPALTEN

Adress:

SHN, Box 152, 448 23 Floda  
Märk kuvertet med "PC"

## PÅ ÅTERSEENDE!!

Ahrwid Engholm som, med den äran, haft hand om PC-sidorna i SHN sedan en längre tid kan tyvärr inte längre fortsätta med detta. Anledningen är att hans ordinarie arbete kommer att ta hela hans tid i anspråk i fortsättningen. Så vad gör vi nu då? Ja, PC-Spalten kommer givetvis att fortsätta men allt material i form av brev, frågor, tips, listningar skall i fortsättningen skickas till den adress som du hittar högst upp på denna sida.

## PC-intresset allt större

Det märks alltmer att intresset för PC-spalten ökar betydligt. Själv är jag lite osäker på om det är våra normala hemdatoranvändare som uppskattar dessa sidor eller om det kanske snarare är deras föräldrar som "lånar" tidningen för ett privat studium.

Som jag tidigare har skrivit så börjar ju nu priserna på begagnade PC-datorer närma sig normala hemdatorpriser. Fler och fler äldre kontorsdatorer säljes dessutom billigt till anställda och hamnar då i privat ägo.

## Henrik tar över

Hur som helst så kommer allas vår Henrik Mårtensson att släppas lös på dessa sidor från och med kommande nummer. Under tiden han tar sats inför denna uppgift får ni nöja er med vad jag har lyckats skrapa ihop.

## Hör av er!

Skriv massor av brev till oss och tala om vem ni är som egentligen läser PC-material i Svenska Hemdator Nytt. Vad är det ni vill läsa i fortsättningen? Vilken nivå skall vi hålla på materialet? I Ahrwids anda kommer vi att fortsätta premiera inskickade bidrag med en fullspäckad diskett, en T-tröja eller något annat kul. Adressen är som vanligt:

Svenska Hemdator Nytt  
Box 152  
448 23 Floda

Märk gärna kuvertet med: "PC" så hamnar det på rätt bord direkt. Skickar du med en diskett så se till att du har märkt denna med namn och adress samt att du skickar med svarsporto.

Vi syns i nästa nummer...

Tysta din PC med:

# NOISE KILLER

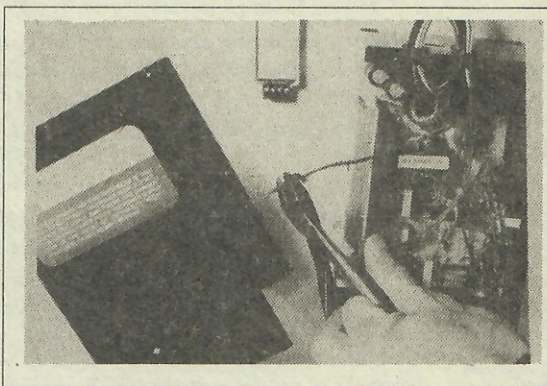
Brummande datorer är ett elände. Speciellt om man har datorn hemma där det kanske är tyst i övrigt. För en billig peng kan du dock tysta din dator för gott oavsett om du har en Atari ST, Amiga eller PC

Som du säkert vet så är det inte datorn i sig som väsnas. Det vinande ljud som hörs orsakas av den kylfläkt som ser till att temperaturen inuti datorskalet hålls nere. Nu är det ju så att en dator oftast inte blir så varm att fläkten behöver gå hela tiden. I ett svalt rum behöver den kanske inte gå alls.

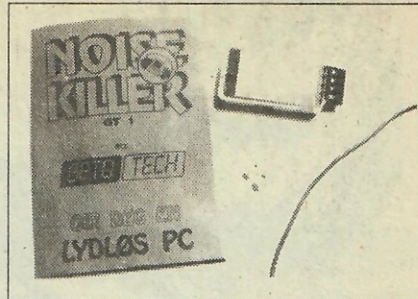
Med en enkel tillsats kan man nu få fläkten att endast röra på sig när och om den verkligen behövs. En liten termostat placeras inuti datorhöljet och denna ger signal till fläkten att arbeta om temperaturen överstiger ett förinställt värde.

Den lilla tillsats jag pratar om heter "Noise Killer" och kostar 612:- inkl moms att införskaffa. Arbetet att montera den tar en kvart om man har tummen där den skall vara, dvs inte mitt i handen.

Som med alla andra elektronikbyggen bör man dock veta vad man gör och framför allt vad man INTE bör göra innan man plockar i sär sin 10'000-kronors dator. Den som är osäker på ingrepp bör i stället överlåta detta på vant folk. Sådana kan man t.ex. hitta i närmaste radioaffär.



Monteringen är enkel och går snabbt. Det enda som behövs är en sidavbitare och skruvmejsel



Noise Killer tillverkas i Norge och levereras i en liten plastpåse i vilken en liten dosa, en s.k. "sockerbit", och ett par sladdar medföljer. En monteringsanvisning (på norska) medföljer också.

För er som inte behärskar detta ädla tungomål kommer här en liten redogörelse för hur monteringen går till:

1. Avlägsna alla sladdar och elanslutningar från datorn.
2. Lossa datorhöljet (Har du en äldre XT kan oftast locket fallas upp).
3. Lokalisera fläkten. Denna sitter oftast i själva nätdelen. Demontera höljet. Mellan fläkt och kretskort går en två-ledad (blå/röd el svart/röd) kabel.
4. Kapa fläktkabeln med en sidavbitare och skala av isoleringen på de fyra kabeländorna ca 5 mm in.
5. På baksidan om Noise Killer-boxen finns tydliga anvisningar om vilka kablar som skall skruvas fast var. Den röda kabeln från kretskortet skall t.ex. in på PC+ (RED) och den svarta kabeln från fläkten skall in på FAN - (BLACK).
6. Montera ihop fläkten igen, Noise Killer kan läggas löst utanför men man bör linda ett lager isoleringstejp runt kontaktanslutningarna. Själva boxen fästes sedan med dubbelhäftande tejp på bästa plast. Montera slutligen ihop datorn igen.
7. Ställ tillbaks datorn och anslut alla kablar, starta upp.

Du märker nu att fläkten varvar upp precis som vanligt men efter någon minut avtar varvtalet och sjunker successivt till den nivå vid vilken termostaten är inställd. Oftast hörs bara en svag viskning från fläkten.

Detta är en av de mest praktiska tillbehör jag har sett på länge. Utan att vara medveten om det har man terroriserats av fläsande fläkters tills dess vi på redaktionen monterade in Noise Killers på våra maskiner. Efter kontakt med den svenske representanten kan vi nu erbjuda alla SHN:s läsare 20% rabatt vid köp av Noise Killer. Skicka bara in talongen nedan i ett frankerat kuvert.

/U.S.

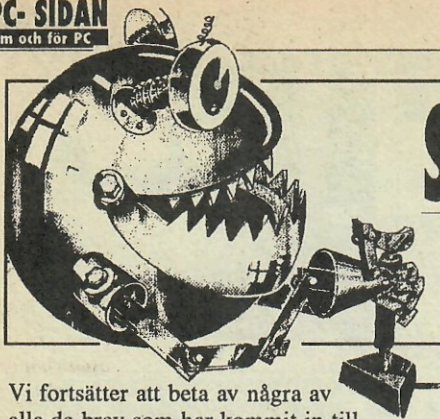
Ja, jag vill ha en Noise Killer-sats för min PC. Skicka den mot postförskott:490:- till:  
(Ordinarie Pris: 612:- exkl. porto)

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/Ort \_\_\_\_\_

Kupongen skickas i frankerat kuvert till: Selda Media, Box 152, 448 23 Floda.



# SKRIVKLÅDAN

## PC-läsarnas brevsval

Vi fortsätter att beta av några av alla de brev som har kommit in till PC.sidans brevlåda. Tack alla ni som har skrivit! En del av de programlistningar som kommit in presenteras separat. Allt kan inte komma med, tyvärr, vare sig det gäller brev eller program. Chansen för att en programlistning skall komma med ökar om ni skickar programmet på disk. Vill du ha tillbaka din diskett måste du bifoga porto samt tydligt skriva ditt namn och din adress även på diskettens etikett. Tänk på det!

### Ericsson Portabel

Hej! Jag har en Ericsson Portabel PC. Jag undrar:

Kan jag koppla stereon till den?

Kan jag koppla in en extern monitor till den?

Kan jag köra Music Studio 3.0?

Vad betyder MIDI-instrument och MIDI-gränssnitt?

Svara snälla!

Peter Appelin, Huskvarna

**Svar:** Ack, nu sätter du mig på det hala. Det bästa är att kontakta en Ericsson-distributör för att få svar. Men jag skall försöka ge några tips. Om jag inte minns helt fel är Ericsson en av de bärbara datorer som faktiskt har 1-2 kortplatser. Och det betyder att du kan koppla in det du frågar om, men du måste skaffa och installera rätt gränssnittskort!

Stereon kan du inte koppla in som det nu är. Skaffa ett MIDI-kort med minst en analog stereoutgång, så skall det nog gå bra. MIDI är en signalstandard som gör att en dator kan styra externa enheter och låta dem spela upp musik. MIDI-kortet innehåller elektroniken som gör detta möjligt. Ett MIDI-instrument är ett instrument som förberetts för att kunna styras av ett MIDI-kort (oftast en synth). För att koppla in en extern monitor behöver du också ett kort, ett kort för den monitortyp du vill koppla in (CGA, EGA eller VGA). Har du bara en ledig kortplats kan du inte ha en extern monitor och MIDI-styrning på en gång.

Music Studio kan rent formellt köras med din Ericsson PC:s interna högtalare, men det är verkligen inget att rekommendera.

Mattias J har också frågat om musik-kort till hans XT. De flesta frågorna rörde priser och vilka kort som finns. Titta i annonserna! Det du skall ha är dock ett MIDI-kort. Det finns många ljudkort som inte är MIDI-kompatibla,

men min åsikt är att det är bortkastade pengar att skaffa något annat än ett kort som leverantörerna garanterar klarar MIDI.

### Cyberspace

Jag läste om Cyberspace i SHN, och jag har också läst om det i tidningen Prat. Det cyberspace som där beskrevs liknar dock inte alls det som beskrevs i PC-spalten. Det var mer som det "riktiga" cyberspace som beskrivs i William Gibsons böcker. Man tar på sig ett par tättslutande glasögon och kan sedan röra sig som om man var "inne" i en datorgenererad verklighet. Man ser världen i 3D-grafik. Man kunde sitta på en testcykel, och låta datorn generera ett landskap att röra sig genom. När man cyklar tillräckligt fort lyfter cykeln och man börjar flyga!

Man kan också använda cyberspace till nyttiga saker, som t ex att konstruera arkitektritningar i 3D. En arkitekt kan gå omkring i sitt hus innan det är byggt. Det går inte ännu att vara två personer inne i cyberspace och kommunicera.

Utrustningen är förtäts väldigt dyr, men om tio år kommer arkadhallarna att vara häftiga. En ljusnande framtid!

Lite frågor:

1. Kan man få tag på en sampler till PC:n?

2. Någon som vet hur man laddar in och visar en bild i Turbo Pascal, från t ex DP II eller Painbrush?

Greetz to Iceman, Uzi, Stoffe, Rodtjenko och Hermelin!

Sign "Cyborg of the Plaguebearers"

**Svar:** Frågorna vidarebefordras till läsekretsen. Vad gäller "cyberspace" är det ju så att det är ett begrepp, och ingen färdig standard, inget system, ingen programvara. Alla de olika utrustningar som finns är olika sätt att försöka förverkliga begreppet. Man kan säga att cyberspace = en datorgenererad, konstgjord verklighet. Ett avancerat E-postnätverk kan ses som en cyberspace, fast utan grafik. Rörliga modeller med 3D-grafik man kan gå inuti är också cyberspace.

Nej, jag skall inte förväxla dig med den andre "Cyborg" som skrivit i brevsvalten. Han har dock bytt pseudonym, och dyker upp här...

### Måttet rågat

Vadan detta?

Nu är faktiskt måttet rågat. Vad är det för snack

du håller på med, Dan Carlsson, att det finns så många färdiga rutiner i QuickBasic? Jag tror inte att du tittat så mycket på någon av de Pascal-versioner som finns på marknaden. Ej heller på de C-versioner som finns.

Jag kan ju nämna några bra programspråk a la Pascal: Modula 2, Quick Pascal, Turbo Pascal. Eller berömda C-versioner: Lattice C, Quick C, Turbo C, och min favorit Power-C från MIX-Software.

C eller Pascal kan ge mer än alla Basicar tillsammans. Jag vet mycket väl vad både Quick-Basic och Turbo-Basic går för, men vill inte man utvecklas eller komma någonstans kan man ju inte hanka sig fram i Basic. Inget ont sagt om Basic, men du har missuppfattat poängen med högnivåspråk.

Med vänliga hälsningar,

Sign "Lightman - the power within the sun"

**Svar:** Lightman vill poängtera att han numera inte kallar sig Cyborg, och att han inte skall förväxlas med en annan Lightman som tydligen florerar. Jag är inte själv programmerare, men vill poängtera att jag är neutral i stridsfrågorna om vilket programspråk som är bäst. Jag vill dock nämna att jag haft möjlighet att titta på det senaste inom Basic, MS Basic 7.0 Professional Development System, som verkar klart häftigt. I det kan man t ex kompilera program för 286:ans protected mode, dvs program som är upp till 16 Mb stora! Det lär räcka en bra bit. Men Basic är förstås känt för att vara långsammare än C och Pascal.

### Basic

Hej Ahrvid! Jag tycker att PC-SPALTEN är väldigt bra, men tycker att det är väldigt få listningar. Därför skickar jag med några listningar i Basic. Jag hoppas att du gillar dem. Jag har dessutom några frågor jag hoppas få svar på.

1. Går det att listskydda program i GW-BASIC/BASICA? I så fall, hur?

2. Går det att få datorn att tala i GW-BASIC/BASICA? I så fall, hur?

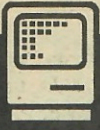
3. Går det att visa bilder från DeluxePaint 2 eller PC Paintbrush i GW-BASIC/BASICA? I så fall, hur?

4. Finns det någon kompilator till GW-BASIC/BASICA? I så fall, var kan man få tag i den? Finns det någon i PD?

Daniel Hofverberg, Ursviken

Svar:

Frågorna vidarebefordras till läsekretsen. Men du hade lyckats listskydda dina bifogade Basic-program, så de kan inte presenteras här. Music gillade jag dock. (Det gör PC:n till ett enkelt piano.) Du hade använd pseudokodlistningen i GW-Basic, och jag vill ha program som ASCII-text. En text som dyker upp om man skriver "Type /filnamn". OK, jag vet metoder att gå förbi detta, men jag orkade inte just nu. Normalt skall de flesta GW-Basic-program gå att kompilera i t ex Quick-Basic.



# Macintosh

OM OCH FÖR MACINTOSH

Hoppsan! Det blev respons på denna sida redan dagen efter förra numret kom ut! Kul att se att Hemdator Nytt inte bara attraherar Atari ST- och Amigaläsare. Mac betyder ju inte bara PageMaker och kontor, man kan ju ha mycket roligt med en Mac också!

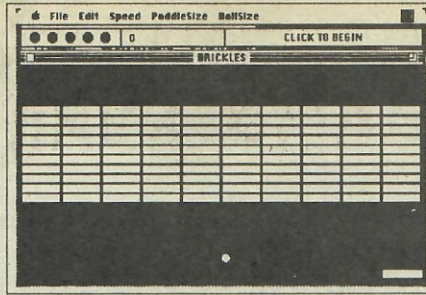
Många har beställt Desinfectant-disketten från förra numret och jag hoppas att de som nu har Desinfectant installerat i systemet ger disketten (eller en kopia) vidare till närmaste Mac-användare. Tillsammans hjälps vi åt att skydda våra filer.

## Månadens diskett: Mac-2

I det här numret tänkte jag presentera några roliga spel för den som gillar lite förströelse. Samtliga program är s.k. PD och kan beställas från oss för en kostnad om 25:- vilket inkluderar porto, diskett och hantering. Använd bara talongen.

## Brickles

Ja, som du ser så är detta en Mac-variant av det berömda Arkanoid. Fånga upp bollarna med skivan och försök bryta genom muren.



Brickles

Spelet är underhållande och vettigt utfört. T.o.m. en fungerande High-score-lista finns med och man kan variera svårighetsgrad.

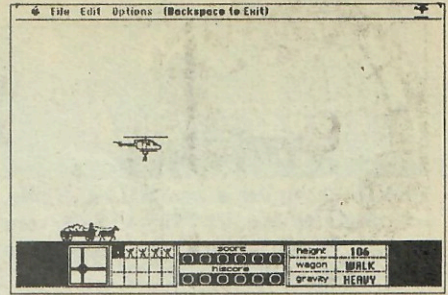
## Stunt Chopper

Detta är det andra spelet på månadens diskett. Stunt Chopper är ett precisions- och reaktionsspel som även det kan ge lindring åt tråkiga stunder. En man hänger i en helikopter. Det gäller att styra helikoptern till ett läge från vilket mannen kan hoppa och sedan, på ett tryggt sätt, kan landa i ett hölass som kör på vägen under.

För att få maximal poäng skall man låta helikoptern stiga högt upp vilket givetvis gör det svårare att bedöma var man skall släppa.

## Office Attack

Här är ett annat kul reaktionsspel. Det gäller att pricka de förbifarande Mac-symbolerna med sin muspekare för att få poäng. Efter hand som spelet går blir de förbipasserande föremålen allt fler och allt snabbare och efter ett tag blir det otroligt svårt att pricka in dem. Kan varmt rekommenderas under regniga kvällar

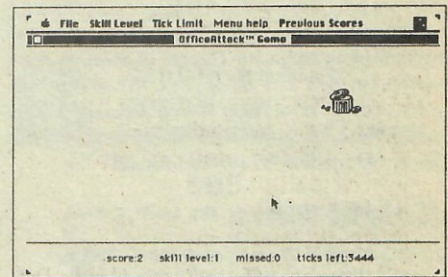


Stuntchopper

## Biorythm

På månadens diskett ligger även programmet Bio rythm. Här kan man mata in sina födel-sedata och sedan få fram roliga om än onyt-tiga fakta om sig själv. Som t.ex. att man råkar vara 6095 dagar gammal.

Dessutom kan man få en graf uppritad där man kan avläsa hur man mår. (Gör det INTE Clas!!!Attle) Programmet ligger på måna-dens diskett. Hur du beställer denna ser du längst ner på denna sida. I nästa nummer kommer flera program att presenteras.



Office Attack

## VGA Macintosh?

Enligt Apples Produktchef Bill Goins håller Apple på med att testa olika typer av monitorer för Mac LC. Det har nämligen visat sig att många vanliga VGA-monitorer fungerar ihop med LC-modellen. 13 av testade 15 har visat sig fungera helt tillfredsställande.

För den som redan har en PC kan detta innebära ett ekonomiskt alternativ. Det enda man behöver är en annan kabel så förmodligen kommer snart sådana monitorkablar att finnas ute i handeln.

## Lågrpris DTP

Den som vill syssla med DeskTop Publishing på Mac har ju hittills varit hänvisad till program såsom PageMaker och QuarkXPress vilka kostar en bra slant.

Nu kommer dock Aldus med ett nytt DTP-paket som heter Personal Press för ett pris om ca 1995:-. Programmet beräknas vara helt klart för distribution under April/Maj och kommer att innehålla alla de nödvändiga funktionerna för enklare DTP-arbeten.

Personal Press kan användas på samtliga Mac-modeller som har minst 1Mb RAM och två diskdrivar.

## Allt fler spel för Mac

Att Mac inte bara används för kontorsbruk märks bl.a. på det, allt större, programutbud som börjar finnas ute i handeln. Visserligen ligger priserna på en relativt hög nivå, ca 400-500 kronor men efter hand som efterfrågan ökar kan man förmoda att priserna skall gå nedåt till de som idag gäller för andra 16-bitars datorer.

Computer Boss International i Eskilstuna har drygt 20 titlar i lager varav riktiga höjddare såsom Chessmaster 2100, Falcon V.22 och Jack Nicklaus Golf. På denna sida planerar vi minirecensioner av olika spel i kommande nummer.

## Allt billigare minnesexpansioner

Den som har en normalbestyckad Mac har nu chansen att gradera upp sin dators minne till 2 eller 4 meg till en relativt moderat kostnad.

Uppgraderingssatser finns för såväl Mac Plus som SE och uppåt och ett cirkapris för 1 Mb ligger omkring 500:-

Ingreppet är relativt enkelt, man skiftar befintliga minnesmoduler, sk SIMMS men man böver en specialmejsel för att demontera datorn.

## Du som läser denna sida:

Eftersom denna spalt är nästan nystartad saknar vi ännu så länge synpunkter på vad du vill att den skall innehålla. Hör av dig till oss med förslag, brev, tips och frågor.

Av de läsarbrev vi hittills har fått förstår vi att det finns Mac-användare som gärna vill läsa om annat än tunga mjukvarutester. Temat på den här sidan kommer att vara: *Det är kul med Mac - det behöver inte ens vara dyrt.*

Användarföreningar är välkomna med information om sin verksamhet. Hör av er!

Adressen är: SHN, Box 152, 448 023 Floda. Märk kuvertet med "MAC"

## SÅ HÄR BESTÄLLER DU:

I varje nummer av SHN presenteras Månadens diskett. Varje diskett kostar 25:- vilket inkluderar själva disketten, porto och hantering. Sätt in kr 25:-/diskett på postgiro: 470 50 43.0 och ange på talongen den/de disketter du vill ha. Glöm inte att även ange din adress och postnr/ort.

Din diskett/dina disketter skickas inom ett par dagar till dig.

# MSX SPALTEN

**Howdy!** Ingenting är omöjligt säger man, men att skriva en artikel idag som ska vara klar igår. Hmm. Jag får väl kalla mig Örjan Sniis om jag skall klara det här.

I dag ska vi penetrera månadens brevhög. Först en fråga rörande POKES. Poke kommandot stoppar in ett angivet värde på den adress man uppivit. Ex Poke &hFBB0,255.

Adressen är &hFBB0 och värdet är 255. I ovan nämnda fall aktiveras en 'break'-funktion. Jag använder den om jag lyckas 'hänga', låsa datom när jag programmerar. För att inte datom ska hoppa tillbaka till BASIC när jag programmerar maskinkod så brukar jag skriva &hE000 C3,00,E0 vilket motsvarar 10 goto 10, men i maskinkod går det inte att bryta med CTRL-STOP utan tack vare ovan nämnda poke kan jag bryta med CTRL-SHIFT-GRAPH-CODE.

Oftast används nog poke, förutom att stoppa in mina program i minnet, till att ändra en variabel i ett spel. När man programmerar spel så lägger man oftast tex antal liv på en viss adress, om har eller inte har nyckeln på en annan osv. Genom att ändra på dessa värden kan man 'lura' datom att man har 99 liv och redan tagit nyckeln. Pokes ska alltså skrivas in efter man laddat in spelet, antingen från kasset eller disk. Här är lite spelfusk från Peter Lindahl.

## Knight Mare

- 10 Blood"cas:" - Ladda in del 1, nu är alla värden som de skall vara.
- 20 Poke &h89CA,0 - Ändra en variabel, i detta fall evigt liv.
- 30 Defusr=&h87D7 - Sätt exekveringsadress för att kunna starta delen
- 40 a=usr(0) - Kör igenom delen, nu med det nya värdet.
- 50 Blood"cas:",r - Ladda in resten och starta spelet.

Alla instruktionerna går givetvis att göra direkt utan problem. För de som har spel på disk så stämmer ju tex. inte Blood"cas:"

## Evigt liv till Yie Ar Kung-Fu II

- 10 Blood"cas:"
- 20 poke&h8A10,0
- 30 poke&h8A18,0
- 40 Defusr=&h87A0
- 50 a=usr(0)
- 60 Blood"cas:",r

Eftersom jag inte nämnt brevskrivarens namn så behöver personen inte skämmas allt för mycket men ett gott råd, Stoppa förslagsvis inte i cartridgen med strömmen på.

## Start- och slutadress

Fredrik Lundqvist undrar hur man tar reda på start och slut adress. När man laddat in maskinkodsdelarna så sparas dessa adresser på &hF607 - &hF60C. För att få fram rätt adress skriver man:

- START = peek(&hF607) + peek(&hF608)\*256
- SLUT = peek(&hF609) + peek(&hF60A)\*256
- EXEK. = peek(&hF60B) + peek(&hF60C)\*256

Här använder man poke-kommandots motsats peek.

```

5 DEFINT A-Z
10 :
15 DE=&HC000
20 FOR I=0 TO 63: READ A
25 POKE &HA000+I, A: NEXT I
30 :
35 FORANT=0 TO 1: HL=&HA000+ANT*32
40 FOR J=0 TO 15
45 FORT=0 TO 1
50 A=PEEK (HL+J+T*16)
55 E=128: FOR I=0 TO 7
60 IFA-E>0 THEN POKEDE, 1: A=A-E: E=E/2 ELSE POKEDE, 0: E=E/2
65 DE=DE+1: NEXT I: NEXT T: NEXT J
70 NEXT: POKEDE, 2: POKEDE+1, 2
75 :
90 DATA 6, 31, 63, 123, 97, 97, 115, 63, 61, 31, 10, 0, 10, 10, 15, 7, 192, 240, 248, 188, 12, 12, 156,
248, 120, 240, 160, 0, 160, 160, 224, 192
95 DATA 6, 31, 63, 123, 97, 97, 115, 63, 61, 31, 10, 10, 10, 15, 7, 0, 192, 240, 248, 188, 12, 12, 156,
248, 120, 240, 160, 160, 160, 224, 192, 0
    
```

### Listning 1

## Månadens listning:

Listningen den här gången leker lite med omdefinierade tecken och ändringar i nametable.

Första listningen stoppar bara in data, det syns alltså inget på skärmen. Den andra listningen animerar de bilder som första programmet stoppat in i minnet.

I detta fall är det bara två bilder eftersom det annars skulle bli för mycket data. Datan som finns sist i listning 1 är ganska lika varandra så kopiera raden och ändra sen så slipper ni skriva så mycket.

Så får vi se om jag slår skjutjärnsreportern Örjan.

Bye! Jonas Lindström

```

5 POKE &HFBB0, 255: DEFINT A-Z
6 INPUT "BAK"; B
7 INPUT "FRA"; C
10 COLOR 15, 1, 1: SCREEN 2, 2
15 GOSUB 5000
20 :
25 FOR I=0 TO 6
30 VPOKE 8+I, 127: VPOKE 2056+I, 127
35 VPOKE 8200+I, C*16+B
40 VPOKE 10248+I, C*16+B: NEXT I
45 FOR I=0 TO 7
46 VPOKE I, 128: VPOKE 2048+I, 128
47 VPOKE 8192+I, B*16+1
48 VPOKE 10240+I, B*16+1: NEXT I
49 VPOKE 0, 255: VPOKE 2048, 255
50 :
55 VPOKE 6145, 2: VPOKE 6145+8*32, 2
60 VPOKE 6144, 2: VPOKE 6144+8*32, 2
65 :
400 A=USR(0)
500 GOTO 500
5000 RESTORE 5030
5005 FOR I=0 TO 54 : READ A
5010 POKE &HD000+I, VAL ("&H"+A#)
5015 NEXT: DEFUSR=&HD000
5020 RETURN
5025 :
5030 DATA 11, 00, C0
5035 DATA 76, 21, 08, 18
5040 DATA 06, 10, C5
5045 DATA 06, 10, 1A
5055 DATA C4, 4D, 00
5060 DATA 13, 23, 10, F8
5065 DATA 23, 23, 23, 23, 23
5070 DATA 23, 23, 23, 23, 23
5075 DATA 23, 23, 23, 23
5085 DATA C1, 10, E2
5090 DATA 06, 04, 76, 10, FD
5095 DATA 1A, FE, 02, 20, 03
5100 DATA C3, 00, D0
5105 DATA C3, 03, D0
5110 :
    
```

### Listning 2

Peek talar om vilket värde som ligger på den angivna adressen. För att få en 'break'-funktion skrev jag poke&hFBB0,255, precis när ni startat upp datom kan ni kolla vad som ska ligga på adress &hFBB0 genom att skriva Print Peek(&hFBB0).

## PD-program till MSX

Fredrik undrar också om det finns PD-program till MSX på kasset.

Svar: Ja. Jag har just fått brev från Magnus Karlsson som är ordförande i UMF - United MSX Freaks en förening som har ett PD-bibliotek. Medlemsavgiften är mycket human, nämligen ett användbart program/månad. Som medlem får man givetvis tillgång till alla andra medlemmars bidrag och program som finns i biblioteket. Medlemsansökan skickas till:

UMF c/o, Magnus Karlsson, Gunnaredsterassen 9, 424 66 Angered, tel : 031/30 33 53

Vill man bli medlem vill UMF helst veta: Namn, Efternamn, Personnummer, Telefonnummer, Adress Postnr / postadress, MSX-dator + Övrig

utrustning, Medlemskap i annan klubb/grupp (Vilken), Anonymitet?

Ingen av uppgifterna är obligatoriska, självfyllde jag bara i anonym -JA. (Jag tycker deras svar dröjer...) Det är självklart att ni ska gå med i UMF.

# MSX

Spel och tillbehör  
Seikosha skrivare till lågpris  
Gratis prislista





# OPEN FILE

## SVENSKA HEMDATOR NYTT'S RADANNONSER

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda rad-annonskupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

**Sv. Hemdator Nytt, Box 152, 448 23 Floda**  
Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

**OBS! På grund av att många annonsmanus uppenbarligen handlar om piratkopierade spel tar vi bara emot annonser där det tydligt framgår att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i annonstalongen.**

Annonsor som inskickas före pressläggning införes automatiskt i nästkommande nummer. Selda Media ansvarar ej för fel eller riktigheten i annonstexten. Avgift för annonser som refuserats pga ej uppfylla bestämmelser återbetalas ej

**Manusstopp till nr 5/91 är 26 April**  
**Manusstopp till nr 6/91 är 24 Maj**

## BREVVÄNNER

Användare av Chessbase och NIC Base (Atari) sökes för byte av schackpartier och för bildande av en intresseförening. Jan Malmström. Tel 0240-21879

Lynx brevvänner sökes, för byte av spel, lån av spel och tips. Skriv till Niklas Pivic, Havrevägen 12 bv, 145 68 Norsborg

Amiga brevvänner sökes för byte av spel och demos mm. Skriv till Erik Skoog, Domherrev. 11, 585 95 Linköping

Amigakontakter sökes för byte av prg, spel mm. Skriv till 100% Svar, Högloftsg. 9 502 53 Borås  
C64 kontakter med diskdrive sökes för byte av demos och spel. Skicka en disk till: Johan Engström, Östra Rosenlundsv. 26, 663 02 Hammarö  
C64 grafiker söker grupp 100% svar: Philippe Ramkvist-Henry, 178 34 Ekerö

Atari ST kontakter sökes för byte av demos mm. Skriv till: Magnus Ijas, Fjällrosv. 47, 982 35 Gällivare

Gillar du att göra musik på datorn? Gillar du att göra snygga bilder? Vill du tävla med dina egna demos. Gå med i ST Frontline, en Atariklubb med många möjligheter. Tel: 0521-57189 efter 17:00  
Två Atari ST-ägare söker kontakter för byte av program mm. Ring till: 0650-30138 (Erik) eller 018-134933 (Emil)

ST-Ägare se hit. Mycket bra grafiker/STOS-programmerare sökes. Jag vill bilda "Företag"! Ring Waldemar 021-331554 för info.

Atari ST brevvänner sökes för byte av program mm. Skicka lista. Skriv till David Sundén Nipv.15, 961 44 Boden. Alla får svar.

Atari ST-ägare sökes för byte av program, spel mm. Skriv till Dan Andersson, Gunnarsbergsv 12, 713 32 Nora

Amigabrevvänner sökes för byte av spel mm. Skriv till Jörgen Andersson, Rosenlundsvägen 28 3tr, 151 30 Södertälje. Alla får svar.

STOS-användare sökes för utbyte av prg och

idéer. Mattias Gustavsson, Mästa 7817, 824 00 Hudiksvall. Tel: 0650-931 32.

STE ägare söker brevvänner för byte av program, tips mm. Skriv till: Jonas Andersson, Flöjtsv.2 245 00 Staffanstorps

Atari ST ägare sökes för byte av prg. Skicka lista till Mikael Eklund, Folksångsg. 178, 215 79 Malmö

Atari ST kontakter sökes för byte av prg, tips mm. Skicka ev lista. Johan Andersson, Skolvägen 9, 610 41 Ringarum

ST-Ägare sökes för byte av prg, Demos mm. Skriv till Kristian Brohoff, Örtugsgatan 62, 603 79 Norrköping. Tel: 011-181358

ST-STE brevvänner sökes för byte av prg/demos mm. Bifoga lista. Adress: Gustav Tidman, 618 00 Kolmården. Tel: 011 - 92624

ST-Ägare sökes för byte av prg, spel mm. Skriv till Jimmy Hosio, Puddelugngatan 14, 724 73, Västerås eller ring tel: 021 - 354326

Hej jag är en Atari ägare som vill byta spel och prg. Skriv gärna till: Björn Wennerborg, Lindärva, Hagaborg 531 91 Lidköping

14-årig ST ägare söker brevvänner för byte av program, tips mm. Skriv genast till: Andreas Kronvall, Storegatan 14, 230 20 Klagstorp

Atari ST-Ägare sökes för byte av program, spel mm. Fjällstigen 62, 197 00 Bro. Skicka lista

ST-Kontakter sökes för byte av spel o prg. Garanterat svar. Johan Gustafsson, Högåsvägen 32, 934 31 Kåga, Tel 0910-20062

PC-brevvänner sökes för byte av prg, tips mm. Endast 3.5". Alla får svar. Hans-Johan Håland, Fjällbruden 94, 424 50 Angered

PC-Ägare söker brevvänner för byten av spel och prg.mm. SKriv till: Magnus Andersson, Slobyn, 671 96 Mangskog

PC-Ägare sökes för byte av program och spel. Skriv till Mathias Nyman, Bredablicksv. 4, 731 41, Köping

IBM-PC kompisar sökes för byte av program, spelmm. Skriv till Anders Göransson, Gångvägen 12, 940 25 Norrfjärden

PC-Ägare söker brevvänner för byten, tips mm. Skriv till: Ola Ståby, Fack 99, 780 61 Öse. Tel: 0280-70077

Datortidning för dig som har ST, Amiga, Commodore, PC, Sega, Sega Megadrive. Datortidningen som har allt från listningar, spelrecensioner, skolar mm,mm. Om du vill köpa ett nummer så sänd 5kr+ returporto till Ola Vedin, Danska Vägen 28, 412 74 Göteborg

Atari tidning finns, nu nummer 2 och 3 inom kort. Stor upplaga på nr 1. Pris 7 kr. J Hannäs, Salstag 36, 642 00 Flen

## SÄLJES:

Säljes till Atari: Mark Williams C v 2.09 inkl Tempus 2. Orginal inkl. handböcker: Pris 900 kr. 0141-18278 Ove

Originalspel till ST: Pink Panther: 150kr. Zak McRacken, Indiana Jones 3: 200kr/st. TEL 040-960442

Minnesexpansion till Atari. Gradera upp din 520 till 1040 billigt!!! Endast 500:-. OBS! Gäller ST och STEmod. Ring 011-141668 tisd, tors. 17.00-20.00.

*Forts. på sid:*

# Tillbehör för din dator:

**JOY/MUS - Omkopplare 229 :-**  
Oumbärligt tillbehör för alla datorer.

**4-W Högtalare Amiga stereo 575 :-**

**SCART Amiga/ST 1.8 met 195 :-**

**4-Joy Adapter Amiga 175 :-**

## Spelfynda hos Oss !!

**Wonderpack samling ST/Amiga 249 :-**

**Power Monger 375 :-**

**F-19 Stealth Fighter 345 :-**

Ut kan spelas till Din dator, Amiga/ST /C-64 Du kan även i Datormagasin, Se Hemdatornytt, Amiga Utvärder - ERMG!

## SCSI drive till fynd - pris !!

**MICROPOLIS 1375, 23 mS, 170 MB 5.25"**  
fullhöjd, TILLFÄLLET DU EJ FÅR MISSA!

**4495 :-**

OBS! MYCKET BEGRÄNSAT ANTAL !!  
PASSAR A.L.F. & GASTEINER KONTROLLERS



## GOLDEN IMAGE

produkter hos oss

### Optisk Mus ST/Amiga

Ja det är sant det du ser !

**495 :-**

Optisk Mus ger känsla av klass !

### Hand Scanner Amiga / ST

100-400 dpi extra bred 105 mm scanner med

64 halvgräskalor. Inklusive TOUCH UP !!

**2595 :-**

Bästa betyg i ST-Format nr18  
"Golden Format" - perfekt för  
DTP arbeten. Köp Golden Image



### Ersättnings MUS Amiga / ST

En ergonomisk upplevelse i lågprisklass -  
javisst !

**299 :-**

**EPP-1, Eprom-brännare för alla**  
Datormärken. 976 :-

### PPM Publishing Partner Master

Denna annons är helt gjord i PPM, på en Atari STE m 2Mb, utskrivna på en laser.PPM Levereras med postscript och hela 22 typsnittfamiljer ! Bli kreativ med PPM, Du lyckas med PPM igen och igen.

**3995 :-**

Vårt absoluta lågpris !

**NYHET !**

### PPM Publishing Partner Master Light

Samma som ovan men med 10 typsnittfamiljer. Tveklöst bäst i pris/prestanda.

**2995 :-**

Använd beställningstalongen på sid: 19

## Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402



# DISKETTER

NONAME  
3,5"MF2DD  
Livstids Garanti

**4:25**

NONAME  
3,5"MF2HD  
Livstids Garanti

**8:90**

**J & M ENTERPRISE**  
HEMMESTORP 32  
270 35 BLENTPARP

Priserna gäller vid köp  
av minst 100 st. Endast  
frakt tillkommer.

TEL 046 - 818 14 FAX 046 - 80 200

## 3,5" DSDD Märkes DISK1:er i 10-pack

12 etiketter  
i 4:a färger  
/förpackn.

10-års  
Garanti!

**4.29**

Kr/DISK1  
(alla kvant.)

24-timmars  
orderservice:  
0300/  
**625 00**

Faxa in din  
order på:  
0300/  
**608 90**

Er lev:

**DISK1**

Box 179, 439 00 ONSALA

PS: Endast porto  
och postförskott  
tillkommer.

## ÖSTERMALMS DATABUTIK:

# N H E

Stora Allén 27, 612 40 Finspång

Postordertel: 0122-188 42

Telefax: 0122-122 96

Kontors - Hemdatorer - Videospel

Kringutrustning - Program

**HYRA KONTO LEASING**

Våra affärstider: Må - Fre 9-18

Lunch 12-14

Begär gratis katalog. Ange datortyp

## PD-PROGRAM ATARI ST/STE

Beställ vår katalog över  
tusentals prg.Sätt in 15  
kr på P G 987711-9.Varje  
disk kostar 40 kr inkl.  
porto.Titta även på våra  
andra produkter.Prisex.:

**Protext v4.4**

1235:- inkl.moms

**VERA ELECTRONIC HB**

Tel.0921-656 22

## JUBILÉUMSPRISER



**BECKMAN**  
Beckman Innovation AB  
BUTIK Må-Fr 10-18  
Lö 10-14  
Tel:08-39 04 00  
08-91 22 00

1 BOK3.0 Svenskt bokföringsprog(512kb)	295:-	UN
2 BOK3.0 DENO-diskett.....	25:-	UN
3 Ormet Kruper 2.0 (Masken).....	95:-	UN
4 Räkneunga 2.0 (Träna matte).....	95:-	UN
5 Svar På Tal 2.0 (Träna matte).....	95:-	UN
6 Glosexporten 3.0(Träna Glosor).....	115:-	UN
7 Läsunga (Lär Ditt Barn Låsa).....	95:-	UN
8 AI (Artif Intelligens på skoj).....	95:-	UN
9 KALAMA 2.0 (Mattespel).....	95:-	UN
10 Multipl-experten (Träna matte).....	95:-	UN
11 Skrivmaskinströning.....	95:-	UN
12 BOK3.1 Svenskt Bokföringsprog(1Mb)	395:-	UN
13 De4räknesätten.....	115:-	UN
14 Meny (komponerar din Middag).....	65:-	UN
15 Faktural.0 (Faktureringsprog).....	195:-	UN
Paketerb 4 prog (ej nr 1 eller12).....	295:-(74Kr/stl)	UN
Paketerb 5 prog inkl nr12.....	595:-	UN
Paketerb alla prog (15disk).....	795:-(53Kr/stll)	UN

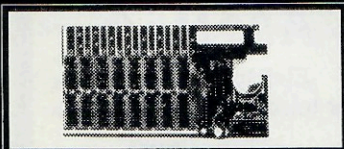
Priser inkl moms.Endast 40 Kr exp tillkommer.  
**ABRIS DATA HB**  
Celsiusgatan 8  
43142 Mölndal  
Tel 031-873131

**AMIGA PROG**  
53 Kr/st!!



## SUPRARAM 500

/511INTERN 512 KB MINNEEXPANSION  
MED KLOCKA FÖR AMIGA 500 ..... 665:-



## GOLDEN IMAGE



OPTISK MUS PASSANDE TILL AMIGA OCH  
ATARI. UPPLÖSNING PÅ 250 DPI .....655:-

## HST MODEM

US ROBOTICS V 4.2  
INKL. KABLAR OCH PROGRAM

**6 395:-**

## DATIC

### MIDIMASTER

MIDI IN,  
4 MIDI OUT  
MIDI THRU

429:-



## BARS & PIPES

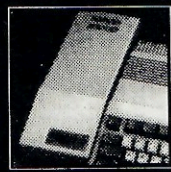
DET BÄSTA MIDI PROGRAMMET TILL  
AMIGA!!! ..... 2295:-

KÖP BÅDE MIDIMASTER OCH BARS &  
PIPES FÖR ..... 2600:-

## SUPRADRIVE 500 XP

HÅRDDISK TILL AMIGA 500. BÄST I TEST

20 MB/512 KB ..... 5 495:- 105 MB/512 KB ..... 10 795:-  
40 MB/512 KB ..... 7 495:-



## MEGABITEN

Tomtegatan 1, 273 31 Tomelilla

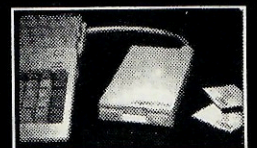
TELEFON: 0417 - 126 10

AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE AVCOMMODORE, SUPRA, STAR OCH SEGA

## SUPRADRIVE 3,5"

EXTERN DISKETTSTATION TILL  
AMIGA

AV/PÅ  
KNAPP OCH  
GENOM-  
GÅNG FÖR  
EXTRA  
DISKETT-  
STATIONER



795:-

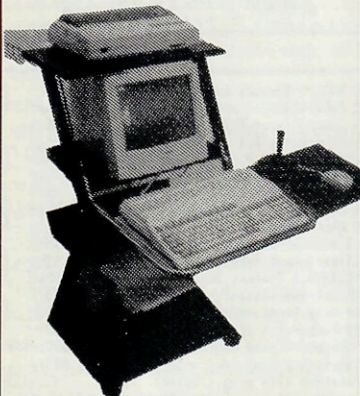


# DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

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

## Terminalbord



Förr  
2995:- **NU 1495:-**

## DISKETTBOXAR

10 st 3,5" NASHUA  
80 box **179:-**

12 st 5,25" NASHUA+reng.,  
penna & 50 box **119:-**

## Page Setter II

Desktop Publishing  
Gör trycksaker på din egen  
matrisskrivare!

**795:-** Ord pris 995:-

## A 500 HÅRDDISK A 590

20Mb, expanderbar till 2Mb  
RAM, svensk handledning,  
2 års riksgaranti.

**4995:-**  
med 512Kb RAM **5395:-**

## Scanner

400 dpi,  
16 gråskalor

**2995:-**

## EXTRA 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:-**

**stair**  
3 års garanti!

LC 20 **2295:-**  
LC 10 Färg **2795:-**  
LC 24-10 **3595:-**

Amiga 14" färgmonitor  
Philips 8833-II  
**2995:-**

## NU I LAGER!

**GVP**

GREAT VALLEY PRODUCTS INC.

Serie II A 500-HD +

42 Mb Fujitsu

**6995:-**

52 Mb Quantum

**8495:-**

## 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:-
52 Mb/512 Kb RAM	7895:-
52 Mb/2 Mb RAM	8795:-
Nyhet! 40 Mb Hårddisk ST	5695:-

## NYTTOPROGRAM på svenska!

Bokföringsprogram för mindre företag	
<b>Amiga Bok</b>	1595:- (ord pris 1845:-)
Kalkylprogram	
<b>Maxiplan 500</b>	995:- (ord pris 1395:-)
<b>Nyhet!</b>	
<b>Spar Hemekonomi</b>	395:-

## Atari ST litteratur

Logo users guide	
Diskdrive inside and out	
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	

Pris per st

**99:-**

## Amiga & AT/PC i ett!

Amiga 500  
590 Hårddisk 20 Mb  
AT Once  
IBM kompatibelt AT kort  
1 Mb minne  
(MS DOS systemdiskett tillkommer)

Paketpris  
**12495:-**

## Speltips till Amiga

MIG 29	445:-
A-10 Tank Killer	445:-
Lemmings	295:-
Harpoon	345:-
Elvira	395:-
Speedball 2	345:-
Operation Combat	345:-
Horror Zombies	345:-
Lotus Espirit	295:-
Bat	345:-
Obitus	345:-
M 1 Tank Platoon	345:-
Wings (512 K eller 1 Mb)	295:-
Power Monger	345:-
F-19	345:-
Chaos Strikes Back	345:-
Their Finest Hour	325:-
Wolfpack	395:-
Golden Axe	369:-
<b>Spelsamling Challenger</b>	349:-
Bomber, Kick Off, Stuntcar Racer, Pro Tennis Tour, Chess	

## Deluxe Paint III

Det klassiska ritprogrammet för Amiga-konstnärer.

**895:-**

## AMOS Nya versionen

Gör dina egna spel och demos

**469:-**

## Extra minne

med On/Off knapp

**495:-**

## Svenska utbildningsprogram

- Glosbehandling
- Matematik (mellanstadiet)
- Sveriges geografi

Paketpris **369:-**

## Digiview 4.0 Gold

**1495:-**

## Bars & Pipes

**2295:-**

## Multiterm videotext

**1095:-**

## Litteratur Amiga

Libraries & Devices 1.3	299:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Programmering i C	295:-
Hardware Ref Manual 1.3	360:-
<b>Nyhet!</b> Amiga handboken	369:-

## 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:-
Amiga printers Inside & Out	399:-
Making music on your Amiga	399:-

PC/AT-emulator till A 500

## AT once

intel 80286 monteras utan lödning.  
Din internminnesexpansion kan sitta kvar.  
CGA/MDA grafikemulering.  
Hårddisk support

**3750:-**

Ring för info. Produktblad finnes.

## 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

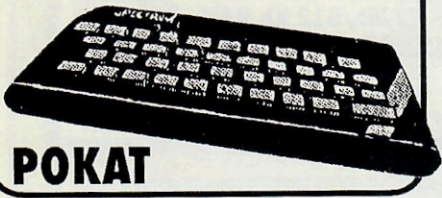
AUKTORISERAD

## SERVICEVERKSTAD

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



# SPECTRUM



Hej!  
 Detta nummers Spectrum-spalt är inte bortglömd, bara lite mindre än vanligt. Orsaken till detta är att ordinarie spaltredaktör befann sig på sportlov och hann ej med både fritid och skriversier. Han är dock tillbaka till nästa nummer som vanligt.

Nu har jag fått chansen att härja i spalt en i stället. På så sätt kan jag beta av ett brev som kommit in från en trogen läsare:

## SAM lever

*Bara för att det inte har stått något om SAM i de senaste numren betyder inte detta att SAM inte längre finns.*

*MGT har ombildats och såväl produkter som försäljning sker fortfarande (igen om ni så vill). Tyvärr kommer SAM aldrig att bli någon stor dator i den bemärkelse att den kan ta marknadsandelar från Atari eller Commodore. För entusiaster är dock SAM en mycket trevlig bekantskap. Här kommer vi in på denna månads brev:*

*Hej! Förra sommaren skrev ni att SAM var död. Att MGT hade klarat krisen och att SAM var i gång igen skrevs dock aldrig. Detta tycker jag är dåligt med tanke på tidningens namn: Hemdator Nytt.*

*SAM Coupé är en riktigt bra hemdator och programmen som kommer är bra, även hårdvara har börjat komma. Detta kunde väl vara något att skriva om i er tidning.*

*Till SAM finns idag spel att köpa. Bl.a. Sphera, Pipemania, Multipack 1, Defenders of the Earth, Five on a Treasure Island, Mind Games 102, Football Director 2 och med SAMtape från företaget LERM är ca 90% av vanliga 48k Spectrums spel användbara på SAM.*

*När det gäller nytttoprogram kan nämnas MaserDOS, SAMtape,*

*Sam Assembler, SC-Assembler 512k, Flexipage, PCG Desk-top och Tasword 2.*

*På hårdvarusidan finns SAMbus, parallell interface/RS232, 1 Mb externt minne, Voicebox samt Joystick splitter.*

*Fullt utbyggd har SAM 512 Kb, två diskdrivar om vardera 720 Kb samt med SAMbus och externminnet plus 2Mb och detta är bra för en hemdator.*

*Jag hoppas att detta kan vara intressant och kommer att presenteras i er tidning.*

*Fred Pinjegård*

Hej och tack för ditt brev. Anledningen till att vi inte har nämnt SAM på länge har varit just den osäkerhet som rått en längre tid. Vi har väntat på att något svenskt företag skulle intressera sig för produkten.

Hittills har vi inte sett något bevis på att någon seriöst tänker ägna sig åt SAM. Om sådan information kommer till oss är vi villiga att såväl presentera som testa tillbehör och programvara för SAM

## Till slut några tips:

Här är ett fusktips till spelet Dragon Breed för Spectrum: Knappa in, spara och kör rutinen med RUN:

- 10 CLEAR 3E4:FOR N=23496 TO 23526
- 20 READ A:POKE N,A:NEXT N
- 30 PRINT"STARTA BANDET";USR 23496
- 40 DATA 221,33,155,238,17
- 50 DATA 115,16,62,255,55
- 60 DATA 205,86,5,48,241
- 70 DATA 62,214,50,52,254
- 80 DATA 195,250,238,62,120
- 90 DATA 50,23,146,195,223,254

## Multiface poke till GOLDEN AXE

46652,0

## Tips till Blazing Thunder:

Tryck ner ICE när du är vid meny-skärmen.

## Teenage Mutant Ninja Turtles:

Gör din sköldpadda odödlig genom att trycka ner knapparna 5,6,v,g,b, och Space samtidigt. Du kommer då in i fuskmode men kan bara göra detta när sköldpaddorna är ute på gatorna.

Vi syns i nästa nummer igen  
*/Ulf Selstam*

# FÖRETAGARFORUM

## BRÄKNE-HOBY

### TOMAS EKLUND DATA AB

Gamla Häradsvägen 2  
 370 10 Bräkne-Hoby  
 Tel: 0457-805 12  
 Butik: 0457-800 55  
 Fax: 0457-805 12

## EKSJÖ

### Chara' Data AB

Datorer, Programvara,  
 Skrivare, Tillbehör  
 Commodore Atari ST  
 Jungfrugatan 13,  
 575 31 Eksjö  
 Tel: 0381-10400/10402

## GOTLAND

### DIN DATORBUTIK PÅ GOTLAND

Vi säljer all du behöver till din dator...  
**MYCKET LÅGA PRISER!**  
 Ring så får du veta mera....  
 Vi säljer Amiga, Panasonic, Philips,  
 Star, Wico, Microbotic. Även  
 postorder.

**GAHMS DATA KB**  
 Fardhem, 620 12 Hemse  
 Tel: 0497-804 74

## GÖTEBORG



Datavägen 55  
 436 32 ASKIM  
 Tel. 031-28 46 60

## GÖTEBORG

### MIRAGE DATA

- PC ● AT ● 286 ● 386 ● LAPTOP ●
- FLERANVÄNDARSYSTEM
- UPPGRADERINGAR
- FÖRETAGSPAKET
- MONITORER ● SKRIVARE ● TILLBEHÖR
- PROGRAM ● SPEL ● LITTERATUR

NYTT ● BEGAGNAT ● REPARATIONER  
 Plantagegatan 9, 413 05 Gbg.  
 Tel: 031 - 12 00 76. FAX: 031-14 75 61

## KALMAR



Kaggensgatan 37, 390 03 Kalmar  
 Tel: 0480-248 52  
**VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ**  
 C-64 ● Amiga ● Atari ● Sega ● PC  
 Vi lagar din hemdator inom 24 tim!  
**ÄVEN POSTORDER, DE' DU!**

## LINKÖPING

### DATAMASKINEN AB

### AMIGA & ARCHIMEDES

Nygatan 22, 580 02 Linköping  
 Tel: 013-11 25 77 Fax: 013-11 06 16

## NORBERG



**DET MESTA AV DET BÄSTA**  
**TILL DIN HEMDATOR**  
 Tel.nr  
 Butik: 0223-203 80  
 Postorder: 0223-209 00  
 Spännarhyttan NORBERG

## TOMELILLA

Fråga: Kan vi verkligen skaffa fram allt till Din hemdator?

Svar: TESTA OSS!!!



C64/128 ATARI ST, AMIGA  
**POSTORDER**  
 0417-126 10

## UPPSALA

### JOWI DATA

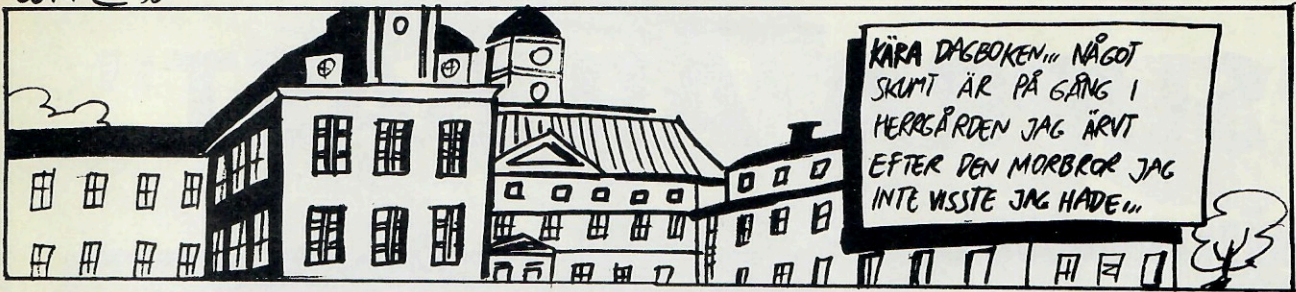
● JOWI SYSTEM ● ATARI ● SKRIVARE  
 ● LASER ● PROGRAM ● REPARATIONER  
**ORDERTELEFON**  
**018-131515**  
 BUTIK 018-122445, FAX 018-153586  
 DROTTNINGG. 11, 750 03 UPPSALA



Nästa nummer utkommer den  
**25 April**

# TORSTEN

WANCO 50



# "SUPRA ÄR BÄST"\*

**MÄRKESPRODUKTER  
TILL RÄTT PRIS.**

**När Du köper tillbehör till  
Din dator se till att köpa en  
märkesprodukt till rätt pris.**

**Vi har sålt Supra sedan  
1987 och har drygt 20.000  
nöjda användare i Sverige!  
En trygghet för Dig.**

## SUPRADRIVE 500XP:

20Mb/512Kb	5.495
20Mb/2Mb	6.495
40Mb/512Kb	7.495
40Mb/2Mb	8.495
52Mb/512Kb	8.495
52Mb/2Mb	9.495
105Mb/512Kb	10.995
105Mb/2Mb	11.995

## SUPRADRIVE ATARI ST.

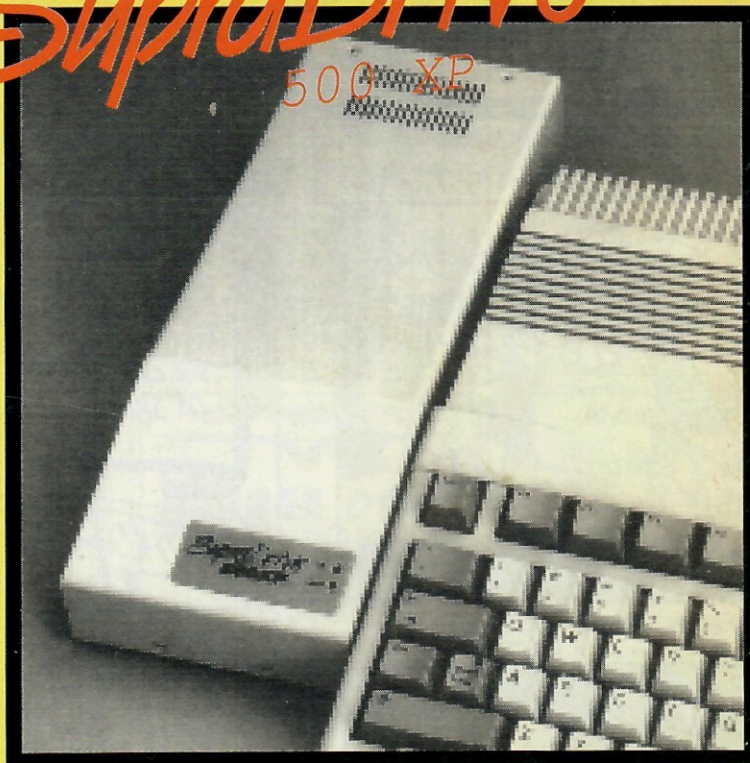
**Standard DMA-interface,  
kopplas direkt på. Extra  
SCSI-port, lätt att koppla till  
extra SCSI-enhet. Quantum  
drivverk.**

40Mb (11ms)	5.995
105Mb (11ms)	8.995
44R (löstagbar)	8.995

# ALFASOFT

AlfaSoft AB, Västanforsgatan 32, 214 50 Malmö  
Telefon 040-804 50, Telefax 040-880 82

*SupraDrive*  
500XP



### 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 11ms).
- 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.
- Expanderbar ända upp till 8Mb.
- 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.halvhöjdshårddisk) behövs ingen fläkt. SupraDrive 500XP är nästan helt ljudlös.

**Supra Corporation**