



Svenska

# HEMDATOR

NR 1 - 1990

Nytt

PRIS: 19:90 inkl. moms

## I DETTA NUMMER:

### ◆ COMMODORE 64:

Årets Demo-grupp  
Frågor & svar  
Gör egna video-intros  
Listning: En scrollrutin  
Historien om XAKK

### ◆ AMIGA:

Besök på AUGS årsmöte  
Recension: TV\*SHOW  
Henriks Hörna  
CLI-skolan, del 5  
PD-hörnan  
Vi testar Wico Trackball  
ARP-ett alternativ?

### ◆ ATARI ST:

Läsarfrågor  
Få fram alla färgerna på ST:n  
Svenska Atariklubben  
Listning: ATTLE-tid (GFA)  
Resursskolan, del 3

### ◆ PC:

PC-spalten

### ◆ SPECTRUM:

Spectrumpokat med Plock och tips  
Ladda och spara kodblock

### ◆ MSX:

MSX-spalten med tips, listningar och brev

## Spelrecensioner:

Battle Squadron  
Bomb Jack II  
Darius+  
Galaxy Force  
Retrograde  
S.E.U.C.K.  
Sim City  
Storm Warrior  
Snare  
Swords of Twilight  
Turbo Out Run



## DESSUTOM:

NYA PrisPressarkuponger  
(Ger dig upp till 100:- rabatt)

## BILDJAKTEN

Var med i vår tävling och vinn  
ett toppspel för din dator

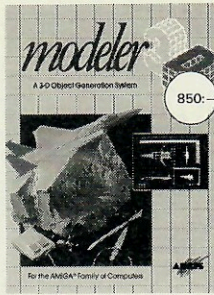
## LYNX

Rapport från Ataris  
pressvisning av den nya  
spelkonsollen

802-1

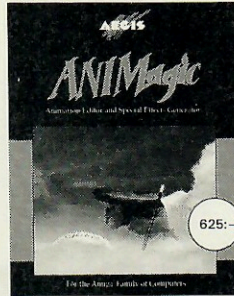
# MASSOR AV LÄSNING OM DATORER

# NYTTOPROGRAM - COMMODORE AMIGA -



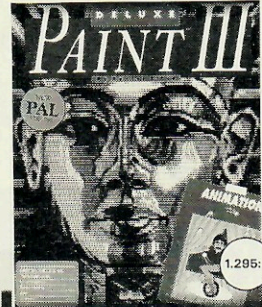
Aegis Modeller 3D TM är ett kraftfullt program med många möjligheter. Du kan skapa detaljrika figurer, som sedan kan användas i VideoScale 3D. Du kan importera och ändra figurer gjorda i Sculpt 3D samt konvertera figurer gjorda med 2D Draw Plus, eller Draw 2000 till 3-dimensionella figurer. Skapa eller ändra figurer till VideoScale 3D. Om din Amiga har minst 1MB i minneskapasitet kan du arbeta med Modeller 3D och VideoScale 3D samtidigt.

850:-



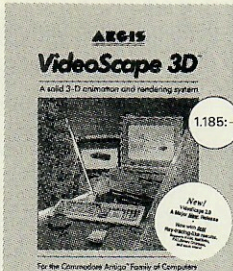
ANIMagic låter dej utföra otroliga specialeffekter med animationer i IFF och ANIM format. Skapa dina egna häpnadsväckande effekter till dina favoritbilder från VideoScale 3D, VideoTitles eller Deluxe Paint. Du kan även designa egna unika effekter.

625:-



Deluxe Paint III låter dej teckna egna bilder och har möjligheten att framställa animerad film. Du kan använda dej av 64 olika färger i ditt arbete. Du kan skapa titlar och andra texter till dina videofilmer. Du kan göra din alldeles egen demo. ANIM formatet ger dej möjlighet att låta Deluxe Paint arbeta med grafik framställd med andra animeringsprogram.

1.295:-

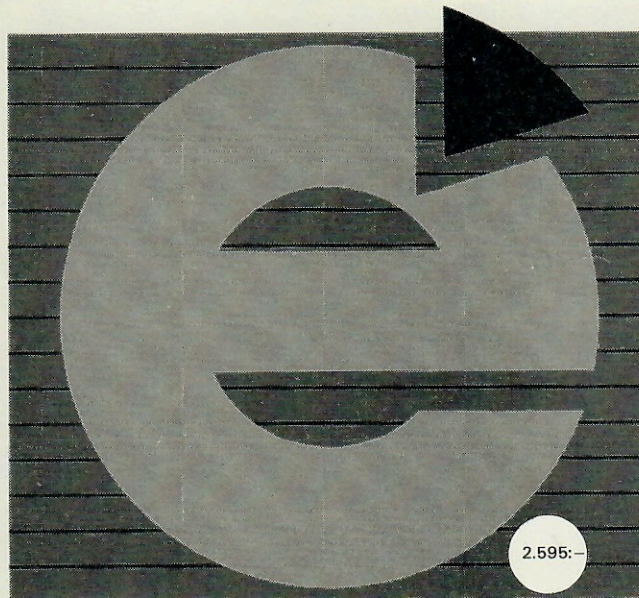


VideoScale 3D ger dej fantastiska möjligheter att skapa animerade sekvenser med olika för och bakgrunder. Solida objekt som sakta tonas fram är en av de mångaffekter som finns. VideoScale 3D innehåller många färdiga objekt (rymdskepp, flygplan, berg, träd, byggnader m.m.). Kameramanus ger dej möjlighet till flera olika kamerarörelser under en och samma scen. Kameran kan flyttas manuellt eller automatiskt.

1.185:-

New!  
A Video 3D  
Movie Maker  
The Best  
For The Amiga  
Family of Computers

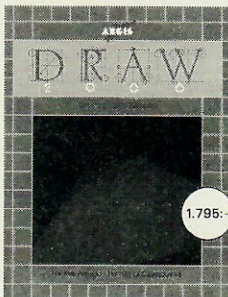
## excellence!



2.595:-

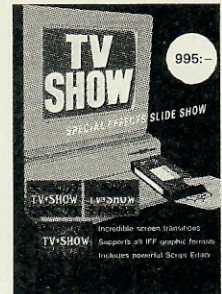


For The Amiga



Draw 2000 är ett sofistikerat och kraftfullt datastött designprogram som gör det enkelt att framställa en professionell design. Draw 2000 ger dej möjlighet att göra invecklade ritningar med stor noggrannhet.

1.795:-



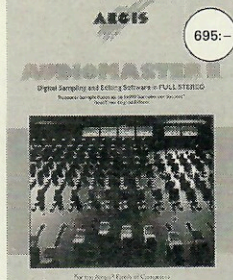
TV SHOW's mus och menystyrda klippbord ger dej en full översikt av de möjligheter som finns för ändringar i, och för producerandet av animerad film. Du kan välja mellan 50 olika bild övergångar. Du kan arbeta med IFF och HAM format. Genlock för videoproduktion. Svensk manual.

995:-



TV TEXT skapar professionella texter till grafik och videofilm i 640 x 200 eller 640 x 400 linjers upplösning. Paletten innehåller 4096 färger. Du kan skriva texter i 3D format, och du kan skapa attraktiva bakgrunder i olika mönster. Svensk manual.

995:-



Audio Master II är ett kraftfullt digitalt samplingsprogram som ger dej möjlighet att spela in riktiga ljud och lagra dem i din Amiga som en riktig digital stereosampling. Du kan digitalt spela in i stereo från mikrofoner, CD spelare, videosystem eller annan ljudkälla, och lagra det på diskett. Spara samplings i 1, 2 eller 5 oktavers format. Biasjustering och automatisk röstaktivering är en del av finesserna.

695:-

Framställd till Amiga på en Amiga är EXCELLENCE, en avancerad ordbehandlare. Blanda med lätthet text och bild, och skriv ut dina dokument i Postscript. Bibliotek med över 70.000 synonymer och antonymer, lexikon med över 90.000 ord. EXCELLENT ger dej allt inom Desktop Publishing

FINNS HOS FÖLJANDE ÅTERFÖRSÄLJARE:

STOR & LITEN BUTIKERNA. Avesta: AVESTA PERSONDATORER, 0226-55449. Borås: ZACKES INKÖPS AB 033-113700. Eskilstuna: DATORBUTIKEN, 016-122255. Eslöv: DATALÅTT, 0413-12500. Gävle: CHIP SHOPEN, 026-100900, LEKSAKSHUSET, 031-150366, WESTIUM, 031-160100. Halmstad: ADEPT SOFTWARE, 035-119668, HALMSTADS BOKHANDEL, 035-149988. Härnösand: DATABUTIKEN 0611-16200. Kalix: HENRIKSSONS RADIO TV, 0923-15710. Kalmar: RTD-ELECTRONIC, 0480-24852, HOBBY DATA, 0480-88009. Karlstad: DATALAND, 054-111050, LEKSAKSHUSET, 054-110216. Katrineholm: KATRINEKOLMS DATABUTIK, 0150-69150. Köping: DATALAND, 0221-12002. Kristianstad: NYMANS, 044-120384. Lidköping: LEKSAKEN, 0510-28900. Linköping: TRADITION, 013-112104. Luleå: LEKVARUHUSET, 0920-25925. Malmö: DISKETT, 040-972026. Mariestad: LEKHÖRNAN, 0501-12428. Mora: NOVIABUTIKEN, 0250-18530. Norberg: VERTEX AB, 0223-20900. Norrköping: DATACENTER AB, 011-184518. Skellefteå: LAGERGRENS BOKHANDEL, 0910-17390. Skövde: LEKNALLE, 0500-12406. Södertälje: OBS VARUHUSET, 0755-15080. Stockholm: BABY & LEKCENTER, 08-285131, BECKMAN (Vällingby), 08-378500, BECKMAN (Gullmarsplan), 08-912200, DATALAND, 08-331991, HOTSOF, 08-7039920, OBS VARUHUSET (Fittja), 08-7100900, OBS VARUHUSET (Handen), 08-7070535, OBS VARUHUSET (Rotebro), 08-7540140, POPPIS (Fältöversten), 08-612707, POPPIS (Globoen), 08-6001020, POPPIS (Kista), 08-7519045, POPPIS (Solentuna), 08-964320, TRADITION, 08-6114535, USR DATA, 08-304605. Sundsvall: DATABUTIKEN, 060-110800. Trollhättan: LEKSAKEN, 0520-31133. Umeå: DOMUS, 090-104165, LEKBITEN, 090-110909. Upplands-Väsby: LEK & HOBBY, 0760-30933. Uppsala: SILICON VALLEY, 018-117060. Västerås: DATACORNER, 021-125244, POPPIS, 021-128530. Växjö: JM DATA, 0470-15121. Örebro: DATACORNER, 019-123777. Östersund: ÅHLÉNS, 063-117890.

Alla priser inkl. moms

DISTRIBUERAS AV:

**HK** ELECTRONICS  
& SOFTWARE AB

### SVENSKA HEMDATOR NYTT

Box 152, 448 01 Floda  
Telefon: 0302-354 50  
Telefax: 0302-347 49

ÅRGÅNG 5, NUMMER 1. 1990.

ISSN 0283-3115

1990 Selda Media AB

Tryck: Elanders Tryckeri, Kungsbacka  
Layout: Selda Media, Floda

Distribution: PRESAM

Ansvarig utgivare och  
chefredaktör: Ulf Selstam.

Redaktör, Amiga:

Henrik Mårtensson.

Redaktör Commodore 64:

Mikael Pawlo

Redaktör, Sinclair-Atarimaterial:

Clas Kristiansson

Redaktör, MSX-material

Jonas Lindström

*Övriga medverkande i detta nr:*

Jesper Ekberg, Ahrvid Engholm, Jan Ove Jansson, Sven  
Josefsson, Anders Josefsson, Joakim Jonsson, Daniel Karlsson,  
Mikael Råd, Håkan Wester, Johan Wanloo m.fl.

Annonskontor:

Selda Media AB

Yvonne Buonassisi

Box 152, 448 01 Floda

Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

Prenumerationer:

10 nummer löpande: 175:-

Prenumeration kan ske genom insättande av beloppet 175:- på  
postgirokonto nr: 470 50 43-0. Glöm ej att ange namn och adress  
tydligt. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant. Äldre  
nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalnings-  
kort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka  
nummer som önskas. Porto tillkommer med 7:50 (1 tidning) 11:50-  
(2 tidningar) eller 15:- (3-4 tidningar). Inbetalning till postgirokonto:  
470 50 43-0.

Telefontider under 1990 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 svarskv-  
vert med porto.

Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering  
av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskvvert  
medföljer. Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till  
eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För  
eventuell beskatning av vinster från, av tidningen Svenska Hemda-  
tor Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden.

### ALLMÄNT:

<b>Nya Produkter</b>	Nya program och hårdvaror	6
	"Insidan"	7
	LYNX, Rapport från Ataris visning	10
	Enterprise, en titt på ett alternativ	12
	Möt grabbarna bakom spelet "Take 'Em Out"	38
	Läsarnas skrivklådesida	41
<b>Intervju:</b>	Köp, byt och sälj dina datorprylar	57
<b>Brevet</b>	Torstens Äventyr	59
<b>Radannonser</b>	Wanloos gubbar	62
<b>Novell:</b>		
<b>Tecknat</b>		

### TÄVLING:

Vinn ett program i Bildjakten	15
-------------------------------	----

### DATORSPECIFIKT:

<b>Amiga-Zinet</b>	Om bl.a. Älvsjömässan och AUGS årsmöte	25
	Test: TV*SHOW, ett presentationsprogram	27
	Henriks Hörna	32
	CLI-skolan, del 5	33
	PD-Hörnan	35
	Test: Wico Trackball	36
	ARP 1.3, ett alternativ till Amiga DOS?	37
	Om och för PC	42
<b>PC-Sidan</b>	Atarisidan, om och för Atari	44
<b>Atari</b>	Listning i GFA: Attletid	47
	Resursskolan, del 3	48
<b>Commodore 64/128</b>	Commodore 64 In Toto	50
	Gör egna video-intros	51
	Listning: Textscroll	52
	Historien om gruppen XAKK	53
<b>Spectrumspalten</b>	Tips och listningar	54
<b>MSX-Spalten</b>	Tips och listningar	55



## FYRA NYA PRIS PRESSARKUPONGER,

värda 100:- i detta nummer. Se sidan 15

### ANNONSÖRER I DETTA NUMMER

Atari Scand. Corp.	4-5
Base Trade	21
Beckman Innovat.	14
Bremberg Electr.	8
CBI	11, 28-31
Chara' Data	9
Deltatronic	56
Desktop Center	57
Diginine	58

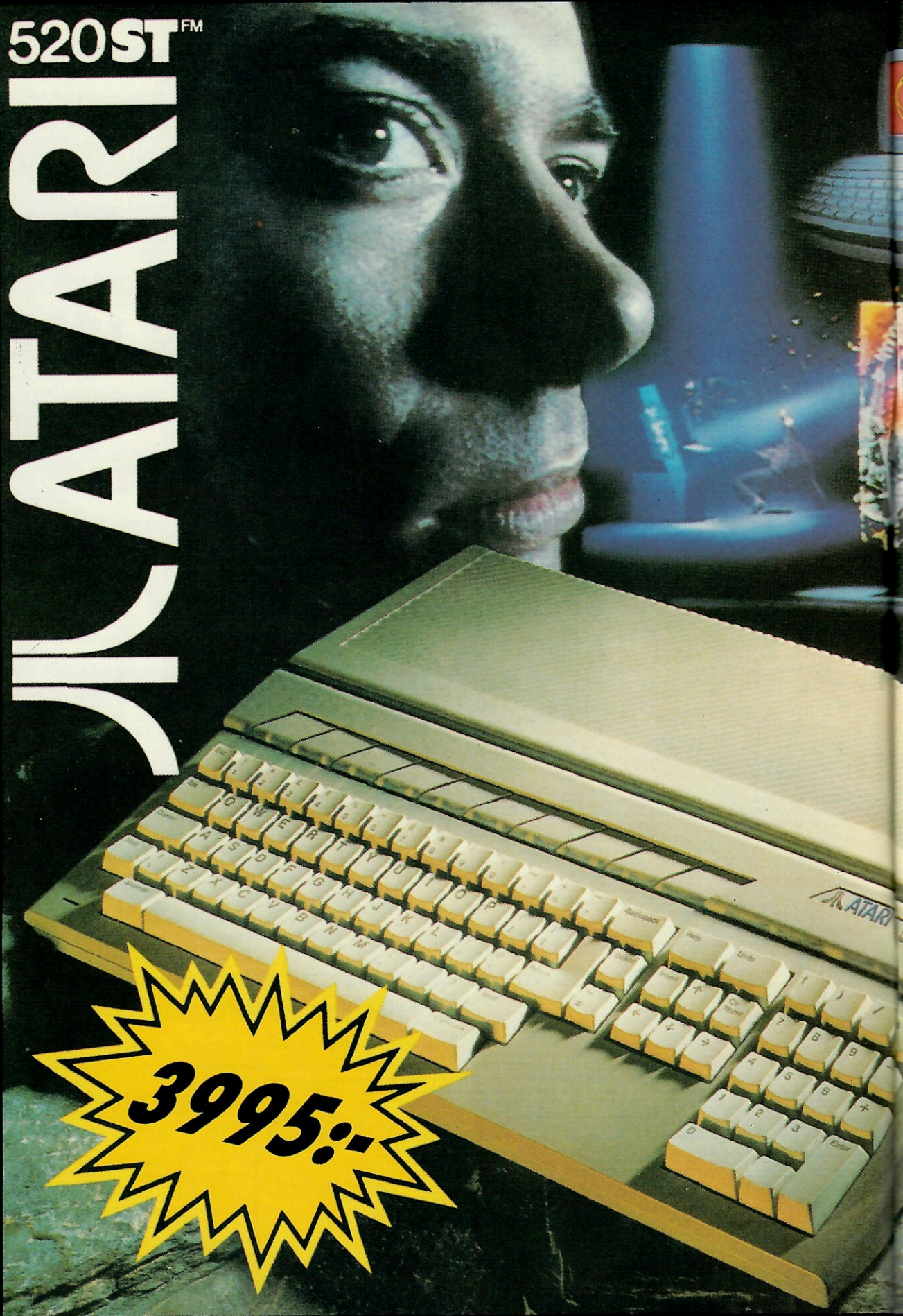
Erming Data	41
HK Electronics	2, 43, 60, 64
J & M Enterprise	34
NHE Data-Elekt.	59
Parametric	47
RoBaData	58
Select Import	32
SmC Consult	61
SI Products	55
Spelfyndet I.O.R.	17
Swedesoft Data	46
Vertex/LA-Data	13
Företagsrutor:	59

### SPEL NYTT: TESTER OCH RELEASES

Battle Squadron	18
Darius+	24
F-16 Combat Pilot	15
Galaxy Force	19
Bomb Jack II	17
Retrograde	22
S.E.U.C.K.	20
Sim City	16
Snare	24
Storm Warrior	16
Swords of Twilight	22
Turbo Out Run	23

520ST<sup>FM</sup>

ATARI



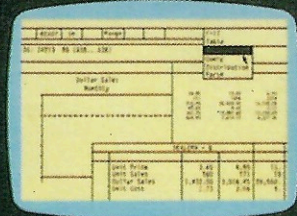
**3995:-**



# POWER PACK

**Innehåll:**  
23 TITLAR **5000 KR**  
VÄRDE FÖR ÖVER

## PERSONAL SOFTWARE



ORGANISER By Triangle Publishing

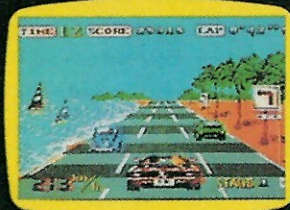


FIRST BASIC By Hi-Soft



MUSIC MAKER By Music Sales Ltd

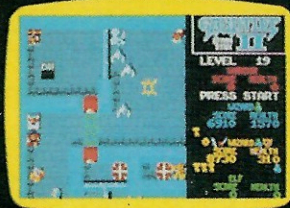
## ENTERTAINMENT SOFTWARE



OUTRUN By US Gold



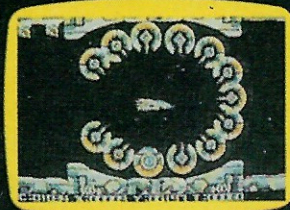
PACMANIA By Grand Slam



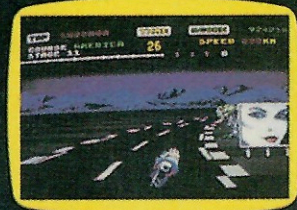
GAUNTLET II By US Gold



AFTERBURNER By Activision/Mediagenic



R-TYPE By Activision/Mediagenic



SUPER HANG-ON By Activision/Mediagenic

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

Telefon: .....

Jag vill veta var man kan få mer information om Atari's Powerpack  
Skickas till: Atari Corp. Scandinavia AB, Box 552, 175 26 Järfälla.

Tel: 08-795 91 20



# NYTT &

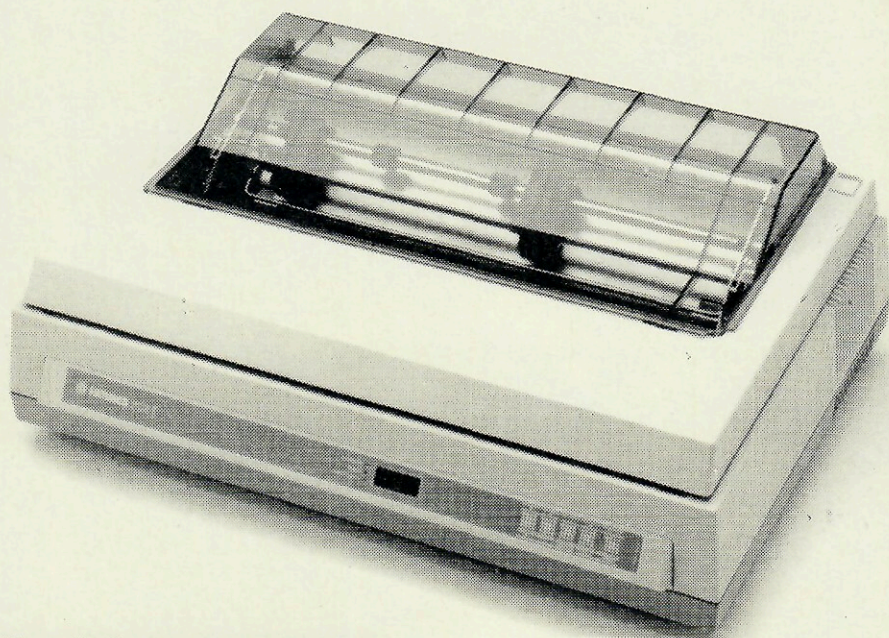
## Saxat och plockat ur den senaste tidens pressreleaser

# P

# O

# C

# K



### Ny skrivare med stor genomslagskraft

Secus Data har nyligen presenterat en ny skrivare för tyngre utskriftsbehov. Modellen som heter Hermes 703-1 är robust och snabb: ca 420 tecken per sek. och med möjlighet till NLQ.

Skrivarhuvudet är förstärkt och klarar blanketter med ca 10 kopior med bibehållen utskriftskvalitet.

En liten finess är att pappersmatningens hastighet kan justeras så att matningen kan ske utan risk för "överkuggning".

Färgbandet räcker för hela 36 miljoner tecken vilket är ca 10 gånger det normala för liknande skrivare.

Ytterligare information kan erhållas från Secus Data, tel: 08-28 90 40.

### Datorspelens Oscar

Den stora franska datortidningen TILT har nyligen korat årets bästa datorspel i olika kategorier.

Företaget Electronic Arts lyckades med konststycket att förvärva tre utmärkelser, Bästa Strategi-spel med *Popoulus*, Bästa grafikprogram med *De Luxe Paint III* samt Bästa Rollspel med spelet *Neurancer*.

Ett spel lyckades få två utmärkelser: *Future Wars* från Palace Software som fick utmärkelserna Bästa Musik och Bästa Franska Äventyrsspel. Övriga priser: *MI Tank Platoon* (Microprose) för Bästa Simulering, *Last Ninja II* (System 3) för Bästa Action, *Falcon* (Mirrorsoft) för Bästa Flygsimulator och *Indiana Jones and the Last Crusade* (Lucas Films) för Bästa Engelska Äventyrsspel. Titeln Bästa Sportspel delades mellan *Great Courts* (Ubi Soft) och *Kick Off* (Anco).

### Tillverka egna T-shirts på printern

Nu kan du tillverka dina egna T-shirts med hjälp av en vanlig printer. Det är det engelska företaget *Care Electronic* (00944 - 923 672 102) som nyligen kommit med ett särskilt färgband avsett för bl.a. Star LC-10-skrivare.

Nu är det inte tänkt att man skall stoppa tröjan i printern, nej, utskriften av det egna konstverket skall först göras på ett papper som sedan strykes med ett strykjärn mot tyget.

Färgbandet är av flerfärg vilket gör det möjligt att trycka fyrfärgsbilder direkt mot tyg eller liknande material. Förutom till Star LC-10 finns band även till

NL-10, OKI ML80, Epson FX-80 och Citizen 120I. Priset ligger på ca 160:- per band.

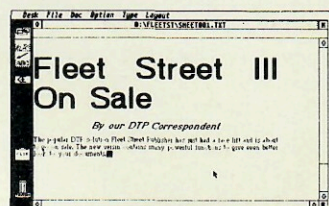
### Amiga spelkonsoll?

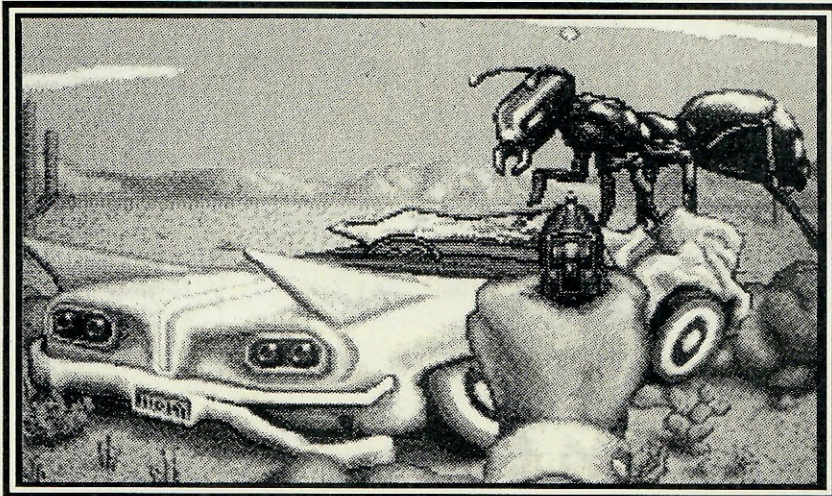
Ja, det ryktas om att även Commodore har planer på en liten spelkonsoll, liknande Lynx som Atari snart släpper ut i handeln.

Det amerikanska företaget Plessey har lyckats miniatyrera Amigas komponenter så pass mycket att man nu kan få plats med tre Amigor på en yta inte större än en vanlig cigarettpaket. Denna teknologi kan användas av Commodore för att få fram en fyrfärgs spelkonsoll med stereoljud som går att stoppa i fickan.

### Fleet Street III

Desktop Publishingprogrammet Fleet Street för Atari ST har nu uppdaterats med en ny version där Mirrorsoft bl a har infört egenskaper såsom möjlighet till Ultrascript, dvs möjlighet att skriva ut postscriptfiler på en vanlig skrivare, scanningsmöjlighet där man kan importera scannade bilder och vertikal textjustering. Att formsy text runt bilder har också möjliggjorts i denna senaste version. Priset ligger på ca 3200:- och tidigare innehavare av Fleet Street kan uppdatera sina versioner för ca 1600:-





## Det Kom Från Öknen

Från Cinemaware kommer spelet: It Came From The Desert som av många anses vara ett av de bästa hittills i Cinemawares utbud. Spelet som finns för Atari ST, Amiga och PC kommer att kosta ca 269:-

## Inladdningsproblem på Commodore 64:or

I engelska tidningar läser vi att handeln har stora problem med nysålda Commodore 64-maskiner. Anledningen är att programmen är mycket svåra att ladda in och upp emot 80% av all såld mjukvara reklameras av kunderna.

Detta med inladdningsproblem är ingenting nytt, svenska handlare är såpass luttrade att många idag, redan då datorn säljs, skickar med ett särskilt justeringsprogram för da-

torbandsspelarens tonhuvud utan kostnad.

Så för den som har råkat ut för svårigheter att ladda in spel kan det varmt rekommenderas att skaffa något som kallas "Azimuth Alignment Kit) som finns att köpa i de flesta butiker. Med hjälp av det medföljande programmet och en liten skruvmejsel är det sedan ganska enkelt att justera sin bandspelares tonhuvud så att de allra flesta spel kommer att laddas in utan vidare.

## Fligh Simulator ver 4.0 finns nu ute

Microsoft har nyligen släppt ut en ny version av sitt populära simulatorspel: Flight Simulator. Detta program är ju redan en klassiker och ett av de vanligast förekommande spelen på PC-sidan.

Denna nya version har utökats med flera nya egenskaper. Förutom att man, som i tidi-

gare versioner, kan navigera kors och tvärs med hjälp av digitaliserade kartor, flyga under Golden Gate-bron etc, kan man nu även t.ex. flyga i moln, ändra vädret och möta annan flygtrafik. Det finns t.o.m. möjlighet att designa sitt eget flygplan.

Priset på denna nya PC-version ligger på ca 550:-

## Inga Amigor hos Stor & Liten längre

Förmodligen har ni upptäckt under julhandeln att leksakkedjan Stor & Liten inte har sålt en enda Amiga under julruschen. Detta företag var ju tidigare en av de största återförsäljarna av Amiga-datorn men efter Commodores "innovativa" idéer på distributionssidan

så besände man sig på Stor & Liten att helt satsa på Atari ST i stället. Följden? Tja, bara det att Commodores dåvarande skandinaviske chef har fått söka nytt arbete. Det är inte alltid så lätt att komma med nya idéer.

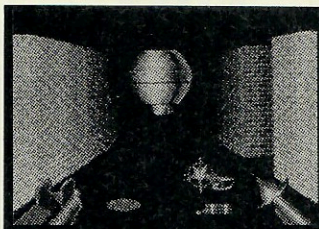
## Man vinner på att vara sympatisk!

Sedan det engelska programvaruföretaget Rainbow köptes upp av MicroProse har det varit kärt för Magnetic Scrolls och deras textäventyr. Man förlorade kontraktet och stod plötsligt utan distributör. Ett nytt äventyr skulle vara klart i Mars men vem skulle

sälja det? Till slut föll valet på Virgin/Mastertronic. Orsaken var enkel. "De är ju sådana sympatiska människor", sade en lättad Anita Sinclair. Vad det nya spelet skall handla om vägrade hon dock att yttra sig om. "Det blir något exceptionellt bra", var den enda kommentaren.

## Punisher från The Edge

Boken "The Punisher" är en av Marvel Comics mest populära serieböcker i England. Med Dolph Lundgren i rollistan kommer den ut som film under April och The Edge har anammat denna trend och kommer nu med ett spel med samma namn för Atari och Amiga. Priset ligger på ca 219:- resp. 269:-. Man planerar även att släppa versioner för C64 och Spectrum inom kort.



Hej och God fortsättning på det nya året!

Just nu sitter det massor killar och tjejer med sin sin första dator som de fick i julklapp. För många av dessa ungdomar är denna julklapp kanske den mest revolutionerande händelsen i deras liv. Att äntligen själv få chansen att utforska den fascinerande värld som nu öppnats kommer att innebära "den stora kicken" för de flesta av dem och jag avundas dem denna känsla.

Jag minns själv hur det var när hemdatorerna gjorde sitt intåg i folks medvetande. Året var 1983 och föremålet, i mitt fall, en Spectrum 48K. Det som fortfarande fångar mig är den mångsidighet som datorhobbyn har. Alla personer, oavsett lagning, kan här hitta ett område som intresserar dem. Sport, astronomi, språk, äventyr, elektronik, flyg, brevskrivning, musik, tävlingar, kommunikation, ja listan kan göras precis hur lång som helst. Det roligaste av allt är att det alltid finns någon annan som har precis samma intresse av datorer men kanske inom ett annat område. Man kan då, med samma datorbaserade utgångsläge, skaffa kompisar med andra specialintressen än sina egna, lära av varandra och kanske hitta nya gemensamma intressen. Vilken annan hobby kan erbjuda samma möjligheter, jag bara frågar?

Tyvärr finns det så många s.k. datorexperters numera som missunnar dessa nyblivna datorägare rätten att börja från ingenting. Man rynkar på näsan åt barnsliga frågor och generar de frågande med svar som: "Detta är ju hur enkelt som helst!" Visst är ju allt enkelt när man väl har lärt sig det, eller hur? Men har man då glömt bort hur det var i början? Alla timmar man satt med ett enkelt BASIC-program som inte ville utföra det man hade tänkt sig? Eller hur besvärligt det var att lära sig grunderna i maskinkod?

Min förhoppning detta år är att vi, s.k. experter, skall kunna hjälpas åt att ge det som alla nybörjare behöver: En uppmuntran och stöd i starten. Mitt förslag på hur detta kan göras är att om ni vill dela med er av era egna erfarenheter i form av tips och förklaringar på hur man gör för att lösa vissa problem så skall jag se till att det finns sidor för detta i tidningen. Tidningens specialredaktörer, specialister på var sin datortyp, får då god hjälp av ge alla läsare den typ av artiklar som ju alla efterlyser: nybörjartips varvat med mer ingående artiklar för den mer kunnige användaren.

## Två tidningar blir en

Svenska Hemdator Nytt kommer att, från och med nästa nummer, innehålla ännu mer Atari-material. Anledningen till detta är att förlagets andra tidning: ATARI STen då kommer att slås samman med SHN. Härigenom skapar vi, på lite sikt, möjlighet att utöka sidointalet utan att höja priset på SHN. En målsättning är att bättre balansera tidningens innehåll med hänsyn till läsarnas fördelning på olika märken, dvs ungefär lika delar Amiga/Atari i fortsättningen.

Vi kommer även att utöka materialet för de spelsugna med mer speltips, kartor och pokar - något som mycket länge varit efterfrågat av många, många läsare.

1990 kommer att bli ett spännande år för SHN:s läsare. Dels firar vi 5-års jubileum vilket kommer att avspelas i spalterna, dels har vi en hel del överraskningar på gång inför de kommande numren men mer säger jag inte nu.

Nästa nummer utkommer den 8 Mars, ha det så bra tills dess!

*Ulf Borg*

# Ta Steget Upp!

Du har en mycket fin dator. Tag chansen att få känna vad den går för! Med våra proffsprogram lockar du fram "Ferrarin" ur den trötta "Volvo" du tror att du äger. Du kommer att inse att kvalitet lönar sig!

## ARNO

**Protect** är den mest hyllade ordbehandlaren i engelsk fackpress. Dess snabbhet och oerhörda kraftfullhet parat med en smidighet och ett mycket lågt pris har fällt utslaget. Protect växer du aldrig ur! Marknadens mest omfattande MailMerge, indexgenerator, stavningskontroll, tvåfilsredigering m.m. Helt på svenska. PC/ST/Amiga 1.600:-

**Prodata** är redan en favorit hos pressen. Lösenord i fem nivåer, selektiv import, upp till 100 olika layouter, upp till 300 fält per post, valfri placering av linjer och boxar, filtrering, makron m.m. Snabb, lättarbetad och med en stor potential ger den mycket för pengarna. PC/ST/Amiga 1.400:-

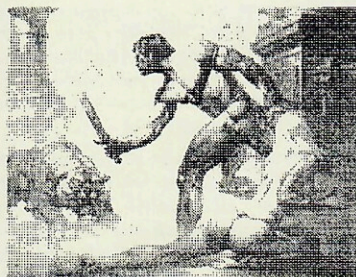
## MIRRORSOFT

SOFTWARE THAT MAKES  
HEAD BUSINESS SENSE

**Fleet Street Publisher v. 3.0.** Nytt, kraftfullt, enormt prisvärt DTP-program! Total typografisk kontroll, bättre än hos t. ex. Calamus. Postscriptkvalitet (Ultrascriptfunktioner inbyggda). Valbara skärmfonter, GEM eller Ultrascript. Fontstorlek 4 - 999 punkter. Vertikal tabulering, vertikal justering (samma radhöjd i olika kolumner) m.m. Supportrar bl.a. Protect. ST. 2.600:-

**Timeslips Plus** är ett av marknadens bästa program för tid/kostnadskontroll - oavsett pris! Tiotusentals mycket nöjda användare. PC. 1.900:-

## KEMPSTON



**DAATAscan Plus.** Handscanner med 200 dpi, fyra scanmode, sexton gråtoner och möjlighet till avancerad efterbearbetning. Spara din bild i IMG-, NEO- eller valfritt Degas-format. Färglägg i 16 färger! ST. 2.875:-

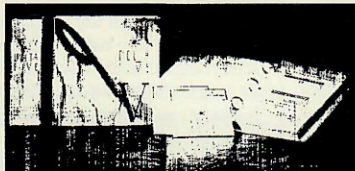
SAMTLIGA ILLUSTRATIONER OCH LOGOS I ANNONSEN ÄR SCANNADE MED DAATASCAN PLUS!

## SAGE

PC NETWORK SYSTEMS

**MainLAN.** Snabbt (4Mbits/sek) nätverksystem. Lättinstallerat och mycket lättanvänt. Att installera och använda MainLAN klaras av alla på kontoret. Detta innebär en stor kapitalbesparing och ett stort resursutnyttjande. Utgör 43% av samtliga nyinstallationer i England - oavsett storlek! 100% NetBIOS. Max 63 nod. PC. 2 nod 5.400:-

## compsoft

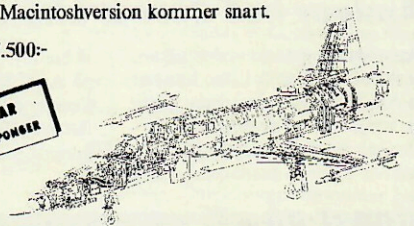
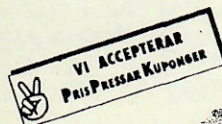


**Delta Five** är ett kraftfullt databassystem. Mycket lättanvänt utan krångligt programspråk. Använd dina gamla DBasefiler och våga arbeta med dom! Se test i BIT 9/89. PC. 7.200:-

## Ditek

**DynaCADD** är äntligen här! CAD-programmet som slår allt annat i branschen. I genomsnitt 11 ggr snabbare än AutoCAD och mycket kraftfullare. Äkta 3D, spara en vy som 300 dpi-bild för ditt DTP-program, vektorfonteditor m.m., m.m. Använd dina DXF-filer och ditt symbolbibliotek från AutoCad... Ta steget upp - in i nititioalet! ST, PC (286/386/486), Macintoshversion kommer snart.

Introduktionspris 7.500:-



Våra kvalitetskrav - Din trygghet!  
Dessutom - 90 dagars  
fri support!

För upplysningar om hela vårt sortiment - kontakta oss!



## Bremberg Electronics HB

Om din databutik inte har våra produkter - be dom kontakta oss!

Samtliga priser exkl. moms.

Villa Bergvalla 5373, 544 00 Hjo Ordertel 031-30 08 30 (WorkSoft) Orderfax 031-30 20 11 (WorkSoft)



**512 kb m Klocka**  
Amiga-minne

Otro-  
ligt!

**995:-**

**OBS! Vi har obegränsat antal!**

**NYHET!**  
**SAM Coupé**

Ny 8-Bit superdator. Spectrumemulator + 3 nya modes.  
FLASH grafikpx av Bo Jangeborg  
**Ring för bästa pris!**



**VI ACCEPTERAR  
PRISPRENSAR KUPONER**

**Chará Data AB**

Butik:  
Jungfrugatan 13 Eksjö

Postorder:  
Box 49, 575 21 Eksjö

**Amiga 500-paket!**

**SVENSKT! Med rikstäckande Garanti!**

A500 m  
Kick/Work 1.3.  
Mus, Sve. manualer  
+ Keyboard,  
Joystick  
+ 10 Maxell

**4 995:-**

**MASTERSOUND ST**

Vilken Sampler, vilka finesser!  
(Se test i ATARISTen) Kompl m  
progr.vara. DENNA SAMPLER HAR  
ALLT DU VILL HA!

**425:-**

**CITIZEN RF302R ST**

Power without the price.  
Marknadens billigaste  
3,5"-drive

**1 095:-**

**DISECTOR ST V 5.0**

Backup, Hyperformat, Orga-  
nizer, m fl nyttiga rutiner.  
Klart prisvärd disk!

**299:-**

**SCSI Autobootande HD**

med 49 Mb, full Autopark, full SC-  
SI, 80 cm DMA kabel, 800Kb/Sek,  
fullt kompatibel alla typer!  
Otroligt Pris!  
Nu med Realtidklocka m Batterisupport!

**6 995:-**

**TILLBEHÖR:**

SCART kabel ..... 189:-  
MUS/JOYswitch ..... 149:-  
Monitor Sharer scart ..... 259:-  
Zoomer Flygpl.joystick ..... 495:-

**DISKETTER:**

Maxell MF2DD (199:-) ..... 139:-  
No Name ..... 99:-  
Diskettbox Maxell 80 ..... 149:-

**BÖCKER:**

ST Internals ..... 249:-  
ST Gem ..... 290:-  
ST Machine Language ..... 235:-  
ST-Boken, Svensk ..... 275:-

**SUPERCHARGER**

PC-tillsats m XT 10MHz o 512 KRam.  
Bara att ansluta till DMA-porten!  
Alla ST-tillbehör hantera, ALT-BACK-  
SPACE = Smartkey DOS/TOS

**Beställ i dag!**

**4 495:-**

**VIDI ST**

Äkta Realtid Digitizer 25  
bilder/Sek, RCA-ansl  
Tveklöst bäst enligt test

**1 295:-**

**MINNEEXPANSIONER:**

0,5 Mb Ram Upgrade Ger 1 Mb ..... 1 995:-  
1,0 Mb Ram Upgrade Ger 2,5 Mb ..... 3 995:-  
Samtliga helt lödfria och passar alla ST-modeller.

Virus Killer CRL ST ..... 159:-  
Virus Killer CRL Amiga ..... 169:-  
Spectre GCR Emulator ST ..... 4 795:-  
TRIOLOGIC Mono Sampler Am ..... 345:-  
TRIOLOGIC STEREO Am ..... 695:-  
Comp PRO 5000 Extra ..... 199:-  
TAC-2 vit ..... 195:-

**MER FÖR PENGARNA HOS  
CHARA DATA!**

I samband med att Du köper hårdvara av oss för mer än  
500 kronor så får Du handla valfria spel till 15% rabatt  
på ordinarie pris! Dina slantar räcker längre när Du hand-  
lar hos Chara Data!  
Vi har också en 20-sidig postorder-katalog, GRATIS!

Endast frakt och exp.

tillkommer. Bor Du  
utomlands och vill

**0381/104 00, 104 46**

beställa? Ring +46 (ton) 381-104 00

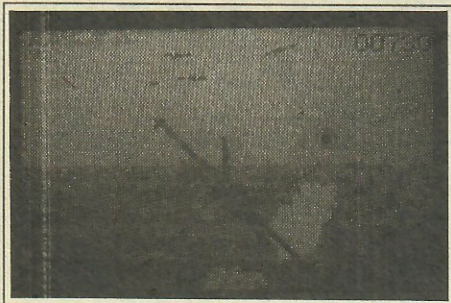
Vi skickar till Danmark, Finland och Norge! Alla nöjda  
Kunder!

# ATARI PRESENTERAR:

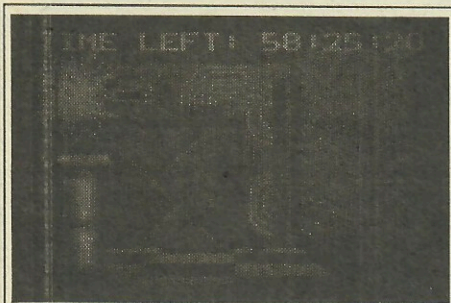


# LYNX

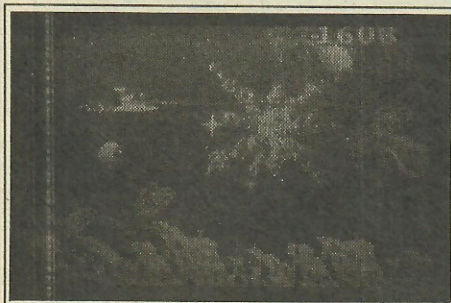
## Rapport från Ataris pressvisning Text och foto: Marshal M. Rosenthal



Blue Lightning



Electrocop



Gates of Zendacon

Det är en mycket tidig och tyst New Yorkmorgon. Klockan är inte åtta ännu och utomhus är gatorna tomma. Om någon timme kommer samma gator att översvämmas av människor på väg till sina arbeten. Precis som vi

Men vi är mer lyckligt lottade än de flesta, klockan åtta väntar en frukost och presskonferens på Marriot Marquis hotell dit vi är bjudna av Atari Corp. USA. Anledningen till denna invitation är att man vill visa upp sin nya spelkonsoll: Lynx för ett närmare studium. Ännu viktigare: vi kommer även att få chansen att spela med de fem spelcartridges som finns. Roligast av allt: De exemplar som visas upp är inte specialtillverkade för detta evenemang utan är serieproducerade produkter, tagna direkt från fabriken och exakt lika dem som finns att köpa i Manhattan innan veckan är slut.

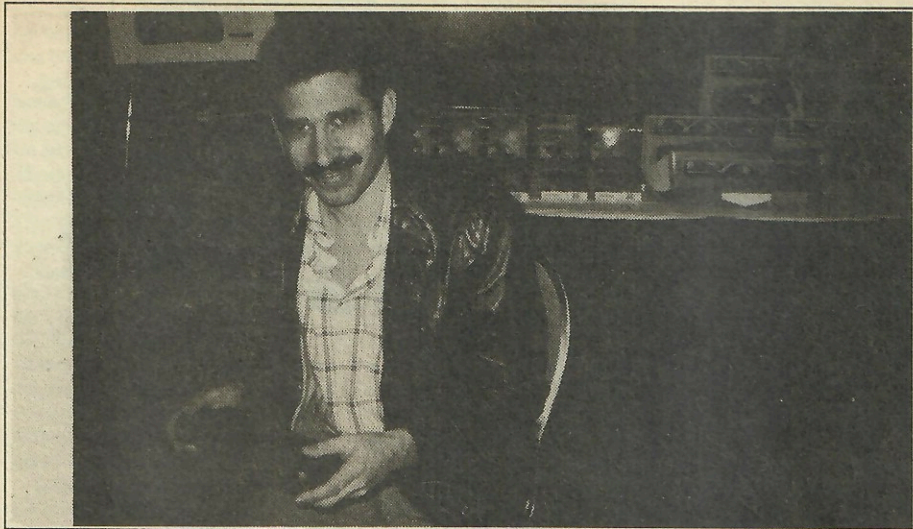
Tillsammans med övriga journalister anländer vi till hotellet och lyckas hugga en kopp kaffe tillsammans med ett presspaket innan vi sätter oss ner. Atari representeras av President Sam Tramiel, flankerad av sitt supporterteam. Vi har tidigare hört det mesta om Lynx, om att den t.ex. är den första spelkonsollen med färgskärm. Att skärmen är upplyst och att konsollen arbetar med 16 MHz (till skillnad från andra spelkonsoller). Att det finns 16 färger från en palett om 4096 med stora spritrit och fyrkanaligt ljud. Att den arbetar med vanliga "AA"-batterier med en nätanslutningsmöjlighet. Samt att det går att koppla ihop upp till åtta andra konsoller för multi-user-spel. Eller som Sam Tramiel säger: "Barn anser att de har rätt att spela videospel i färg. De är inte intresserade av svart/vita spel." Men Atari måste ändå slåss emot spelkonsollgiganten Nintendo som inte bara är ett stort antal producerande företag utan även har blivit ett begrepp för kunderna.

Till slut så kommer nu Atari i USA att börja annonsera för sina produkter. Man har uppskattat att försäljningen av ST-datorer, under förra året, låg på strax under 20'000 enheter. Annonseringen låg på noll vilket har resulterat i att t.ex. många Atari-tidningar i USA har lagts ner. Utan annonsering riskerar Lynx att gå samma öde till mötes speciellt som Nintendos motsvarighet till Lynx: Game Boy, hårdlanseras just nu. Men nu tycks amerikanska Atari ha vaknat till liv.

Ataris information hölls kort - man måste ju ge tid över för de närvarande att få titta på och få spela med Lynx:arna. Eftersom man visste att de närvarande videospelsskribenterna av tradition är notoriskt dåliga spelare hade Atari, mycket förutseende, hyrt in ett antal yngre människor, inte bara för att de har bättre reflexer än gamlingar över 15 år, utan även för de är mer alerta vid denna okristliga tid på dagen.

### Mer än 100'000 sålda innan årets slut..

Vi fick en pratstund med Andy Marken vars företag: Marken Coomunications ansvarar för Ataris Press Relations. "Vi väntar oss en försäljning på ca 100'000 enheter här i USA innan året är slut", berättar han. "Annonsering i all New Yorkmedia börjar i morgon. För detta använder vi oss av en större annonsbyrå i New York. Härefter kommer vi att gå ut över hela USA genom att använda oss av postorderföretag och speciella handlare såsom leksaks- och elektronikaffärer. Lynx kommer med all säkerhet att bli den högteknologiska leksak alla vill vara först med att äga och, efter hand, alla grabbars största önskepryl".



Artikelförfattaren i lektagen

## Hur är den då att spela?

En maskin blir aldrig bättre än de spel man kan spela på den så vi tog en konsoll och några spel och satte igång. Efter en liten stund kan bara konstateras: Spelen är bra!

Konsollen har en PAUSE-knapp och två uppsättningar med avfyringsknappar. Detta är användbart eftersom hela skärmen kan vändas så att den passar även vänsterhänta personer. Skärmen, som är av LCD-typ (Liquid Crystal Display) är skarp och klartecknande. Intressant är att veta att denna skärm ursprungligen var avsedd för Citizens små televisionspårar men förmodligen kostade de då betydligt mer än den 3 1/2" glasbit som nu används. (Lynx kostar \$179.00 US vilket borde bli ca 1500:- här i Sverige).

## Ett spel följer med

Tillsammans med Lynx levereras spelet California Games som är spel där man kan tävla i ett antal olika sportevenemang såsom surfing, skateboarding och BMX. Varje spel till Lynx använder sig av 1 megabyte RAM och framtida spel kommer att kunna hantera upp till 8 megabytes.

Hjärtat i alla system är spelen. Här finns det, i starten, fem stycken att köpa redan nu (Flera tillverkare är entusiastiska över systemet men har ännu inte officiellt sagt att man satsar på programutveckling). I spelet: *Blue Lightning* hamnar du i cockpit på ett stridsplan på uppdrag mot andra flygplan och markförsvarssystem. I spelet: *Chips Challenge* finner man en kombination av labyrint- och strategispel då det gäller att klara varje nivå för att komma till utgången. I *Gauntlet III* skall du kämpa med svärd och trollkraft mot mängder av trollkarlar och andra otäckheter. (Detta är det enda spel hittills där man skall hålla konsollen vertikalt). I *Gates of Zendacon*, skall du förstöra de fiendliga styrkorna med hjälp av ditt tungt bestyckade rymdskepp och i spelet: *Electro-Cop* slåss du mot fiendliga robotar i ditt försök att befria Presidentens dotter från en ointaglig fästning. Ett sjätte spel: *Rampage* (som ursprungligen kallades Monster Rally) är på gång men kommer inte förrän under nästa år.

## Speciell hårdvara

Lynx's hårdvara är ganska speciell och värd en särskild beskrivning. För att kunna göra detta ringde vi upp Dave Needle som utformade konsollen under tiden han arbetade vid Epyx (Atari har dock köpt alla rättigheter). Enligt Mr. Needle så har den

na enhet en automatisk nedskalning av spelytan. "Med detta menas att perspektiven växlas hårdvarumässigt", sade han. "Detta ger speltillverkarna större frihet att koncentrera sig på själva spelet och effekten blir att figurerna i spelet växer eller minskar utan att bli taggiga och med hoppiga rörelser". Needles berättar även att LYNX använder sig av 64K RAM och levereras tillsammans med en nätadapter (för att användas om man inte vill använda de sex AA-batterierna). "Jag är mycket stolt över min konstruktion", anmärker han och berättar vidare att systemet har sina rötter i Amigan. "Nu förstår du också varför LYNX har en färgpalett med 4096 färger", säger Needle till slut.

Needles kompanjon: R.J.Mical utformade mjukvaran för Lynx (och gjorde även samma sak på Amigan) "Det finns en nästan obegränsad Spritekontroll i hårdvaran" börjar han. "Utvecklingssystemet körs på en Amiga med multitasking mellan de olika funktionerna och det är anslutet med en kabel. Systemet utför även en hårdvarumässig felsökning." Mical noterar även att det fyrkanliga ljudet (som visserligen inte är i stereo) ger en del kraftiga effekter. "Spelet 'Gates of Zendacon' börjar t.ex. med ett digitaliserat skratt". Han nämner även (utan att avslöja något) att han har placerat ett antal s.k. "påskägg" här och var i sina spel för Epyx. "Om du gör vissa saker under spelet så händer det något oväntat", berättar han och nämner att i en av nivåerna i spelet Gates kan du hitta en ingång till en särskild area som leder till en sektion fylld med digitaliserade bilder av människorna som arbetar på Epyx. Ganska bisarrt, eller hur?"

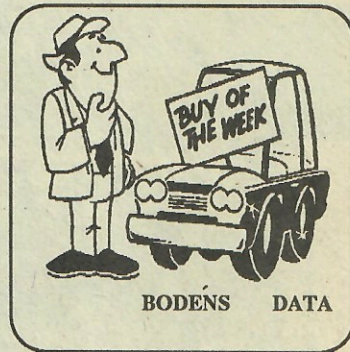
Vi ville veta mer men tyvärr måste vi återvända till den "verkliga världen" igen. Vissa av oss passade med all säkerhet på att slinka in på närmaste leksaksaffär för att skaffa sig en egen Lynx!

## Om författaren:

*Marshal M. Rosenthal är fotograf och skribent i New York och hans artiklar kan läsas internationellt. Han ger även ut ett engelskt tidsnings supplement: The Imagination Workshop som fokuseras mot den amerikanska dator- och underhållningssektorn.*

## HEMBOKFÖRING

COMMODORE 64/128



(diskett 299:- / kassett 279:-)

**HEMBOKFÖRING hjälper dig att få bättre kontroll på dina inkomster och utgifter.**

Du har efter varje registrering det nya resultatet för månaden och ackumulerat för året tillgänglig på skärm/skrivare.

Du kan enkelt bygga upp din budget samt kontrollera om dina inkomster och utgifter följer din planering.

Du kan t ex även läsa in föregående års utfall som budget och jämföra med årets utfall.

**HEMBOKFÖRING** innehåller 6 inkomst- och 10 utgiftsgrupper med 6 konton per grupp, totalt 96 konton. Minnet rymmer alla summor samt upp till 500 verifikationer. Ytterligare verifikationer kan registreras efter maskinellt borttag. Summorna påverkas ej av borttaget.

Övriga nyttoprodukter från  
**BODENS DATA**

**FIRMABOKFÖRING**  
(disk 795:-)

**BUDGET**  
(disk 199:-/kass 179:-)

**TEXTREGISTER**  
(disk 299:-/kass 279:-)

**PLANERINGSKALENDER**  
(disk 199:-/kass 179:-)

Priserna inkluderar moms. Endast 30:- expeditonsavgift tillkommer.

**C.B.I.**

Box 503 - 631 06 Eskilstuna  
Tel:016 / 13 10 20

## FLOPP ELLER ALTERNATIV?



# ENTERPRISE

*Datorn Enterprise hör till de s.k. "udda" datormärkena. Trots detta finns det redan ett antal svenska användare och flera personer har hört av sig med förfrågningar. Vi har därför tagit en liten närmare titt på vad Enterprise innebär.*

### Vad kan maskinen?

hm..... Mycket (räcker det?) Jaså, inte det. Då får vi väl börja med att packa upp en 128:a. Datorn levereras bra paketerad, alla delar ligger gott skyddade under evt. transport. Alla delar..? Ja, det första man ser efter att ha öppnat paketet är datorn, en mörkgrå sak med lite ovanligt utseende. Under den, i lådan ligger en instruktionsbok, en Basicmodul och en kassett med olika demoprogram. Så finns där också en antenledning, två ledningar till bandspelare och en S-märkt nät-del.

### Hårdvaran:

Vi tar det yttre först: (På fotot ser du en tysk dator) Måtten är Bredd:42cm, djup:27cm och höjd:= 3,5cm. Med EXDOS blir datorn 16 cm bredare, alltså 58cm.

Den lilla lådan som sticker ut på vänster sida är Basicmodulen (eller LISP). Till höger sitter EXDOS (Enterprise eXpandable Disk-Operativ-System), som är en MS-DOS filkompatibel hårdvara (kan läsa och skriva MS-DOS-filer, men INTE köra MS-DOS prg.).

EXDOS är en hårdvara som ansluts på maskinens högra sida och ger maskinen möjlighet att läsa och skriva MS-DOS filer, men INTE köra MS-DOS.

Datorn har en standard "SHUGART 410"-kontakt för anslutning av max 4 st diskdrives med egen strömkälla. Det kan vara en mix av 3", 3,5" eller 5,25" DD, 40 el. 80 spår, enkel el. dubbelsidiga. Format: MS-DOS 180, 320, 360 el 720 kB. (EXDOS finns också för inbyggd tillsammans med ett 2MB-kort)

### Tangentbordet

Tangentbordet Ser ganska normalt ut, (se bilden) kanske inte världens bästa, men trots allt ganska bra. Jag har skrivit åtskilliga text-metrar (kilometrar ?) utan att få något slitage på tasterna, eller fingrarna. Jag frågade en person som jobbar som lärare och hon sa: "Det är bra känslighet på tangenterna, och det tog en kvart/20 min att vänja sig. Det enda minuset är att det verkar som om tangenterna sitter lite närmare varandra än på en skrivmaskin, men jag är inte helt säker.

Joysticken, den är bra, det blir så enkelt att redigera en text" (Jodå, hon har själv en 128:a och kanske är lite partisk, men vem vet?)

### IN- och UT-gångar:

Till vänster sitter då alltså en "Cartridge-connector" med anslutningar till Z 80. Till höger sitter EXPANSIONSPORTEN med alla anslutningar som går till Z80, DAVE, NICK, MONITOR, L+R SOUND IN & UT, VIDEO IN(4-bit), På baksidan sitter kontakt för: JOY 1, JOY 2, CENTRONICS PRINTER, RS 232/NÄTVERK, BANDSPELARE IN/UT, MONITOR UTG., RF-UTG. och IN 9 VOLT.

### Inne i maskinen:

Som ni kanske vet så sitter det en Z80 A mikro-processor inuti maskinen. det är den som styr hela mackapär'n. En Z80 har 158 instruktioner, och är väl ganska välkänd. Z80:n styr 2 specialkretsar. Får jag presentera NICK och DAVE NICK - en VDC (Video Controller Circuit), producerad av Nick Toop som kan adressera 64 K med Video- RAM. Den tillåter en del ganska roliga saker som flera upplösningar på samma bild. DAVE - ett ljud-chip, producerad av Dave Woodfield, som också sköter om minnessidorna och wait state. Tack vare DAVE kan Z80:n bruka 4194304 bytes, fördelade på 256 "sidor" med 16384 bytes vardera.

### Lite fakta:

**LIUD:** stereo, 8 oktaver, 3 stämmor, 1 brusgenerator, ringmodulator och fritt definierbara Enveloper. Frekvensomfång: 30 hz - 125 khz.

**ROM:** 32 kB internt med operativsystem och Textbehandling + 16kB Basic + 16kB med Svensk text och Vload, Vsave och Vdump (dessa sista 16k finns bara på 128:an).

**WP:** Ep's egen textbehandling som sitter inbyggd i ROM (tar inget RAM då den inte används). Den har många olika funktioner som tex. centrering, flyttning av ord eller meningar åt olika håll + mycket mera. (hela denna artikel är skriven med WP).

**IS-DOS:** Ett Diskoperativsystem som laddas in från disk och ger maskinen möjlighet att köra CP/M och MSX-DOS

### Synpunkter:

**Utseende:** Jag skrev "ovanligt utseende". Den liknar inte på någon annan Dator på marknaden. En del tycker den ser bra ut, mens en del tycker lite annorlunda. Själv tyckte jag den var skitful första gången jag såg den, men nu tycker jag lite annorlunda.

**Tangentbord:** Det är av lågprismodell som faktist fungerar bra, mycket tack vare ett klick-ljud i den inbyggda högtalaren när man trycker på en tangent. Det är lätt att bli förtrolig med tasterna. En sak som jag tycker är bra, är den inbyggda

joystick. Den underlättar faktiskt väldigt mycket när man jobbar med Textbehandling. En liten knuff på spaken och markören rör sig i önskad riktning. Tyvärr inte lika bra om man vill spela, då rekommenderar jag en ordentlig joystick.

**Anslutningar:** Som jag skrev tidigare, så är det rätt många anslutningar. Nackdelen är att alla kontakter är "special". Man måste ha övergångar om man ska använda en vanlig joystick exempelvis. Det tycker man ju är lite onödigt. En annan sak är att det saknas strömbrytare för av/på, man måste dra ur kabeln då man vill stänga av. Dumt. (man kanske skulle montera en strömbrytare på strömledningen) Men, i gengäld så får man en del specialsaker som väger upp. Man kan t.ex. ansluta en Videokamera och enkelt digitalisera bilder med valfri upplösning (max 16 färger) inom ramen för vad NICK klarar av.

**Grafik:** Det är bra grafikmöjligheter. 2, 4, 16 eller 256 färger, och upplösning 672, 336, 168 el 84 X 256 pixel i HIRES el. LORES mode. LORES 2 t.ex. har 2 färger och 336 X 256 pix. (4f. = 168 X 256 osv) HIRES 2 har 2 färger och 672 X 256 pix. (4f. = 336 X 256 osv) Så finns också ett ATTRIBUTE-läge med 16 färger och 336 X 256 pixel. Du kan även mixa olika eller lika "modes" på en och samma skärm. Det finns många spel som använder 64 färger samtidigt med en upplösning på 336 X 256 (Video RAM-et sätter gränserna). Så får man inte glömma INTERLACE, ett grafikläge som ger 2 färger med uppl. 672 X 512 pixel eller 4 färger med 336 X 512 pix.

**Ljud:** Än så länge har jag bara provat ett ljudprogram, och det är SOEV (SOUND EnVELOPE generator) från Engelska BOX-soft, som funkade bra. Ljudkvaliteten på den inbyggda högtalaren är en aning skral. Man måste ansluta den till en stereo eller hörlurar för att få fram möjligheterna (det är bara att plugga in). Det kommer nämligen inget ljud ut till TV:n via antennledningen, bara om man använder en SCART-kabel. Nu väntar jag med spänning på en Sound-sampler och ett MIDI-interface, som skall dyka upp ganska snart. MIDI är producerad i Ungern och har en mycket sofistikerad programvara. Det påstås att prestandan skall vara direkt jämförbar med ATARI'ns. (MIDI ansluts där Basic-modulen sitter normalt).

**Textbehandling:** Ep har lyckats få in ganska många funktioner i sin inbyggda text-behandling och jag tycker att den är väldigt lättskött. Vi kan väl säga att i stort sett alla funktioner som finns på lite lyxigare skrivmaskiner finns här, plus lite till.

**Programvara:** Det finns rätt bra med spel, många nyttoprogram och ett väldigt stort Public-Domain bibliotek. Det finns CAD-program, spel, kommunikations-program och mycket annat. Så kan man ju också nämna CPM (Tex. Wordstar, Super-CalcII (som numera är ett P-D.-prg.), och MSX-DOS programerna som finns och kan användas.

**Övrigt:** Jag har haft min maskin i över 2 år och jag tycker att den är väldigt lätt att jobba med. Ursprungligen var det en 64k-maskin, men nu har jag 1MB RAM, Svenskt Keyboard, inbyggd EXDOS, en diskettstation på maskinens övre/högra sida och högre klockfrekvens (6MHz). Jag spelar spel, ringer olika BBS:er, skriver brev, tecknar kretskort och mycket annat med en och samma maskin, mao. jag gillar maskinen. Det ska bli jättekul att få prova dom nya tillbehören som kommer. 68010-kortet, grafik-kortet, MIDI:n, SPECTRUM-emulatorn och Hard-disken

## Värdering

Hm, vad ska man säga? Vi får väl räkna upp för- och nack-delar, och se vilket helhetsintryck vi får.

**NACKDELAR:** Egen standard på anslutningar. Ej inbyggd strömbrytare. Ovanligt utseende (visserligen en smaksak, men...). Tysk/Engelsk instruktionsbok (men Svensk "lathund" följer med). Inget ljud via antennledningen. Lågpristatur. Att EXDOS bygger så mycket på högra sidan.

**FÖRDELAR:** Bra grafik (OK, AMIGA'n har flera färger) Mycket bra ljudmöjligheter. Att man kan jämföra prestanda med AMIGA och ATARI. Liten och lätt med den inbyggda EXDOS'en. Lätt att bygga ut med mera minne. Väldigt snabb i CPM. Inbyggd text-behandling och nätverk. Bra basic. Antalet anslutningar. Lättskött. Att det finns så mycket tillbehör. Lågt pris. Ööm. (det finns flera fördelar men det här börjar bli tjatigt). Jag tror jag står över betygsättningen och säger: Döm själv. Om du är osäker kan du ju alltid fråga någon som har en Ep. Antagligen har ni redan förstått vad jag tycker.

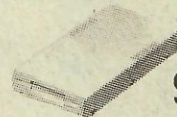
Till slut ett litet tips till er som har Enterprize 128. Skriv "OUT 191,8" <ENTER> och maskinen ökar farten med ca 20%. För att komma tillbaka till original skriver du "OUT 191,4", och allt lugnar ner sig. Du kan bromsa ännu mera genom "OUT 191,0". Nu måste jag väl säga tack och adjö för den här gången, och hoppas på att man får komma tillbaka i något kommande nummer. Det hänger på dig, så ring eller skriv, med frågor och synpunkter så kanske jag kan komma tillbaka med spelrecensioner, Modem-rapport, info om Spectrum-emulatorn, test av Hard-disk, Midi, Soundsampler och andra intressanta saker. Jag håller förresten på att teckna ett expansionskort till Ep'n just nu, och till hjälp har jag ett program som heter ENTERCAD. Ett bra CAD-program till Enterprize från Danmark.

Hör av er till Sven Josefsson  
tel 090-420 32  
Stöcksjö 18654  
(kvällar, senast 21:00)  
905 90 UMEÅ

# LA DATA VERTEX

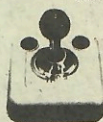
**EXTRA MINNE**  
512 Kb till A500  
med klocka **995:-**

**EXTRA DRIVE**  
Citizen till Amiga



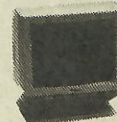
**995:-**

**TAC-2** vit



**149:-**

**PHILIPS 8833**  
komplett med  
kabel till ST, Ami



**2.995:-**

**OCEANICDRIVE**  
64/128 1295  
Inkl ett spel

**1.295:-**

Fot till 8833 195:-

TITEL	C64K	C64D	AMI	AST
APB	129:-	179:-	229:-	229:-
BATMAN THE MOVIE	129:-	179:-	279:-	229:-
BOMBER	129:-	179:-	329:-	329:-
F-16 COMBAT PILOT			279:-	279:-
GHOSTBUSTERS II	129:-	179:-	279:-	229:-
KICK OFF	129:-	179:-	199:-	199:-
MICROPROSE SOCCER	179:-	229:-	249:-	299:-
NEW ZEELAND STORY	129:-	179:-	299:-	229:-
TURBO OUTRUN	129:-	179:-	279:-	249:-
POWERDRIFT	129:-	179:-	279:-	279:-
RED STORM RISING	179:-	229:-	329:-	279:-
RICK DANGEROUS	129:-	179:-	279:-	279:-
SUPER WONDERBOY	129:-	179:-	279:-	279:-
TERRYS BIG ADVENTURE	129:-	149:-	229:-	229:-
XENON II			279:-	
LIMPARS PROFFSFOTBOLL	149:-	179:-	299:-	299:-
CABAL	129:-	179:-	269:-	229:-
ROCK N ROLL			279:-	279:-
CHASE HO	149:-	179:-	279:-	299:-
THE UNTOUCHABLES	149:-	199:-		

## AMIGA 500



**5.495:-**

Svenska instruktioner  
Rikstäckande garanti  
Levereras med:  
1 Musmatta  
1 Diskettbox  
1 Spel  
2 Joysticks  
1 RF-Modulator



## ATARI 520 STE POWER PACK

**4.295:-**

## C64 TESTPILOT

6 Spel  
2 Joysticks  
1 Bandspelare

**1.995:-**

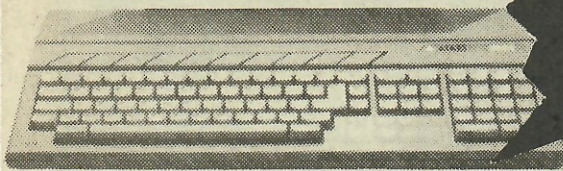
**BESTÄLLNINGAR SKICKAS TILL:**  
VERTEX-LA DATA, BOX 50, 778 01 NORBERG

**ELLER BESÖK OSS PÅ**  
ENGELBREKTSGATAN 63, NORBERG  
ORDERTELEFON: 0223-209 00

# Ny DATA-Katalog

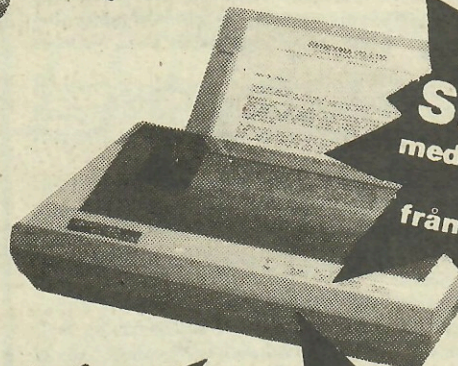
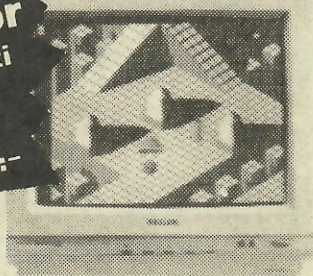
Massor av kampanjpriser.  
Beställ den kostnadsfritt!!!

**Några smakprov  
ur katalogen:**

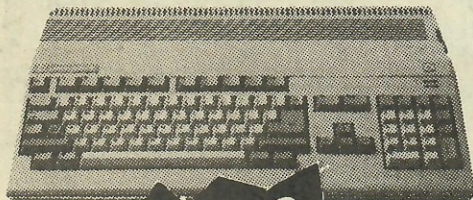


**Atari 520ST<sup>E</sup>**  
Powerpack med  
23 program  
**3.795:-**  
Rek.pris: 4.495:-

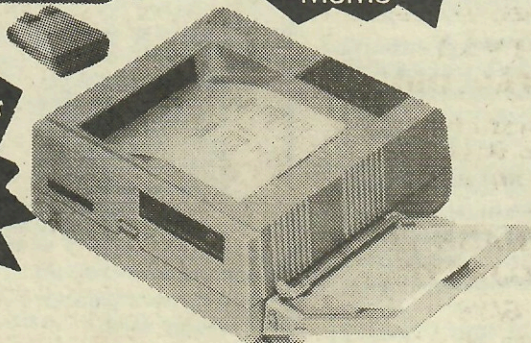
**Philips 8833**  
**Färg-Monitor**  
med 2 Års Garanti  
**2.995:-**  
Rek.pris: 4.190:-



**Seikosha**  
**Skrivare**  
med 2 Års Garanti  
från **1.795:-**



**Amiga 500**  
med Mus,  
Lär-Dig-Självpaket  
och Svenska manualer  
**4.895:-**  
Rek.pris: 5.995:-



Tandy  
**Laser 1.5 MB**  
**14.900**  
+ moms



**Toshiba 1600**  
med 20 MB Hårddisk  
**26.320:-**  
exkl.moms  
Rek.pris: 32.900

**TOSHIBA** **TANDY** **SEIKOSHA**  
**ATARI** **Commodore** **PHILIPS**

**BECKMAN**  
Beckman Innovation AB

Postorder-Försäljning  
Beckman Innovation AB  
Box 1007  
S-122 22 ENSKEDE  
Tel: 08-39 04 00

Butik-Söderort  
JOHANNESHÖV  
Gullmarsplan 6  
Tel: 08-91 22 00  
☎-bana Gullmarsplan

Butik-Västerort  
VÄLLINGBY  
Vällingbyplan 3  
Tel: 08-37 85 00  
☎-bana Vällingby

**Javisst...** Jag vill att ni skickar datakatalogen.

Namn:..... Tel:.....

Adress:.....

Postadress:.....

# En utmaning för alla Commodore 64-ägare:

# F-16 COMBAT PILOT

Ett av de mest uppskattade spelen för 16-bitars datorer genom tiderna och dessutom ett av de bästa flygsimulatorer som finns kommer nu för Commodore 64. Spelet: F-16 Combat Pilot är tillverkat av Digital Integration och är den första riktiga flygsimulatorn för 8-bitars datorer.

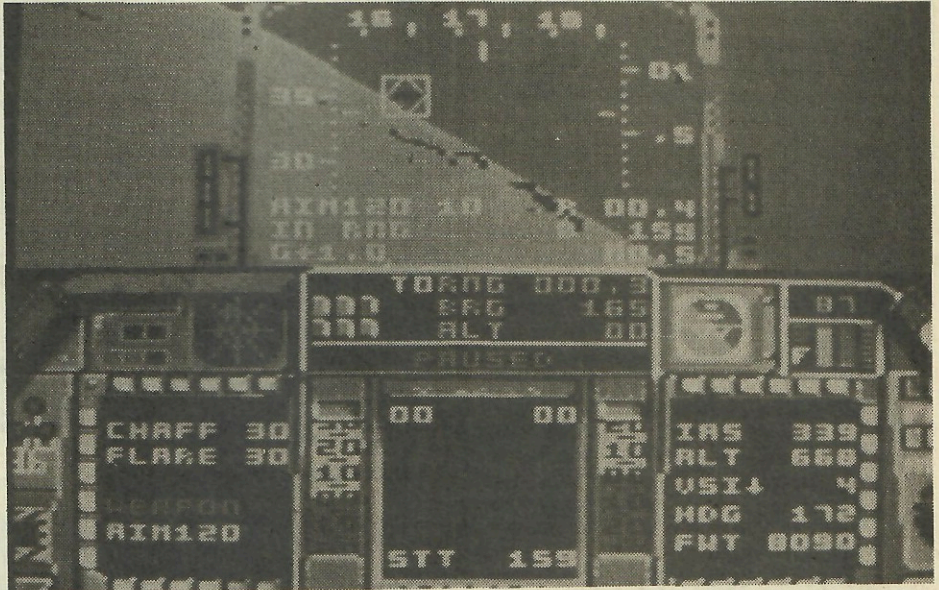
Chefen för Digital Integration: Dave Marshall, säger att man, i denna C64-version, lyckats behålla all spänning det nedkrypta formatet till trots.

Till skillnad från andra flygsimulatorer är F16 Combat Pilot uppbyggd så att man, vid starten av spelet förs från besättningens omklädningsrum, via en preflight-genomgång, s.k. briefing, till cockpit på den senaste versionen av en F-16 Fighting Falcon.

Möjligheterna i spelet är nästan oändliga. När man väl lärt sig vissa grundmoment i flygstrid kan man ingå som en slagkraftig enhet i en mer omfattande stridsplanering där många uppdrag skall genomföras.

F-16 Combat Pilot bjuder på den allra senaste tekniken inom flygstrid. Här finns det mesta från in-fraröda vapen och mörkersikten till målmarkering med hjälp av laser. Med sig kan man t.ex. ha de senaste AMRAAM missilerna med en räckvidd på ca 5 mil.

I denna C64-version finns även en s.k. Quickstart-möjlighet. Med detta menas en hjälp för den otålige att snabbt komma upp i luften men för den som inte



vill ta genvägar kan man genomgå ett träningsprogram i Tactical Fighter Training Squadron där varje aspirant testas och bedöms efter sina resultat. Efter avlagd examen förflyttas man till ett av de åtta stridande förbanden och det är, efter hand, möjligt att förflyttas till ett annat förband med högre status än det man placeras vid först. Allt hänger på pilotens duglighet.

Har man lyckats uppnå stor erfarenhet kan man få titeln Squadron Commander och få ansvar för Operation Erövring. Här får man då användning för all den skicklighet och taktisk planering man lärt sig genom sin stora erfarenhet.

Av de pressbilder vi har fått framgår tydligt med vilken detaljrikedom man har utformat detta spel.

# VINN ETT TOPPPROGRAM!!

## BILDJAKTEN

### VINN ETT PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

**Ja, så var det dags för årets första bildjakt med sju nya bilder att leta efter. Dessa finns att hitta här och var i detta nummer.**

#### FINA PRISER!!!

Som vanligt kommer tio vinnare att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 3/1990

#### SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan härintill 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 tävlingsvaret skall vara inskickat senast den 28 Februari, 1990.

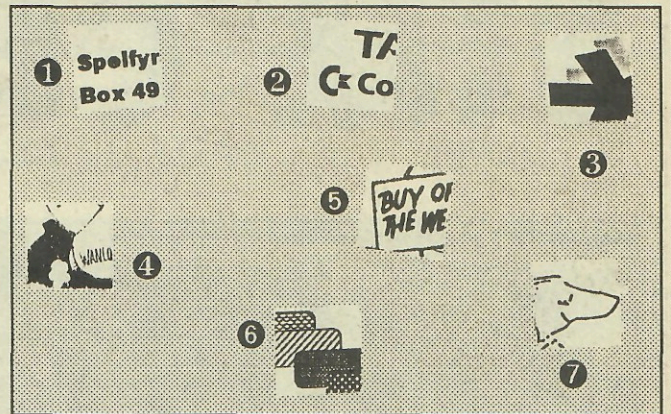
Lycka till!

### VINNARNA I "BILDJAKTEN 8/89

10 program har skickats till följande lyckliga vinnare:

Dennis Andersson, Silverdal. Göran Bergfors, Holmsund. Manne Björkhagen, Yxlan. Mikael Iann, Götene. Marcus Jeppsson, Veberöd. Sami Kiroja, Luula. Håkan Larsson, Hortlax. Andreas Lindström, Kungsbacka. Anders Nilsson, Bjärred. Dennis Svensson, Hedekas.

#### GRATTIS!!!



• Bild nr 1 fanns på sid <input type="text"/>	• Bild nr 5 fanns på sid <input type="text"/>
• Bild nr 2 fanns på sid <input type="text"/>	• Bild nr 6 fanns på sid <input type="text"/>
• Bild nr 3 fanns på sid <input type="text"/>	• Bild nr 7 fanns på sid <input type="text"/>
• Bild nr 4 fanns på sid <input type="text"/>	

**BILDJAKTEN 1/1990**

• Namn:.....

• Adress:.....

• Postnr/Ort:...../.....

• Dator:.....

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

Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 01 Floda.

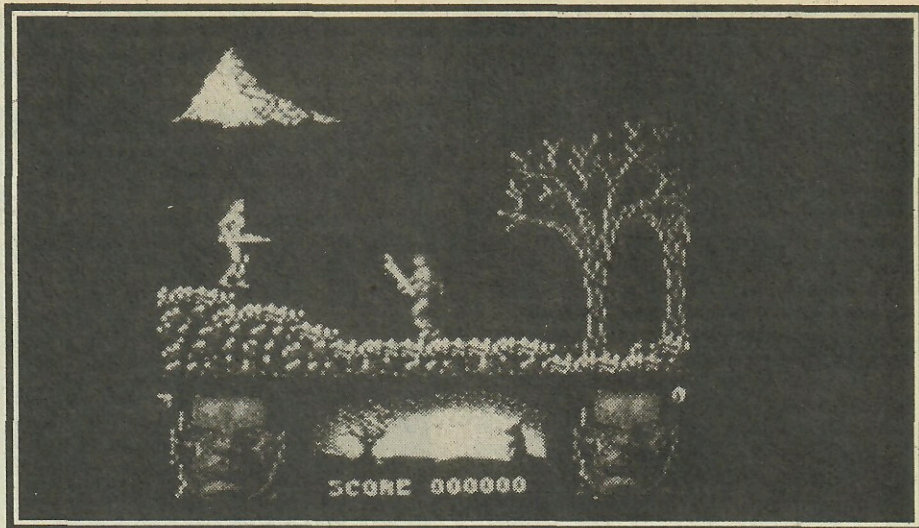
Märk kuvertet med: "Bildjakten 1"

## FAKTA:

Tillverkare: ELITE  
Datorer: Commodore 64  
Version i test: Commodore 64  
Testare: Anders Josefson, Håkan Wester

**S**torm Warrior är ett spel där du går omkring med ett svärd och dödar dina medspelare. I spelet, som är tillverkat av ELITE, är du prins i ett land där Drottningen har förhäxat hela riket. Ditt arbete som prins är att befria landet från förhäxningen. Du är utrustad bara med ett svärd med vilket du skall döda monster och olika soldater. När du når drottningens slott är det bara att gå in och döda henne. Det är lättare sagt än gjort. Max antal soldater du kan möta är två stycken. Deras och din egen energinivå visas på skärmen. Din energi symboliseras av liemannen som sakta men säkert vandrar mot döden. (Det blir mörkare ju mindre energi du har). Tyvärr har du bara ett liv vilket man inte kommer särskilt långt med i början. Din poäng visas längst ner på skärmen.

Grafiken är mycket välgjord. Prinsen och soldaterna är tyvärr ganska lika varandra men gubbarna rör sig mjukt och fint utan minsta ryck. Undantaget är när man skall göra en volt. Det går alldeles för fort, man hinner inte se vad som händer. Monsterna är mycket fint gjorda för att vara så stora. (Två gånger prinsens storlek) och ljudet består av tre olika melodier och lite ljudeffekter. De tre låtarna spelas vid olika tillfällen, en under spelets gång (man kan även välja "ljudeffekter i huvudmenyn") I huvudmenyn spelas den andra melodin och slutligen spelas den tredje vid själva namninskrivning-

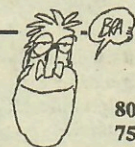


Ett roligt spel med snygg grafik:

# STORM WARRIOR

## BETYG

Grafik:	80
Ljud:	75
Spelbarhet:	80
Medelvärde:	78.33



en. Ljudeffekterna är inte av särskilt hög klass. Bättre har vi hört på en C64 men trots detta är Storm Warrior ett mycket bra spel med snygg grafik och ljud. Dessutom är spelet riktigt roligt att spela.

En utmanare till "Popoulus?"

# SIM CITY

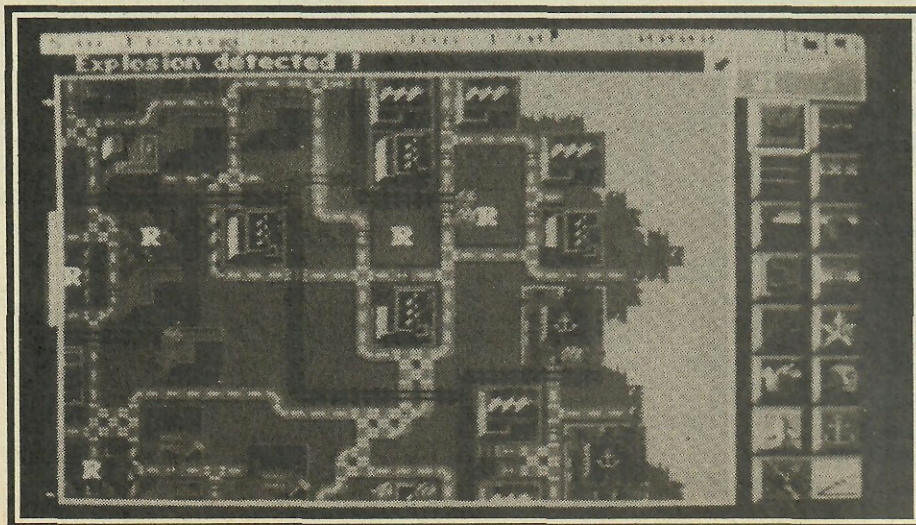
## Fakta:

Titel	Sim City
Tillverkare	Infogrames
Datorer:	Commodore 64, Amiga, PC
Version i test:	Amiga
Testare	Jan Erik

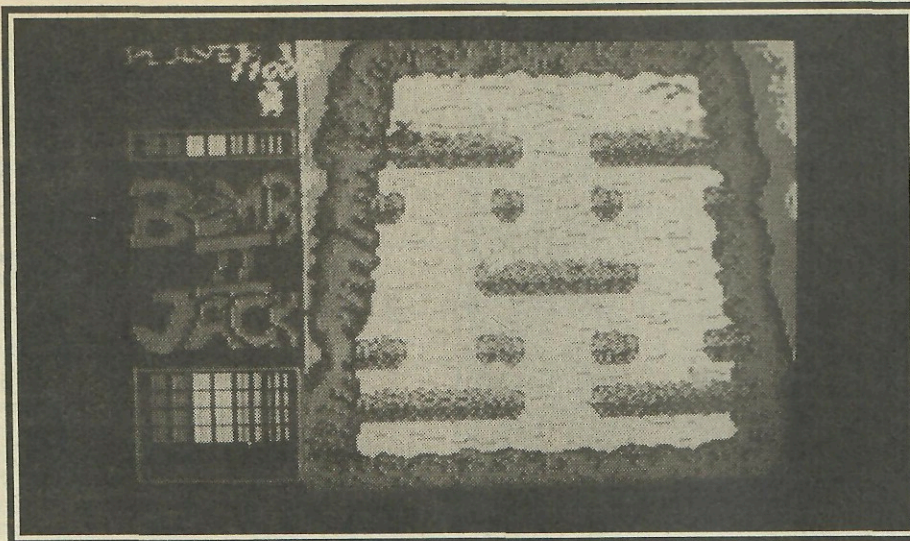
**H**ur skulle det kännas att få vara Borgmästare i San Francisco? Nu har du chansen i Infogrames nya spel: Sim City som finns för Commodore 64, Amiga och PC. Själva spelidén får mig att tänka på Popoulus. Det gäller att bygga upp en stad från noll. planera byggnader, vägar och industrier. Hur bör man placera husen och industrierna så att folk lockas bosätta sig i staden? Hur fungerar det om vi inte tar ut någon skatt de första tre åren? Varför ökar brottsligheten i samma region där den nyaste bebyggelsen finns? Ja, frågorna dyker hela tiden upp under spelets gång.

Du kan välja mellan att spela med en förarbetad stad eller att starta helt från noll. Väljer du att utgå från en gammal stad så måste du återuppbygga den från ruinerna efter någon form av katastrof som tidigare drabbat staden. Det kan t.ex. ha varit en jordbävning, en översvämning eller någon annan naturkatastrof.

När den blivande stadens infrastruktur har skapats inklusive transportsystem och elförsörjning så gäller det att hålla hjulen rullande. Gator och byggnader måste underhållas, kriminaliteten måste bekämpas osv. För att finansiera alla dessa saker måste du,







En "gammal goding" nu i budgetformat:

# BOMB JACK II

Detta är en av de många gamla coin-up hitarna där det gäller att hoppa omkring på spelets olika nivåer och samla ihop skatter som ligger utspridda på banorna. När du samlat upp alla skatter på en bana utan att det hinner komma några nya får du gå vidare till nästa bana.

Det är två banor som man kan komma till men dessa ökar i svårighetsgrad efterhand som nivåerna stiger. Grafiken är bra och tydlig, de två banorna är välgjorda och roliga att spela. Under den första banan befinner man sig i något som man kan jämföra med ett träsk, runt om i banan finns säckar och

## Fakta:

Typ: Budgetspel  
 Tillverkare: Encore, Elite  
 Datorer: C64, Spectrum, Amstrad  
 Version i test: C64  
 Testare: Håkan Wester,  
 Anders Josefson

skattkistor som du skall samla upp. I andra banan befinner du dig uppe i det blå eller snarare rymden. Över båda banorna patrullerar skräcködlor som efter ett tag förvandlas till mänskliga väktare. Du bör undvika dessa väktare om du vill ha en långvarig skattjakt.

Svårigheten med att samla upp skatterna är dels väktarna och dels att komma antingen från tuva till tuva eller från moln till moln på banorna. Musiken är super för att vara till ett budget spel också ljud-effekterna är bra. När du tar skatterna eller slåss mot en väktare spelar ljudeffekterna bra in. Du märker när du tar skatterna eller träffat en väktare. Spelet är ett bra köp för dig som vill ha ett super spel för en liten handpenning.



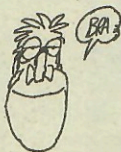
## Betyg:

Ljud:	70
Grafik:	60
Spelbarhet:	50
Värde för pengarna:	80
Genomsnitt:	65

förr eller senare, börja ta ut skatt av befolkningen. Väljer man en hög procent är efter år märker man direkt en nedgång i befolkningen. Jag provade med ett par års 0-debitering och fick snabbt upp folk-mängden som sedan glatt lät sig beskattas ganska rejält. Precis som i det verkliga livet gäller att snärja folk (kanske är detta ett spel för herrarna Feldt, Mundebo och andra tidigare finansministrar)

När det gäller ljud i spelet så bjuder inte Sim City på några sensationer här. Grafiken är mycket fint detaljerad vilket ju är ett måste då hela spelet bygger på att man skall kunna se vad man gör. Sim City är ett sådant där spel som ohjälpligt fastnar hårt för.

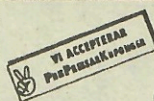
Efter en stunds spelande tappar man känsla för tid och rum och trots ihärdigt spelande blir man bara inte less på spelet. Mycket god valuta för pengarna alltså.



## Betyg:

Grafik:	80
Ljud:	20
Spelbarhet:	70
Värde för pengarna:	80
Genomsnitt:	62.5

# Spelfyndet I.O.R.



Amiga & Atari ST fr: 89:00

C-64 Kass 19:90 - Disk 49:90

Alla som beställer ett spel inom 10 dagar får en present av oss!!

Captain Blood Am 99  Sky Fox II ST 99

Afterburner Kass 49  Bionic Commando Disk 79

**Beställ ditt eget exemplar av vår lågpriskatalog redan idag! Använd svarskupongen nedan...**



Klipp ut hela annonsen, skriv ditt namn + adress. Klistra på ett frimärke och skicka den idag!

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

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

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

Datortyp: \_\_\_\_\_

Porto:  
2:40

**Spelfyndet I.O.R.**  
**Box 49**  
**575 21 Eksjö**

## Fakta

Tillverkare: InnerPrise Software

Datorer: Amiga

Testare: Daniel Karlson



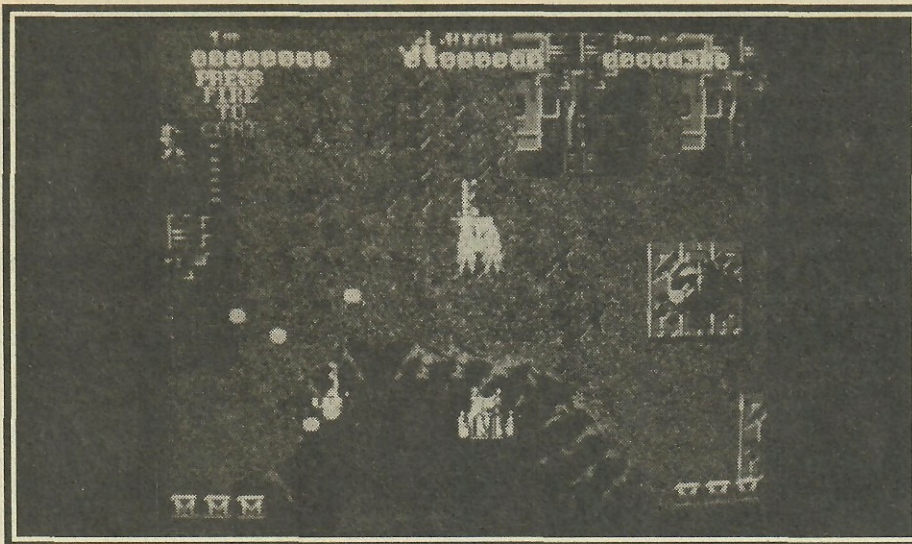
Mayers och Bergin var på väg hem efter ett lyckat uppdrag på Urania, Barraxempirets huvudplanet. Mayers och Bergin har viktig information som är viktig för Jordens försvar och för någon framtida motoffensiv.

Det var inledningen till shoo'em up spelet Battle Squadron. BattleSquadron är ett vanligt skjuta-skjuta spel med en del finesser, såsom inlägg i programmet vilket gör att man kan välja hur många liv man skall börja med, vilken typ av skott man skall ha i starten, hur många skott fienden skall ha, hur snabb fiendens eldföljd är och hur snabbt fiendens skott skall gå. Man kan också styra med musen och spela två spelare på en gång vilket är ett plus.

Musiken till spelet är väldigt bra men gillar man den inte kan man stänga av den liksom ljudeffekterna som kan bli jobbiga att ha på i längden.

Det finns 25 olika typer av vapen som man kan använda allt ifrån bomber som sopar rent hela skärmen till laservapen.

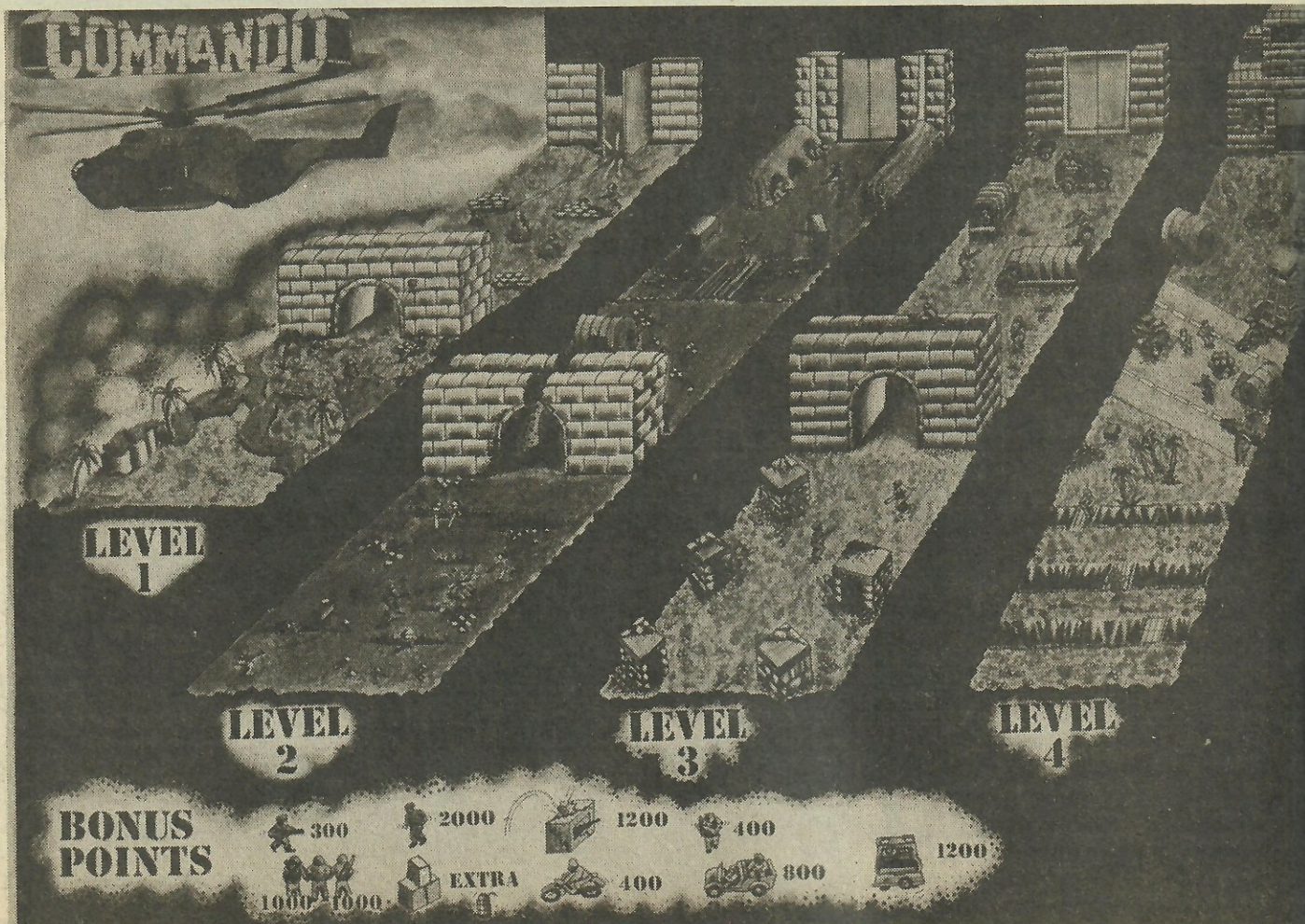
På den första banan kan man inte dö utan varje gång alla ens rymdskepp har sprängts börjar man om med nya på samma ställe som där man dog. Spelet är



# BATTLE SQUADRON

Den förste augusti år 2400 klockan 39 blev kommandör Berry Mayers och kommandör Lori Bergin attackerade av en Barrax Nova kryssare. De hann sända ett sista meddelande som lød: "förmåga att... osynlig... begränsad... tid... snabbt... skinande ljus... strålar oss ombord...".

Kort efter attacken granskas zonen där kidnappningen ägde rum. Analysatorer identifierar ett massivt energi fält som rör sig mot planeten Terrainia. Man tror att kommandörerna hålls fångna i innerdelen av den planeten.



inte för svårt men ändå inte alltför enkelt, det vimlar inte med fiender överallt (i allafall inte i början, det blir lite värre sedan) utan spelet har lagom med fiender. Väljer man två spelare kommer det mer fiender än när man är ensam.

En liten nackdel i spelet är att när man skall utlösa en Nova Bomb. (Om man spelar med joystick, med mus går det felfritt, förutom den stora svårigheten att röra sig snabbt över skärmen). För att utlösa bomben skall man trycka ner "fire" och snurra joystick med-sols. Ibland när man skjuter fiender hej vilt så utlöses en av dessa bomber vilket inte gör den som spelar alltför glad och ibland krockar man med andra rymdskepp när man skall utlösa bomben för att man inte hinner snurra joystick ett varv.

Man ser skärmen uppfifrån och spelet scroller sakta uppåt, en rolig sak är att spelet kan scrolla lite i sidled också. sammanfattningsvis är Battle Squadron ett bra shoot'em up spel, det har allt det ett vanligt shoot'em up spel har plus lite till. För den som helst gillar lite mer lugna spel eller strategispel eller liknande, finns det nog bättre alternativ än Battle Squadron.

## Betyg

Grafik:	80%
Ljud:	70%
Värde för pengarna:	60%
Spelbarhet:	60%
Medel:	67.5%

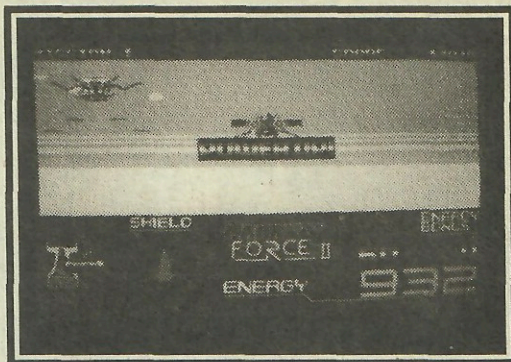
# GALAXY FORCE

Galaxy Force är en värdelös sammanslagning av Hellfire och Afterburner. Rent grafikmässigt är det i klass med en C-64, men ljudet är lite bättre.

Spelet går ut på att skjuta ner så många fiender som möjligt för att få bonusenergi. Efter en avdelning med skytte i det fria är det dags för att dyka ner i en bas insprängd i ett berg, också det gå ut på att skjuta på allt man ser. Detta upprepar sig fem gånger varefter man har klarat spelet.

Man kan välja vilken nivå man vill börja på men styrningen är ganska trög. Detta visar sig speciellt när man kör i grottorna i halvfart (väggarna är oundvikliga). I Amiga-versionen sitter fartkontrollerna på tangentbordet vilket kan visa sig vara dumt när man vill sänka eller höja farten när man slåss. Man måste då släppa blicken från skärmen och sedan leta upp rätt knapp på tangentbordet, vilket ofta resulterar i att man kolliderar med fiendeobjekt eller väggar och förlorar energi.

Det här spelet hade varit bra som budgetspel för hundralappen (kanske för mycket det med) och inte ör de 299 kronor det normalt kostar i affären. Sammanfattningsvis kan man säga att det är ett dåligt shoot'em up spel och inte värt pengarna. Detta spel skulle jag inte kunna rekommendera ens till min värsta ovän.

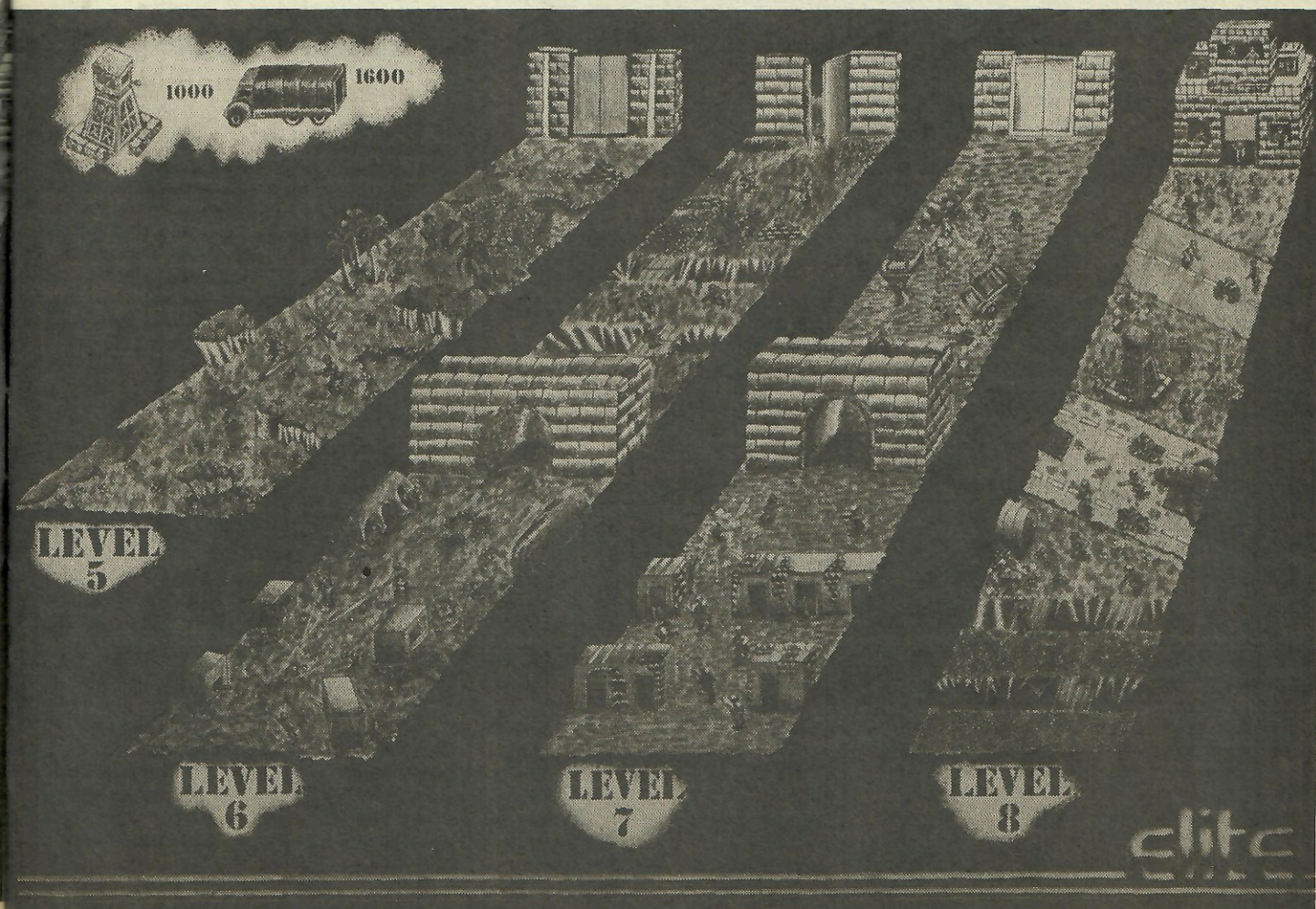


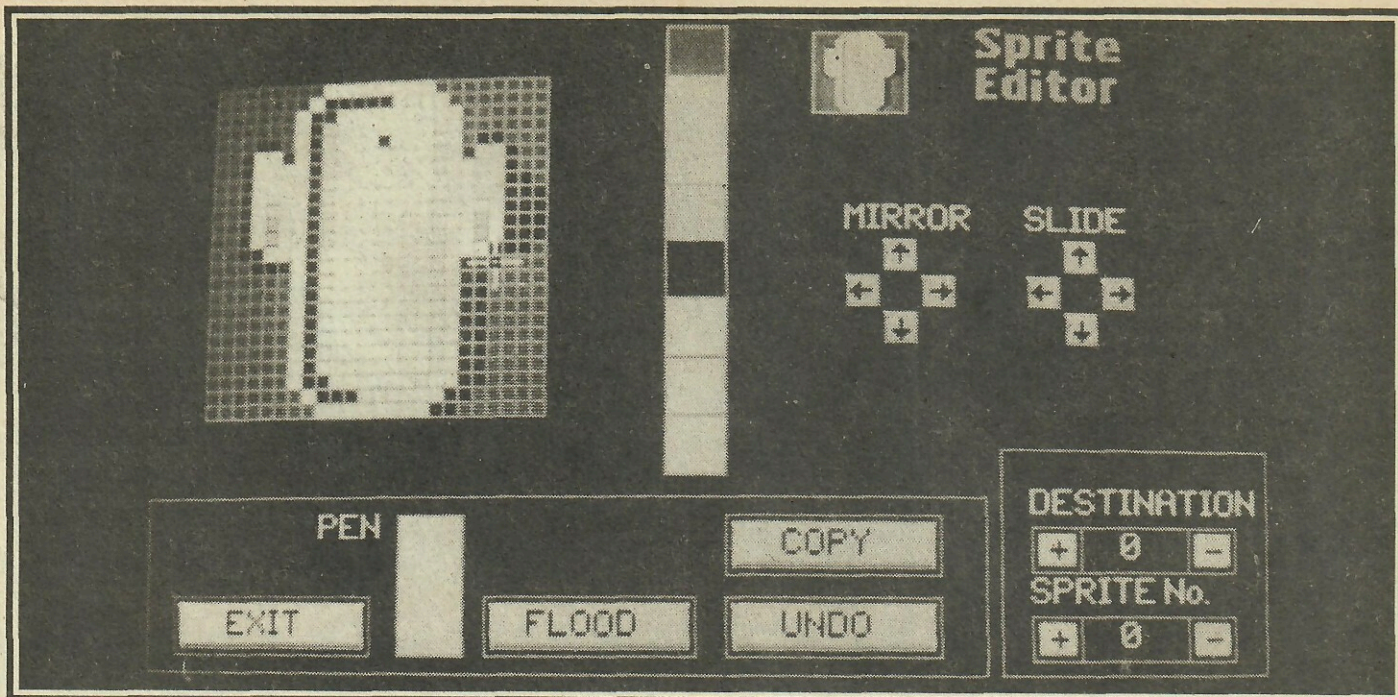
## Fakta

Datorer: Amiga, Atari st, Amstrad och Spectrum  
 Dator i test: Amiga  
 Tillverkare: Sega  
 Testare: Jesper Ekberg

## Betyg

Grafik:	35
Ljud:	45
Spelvärde:	30
Värde för pengarna:	20
Medel:	32,5





Sprite-editorn, mitt jetdrivna badkar.

# SHOOT-EM-UP CONSTRUCTION KIT

Jag hör till dem som tycker att storn i de flesta Shoot-Em-Ups är helt kass. Hur många gånger har man inte spelat spel där, -Du är den siste av de intergalaktiska riddarna och det är din uppgift att rädda planeten Xorbiog från de elaka Moprgunnerna. Du känner säkert igen plotten. Hittills har mina klena kunskaper i programmering hindrat mig från att själv utveckla SPELET, med stort S.

När jag fick Shoot-Em-Up Construction Kit i min hand trodde jag att mina bekymmer var över. Nu skulle jag slå spelvärlden med häpnad. Jag skulle skapa mitt drömspel. Tänk dig följande story: De elaka Gustavsbergssdassen har invaderat planeten T.O.A-W.C. Det är ditt jobb att med ditt jetdrivna superbadkar driva bort dessa ore-na varelser från planeten. Vilket spelhus skulle kunna motstå detta spel? Shoot-Em-Up Construction Kit (S.E.U.C.K.) kommer på två disketter och fungerar på en Amiga med minst 512k minne. De båda dis-

## FAKTA:

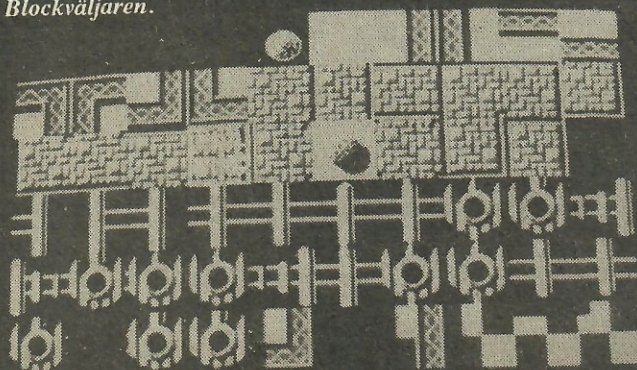
**Tillverkare:** Outlaw.  
**Dator:** Amiga, Atari ST, C64  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Michael Rådth.

ketterna kallas Editor-disk och Master-Games-disk.

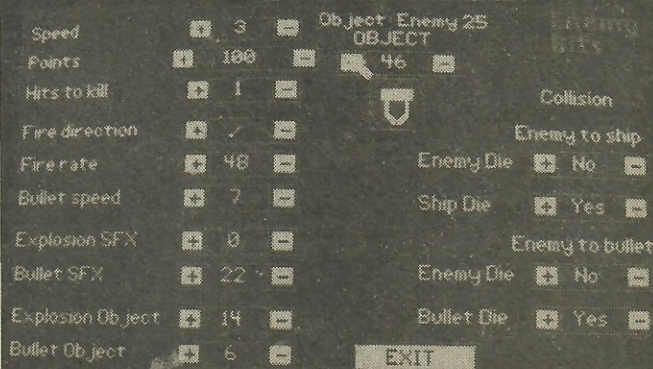
Editorn är verktyget som skall hjälpa dig att skapa sprites, objekt, ljudeffekter och bakgrunder till ditt spel. Här finns äxå en del samplade ljud som du kan använda i dina spel. Ljuden är lagrade i IFF-format vilket innebär att du kan skapa dina egna ljud med t.ex Sonix och lägga in i dina spel. På Master-Games-disketten finner du tre färdiga spelgjorda med S.E.U.C.K. Dessa ger en fingervisning om vad du kan åstadkomma med editorn. Med programmet följer en manual på engelska som förklarar och beskriver funktionerna i editorn.

Den minsta delen i ett spel är en sprite. Det kan vara ditt rymdskepp som susar igenom rymden eller nå-

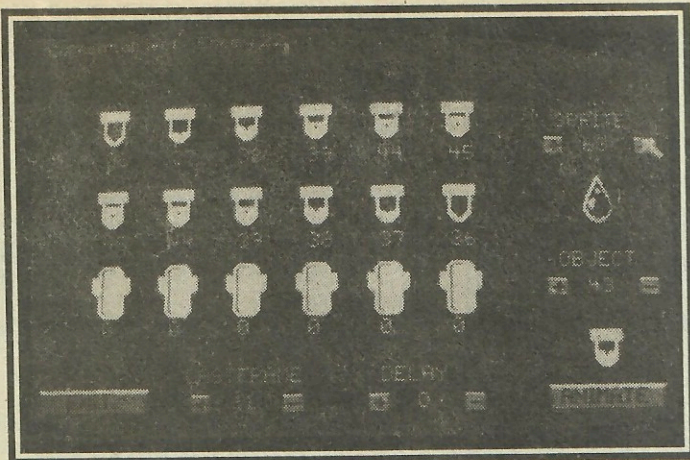
### Blockväljaren.



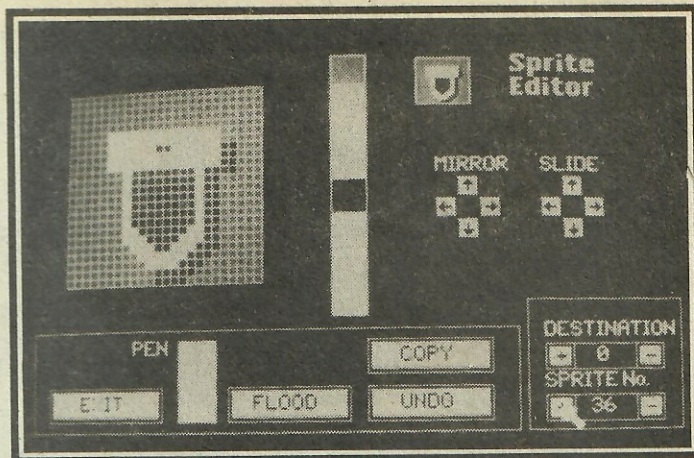
Här väljer du ett block som du sedan stansar i på kartan



Editering av fiendens egenskaper



Gustavsbergssdassen i Objekteditorn. En animation av 12 sprites.



Gustavsbergssdasset, den lede fi.

got av de fiendeskepp som anfaller dig. En sprite kan se ut hur som helst. I S.E.U.C.K. bygger du upp dina sprites i ett rutnät som mäter 24 x 24 punkter. Du kan bara använda 8 färger till dina sprites vilket känns lite för lite. Skulle du vilja ändra på någon färg i spritepaletten så kommer färgerna på alla dina sprites att ändras. I sprite-editorn kan du även kopiera sprites. Det blir mycket användbart när du skall skapa animeringar av sprites. Du kan ha upp till 100 olika sprites till ett spel. Du håller ordning på dem genom att de alla får ett nummer. Dina sprites kan du sedan kombinera ihop till objekt. Objekt är sprites som kombinerats ihop för att åstadkomma animeringar. Av dina sprites kan du göra 56 olika objekt. Varje objekt har sin speciella funktion. För att göra en animering kan du kombinera ihop 18 stycken sprites till ett objekt. Det är på objektnivån du bestämmer hur dina och fiendens objekt skall fungera. Du kan bl.a. reglera: hastigheten (både på objekten och på kulorna), vilket ljud som skall höras när objektet exploderar och när en kula avfyras eller hur fienden skall reagera på dina kulor (Hits to kill och poängsumman du får).

När du nu gjort dina sprites och kombinerat ihop dem till objekt så kan du börja utforma bakgrunderna. Bakgrunderna till dina spel bygger du upp av block. Dessa block ritas du i en block-editor som i allt väsentligt liknar sprite-editorn. Du har här ett rutnät på 32 x 32 punkter för dina block. Även här är du begränsad till 8 färger för alla dina block. Dock kan det vara 8 andra färger än de du valt till dina sprites. Blocken skall du sedan kombinera ihop till en karta. Kartan är grunden för de levels (nivåer) du vill att spelet skall ha. För att bygga upp en nivå så "stansar" du in dina olika block på nivån. Allt som allt kan du ha 22 nivåer. När du gjort färdig en nivå är det dags att bestämma hur den skall uppföra sig på skärmen. Om den skall scrolla kontinuerligt, scrolla när "din gubbe" går upp mot överkanten eller om nivån skall vara stillastående. Scrollningen går bara åt ett håll, nedåt. Dina fiender placeras du in på nivåerna med hjälp av joystick. Du pekar helt enkelt ut hur de skall röra sig över skärmen. En finess är att du kan kombinera ihop olika objekt för att få en jättestor fiende. Nackdelen är att man endast kan skjuta bort del för del. Något som kan se lite korkat ut om man t.ex kombinerat ihop en stridsvagn av fyra objekt och bara en fjärdedel av den exploderar när man skjuter på den.

När du nu är färdig med ditt spel så får du sprida det till dina kompisar eller försöka sälja det till ett programhus.

Nå, är programmet räddningen för oss som behöver en datorordbok för att förstå saker som "include stdio.h" eller "diwstart equ \$8e"? Tyvärr måste jag göra er besvikna. S.E.U.C.K är en jättekliv leksak för ett tag men vill man få ett verkligt professionellt

resultat så finns det bara den hårda vägen. Den vägen innebär att du lär dig Assembler eller C. S.E.U.C.K har däremot den stora fördelen att det är DU som skapar spelet. Folk som aldrig suttit framför en dator brukar säga att, "Spela datorspel är en passiv syssla som hämmar individens skaparförmåga och begränsar individens förmåga att ta egna initiativ något som i förlängningen leder till klotter och väskryckning och när sedan... bla bla bla. Tack det räcker, vi har hört det förut! Med S.E.U.C.K kan du visa att de har fel. Begränsningen med färgerna tycker jag är ett stort minus. Utrymmet i minnet för ljudeffekter är lite väl snålt tilltaget. En bugg jag märkt av är svårigheter att spara sprites och bakgrunder separat. Att Outlaw, som gjort programmet, inte använt sig av Amigans standard-filrequesters är oförsvarbart.



### BETYG:

Grafik:	65
Ljud:	70
Användbarhet:	65
Värde för pengarna:	70
Medelvärde:	67.5

## Tweety Board™

Koppla upp din dator till en stereo och få en ny dimension på ljud till spel. Kompatibel med all ST mjukvara.

**Drive Master.** Om du använder PC-DITTO har du här switchboxen som gör att du enkelt kan byta mellan 3.5" och 5.25" driven.

**Mouse Master.** Byter du ofta mellan mus och joystick? Med Mouse Master behöver du inte rycka i och ur kablarna varje gång. Installeras i port 0 och 1. Med sin 60 cm kabel är den bekväm både för höger- och vänsterhänta. Även kompatibel med AMIGA.

**ATARI-kompatibla Hårddiskar.** Passar också de flesta samplingssynthar som har SCSI-port.

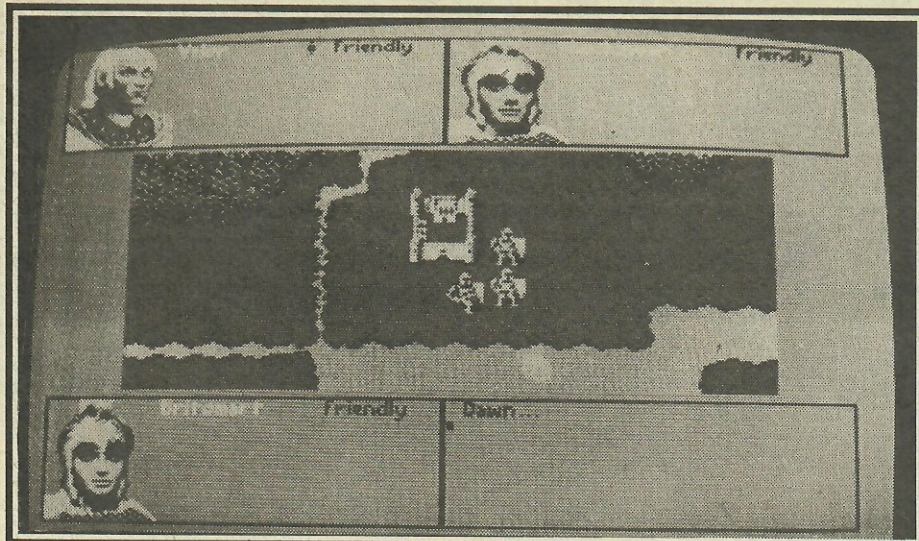
**Public Domain Bibliotek.** Stort urval PD-disketter. Beställ lista!  
**Disk Etiketter** med traktormatning för att göra dina egna etiketter.

**Mu-Script II Sequencer**  
Quiet Lion Passar både Nybörjaren och Proffset!



# Base Trade

Box 20222, 771 02 LUDVIKA  
Telefon 0240 - 193 93



# SWORDS OF TWILIGHT

Woow !!! -Det här börjar bra, tänkte jag när musiken från Wagners Rhenguldet strömmade ut ur högtalarna (Gudarnas intåg i Valhalla, fjärde akten.) Återigen skulle jag ta på mig min rustning, fatta skölden och svärdet för att rädda världen från ond-ska. Swords of Twilight påminner i mycket om SSI:s spel, Phantasie III. I spelet skall en grupp på 3 figurer ge sig ut på äventyr i ett antal olika världar. Du kan välja mellan 31 olika figurer ur tre klasser: Champions, Knights och Mages. Champions är rid-dare av 7de graden och spelets kraftfullaste krigare. Knights (rid-dare) är mer eller mindre skickliga kri-gare och Mages är magiker som tillhör något av landet Albions fem magiska skolor.

Alla har sina speciella egenskaper och det är upp till dig att välja den kombination som bäst kan lösa de olika gåtorna. Tre personer kan spela samtidigt. Då styr var och en en figur antingen med joysticks (port 1 och 2) eller tangentbordet. Datorn kommer att spela de karaktärer som inte spelas av dig eller dina kompisar. Skärmen upptas av fem rutor. Tre stycken av dem visar hur dina figurer ser ut, vilket humör de

är på och hur de mår. En fjärde ruta visar samma saker för de personer/monster du möter på vägen. Den femte rutan som upptar den största delen av skärmen visar dina tre gubbar och landskapet eller slottet som du trampar runt i. När du går runt i de olika världarna kommer du att träffa på en massa varelser. Spelets grundidé är att du skall prata med dessa varelser för att på så sätt få information som kan föra dig närmare spelets lösning. Hur lyckad din kommuni-kation är beror bl.a. på ditt och dina kamraters humör. Du kan välja mellan att vara: vänlig, artig, vaksam eller fientlig. Få är de som vill prata med en fientligt inställd person. Att vara vänlig lönar sig oftast, det finns dock undantag. När det gäller Orcher och Shadowlords duger bara en sak, Hack and Slash! Har du en magiker med dig så finns det en hel del magi att ta till. En Mindblast ger de flesta angripare en näsbränna! Tänk på att ditt rykte sprider sig över den värld du befinner dig i. Uppför du dig som en barbar så kommer de du möter att behandla dig som en.

På vägen till gåtans lösning måste du äta när du är hungrig och sova när det blir mörkt. För att få en

## FAKTA.

**Tillverkare:** Electronic Arts  
**Version i test:** AMIGA  
**Testare:** Michael Rådch

ostörd nattsömn bör du ta dig till ett slott med vänli-ga varelser annars kan det gå dig riktigt illa. I de olika slotten finner man skattkistor med användbart inne-håll. Har du ingen nyckel så kan man oftast bryta upp kistan. Detta brukar dock utlösa någon fälla som skadar dig eller dina kamrater. I slotten träffar du åxå de mäktigaste krigarna och magikerna.

För att ta sig mellan de olika världarna måste man hitta drakgrottan med porten mellan världarna. I drakgrottan träffar du på spelets kopieringsskydd. Med hjälp av manualen skall du besvara en fråga från draken. När det är gjort kan du kliva upp på Regn-bågsbron. Detta är den bro som många mäktiga kämpar vandrat på. Sälla dig till skaran tillsammans med Oden, Tor, Siegfried och Erik-Viking.

Spelet verkar väl ganska bra hittills eller hur ? Tyvärr så låter det bättre än vad det egentligen är. Grafiken är i det stora hela mycket bristfällig, lju-deffekterna sparsamma och spelet oändligt långsamt. Dina gubbar utgörs av tre små klumpiga sprites. Det är mycket svårt att skilja den ena från den andra. Vissa höjdpunkter finns dock, t.ex. en liten digitali-serad bild på Sean Connery. Ljudet begränsas till vissa stönanden och Wagner-musik. Oändligt tröt-tande i längden. Det är svårt att styra alla gubbarna när du spelar ensam. Ofta rusar de figurer som da-torn styr, iväg som yra höns och det måste till en massa trixande med joysticken för att få dem på rätt spår igen. Ibland verkar figurer dyka upp till ingen nytta. Det tar lång tid för datorn att ladda in dessa möten och det känns mycket frustrerande att inte kunna få ett vettigt svar efter fem minuters menings-löst pladder.

Trots vissa avvisidor är spelet underhållande och har gett mig många sömnlösa nätter. Gåtor har sökt sin lösning i mina drömmar och elakingar har terro-riserat min sömn.

## BETYG.

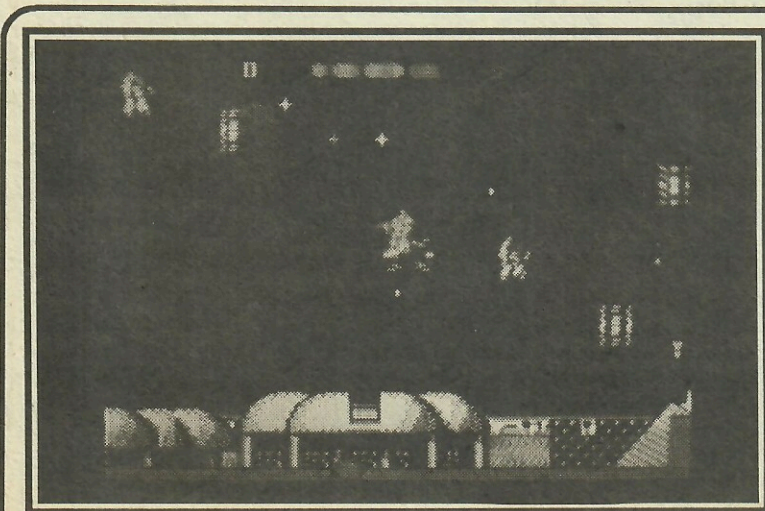
<b>Grafik:</b>	65%
<b>Ljud:</b>	65%
<b>Spelbarhet:</b>	75%
<b>Värde för pengarna:</b>	70%
<b>Genomsnitt:</b>	68,75%

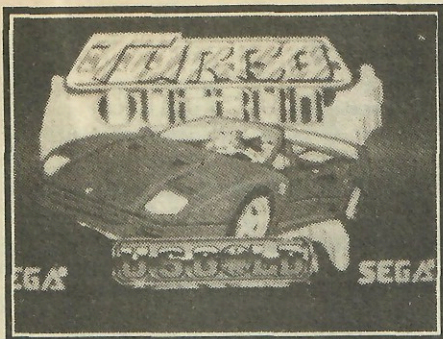
# RETROGRADE

## Fakta:

**Titel:** Retrograde  
**Tillverkare:** Thalamus  
**Version i test:** Commodore 64  
**Testare:** Anders J.

Från Thalamus har man nyligen kommit ut med ett nytt skjuta-ner-spel för C64 som man har döpt till Retrograde. Spelidén är som alltid när det gäller skjuta-ner-spel: Skjut ner allt som rör sig och undvik att dö själv!





Efter den tidigare storsäljaren: Out Run har nu US Gold spottat upp sig med en efterföljare med turbo.

I spelet Turbo Out Run skall man i sin specialdesignade Ferrari F40 eller eventuellt en Porsche 959 snabbast möjligt ta sig genom en 16 nivåers resa genom hela USA. Det gäller att hålla ett öga på såväl instrumenten och vägen framför sig som i backspeglarna efter andra fordon som kan göra framfarten osäker. Hela tiden riskerar man att kollidera med allt från polisbilar till andra bildrullar eller att ens egen motor överhettas och sprängs.

Färden går genom tätbebyggda områden, över isklädda berg eller genom solstekta öknar. Dag som natt skall man ta sig fram.

När spelet börjar befinner man sig i New York och lyckas man nu bara klara alla nivåerna så skall man hamna hamnar slutligen i Los Angeles så spänn fast säkerhetsbältet, varva upp motorn och koncentrera dig på startlamporna: Rött... gult... och så... GRÖNT!!! Iväg!! Gasen i botten!

Turbo Out Run är ett bättre spel än sin föregångare. Mer action och bättre ljudeffekter. Till och med samplat ljud finns i början på den testade C64-versionen även om kvaliteten på just denna kanske inte är av allra högsta klass. 64:an har ju sina begränsningar.



Grafiken är mycket detaljerad med vy över såväl de viktigaste instrumenten: Hastighetsmätare och varvräknare som över vägen framför dig. I bildens nedre högra kant ser du växelspaken samt ett fält där olika meddelande kommer fram.

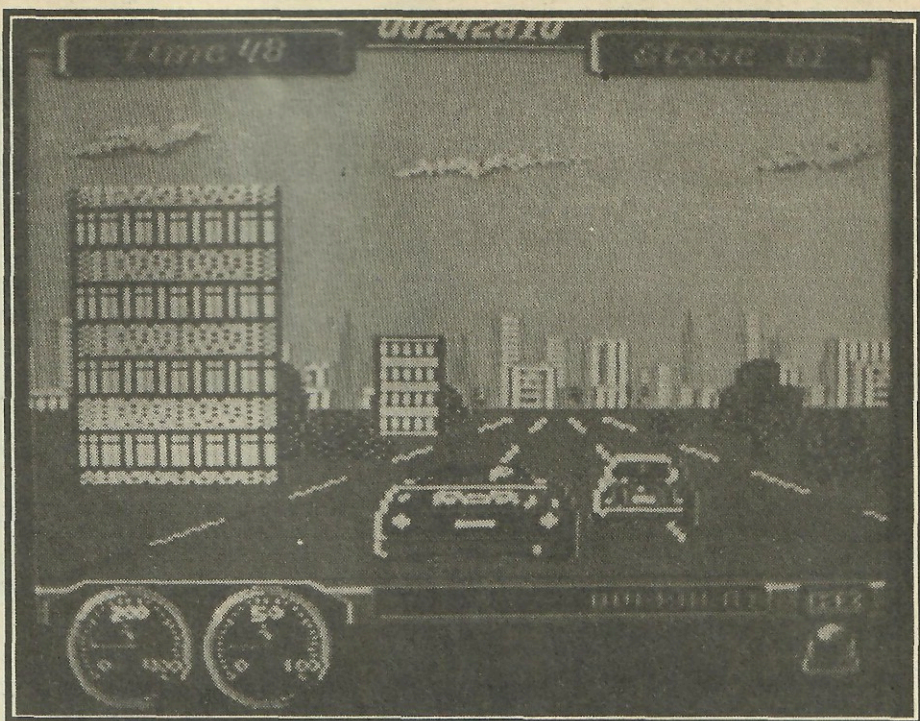
Sammanfattningsvis är Turbo Out Run är ett mycket bra bilspel och kommer, med all säkerhet, att ligga högt upp på listorna ett bra tag.

Det är alltså inte svårt att komma in i spelet som förresten bjuder på mycket bra grafik och väldesignade spritar. Någon större hjälp behövs alltså inte hämtas från den manual som sitter på baksidan av spelets omslag även om denna beskriver bakgrunden till spelet och nämner spelets olika funktioner.

Som spelare sitter du inte i ett rymdskepp utan syns på skärmen som en liten människoliknande figur. Mot dig har du ett antal olika objekt som det gäller att skjuta ner efter hand.

Under vissa perioder av spelet är det ganska glest med fiender och man kan då koppla av till den musik som finns i spelet. Just musiken är faktiskt riktigt bra och man kan välja mellan sju olika låtar när spelet börjas.

När det gäller beväpning så kan man, inne i spelet, förstärka sin bestyckning med bl.a. sköldar och laserkanoner och tröttnar man på att



# TURBO OUTRUN

## Fakta:

<b>Titel:</b>	<b>Turbo Out Run</b>
<b>Tillverkare:</b>	<b>US Gold</b>
<b>Datorer:</b>	<b>Spectrum, C64, Atari ST, Amiga</b>
<b>Version i test:</b>	<b>Commodore 64</b>
<b>Testare:</b>	<b>Anders J</b>

## Betyg:

<b>Grafik:</b>	<b>90</b>
<b>Ljud:</b>	<b>88</b>
<b>Spelbarhet:</b>	<b>90</b>
<b>Totalt:</b>	<b>89,3</b>

## En snabbtitt på Amiga-versionen

Amigaversionen av Turbo Out Run erbjuder bättre grafik och bättre ljud, underligt vore det väl annars. Men man har inte tagit vara på Amigans resurser som man hade kunnat göra. Jämfört med C64-versionen borde man ha kunnat lägga in betydligt mer effekter i en 16-bitars version men man har tydligen valt att gå den lättare vägen. Spelet känns ungefär likadant att spela på Amiga som på C64.

Men eftersom Amigaversionen kostar så mycket mer blir också totalbetyget därefter. Spelvärdets lägre poäng drar ner helhetsbetyget. Trots detta är Turbo Out Run ett hyfsat bilspel, även efter Amiga-mätt mätt.

## Betyg:

<b>Grafik:</b>	<b>80</b>
<b>Ljud:</b>	<b>80</b>
<b>Spelbarhet:</b>	<b>75</b>
<b>Genomsnitt:</b>	<b>78,3</b>

<b>Grafik:</b>	<b>80</b>
<b>Ljud:</b>	<b>85</b>
<b>Spelbarhet:</b>	<b>70</b>
<b>Totalt:</b>	<b>78,3</b>

## Fakta:

**Titel:** Snare  
**Tillverkare:** Thalamus  
**Version i test:** Commodore 64  
**Testare:** Anders J.

er så flippar skärmen över till en ny och det är alltså ingen mjukscrollande skärm man svänger över här inte. Små pilar i banan visar åt vilket håll du skall styra för att komma till nästa bana.

Varje ny bana har sin egen svårighetsgrad och olika antal teleportar. I mitt tycke var det dock lite för få objekt att skjuta ner men grafiken får väl godkänt och de motståndare du möter är fint gjorda. Ett litet minus är att grafiken är ganska enformig då den inte varieras särskilt mycket från bana till bana.

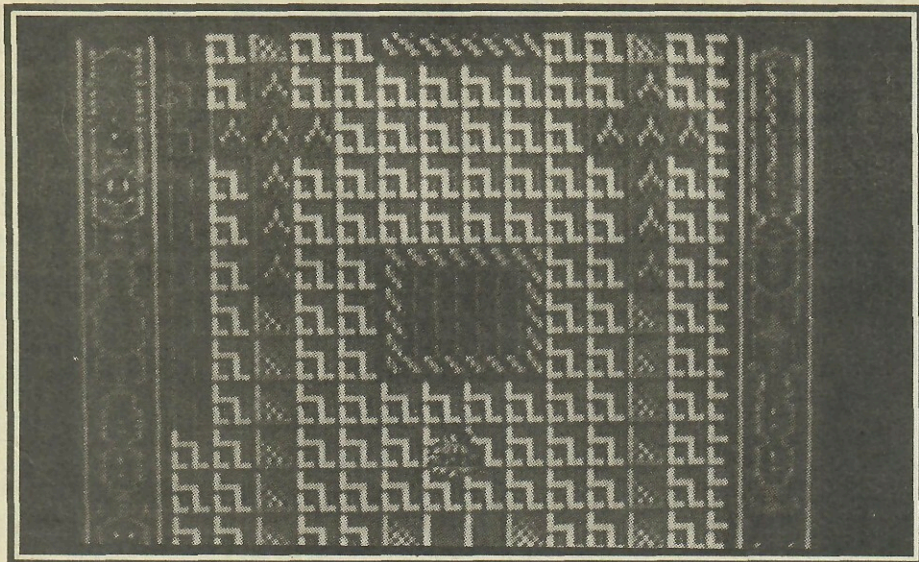


När det gäller ljudet i spelet så inskränker sig detta till ett "skjut-ljud" när man trycker ner Fire-knappen samt en trevlig musiklinga som hörs under spelets gång.

Thalamus verkar satsa hårt på just musik och grafik för 64:an och i spelet Snare har man även lyckats med själva spelet även om det inte hör till dem som man sitter och spelar flera timmar oavbrutet. Ett plus även för den utförliga manualen på omslagets insida.

## Betyg:

**Grafik:** 85  
**Ljud:** 80  
**Spelbarhet:** 80  
**Totalt:** 81,6



# SNARE

I det här framtidsspelet från Thalamus utspelar sig handlingen år 2049. I spelets 20 olika banor kör Du runt med en liten farkost som är försedd med en laserkanon. Svårigheten ligger i att ta sig runt de olika banorna utan att fastna i de hinder som finns utmed banorna. Själva banorna består av olika brickor varav många kan dölja obehagliga överraskningar.

Det är inte bara olika hinder som dyker upp, det finns massor med s.k. Teleportar som kan transportera dig antingen till en helt ny bana eller fixar så att du inte vet var du befinner dig. Kör du över rätt sorts brickor kan du få extra liv, nya vapen och mera poäng.

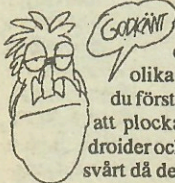
Spelet är lite svårt att kontrollera innan man har vant sig vid hur man styr farkosten. När man sväng-

## Fakta

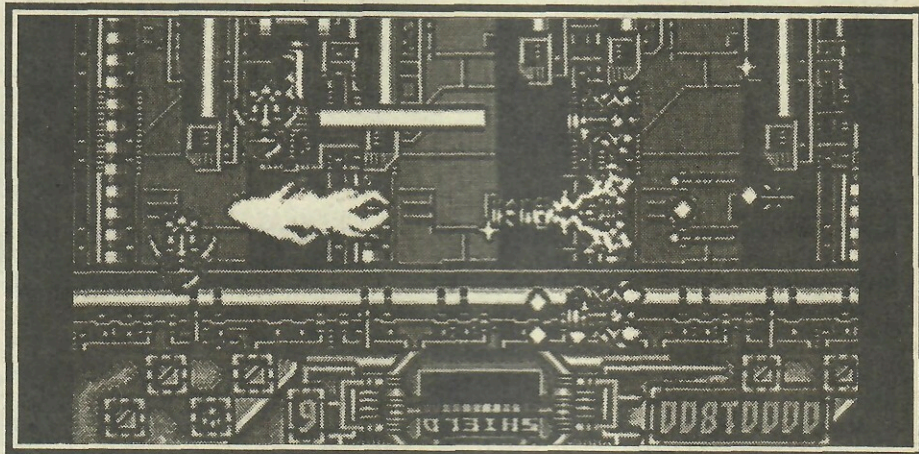
**Titel:** Darius+  
**Tillverkare:** The Edge  
**Datorer:** Atari ST, Amiga  
**Version i Test:** Amiga  
**Testare:** Jan Erik

Det välkända arkadspellet från Taito har nu kommit i en konverterad version för 16-bitars datorer. Denna konvertering har fått namnet Darius + för att markera att det handlar om ett omarbetat spel jämfört med den version som fortfarande kan spelas i arkadhallarna.

Darius+ är ett skjuta-ner-spel och utgör sig inte för att vara något annat. Med tummen pressad mot avfyrarknappen försöker man, nivå efter nivå skjuta ner allt som rör sig. Till speluppläggningsen påminner Darius mycket om det gamla spelet Penetrator. Det gäller att ta sig långs en gång från vars över- och underkanter missiler avlossas mot ditt skepp. Man får inte träffas eller stöta emot gångens väggar och ju längre in i spelet man kommer desto svårare är det att undvika dessa faror.



Under spelets gång kan man plocka upp två olika typer av element som ser ut som stjärnor i olika färger. Med hjälp av dessa kan du förstärka ditt skepps slagkraft genom att plocka upp olika tillbehör i form av droider och kanoner. Detta är dock mycket svårt då det gäller att dels hålla utkik efter dessa vapentillskott samtidigt som man skall försvara sig mot fiendens beskjutning. Mycket stressande.



# DARIUS+

Att musiken dessutom ytterligare förstärker stresskänslan betyder kanske inte så mycket då man kan stänga av den även under spelets gång. Rekommenderas! Grafiken hör inte till den bättre då den är ganska ryckig. Färger och detaljer är däremot njutbara vilket lyfter upp spelet något.

The Edge säger att Darius+ är "The Best Blast You Have Had in a Long Time", vilket måste betraktas som en kraftig överdrift. Jag skulle gärna vilja skriva en mer positiv recension med tanke på att spelet finns på detta nummers framsida men jag hoppas att The Edge uppskattar en ärlig bedömning. Darius +

är ett typiskt budgetspel till sin uppläggning och priset borde matcha detta faktum

## Betyg:

**Grafik:** 60  
**Ljud:** 50  
**Spelbarhet:** 40  
**Värde för pengarna:** 40  
**Genomsnitt:** 47,5



# AMIGA

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

## REDAKTÖRENS RESOR

eller

ETT REPORTAGE UR EN ANNAN SYNVINKEL

eller

UR REDAKTÖRENS DAGBOK

Av: Henrik Mårtensson

### Preludium

Fredag 05.40: Väckarklockan deklarerar med ett elektroniskt vrål att morgonen här anlänt. Bekommer mig inte det minsta, för jag är en av de människor som utan problem kan sova mig rakt igenom en jordbävning. Min sambo är lite tuffare än den genomsnittliga bävningen och tvingar upp mig, eller åtminstone ur sängen, med en välriktad knuff. Vaken, men ännu inte klar i knoppen, reser jag mig upp från golvet och vacklar ut i duschen. Detta kommer att bli en lång dag!

En kopp te och några smörgåsar senare anträder jag den första etappen av min resa. Spårvarnen in till stationen. Med mig har jag bara packat det allra nödvändigaste för en reportageresa. Kamera, tandborste, strumpor, kalsingar, modem, en packe disketter, handduk, reselitteratur...

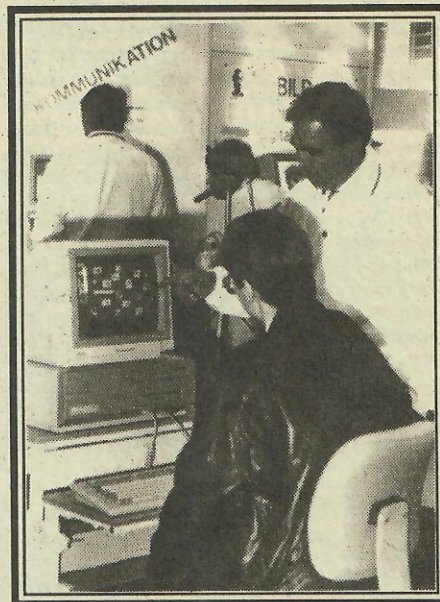
07.15: Tåg till Stockholm. Jag har fyra och en halv timme på mig att göra ingenting. Plockar upp den

medhavda reselitteraturen. Hmmm...Kanske inte så tokig? Tre och en halv timme senare är jag klar med boken. Har också bestämt mig för att tänka mig mycket noga för innan jag köper en bok på rea i en pressbyråkiosk igen. Urrk! Kollar kameran. Väntar...

11.47: Framme i Stockholm. Skall ut till mässan i Älvsjö, men bestämmer mig för att äta något först. Hamburgare.

### Akt I: Utbildning '89

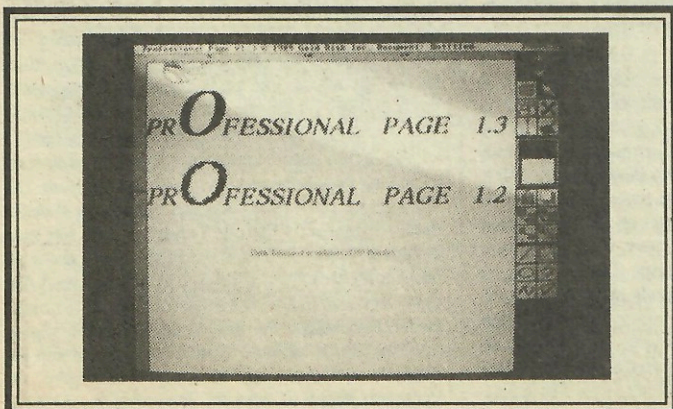
12.30: Anländer till Älvsjö. Åratal sedan jag var här. Letar mig in på mässan. Utbildning '89! Är faktiskt inte riktigt säker på vad jag skall finna. Borde kollat upp mässprogrammet tidigare, men som vanligt var det inte tid... Commodore är här det vet jag, AUGS och Skolprojektet också. Först tänker jag i alla fall gå och prata med folket på Information Technology Services. De skrev till oss och berättade att de skulle visa Acorn Archimedes på mässan. För den som till äventyrs inte vet, kan jag berätta att Archimedes är en av världens snabbaste och mest avancerade persondatorer. Den är uppbyggd kring ARM, en ultrasnabb RISC-processor. (Reduced Instruction Set Computer) Kan inte hjälpas, även om jag i huvudsak är intresserad av vad datorer kan användas till, är jag ändå tillräckligt mycket technofreak för att inte vilja missa en dator som klarar fyra miljoner instruktioner per sekund. (Amiga och ST ligger runt 1 miljon instruktioner per sekund, en vanlig PC ännu lägre.)



Scanlock VSL-1 demonstreras

Hamnar nästan genast på ett sidospår, för när jag kommer in bland montrarna ser jag i ett stort, men lite halvsokt bås något som liknar en... jag anstränger ögonen...Jo, det är faktiskt en Amiga 2000. Jag går dit och finner mig vara hos Svenska Tele & Video Konsult AB, STV. Det visar sig att man är på mässan för att bland annat visa upp utrustning för video-redigering. Som de flesta andra proffs väljer STV Amigan för DeskTop Video. Man använder Scanlock Model VSL-1, ett professionellt genlock för Amigan. Jag visste det inte då, men jag skulle få se betydligt mer av det här genlocket senare. STV-folket visar gärna upp sin maskin. Amigan är populär här, det märks. Amigan är förstås inte den enda dator de använder. En PC står en bit bort och visar färgglada bilder. På min fråga om varför de använder Amigan som DTV-dator och inte PC, blir svaret (, som om jag inte redan vetat det,) att resultatet helt enkelt blir bättre på en Amiga. Bilden från en PC degraderas mer än signalen från en Amiga när den skall föras över till video, även om man har dyra extra grafikkort installerade i PCn. (Beror nog på att PCns digitala RGB-signal måste omvandlas till analog RGB, medan Amigan ger analog RGB ut direkt. Kanske! Är ingen hårdvaruexpert, i synnerhet inte på PC.)

14.00: Träffade Ulf. Vi beslöt oss för att leta reda på Commodores monter. Det tog en stund, och lite



På denna skärmbild syns skillnanden mellan de olika versionerna av Professional Page

kyrssande förbi IBM, Viktor och andra, men till slut fann vi dem. Här var det Amigan som gällde för hela slanten. Commodore hade inte bara mobiliserat sig själva, de hade också lierat sig med ett par andra tungviktare i Amiga-Sverige. AUGS, representerade av bland andra föreståndaren för Nordiska PD-Biblioteket och tillika skribent i Amigazinetens PD-spalt, Lasse Wiklund och Skolprojektet, en grupp lärare som arbetar hårt med att göra Amigan till datorn framför alla i Sveriges skolor.

Amigan är på väg, det märks! Naturligtvis dominerade PC bland datorerna på mässan. Här och där syntes också andra maskiner, som till exempel Macintosh, men jag såg faktiskt fler Amigor än Mac, även om vi lämnar Commodores maskiner oräkna-de. Apple var inte själva på mässan. Visserligen satsar man hårt på utbildning, men man skjuter in sig mer på universiteten istället för grundskola och gymnasium. Atari syntes till min förvåning inte alls.

Medan många företag tillverkar produkter för PC, är det utan tvekan Commodore som har den mest koncentrerade och integrerade satsningen på datorer för utbildning. Detta beror naturligtvis på Skolprojektet, en grupp lärare med bland andra Jan Hedvall i spetsen. (Vi intervjuade honom i nr 7-88.) Skolprojektet har tagit fram ett flertal program för matematik, svenska, engelska och geografi för låg- och mellanstadiet. Jan Karlsson, kemilärare vid Stockholms Tekniska institut, demonstrerade för mig hur han använder Amigan som pedagogisk hjälpmedel i kemiundervisningen. Med hjälp av Deluxe Paint och Deluxe Video bygger Jan enkelt upp animationer av kemiska reaktioner på molekylnivå. Enligt Jan blir den datorstödda kemiundervisningen både rolig och effektiv. Eleverna lär sig mer än tidigare, gör det på kortare tid, har roligare och är överhuvudtaget mer kemiintresserade än tidigare.

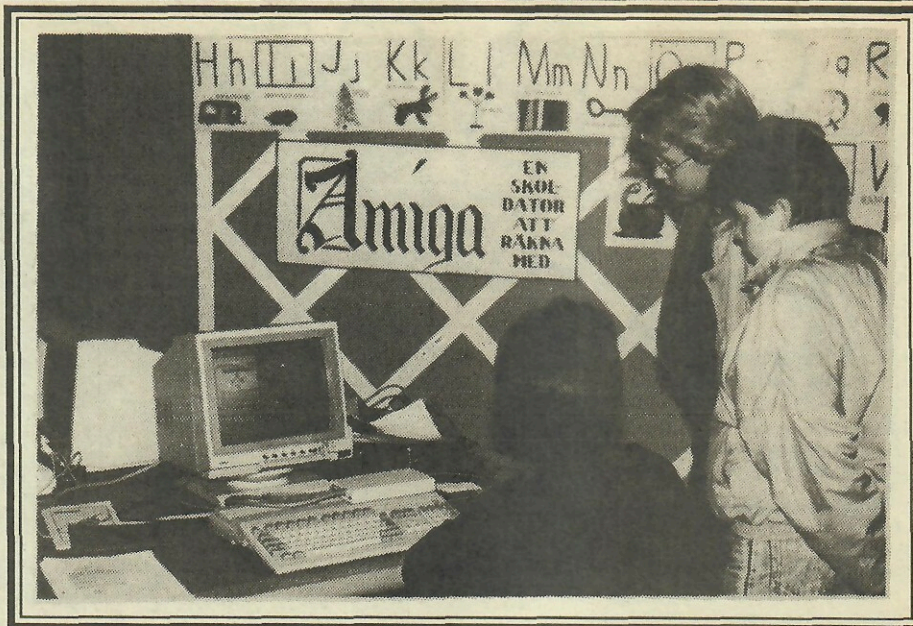
Kent Anderzohn, musiklärare på Fröknegårds-skolan i Kristianstad, visade upp Amigan som musikdator. Han är inte direkt kopplad till Skolprojektet utan gjorde en egen utvärdering av de största datormärkena på marknaden innan han valde att arbeta med Amiga i högstadiets musikundervisning. Flera stora datorföretag ställde upp och lånade ut maskiner som hans elever sedan fick använda under en termin. Atari ST, C64, Macintosh, Ericsson PC, alla fick se sig grundligt distansierade av Amigan. (Du kommer att få höra mer om Kent Anderzohns undersökning i ett senare nummer av Amigazinet.) På mässan visade han en Amiga med keyboard, MIDI och programvaran Track 24.

AUGS visade digitalisering och en del andra av de där småtricken som Amigan är duktig på och andra mer kända datorer inte gör riktigt så bra. Thomas Svensson från PROCOMP var där och visade nya DTP-programmet Publishing Partner. Claes Nilsson från Karlberg & Karlberg var också där. Även han hade med sig ett DTP-program, tungvikaren Professional Page 1.3. Allt man behövde göra för att få ett par timmars god underhållning var att fråga dem båda, samtidigt, vilket program som egentligen var bäst. Sedan var det bara att ta ett snabbt steg tillbaka och betrakta skådespelet.

## Akt II: AUGS Årsmöte 89

12.30: När vi anlände till AUGS årsmöte, som vanligt hölls i Colosseum-salen på Linköpings Universitet var evenemanget i full gång. Omkring fyrahundrafemtio besökare hade beslutat sig för att bevista årsmötet. Bland utställarna fanns PROCOMP, HK Electronics, Master Invision AB, Skolprojektet, konstnärerna Beck & Ljung, giftvetis AUGS själva, Vi började packa upp våra saker som anlände med tåg tidigare. Rykande färskva SHIN att ge bort och spel från Worksoft att sälja. (Kristal, mässpris 130:-)

Det fanns en hel del att se, från PROCOMPS profffgenlock, tidigare nämnda Vidtech Scanlock, till



## Amigan blir allt vanligare i skolorna

HK Electronics Super-Amiga med 68030-kort, 9 MB RAM, Flickerfixer, 80 MB hårddisk, 80 MB Hardcard, 43 MB Removable Cartridge hårddisk, nätverkskort och så vidare... (Ni som läste förra numret av Hemdatormytt vet redan att det var den maskinen som stals från mässan dagen efter. HK Electronics har satt upp en belöning på 15 000:- till den som kan hjälpa dem att återfå maskinen. Har du upplysningar, ring HK, tel 08-733 92 90.)

Mest intressant på mässan var i alla fall Erik Schales (Commodores f.d. Norden-chef) föredrag som hölls kort efter att vi anlät. Schale talade om Commodores strategi de närmaste åren. Amigan har alltid dragits med ett litet problem med sin image. Den är helt enkelt en mycket bra maskin inom många skilda områden, ofta så bra att många som inte känner till den, helt enkelt inte tror på det.

För att kapa åt sig en rejäl bit av de lukrativa professionella marknaderna, DTP, undervisningssidan, kontor och så vidare, är det mycket som måste göras. Många anser att eftersom MS-DOS är en defacto kontorstandard idag, har datorer som använder andra operativsystem nästan hopplöst svårt att göra sig gällande. Schale var betydligt mer optimistisk! Utvecklingen går mot att datorer på arbetsplatser allt oftare kopplas ihop i elektroniska nätverk, så att de kan kommunicera med varandra. Han talade mycket om att det är viktigare med kompatibilitet på den nivån, nätverksnivån, än på operativsystems-nivån. Det de flesta vill flytta mellan sina datorer är data som skall användas av och i program.

För mig verkar det rimligt så långt det gäller MS-DOS. De flesta PC-användare nyttjar operativsystemet så lite som möjligt och vill helst hålla sig till färdiga lösningar. Då spelar det inte så stor roll vilket operativsystem som håller maskinen igång. Där- emot undrar jag om samma sak verkligen gäller för UNIX. Enligt Schale så har Commodore ännu inte fattat beslut om hur mycket man skall satsa på UNIX till Amiga 2500UX. Skall man ha en chans att få in A2500UX på universiteten och in på företag som behöver kraftfulla arbetsstationer, så får man nog bestämma sig för en rejäl satsning. Där är nämligen användarna mycket mer beroende av att själva kunna pressa ut det mesta av operativsystemet. Medan AmigaDOS definitivt är kraftfullare än MS-DOS, så får det nog lite svårt att hänga med stordatorsystem som UNIX. Dessutom är UNIX ett system som folk på universiteten redan kan.

Jan Hjalmarsson, också han från Commodore, chef för teknisk support, talade om Amiga-produkter.

Naturligtvis tog han upp A590, Commodores 20 MB hårddisk. Amigazinet har inte testat den, men enligt vad ryktena förtäljer, så är det en alldeles utmärkt liten burk. Jag måste erkänna att jag smet ut efter en stund, när Jan talade om A2058, minnesexpansionskortet till Amiga 2000. Jans föredrag var inte dåligt, men det var, så långt jag hörde, ingenting nytt heller. Ibland kan det förresten vara lika intressant vad som inte nämns. Commodore talar till exempel just nu inte så mycket om A2620, deras 68020-baserade turbokort till Amiga 2000. Ganska lustigt, eftersom kortet lär vara mycket bra. Man kan förstas spekulera i att Commodore håller på att uppradera det på något sätt, kanske med en snabbare matteprocessor. Kanske det rent av är ett 68030-kort på väg... Detta är förstas rena spekulationer, men man kan ju alltid hoppas.

Jag sålde lite fler spel.

Sedan var det XXXXX från Skolprojektets tur. (Ledsen, jag uppfattade aldrig hennes namn. Mer än trettio timmar i full gång, med bara en timmes sömn, började ta ut sin rätt.) Alla satsar på kommunikation, det ligger i tiden. Även Skolprojektet gör så! Skolprojektets idé är att låta datorn fungera som ett naturligt arbetsverktyg i undervisningen. Ingen undervisning i ämnet "data", man bara använder den i musik, geografi, kemi, alla ämnen på skolschemat där datakraft kommer in som något naturligt. (Gymnastik lär väl vara det enda undantaget.)

Så presenterade man vinnarna från förra årets tävling. Vid AUGS förra årsmöte utlyste man nämligen en tävling där det gällde att skriva det bästa programmet för undervisningsbruk. Tyvärr presenterades vinnarna bara som Göran Magnusson och Stefan. (Inget efternamn.) XXX glömde också alldeles bort att tala om vad deras vinnande bidrag egentligen gjorde. tminstone lättar det mitt dåliga samvete för att jag inte vet vad XXX hette egentligen.

Vid det här laget började faktiskt er korrespondent känna sig något dimmig på grund av tröttheten. Det var dags att ta en liten fikapaus och utbyta skvallar med Amigafolk i farten. Tiden går fort när man skvallar. Lasse Wiklund berättade bland annat att han startat ett konsultföretag tillsammans med Anders Oredson. (Känd, och mycket kunnig, skribent i en annan tidning.) "Henrik, du kan väl skriva någonting om oss, är du snäll", sade Lasse. Eftersom jag ibland är snäll, sade jag "Ok, kan ja' vällan göra". Så nu passar jag på att göra det. Datamaskinen AB heter de. Jag fick också reda på en del andra spännande saker, men vår advokat låter mig inte knysta om det.

Gör snygga presentationer med:

# TV \* SHOW

*Bland floran av Desktop Videoprogram för Amigan är Zuma Groups TV\*SHOW ett av de mer kända. TV\*SHOW är ett avancerat, men ändå lättanvänt slideshowprogram. Det handlar alltså inte om animation den här gången. TV\*SHOW är ett verktyg för att skapa videopresentationer av professionell kvalitet.*

Jag är lite udda bland datafolk. När jag skall lära mig att hantera ett nytt program brukar jag nämligen börja med att läsa manualen. (Förmodligen helt unikt!) Det tog inte lång stund innan jag var ganska förvirrad. Det är nämligen ganska tung läsning, visserligen informativ, men lite oorganiserad. På amerikanskt maner har man också tagit om sidnumreringen från början i varje kapitel, numrerat varje ny rubrik i kapitlen och struntat i att göra något register. Frustrerande!

Lyckligtvis är själva programmet mycket användarvänligare än manualen. Egentligen är det flera program. För det första finns en editor som används för att skapa och testköra de scriptfiler som styr en slideshow. Så finns också ett player-program som bara kan visa presentationer, inte göra dem (Det programmet är fritt distribuerbart!) och Scriptmover. Det sistnämnda programmet används för att samla alla bilder som ingår i en presentation i en enda fil-katalog och skriva om den tillhörande scriptfilen så att den letar efter bilderna på rätt ställe.

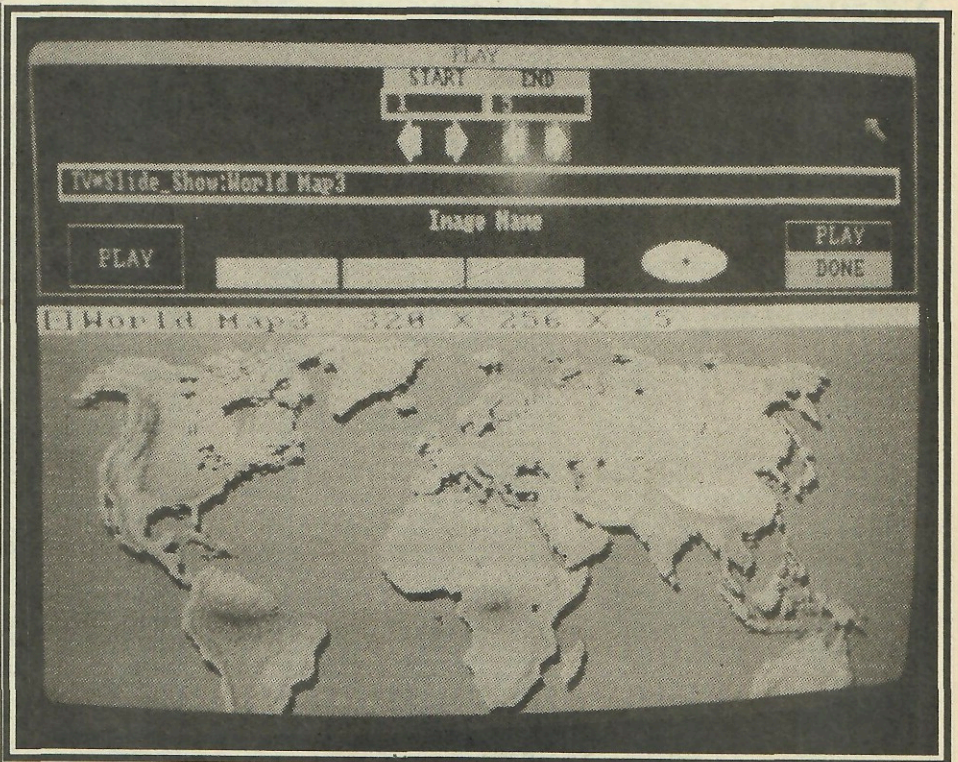
TV\*SHOWs användarinterface är av peka-och-klicka-typ, som sig bör på en Amiga. Varje operation som TV\*SHOW kan åstadkomma, är en "händelse". (På engelska: "event".) Det finns sex olika typer av händelser. Screen Events - En Screen Event är när en ny bild visas på skärmen. Här finns ett otal olika fade-ins, wipes, rolls och liknande att välja på. Det går lätt att justera hur snabb en effekt skall vara med hjälp av en kontroll av skjutpotentiometertyp.

Object Event - Ett objekt är i det här fallet en IFF-brush, skapat med Deluxe Paint eller något annat ritprogram. För en brush finns inte bara ett stort antal transitionseffekter, den kan också fås att röra sig över skärmen. En snygg touch!Cycle Event - Ingenting annat än färgcykling. Med hjälp av färgcykling och lite fantasi, kan man som bekant åstadkomma ganska mycket.

Loop Event - Det går att få ett TV\*SHOW-script att upprepa sig kontinuerligt genom att man lägger in en "loopmarkör". När script-filen når slutet, kommer den att starta om från markören.

Speech Event - Det går också att utnyttja Amigans inbyggda talsyntes för att läsa upp en textfil samtidigt som bilder visas.

Key Event - I vanliga fall körs en scriptfil helt automatiskt tills alla bilder är visade. Vill man att TV\*SHOW skall stanna och fortsätta visa en bild till



när en tangent eller musknapp tryckts ned, lägger man in en pausinstruktion i scriptfilen.

TV\*SHOW arbetar med alla Amigans grafiklägen, inklusive HAM och EXTRA\_HALFBRITE. Detta ger naturligtvis kraftfulla möjligheter, men man måste också vara medveten om de begränsningar som finns. För att få ut det mesta ur TV\*SHOW måste man vara noga med hur man konstruerar paletterna till bilder som skall visas. Fade-out och en del andra operationer ser naturligtvis alltid bra ut, men en fyrvägars split mellan två bilder med olika paletter kan bli ganska gräslig.

Under testandet hände det mig några gånger att jag råkade ut för Gurun. Kan ha berott på minnesbrist, jag använde en 1 MB maskin, eller på att en av mina IFF-bilder var lite skadad, men borde inte ha hänt alls.

Detta till trots tyckte jag bra om TV\*SHOW. Det är ett bra program som ger möjlighet att på ett smidigt sätt konstruera mycket snygga slideshower för reklam- eller presentationsändamål.

**Produkt:** TV\*SHOW  
**Recensent:** Henrik Mårtensson  
**Systemkrav:** Min. 1 MB RAM  
**Utlånad av:** Datamaskinen AB  
**Distributör:** HK Electronics  
**Pris:** 995,-



**C64/128**

**MSX**

**SPECTRUM**

**ATARI 130/800**

**IBM PC**

**ATARI ST**

**AMIGA**

	KASS DISK
TEST DRIVE II	229
TEST DRIVE 2 CALIFORNIA **	149
TEST DRIVE 2 SUPERCARS **	149
TETRIS	59 129
THANATOS	49
THE DOUBLE	59
THE GAMES SUMMER	129 179
THE TRAIN	149
THE UNTOUCHABLES	129 179
THEATRE EUROPE	59
THREE STOOGES	199
THUNDERBIRDS	179 199
THUNDER CATS	59
THUNDER CHOPPER	59 299
TIGERS IN THE SNOW	59
TIME SCANNER	149 199
TINTIN ON THE MOON	149
TKO	69 129
TOLKIEN TRILOGY	179
TOM & JERRY II	149 199
TOOBIN	149 199
TOP GUN	59
TRACKSUIT MANAGER	149
TRANSFORMERS	59
TRATOR	59
TRAZ	59
TREASURE ISLAND DIZZY	59
TREBLE CHAMPIONS	149
TURBO BIKE	59
TURBO ESPRIT	49
TURBO OUT RUN	149 199
TUSKER	149 199
TYPHOON OF STEEL	349
ULTIMATE COMBAT	59
UP PERISCOPE	299
US ALIENS	59
US BASKET MASTER	59
VECTORBALL	59
VENOM	49
VIGILANTE	149 199
VIXEN	59
WALL STREET	149 199
WAR MACHINE	59
WARGAME CONSTRUCT. SET	269
WARSHIP	369
WASTELAND	219
WAY OF THE TIGER	59
WEIRD DREAMS	149 199
WICKED	149 199
WIZBALL	59
WORLD CLASS LEADERBOARD	59
WORLD GAMES	59
WORLD SERIES BASEBALL	59
WORLD TOUR GOLF	69 129
XENOPHOBE	149 199
XYBOTS	149 199
YABBA DABBA DOO	49
YES PRIME MINISTER	59
YIE AR KUNG-FU I	59
YOGI BEAR	49
ZAK MC KRACKEN	199

\* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey  
\*\* = kräver TEST DRIVE II

**NYTTOPPROGRAM TILL  
COMMODORE 64/128**

	KASS DISK
ASSEMBLER MONITOR 64	399
BUDGET	179 199
DESIGNERS PENCIL	149
FIRMBOKFÖRING 64	795
FIRMBOKFÖRING 128	795
GAME MAKER	229
HEMOKFÖRING	279 299
MUSIC STUDIO	229
OXFORD BASIC	199
PASCAL 64	399
PLANERINGSKALENDER	179 199
TEXTREGISTER (Ordbeh.)	279 299

**SPEL TILL SPECTRUM  
PÅ KASSETT**

	PRIS
BATMAN THE MOVIE	149
BEVERLY HILLS COP	149
CABAL	149
CHASE H.O.	149
DOUBLE DRAGON II	149
FOOTBALLER OF THE YEAR II	149
FRANKENSTEIN JNR	69

	PRIS
GALAXY FORCE	149
GAZZAS SUPER SOCCER	149
GHOSTBUSTERS II	169
GHOSTS'NGHOULS	149
GHOSTS'N GOBLINS	69
HARD DRIVIN	149
KGB SUPERSPY	69
KICK OFF (fotboll)	149
MYTH	149
NEW ZEALAND STORY	149
NINJA WARRIORS	149
OLLIE & LISSA III	69
OPERATION GUNSHIP	69
OPERATION THUNDERBOLT	149
PAPERBOY	69
PROJECT STEALTH FIGHTER	149
ROBOCOP	149
SAIGON COMBAT UNIT	69
STUNT CAR RACER	149
SUPER SPRINT	69
SUPER TANK SIMULATOR	69
TEST DRIVE II	149
THE GENERAL	199
THE UNTOUCHABLES	149
TINTIN ON THE MOON	149
TOM & JERRY II	149
TURBO OUT RUN	149
WORLD CLASS LEADERBOARD	69

**SPEL TILL AMIGA**

	PRIS
3D POOL	249
4 X 4 OFF ROAD RACING	249
AAAAGHI	249
ACTION FIGHTER	299
AFRICAN RAIDERS	249
AIRBORNE RANGER	299
AXEL'S MAGIC HAMMER	249
ALIEN SYNDROME	149
ALTERED BEAST	299
AMERICAN ICE HOCKEY *****	299
A.P.B.	249
ARCHIPELAGOS	299
ARCHON COLLECTION	149
ARCTIC FOX	149
ARENA	199
ARMADA	369
ASTAROTH	299
ASTERIX	299
BALANCE OF POWER 1990	299
BALLSTIX	249
BANGKOK KNIGHTS	299
BARBARIAN I	149
BARBARIAN II	249
BARDS TALE I	149
BARDS TALE II	349
BATMAN THE MOVIE	299
BATTLE CHESS	299
BATTLEHAWKS 1942	299
BATTLE SQUADRON	299
BATTLE TECH	369
BATTLE VALLEY	249
BEACH VOLLEY	299
BERMUDA PROJECT	349
BEVERLY HILLS COP	299
BIONIC COMMANDO	149
BISMARCK	369
BLACK JACK ACADEMY	349
BLOOD MONEY	299
BLOOD WYCH	299
BOMBUZAL	299
BONE CRUNCHER	199
BORODINO	369
BORROWED TIME	299
BOULDERDASH CONSTR KIT	149
BREACH	249
BRIDGE PLAYER 2150	299
BUFFALO BILLS RODEO GAMES	299
CALIFORNIA GAMES	249
CAPTAIN FIZZ	199
CARRIER COMMAND	299
CASTLE WARRIOR	299
CENTREFOLD SQUARES	249
CHAMBERS OF SHAOLIN	299
CHAMPIONSHIP BASEBALL	199
CHAMPIONSHIP FOOTBALL	199
CHARIOTS OF WRATH	299
CHASE H.O.	299
CHESS PLAYER 2150	369
CHRONO QUEST	249
CHUCKIE EGG I	249
CHUCKIE EGG II	249
COLOSSUS CHESS X	299

	PRIS
COMMANDO	249
CONFLICT EUROPE	299
CONTINENTAL CIRCUS	249
CRAPS ACADEMY	349
CRAZY CARS II	299
DAILY DOUBLE HORSE RACING	249
DARIUS	299
DAYS OF THE PHARAOH	299
DEEP SPACE	149
DEJA VU II	299
DEMONS WINTER	349
DOGS OF WAR	249
DOMINATOR	249
DOUBLE DRAGON II	249
DR DOOMS REVENGE	299
DRAGON NINJA	299
DRAGON SPIRIT	249
DRIVIN FORCE	299
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MASTER EDITOR *****	149
DYNAMITE DUX	299
ELITE	299
EMPEROR OF THE MINES	299
ENCHANTER	249
EYE OF HORUS	299
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION DISK ****	249
FAERY TALE	249
FALLEN ANGEL	249
FAST BREAK	299
FAST LANE	249
FEDERATION OF FREE TRADERS	369
FERRARI FORMULA ONE	349
FIENDISH FREDDY	249
FIGHTING SOCCER	299
FIRE BRIGADE (1 MB)	349
FIRE POWER	299
FIRE ZONE	299
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER II	249
FORGOTTEN WORLDS	249
FOUNDATIONS WASTE	149
FUSION	149
FUTURE WARS	299
GALACTIC INVASION	299
GALAXY FORCE	299
GALDREGONS DOMAIN	249
GARFIELD I	299
GARFIELD II WINTERS TAIL	299
GAZZAS SUPER SOCCER	299
GEMIN WING	249
GETTYSBURG	369
GHOSTBUSTERS II	299
GOLD RUSH	349
GRAND PRIX CIRCUIT	349
GRAND PRIX MASTER	249
GRAND SLAM TENNIS	349
GRID IRON	299
GUNSHIP	349
HACKER II	199
HARD BALL	369
HARD DRIVIN	249
HAWKEYE	249
HEAD COACH	499
HELLFIRE ATTACK	199
HELLRAIDER	249
HELLRAISER	249
HEROES OF THE LANCE	349
HIGH STEEL	249
HIGHWAY HAWKS	249
HILLS FAR	299
HOLLYWOOD POKER PRO	149
HOSTAGES	299
HUMAN KILLING MACHINE	199
HUNT FOR RED OCTOBER	299
HYPER FORCE	199
INDIANA JONES LAST CRUSADE	249
INDIANA JONES THE ADVENTURE	299
INDOOR SPORTS	299
INSANITY FIGHT	299
INTERCEPTOR	299
INTERNATIONAL KARATE +	299
INTERPHASE	299
IRON TRACKER	249
IT CAME FROM THE DESERT (1 MB)	349
JACK NICKLAUS GOLF	349
JACK NICKLAUS CHAMP COURSES *	159
JAWS	249
JET	499

	PRIS
JOAN OF ARC	149
KAMPFRUPPE	369
KARTING GRAND PRIX	149
KEEP THE THIEF	299
KENNEDY APPROACH	299
KENNY DALGLISH II SOCCER MATCH	249
KICK OFF	249
KICK OFF EXTRA TIME *****	149
KING OF CHICAGO	369
KNIGHT FORCE	299
KRISTAL	369
KULT	299
LANCASTER	249
LARRIE & THE ARDIES	199
LEGEND OF DUEL	299
LICENCE TO KILL	249
LIGHT FORCE (4 spel)	299
LOMBARD RAC RALLY	299
LORDS OF THE RISING SUN	349
MAGIC MARBLE	299
MANHUNTER NEW YORK	369
MARBLE MADNESS	149
MAYDAY SQUAD	249
MEGA PACK II (5 spel)	299
MIND PROPOSER SOCCER	299
MIND BENDER	249
MIND FIGHTER	349
MISSION ELEVATOR	149
MOON WALKER	299
MR HELI	299
MURDER IN VENICE	299
NEVER MIND	249
NEW ZEALAND STORY	299
NIGEL MANSELLS GRAND PRIX	149
NORTH & SOUTH	299
OIL IMPERIUM	299
OMEGA	369
OMNI-PLAY BASKETBALL	299
ONSLAUGHT	299
OOZE	299
OPERATION NEPTUNE	299
OPERATION THUNDERBOLT	299
OUT RUN	149
OUTLANDS	249
PAPERBOY	249
PASSING SHOT	249
PERSONAL NIGHTMARE	369
PETER BEARDSLEYS FOOTBALL	249
PHANTASIE III	349
PLATOON	299
POLICE QUEST I	299
POPULOUS	299
POPULOUS PROMISED LANDS ***	149
POWER DRIFT	299
POWERDROME	299
PREDATOR	299
PRESIDENT IS MISSING	349
PRINCE	299
PRO TENNIS TOUR	299
PROSPECTOR	299
PURPLE SATURN DAY	299
QUARTZ	299
QUEST FOR TIMEBIRD	369
QUESTRON II	349
RALLY CROSS	249
RAMPAGE	299
REACH FOR THE STARS	299
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369
RED HEAT	299
RED LIGHTNING	369
RICK DANGEPOUS	299
RING SIDE (boxning)	299
ROADWAR 2000	369
ROADWAR EUROPA	349
ROBBEARY	249
ROBOCOP	299
ROCK'N ROLL	249
ROCKET RANGER	349
ROGER RABBIT	349
ROLLER COASTER RUMBLER	249
ROLLING THUNDER	149
RUNNING MAN	299
RVF HONDA	299
SAVAGE	299
SEVEN GATES OF JAMBALA	299
SHADOW OF THE BEAST	249
SHINOBI	399
SHUFFLE PUCK CAFE	249
SILENT SERVICE	299
SILK WORM	249
SIM CITY	369

**FORTSÄTTNING PÅ NÄSTA SIDA**

**C.B.I. Computer Boss International**  
Box 503 631 06 Eskilstuna

**ORDERTELEFON:**  
016 - 13 10 20



XENOPHOBE	299
XYBOTS	249
ZAK MC KRACKEN	299
ZANY GOLF	299

- \* = kräver Populous
- \*\* = kräver F16 Falcon
- \*\*\* = kräver Dungeon Master
- \*\*\*\* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey
- \*\*\*\*\* = kräver Kick Off

### NYTTOPROGRAM TILL ATARI ST

DEGAS ELITE	399
MUSIC CONSTRUCTION SET	149
STAC ST ADV CREATOR	549
STOS	399
STOS COMPILER *	249
STOS MAESTRO *	299
STOS MAESTRO PLUS *	999
STOS SPRITES 600 *	199
TALESPIN ADVENTURE CREATOR	399

\* = kräver STOS

### SPEL TILL TEXAS TI-99/4A

BENEATH THE STARS **	149
CHALICE **	99
CONGO BONGO	299
DEFENDER *	299
FATHOM	299
FORBIDDEN CITY **	99
HAUNTED HOUSE **	99
HOPPER	299
LIONEL & THE LADDERS ***	199
MICROBURGEON	399
MOON PATROL	399
MS PAC MAN	399
PICNIC PARANOIA *	399
SHAMUS	399
SNOOT OF SPOUT ***	249
SUPER DEMON ATTACK	299
TOMB OF MYCLOPS **	99

- \* = kräver Texas joystick
- \*\* = kräver kassettkabel och lämplig bandspelare
- \*\*\* = kräver Extendedbasic

### SPEL TILL VIC-20

COSMIC CRUNCHER	149
FATTY HENRY	149
HELL GATE	149
SARGON III CHESS	149
SKRAMELE **	149

- \* = kräver 8 eller 16K minnesexpansion
- \*\* = kräver 16K minnesexpansion

### SPEL TILL SEGA

ALTERED BEAST	399
CALIFORNIA GAMES	369
GHOST BUSTERS	349
OUT RUN 3D	349
SHINOBI	349
SPELLCASTER	369
VIGILANTE	349
WANTED *	299
WONDERBOY III	369
WORLD SOCCER	299
YS	419

\* = kräver Light Phaser

### SPEL TILL NINTENDO

DOUBLE DRIBBLE	369
GHOSTS N GOBLINS	369
GOLF	299
GOONIES II	369
GRADIUS	369
GUNSMOKE	369
IKARI WARRIORS	369
KID CARUS	369
LEGEND OF ZELDA	419
METAL GEAR	369
MIKE TYSONS PUNCH OUT	369
RUSH N ATTACK	369
SECTION Z	369
SUPER MARIO BROS II	399
TOP GUN	369
TROJAN	369
XEVIOUS	369
ZELDA II	419

### SPEL TILL PC

(IBM, COMMODORE, VECTOR, & KOMPATIBLAPC, XT, AT, PS/2 +512K RAM EGA, CGA, VGA, MCGA)

688 ATTACK SUB	3 1/2	5 1/4	449
ABRAMS BATTLE TANK			299
AIRBORNE RANGER			299
AMERICAN ICE HOCKEY **			299
ARMADA			299
ASTERIX			299
BALANCE OF POWER 1990			349
BARDS TALE I			199
BARDS TALE II			399
BATTLE CHESS			399
BATTLE HAWKS 1942	299	299	
BEVERLY HILLS COP	299	299	
BEYOND THE BLACKHOLE	369	369	
BLACK JACK ACADEMY			349
BLUE ANGELS			299
BOMBER			399
BOMBUZAL			299
BORODINO			369
BRUCE LEE LIVES	299	299	
CARRIER COMMAND	399	399	

CHAMPIONSHIP GOLF	3 1/2	5 1/4	369
CHECKMATE CHESS			199
CHESS MASTER 2100			299
CURSE OF AZURE BONDS			369
DAYS OF THE PHAROAH			299
DRAGONS OF FLAME			349
DR DOOMS REVENGE			299
F15 STRIKE EAGLE II	449	449	
F16 COMBAT PILOT	349	349	
F16 FALCON CGA			499
F16 FALCON AT EGA			599
F19 STEALTH FIGHTER	499	499	
FIENDISH FREDDY	399	399	
FLIGHT SIMULATOR VER 3.0			699
GHOST BUSTERS II			369
GOLD OF THE AMERICAS GUNSHIP			349
HEROES QUEST	549	549	
HOYLES BOOK OF GAMES	369	369	
FERRARI FORMULA ONE	349	349	
JACK NICKLAUS GOLF	349	349	
KEEP THE THIEF			349
KINGS QUEST IV	449	449	
KNIGHT FORGE	299	299	
LEISURE SUIT HARRY III	549	549	
LIFE & DEATH			499
M1 TANK PLATOON	499	499	
MANHUNTER SAN FRANCISCO	399	399	
MARBLE MADNESS			199
MICROPROSE SOCCER	299	299	
NEUROMANCER			349
OIL IMPERIUM			299
OMEGA			369
OMNICON CONSPIRACY	449	449	
PAPERBOY	299	299	
POLICE QUEST II	349	349	
POOL OF RADIANCE			349
PRESUMED GUILTY			349
PRINCE			349
PRO TENNIS TOUR			369
RED LIGHTNING			369
RED TORN RISING			449
RICK DANGEROUS	349	349	
ROBOCOP			249
SERVE & VOLLEY			199
SILENT SERVICE			349
SIM CITY	399	399	
SKATE OR DIE	349	349	
SPACE M A X			449
SPACE QUEST III	399	399	
SPACE ROGUE			369
STAR GLIDER II	399	399	
STAR TREK V	369	369	
TEST DRIVE II	349	349	
TEST DRIVE 2 CALIFORNIA *			179
TEST DRIVE 2 MUSCLE CARS *			179
TEST DRIVE 2 SUPER CARS *			179
UFO			449
VETTE	399	399	
WALL STREET			299
WAR GAME CONSTR. SET			349
WASTELAND			399
WORLD TOUR GOLF			199
ZAK MC KRACKEN	349	349	
ZANY GOLF	399	399	

- \* = kräver Test Drive II
- \*\* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey

### JOYSTICKS

BATHANDLE	PRIS
BOSS	279
ERGOSTICK	179
NAVIGATOR	279
QUICKSHOT II TURBO	229
SLICK STICK	199
SUPER THREE-WAY TAG-2	99
	379
	179


### BÖCKER

688 ATTACK SUB CLUE BOOK	PRIS	149
AMIGA DISKDRIVES INSIDE OUT		329
AMIGA DOS INSIDE OUT		249
AMIGA DOS QUICK REF GUIDE		159
BARDS TALE I CLUE BOOK		139
BARDS TALE II CLUE BOOK		139
BARDS TALE III CLUE BOOK		139
BLACK CAULDRON HINT BOOK		149
C64 ADVANCED PROG. TECHNIQUES		149
C64 ADVENTURES		149
C64 CASSETTE BOOK		149
C64 GRAPHICS BOOK		149
C64 IDEA BOOK		149
C64 MACHINE CODE GAMES ROUT.		149
C64 MUSIC		149
C64 PEEKS & POKES		119
C64 SIMULATION TECHNIQUES		149
C64 WRITING STRATEGY GAMES		149
CURSE OF AZURE BONDS CLUE		139
DEATHLORD CLUE BOOK		139
DUNGEON MASTER HINT BOOK		139
FAERY TALE HINT BOOK		119
GOLD RUSH HINT BOOK		99
HEROES OF THE LANCE CLUE BOOK		99
HILLS FAR CLUE BOOK		99
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 HINT BOOK		99
LEISURE SUIT LARRY II HINT BOOK		99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK		99
MANIAC MANSION HINT BOOK		99
MARS SAGA CLUE BOOK		139
MASTERS COLLECTION HINT BOOK		119
MIGHT & MAGIC HINT BOOK		139
NEUROMANCER HINT BOOK		139
POLICE QUEST I HINT BOOK		99
POLICE QUEST II HINT BOOK		99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK		139
QUEST FOR CLUES I		269
QUEST FOR CLUES II		269
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK		149
SPACE QUEST I HINT BOOK		99
SPACE QUEST II HINT BOOK		99
SPACE QUEST III HINT BOOK		99
STARFLIGHT CLUE BOOK		149
ULTIMA III HINT BOOK		139
ULTIMA IV HINT BOOK		139
ULTIMA V HINT BOOK		139
WASTELAND CLUE BOOK		139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK		139

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr exp. avgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

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

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> SPORTING CLASSICS (C64 KASS)          | <input type="checkbox"/> VAMPIRES EMPIRE (C64 KASS)                 |
| <input type="checkbox"/> SUPERRSTAR PING PONG (C64 DISK)       | <input type="checkbox"/> US GOLD COLLECTION II (C64 DISK)           |
| <input type="checkbox"/> MARIAS CHRISTMAS BOX (AMIGA)          | <input type="checkbox"/> POWER PACK (AMIGA)                         |
| <input type="checkbox"/> ADDICTABALL (MSX)                     | <input type="checkbox"/> BUBBLER (MSX)                              |
| <input type="checkbox"/> DARK CASTLE (ATARI ST)                | <input type="checkbox"/> SPEEDBALL (IBM 5 1/4" & 3 1/2")            |
| <input type="checkbox"/> KING OF CHICAGO (IBM 5 1/4" & 3 1/2") | <input type="checkbox"/> PRISON (ATARI ST)                          |
| <input type="checkbox"/> CONGO BONGO (TEXAS)                   | <input type="checkbox"/> G.B. AIR RALLY (SPECTRUM)                  |
|  | <input type="checkbox"/> ESCAPE FROM DOOMWORLD (ATARI 130/800 KASS) |



**BESTÄLL PÅ TELEFON:  
016-13 10 20**

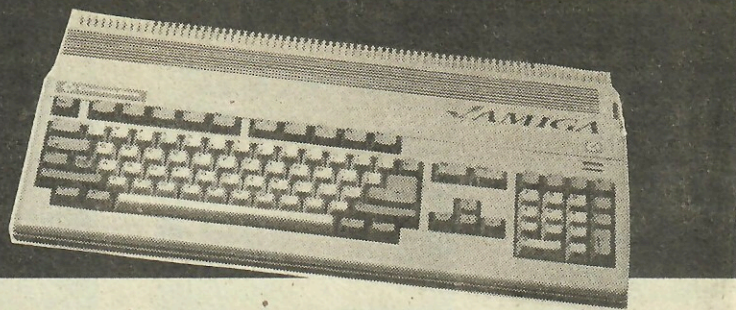
Personlig ordermottagning  
Måndag-Torsdag 9-21  
Fredagar 9-17  
Lördag & Söndag 14-17

NAMN: .....  
ADDRESS: .....  
POSTNR: ..... ORT: .....  
TELEFONNUMMER: ..... / .....

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

**C.B.I. Computer Boss International**  
Box 503 631 06 Eskilstuna

# HENRIKS HÖRNA



## OOPS!!!

Det blev en viss förvirring i nr 9-89 om vem som egentligen skrivit vad i Amigazinet. Till att börja med var det recensionen av Photon Paint, den skrevs av Ari Nordström, inte av mig! HAM i AmigaBASIC skrevs av mig, inte av The Midnight Programmer. (Han var med på ett hörn, men jag tog över på ett mycket tidigt stadium.) (Och jag skrev alla kommentarer - Attle) Prolock-HV skrevs också av mig. TMP skrev som vanligt Amiga UserPort().

```
#include <amigazinet.h>
void main() {
char *insandartips, *spel;
if (UserPort(insandartips))
beloning(spel);
}
```

Ovanstående uttydes: Skickar du in ett Amigatips till UserPort(), så får du ett spel i belöning när vi använder det. Frågor välkomnas givetvis också i fortsättningen, men där är svar i spalten belöning nog.

Skulle du fatta beslutet att kreta ned några rader lär du behöva en adress att skicka dem till. Prova att nedteckna följande på kuvertets utsida:

Svenska Hemdator Nytt  
Box 152  
448 01 Floda

Märk kuvertet "UserPort()" Glöm inte att ange ditt eget namn och din adress i ditt brev, annars blir det svårt för oss att skicka någonting till dig.

## Brevdags:

Ett brev från Henrik Greek i Karlstad trillade in på redax. En ny demoklubb borde kunna intressera många:

Hej alla glada Amiga-ägare! (Kan du inte heja på mig oxo - Attle) Jag ville bara berätta för alla glada Amiga-älskare att jag (och några till) har startat en

exemplarisk Amigademoklubb. Klubben har ett demobibliotek och utger en medlemsdisk och ett medlemsblad varje månad. Vidare har vi en hård demotävling en gång i månaden. Det bästa med klubben är att ett års medlemskap bara kostar 60 kronor (!) som skickas till

TADC c/o Henrik Greek  
Per Persas, Väg 5  
654 72 Karlstad

Skriv också gärna om du bara vill ha mer information.

P.S. Henrik Mårtensson och The Midnight Programmer får GRATIS medlemskap i klubben på LIVSTID om ni tar in brevet i tidningen. Skicka era adresser till klubben...

Tackar för brevet! Accepterar med nöje ditt erbjudande om livstids medlemskap i föreningen. (Alla former av mutor mottages tacksamt!) Min adress är dock en HEMLIS!!! Alltför många fordringsägare vill ha tag på mig! (Det finns ingen sanning i ryktena om att jag skulle vara en högt uppsatt chef på Atari!) Skriver du c/o Hemdatortnytt, letar det sig fram till mig.

## Lattice förbättrar sitt kundsupport!

Företag och som använder produkter från Lattice, Inc. kan nu få rabatter när de köper flera exemplar av Lattice program. "Alla företag som har minst fem registrerade produkter har rätt att få speciella rabatter och tjänster från Lattice," säger Lattice vice president, Robert Hansen. Detta innebär inte några kostnader för företaget. Det enda villkoret är att alla order och all begäran om hjälp sker via samma kontakt. Rabatterna kommer att ligga på 10-25% vid nyinköp, 5-15% på uppgraderingar och kurser och 5-25% på utökad tekniskt stöd. Varje företag får en kontaktman från Lattice som administrerar erbjudanden om rabatter, speciella tjänster och så vidare. Alla order skall placeras via kontaktmannen, men tekniskt stöd är givetvis fortfarande tillgängligt för varje individuell användare av Lattice-produkter inom företaget. För att få mer information, kontakta

Lattice, Inc2500  
South Highland Ave.  
Lombard, IL 60148  
USA

## Tips:

Jag har faktiskt knäpat ihop ett enkelt tips själv den här gången. (Givetvis belönade jag mig med ett spel.)

Ibland när jag suttit och använt min Amiga via CLI, har jag önskat att jag hade lite bättre direkt kontroll över hur skrivaren skall bete sig. Det vore till exempel inte så dumt att själv kunna skicka en sidframmatning till skrivaren från tangentbordet, istället för att behöva resa sig upp, gå bort till den, koppla den offline, mata fram en sida, koppla den online och gå tillbaka. (Min skrivare står en bit ifrån datorn.) Det gällde att ordna ett behändigt sätt att

skicka rätt styrkoder från datorn till skrivaren. Med alias-möjligheten under AmigaDOS Shell, är detta lätt att fixa.

Följande scriptfil skapar med hjälp av alias en mängd nya kommandon som hjälper dig att kontrollera din skrivare från tangentbordet. Använd din favoriteditor för att skapa en textfil vid namn Pcom (Printer Commands) i s-katalogen på din workbench. Där knackar du in följande:

```
resident c:echo
alias LF echo > prt: "ED" NOLINE ;Radframmatning med
vagnretur
alias underline echo > prt: "E[4m" NOLINE ;Understrykning
alias noline echo > prt: "E[24m" NOLINE ;Stäng av understryk-
ning
alias chnorm echo > prt: "E[0m" NOLINE ;Normal teckenupp-
sättning
alias italic echo > prt: "E[3m" NOLINE ;Kursiv stil
alias noltalic echo > prt: "E[23m" NOLINE ;Stäng av kursiv stil
alias bold echo > prt: "E[1m" NOLINE ;Fet stil
alias nobold echo > prt: "E[22m" NOLINE ;Stäng av fet stil
alias pitch echo > prt: "E[0w" NOLINE ;Normal pitch
alias elite echo > prt: "E[2w" NOLINE ;Elite
alias nollite echo > prt: "E[1w" NOLINE ;Elite off
alias dense echo > prt: "E[4w" NOLINE ;Condensed fine
alias nodense echo > prt: "E[3w" NOLINE ;Condensed off
alias large echo > prt: "E[6w" NOLINE ;Enlarged on
alias nolarge echo > prt: "E[5w" NOLINE ;Enlarged off
alias NLQ echo > par: "<ESC>o" NOLINE ;NLQ ON
alias noNLQ echo > par: "<ESC>P" NOLINE ;NLQ off (Pica
Draft)
alias form echo > par: "<Ctrl-L>" NOLINE ;Form feed (Ctrl-L)
```

Observera att de tre sista kommandona skickas till PAR:, inte till PRT:. Det beror på, att medan de övriga kommandona är standard ANSI-printerkommandon som automatiskt översätts av Amigan till de kommandon som används av just din skrivare, är de tre sista kommandon som skall gå direkt och översatt till skrivaren. Du kan bli tvungen att ändra lite i de tre sista för att det skall fungera, om du har en annan skrivare än jag. (Jag har en Panasonic KX-P1081, inställd i Epson-läge.) Koderna står i din printermanual. Övriga kommandon fungerar med alla skrivare som stöder de funktionerna. Fler kommandokoder kan du hitta i din Amiga-handbok, appendix D.

Observera att <ESC> betyder "tryck först på Escape, tryck sedan på O-tangenten".

<Ctrl-L> betyder "tryck ned Control-, Shift- och L-tangenterna samtidigt".

Vissa editorer, som till exempel Ed, tolkar <ESC> och <Ctrl-L> som funktionskommandon och saknar möjlighet att lägga in de tecknen i en fil. Använd därför MicroEmacs (Finns på Extras.) eller någon annan proffsig editor för att skapa den här filen.

Tänk på att MicroEmacs också använder Escape- och Ctrl-sekvenser för eget bruk. Använd Quote-char-funktionen för att mata in <ESC> och <Ctrl-L>. OBS!!! Glöm inte att KÖRA scriptfilen också innan du försöker använda kommandona.

/Henrik



## MAC DISKETTER

TILL LÅGPRIS  
DIREKT FRÅN GROSSISTEN

Pris/st. vid köp av minst	10 st.	100 st.
5.25", 360 KB	5.25	4.90
5.25", 1.2 MB	8.95	7.95
3.5", 720 KB	10.95	9.95

Ring eller skriv till:  
**Select Import**  
Box 7045, 220 07 Lund  
Orderfel. 046-18 41 85

OBS! Tio dagar  
returrätt. Moms  
ingår, endast  
frakt tillkommer.  
Snabb leverans!



# DEL 5

Av:  
**Henrik  
Mårtensson**

*Det är dags att gnugga geniknölarna igen. Ni som följt oss från början bör vid det här laget vara ganska väl hemmastadda med AmigaDOS. Den här gången skall vi ta det ganska lugnt. Jag skall presentera ytterligare några finesser hos de kommandon vi redan använt. Vi skall också titta på några nya kommandon.*

**F**örra gången lovade jag att visa hur man enkelt själv kan ta reda på mer om de olika CLI-kommandona. AmigaDOS-kommandona har nämligen en inbyggd funktion som (mycket) kortfattat visar hur syntaxen ser ut. Det kommer inte att tala om för dig vad ett kommando gör, men det är en liten påminnare om syntax och om optioner som inte används så ofta. Vi skall också ta tillfället i akt att nyttja den här funktionen för att ta reda på mer om de gamla bekantingarna Dir och Type, två av de vanligaste AmigaDOS-kommandona. Först skall vi ta oss till rotkatalogen på vår CLI-disk, för sedan skall vi göra diverse dykningar ned i filstrukturen med hjälp av Dir.

cd sys:

Allt man behöver göra för att få ett kommando att avslöja sina innersta hemligheter är att skriva ett frågetecken efter kommandot, så här:

dir ?

din Amiga svarar då:

DIR,OPT/K,ALL/S,DIRS/S,FILES/S,INTER/S:

Markören står nu och väntar på en inmatning. Innan vi knappar vidare, skall vi först dechiffrera den här mystiska raden. (Detta är 1.3-versionen. Den ser lite annorlunda ut om du har AmigaDOS 1.2.)

DIR - argumentet till kommandot skall vara en filkatalog. (eng directory)

OPT/K - Opt är ett nyckelord. "/K" kan verka lite mystiskt först, men vi drar oss till minne förra avsnittets diskussion om argument till skriptfiler. "/K" har samma mening här och indikerar alltså att nyckelordet "opt" är en option och kan utelämnas, men om vi har använt det, måste nyckelordet ovillkorligen följas av ett eller flera argument som kommer efter. Vilka argumenten är står tyvärr inte. (De är a, i, ai, och d.) "ALL", "DIRS", "FILES" och "INTER" är alla nyckelord som får Dir att fungera på lite oli-

ka sätt. De har samma funktioner som "opt a", "opt i" osv, men är lite lättare att komma ihåg. ("Dir opt ai" har samma function som "dir all inter". Läs vidare!) "/S" betyder att alla de här nyckelorden är optioner. De behöver alltså, som vi redan väl vet, inte vara med på kommandoraden.

Nu skall vi inte lämna din Amiga hängande på den där raden. Tryck bara på returtangenten så kommer dir att lista din filkatalog som vanligt. Vill du, så kan du prova att mata in någon av optionerna. När man provar så blir det tämligen uppenbart vad de gör, undantaget "inter" som är värd att ägna några rader åt.

Prova att ge något av följande kommandon

dir opt i (version 1.2 eller 1.3)

dir inter (version 1.3)

Nyckelordet "inter" får Dir att arbeta interaktivt. Dir gör då paus mellan varje katalog eller fil som listas. Du kan då ge ett subkommando som påverkar filen/katalogen på något sätt. Subkommandon är:

<RETURN> - Gå vidare till nästa fil eller katalog

t - Skriver ut filen precis som om du använt Type-kommandot på den.

del - raderar filen. (Försiktigt med den här!)

e - Gå ned i en subkatalog och börja lista den. (E står för "enter".)

b - Tar dig upp ur en subkatalog.

q - Avbryter listningen. Amigan gör sig redo att ta emot ett nytt CLI-kommando.

com - Endast under 1.3. Dir avbryter tillfälligt listningen, frågar efter ett CLI-kommando som du kan mata in och fortsätter därefter listningen. Detta låter dig köra de allra flesta CLI-kommandon mitt inne i en interaktiv fil-listning.

Prova subkommandona, men undvik "del". Du vill ju inte bli av med någonting viktigt, eller hur? Prova nu några av de kommandon vi redan använt:

type ?

Får Amigan att svara:

FROM/A,TO/S,OPT/K: (version 1.2)

eller

FROM/A,TO/S,OPT/K,HEX/S,NUMBER/S:  
(version 1.3)

FROM fil - Fil är den fil som skall skrivas ut. Nyckelordet FROM kan utelämnas. (Vilket är exakt vad vi gjort hittills.)

TO utfil - Vill du styra utmatningen till utfil istället för till skärmen kan du använda den här optionen. Jag föredrar att använda AmigaDOS inbyggda fil-direktionssymbol ">" istället, så slipper jag hålla reda på vilka kommandon som har eller inte har TO.

OPT H eller HEX - Ger en hexadecimal dumpning av en fil. "Opt h" fungerar under både 1.2 och

1.3, medan "hex" bara fungerar under 1.3.

OPT N eller NUMBER - Varje rad som skrivs ut kommer att förses med ett radnummer. Kan inte användas tillsammans med "opt h" eller "hex". "Opt n" fungerar under både 1.2 och 1.3, medan "number" bara fungerar under 1.3.

Detta är bara två exempel på kommandon som döljer mycket under ytan. Det gör också de flesta andra AmigaDOS-kommandon. (Prova "list ?".) CLI-skolan koncentrerar sig på att ge dig grundläggande kunskaper i AmigaDOS. Vill du sedan lära dig allt om AmigaDOS, vilket är ganska mycket, skulle jag rekommendera dig att komplettera kursen med en bra referenshandbok, förslagsvis Paginas AmigaDOS-Handboken. Nu går vi vidare med en av de där grundläggande sakerna. Att kunna klockan!

## Att Lära Sig Klockan

Du har nog lagt märke till att när du använder List för att få reda på innehållet i en katalog, talar Amigan bland annat om vid vilket datum och klockslag filer och filkataloger skapades. Detta kan få oss att misstänka att Amigan har någon form av inbyggd klocka. Alldeles riktigt! Alla Amigor har en inbyggd klocka som startar så fort man slår på datorn. Det tråkiga är att så fort man slår av strömmen till datorn stannar klockan och den inställda tiden glöms bort. Detta verkar ju vara elände, men som vanligt när det gäller Amigan så går det lätt att fixa. Bästa lösningen är att ha en extra klocka med en batteri-backup. En sådan klocka håller reda på tiden även när datorn är avstängd. Har du en Amiga 2000 eller 2500 sitter det redan en sådan klocka i maskinen. En batteriförsedd klocka till A500 finns på de flesta 512 kB minnesexpansionskort. (T ex på Commodores eget kort, A501.) Har du en A500 utan minnesexpansion är faktiskt den enda lösningen att du själv ställer klockan varje gång du startar maskinen.

## OOPS! ÄNNU ETT FEL I CLI-SKOLAN, DEL 2 UPPTÄCKT !!!

Del 2 av CLI-skolan var inte riktigt bra. Vi har tidigare rättat två missar. Nu har jag fått en tredje påpekad för mig. I nummer 6-89, på s35, under rubriken "VI SOM HAR 1.3 DÄR?", står det att Resident-kommandona skall läggas in i filen "s:Startup-Sequence". Det är fel, de skall läggas in i filen "s:Shell-Startup". En närmare förklaring till hur och varför, finns i Shell-artikeln på sidan 33 i samma nummer, under rubriken "SÄTT UPP DITT EGET SHELL". Nu borde allting fungera! Gudskelov har ingen hittat några fel i del ett, tre och fyra ännu. (Peppar, peppar!) Jag beklagar att del två slank förbi korrektoren.

Henrik

## FORTS FR. FÖREG. SID.

Den batteriförsedda klockan kallar vi "realtidsklockan". Tiden den håller reda på, "realtiden", är (förhoppningsvis) den verkliga tiden. Den andra klockan, som håller reda på tiden i systemet medan datorn är igång, kallar vi "systemklockan". Tiden den håller reda på, dvs den tidsangivelse som nya filer får, osv, kallas "systemtiden". Det är viktigt att hålla isär de här båda klockorna! Realtidsklockan behöver bara ställas in en gång, när du startar ditt system första gången med den installerad. Den sitter på minnesexpansionskortet till en A500. I A2000/2500 är den inbyggd från början. En systemklocka finns i alla maskiner och den måste ställas varje gång maskinen startas, om du vill att din dator skall hålla reda på rätt tid. Lyckligtvis kontrollerar Amigans uppstartningssekvens (Den kommer du väl ihåg?) om det finns någon realtidsklocka installerad. Finns det, ställs systemklockan automatiskt efter realtidsklockan. Du behöver normalt inte bekymra dig alls!

Både systemklocka och realtidsklocka kan ställas från AmigaDOS, men låt mig göra en liten avvikelse för ett ögonblick. Klockan kan också ställas från Workbench, via Preferences. Här finns en mycket viktig skillnad mellan 1.2 och 1.3: Under 1.2 är det bara systemklockan som kan ställas från Preferences. Realtidsklockan kan bara ställas via CLI. Det betyder att även om du har en minnesexpansion med realtidsklocka, och har ställt tiden via Preferences, så kommer systemtiden ändå att vara fel nästa gång du startar upp maskinen, om realtidsklockan gick fel. Under 1.3 ställs både systemklocka och realtidsklocka av Preferences när du väljer Save-optionen för att avsluta dina inställningar.

Summan av kardedumman är att om du har 1.2 måste du ovillkorligen handskas med AmigaDOS för att kunna ställa realtidsklockan. Under 1.3 är det inte ett måste, men kan som vi skall se, vara bra att kunna ändå.

## Date

Låt oss nu titta på hur vi kollar systemtiden. Kommandot heter Date.

date

Amigan svarar någonting i stil med:

**Wednesday 15-Nov-89 09:37:31**

(Vilket räkar vara det datum och den tid då detta skrivs.) Vi kan använda Date för att ställa systemtiden också.

Vi kan ändra datum, men behålla klockslag:

date 01-apr-90

Ändra klockslag utan att ändra datum:

date 14:25:00

Ändra både klockslag och datum. Båda dessa varianter fungerar:

date 08:30 07-dec-89

date 07-dec-89 08:30

Observera att du inte behöver ange sekunderna om du anger tiden. Eftersom formatet för tid och datum är olika behöver du inte ange dem i någon speciell ordning. En speciell finess finns för om du vill flytta systemtiden ett dygn framåt eller bakåt:

date tomorrow

date yesterday

Du kan också ange dagens datum som "today":

date today 09:52

Det går också att flytta fram systemtiden till en viss dag den, från systemtiden räknat, kommande veckan. Antag att dagens datum är fredagen den 17:e november 1989, men att datorns systemtid är onsdagen den 15:e november 1989. För att flytta fram systemklockan till dagens datum räcker det då med att skriva:

date friday

Under 1.2 så måste alltid en inledande nolla i tid eller datum anges, exempelvis "09:14:45", eller "03-jan-90". Under 1.3 däremot går det bra att skriva "9:14:45" eller "3-jan-90".

## För dig som har en realtidsklocka: Kommandot Setclock

Är du lycklig ägare till en minnesexpansion med realtidsklocka, kan det nu vara på sin plats att lära sig ställa in den. Realtidsklockan kan inte ställas in på en viss tid och ett visst datum direkt. Däremot kan den ställas in på samma tid som systemklockan. Att ställa realtidsklockan är därför en tvåstegsprocedure:

Steg 1: Ställ systemklockan till korrekt tid och datum.

date 10-dec-90 15:40

Steg 2: Sätt realtidsklockan till samma tid som systemklockan.

setclock save

Både realtids- och systemklocka håller nu samma tid. Uppstartningssekvensen gör sedan precis tvärtom, den laddar in rätt tid i systemklockan från realtidsklockan. Kommandot uppstartningssekvensen använder för detta är:

setclock load

Håller du på och leker med systemklockan (Date-kommandot) kan du lätt ställa in den på rätt tid igen med "setclock load".

## Alternativ Lösning För Oexpanderad Amiga 500

OK! Om du nu inte har lagt ut en massa extra pengar på den där minnesexpansionen med klocka då? Då måste systemklockan ställas varje gång. Gå in i Startup-Sequence med hjälp av din editor. ("Ed s:Startup-Sequence", men det kommer du säkert ihåg.)

Alldeles FÖRE den rad där det står "NewShell..." lägger du in ett par nya rader:

echo "Mata in dagens datum och rätt tid."

date ?

Spara filen och gå ur Ed. ("Esc x" - men det kommer du ihåg.) Nästa gång du startar upp datorn kommer Startup-Sequence att stanna vid Date-kommandot, skriva ut vilka optioner som står dig till

buds, och vänta på att du matar in tid och datum innan uppstarten fortsätter.

Lägg märke till att detta är ett smart sätt att utnyttja "?" för att ge dig en möjlighet att mata in information till dina script-filer medan filen körs, istället för på kommandoraden, som vi gjort tidigare. Det är mycket användbart.

## Att toucha filer med Setdate

Som du förstår kan det ibland hända att en fil får fel datum. Det kan bero på att du har ställt systemklockan fel, men också på andra orsaker. Copy ger en kopia av en fil systemtidens datum och tid, inte den tid originalet skapades. (Såvida du inte använder optionen CLONE tillsammans med Copy-kommandot. Finns bara under 1.3.) Detta är inte alltid önskvärdt. Med kommandot Setdate är sådant här lätt att rätta till. Syntaxen är:

setdate filnamn datum tid

Filnamn - Måste givetvis vara med.

Datum - Anges enligt samma format som i Date.

Tid - Anges enligt samma format som i Date.

Anger du datum utan att ange tid, kommer filen att få det angivna datumet och systemklockans klockslag. Anger du bara tid kommer filen att få systemklockans datum och den angivna tiden.

När vi ändrar tidsangivelse på en fil kallas det att göra en "touch". Namnet kommer från operativsystemet UNIX, där kommandot för den operationen heter just Touch.

## Wait

Ytterligare ett kommando som använder sig av systemklockan är Wait. Wait används för att göra en paus i körningen av en scriptfil ett antal sekunder eller minuter, eller för att invänta ett visst klockslag. Här är några exempel på hur Wait fungerar:

Vänta 15 sekunder.

wait 15 sec

wait 15 secs

Vänta 2 minuter.

wait 2 min

wait 2 mins

wait 120 sec

Vänta till klockan kvart i ett.

wait until 12:45

Nästa gång skall vi använda Wait för att konstruera en script-fil som fungerar som datoriserat talande kom-ihåg-block och väckarklocka. Tiden flyger ju som bekant lätt iväg när man sysslar med datorer. Det kan vara bra att ha någon som påminner en om att det är dags att gå ut med hunden eller möta frun/maken vid tåget.

Det är allt för denna gång. Jag är medveten om att CLI-skolan ibland varit ganska svår. Hoppas att det varit lättare att hänga med den här gången.

## Har du missat något avsnitt?

Då kan Du beställa äldre nummer av SHN direkt från Selda Media, Box 152, 448 01 Floda. Varje nummer kostar 13:- + porto. Se sidan 3 i detta nummer för information.

# DISKETTER

3,5" MF2DD 1MB

## 6.90/ST

VID KÖP AV 100 ST

4 20-49 DISKETTER

7.90/ST

FRAKT TILLKOMMER

SNABB LEVERANS!

50-99 DISKETTER

7.50/ST

PRISER INKL MOMS

HÖGSTA KVALITET!

**J & M ENTERPRISE**  
HEMMESTORP 32  
270 35 BLENTARP

TEL 046 - 818 14 FAX 046 - 25 79 09



# PD-HÖRNAN

*Kanske du lade märke till att det fattades åtta stycken Fish-disketter i PD-hörnan förra gången. Här är de för-lupna disketterna.*

*Han är svår att hålla takten med, Fred Fish. Antalet Fish-disketter i Nordiska PD-Biblioteket är nu uppe i 260 stycken. Totalt har biblioteket åtskilliga tusen disketter. Lasse Wiklund har mycket att stå i dessa dagar, (Han driver nu konsultföretaget Datamaskinen AB tillsammans med Anders Oredson.) Vi fick i alla fall en uppdaterad lista av honom. Diskarna kostar som vanligt 20:-/st för AUGS- och SUGA-medlemmar och 25:-/st för övriga. Adressen är:*

Nordiska PD-Biblioteket  
Solhem, Grimstad  
590 62 LINGHEM

## FISH 235

**CalcKey:** En grundläggande fyra-funktioners, minnesresident, pop-up kalkylator som använder enbart 24K minne. Kan också skriva ut svaret på alla kalkyler till programmet du körde när kalkylatorn kom upp. Version 1.0, endast binärfiler, ShareWare. Författare: Craig Fischer

**Ct:** Ett Amiga-program som visar bilder från en CT-scanner, tillsammans med flera nya intressanta exempelbilder på inlästa personer. Visningsprogramvaran, trots att det har ett ganska primitivt användargränssnitt, är ganska kraftfullt. Inkluderar funktioner som "convolutions", "averaging", "laplacians", "unsharp masking", "edge detections", "gradients" etc.. Det här är version 2.2, en uppdatering av versionen på diskett 137. Endast binärfiler. Ytterligare bildisketter tillgängliga från författaren. Författare: Jonathan Harman

**MirrorWars:** Ett nytt spel som innehåller ljud, titelmusik och en tvåspelarmod. Du bekämpar din fiende med laserstrålar, men akta dig för speglarna som reflekterar dina skott. Endast binärfiler. Författare: Oliver Wagner

## FISH 236

**AmigaBench:** Optimerade Amiga-assemblerversioner av Dhystone-programmet. Inkluderar 68000 och 68020 versioner. Författare: Al Aburto

**DiskHandler:** En provversion av ett filsystem som läser och skriver i 1.2-format. Författare: Software Distillery

**Heart3D:** Ett program för att hitta ventrikelkonturer i bilder från en Imatron CT-scanner, och sedan visa animerade trädbilder av det slående hjärtat. Inkluderar ett antal provscanningar att prova med. Enbart körbar fil. Författare: Jonathan Harman

**Ls:** Version 3.1 av det populära, UNIX-lika kataloglistningsprogrammet. Detta är en uppdatering av version 2.0 som fanns på disk 178, och har förutom en del buggfixar, support för multipla wildcard, snabbare sortering, en 'bästa-bild-output', nya optioner för vidd och höjd, samt några andra nya funk-

tioner. Källkod inkluderad. Författare: Justin V. McCormick.

**Proc:** Exempel på hur man skapar en DOS-process utan att anropa LoadSeg först. Baserad på en ide presenterad vid BADGE. Inkluderar källkod. Författare: Leo Schwab

**XprZmodem:** Ett library som tillhandahåller Zmodem fil överföring till varje XPR-kompatibelt kommunikationsprogram. Version 1.0, inkluderar källkod. Författare: Rick Huebner

## FISH 237

**CLIPrint:** Ett exempel på utskrift till CLI i assembler. Källkod inkluderad (såklart). Författare: Jeff Glant

**CType:** Ytterligare en textfilsläsningsprogram. Men det här är litet, hyggligt snabbt, inkluderar texttrullning åt båda hållen, sökning, hopp till angivna delar av filen och utskriftsmöjligheter. Version 1.0, inkluderar källkod i assembler. Författare: Okänd

**DPlot:** Ett enkelt visningsprogram för experimentdata. Har målet att stödja sidbläddring genom mängder av data, förse användaren med komfortabla skalningsmöjligheter och presentation av data. Version 1.0, källkod tillgänglig från författaren. Författare: A. A. Walma

**ILBMLib:** Ett delat bibliotek (ibm.library) som läser/skriver IFF-filer. Härledd från Electronic Arts IFF-kod till sammans med ett antal förbättringar. Inkluderar exempel på biblioteksutnyttjande från C, assembler och BASIC tillsammans med källkod för exemplen och gränssnittskod. Författare: Jeff Glatt

**ParOut:** Visar hur man allokerar och kommunicerar direkt med parallellportens hårdvara i assembler. Inkluderar källkod. Författare: Jeff Glatt (ursprunglig C-kod av Phillip Lindsay)

**Speed:** Ett prestandatestprogram som är användbart för att jämföra Amiga körningshastigheter. Utför 1000 iterationer över vissa utvalda grupper av MC68000-instruktioner samtidigt som DateStamp-funktionen används för att notera hur många 50/60-dels sekunder som gått innan slingorna är utförda. Denna tid jämförs sedan med två förhandslagrade värden: en för en standard Amiga 2000 och en för en A2000 utrustad med A2620. En relativ jämförelse räknas ut och visas. Version 1.0, inkluderar källkod i assembler. Författare: Jez San

## FISH 238

**CkDemo:** Demonstrationsversion av ett nytt program av "pop-up" typ. Det kontrollerar färgregister-tilldelningarna för egna skärmar under Intuition. Version 3.1, endast binärfiler. Författare: Kimbersoft

**DMouse:** En mångsidig skärm och muspekarsläckare, automatisk fönsteraktiverare, musaccelerator, "popcli", fönster längst fram framlockare, fönster längst bak bakknuffare etc.. Inkluderar DLineArt,

ett skärmläkningsersättningsprogram för användande med DMouse. Det här är DMouse version 1.20, en uppdatering av version 1.10 på diskett 168/169. Inkluderar källkod. Författare: Matt Dillon

**LabelPrint:** Ett program som enkelt tillåter dig att skriva ut etiketter till dina disketter. Det här är version 2.5, en uppdatering av version 1.9 på diskett 210. ShareWare, endast binärfiler (källkod tillgänglig från författare). Författare: Andreas Krebs

**NGC:** Ytterligare ett viruskontrollprogram. Kontrollerar startblocken alla disketter som stoppas in och rapporterar icke-standard block. Kontrollerar hopp-tabellerna för alla resident bibliotek och enheter och rapporterar alla misstänkta adresser. Version 1, inkluderar källkod i assembler. Författare: Ulf Nordquist

**Pyth:** Ett program som ritar Pythagoras träd. Version 1.1, inkluderar källkod. Författare: Andreas Krebs

**Steinschlag:** Ett Tetris-liknande spel (steinschlag betyder "fallande klippblock") inskickat av författaren. Det här är version 1.8, en uppdatering av version 1.5 på diskett 221. Endast binärfiler. Författare: Peter Handel

## FISH 239

Den här disketten innehåller Forthprogram från disketten JGoodies #1 gjord av Delta Research (tillverkarna av JForth Professional 2.0). Allt material har placerats i underbiblioteket JGoodies. Nedan följer en listing av biblioteken under JGoodies och deras innehåll.

**Brunjes:** Olika verktyg inskickade tillsammans av författaren. StringPkg är ett stränghanteringspaket för både Forth strängar och NUL-avslutade strängar. Date&Time är användbara verktyg för läsa in och skriva ut välformade datum och klockslag. Utils är nyttoprogram som används av de andra filerna. CursorControl är ett exempel på förflyttning av textmarkören. SpaceOrEscape är ett användbart ord att ha till hands för att stoppa ut matningen från program. Inkluderar källkod. Författare: Roy Brunjes

**Evolution:** Det här programmet simulerar grafiskt utvecklingen av en art av löss, insektsvarianten. Löss, representerade av rörliga fläckar, äter bakterier, representerade av bildskärmelement. Lössen muterar, kämpar om födan, reproducerar sig själva och skickar sina mutationer till sin avkomma. Fascinerande exempel på grafik- och mjukvarusimulering. Självständiga bilder och källkod. Författare: Russel Yost

**FFT:** Högoptimerade Fast Fourier Transformationsverktyg för digital signalbehandling. FFT-programmen kan användas för att beräkna frekvensspektrat på en sammansatt signal. De är mycket användbara i en rad applikationer. Flyttals-

## SHN TESTAR:

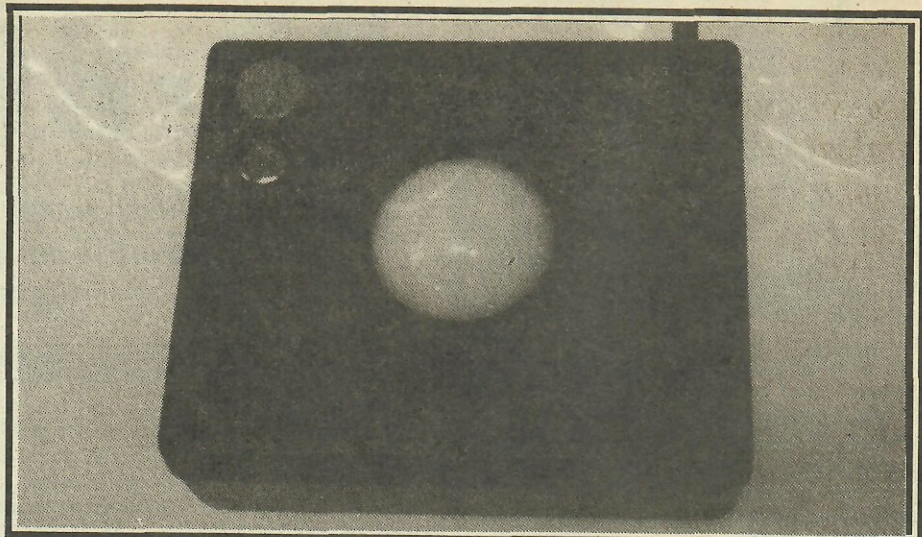
Musen är utan tvekan ett av de allra bästa hjälpmedlen för att styra en dator. Den har dock sina begränsningar. Först och främst kräver den ju en del utrymme, sedan är den också ganska beroende av ett jämnt underlag som ger god friktion. Jag har ganska länge sneglat avundsjukt på Macintoshägare, som bytt ut sina möss mot trackballs istället. Nu fick jag äntligen tillfälle att prova en trackball till Amigan...

En trackball fungerar ungefär som en mus, med den skillnaden att den rullande kulan ligger ovanpå istället för på undersidan av anordningen. Din trackball ligger alltså still. När du snurrar på kulan så flyttar sig muspekaren.

Idén är bra, det vidhåller jag fortfarande, (många Mac-ägare håller säkert med mig,) men tyvärr brister det lite i utförandet i Wicos design. Alla som sett en av Wicos joystickar vet ju att de inte går in för slimline precis. Deras trackball är följaktligen också en ganska rejäl klump som ligger stadigt på ett skrivbord.

Tyvärr är inte deras trackball från början designad för Amigan, det syns. Den har till exempel från början bara haft en tangent, tangent nummer två, som gör ett ganska taffligt intryck, är ditsatt senare. Det ser ut som om någon plötsligt, lite försent, har slagits av tanken "Oj! Visst sjutton, Amigan har ju två mustangenter!". Dessutom finns det en genomgångskontakt så att man skall kunna koppla in sin mus i serie med trackballen. Olyckligtvis fungerar bara mustangenterna då, musens rullkula är urkopplad.

Värre än utseendet är det faktum att lådans knapp sitter fullständigt felplacerad, ovanför varandra, i övre vänstra hörnet. För att kunna manövrera den här anordningen någorlunda bekvämt skulle man behöva en högerhand med två pekfinger för knapparna och ett extrafinger mitt i handflatan att rulla



Än är inte musen död!

# WICO TRACKBALL

kulan med. Efter en stunds testande tvingades jag tyvärr dra slutsatsen att Wicos trackball är ungefär lika praktiskt konstruerad som en riktig mus hade varit om den haft fötterna på ryggen!

Tyvärr! Jag önskar mig fortfarande en bra trackball till min Amiga, men detta var inte den. Wico kan bättre än så här, det har de visat tidigare. Vi får hoppas att de nästa gång de designar en Amiga track-

ball, inte bara bygger om en gammal låda för Vic20 och Atari 400.

<b>Tillverkare:</b>	<b>Wico</b>
<b>Dator:</b>	<b>Amiga</b>
<b>Utlånad av:</b>	<b>Datamaskinen AB</b>
<b>Pris:</b>	<b>395:-</b>
<b>Testare:</b>	<b>Henrik Mårtensson</b>

## PD-Hörnan

(Forts. fr. föreg. sid.)

heltalsversioner. Blandning av assembler- och högnivåspråkskod. Inkluderar källkod (Kräver JForth). Författare: Jerry Kallaus

**Guru:** Användbar gurutalstolk (Nåja, användbar efter omstart i alla fall!). Talar om för dig vad "81000009" betyder, till exempel. Fungerar enbart från CLI. Självständigt program med en readme-fil. Källkod inkluderad. Författare: Mike Haas

**H2I:** Konverterar C-kods '.h'-inkluderingsfiler till Forth-kods '.j'-inkluderingsfiler. Användbart när man utvecklar nya gränssnittsbibliotek som t.ex. ARP etc.. Självständigt program med källkod. Författare: Phil Burk

**HAMmm2:** Grafikhack som visar rörliga linjer på en HAM-skärm för att få en hypnotisk effekt. Använder ljudverktyg från HMSL, om de finns tillgängliga, för att få fram ett surrande ljud som stämmer överens med grafikbilden. Självständigt program med källkod. Författare: Phil Burk

**HeadClean:** Det här programmet, kombinerat med en rengöringsdiskett, kan användas för att rengöra diskettenheternas huvuden. Källkodsexempel på åtkomst av trackdisk.device och användandet av "gadgets" är inkluderade. Självständigt program med källkod. ShareWare. Version 2.0. Författare: Phil Burk

**JustBeeps.** Ett enkelt exempel på användandet av audio- respektive timer.device. Spelar en serie pip vilkas tonhöjd baseras på riktigt intonerat tonsystem. Självständigt program med källkod. Författare: Phil Burk

**MandelBrot:** Ett snabbt Mandelbrotskalkyleringsprogram som använder några av Mandelbrotmängdens matematiska egenskaper för att dramatiskt minska uttrinngstiden. Demonstrerar grafisk programmering, assembler, menyer och IFF-fils-I/O. Självständigt program med källkod. Författare: Nick Didkovsky

**NeuralNet:** Ett exempel på neuronätsprogrammering konverterat till JForth. Demonstrerar en programmeringsteknik som många säger tillhör framtidens mjukvaruproduktionsteknik. Det här är en enkel demonstration som visar nervsignalsfortplantning. Självständigt program med källkod. Författare: Robert E. La Quey, överflyttat av Jack Woehr

**Textra:** Den här enkla-att-använda textredigeringen tillåter flera fönster och förser användaren med ett enkelt musdrivet gränssnitt. De som är förtrogna med "Macintoshliknande" redigerare kommer att känna sig som hemma med Textras utklippnings-, kopierings- och inklistringskommandon. Självständigt program. Dokumentation inkluderad. Ingen källkod. Författare: Mike Haas

## FISH 240

**CrossDOS:** Ett "försöksprogramvaru"-version av en Mount-erbart MS-DOS-filsystem för Amiga. Det här är en mjukvaruprodukt som tillåter dig att läsa och skriva MS-DOS/PC-DOS och Atari ST-formaterade disketter (version 2.0 eller högre) direkt från Amiga-DOS. Den här "försöksprogramvaru"-versionen är en enbart-läsa version som inte tillåter några skrivningar till disketten. En fullt fungerande version är tillgänglig från CONSULTRON för ett mycket vettigt pris. Version 3.02, endast binärfiler. Författare: CONSULTRON, Leonard Poma

**Dis:** Ett delat AmigaDOS-bibliotek vilket imple-

menterar en symbolisk en-instruktions-disassembler för MC68000-familjen och ett program som använder biblioteket för att disassemblera/dumpa AmigaDOS-objektfiler med fullt utnyttjande av symbolisk- och relokeringsinformation. Inkluderar källkod i Draco. Författare: Chris Gay

**DM-Maps:** IFF-kartort till spelet Dungeon Master. Alla 14 nivåerna finns med. Författare: Okänd

**MemLib:** Ett länkarbibliotek med rutiner som hjälper till med avlusningen av minnesproblem. Fungerar med Lattice C 5.0 och möjligen även med tidigare versioner. Dess egenskaper inkluderar slängandet av allt allokerat minne, slängandet av allt fritt minne, notering av lössläppt minne med meddelande när det skrivs till minnet, meddelande om minne släpps löst två gånger eller inte alls, meddelande om de allokerade minnesgränserna underskrids respektive överskrids, genererandet av olika tillstånd hos låga minnesadresser för teständamål och identifierandet av minneshanteringsfel genom filnamnet och radnumret i den allokerade rutinen. Inkluderar källkod. Författare: John Toebes och Doug Walker

**RunBack:** Det här är version 6, en uppdatering av versionen på diskett 152 (versionen på diskett 214 ligger långs med en annan utvecklingslinje). Den här versionen kan kompileras med Lattice C med många förbättringar möjliggjorda och kan göras minnesresident. Inkluderar källkod. Författare: Rob Peck, Daniel Barrett, Greg Searle, Doug Keller

**XprLib:** Ett externfilöverföringsprotokollsbibliotek. Dokument- och kodexempel på implementeringar av externa filöverföringsprotokoll genom användandet av ett delat Amiga-bibliotek. Det här är en uppdatering av versionen inkluderad tillsammans med VLT-programmet på diskett 226. Författare: Willy Langeveld

# ARP 1.3

Av: The Midnight Programmer

**Hört talas om ARP? ARP är AmigaDOS Resource Project, en ersättning för AmigaDOS som bjuder på många kraftfulla finesser. ARP består av en uppsättning kommandon, som ersätter de flesta kommandon i det vanliga AmigaDOS, men ARP är mycket mer än så. ARPs kommandon har mycket att erbjuda den vanlige Amigaanvändaren, medan ARPs funktionsbibliotek lockar allt fler professionella programmerare. Vi har tittat på vad den senaste utgåvan av ARP, version 1.3 har att erbjuda.**

**A**migaDOS är ett av de mest kraftfulla operativsystemen på persondatormarknaden idag. Systemet erbjuder många kraftfulla kommandon, multitasking, scriptfiler... Med AmigaDOS går det att göra saker som en PC-användare med MS-DOS bara kan drömma om. (Mac- och ST-användare kan inte ens drömma om det. Att försöka beskriva script/batch-filer för en Mac/ST-ägare är som att försöka beskriva färg för en blind. Amiga- och PC-ägare ligger faktiskt närmare varandra i det här fallet. Ingendera skulle klara sig utan scriptfiler. Båda sidor är överens om att ingen riktig dator klarar sig utan dem.)

## Varför ARP?

När nu AmigaDOS är så bra, varför byta? Jo, därför att ingenting är så bra att det inte kan bli bättre, och bättre är precis vad ARP är. Vid första anblicken skiljer det inte särskilt mycket mellan ARP och AmigaDOS. De flesta kommandon heter samma sak som i AmigaDOS, några, som Move, ARun och TackOn har tillkommit.

Det är när vi börjar använda kommandona som skillnaden märks. För att visa dig både likheterna och skillnaderna mellan ARP och AmigaDOS skall vi titta på ett litet exempel. Låt oss titta på AmigaDOS-kommandot Dir. För att få reda på vilka optioner Dir har skriver vi under AmigaDOS

dir ?

Amigan svarar då

DIR,OPT/K,ALL/S,DIRS/S,FILES/S,INTER/S:

och väntar sedan på att vi skall mata in en option eller en vägnretur. Låt oss nu försöka samma sak under ARP:

dir ?

Den här gången får vi

Dir, OPT/k, SIZE/s, INTER/s, HILITE/FILES/S, DIRS/S, ALL/S:

Inte alltför olik, men vi lägger märke till att två

optioner, SIZE och HILITE har tillkommit. Nu skall vi göra något som inte fungerar under AmigaDOS. Mata bara in ett frågetecken till efter kolonet. Till svar får vi då

```
Usage: Dir [directory] [OPT ADFHIS] [ALL]
[DIRS] [INTER] [FILES] [HILITE] [SIZE]
```

Se det var något nytt, eller hur? Betydligt mera lättläst och lättförståeligt den här gången! ARP-kommandona är gjorda för att vara så lika AmigaDOS som möjligt, men ändå bjuda på många extra möjligheter och vara mer lättanvända. Det betyder att om du kan använda AmigaDOS, kan du också använda ARP. Dessutom har nästan alla ARP-kommandon ett antal extra optioner som AmigaDOS inte har, plus att de, som vi har sett, är betydligt snällare mot användaren när det gäller att tala om hur man använder dem.

Fördelarna med ARP tar inte slut här. ARP har mycket bättre Wildcards än AmigaDOS. Till att börja med så använder AmigaDOS som bekant teckenkombinationen "\*" för att beteckna "vilket eller vilka tecken som helst". Det klarar ARP också, men dessutom kan man använda en asterisk, "\*", för samma sak. Fördelen är att asterisken är standard för detta i många andra operativsystem. Många, inklusive jag själv, känner sig helt enkelt mer hemma på det viset.

Viktigare än så, är ARPs förmåga att ange teckenkombinationer man INTE är intresserad av. Om du till exempel vill lista alla filer i en katalog, utom de som slutar på .info, kan detta lätt åstadkommas med hjälp av tilde-symbolen, "~". Så här kan det se ut:

list ~\*.info

ARP-kommandona Rename, Move och Copy tillåter också wildcards i destinationsnamnen. För att göra en backup på alla C-källkodsfiler i en katalog till din backupdisk skulle du kunna skriva något i stil med

copy \*.\* to backup:source/\*.cBAK

AmigaDOS klarar visserligen att kopiera flera filer på en gång genom att använda wildcards, men vill du samtidigt byta namn på dem, då behöver du ARP. (AmigaDOS Copy kan också byta namn på destinationsfilen, men bara om du kopierar en fil i taget.) Detta uttömmar ingalunda ARPs fördelar när det gäller wildcards, men vi skall inte gräva ned oss för djupt i dem utan istället se på lite fler skillnader mellan ARP och AmigaDOS.

ARP-kommandon är skrivna helt och hållet i Assembler, detta gör dem både mindre och snabbare än AmigaDOS-kommandona, trots att de har fler finesser. ARPs Search-kommando är tre gånger snabbare än AmigaDOS Search, ARPs Sort är fem gånger snabbare än AmigaDOS Sort.

Vad den vanlige användaren vinner på att använda ARP är alltså kraftfullare kommandon som är lättare att använda och dessutom både mindre och snabbare. Eftersom kommandona är nästan helt kompatibla med AmigaDOS motsvarigheter, går det nästan inte åt någon tid alls för att lära sig dem, förutsatt att du kan AmigaDOS, förstås. Programme-

rare vinner naturligtvis allt detta, men kan dessutom dra nytta av andra finesser hos ARP.

## Varför Programmerare väljer ARP

Som de flesta av er säkert känner till, är Amigan byggd för att programmeras i C och Assembler. Tyvärr är stora delar av AmigaDOS skrivna i ett språk som är en förfader till C, nämligen BCPL. Detta ställer till vissa problem, eftersom BCPL-program inte är helt kompatibla med C-program. ARP är skrivet på ett sådant sätt att alla kommandon är helt kompatibla med program skrivna i C.

Arp.library, ARPs funktionsbibliotek, innehåller många funktioner som ersätter gamla funktioner med nya, kompaktare och snabbare varianter. Biblioteket innehåller också en del funktioner som inte funnits tillgängliga tidigare, bland annat en standardiserad filerequester. Det finns åtskilliga program på marknaden idag som använder ARP. Stephen Vermeulens ritprogram Express Paint är ett exempel. Microsmiths dokumentformateringsprogram TxEd Plus, Innovatronics Assembler Cape och Modula-2-kompilatorn M2Sprint från M2S Ltd är några andra.

## Vem Har Gjort ARP och Var Kan Jag Hitta ARP?

ARP-projektet har involverat många av de allra bästa Amiga-programmerarna. Projektet har letts och koordinerats av Charlie Heath på Microsmith Inc, USA.

Vid det här laget har du nog börjat undra var du kan hitta ARP och vad det kommer att kosta dig. ARP är inte en kommersiell produkt, utan finns i Public Domain. Med andra ord, ARP är gratis! Det enda du behöver betala är själva disketten, kopiering och frakt. Nordiska PD-biblioteket är ett utmärkt ställe att vända sig till för att få tag på ARP. Du betalar bara 25:- per diskett (AUGS- och SUGA-medlemmar betalar 20:-) plus frakt. ARP finns på följande disketter:

Camelot 49: Innehåller ARP version 1.3 och en kortare dokumentfil som förklarar hur du installerar ARP.

Camelot 51: Innehåller användardokumentationen till ARP 1.3. Bra att ha om du skall dra nytta av ARPs mer avancerade finesser.

Camelot 55: ARP-dokumentation för programmerare. Innehåller information om arp.library och alla dess funktioner.

Nordiska PD-bibliotekets adress är:  
Nordiska PD-Biblioteket  
Solhem, Grimstad  
590 62 LINGHEM

Hoppas att du får lika mycket glädje och nytta av ARP som jag har haft. De som byter upp sig brukar inte ångra sig. För närvarande finns inga planer på ett ARP 1.4, istället avvaktar man tills man vet exakt vad Commodore tänker göra med sin nya version av AmigaDOS.

# EXKLUSIV INTERVJU:

*Möt grabbarna bakom:*

## TAKE 'EM OUT



**För några veckor sedan gjorde jag en intervju med fyra grabbar i åldern 18-21 år. Vi träffades en fredag eftermiddag hemma hos Tommy Gärdh.**

**E**n av killarna (Johan Rosenlind) har ordnat med ett kontrakt åt de andra tre, som under ett drygt år har skrivit ihop ett spel som de har kallat Take 'em out. Spelet är något i stil med Operation Wolf, och är mycket "ösigt". Eftersom intervjun gjordes på en fredag eftermiddag hände det titt som tätt att intervjun tenderade att sväva ut på helt andra områden än vad som var tänkt från början. Därför kommer här ett utdrag av vad som då sades.

*Beskriv er själva, vad ni heter, hur gamla ni är, vad ni har gått för skola osv.*

Tommy: Jag heter Tommy Gärdh. Jag är 18 år och går för närvarande på Hagaskolan, trean på Ekonomisk.

*Vad har du haft för datorer?*

Tommy: Den första datorn var en Spectrum 16 k. Det var -83. Efter en 48 K köpte jag en Spectrum 128 k. Sedan vart det över till Amiga.

*Musik och intresse för datorer förenar den här trion. Från vänster: Michel Nass, Tommy Gärdh och Jan Slott.*

**Av: Joakim Jonsson**

**Vad gör du utöver att pyssla med datorer?**

Tommy- Jag spelar väldigt mycket musik och tänker köpa en "värstinganläggning" med synth, och så ritar jag med papper och penna, inte bara på datorn alltså. Jag har hållit på med brottning i ca 7 år, ungefär lika länge som Michel.

Därefter blir det Slott's tur, eftersom han är näst yngst.

Jan: Jag är 21 år och heter Jan Slott och för närvarande ligger jag i lumpen och det är ju inte så jävla kul. Annars jobbar jag som kommunikationstekniker på Kvarnsvedens pappersbruk. När jag var 13 år köpte jag min första dator, som var en ZX 81. Den hade jag i två veckor. Sedan skickade jag tillbaka den, och köpte en VIC 20 i stället. Då började jag programmera lite assembler. Sedan blev det en VIC 64, därefter en Commodore 128, se'n blev det en Amiga 2000 och det är det jag har nu. Utöver datorer håller jag på med Ju-Jutsu - och så lyssnar jag mycket på musik...

Michel: Då är det väl min tur. Jag heter Michel Nass och är 21 år. Jag skaffade mig en ZX 81 när jag gick i 7:an. Den programmerade jag ganska mycket på. Sedan vart det en Spectrum när jag tröttnade på "81:an". 16 k först, sedan en med 48 k. Sedan köpte jag Amigan. För närvarande går jag på högskolan här i Borlänge, på Data och Elektronik-linjen. Förutom datorer och skolan så finns det inte så mycket. Man hinner inte med så mycket mer... Går väl ut lite grann.

**Kan ni beskriva spelet som ni har gjort?**

Michel: Från början tänkte vi göra ett gangsterspel. Man skulle rensa grändarna från gangsters. Se'n blev det militärspel. Sedan ville de i England ha oljeplattformar med i det hela. Då vart det... Ja, jag vet inte vad det blev egentligen.

Jan: Det blev ett slags terroristspel när den ryska helikoptern kom med i spelet. Spelet går ut på att skjuta och döda. Artronic har till och med sagt att dom vill ha mycket blod. Vi ville hålla ner lite på det men...

**För vilka datorer kommer spelet?**

Tommy: Ja, det blir nog bara Amiga. Kanske även för Atari ST.

**Menar ni att Atari har för få färger för att det skall gå att konvertera?**

Michel: Ja vi behöver alla 32 färgerna. Vi använder fem "bitplan" och det behöver vi. Vi har tillräcklig ont om färger ändå. Vi har inte tänkt på att föra över spelet till Atari ST och då kan det bli ganska svårt att göra om. Vissa färger är "träff färger", och används bara till gubbar, andra färger används till bakgrund, för att vi ska kunna skilja gubbar och bakgrund åt. Färgen fungerar som "detection", bara för att ska kunna bli "plottavkänning". Det går ju att göra på Atari - det gör det ju naturligtvis - men det blir ju svårt.

**Vad behöver man för prylar när man ska skriva ett så'nt här spel?**

Michel: Ett bra ritprogram för det första, Deluxe Paint eller något sådant blir bra. Sedan behöver man ju en assembler. Allting är ju skrivet i assembler.

**Vad heter den assembler som ni har använt?**

Michel: Macroassembler och Metacomco - Sedan använder vi ett musikprogram, som heter Sound Tracker.

**Vad och hur mycket behöver man kunna?**

Michel- Man behöver kunna bra mycket om man ska skriva ett spel på Amigan. Det tar bra lång tid innan man kommer in i det hela. Det blev som en chock när man gick över från Spectrum till Amiga. Man förstod ingenting i början. I övrigt är det bara egna rutiner. Det tog lång tid innan vi hade alla dom rutinerna men nu har vi ett jättestort bibliotek med rutiner.

**Hur lång tid tog det att skriva spelet?**

Tommy: Det har gått drygt ett år nu. Men då har vi inte jäktat så mycket. Vi har bara skrivit på helger, eftersom vi inte har haft någon kontakt med något företag förrän en månad sedan.

Jan: Vi kunde ingenting när vi började. Vi hade ingen litteratur, ingenting.

Michel: Vi har gjort om väldigt mycket också. För att få spelet bra måste man skriva om alla rutiner många gånger och det har vi gjort. Den första helt fungerande banan vi gjorde vart inte tillräckligt bra, så den kastade vi bort helt och hållet.

Tommy: Titelmelodin har växt fram under ett år. Det var inte alls meningen att den skulle vara med i något spel. Den satt vi och hittade på för skojs skull. Vi skrev små snuttar och fortsatte med många olika bitar och satte ihop dem.

*(Forts. på sid: 61)*

HANDLA MER MED SELDA MEDIAS



# PRIS PRESSAR KUPONGER

## ETT BRA SÄTT ATT FÅ PENGARNA TILLBAKS

Använd Seldas PrisPressarKuponger så får du tillbaks upp till 100:- när Du handlar av våra annonsörer. Eftersom denna tidning bara kostar 19:90 så kan det alltså bli ren förtjänst varje gång du får ett nytt exemplar av tidningen i din hand.

## VAD ÄR PPK?

Varje annonsör som har denna PPK-symbol i sin annons har



**VI ACCEPTERAR  
PRIS PRESSAR KUPONGER**

lovat att ta emot en av dessa kuponger som delbetalning när du beställer varor. Endast en kupong får användas vid varje köptillfälle och kupongerna gäller endast under den tid som finns angiven på respektive kupong.

## SÅ HÄR GÖR DU

När du handlar med hjälp av PPK gör du bara så här:

Välj ut den kupong som du vill använda och fyll i uppgifterna som efterfrågas.

Klipp ut kupongen och skicka med denna tillsammans med din beställning.

Observera att du måste använda originalkupongen! Kopior godtages inte av annonsörerna. Du kan bara använda en kupong per köptillfälle.

En ny uppsättning kuponger kommer att finnas i nästa nummer av Svenska Hemdator Nytt vilket gör att du, med all säkerhet, kommer att tjäna in vad en tidning kostar dig att köpa. Ren vinst varje gång alltså.



**VI ACCEPTERAR  
PRIS PRESSAR KUPONGER**



## PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 10:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 100:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.  
Se nästa sida.

# 10:-

Denna kupong är giltig till och med 90 02 28



## PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 20:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 200:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.  
Se nästa sida.

# 20:-

Denna kupong är giltig till och med 90 02 28



## PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 30:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 300:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.  
Se nästa sida.

# 30:-

Denna kupong är giltig till och med 90 02 28



## PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 40:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 400:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.  
Se nästa sida.

# 40:-

Denna kupong är giltig till och med 90 02 28

# KLIPP TILL!!

Kupongen insändes tillsammans med beställning.  
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

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

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

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

Kupongen insändes tillsammans med beställning.  
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

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

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

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

Kupongen insändes tillsammans med beställning.  
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

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

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

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

Kupongen insändes tillsammans med beställning.  
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

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

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

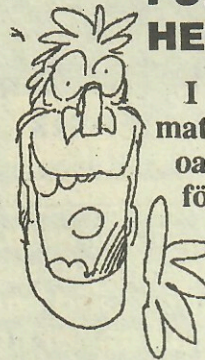
Postnr/Ort: \_\_\_\_\_

För endast 175:- kan du få ditt exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda. Du riskerar, med andra ord, inte att missa ett enda nummer och slipper dessutom springa runt och leta efter tidningen när den kommer ut.

## DEN ENDA TIDNINGEN..

Svenska Hemdator Nytt är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Den är, dessutom, den enda svenska hemdatortidning som inte bara innehåller material för ett visst datormärke.

## FÖR ALLA HEMDATORER



I Svenska Hemdator Nytt finns material om och för alla hemdatorer, oavsett märke. Fasta sektioner finns för de vanligaste hemdatormärkena och tack vare kunniga märkesredaktörer hittar varje hemdatorägare roligt och intressant material om just sin dator.

En prenumeration kan omfatta antingen fem eller tio nummer. Prenumerationen är rullande kan påbörjas när som helst. Det enda du behöver göra är att skicka in denna kupong så kommer ett inbetalningskort inom ett par dagar.

## MISSA INTE NÄSTA NUMMER

Skicka in kupongen redan i dag så missar du inte nästa spännande nummer av Svenska Hemdator Nytt.

Ja, Jag vill prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort så fort som möjligt (Jag vill ju inte missa ett enda nummer)

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

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

Postnummer/Ort \_\_\_\_\_

Dator: \_\_\_\_\_

Jag har tidigare prenumererat på Svenska Hemdator Nytt

Kupongen skickas till: SELDA MEDIA, BOX 152, 448 01 FLODA



**Skriv till "Brevet - alla läsares skrivklådespalt. Tyck till om vad som helst och skicka alstret till oss. Skriv gärna på maskin med dubbelt radavstånd eller skicka in en diskett med en textfil. Glöm inte att ange vilken dator Du har använt, vi kan ta emot de flesta diskett- och datorformat.**

**"BREVET"**

**HEMDATOR NYTT  
BOX 152  
448 01 FLODA**

## Så kan det gå...

Hej! Jag har stora problem med min bandspelare, stora problem. De började när jag lödde om bandspelarkabeln på grund av ett glapp. Tyvärr glömde jag till vilka stift sladdarna gick. Nu fungerar inte inspelningsfunktionen längre. Jag har listat ut att den vita koaxialkabeln går till stiften 5 och 8 och den svarta till stiften 7 och 6 men vart går den röda?

*Hälsningar, Jakob Eriksson i Habo.*

*Man kan säga att ditt problem går som en röd tråd. Ok. Detta är en ganska vanlig tabbe detta att man glömmer att märka upp sina kablar vid ett lödningsarbete. Tyvärr har vi ingen möjlighet att hjälpa dig eftersom du inte berättar vilken bandspelare du har. Även om vi visste det så skulle vi ändå vara ställda om du inte hade kunnat visa upp ett kretschema.*

*Det bästa du nu kan göra är att ta med dig bandspelaren till en radioverkstad och be dem snällt hjälpa dig. Risker är dock att de säger till dig att köpa en ny bandspelare då detta blir billigare. /Red./*

## Jag har återupptäckt Svenska Hemdator Nytt!

Hej svenska Hemdator Nytt! Jag har länge tänkt skriva till er men inte förrän nu gör jag slag i saken.

Det första numret av er tidning jag köpte var 2/87. Jag hade just köpt en Spectrum och Hemdator Hacking, som tidningen hette på den tiden, var ett självklart val. Jag tyckte genast om den glada och lediga tonen och den allmänt trevliga känsla som tidningen förmedlade. Och spelrecensionerna... Hur jag längtade efter att få tag på "Nosferatu" och "Thantanos"!

Jag fortsatt att köpa lösnummer fram till årsskiftet 87/88 då jag började prenumerera. När tidningarna började komma fick jag dock en smärre chock. Under hela året recenserades tre Spectrumspel och artiklarna krympes ihop till en ynka sida per nummer. Dessutom var tidningen överlag inte lika underhållande som tidigare. På grund av detta förnyade jag inte min prenumeration och struntade tom att köpa tidningen till förmån för de engelska Your Sinclair och Sinclair User.

När jag så, i somras, bytte upp mig till den Amiga som jag skriver detta brev på återupptäckte jag Svenska Hemdator Nytt och till min förvåning upptäckte jag att känslan var tillbaka! (och dessutom skadar det ju inte med massor av Amigamaterial...)

Nu över till kommentarer av tidningen som den är i dag: Jag gillar verkligen stilen med olika "avdelningar" eftersom det gör tidningen varierad. Dessutom finner man ofta intressant läsning om andra datorer än sin egen.

Spelrecensionerna är bra men ni bör inte, som i de senaste numren, bara recensera Amigaspel eftersom alla datoranvändare borde få sin del av det goda.

Naturligtvis skall ni ha Torsten kvar för även om kåserierna blivit lite väl förvirrade på sista tiden så

behövs han för att lätta upp bland alla seriösa (?) artiklar. Johan Wanloos serier och illustrationer är också bra, jag gillar verkligen hans stil.

Jag skulle inte säga nej till flera tester där ni jämför olika tillverkare och modeller. (Typ joystickstesten för några nummer sedan) Insändarsidan är nästa det mest intressanta i tidningen och angående detta skulle jag vilja kommentera den numera så kända "Amigahatarinsändaren". Jag tycker att den var mycket onödig och enbart ledde till att dess författare skände ut sig. Jag menar, Jag tycker att Amigan är världens bästa hemdator och min Atariägande kamrat tycker att Atari är bäst. Ingen av oss lär ändra åsikt på grund av en kolerisk "insändare" skriven av en person med uppenbar avsaknad av såväl sakkunskaper som hyfs. Det jag undrar mest över är varför ni alls tog in en så tydlig provokation i er tidning, för att aktivera läsarna kanske?

Jag vågar inte börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt för då kastar ni väl ut Amiga-sidor-na och skriver bara om Archimedes...

*Med vänliga hälsningar, Mats Jonsson*

*Hej Mats och tack för ditt innehållsrika brev! Du har alldeles rätt när du förmodar att vi släppte fram "Amigahatarinsändaren" för att få lite "fräs" på läsarna. Att detta lyckades bevisas ju av t.ex. ditt och många andras brev. Det är kul att höra att du*

*har "återupptäckt" Svenska Hemdator Nytt. Du är inte ensam om detta och detta visar även att vi är på rätt väg med tidningen. Som du förmodligen märkte redan i förra numret så har vi ytterligare markerat de olika avdelningarna för olika datorer. Detta kommer vi att hålla fast vid och även utöka till att omfatta fler märken såsom t.ex. Archimedes om och när vi har chansen.. Den tynande Spectrumsidan får t.ex. nytt liv snart då Sam Coupé kommer till Sverige under 1990.*

*När det gäller spelrecensioner så är vi faktiskt lite ställda. De spel som recenseras kommer direkt från de engelska programföretagen och trots att vi brett om versioner för andra datorer än Amiga så är det ytterst sällan vi t.ex. får spel för Spectrum och MSX. Vi har dock vissa förhoppningar på att detta skall ändras på Spectrumsidan nu när Coupé-datorn från MGT har möjlighet att vända på den vikande Spectrumtrenden. När det gäller MSX anses tyvärr denna dator helt avsmannad av de större programvaruhusen. Det som kommer mer och mer är spel för PC och detta har även slagit igenom bland våra recensioner.*

*Men visst skall du prenumerera! Nästa nummer bjuder vi på tillsammans med ett inbetalningskort för att fresta dig lite...*

*/Red.*

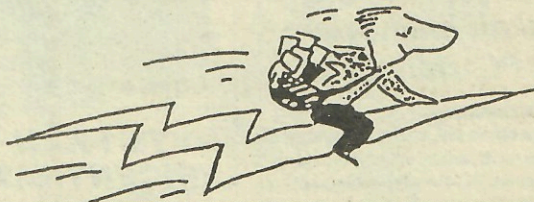
**ERMING DATA**

## MÅNADENS PD

Prenumerera på månadens PD-Diskett. De bästa Public Domains programmen är samlade på dessa diskar. Lättanvända program med manualer på svenska. Levereras i praktiska plastfordral. Prenumerationen kan avslutas när du vill!

**Pris/månad 55:-.**

**Skriv eller ring för PRENUMERATION!**



**Ordertelefon 040-12 07 00  
ERMING DATA, Box 5140, 200 71 Malmö**



Från och med detta nummer tar Ahrvid Engholm över den här spalten. Hit kan du som har frågor, tips, information och annat som är PC-relaterat, höra av dig direkt. Adressen är:

"SHN PC-spalten"  
C/o Ahrvid Engholm  
Renstiernas Gata 29  
116 31 Stockholm

Först den här gången ett litet brev:

## Hur gör man när man skall BOOT:a?

Tjenare Hemdator Nytt!!! Tack för en Superbra tidning! Jag är en kille på 13 år som har en PC-dator med Herculesskärm. Jag har fått tag på ett spel där man näste BOOT:a för att komma in.

1. Hur gör man när man skall BOOT:a ett spel?
2. Går det att BOOT:a på en Hercules-skärm?

Hälsningar från en PC-DATA-DIGGARE

*Svar: Många spel skall, som du säger, bootas upp för att kunna spelas. Gör då bara så här: Stoppa in din speldiskett i datorn innan den slås på. Slå på strömmen till datorn. Spelet laddas sedan i automatiskt när datorns operativsystem kollar om någon diskett finns inmatad. Det har ingen som helst betydelse vilket grafikkort du har i din dator för att kunna boota ett spel. Däremot måste ditt spel vara anpassat för rätt typ av grafikkort, i ditt fall, Hercules. Lycka till i fortsättningen*

[Red]

Med denna brevinledning lämnar jag över ordet till Ahrvid:

**Du har kanske undrat över hur det ser ut på Hemdator-Nytts redaktion? Jag besökte tidningen i mitten av november. Två saker har följt av detta. För det första kan jag nu berätta för alla hur där ser ut. För det andra kom vi överens om att jag framöver skall hålla i det som kallas PC-sidorna.**

Sedan några nummer tillbaka skriver jag, som många säkert sett, en del PC-spelrecensioner men nu är tanken att jag i denna spalt även skall skriva litet om PC-fronten i största allmänhet. (PC-spel skall jag fortsätta recensera.) Jag tänkte ta upp sådant som personliga erfarenheter, nyheter inom PC-området, programlistningar (skicka gärna!) och svar på frågor (dito!).

Da det här är den första spalten har varken frågor eller listningar hunnit komma in. Men jag börjar med att svara på frågan om hur redaktionen ser ut, som

jag tror att många säkert skulle vilja veta. Man åker till Göteborg och tar lokaltåget till Floda. Går man några hundra meter, kanske en halv kilometer, åt Göteborgshället till kommer man till en kontorsbyggnad där SHN och systertidningen AtariSTen finns. Redaktionen bemannas av 3-4 personer och består av ett förrum med reception och en redaktions-PC, och längre in är ett större rum indelat i tre avbalkningar. Där finns bl a en soffgrupp, en Macintosh för layoutarbetet, Ataris, en kaffemaskin och två enorma bokhyllor med dataspel numererade från 1 till 850. Så ser redaktionen ut. Inte jättelik, men å andra sidan funktionellt organiserad. För mig, som gammal PC-vän, var det förtröstansfullt att se en PC sköta receptionen - kontorstillämpningar är denna burk bra på!

## MER OM PC:S

Jag pratade med Ulf Selstam som förklarade att SHN ser PC:s som ett strategiskt framtidsområde. Tidningen skall framöver satsa hårdare på det, och det är goda nyheter för PC:ns vänner. Jag tror strategin är riktig. Idag är ca: 80% av alla datorer som säljs PC:s, men de flesta hamnar på kontor och andra skumma ställen. I takt med att maskiner byts ut hamnar utrangerade PC:s i folks hem eller säljs begagnade. Det betyder att allt fler hamnar i händerna på SHN:s läsargrupper. PC:s blir också hela tiden billigare, vilket också stärker aktierna hos läsarna.

## DEN TYPISKE SHN-LÄSAREN?

Jag skall försöka skriva den här spalten för den typ av användare jag tror att SHN:s läsare är. Och en typisk SHN-läsare föreställer jag mig som 15-20 år, förtjust i spel, inte nödvändigtvis hacker eller oerhört insatt men pigg på att lära sig. Han (det är ju tyvärr sällan en hon!) har fantasi, tänker sig förmodligen att jobba med datorer i framtiden, och är uppmärksam på ex dumheter som leverantörer kan hitta på. Är du sådan? Själv är jag 30 år och bor på Renstiernas Gata 29 i Stockholm. Postnumret är 116 31, och noterar ni mitt namn efter spalten kan ni nu pussla ihop till en fullständig adress att skicka brev eller programlistningar till. Det är inte nödvändigt att skriva dit "Nya Epicentrat" också - faktum är att postverket nog inte ens känner till att jag på engelskt småhusmaner döpt min lägenhet. (Namnet har en djupsinnig historik som jag skall gå in på någon annan gång.)

Jag har varit PC-ägare sedan 1985, PC-journalist sedan året därpå, men jag har faktiskt sysslat med poulärtekniskt inriktat skrivande ytterligare några år innan dess - och med science fiction-litteratur, som är min last sedan eoner tillbaka. Jag är främst intresserad av kortare programlistningar; längre listningar tar helt enkelt mycket mer plats! Använd något av de populäraste PC-språken, eller som minsta gemensamma nämnare GW-Basic (Basica är nästan identisk).

Jag programmerar själv inte i högnivåspråk - har dock enstaka gånger fuskat inom området - men är rätt förtjust i batch-program. Har du knäpat ihop batch-rutiner mottages de gärna!

## NYTT FRÅN EPICENTRAT

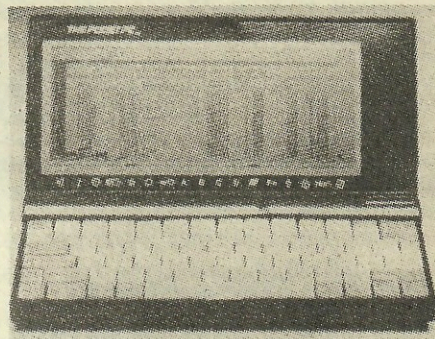
Jag läser ofta utländsk press, går på mässor och presskonferenser, hör rykten och får pressreleaser. Jag tänkte utnyttja detta till att ge små smakprov ur nyhetsfloden till varje nummer. I snart en månads tid har jag haft en låne-PC från Hewlett-Packard på skrivbordet, bredvid min vanliga PC. Och varför då? Jo, den har något kallat New Wave installerat på

hårddisken - och det blev enklare för mig att låna en maskin än att skaffa mer minne.

New Wave kräver minst 4 Mb, och programmet är HP:s nya utökade variant av Microsoft Windows. NW är ett program som går ovanpå Windows, som ger PC:n en objektorienterad operativmiljö och får den mer fönsterbaserad än själve Macintosh. Alla föreliggande Windows-program skall gå att köra under NW (kan kräva omskrivning av ett par rader källkod; en smal sak, enligt HP), och poängen med miljön är att den gör datorn mycket mer lättarbetad. Man startar program genom att klicka på ikoner för arbetsfiler - de minns själva vilka program de ska-pats in.

Man klipper och klistrar data mellan olika program helt fritt, och data i ett program som ändras får ändringen återspeglad om samma data importerats till ett annat program - det som kallas en aktiv länk. Det blir spännande att se vad som händer med NW. Det var New Wave som Apple för övrigt stämde i den stora domstolsstriden i Staterna för något år sedan.

## Poquet



I en engelsk datortidning såg jag den första recensionen av den nya fick-PC:n "Poquet". Den blir ungefär tre gånger så dyr som Atari Portfolio och skiljer sig även inom dessa områden:

- a) CGA-kompatibel bildskärm,
- b) bättre och skålade tangenter,
- c) 640 K minne som standard och
- d) en batteriteknik som gör att den skall gå 100 timmar på ett par fickklampsbatterier.

Dessutom har "Poquet" MS-DOS som operativsystem; Portfolio har som bekant ett nedbantat "MS-DOS-kompatibel" OS.

I en utländsk datortidning såg jag också den första 486-PC:n med EISA-buss recenserad. Det var HP som slagit till igen, och de flesta vet kanske att EISA (Extended Industry Standard Architecture) är vissa branschföretags svar på IBM:s MCA-buss. MCA kräver helt nya expansionskort; ESIA kan svälja både gamla kort och nya speciella EISA-kort. De flesta bedömare menar dock att EISA tagit för lång tid på sig att dyka upp, och att MCA har en ointaglig ledning särskilt sedan IBM börjat släppa licensensiering. Men om bussen verkligen gått för EISA får vi se den närmaste framtiden.

## ORIGINELLT KOPIERINGSSKYDD

Numrets spolning är spelprogrammet "Virus". Jag fick låna SHN:s exemplar för att göra en recension, men fick aldrig igång det. "Key disk not found" blev felmeddelandet på programmets enda diskett i original! Med gamla hederliga Norton Utilities fick jag fram att disken hade en boot-sektor som tydligen innehöll ett kopieringsskydd. Jag menar, när man via Norton ser orden "Key lock" i klartext är slutsatsen



given. När man har fått fram ett kopieringskydd som hindrar t o m originaldiskar från att köras har det gått för långt! Manualen nämner att det bara skall finnas en disk, den jag har. Jag har helt följt startanvisningarna och dessutom provat disken på två olika PC:s med samma resultat. Disken som sådan verkade vara utan skavanker; varken Norton eller Chkdsk fann några.

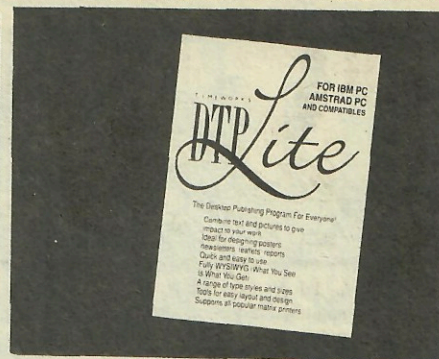
Jag är mycket spänd på "Virus" sedan jag i somras fick se det i en version för Archimedes-datorn och blev klart impad (slanguttryck som saknar referens till känd datafirma). 3D-grafiken var den bästa jag sett, och kanske sätter jag en pedagogisk bekant med periskop på lära programmet att inte söka efter den nonexistenta key-disken för att kunna göra en recension. Vad skall man annars göra? Numrets spoling

gäller alltså enbart det märkliga kopieringskyddet, som är originellt då det hindrar originalkörningar. Själva programmet får jag återkomma till. Har andra haft samma problem med "Virus"?

Jag vill passa på att nämna ytterligare två möjligheter att sända saker till PC-sidorna, förutom adressen. Skicka brev till mig via tidningens BBS, (0302-301 28) eller till mitt eget BBS, som kallas SF-Databasen. SFD är öppet 21-09 dagligen, 300/1200 bps, bitinställning 7N1. Tel nr: 08-41 34 05.

En sak jag skulle vilja veta är hur stort läsekretsens intresse är för Desktop Publishing? Ni vet kanske att SHN görs med datorstödd layout. Visserligen är det en typisk "professionell tillämpning" men den har letat sig långt ned i de breda PC-folklagren och kan t ex användas för klubbtidningar, skoltidningar, inbjudningslappar till fester osv. Det program som jag tycker är absolut bäst är *Ventura Publisher*. (Som nu snart sägs skall komma i en Mac-version också; det är en nyhet!) Men saknar man det runt 10 000:- Ventura kostar är *Timeworks DTP* (svensk agent Worksoft i Göteborg) det program jag kan rekommendera. Timeworks är inte lika kraftfullt som Ventura, men de finesser det saknar behövs inte av andra är yrkesfolk. De finesser som finns är otaliga, och de slår t o m Ventura genom att ha sök- och ersätt för text och frihandsritning. Priset är c:a 1500:- och för det får man så gott som allt man kan behöva i ett lättanvänt och till svenska översatt paket.

Det finns även inläddningsbara typsnitt till Timeworks, och programmet kan användas både till mål-skrivare och lasrar. Varje gång Ventura krånglar funderar jag allvarligt på att gå över till Timeworks. Atariägare känner igen sig - det är ett program som redan finns till denna dattortyp.



## BATCH

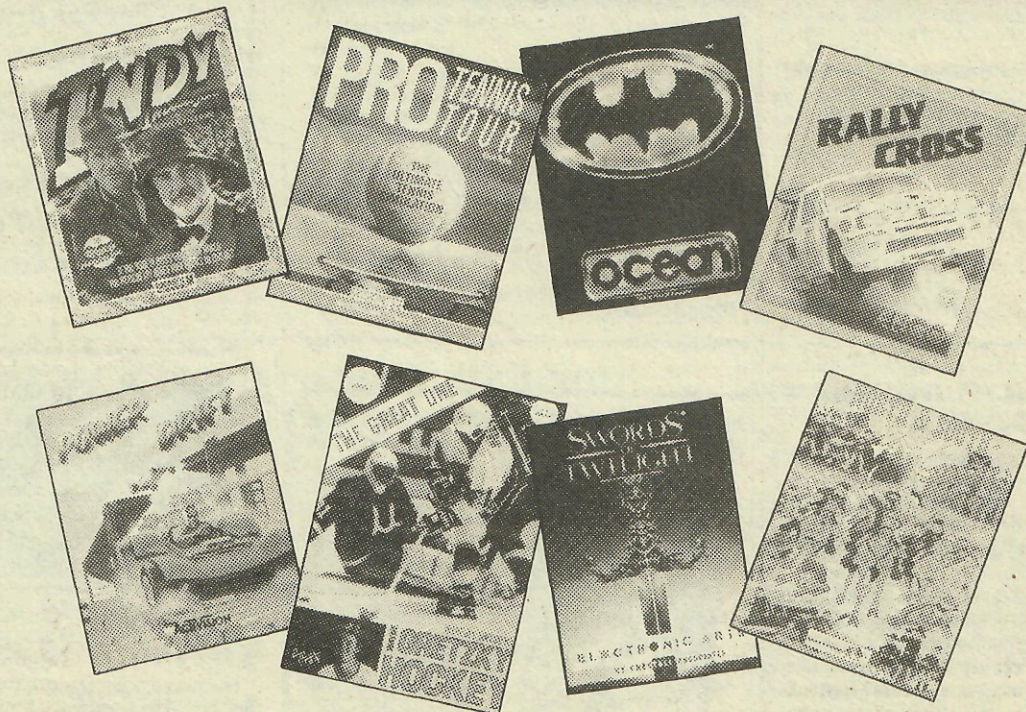
Jag nämnde det här med batch-program. Det är det enklaste och mest grundläggande typen av programmering som man kan utföra på sin PC. Batch-program består av en följd kommandon, som tolkas direkt av DOS, och som utför olika operationer - i princip utan att lämna operativsystemet. PC:ns batch-möjligheter är också en av de finesser som på ett fördelaktigt sätt skiljer PC:s från andra datorer.

Man kan helt enkelt inte batch-programmera andra maskiner på samma enkla sätt som man kan med en PC! Jag vill slå ett slag för batch-programmeringen. Alla har de nödvändiga programmen och manualerna för att skriva batch-program - genom det MS-DOS som medföljer din PC! Det mesta går att skriva som batch-program.

Jag har sett bokföringsrutiner implementerade

(Forts. på nästa sida.)

## HETA ... AMIGA TITLAR !

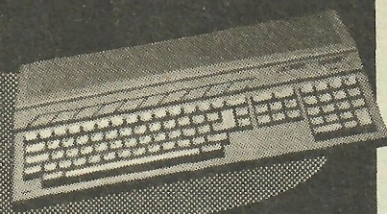


DISTRIBUERAS AV



**ELECTRONICS &  
SOFTWARE AB**

# ATARI SIDAN



## Öppet forum om och för Atari

### LÄSAR FRÅGOR

#### RESTORE

Hej!

Jag sitter och tragglar med en Mega ST2 med SC12224 och GFA Basic 3.0 och kommer ingenstans med en sådan grundläggande och nödvändig sak som RESTORE... Hur jag än försöker så kan jag inte "få till det". Jag läser manualen fram- och baklänges men kan inte få någon stil på det. Jag har inte stött på problemet i ST-Basic, FastBasic eller någon annan Basic-dialekt, Editorn vägrar ta emot en rad som:

```
RESTORE(1000*(10+VAL(A$))+100)
eller
RESTORE STR$(1000*(10+...
```

En annan sak, inte så viktig, bara lite fåfänga. Hur får man fång på texten med PRINT, (utan att använda TEXT)?

Snälla hur gör man????

*Dum i Huvudet?!*

Ja, det är faktiskt inte så lätt det här med att släppa radnumren i Basic. Man är inte speciellt dum bara för att man behåller vissa (o)vanor när man byter dialekt.

För dem som inte vet skall väl berättas att RESTORE-instruktionen talar om för programmet var det skall börja läsa vid READ. Följande programsnut förklarar kanske saken.

```
RESTORE nuffror
DO
READ x
EXIT IF x=-1
PRINT X
LOOP
siffror:
```

DATA 1,3,5,7,9

nuffror:

DATA 11,13,15,17,19,21

DATA -1

På skärmen kommer nu INTE siffrorna 1-9 att skrivas ut. I tidigare Basicdialekter var RESTORE kopplat till radnummer. Det gjorde att man kunde använda sig av matematiska beräkningar för att bestämma var man kunde gå in att läsa.

I och med att man måste använda "Labels" eller markeringar i GFA-Basic så måste det som följer på RESTORE vara en existerande "Label".

Därför kan man inte använda denna programmeringsteknik i GFA Basic. Många saknar den säkert och hjärnor har stötts och blötts för att hitta något sliknande system i dessa "förbättrade" dialekter. Än har man dock inte funnit något bra sätt. Tyvärr! Det gäller att tänka i nya banor.

Som ett kuriosum kan nämnas att STOS tillåter att man använder metoden i interpretatorn men INTE i kompilatorn. Detta kallas konsekvens (-:

Din andra fråga är lite enklare att besvara. PRINT-instruktionen arbetar med en "standard" som kallas för VT52. Detta används bl.a. i modem-sammanhang och det innebär att man skickar kontrollkoder till skärmen för att skriva i en viss position eller byta färg eller liknande. VT52-koderna finns i manualen till GFA Basic och därifrån saxar vi följande för färgbyte på texten:

```
PRINT CHR$(27)+"b"+CHR$(textfärg)
```

Vill man å andra sidan byta bakgrundsfärg så använder man följande sekvens:

```
PRINT CHR$(27)+"c"+CHR$(bakgrund)
```

Testa gärna följande program:

```
FOR i%=0 TO 15
```

```
PRINT AT(1,1+i%); CHR$(27) + "b" +
CHR$(i%) + CHR$(27) + "c" + CHR$(15-i%);
"Detta är en test";
```

```
NEXT i%
```

Clas

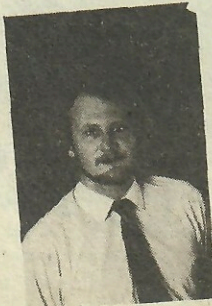
#### PC-sidan

(Forts. fr. föreg. sid.)

som batch-program och t o m kommunikationsprogram. Att skriva ett äventyrsspel (ett s k Adventure) borde inte vara något problem om man batch-programmerar: DOS är mycket bra på att handha och manipulera text. Jag skulle vilja se någon intelligent läsare implementera det klassiska Space Invader som batch-program. Jag har funderat på projektet, men aldrig tagit mig tid för det. Monsterraderna får naturligtvis implementeras som bokstäver eller IBM-ASCII-tecken. Några riktigt bra skärmbilder blir det inte, utan spelet får bli hackigt och långsamt. Frågan är dock, kan du skriva det? Bara en liten utmaning. Andra batch-program är dock också välkomna.

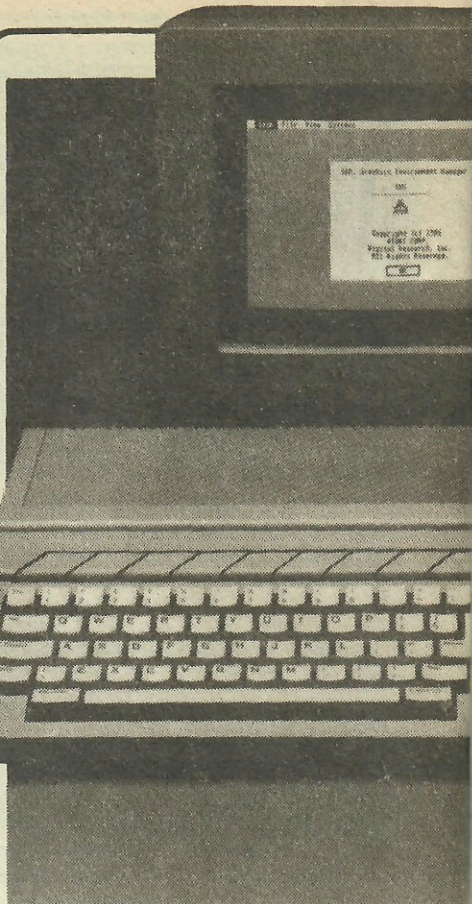
Utänför Epicentrats fönster har både mörkret och

årets första snö fallit. Nu har den tid på året kommit då man ogärna går utomhus, och hellre sitter och



myser i det varma, välkommande skenet från en dataskärm. Fläkten surrar. Tangenterna klickar. Diskdrivens lampa blinkar rödnosigt till då och då. Man tar ett djupt andetag och sträcker handen mot nästa program på skrivbordet... Många megabyte skall rinna genom processorn innan vi ses igen i nästa nummer!

□ *Ahrvid Engholm*



*STE har många roliga egenskaper. Bland de bästa är dess mångfald av färger.*

*Tyvärr är det en smula problematiskt att anropa dem direkt från existerande programspråk. Denna lilla procedur i GFA Basic ser dock till att alla 2048 färgerna kan fås fram på skärmen.*

# S.A.K.

Svenska Atari Klubben

*Vi inleder 90-talet med att presentera några nya PD-disketter som vi sammanställt. Tanken är att vi skall ha olika tema-disketter som täcker dom flesta områden.*

Disketterna är dubbelsidiga. Priset på dessa dis-

## Fyra kilo färger på

# ATARI ST E

```
PROCEDURE set_pal
ERASE col%()
DIM col%(16)
RESTORE col
FOR I%=0 TO 15
  READ col%(I%)
NEXT I%
```

Vi börjar med att dimensionera en variabel och läsa in översättningstabellen i denna.

```
RESTORE pal
FOR I%=0 TO 15
```

READ a\$  
Vi börjar snurran och läser in varje palettfärg för sig.

```
PRINT HEX$( &HFF8240+2*col%(I%));TAB(10);a$;!
BORT
b$=""
```

Alla som avslutas med "! BORT" kan strykas ur programmet det är bara för att man skall kunna se på skärmen vad som händer. Färgpaletten ligger på den hexadecimala adressen HFF8240 och lagras som ord (16 bitar) därför måste vi multiplicera färgregistren men 2. I B\$ spara vi det ord som skall läggas in här. Genom att ange detta ord hexadecimal kan vi behålla den praktiska RGB-formen

```
FOR J%=1 TO 3
  x%=VAL("&H"+MID$(a$,J%,1))
  IF EVEN(x%)
    x%=x%/2
  ELSE
    x%=x%/2+8
  ENDF
```

Efter att ha läst in färgen så måste vi stuva om dem enligt den felande biten. I stället för att använda en tabell så kontrollerar jag om talet är jämt eller udda och justerar sedan.

```
b$=b$+HEX$(x%)
PRINT TAB(J%*3+12);x%;! BORT
NEXT J%
SDPOKE 2*col%(I%)+&HFF8240,VAL("&H"+b$)
```

Vi lägger in värdet av färgen in rätt färgadress enligt tidigare beräkning. SDPOKE står för Poke av Dubbla bytes i Supervisor mode.

```
PRINT TAB(25);b$! BORT
DEFFILL 1;!BORT
PBOX I%*20,180,I%*20+20,200!BORT
NEXT I%
```

Detta är bar en liten tjuvig rad som visar alla färgerna på skärmen. Den kan tas bort.

```
~INP(2)
col:
DATA 0,15,1,2,4,6,3,5,7,8,9,10,12,14,11,13
```

Detta är översättningstabellen för färgernas ordning.

```
pal:
DATA 000,FFF,2F2,333
DATA F44,505,666,877
DATA 888,990,A4A,2BB
DATA 0CF,DDF,345,FFF
RETURN
```

Och här slutligen ligger hela paletten i hexadecimalt format. Utan besvär kan man nu använda hela skalan från 0 till F för varje färg.

```
PROCEDURE set_pal
ERASE col%()
DIM col%(16)
RESTORE col
FOR I%=0 TO 15
  READ col%(I%)
NEXT I%
RESTORE pal
FOR I%=0 TO 15
  READ a$
  PRINT HEX$( &HFF8240+2*col%(I%));TAB(10);a$;!
  BORT
  b$=""
```

```
FOR J%=1 TO 3
  x%=VAL("&H"+MID$(a$,J%,1))
  IF EVEN(x%)
    x%=x%/2
  ELSE
    x%=x%/2+8
  ENDF
b$=b$+HEX$(x%)
PRINT TAB(J%*3+12);x%;! BORT
NEXT J%
SDPOKE 2*col%(I%)+&HFF8240,VAL("&H"+b$)
PRINT TAB(25);b$! BORT
DEFFILL 1;!BORT
PBOX I%*20,180,I%*20+20,200!BORT
NEXT I%
~INP(2)
col:
DATA 0,15,1,2,4,6,3,5,7,8,9,10,12,14,11,13
pal:
DATA 000,FFF,2F2,333
DATA F44,505,666,877
DATA 888,990,A4A,2BB
DATA 0CF,DDF,345,FFF
RETURN
```

### Av: Clas Kristiansson

Med hjälp av deltagare vid  
NO Crews Atarikonvent  
i Göteborg

Att göra en sådan sak är dock ingen lätt sak. Den som anser att datorer är logiska ting bör ta en titt på esstens inre. Till att börja med så utökade man färgskalan genom att lägga till en extra bit i färgregistret. TYvärr lade man denna bit på "fel" ställe vilket gör att varje färgdel följer ordningen 0,8,1,9,2,10 etc.

Att sedan färgerna ligger lagrade i fel ordning i datorn av födsel och ohejdad vana gör väl 'inte saken bättre. Detta gick att ordna genom en översättningstabell. Men låt oss kasta oss in i proceduren och se vad den gör.

ketter är 40:- för medlemmar och 50:- för icke medlemmar med reservation för prisändringar. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, ev medlemsnr samt diskett-namn. Postgiro nr till Svenska Atari Klubben är 491 75 44-1.

### START-DISK

AUTOGEM Sk Autobootprogram  
STICKER Med detta program så gör du etiketter till dina disketter.  
INTRAM Ram-disk, dvs använd en del av din dator minne som discdrive.  
FASTCOPY Kopieringsprogram  
NIGHT Skärmsläckare som automatiskt släcker teven om du inte knappar på din dator (sparar skärmen).  
LRC.PRG Visar en sk DEGAS-bild istället för den vanliga desktoopen.  
MONOMON För editering av filer.

### KOMMUNIKATION

UNITERM Ett utmärkt Terminalprogram som klarar av det mesta. Innehåller också en utförlig och stor instruktionsbok som finns lagrad i filen: UNITERM2.ASC.

VIDEOTEX Terminalprogram för televerkets Videotextsystem.

ANSI Med detta program kan man få IBM-grafik när man modemar. Innehåller också en instruktionsbok som finns lagrad i filen ANSL.TXT.

### MIDI-SPECIAL

CZ Dump Ett sk EDITOR-program för att dumpa och spara ljud till Casio CZ synt.  
MIDI Drum Ett slags sequencerprg.  
MIDI Dump Med hjälp av detta prg så kan du lagra och hämta ljud till de flesta syntar.  
MIDI Play Musik-DEMO. Koppla MIDI-kablar mellan datorn och din synt och njut.

Sequenc 32. Är ett sequencerprogram där man kan spela in på 32 kanaler (bäst på färg-TV med medelupplösning men går även att köra på svarvit monitor)

SYNTHI Lek med ST's ljudchip.  
TX81Z EDITOR-program till Yamaha TX81Z, DX27 mfl Yamaha-syntar.

### SPEL-DISC NR 1 (FÄRG)

LASERBAS Hindra inkommande missiler från att förgöra städerna med din laserkanon.  
MONOPOL Det välkända Monopol.  
STARBATL En mycket bra version av det klassiska Space Invadors.  
TWO GAME Master Mind. Klura ut vilken kombination datorn gjort av "knapparna".

### SPEL-DISC NR 2 (FÄRG)

ASALUFF Ett luffarschack i medium upplösning.

VÄND

**BLACKJACK** Kortspel, närmast 21 vinner.  
**CHECKERS** Damspel i medium upplösning, mycket svårslaget.

**FRACTAL** En fraktal generator. Datorn beräknar fram fantasifulla figurer och mönster.

**JACKPOT** En enarmad bandit.

**LIFE** Livets gång, generation efter generation.  
**LIFE1** är ett demo program.

**OTHELLO** Ett Othello spel i medium upplösning.  
**SCORE 4** Försök få fyra i rad före datorn.

**YATZY** En enklare variant.

**BREAKNOID** En enklare variant av Breakout där du kan göra egna banor.

**FIRESTORM** Styr rymdskeppet med musen i genom meteorregnet och hämta passageraren.

**MISSILE** En typ av Missile Command i medium upplösning. Skjut ner missilerna innan de förstör städerna.

**PACMAN** En mycket bra variant av den lille ätaren.

**RISCORD** Fallskärmschoppare. Hoppa med vänster musknapp och fäll ut skärmen med höger. Styr sedan till Xet på plattan.

### SPEL-DISC NR 3 (S/v monitor)

**ADVENTURE** Ett textäventyr där det krävs tanke arbete lika mycket som fantasi och uppfinningsrikedom.

**ANDURIL** Ett action spel där det gäller att ta sig igenom tunneln utan att vidröra golv eller tak.

**DIAMOND** Plocka upp diamanterna innan tiden rinner ut.

**MACPAN** PacMan i egen hög person.

**PATIENS** Ett mycket snyggt kort patiens.

**YATZY** Med sex tärningar och upp till 5 deltagare.

### SPEL-DISC NR 4 (S/v monitor)

**CHECKERS** Ett enklare Damspel.

**DALEKS** Gå över dynerna och plocka skatter fast se upp för miner.

**FRACTAL** En Fractal generator som skapar fantasifulla mönster.

**GOBANG** Håll dig undan för robotarna och låt dem förgöra sig själva genom att låta dem gå på varandra.

**HAPPY 4** Försök få fyra i rad innan datorn får det.  
**KRABAT** Ett mycket snyggt schackspel.

**MAZIACS** Gå runt i labyrinten och finn skatten. Vissa jättemonster bör undvikas.

**NIGHT** Styr maskarna genom gångarna utan att krocka för många gånger.

**OGRE** Ett krigs-strategispel.

**PYRAMIDE** Bygg pyramider.

**SPACE WAR** Ett rymdspel för två personer. Skjut först och fråga sen.

### NYTTO-DISC NR 1

**AGENDA** Planerings kalender håller reda på dina möten och tider.

**CALC** Miniräknare som kan räkna oktalt, decimalt och hexadecimalt.

**DISKTOP 2** Håller reda på dina disketter med plats för 2300 filer och 200 disketter. Läser automatiskt in diskettens innehåll.

**KASTEN** Register i kartotek format. PRG VERV Register program för disketter. Kan även skriva ut etiketter.

**REALTIME** Placerar en digital klocka uppe i högerhörm.

**RTC12** Ställer klocka och datum, kan med fördel placeras i AUTO folder för inställning vid boot. Behövs bara ställas efter kallboot, ej reset.

**REGISTER** Ett enkelt funktionellt registerprogram av Per Grimskog från Ekerö. **S BASE** Ett enkelt men mycket kraftfullt register program med en del finesser. Finns i två versioner, för 1040 (Mega ST) och 520.

**ST CALC** "Spread Sheet" program med de vanligaste funktionerna.

**VLFIBU** Ett privatekonomi program som håller reda på alla konton, inkomster och utgifter.

Samtliga disketter levereras endast som hela diskar, dvs vi kan ej plocka ut enstaka filer från olika disketter. Observera att vi inte kan lämna någon som helst funktionsgaranti på programmen men naturligtvis så byter vi ut felaktiga disketter utan kostnad.

Programmen är skrivna på Engelska, Tyska och i vissa fall Svenska. Ofta finns det sk.DOC-filer som beskriver hur du skall använda programmen.

### Nyårskonventet

*Mellan den 29/12 - 1/1 så anordnade NO Crew sin träff för alla Atari-fantaster på Burgårdens gymnasium i Göteborg och såväl Svenska Hemdator Nytt som S.A.K. var representerade.*

**T**räffen var välbesökt och folk kom från alla möjliga och omöjliga (Skellefteå) landsdelar. Monitoremernas sken lyste vackert i vin-

## SWEDESOFTE DATA

Nordostpassagen 18, 413 11 Göteborg  
 Telefon: 031-42 13 28

Endast 30 Kr i exp. avgift tillkommer.  
 Priserna inkluderar moms, frakt och emballage.  
 Priserna gäller t.o.m. 29 Mars -90, eller så långt lagret räcker!

### Alla spel för Atari ST

#### SPACE ACE 590:-

Aaargh.....215  
 Action.....271  
 Alien Syndrome.....223  
 Altered Beast.....223  
 American Dreams.....271  
 Apb.....223  
 Archipelagos.....271  
 Balance of Power 1990.....255

#### POPULOUS 299:-

Fallen Angel.....223  
 Fernandez must Die.....263  
 Fiendish Freddy.....271  
 Flight Simulator 2.....415  
 Forgotten Worlds.....223  
 F16 Falcon Mission Disc.....191  
 Galaxy Force.....271  
 Games Summer Edition.....271

#### MUSIC CON. SET 135:-

Mega Pack 2.....271  
 Millennium 2.2.....287  
 Moonwalker.....271  
 Navy Moves.....255  
 New Zealand Story.....223  
 North & South.....271  
 Omega.....295  
 Operation Wolf.....199

#### TRIAD 305:-

Speedball.....271  
 Story so far Vol 3.....215  
 Strider.....223  
 Super Quintet.....271  
 Super Wonderboy.....271  
 Tank Attack.....255  
 Targhan.....271  
 Thrill Time Platinum 2.....271

#### STOS 355:-

Batman Movie.....223  
 Battlehawks 1942.....255  
 Battletech.....271  
 Bio Challenge.....271  
 Black Cauldron.....399  
 Bloodvtych.....271  
 Castle Warrior.....223  
 Chicago 30s.....215  
 Custodian.....223

#### STAC 499:-

Ghostbusters 2.....223  
 Ghost & Ghouls.....271  
 Grid Iron.....271  
 Hillsfar.....271  
 Hostages.....263  
 Hunt for the Red October.....271  
 Hyperdome.....231  
 Iron Lord.....271  
 Iron Tracker.....271

#### RETURN OF JEDI 222:-

Paladin.....255  
 Pepsi Mad Mix.....215  
 Phantasie 3.....255  
 Police Quest 2.....271  
 Powerdrift.....271  
 Powerdrome.....271  
 Precious Metal.....295  
 Real Ghostbusters.....223  
 Red Heat.....215

#### PACLAND 270:-

Tintin.....271  
 Tom & Jerry.....215  
 Toobin.....223  
 Triad 2.....271  
 Turbo Outrun.....271  
 Vigilante.....223  
 Wanted.....223  
 Waterloo.....271  
 Where Time Stood Still.....215

#### TECHNO COP 255:-

Dark Side.....295  
 Days of the Pharaoh.....271  
 Deep.....223  
 Dominator.....223  
 Dragonscape.....223  
 Dragons of Flame.....271  
 Dungeon Master Editor.....135  
 Dynamite Dux.....223  
 Emperor of the Mines.....271

#### PAPERBOY 222:-

Indiana Jones Adventure.....271  
 Knight Force.....271  
 Kristal.....335  
 Kult.....271  
 Legend of Djel.....255  
 Legend of the Sword.....255  
 Leisure Suit Larry 2.....335  
 Leonardo.....223  
 Licence to Kill.....271

#### LIVE & LET DIE 222:-

Red Storm Rising.....271  
 Rick Dangerous.....271  
 Roadblasters.....223  
 Rocket Ranger.....271  
 Roller Coaster.....223  
 Shinobi.....271  
 Sidewinder.....143  
 Sinbad Throne of Falcon.....263  
 Space Quest 3.....335

#### GALDREGONS DOMAIN 305:-

Weird Dreams.....271  
 Wicked.....239  
 Willow.....271  
 Virus.....231  
 War in Middle Earth.....255  
 Winters Tail.....271  
 Xenophobe.....271  
 Xenon 2.....271  
 Zak McKracken.....271

#### F16 FALCON 305:-

#### DUNGEON MASTER 270:-

#### BARBARIAN 2 222:-

#### BOMBER 305:-

termörkret och en trivsamt knapprande hördes från tangentbord och joystickar.

Hjärnvågor studsade mellan väggarna och det programmerades demos och komponerades musik samt enorma spelkamper i KICK OFF och MIDIMAZE utspelades och som färdkört in i nittioalet hade vi hackerwasser och pizza.

Deltagarna bjöd generöst på sina olika kunskaper och erfarenheter och man kunde liksom inte undgå att lära sig något nytt. Vi tackar NO Crew för ett lyckat arrangemang och hoppas att även vi i S.A.K. skall kunna samla folk till ett konvent under 1990.

## Bli medlem i S.A.K.!

Du är väl medlem i Svenska Atari Klubben? Om inte så tag nu genast chansen och bli medlem i S.A.K. Medlemsavgiften är 100:- per år och om du vill ha med PD-disketten "START-DISK" så är priset 125:-.

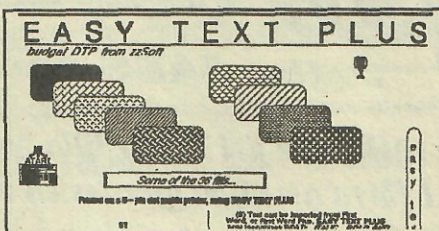
För denna blygsamma avgift så får du en medlemstidning (4 nr per år), rabatter i olika affärer, medlemserbjudande.

Vi kan för närvarande erbjuda följande saker till våra medlemmar: Disketter (3M, Goldstar) 3.5" DS/DD 135TPI för 10:- st. (min best 10st), POSSO diskettlåda som rymmer max 180 disketter för endast 165:-, ST-boken "The Second Manual" + NEO desk 2.05 för 520:- ex moms, ST-boken "The Second Manual" + GFA 3.07 för 1040:- ink moms, MODEM kan vi ordna till vettiga priser om vi beställer många åt gången så anmäl ditt intresse till oss. Alla priser är exklusiv frakt och portokostnader.

Innan du som är medlem går och handlar något i en butik så kontakta oss i klubben, det finns alltid en chans att vi kan ordna bättre priser. För att bli medlem så skickar du ett postinbetalningskort till oss där du anger namn och adress samt skriver om du vill ha våran START-DISK. Medlemskapet kostar 100:- per

år och om du också vill ha START-DISKETTEN 125:-. SLÅ TILL NU OCH ANMÄL DIG! Postgiro-nummer till Svenska Atari Klubben är 491 75 44-1.

Vi hör, Ingemar Isaksson



## Budget DTP för ST

Desktop Publishing är just nu det hetaste användningsområdet för datorer. Allt skall DTP:as (så även denna tidning? Attle)

Visst finns det redan bra programvara för ST, men såväl Calamus som Fleet Street Publisher och Time-works DTP är ganska dyra i inköp för hobbyanvändaren. Men nu finns ett lågprisalternativ: Easy Text Plus från företaget zzSoft (00944-422 845 528) För priset, ca 320:- får man ett ganska långsamt men fullt användbart DTP-program för ST:n. Man kan importera textfiler i form av ASCII eller från t.ex. First Word och First Word Plus. Man väljer sedan textstilar mellan vanlig, fet, understruken etc. Programmet klarar även av att hantera bilder i Degas-format samt skriva ut de färdiglayoutade sidorna på en vanlig 9- eller 24 nålars matris skrivare. Visserligen är Easy Text Plus ganska långsamt och tar en hel del tid att lära sig ordentligt men med tanke på det låga priset kan många ST-användare säkerligen ha en hel del nytta av det.

# ATTLETID

Följande lilla programsnutt, skriven i GFA Basic vs. 3.07, är till för er som inte har inbyggd batteriklocka. I och för sig går det att köra programmet via RUNONLY men bäst resultat får man om man kompilerar hela viddevitten.

Programmet skaparen fil kallad "TID.DAT" vilken läggs på disketten och läses in nästa gång datorn startar upp. Programmet lägges med fördel i AUTOMAPPEN på Bootdisketten. Vad ensom menas med en Bootdiskett. Det skall vi ta upp någon annan gång

```
*****
** ATTLES LILLA TIDSTÄLLARE*
** (c) 1989 SEA KAY WORKSHOP *
** SKRIVEN 891010 FÖR      *
** ATARISIDAN              *
*****
```

```
init
ladda
screen
mata in
spara
PROCEDURE screen
CLS
PRINT "Attles lilla tidsställare"
PRINT "(c) 1989 SEA KAY WORKSHOP"
RETURN
PROCEDURE mata in
PRINT "DATUM: ";DATES$
PRINT "TID: ";TIMES$
PRINT STRING$(20," ")
FORM INPUT LEN(d$) AS d$
FORM INPUT LEN(t$) AS t$
SETTIME t$,d$
```

```
CLS
PRINT "HA EN BRA DAG!"
PRINT """"ATTLE""""
RETURN
PROCEDURE spara
OPEN "O",#1,fil$
PRINT #1,TIMES$
PRINT #1,DATES$
CLOSE #1
RETURN
PROCEDURE ladda
IF EXIST(fil$)
OPEN "P",#1,fil$
INPUT #1,t$
INPUT #1,d$
CLOSE #1
ELSE
t$=TIMES$
d$=DATES$
ENDIF
RETURN
PROCEDURE init
fil$="TID.DAT"
RETURN
```

# Efter julen har vi JÄTTEREA PÅ ATARI ST

och tillbehör.

Prisexempel:

Garantireparerade samt demokörda 520 & 1040 från 2.000:-

Samma garanti som nytt!

NU RENSAR VI  
PROGRAM-HYLLORNA:

SPEL FÖR 95:-

Arkanoid, Asteroids, Crystal Castles, Moon Base, Moon Patrol, Roadwars, Thundercats, World Games.

SPEL FÖR 140:-

Addicta Ball, Afterburner, Alien Syndrome, Arcade force four, Backlash, ELF, Five Star, Leisure suit Larry, Mouse Trap, Robocop, Rockford, Sidewalk, Skyblaster Star Wars, The Penguin.

SPEL FÖR 190:-

Carrier Command, Captain Blood, Defender of the Crown, Gunship, Starglider 2.

Som vanligt låga priser på STOS-sortimentet:

STOS	249:-
STOS Compiler	229:-
STOS 600 sprites	179:-
STOS Maestro	249:-
STOS Maestro plus	995:-

## papametric

Holmgatan 14 A,

371 38 KARLSKRONA

# 0455-10440

Fraktfritt vid köp för minst 500:-

# RESURSSKOLAN 3

- eller "AES and Ye shall find!"

*Vi fortsätter nu raskt med del 3 i vår lilla "hur-man-får-till-det" serie. I förra avsnittet gjordes en mycket enkel resurs, och samtidigt gavs viss vägledning i hur GEM RCS programmets ikoner skulle tolkas (se bilden s 60 i nummer 9). Nu ska vi titta lite närmare på resursobjektens olika attribut och flaggor, så vi vet lite mer vad vi kan göra med resurser.*

## Vända knappar

I förra avsnittet fanns en rad i GFA-listningen som löd:

```
OB_STATE(0,Knapp&)=BCLR(OB_STATE(0,Knapp&),0)
```

vilket tolkas som följande:

AES tillståndsvariabel ...OB\_STATE(... för trädets valda objekt ...0,Knapp&)... tilldelas värdet av samma variabel, fast med nollställt ...BCLR(... bit nummer 0 ...),0)...

Den knapp som klickas för att komma ut ur FORM\_DO (dvs hanteringen av blanketten i AES) blir av GEM automatiskt "vald" och visas svart. Om inget gjordes för att återställa den skulle den fortfarande vara "vald" nästa gång blanketten ritades upp och då behöva klickas två gånger - en gång för att återställa, en för att åter välja.

## Pilla bit

OB\_STATE() är en AES-funktion som just tillåter läsning och skrivning av viktigare objektattribut, och de olika bitnummer tolkas som:

- 0 vald (selected), objektet visas i så fall inverterad
- 1 kryssad (crossed), används sällan (ser inte bra ut)
- 2 bockad (checked), används oftast i menyer
- 3 avstängd (disabled), objektet blir grått och ej väljbart
- 4 inramad (outlined), förstärkt yttre (knapp)ram
- 5 skuggad (shadowed), ger viss "djupverkan" åt knappar och ramar

I resurseditor kan dessa egenskaper ställas direkt vid skapandet av resursen, men intressantast är just ställande ifrån programmet. Man kan alltså under programmets gång förändra sin blankett. Fler egenskaper finns samlade under OB\_FLAGS, med bit-tolkning:

- 0 valbar (selectable), man kan klickvälja objektet
- 1 förval (default), detta objekt kan väljas med <Return>
- 2 utgång (exit), man lämnar FORM\_DO med objektnummer när man släpper
- 3 skrivbar (editable), textfält för inmatning
- 4 knappats (radiobutton), val med utlösning-funktion
- 5 sista (lastob)
- 6 momentan (touchexit), som exit men utgång sker direkt vid klick
- 7 dold (hidetree), gör objekt (samt barn) osynliga
- 8 indirekt (indirect)

Näja, det är mest vissa standardkombinationer man arbetar med, och ofta kan dessa ställas en gång för alla direkt vid resursskapandet. En vanlig knapp t ex har normalt attributen:

```
OB_STATE = 0; möjligen outline, skuggad (bit 4,5)
```

```
OB_FLAGS - valbar, utgång (bit 0,2)
```

Vill man likställa en (bara en!) knapp med return-tangenten ställs förval (bit 1). Vill man istället ha en "snabbknapp", tex en "mata-opp/ner" knapp för att ställa in något (liknande pilknapparna i GEM-fönstrens ramar), väljer man momentan (bit 6, touchexit) och inte utgång (bit 2, exit). Dessa två utgångar skiljer bara i vilket musknappsläge utgång sker: exit=släpp, touchexit=tryck.

## Kolla knapp

Observera särskilt att om en knapp eller annat objekt görs enbart valbar, utan utgång, erhåller man inställningar i blanketten som man i programmet måste läsa av med test av OB\_STATE bit 0 (därav kommer att GEM inte automatiskt nollställer vid utgång).

Oavsett sitt programspråk, går det förhållandevis bra att skriva "ren kod" för dessa ändamål. Med fördel gömmer man detaljerna i en procedur eller subrutin - i GFA har jag t ex ofta skrivit knappåterställning på följande vis (om vi antar att bara träd 0 är relevant här, och att med flaggan m! kunna välja att ställa eller återställa valfri bit b%):

```
PROCEDURE ställknapp(k&,b%,m!)
```

```
IF m!
```

```
OB_STATE(0,k&)=BSET(OB_STATE(0,k&),b%)
```

```
ELSE
```

```
OB_STATE(0,k&)=BCLR(OB_STATE(0,k&),b%)
```

```
ENDIF
```

```
RETURN
```

Avläsning av vald/icke-vald knapp skulle kunna ordnas såhär:

```
DEFFN knapp!(k&)=BTST(OB_STATE(0,k&),0)
```

Detta blir viktigt med inställningsknappar, som nämndes ovan, där man klickar ett antal inställningar, sedan går ur blanketten med en KLAR-knapp. Man har då lämpligen ett särskilt kodavsnitt som omvandlar valda knappar till de (logiska) variabler man hanterar senare.

Knappats (radiobuttens) fungerar så, att alla sådana inom samma ram återställs automatiskt nären av dessa väljs. Användaren kan då bara välja ett alternativ inom varje grupp, och resultatet från varje

grupp kan hanteras i programmet som ett ordningstal (första knappen vald, andra knappen vald, osv).

## Koda rent!

Det är alltid en fördel att "koda rent" när man hanterar större resurser. Göm undan alla oväsentliga detaljer, och lägg gärna en "omväg" med egna funktioner och procedurer med tydliga namn. Tänk på detta redan vid resursens konstruktion, så att knappar och andra objekt som ska hanteras får vettiga namn från början.

Vid behov kan man i programmet definiera stödvariabler, t ex vald=0, så att man slipper hålla reda på bit-nummer och funktion. Knappnummer får man ju direkt ur en lista skapad av resurseditorn, så ett typiskt anrop kan se ut som följer:

```
knapp&=FORM_DO(0,0)
```

```
ställknapp(knapp&,vald,FALSE)
```

```
IF FN knapp!(tillval&)
```

```
PRINT "Knappen TILLVAL hade valts!"
```

```
ENDIF
```

```
SELECT knapp& ! exit-knappar
```

```
CASE bra&
```

```
PRINT "Detta var knappen BRA!"
```

```
CASE ok&
```

```
PRINT "Denna knapp gick även med <Return>."
```

```
ENDSELECT
```

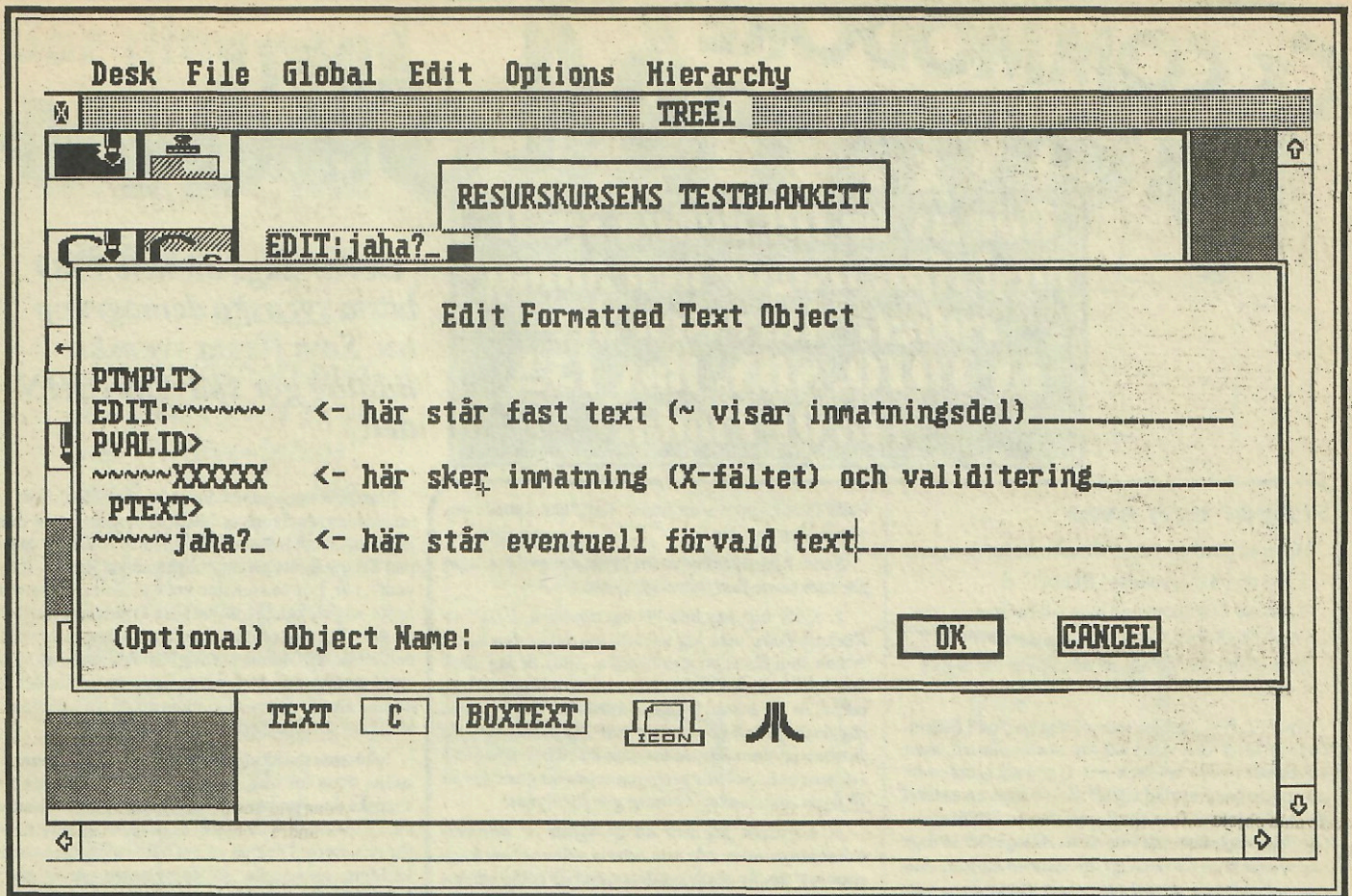
vilket onekligen blir lite mer läsbart, särskilt när det blir mycket val och funktioner, än att skriva in AES-funktionerna direkt. Detta gäller i än högre grad om man saknar enradfunktioner av GFA-typen.

## Men text då?

Man kommer ganska långt med bara knappar, men nästa steg blir att få med lite in och utmatning av text också. Det finns en objekttyp som är särskilt gjord för detta, nämligen textskrivfält (sk "TED"). Fördelen med att använda dessa, är att hela inmatningen och markörhanteringen sköts av GEM, och man kan i viss utsträckning formatstyra och validitera inmatad data automatiskt.

I resurseditorn väljer man och placerat ut "Edit: \_\_\_" ikonen, och när denna öppnas framträder en del som kan verka ovan. Olika resurseditors presenterar samma information på olika sätt också, så jag visar samma sak sett ur K-Resource också (se bilderna). Det som visas på tre rader (PTMPLT, PVALID, PTEXT) i RCS2 har komprimerats till två i K-RSC - övre motsvarar PTEXT och undre PTMPLT + PVALID (grå), och





Resursskolans testblankett

man har de flesta övriga inställningarna i samma blankett.

Den text som skrivs in hamnar i det reserverade utrymmet, efter en inmatningskontroll (PVALID). I fallet "X" går alla tecken bra. Hade det däremot stått "9", så hade endast siffror accepterats. (Mer om detta i nästa avsnitt.) Notera att den fasta texten (PTMPLT, dvs mallen) inte påverkas alls, utan inmatad text, liksom förvald text, anpassas till angivna utrymmet. Om mallen hade angivits "~::~::~" och förvald text var "123456", så hade uttritat fält visat "12:34:56".

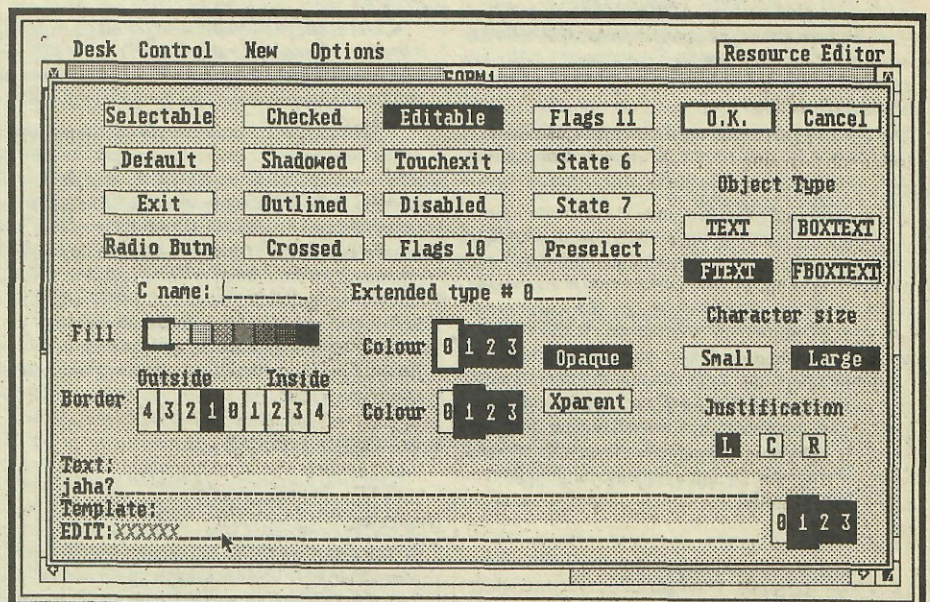
## Mallig hack

Det är värt att tänka på hur man vill göra i de olika textfälten man lägger upp, tex ett klockfält. Man kan använda enkla mallar (XXX) och formatera blankettens in/utskrifter i programmet (lämpligt om du bara skriver ut TIMES), alternativt använda invecklade mallar (99:99:99) och bara hantera den rörliga delen av indata (lämpligt om användaren skall mata in klockslaget).

IGFA BASIC kan man läsa ur respektive skrivertill ett textskrivfält med ännu en kraftfull enradsfunktion, och jag väljer att samtidigt visa en "dold" kodningsvariant (åter antas att bara träd nummer 0 gäller). Varning! Skriv aldrig till resursfält en text som är längre än det givna fria utrymmet (räkna bort de fasta teckenpositionerna)!

```
DEF FNtext$(obj&)=CHAR{{OB_SPEC(0,obj&}}
PROCEDURE text$(s,obj&)
  CHAR{{OB_SPEC(0,obj&}})=s$
RETURN
```

Tolkingen av den krångliga delen OB\_SPEC lyder ungefär:



Det finns ett stort antal olika alternativ i Resurseditorn

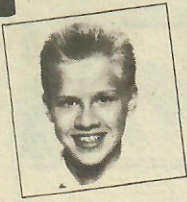
textsträng läses/skrivs ...CHAR{... från/till adressen ... som anges av pekaren ...OB\_SPEC(... till trädets angivna objekt, tills dess att strängens ändmarkering (ASCII-kod 0) påträffas. Det blir några rader kod med test och loop annars för att ordna sådant. Notera gärna att CHAR{...} funktionen sköter auto-

matiskt om att skala bort resp lägga till erforderlig ändmarkör CHR\$(0). Dubbla {...} par här!

Jag hoppas ni kodar flitigt och experimenterar med de knapp- och textmöjligheter som hittills presenterats.

/ Bo Leuf /

# COMMODORE 64 IN TOTO



Hör av er till denna spalt med tips, frågor och annat roligt. Adressen är:  
**IN TOTO, SHN, Box 152,  
448 01 Floda.**

## ÅRETS DEMOGRUPP

Det är dags att utse 1989 bästa svenska demogrupp nu. Som första svenska tidning gör självklart SHN det!

### Frågor och svar

Här svar på några frågor ifrån Houbba/Newness:

1. Var du på Copyparty i Bålsta?
2. Betalar SHN porto om man vill ha igen sin disk, om man skickar en sådan?
3. Hur kommer det sig att du skriver för SHN?

**Svar: 1. Nej, jag var inte på copyparty i Bålsta. Det var först meningen att jag skulle åka dit, men jag kunde tyvärr inte komma. Goblin/Light (en av arrangörerna) erbjöd sig att skriva ihop en artikel ifrån copyparty som skulle publiceras i tidningen. Olyckligtvis fungerade inte detta, då inga bilder togs (det skulle vara rätt tråkigt för läsarna att läsa sida upp och sida ner om ett copyparty utan några som helst bilder), och då artikeln skulle komma med något sent efter party. Om det finns många läsare som vill läsa om Bålsta-partyt kan jag dock ordna en artikel om det. Skriv i sådana fall!**

**2. Ja, inom vissa gränser, om man skickar in något som blir publicerat får man självklart tillbaka disketten. Om man är osäker på hur pass bra rutinen demot eller vad det är du vill skicka in, så får man gärna skicka med svarsporto. Om saken inte skulle bli publicerad får man tillbaka disketten, och om den skulle publiceras får man dessutom tillbaka svarsportot.**

**3. Hur det kommer sig att jag skriver för SHN? Ja, det var ingen dum fråga. Jag trodde att min presentation i nummer 7-89 kanske skulle visa varför, men om det är oklart skall jag försöka förklara hur jag fick jobbet. I slutet av sommaren skickade jag ett brev till chefredaktören på SHN med en kort presentafin av mig själv och en önskan om att få börja skriva för SHN. Tack vare min obeskrivliga tur(?) fick jag jobbet, och nu skriver jag i tidningen. Om ni fortfarande undrar får ni väl skriva till avd. Brevet i tidningen så kanske chefredaktören själv svarar på det.**

### Anonyma frågor:

Nu lite frågor ifrån några personer som skickade med sitt namn+adress men önskade vara anonyma i tidningen, och det får de självklart vara.

1. Vad är maskinkod?
2. Hur lär man sig maskinkod? Finns det några bra böcker?
3. Vad är adresser för något?
4. Hur gör man en bra scrolltext?
5. Hur använder man init, drive o.s.v. som det står

i alla musikripar som finns? Kan man kanske använda låtarna själv?

**Svar: 1. Maskinkod är ett programspråk. Ungefär som basic fast betydligt snabbare.**

**2. Självt har jag läst "Programmera 6502" av Rodney Zaks, men jag vet inte om det är den bästa boken som finns på marknaden. Självt är jag dock helt nöjd med den. Bästa sättet att lära sig maskinkod på, är att träna, träna och träna. Du får pröva dig fram och leka mycket. Lär dig först vad alla funktioner innebär, sedan kan du till exempel titta i demos och spel hur programmerarna gjort för att få fram olika saker. Övning ger färdighet!**

**3. Adresser, jag tror att du syftar på minnesadresser (annars står min adress någonstans här i numret (he..he..he?)). Adresserna är olika ställen i minnet, och om du t.ex. ändrar adress <dollar, sträng tecknet-anm. till redaktionen>D020 så förändras ramfärgen. En adress är helt enkelt en minnesposition.**

**4. Det är lite för komplicerat för att gå in på här, men titta på numrets rutiner, så får du se hur man gör. Andra läsare kan också skicka in sådana här frågor om programmet inte tar allt för stor plats.**

**5. Självklart kan man använda musiken själv, det är det som är syftet med musikripar. Initt är hur man nollställer ett musikstycke och förbereder spelning. Play är hur man spelar musiken efter initt. Location som brukar finnas med, är mellan vilka adresser (se fråga 3) musiken ligger. Om du vill ha musiken i en musikripar själv, så spara ut musiken mellan minnespositionerna som står i location. Följ sedan vad som stod i initt. Sedan är det bara att ta och utföra play. Tänk på att det ofta behövs en fördröjningsloop till playinstruktionerna för att det skall låta vettigt.**

### Fråga mera...

Detta var alla frågor jag har fått in den här gången. Skriv gärna och fråga om allt som rör 64'an. Om ni vill får ni vara anonyma i tidningen. Jag skall passa på och tacka för alla positiva brev som kommit in. Merparten ville läsa om saker som rör demos, så det kommer att vara någonting som handlar om det nästan i varje nummer i fortsättningen. Det här med demogruppernas historia har ju med demos att göra som ett exempel.

Skicka mig gärna förslag på vad ni vill läsa om, tidningen skall ju göras för läsarna och inte för dem som gör den. Om ni tycker att jag gör någonting dåligt, skriv! Mina adress är som vanligt:

Mikael Pawlo, Svenska Hemdator Nytt  
Box 152  
448 01 Floda

Varför arrangerar då Svenska Hemdator Nytt en utnämning av Sveriges bästa demogrupp kan man fråga sig. Som många säkerligen vet kommer gruppen Triangel inte att organisera något "Demo of the year", i år. För de som inte vet vad Demo of the year är för något, kan jag berätta att Triangle arrangerat ett stort "heldisksdemo" (tar upp två disksidor) 1987 och 1988. Till denna tävling har Triangel valt ut ett antal stora grupper som har fått göra varsin del till demot. Det är sedan meningen att de som ser demot skall skicka röster på det bästa demot.

Eftersom det skulle vara alltför probelamtiskt att ordna detta för mig, kommer ni att få rösta på alla svenska datorgrupper, som minst har gjort två demos i år. Tänk noga efter innan ni skickar era röster, väg för och emot. Tänk på att det här är svenska hacker-världens oscarsgala. Röstningstiden går ut den 28 Februari. Årets demogrupp gäller bara på 64'an. Amiga, Atari, spectrum, MSX o.s.v. -röster räknas inte med (Om gruppen finns på flera datorer är ju det förstås tillåtet, men ni skall tänka på vad gruppen gjort på just 64'an). Vinnarna får ett diplom där det står att de vunnit priset som Sveriges bästa demogrupp 1989.

Jag kommer att kräva originalkupongen ur tidningen för att rösten skall godkännas. Resultaten kan inte överklagas när de har blivit publicerade, de med flest röster vinner, klart slut!

Mikael Pawlo

Snabba röster är som  
vanligt bra röster!

RÖSTSEDEL, ÅRETS DEMOGRUPP

Jag röstar på följande Demogrupp:

Mitt namn är:  
och adressen:

Ort:

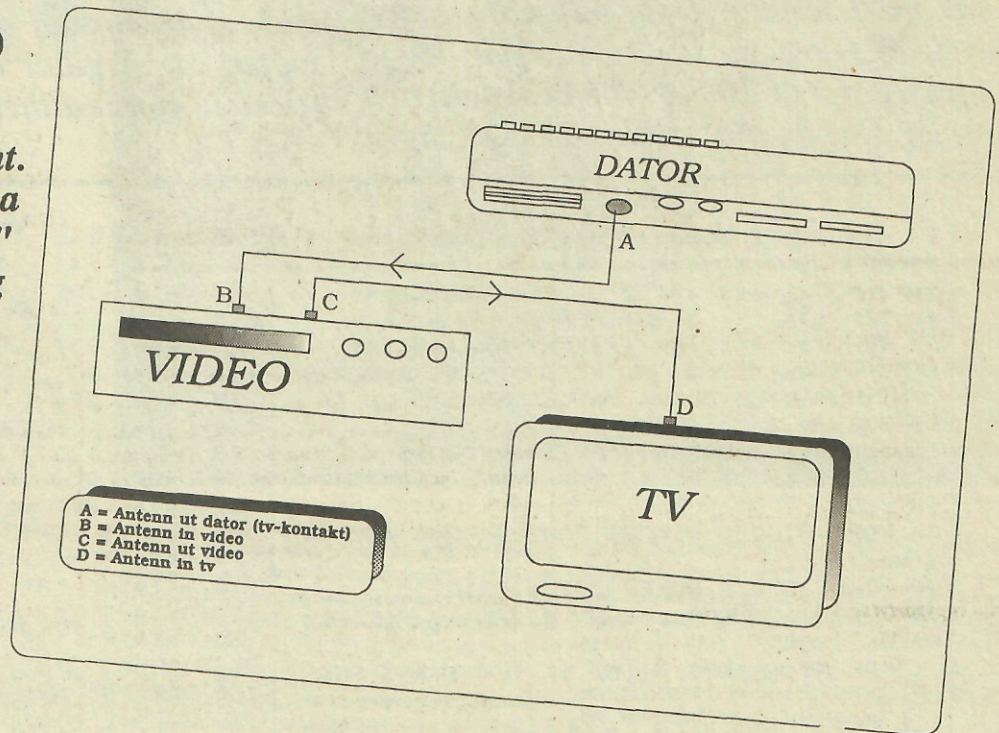
Denna kupong skickas senast den 28 Februari, 1990  
i ett frankerat kuvert till: "SHN Demoröst"  
c/o Mikael Pawlo, SHN, Box 152, 448 01 Floda

# Gör dina egna

# VIDEO-INTROS!!!

AV: MIKAEL PAWLO

*Det är faktiskt sant. Man kan göra egna s.k. "video-intros" med 64'an. Jag skall nu gå igenom vad ett intro är, och hur man gör dem med vår kära brödburk. Vem sade att en paintbox var ett måste? Amiga, vad är det?*



## Vad är ett intro?

Video är latin och betyder se. Eftersom de flesta med största säkerhet vet vad en video är tänker jag inte ta upp det, vi går direkt på vad ett intro är istället.

Ett intro är inom vår datorverksamhet en liten programsnitt som introducerar ett program. Det kan t.e.x. vara skärmen före ett spel, där alla credits\* står. Inom videon som vi nu kommer att syssla med finns det exempel som SF's logo som kommer fram efter ett antal mystiska streck, eller som Transfer's logo som ritas fram, medan man ser på. Med den här smarta kopplingen som ni nu får kan ni alltså göra egna intros, förtexter etc. etc. till era videofilmer. Vad ni kan göra begränsas bara av er fantasi!

Det bör nämnas att det inte blir världens bästa kvalitet, men den duger.

## Kopplingen

Det är detta som har störst betydelse, har man ingen koppling har man inget intro. Du behöver en 64, en antensladd och en video som har antenn in och antenn ut gångar. Om du är osäker på om din video har dessa kontrollera i instruktionsboken och se på baksidan av din video. Det brukar skrivas ut som förkortningar ant.in o.s.v.

Var mycket noggrann när du kopplar! SHN ansvarar inte för ev. felkopplingar och förstörda videoapparater och datorer. Koppla med allting avstängt och utdraget ur kontakterna.

Se på ritningen. A är alltså datorns tv-kontakt. Mellan datorns tv-kontakt kopplar du en antensladd (datorns egen förslagsvis) till videons antenn in ingång, B på ritningen. Ta sedan en antensladd och koppla den i från C (ant.ut) till tevens anteningång. Nu skall du ställa in kanalen så att du ser datorns bild

på din tv. Det är det här som kräver mest jobb. När du väl har fått in en bra bild är du klar.... med kopplingen.

Så nu kan du koppla av ett tag! (uselt vitsförsök)

## Introt

Om du nu vet hur du skall koppla kan du börja koncentrera dig på själva introt. Vad skall det bestå av? Du kan göra en enkel bild, lite text, en scroll eller någonting riktigt avancerat. En sak som du skulle kunna göra för att få en likadan effekt som transfer har på sitt intro, är att du först målar en bild. Sedan visar du den bit för bit, mer och mer. Detta kräver dock en del kunskaper i programmering, och det finns lättare (men på sätt och vis krångligare) sätt att göra samma sak på med dåliga kunskaper. Rita först din bild i lämpligt ritprogram och spara den. Sudda sedan ut mer och mer av bilden och spara de olika faserna. Ladda sedan in den sista sparade fasen (den som troligen är en tom skärm). Detta är nu din första bild i introt. Du spelar in bilden på ditt videoband, och byter sedan till nästa bild (den som du sparade näst sist). Som du troligen förstår kommer det att bli en animering på videokassetten när du sedan spelar upp detta. Det krävs dock en massa tålmod och en bra video (en video som inte är som min, vilken spolar tillbaka tre sekunder när man trycker på stop) för att få sin intro riktigt fin. Men om timingen och bilden blir bra kan du få intros av mycket hög klass!

Med samma teknik kan du åstadkomma enkla, och avancerade, animerade filmer.

Du kan självklart också göra eftertexter med den. Spola bara fram bandet till stället där du har slutet på din film eller vad et är du har gjort. Gör, eller om

du redan har en skriv, en scrolltext. Kvaliteten kommer att bli bättre än vad Sveriges Television åstadkommer!!! Detta är ingen lögn, jag vet tyvärr inte hur de gör (paintbox?) men deras scroller hackar betänkligt. Så nu kan du skryta med att du gör bättre texter än tv.

Allt detta med vår (av Amiga ägarna kallad) brödburk.

Du bör dock pröva lite på egen hand, med små korta enkla snuttar, innan du sätter igång med de stora projekten. Kom ihåg att Rom inte byggdes på en dag, men kom också ihåg att alla vägar leder till Rom!

## Texta filmer kanske...?

Tyvärr har jag inte lyckats ordna så att man kan texta sina filmer. Detta bör fungera, men jag har inte lyckats. Om någon som läser det här, har gjort textning med hjälp av 64'an skriv ett brev och berättat hur du gjorde. Ni som kommit på något kul och ovanligt, som man kan göra med den här kopplingen som jag visat, ni kan också skriva mig ett brev.

Adressen behövs knappast längre, men för säkerhets skull så är den: Mikael Pawlo, Svenska Hemdator Nytt, Box 152, 448 01 Floda Märk gärna kuverten med SHN Video, tack. Jag vill passa på att tacka för de alla de positiva brev jag har fått. Alla brev har hitills varit positiva!!!

\* Credits = vem som har gjort vad i spelet, ex. Credits: Music by Rob Hubbard, programming by ... o.s.v..

# SCROLL

Den här rutinen ger dig en enkel textscroll som mukt scroller fram på andra raden nerifrån. Din egen text kan du själv lägga in från adress C100 (49408 decimalt) och framåt. Om du inte vet hur du skall lägga

in texten, se programmets demo. Du kan använda det enkla sättet att lägga in texten i scrollen på, ändra bara datasatserna i slutet av programmet.

Rutinen startas med SYS 49152. Den här rutinen är önskad av en läsare, och jag hoppas att ni gillar den. Ni kan självklart skicka in egna rutiner och tips till mig.

/Mikael Pawlo

```

10 REM *** SCROLL AV MIKAEL PAWLO ***
20 REM *****
30 REM *** SYS 49152 SÄTTER IGÅNG ***
40 REM ***          RUTINEN          ***
50 REM *****
60 FORT=49152T049346:READA:POKET,A:NEXTT
70 INPUT"VILL DU HA EN DEMONSTRATION AV
RUTINEN";E$
75 IF E$="JA"ORE$="J"ORE$="Y"ORE$="YES"
HEN GOTO 80
78 END
80 FORI=0T0255:READB$:POKE49408+I,ASC(B$
):NEXTI
90 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT" "
100 PRINT"SCROLLTEXT GJORD AV MIKAEL
PAWLO 1990"
110 PRINT"SYS 49152 SÄTTER IGÅNG SCRO
LLEN"
115 PRINT"TEXTEN LÄGGER DU IN PÅ ADRES
S $C100"
117 PRINT"DVS. 49408 DECIMALT. LYCKA T
ILL!"
120 SYS49152
130 GOTO130
300 DATA 169 , 0 , 141 , 255 , 63
310 DATA 141 , 253 , 192 , 141 , 254
320 DATA 192 , 141 , 255 , 192 , 162
330 DATA 0 , 173 , 134 , 2 , 157
340 DATA 152 , 219 , 232 , 224 , 40
350 DATA 208 , 248 , 120 , 169 , 129
360 DATA 141 , 26 , 208 , 169 , 127
370 DATA 141 , 13 , 220 , 173 , 22
380 DATA 208 , 41 , 247 , 141 , 22
390 DATA 208 , 169 , 89 , 141 , 20
400 DATA 3 , 169 , 192 , 141 , 21
410 DATA 3 , 88 , 96 , 120 , 169
420 DATA 240 , 141 , 26 , 208 , 32
430 DATA 163 , 253 , 169 , 200 , 141
440 DATA 22 , 208 , 169 , 27 , 141
450 DATA 17 , 208 , 169 , 49 , 141
460 DATA 20 , 3 , 169 , 234 , 141
470 DATA 21 , 3 , 88 , 96 , 173
480 DATA 254 , 192 , 208 , 59 , 173
490 DATA 255 , 192 , 141 , 22 , 208
500 DATA 206 , 255 , 192 , 16 , 32
510 DATA 169 , 7 , 141 , 255 , 192
520 DATA 162 , 0 , 189 , 153 , 7
530 DATA 157 , 152 , 7 , 232 , 224
540 DATA 39 , 208 , 245 , 238 , 253
550 DATA 192 , 172 , 253 , 192 , 185
560 DATA 0 , 193 , 41 , 63 , 141
570 DATA 191 , 7 , 173 , 25 , 208

```

```

580 DATA 141 , 25 , 208 , 169 , 16
590 DATA 141 , 18 , 208 , 206 , 254
600 DATA 192 , 208 , 27 , 173 , 25
610 DATA 208 , 141 , 25 , 208 , 169
620 DATA 234 , 141 , 18 , 208 , 169
630 DATA 27 , 141 , 17 , 208 , 238
640 DATA 254 , 192 , 173 , 22 , 208
650 DATA 41 , 248 , 141 , 22 , 208
660 DATA 173 , 13 , 220 , 41 , 1
670 DATA 240 , 3 , 76 , 49 , 234
680 DATA 76 , 188 , 254 , 0 , 0
700 REM ** TEXT **
705 DATA " "
710 DATA"S","C","R","O","L","L","T"
720 DATA"E","X","T"," ","G","J","O"
730 DATA"R","D"," ","A","V"," ","M"
740 DATA"I","K","A","E","L"," ","P"
750 DATA"A","W","L","O"," ","1","9"
760 DATA"9","0"," ","L","A","S"," "
770 DATA"S","V","E","N","S","K","A"
780 DATA" ","H","E","M","D","A","T"
790 DATA"O","R","N","Y","T","T","!"
800 DATA"."","T","H","E"," ","B"
810 DATA"Y","M","P"," ","."
820 DATA"S","K","R","I","V"," ","T"
830 DATA"I","L","L"," ","M","I","K"
840 DATA"A","E","L"," ","P","A","W"
850 DATA"L","O"," ","G","A","R","D"
860 DATA"S","T","U","G","U","V","."
870 DATA"1","0"," ","1","9","1","5"
880 DATA"1"," ","S","O","L","L","E"
890 DATA"N","T","U","N","A"," ","H"
900 DATA"O","M"," ","N","I"," ","H"
910 DATA"A","R"," ","T","I","P","S"
920 DATA" ","I","D","E","R"," ",""
930 DATA"R","U","T","I","N","E","R"
940 DATA"."","E","T","C",""."
950 DATA"S","C","R","O","L","L","E"
960 DATA"N"," ","X","R"," ","A","N"
970 DATA"P","A","S","S","A","D"," "
980 DATA"F","0","R"," ","2","5","5"
990 DATA" ","T","K","N"," ","M"
992 DATA"E","N"," ","K","A","N"," "
993 DATA"L","A","T","T"," ","U","T"
994 DATA"0","K","A","S",""."
995 DATA".""."
996 DATA".""."
997 DATA".""."
998 DATA".""."
999 DATA".""."

```

READY.

Historien om:

# XAKK

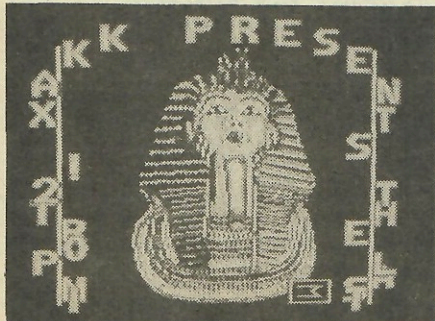
*Som jag lovade i föregående nummer kommer härmed Xakk's levnadshistoria. Xakk är en av de få grupperna i Sverige som lyckats hålla ihop under en mycket lång tid. Ett tack till Björn Fogelberg, Knatter of Xakk, för information om gruppen.*

Det hela startade en dag sensommaren 1986, när Andréas Gunnarson och Björn Fogelberg fick idén att starta en datorgrupp. Björn kallade sig för Knatter och Andréas tog namnet Jolly Cracker. De beslutade sig för att kalla sin grupp XAKK. De hade också kommit på en, trots allt ganska ovanlig, idé: När de gjorde grafik skulle det vara under Xakk graphic section, när de knäckte ett spel (De hade inte hunnit läsa min artikel i föregående nummer då.) skulle det vara under Xakk cracking section o.s.v..

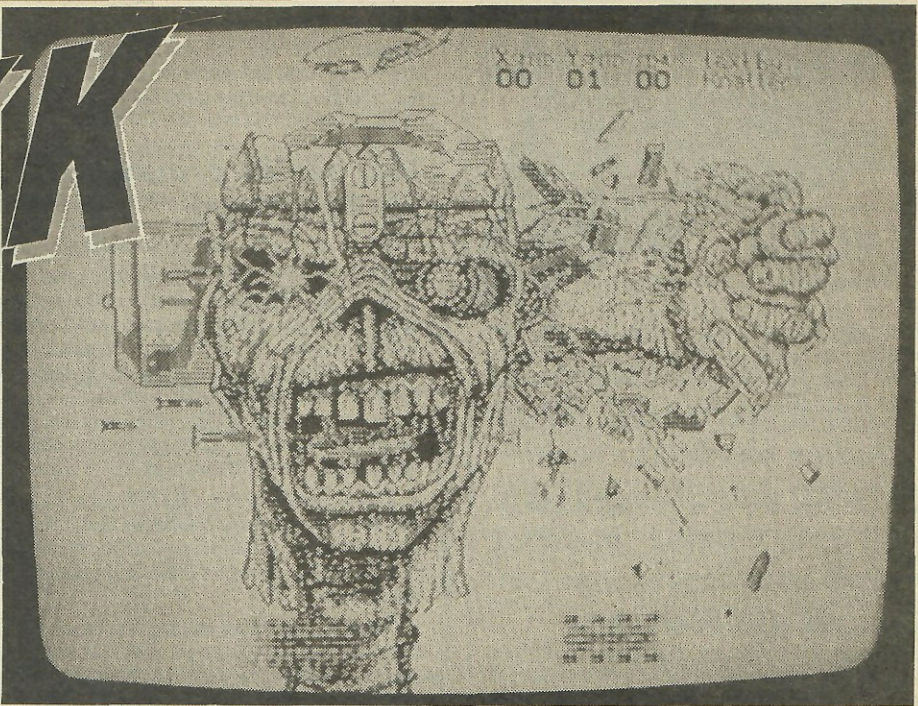
Av en, även för Xakk själva, okänd anledning kallade de sig senare för Xakk cracking section oberoende av vad de gjorde. Nu på senare tid efter det att de slutat med knäckning (Mycket bra av dem!) kallar de sig endast för Xakk. Några demos fanns inte i den utsträckning som det finns i dag. Man bytte mest spel, och när man inte gjorde programmerade man en aning. Knatter bytte spel med några i sin skola, och dessa personer kallade sig för Mr Vivace, Mr Bacher, Mr Mezzo, Closseau och Black Adder. Så en dag runt årskiftet 1986/87 bytte Knatter till sig ett demoprogram.

## Rippad musik

Han började med att göra lite grafik och sedan kom det två enkla demos, vilka innehöll grafik av Knatter och musik rippad från Rob Hubbard. Strax



Här ett foto av demot Bound To Be Best



Demot: No Sleep II ansågs av många som 1987 års bästa demo på 64:an.

efter det att dessa demos kom ut, gick Mr Mezzo, Mr Vivace och Bacher med i gruppen. Mr Mezzo bytte mycket och hade kontakter ute i Europa. De andra medlemmarna bytte också lite, och tack vare Knatter's demos, som för övrigt spreds i mycket liten utsträckning, fick de fler och fler kontakter.

1987 fick de tag i musik programmet Soundmonitor, och nu började Knatter göra egen musik. Xakk's demos innehöll nu grafik, musik och programmering gjorda av Xakk's medlemmar. Mr Mezzo lyckades ordna en inbjudan till det första copy-partyt i Sverige. Det hölls 1987 i Furulund, Skåne. Medlemmarna i Xakk samlade ihop sina krafter och de beslöt sig för att visa vad de kunde. Resultatet blev "Another perfect demo". Demot fick mycket stor respons på mötet, och många var imponerade. En del frågade till och med om, och varifrån, de hade stulit rutinerna! Furulundarna ordnade med två möten till varav det sista blev det största. En demotävling ordnades på mötet, och den vanns av en dansk grupp vid namn Dexion. Xakk höll då på att programmera demot "No Sleep II" (se bilden överst). Det var meningen att de skulle ha varit tävlat i demotävlingen med detta demo, men tyvärr han de inte göra klart det. Demot släpptes istället på The Silents första party i Alvesta, och demot vann demotävlingen med Triad i kölvattnet. No Sleep II ansågs av många som 1987 års bästa demo på 64:an. Demot innehöll världens första riktiga rasterscroll (uppbyggd på DO20-splittar), samt en scroll med massor av spritar (se bild).

## Ny medlemmar

Många har försökt göra liknande scrollar men få har lyckats. Svårigheten ligger i att få alla sprite-prioriteringar rätt. Mr Mezzo sålde sedan sin dator och slutade i gruppen. Istället kom två nya medlemmar: Black Adder och Clousseau. Xakk's datorverksamhet till julen/nyår 1987 hade mest varit demos och programbyten, men när Roger och Mr Cross gick med i gruppen började de med att knäcka spel (Fy på er!).

Under 1988 avlöste copy-party efter copy-party varandra och de gjorde ett antal demos. Hösten 1988 gick de på lägvarv, och man hörde inte av dem på ett tag. Knatter flyttade till Malmö och började i en

datorskola, Mr Cross gick sista året i gymnasiet, och Bacher gjorde sin värnplikt. Alla utom Bacher slutade med swapping, och de knäckte inga mer spel (Bra av dem!). Men de slutade inte helt utan gjorde då och då en del programsnittar, och demo-delar. Efter Ikari's möte i mars 1989, Danmark, släppte de demot Bound to be best (BTBB). De släppte även två nyttoprogram, en linker av Mr Cross och en assembler av Jolly Cracker. Dessa har senare släppts i uppgraderingar, och många hackers använder linkern.

## Xakk idag

Xakk arbetar i dagens läge på två spel till 64'an, och ett av dem är långt framskridet. Det tyska företaget Double Density är intresserad av ett av spelen som Xakk tror sig vara klara med snart. De har även ett nytt demo på gång, som släpps snart, och de tror att det kommer vara en stor händelse. De fyra delar, som nu är klara, kommer att vara mycket avancerad och vacker. Varje del använder dessutom hela minnet.

Xakk består nu av åtta medlemmar varav sex stycken bor i Ängelsholms trakten, en i Hässleholm och en i Halmstad. Trots att fyra av medlemmarna äger en Amiga är de bara på 64'an. Medlemmarna är (namn, ålder, sysselsättning):

Knatter	20	bokbinderiarbetare
Mr Vivace	20	Tv och Video reparatör
Jolly Cracker	20	värnpliktig
Roger	20	värnpliktig
Combat Maniac (Mr Bacher som har bytt namn)	20	fabriksarbetare
Mr Cross	18	skola
Black Adder	20	butiksjobb
Clousseau	20	värnpliktig

Här är också en lista över Xakk's samtliga (!) demos sedan starten 1986:

Alien, 2\* dreams, Cobra the brainless, Xakk demo 1, Knatter demo 2, Knatter demo 3, Alles vous, Another perfect demo, Holm demo, Hit and run, It's a sin, Fast demo, No sleep, No sleep II, Go to sleep,

(Forts. på nästa sida)



*Ja, så var det då dags för årets första Spectrumsida. Efter mycken kritik för att spalten hittills har varit mycket mager hoppas jag att detta nummer material skall tysta åtminstone någon tills dess nästa nummer kommer ut*

□ Det verkar nu som om denna spalt kommer att få ett betydligt bättre innehåll från och med detta år. Orsaken till detta är att vi lyckats få tag på en grabb som kan hålla i Spectrumrelaterat material i fortsättningen, närmare presentation kommer i nästa nummer.

## Coupé - lyftet för alla Spectrum-fans

Under början av detta år kommer förmodligen MGT:s nya dator Coupé (Hittills mest känd som SAM) till Sverige. Förhandlingar pågår i skrivande stund mellan MGT och Chará AB om hur distributionen skall ske och var priset på denna dator kommer att hamna. Hur som helst kommer vi, i ett kommande nummer, utförligt att presentera denna nya dator i detalj och eftersom Coupé är helt Spectrumkompatibel är det inte mer än rätt att denna dators intåg på marknaden kommer att speglas även i denna spalt framöver.

Så, alla ni Spectrumfantaster som ställt in datorn

## Commodore 64 in toto

(Forts fr. föreg. sida)

Sleeping, Odd rabbits, Waking up, Why sleep, No booze I (i samarbete med John Kedin och Joakim Axmon), Micro sleep, Bound to be best I

## Ny demo på gång:

I dagarna kommer dessutom Xakk's nya demo: Bound to be best II ut, som jag nämde tidigare. BTBB2 är en fortsättning i BTBB serien som Xakk startat.

Som ni märker på demo titlarna måste Xakk vara mycket trötta (?). Skämt åsido, se er om på hyllorna i datorbutikerna, snart kanske Xakk's spel kommer ut. Och det lär inte bli en tråkig upplevelse.

Demogrupper välkomnas med sina levnadshistorier, kanske blir också ni publicerade.

/Mikael Pawlo

i garderoben, släng inte bort era gamla Spectrumprogram! Skulle det vara så att ni, längre fram, vill gradera upp er till den mycket lovande Coupén så har ni möjlighet att köra den gamla programvaran även på denna dator.

## Mer seriös programvara för Spectrum

Det satsas fortfarande på utveckling av seriös programvara för Spectrum i England.

Nu senast kommer ett ganska nystartat företag som heter *Garner Designs* med bland annat ett desktop-program för +3. Programmet som kostar ca 195:- ger dig möjlighet att utföra alla diskoperationer direkt från skärmen med hjälp av ikoner. Till detta program finns en även utökad version (Desktop Executive, ca 270:-) som ger support åt Genius och Kempstonmöss (Pekdon, då!?)

Till slut har Garner Designs även kommit med ett liknande program för de som har en vanlig Spectrum med bandstation. Detta program heter *WIMPY* och är, trots det låga priset, ca 130:-, ett mycket användbart tillbehör.

Garner Designs adress är förresten densamma som för en +3 User Group som ger ut en medlemstidning samt har ett PD-bibliotek. Den som vill veta mera kan skriva direkt till: Garner Design, 57 Lovers Walk, Dunstable, Beds LU5 4BG, England.

## Fusk till Shanghai Warriors

Hej! Här är ett litet fusk till Players spel Shanghai Warriors: När du kommer till High Scorelistan skriver du in ditt namn som OUTLAND. När du sedan startar ett nytt spel trycker du ner DELETE för att döda alla elakingar i spelet.

Detta tips kan även användas i spelet *Human Killing Machine*. För att hoppa över en viss nivå tryck bara ner X och sedan GO-tangenten.

Med vänlig hälsning, Roger L.

## Bättre ljud

Hej Hemdator nytt och alla Spectrumprogrammerare. Visste ni att ni kan höja ljudet på er Spectrum genom att ansluta MIC-sladden på datom till MIC-sladden på er bandspelare? OBS. Anslut inte EAR-kontakten. Tryck ner PLAY och pausa bandspelaren.

Daniel Johansson

Ja! /Red

## TJILLEVIPPI

Detta är ett program till ZX Spectrum som skriver ut ett meddelande på skärmen samtidigt som den åstadkommer en liten BORDER-effekt. Det kan vara användbart som en del av ett Demoprogram eller kanske som menyutskrift på mera seriösa (?) Program.

## I maskinkod

Programmet är skrivet i maskinkod, det är 42 bytes långt och jag bifogar både decimal- och assemblerutskrift. Tyvärr äger jag själv ingen assembler så ni som har en sådan kommer att märka att programmet inte innehåller några assemblerdirektiv, såsom DEFB eller EQU, så det får ni sätta dit efter behag.

Programmet börjar på adress 32000 (7D00 Hex) och meddelandet skriver du in på adress 32048

(7D30 Hex) och framåt genom att helt enkelt Poka in den siffran som motsvarar bokstaven. (Sidan 112-117 i Manualen)

Om du vill att meddelandet ska börja på en annan position än 0,0 skriver du in koden för AT (22) följt av X och Y-positionerna.

Så om du till exempel vill skriva "Tjillevippi" på teckenpositionen 9,8 kan du skriva in följande program:

```
10 FOR n=32048 TO 32060: READ a: POKE n,a:
NEXT n
20 DATA 22,9,8,84,106,105,108,108,101,118,105,
112,112
```

Eftersom meddelandet är ganska kort kan du ju också Poka in det för hand.

Fördelen med ett Basicprogram är att det är mycket lättare att rätta eventuella fel man har gjort när man skrivit in värdena.

För att datorn ska kunna veta hur många bokstäver den ska skriva ut (13 i vårt program) måste man också ändra Loopräknaren (B-registret), och den ligger på adress 32006 (7D06 Hex). Got that?

## Här kommer några andra modifieringstips:

Ändra på intervallerna mellan utskrifterna: 32018 (7D12 Hex) respektive 32026 (7D1A Hex)

Ändra på ramfärgerna: 32020 (7D14 Hex) respektive 32028 (7D1C Hex)

Och här kommer decimallistningen:

```
10 CLEAR 31999
20 FOR n=32048 TO 32042: READ a: POKE n,a:
NEXT n
30 DATA 62,2,205,1,22,6,13
40 DATA 17,16,0,33,48,125,197
50 DATA 126,215,35,6,10,62
60 DATA 60,211,254,16,254,6,10
70 DATA 62,160,211,254,16,254
80 DATA 27,62,0,187,32,234
90 DATA 193,16,227,201
```

Och här har vi assemblerlistningen:

```
7D00 LD A,02H
7D02 CALL 1601H
7D05 LD B,0DH
7D07 LD DE,0010H
7D0A LD HL,7D30H
7D0D PUSH BC
7D0E LD A,(HL)
7D0F RST 10H
7D10 INC HL
7D11 LD B,0AH
7D13 LD A,3CH
7D15 OUT (FEH),A
7D17 DJNZ 7D17H
7D19 LD B,0AH
7D1B LD A,A0H
7D1D OUT (FEH),A
7D1F DJNZ 7D1FH
7D21 DEC DE
7D22 LD A,00H
7D24 CPE
7D25 JRNZ 7D11H
7D27 POP BC
7D28 DJNZ 7D0DH
7D2A RET
```

P.S. Programmet är gjort med mina egna kunskaper om maskinkod och är inte stulet ur någon annan tidning!

Micke Ericson, Helsingborg

Tack för Din listning. Som vanligt skickar vi en liten present som tack för bidraget. /Red/

## Ladda och spara kodblock

Hejsan SHN! Jag är en f.d. Spectrumägare som blir förvånad och förstummad varje gång jag läser er tidning på grund av den brist som råder på Spectrumsidan.

Jag har förut skickat in ett brev som behandlade en insändare från Roger Mårtensson om hur man skrev ut en skärm från minnet. Här kommer ett brev till med lite rutiner, först en som laddar och sparar ett kodblock med ca 25% hastighetsökning, dessutom baklänges för en van maskinkodsprogrammerare är det lätt att ändra små detaljer i programmet, t.ex. göra så att BREAK inte är påslagen.

Rutinen lägger ROM-avsnittet LOAD-BYTES och SAVE-BYTES i RAM och modifierar dessa. Listan kommer i Laser-Genius assemblerform.

```

10SET: LD HL,1218
20 LD BC,325
30 LD DE, 64962
40 LDIR
50 LD A,254
60 LD H,A
70 LD L,110
80 LD(HL),A
90 LD L,125
100 LD(HL),A
110 LD L,132
120 LD(HL),A
130 LD L,147
140 LD(HL),A
150 LD L,157
160 LD(HL),A
170 LD L,204
180 LD(HL),A
190 LD L,215
200 LD(HL),A
210 LD L,229
220 LD(HL),A
230 LD A,1
240 LD L,232
250 LD(HL),A
260 LD A,254
270 LD L,13
280 LD(HL),A
290 LD L,41
300 LD(HL),A
310 LD A,253
320 LD H,A
330 LD L,231
340 LD(HL),A
350 LD H,253
360 LD L,231
370 LD A,H
380 LD(HL),A
390 LD L,57
400 LD H,254
410 LD A,H
420 DEC A
430 LD(HL),A
440 LD A,43
450 LD (65055),A
460 LD (65068),A
470 LD (65256),A
480 RET
490S1: CALL SET
500 LD IX,23295
510 LD DE,6912
520 LD A,255
530 AND A
540 CALL 64962
550 RET
560L1: CALL SET
570 LD IX,23295
580 LD DE,6912
590 LD A,255
600 SCF
610 CALL 65110
620 RET
630 ;SISTA ADRESS AV
;KODBLOCKET I IX
;LÅNGD I DE
640
    
```

Observera att IX inte innehåller kodblockets startadress som vid normalt anrop av LOAD-BYTES eller

SAVE-BYTES utan blockets sista adress. Detta eftersom att laddningen och sparandet sker baklänges.

Rutinens huvudstomme utgörs av subrutinen SET som placerar LOAD- och SAVE-BYTES i RAM.

En intressant aspekt av denna rutin är att när man väl har LOAD-BYTES i RAM kan man modifiera rutinen så pass att den läser in de flesta kommersiella spel t.ex. de med Speedlock-, Softlock- eller Hax-potladdare.

En annan rutin är den som XOR:ar en skärm med en annan och på så sätt visar två skärmar samtidigt. Rutinen kan användas med alla operander såsom OR och AND

```

10 LD BC,16384
20 LD HL,49152
30 LD DE,6144
40 L1: LD A, (BC)
50 XOR(HL)
60 LD (BC),A
70 INC HL
80 INC BC
90 DEC DE
100 LD A,D
110 ORE
120 JR NZ,L1
130 RET
    
```

Många Spectrumägare som jag har stött på har haft problem med att läsa av tangentbordet. Här är en rutin som väntar på en tangent. När en sådan väl är nedtryckt lagras dess ASCII-kod i A-registret.

```

10 NO: CALL KEY-SCAN ;=028Eh I ROM
20 LD C,0
30 JR NZ,NO
40 CALL KEY-TEST;=031Eh I ROM
50 JR NC,NO
60 DEC D
70 LD E,A
80 CALL KEY-CODE;=0333h I ROM
    
```

Jag hoppas att dessa tre rutiner skänker er många och glädjefulla timmar framför Spectrumen. Till er med problem eller frågor: skriv till denna spalt eller direkt till mig:

Marcus Ehlin, Bromma.

*Tack för dessa rutiner! Det är sådant här material som många läsare efterlyser.. Ett program är på väg till dig som tack för bidraget. I red.*



Bonjour! och välkomna till ännu en MSX-spalt!

I helgen var jag på ett Copy-Party. Oturligtvis var det bara för 64 och Amiga men jag tänkte ändå att jag skulle berätta lite om stämningen och hur det är att vara på ett party. Eftersom partyt var i mellansverige var det först en lång resa. Men den glömmes man snabbt när man kommer fram. Jag kom på torsdag kväll och då var det ca 50 st där, men fler skulle komma.

Nästan direkt när man kommer fram packar man upp datorerna och börjar programmera. Inget slöseri med tid här inte. Första natten sover man knappast något. Sen fortsätter partyt så, i detta fall i tre dygn. Fastän det bara var ca 250 st där så är det en himla känsla att sitta bland 250 grabbar med datorer. Det kanske inte direkt är någon idé att anordna party för MSX-are men jag tänkte att demotävlingen kunde vara en bra start. Meningen är att jag sprider demosama och adresserna så att fler MSX-are lär känna varandra, får inspiration till egna demos eller kanske lär sig att programmera.

Eftersom ni nu säkert suttit hela julen framför datorn så satsar vi lite extra, vinnaren får ett tresiffrigt belopp (1.90?) och tvåan hälften. Jag har redan fått bidrag från Crystalic och Anders Beckius så skynda på. Adressen står som vanligt överst. Kasset (eftersom jag ännu inte skaffat någon diskdrive), senast den 31 januari. Och för att få lite demo inspiration så knappa in denna listning, släck i rummet, luta er tillbaka, var med på nedräkningen... och sedan bär det av.

```

5 POKE&HFB80,255;DEFINT A-Z
10 COLOR15,1,1;SCREEN2
15 GOSUB500;G=RND*(T-TIME)
18 PSET(0,0);PRINT#1,"TABLES"
20:
25 FORI=0TO7
30 POKE&HD300+I,2^(7-I)
35 POKE&HD310+I,255-2^(7-I)
40 NEXT
45 FORJ=0TO23;FORI=0TO7
50 POKE&HD000+I+J*8,1;NEXT;NEXT
55 FORJ=0TO23;FORI=0TO7
60 POKE&HD100+I+J*8,J;NEXT;NEXT
65 FORJ=0TO255;STEP8;FORI=0TO7
70 POKE&HD200+I+J,J;NEXT;NEXT
75 J=0;FORI=0TO15
80 J=J+1;IF J>8 THEN J=1
85 POKE&HD400+I,J;NEXT
90 PSET(0,0);COLOR1;PRINT#1,"
    
```

VÄND

# ENTERPRISE

Vi har

**Dator 64K (eng) 759:- inkl. moms**

**Dator 128K (sv/tysk) 1149:- inkl. moms**

*Datorerna levereras med nätadapter och demokassett. Priserna inkl. moms och frakt*

**EXDOS (Diskoperativsystem) 569:-**

**Paket 1: Dator 64K + bandspelare + 5 spel: 998:-**

**Paket 2: Dator 128K + 5 1/4" diskdrive + 10 spel + bandspelare + scartkabel + 10 PD-program 2700:-**

SI PRODUCTS

PL 18654  
905 90 UMEÅ

Tel: 090 - 420 32

16.00 - 19.00

## FORTS FR. FÖREG. SID.

```

95 PSET(0,0):COLOR15:PRINT#1,"RND"
100 :
105 FORI=0TO15
110 X=INT(RND(1)*256)
115 Y=INT(RND(1)*192)
120 POKE&HD500+I,Y:POKE&HD800+I,X
125 NEXT:PSET(0,0):COLOR1:PRINT#1," "
130 PSET(0,0):COLOR15:PRINT#1,"COLOR"
135 RESTORE210
140 FORJ=0TO23
145 READA:FORI=0TO55
150 VPOKE8192+J*256+I,A*16+1:NEXT
155 READA:FORI=0TO47
160 VPOKE8248+J*256+I,A*16+1:NEXT
165 READA:FORI=0TO47
170 VPOKE8296+J*256+I,A*16+1:NEXT
175 READA:FORI=0TO47
180 VPOKE8344+J*256+I,A*16+1:NEXT
185 READA:FORI=0TO55
190 VPOKE8392+J*256+I,A*16+1:NEXT
195 PSET(58,0):COLOR1:PRINT#1," ":PSET(50,0):
COLOR15:PRINT#1,23-J:NEXT
200 PSET(0,0):COLOR1:PRINT#1,"
205 :
210 DATA15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,
215 DATA15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,
220 DATA15,15,15,15,15,15,14,14,14,15
225 DATA15,14,14,14,15,15,14,14,14,15
230 DATA15,14,14,14,15,15,14,5,14,15
235 DATA15,14,5,14,15,15,14,5,14,15
240 DATA15,14,5,14,15,15,14,5,14,15
245 DATA15,14,5,14,15,15,14,14,14,15
250 DATA15,14,14,14,15,15,14,14,14,15
255 DATA15,14,14,14,15,15,15,15,15,15
260 DATA15,15,15,15,15,15,15,15,15,15
265 DATA15,15,15,15,15,15,15,15,15,15
270 :
275 FORI=0TO30:X=INT(RND(1)*256):Y=INT(RND(1)*192):
PSET(X,Y),4:NEXT
280 FORI=0TO15:X=INT(RND(1)*256):Y=INT(RND(1)*192):
PSET(X,Y),14:NEXT
285 :
290 A=USR(0):GOTO290
295 :
500 RESTORE530
505 FORI=0TO362:READA$
510 POKE&HE000+I,VAL("&H"+A$)
515 NEXT:DEFUSR=&HE000
520 RETURN
525 :
530 DATA76,06,00,11,00,D5,7B,80,5F,1A,32,02,F0,11,00,D8,7B,80,5F,
1A,32,03,F0,CD,FA,E0,CD,3D,E1,04,78,FE,10,20,E0
535 DATA76,06,00,11,00,D5,7B,80,5F,1A,32,02,F0,11,00,D8,7B,80,5F,
1A,32,03,F0,CD,FA,E0,CD,5A,E1,04,78,FE,10,20,E0
540 DATA16,04,1E,D5,0E,D8,06,00,62,68,7E,FE,01,20,05,63,7E,3D,00,
77,FE,03,20,05,61,7E,3C,00,77,FE,05,20,05,63,7E,3C,00,77
545 DATAFE,07,20,05,61,7E,3D,00,77,FE,02,20,0A,63,7E,3D,00,77,61,
7E,3C,00,77,FE,04,20,0A,63,7E,3C,00,77,61,7E,3C,00,77,FE,
06,20,0A,63,7E,3C,00,77,61,7E,3D,00,77
550 DATAFE,08,20,0A,63,7E,3D,00,77,61,7E,3D,00,77,00,00,04,78,
FE,10,28,03,C3,4E,E0
555 DATA21,00,D8,11,00,D5,E5,D5,06,10,1A,FE,07,20,06,3E,60,12,3E,
80,77,FE,00,20,06,3E,60,12,3E,80,77,13,23,10,E7,D1,E1,06,
10,7E,FE,FF,20,06,3E,80,77,3E,60,12,FE,05,20,06,3E,80,77,
3E,60,12,23,13,10,E7,C9
560 :
565 DATA21,00,00,22,00,F0,11,00,D0,3A,02,F0,83,5F,1A,5F,3A,00,F0,
83,32,00,F0,11,00,D1,3A,02,F0,83,5F,1A,5F,3A,01,F0,83,32,
01,F0,11,00,D2,3A,03,F0,83,5F,1A,5F,3A,00,F0,83,32,00,F0,
30,07,3A,01,F0,3C,32,01,F0,C9
570 DATA3A,03,F0,E6,07,11,00,D3,83,5F,1A,2A,00,F0,5F,CD,4A,00,B3,
CD,4D,00,C9
575 DATA3A,03,F0,E6,07,11,10,D3,83,5F,1A,2A,00,F0,5F,CD,4A,00,A3,
CD,4D,00,C9"

```

För att snabbt kunna sprida alla demos kan nästa program vara bra att ha. Det kollar vilken typ av fil som finns på bandet och är det en maskinkodsfil talar programmet om var i minnet filen hamnar. Programmet laddar inte in filen.

```

40 KEYOFF:COLOR 12,1:U=&HF610:DEFUSR=U:FORI=UTOU+62:
READA$:POKEI,VAL("&H"+A$):NEXT:SCREEN1
50 PRINT:PRINT " Huvud Läsare "
PRINT:PRINT:PRINT
60 PRINT " Nollställ räkneverket, tryck:
PRINT " på play"
70 A=USR(0):F$="":B=&HF600:T=PEEK(B)
80 IF (T<&HD0)AND(T<&HD3)AND(T<&HEA)THEN 240
90 FOR I=B+1 TO B+6:F$=F$+CHR$(PEEK(I)):NEXT
100 COLOR12,1,12:BEEP:PRINT:PRINT:PRINT"Filnamn:";F$:
PRINT " TYPE ";I
110 IF T=&HD0 THEN 150
120 IF T=&HD3 THEN 140
130 PRINT"Data fil /":PRINT TAB(13);"BASIC I ASCII format":
GOTO 260
140 PRINT"BASIC program":GOTO 260
150 PRINT"Maskin kods program"
160 S=PEEK(B+7)+PEEK(B+8)*256
170 E=PEEK(B+9)+PEEK(B+10)*256
180 X=PEEK(B+11)+PEEK(B+12)*256
190 PRINT

```

```

200 PRINT"Start adress = &h";HEX$(S)
210 PRINT"Slut adress = &h";HEX$(E)
220 PRINT"Ekvations adress =&h";HEX$(X)
230 END
240 PRINT"OKÄND FIL":END
250 DATA21,00,F6,E5,CD,E1,00,38,24,CD,47,F6,4F,06,09,CD,47,F6,B9,
20,EF,10,F8,E1,71,CD,31,F6,E5,CD,E1,00,E1,06,06,CD,47,F6,
23,77,10,F9,C3,E7,00,CD,E7,00,DD,21,E2,73,C3,59,01,D9,CD,
E4,00,38,F0,D9,C9
260 PRINT"Kolla ny fil ":A$=INPUT$(1):RUN

```

Programmet är gjort av Anders Ygeman för länge sen, men eftersom många frågat efter var man kan hitta start och slut adress i MK, så tog jag med det ändå.

## Maze of Galious-tips

I nummer 7-89 hade Björn Samuelsson en fråga och här kommer svaret. Hur man öppnar ingången till monstret i World 4, i spelet Maze of Galious. Genom att gå till rummet märkt X och döda alla fladdermöss, får man bort väggen ovanför stegen i rummet märkt I.

S = Start World 4  
X = rummet med fladdermöss  
I = ingång till monstret  
M = monstret  
Svaret kommer från Anders Beckius.

Sedan var det lite program som inte fungerat som jag tänkt mig. I nr 8-89 tror jag rätt många förstod att man, för att få stjärnorna att scrolla uppåt/nedåt, inte skall ändra på kommandot 76 som står på rad 140, utan på 21,51,1B som står efteråt, till 21,50,1B.

Om det var någon som tyckte att datan på rad 535 i nr 9-89 var konstig, speciellt då SF, så skall det vara 5F. I samma program på rad 5 skall det vara DEFINT A-Z.

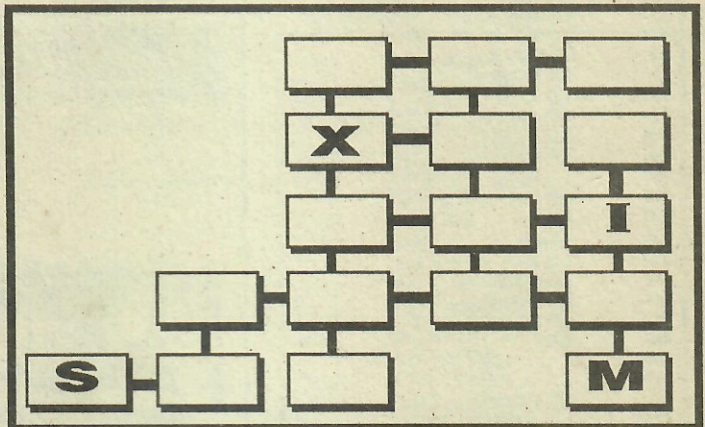
Sedan tänkte jag hoppa så långt tillbaka som till nr 4-89 (numret jag började skriva i, bra början?!). Jag tyckte först att det inte spela så stor roll, men många har frågat efter rätt listning. Dessa förändringar skall göras.

25 FOR I=0 TO 84:READ A

40 DEFUSR1=&HE027:A=USR(0)

Jag skall försöka att inte göra fler fel, men bara för att jag skriver så finns det säkert fel i detta nummer. Kanske en idé till en ny tävling? Hoppas framförallt att ni inte sliter ert hår, (som någon i Mölnadal tydligen gjort) utan istället kontaktar mig via redaktionen. till sist lite greetings till Sam SCCS Merlin WWE och Rastan Pretzel Logic.

C U next time! Jonas Lindström



**MSX**  **VI ACCEPTERAR**  
**Preispressan Kuponger** **MSX**  
**Datorer, spel, tillbehör m.m.**  
**Begär prislista**

**DELTA tronic**  
0472-740 40  
340 36 Moheda



## Till slut: Ett litet brev

Hej alla ni på SHN! Ha med Glada Gamen i varje nummer, det är en order! Glada Gamen och Rumor Skvallertand är något extra som ingen annan datortidning har, för att inte tala om Torsten och Attle. Men ingenting är perfekt, således har SHN en del nackdelar. Det är bl a för mycket om Amiga i tidningen, OK, jag är väl ingen amöba 500 freak utan gillar mer ST:n fast jag äger en MSX. Men börjar inte Amigazinet bli lite väl dominerande?? En annan sak är att skärmbilderna på spelen återigen blivit svart-vita. Jag tycker även att ni skall ha med en poster i fyrfärg i varje nummer.

Jag skickar med några korta rutiner, med vänlig hälsning,

Johan Spång, Ödsmål.

10 REM FLYGPLAN  
20 SOUND 0,22: SOUND 1,15  
30 SOUND 7,188: SOUND 8,28  
40 SOUND 9,11: SOUND 11,240  
50 SOUND 12,1: SOUND 13,14

10 REM HÄFTIG LJUDEFEKT  
20 SOUND & HB: SOUND & H8: FOR A%=0 TO 15: FOR B%=1 TO 100 STEP 3: SOUND 1,A%: SOUND 0,B%:  
NEXT: NEXT: BEEP

10 REM STOPPUR  
20 CLS: TIME=0  
30 PRINT TAB(25) "MIN SEK"  
40 T=TIME/50  
50 LOCATE 26,1  
60 PRINT INT(T/60);T MOD 60  
70 GOTO 40

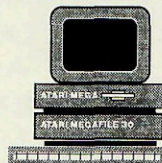
Tack Johan för Ditt brev och dina rutiner! Glada Gamen är planerad att återkomma även om spalten inte kommer i varje nummer. Torsten har vi inga planer på att ändra och att skärmbilderna på spelen är i svart-vitt får vi, tyvärr leva med ett tag till. Det där med posters har vi funderat på och det är inte otänkbart att sådana kommer. Hav tröst. Jag har även läst det i ditt brev som ej är med här och kommer med svar i ett senare nummer./Red.

# DESKTOP NEWS

## Nu kan du hyra marknadens vassaste desktop utrustning på DESKTOP CENTER.

Samtliga exempel avser två års hyra med returrätt efter första året. Moms tillkommer.  
För företag erbjuder vi även förmånlig leasing.

1 ST ATARI MEGA 2 MED MONITOR SMI24	+ 10.900: -
1 ST DESKTOP PROGRAMVARA CALAMUS	+ 4.000: -
1 ST HÄRDDISK MEGAFILE 30	+ 4.000: -
PAKETRABATT	- 2.000: -
SUMMA FRAKTFRITT	= 16.900: -

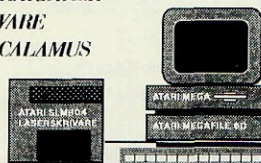


## HYRA PER MÅNAD 874: -

I SAMARBETE MED SVENSKA FINANS

FÖR PROFESSIONELLT BRUK REKOMMENDERAR VI:

1 ST ATARI MEGA 4 MED MONITOR SMI24	+ 14.900: -
1 ST ATARI MEGAFILE 60 60MB HÄRDDISK	+ 7.950: -
1 ST ATARI SLM804 LASERSKRIVARE	+ 12.950: -
1 ST DESKTOP PROGRAMVARA CALAMUS	+ 4.000: -
SUMMA	= 39.800: -
PAKETRABATT	- 4.900: -
SUMMA FRAKTFRITT	= 34.900: -



## HYRA PER MÅNAD 1.804: -

I SAMARBETE MED SVENSKA FINANS

HÄNG MED IN I 90 -TALET! Lär dig Desktop i höst. Fråga oss, vi kan ATARI, marknadens i särklass mest prisvärda desktop utrustning. Ring oss på 08-320500 eller titta in för en demonstration.

Annonsen gjord med ATARI & CALAMUS, originalet utskrivet på ATARI laserskrivare

**DESKTOP CENTER**

ST ERIKSGATAN 80, 113 32 STOCKHOLM

## OPEN FILE

### Svenska Hemdator Nyttis radannonser

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda radannonserkupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (Ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt  
Box 152  
448 01 Floda.

Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

**OBS!** På grund av att allt fler insända annonser 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 annonsen.

Annonsen som refuserats av denna anledning betalas ej tillbaka. Selda Media ansvarar ej för riktigheten i radannonser.

### BREVVÄNNER

ST-vänner sökes för byten av prg., demos m.m. Svarar snabbt. Skriv till: Jens Lindberg, Kärrgatan 3 A, 775 00 Krylbo.

Du PC-ägare, skriv till mig för byte av tips m.m. Svara snabbt. Jonas Björkert, Prästgatan 10, 614 00 Söderköping.

Jag söker brevkompisar som har en Atari ST för byte av prg.m.m. Skriv till: Mattias Danielsson, Profilv. 5, 612 00 Finspång.

ATARI ST ägare söker brevkompisar. Vill byta spel, tips m.m. Skriv till: Ola Persson, Sparrig. 16, 271 54 Ystad. ALLA FÅR SVAR!

Jag söker brevkompisar som har en ATARI ST för byte av tips m.m. Skriv till: Mikael Arvidsson, Magasinsgatan 4 B, 775 00 Krylbo.

13-årig ST-ägare söker brevis för byte av prg m.m. 0-100 år, tjej el. kille, skriv till: Fredrik Nordin, Spånv. 9, 653 51 Karlstad.

Brevvännen med ST sökes för byte av program, tips m.m. Skriv till Henrik Johansson, Björkg. 6, 571 39 Nässjö, eller Ring 0380 - 123 89.

Brevkompisar med C64 och diskdrive sökes för byte av prg. Skriv till: Peter Johansen, Björnbärsv. 55, 664 00 Grums.

Atari ST kontakter sökes. Skriv till: Erik Zetterqvist, Box 13, 780 44 Dala-Floda.

Klubb för C64 ägare skriv till: Markus Wahlgren, Vijnvägen 37, 817 02 Bergby. För mer info. Skriv hit Nu!!!

PC-ägare söker brevvänner. Ola Ståby, Blomsterv. 29, 782 00 Malung.

MSX: Söker 1 grafikmakare & 1 Musikmakare, helst i GBG-området. Syftet: Demo eller spel. Ring: 031-30 33 53, fråga efter Magnus. (6-9).

HI! Amigabrevisar sökes. Martin Malmström, Nyponvägen 2, 312 31 Laholm.

## SÄLJES: COMMODORE

Originalspel till Amiga 500: Peter Beardsleys Football. Tel: 0302-412 22

C64, C1541-II, 2 diskettboxar, ca 70 disketter m spel, joystick TFC2, Basicboken, Diskettklippare, rengöringsdiskett. Pris: 3200:- Tel: 0156-125 28, Stefan.

C64, 1 st bandst, 1530, 1 st Diskstaion 1541-II, två joysticks, disklippare, TFC III, 30 st diskar, 25 originalspel, alla medföljande manualer. Nyttoprog. och annat. Mycket bra skick. Ring 033 - 698 60 ef. 15.30! Pris. 6.500:- (prisvärdigt) + prutbart!

Tipssystem till C-64. Lotto, Stryk- och måltips-system som ökar vinstchansen. Disk och Kass. Lätta att använda. Skriv för info: H Tomson, PL 2708, 441 96 Alingsås.

Nu har du chansen att köpa en VIC-64, D-drive, bandspelare och andra tillbehör, allt för 2900! Tfn: 08-89 80 82 el. 08-37 47 97. God Jul!

## SÄLJES: SPECTRUM

ZX Spectrum 48K+bandspelare, joystic, Kempstoneinterface, drygt 500 spel + 5 böcker om Spectrum. Pris 1.200:-. Tel. 0755 - 359 42.

## SÄLJES: MSX

MSX 728 + diskdrive + bandstation. Pris 1.200:- även en del spel och böcker. Tel. 0758 - 139 46 eft. kl. 17.00.

MSX 738 + extra diskdrive + bandstation. pris 1.900:- även program, böcker och cartridge. Tel. 0758 - 139 46 eft. kl. 17.00.

MSX Spel och Bok. Nemesis 2: 80 kr. Starting Machine Code: 100kr. Tel: 0650-215 49, Patrik. Efter kl. 15:30.

# DIGININE

Box 14, 461 21 Trollhättan ☎ 0520-364 65

Ett urval av de produkter som säljes

### ATARI ST: Hisoft Saved!

Hisoft Basic  
Craft 2

Hisoft Devpac Ver 2  
Astec C

### AMIGA: Hisoft Devpac Ver 1.2

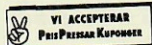
Hisoft Basic

Astec C

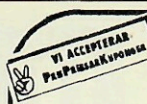
### SPECTRUM:

Multiface 128

Multiface 128D



\* Reparerar bl a Opus Discovery \*



## Amiga 500 Commodore 64

Programvara - Tillbehör



Torekällgatan 19  
151 33 Södertälje  
Tel: 0755 - 108 92

### SÄLJES: ATARI

Prospero C 1000:- 1:st Word + 600:-. STOS 200:-  
. Falcon 200:-. Elite 130:-. Fast ASM 120:-. ST Internals  
150:-. 031-41 55 38.

CAD & Desktop Publishing program. EasyDraw  
för Atari ST. Mkt bra & lättanvänt. Inkl. manua.  
Endast 450:-. Tel: 0381-142 01, Stefan.

Atari 520 STFM komplett med disketter, spel,  
joystick, mus säljes för 3500:- el. högstbjudande. Tel:  
0620-143 82 Henrik.

Ordbehandlare First Word Plus till Atari ST i  
öppnad förpackning säljes för 595:-. Tel: 0481-  
17112.

ATARI ST progr för skatteberäk. vid 1990 års  
deklaration. Löntagare och egenföretagare. Pris  
200:-. Tel. 013 - 150 846 för info.

Originalspel ATARI ST, Dungeon Master 190:-,  
Jinxter 150:-, Shadowgate 160:-, Superpack 50:-/st  
Carrier Command 160:-, Tetris 100:-. Tel. 090 - 190  
475.

ATARI 1040 STF med färgmonitor säljes för  
7.000:-. 200 diskar med diverse program, joystick o  
mus... Ring 0173 - 120 43.

ATARI 520 STM, joyst, 25 disk bla superpack,  
dubbelsidig drive, mus. PRIS 3.500:- kan disk.  
Garanti kvar. Tel. 0910 - 793 34.

### SÄLJES: ÖVRIGT

TELEFONAVLYSSNARE. Elektroniskt schema  
över en telefonavlyssnare. Sätt in 30:- på BG: 5643-  
1380. CJ Electro.

FÖRETAG, se hit! Vi gör DEMOS på BE-  
STÄLLNING till Atari ST. Pris kring 500:- (beroende  
på önskemål) Ring 0522-717 26!!!

\*LADAN\* Reg.beh.prgm. 300:00 K/D Allt går!  
Amstrad PCW, C64 C128-80 tkn, IBM PC/XT/  
AT,MSX SVI-328, Jan Vasovic Tel. 0480 - 883 10.

DISKETTER! Köp ej skräp! 3,5" DS/DD 135 TPI  
högkvalitativa japanska disketter för endast 10.75 per  
st. Tel. 0758 - 754 00.

Härdisk NEC DH 5146H 40 MB. 40 MS. Halv-  
höjd 5,25" Pris 1.500:-

Miniscribe 21 MB, 40 MS. Pris 1.200:-. Passar  
Amiga + de flesta andra kontr-kort finns ej. Tel. 08  
- 420 054.

Disketter 5.25". Högsta kvalite använda 1 gång,  
passar C64, C128, IBM, Spectra, Compis, med flera.  
Pris 3:-/st. Snabb leverans. Tel. 011 - 578 13.

Disketter 3.5" högsta kvalite använda 1 gång  
passar Atari, Amiga, Macintosh, IBM, m.m. Pris 9:-  
/st Tel. 011 - 578 13.

### KÖPES: COMMODORE

Resetknapp till C-64 köpes, under 100:-. Tel. 0455  
- 720 19 efter kl. 18, fråga efter Martin.

### KÖPES: MSX

Jag vill köpa spel och tillbehör till SV-328. Tel.  
0486 - 115 47, Märten.

### KÖPES: ATARI

Atari 520 ST med dubbelsidig drive + tillbehör,  
Max 3500 kr. Tel: 0478-410 56.

Jag köper ATARI-ST program (gärna spel och  
musik) Ganska billigt. Ring Fredrik mellan kl. 18-  
20. Tel. 0302 - 311 90.

### KÖPES: ÖVRIGT

Barbarian (Psygnosis). Vem har ett fungerande ex  
till en 1040 ST med svenskt TOS. Ring! Tel. 090 -  
192 686 ef. 17.00, Roland.

## Radannonser tas endast emot per brev. SKRIV TYDLIGT!!

Skicka kupongen till SELDA, Box 152, 448 01 Floda Du får fyra rader för 10:- För varje påföljande rad: 10:-/st

Märk kuvertet med:  
"Radannonsen"

Namn:.....

Adress:.....

Postnr/Ort:.....

.....rader x

Check bifogas

insatt på postgiro 470 50 43-0

Datum ...../...../..... 19.....

D	e	t	g	ä	r	i	n	3	0	n	e	d	s	l	a	g	p	e	r

### VILLKOR FÖR ANNONSERING:

Ja, jag är medveten om att jag endast kan annonsera om originalprogram. Annonser som uppenbarligen avser kopierade program refuseras och erlagd avgift återbetalas ej. Min annons införes i första möjliga nummer av Sv. Hemdator Nytt vilket innebär att manus och betalning måste vara insänt senast fem veckor före aktuellt nummers utgivning. Med min namnteckning bekräftar jag dessa villkor. Om jag är under 16 år står här min målsmans namnteckning.

Namnunderskrift:.....(Målsmans namnteckning.....)

Införes under rubrik:  KÖPES  SÄLJES  BYTES  BREVVÄNNER **TEXTA TYDLIGT!**

# TORSTENS ÄVENTYR

Av: Jan Ove Jansson

**A**v en händelse gick vi igenom några lådor som Torsten hade slängt in i ett hörn och där fann vi mycket som vi nog lämna åt tystnadens välsignelse och mycket annat som vi möjligen skulle kunna ha användning för. Bland all annan bråte hittade vi en intervju med Jan Ove Jansson, eller som vi här på redaktionen brukar kalla honom, om vi inte har bättre för oss - Trash Gordon - Detta uttryck kommer sig av att denne oförfärdige pennskavare skriver så mycket strunt..... Nå, tillbaka till intervjun! Här kommer den rykande färsk från Torstens skrivmaskin.

Nu är det återigen nyår och världen kommer väl förmodligen aldrig bli som den har varit. Stora ting har hänt i världspolitiken och i den blygsamma skalnar har även där det skett en, i det närmaste datorrevolution.

Det kan vara svårt för er andra att hänga med i svängarna, när utvecklingen tar sådana här jätteskutt, men för att bättre kunna klargöra det nuvarande och ge en prognos över den kommande utvecklingen, så har jag kallat in Jan Ove "Trash Gordon" Jansson för att få hans syn på det hela.

- Ja, JO (ja, jag brukar kalla honom detta sådär lite familjärt), hur ser du på året som har varit?

- Man skulle väl kunna.....

- Om du skulle börja berätta om din roll på tidningen och vad du förväntade dig av redaktionsmedlemmarna till exempel. Det är säkert någonting som läsarna gärna vill höra talas om. Som den gången då Ulf gick ut och....

- Jag tror inte läsarna är speciellt intresserade av personliga infallsvinklar av det som möjligtvis kan tänkas hända på redaktionen. Jag kan däremot mycket väl börja tala om min egen uppgift här på redaktionen och.....

- Nu kanske inte läsarna är SÅ intresserade av vad just du sysslar med, utan kanske mer av olika aspekter av redaktionellt arbete, kanske av den typ som jag arbetar med.....

- Min käre Torsten! Om det nu är så att jag skall vara intervjuoffer åt dig, så får du faktiskt hålla dig till reglerna som styr en god intervju! Skall vi börja på riktigt nu, eller?

- Du behöver väl inte vara så kitslig. Jag försökte bara få lite ordning och reda på den här intervjun.

- Som den vakne prenumeranten vet (alla Hemdator Nyttas läsare prenumererar, eller känner i sitt hjärta att de borde prenumerera), så har SHIN överlevt de flesta datortidningar. Detta tror jag till stor del är beroende på att de flesta kan finna någonting om sin egen dator i tidningen. Om man inte gör det i just det nummer man har köpt, så kan man mycket ofta hitta det i nästa nummer. Ett annat möjligt skäl till detta, kan vara att det är en bra blandning mellan artiklar, spelrecensioner

(låt vara ibland något ålderstigna - men vad skall man göra när bolagen levererar så långsamt) och allmänna stolligheter. Om man skall fortsätta på den historiska utvecklingen och då denna spalt, så ser alla läsare som varit med från början, att Torsten utvecklats efterhand till den milda grad, att han nu intervjuar sin upphovsman! Det är förvisso många som har blandat ihop Torsten Skrytenhjälm och hans något udda familj - Grythild, Brynhjold och i boken om Torsten lilla Tryngull, med hans illustrerade namne. Jag har förklarat detta så många gånger nu att jag därför sätter ut det i versaler (dubbel storlek) - TORSTEN SKRYTENHJÄLM MED BRYNHJOLD OCH GRYTHILD, MOSTER ILFRIDA OSV. HAR INGENTING MED DEN TECKNADE TORSTEN ATT GÖRA!

- Men nu blir jag aldeles förvirrad! Menar du på fullt allvar att jag egentligen inte finns då? Det är ju en löjlig tanke! Befängt! Hah!

- Är det befängt, säger du? Kan du då tala om för mig när du föddes, var du föddes och av vem?

- Jag föddes väl i Hmmtien och året var för länge sedan. Jag föddes säkert av en mycket högtstående, superintelligent och lysande kvinna som inte hade möjlighet att stanna kvar, för att uppfostra mig då VÄRLDEN behövde henne. Hon for iväg buren av en kraft som hon inte kunde tygla, ett öde som drev henne att söka sig allt djävare framåt, ständigt framåt till den dag, då skymningen obevligt kom till henne, men då mötte hon den med den stoism som alltid präglat hennes levnadsbana.

- Jaha du..

- Det var lite om forntiden du for ut i. Du sa mycket vackert om tidningen, men ingenting egentligen om läsarna. Det är klart! Man kan ju faktiskt inte skriva särskilt mycket om dem som man inte har någon större kontakt med. Det har i och för sig skrivits en och annan rad till redaktionen om denna spalt, men inte har det varit speciellt många. Jag skulle tycka att det vore väldigt intressant att få klämma på om det är någon som läser detta. Om det inte är så, undrar jag vad jag egentligen har här att göra. JO kanske kan börja skriva om något helt annat och då kanske det inte finns någon plats för mig! SKRIV TILL MIG! SKRIV TILL KÅSERITORSTEN OCH HJÄLP GÄRNA JO MED UPSLAG. VEM VET? Det kanske skulle vara trevligt att se sitt namn i tryck, eller? Man kanske även skulle kunna övertyga resten av redaktionen, om en liten belöning om uppslaget var riktigt bra! Framtiden då JO? Hur gestaltar sig framtiden?

(Forts. på sid: 61)

# HÄR FINNS DIN DATORBUTIK!

**BODEN**  
**JK DATA**  
Box 9086, 961 19 Boden  
☎ 0921 - 133 09  
◆ Commodore ◆ Amigatillbehör ◆

**EKSJÖ**  
**CHARA' DATA**  
Jungfrugatan 8, 575 34 Eksjö  
☎ 0381 - 104 466  
Datorer ◆ Program ◆ Tillbehör

**FINSPÅNG**  
**NHE**  
Data - Elektronik  
Stora Allén 27 (Östermalm)  
☎ 0122 - 188 42  
Atari ◆ Commodore ◆ MSX ◆ PC ◆ Elektronik

**GÖTEBORG**  
**DELIKATESS DATA**  
Stora Industrierg. 6, 424 69 Angered  
☎ 031 - 300 580  
◆ Disketter ◆ Amigatillbehör ◆

**GÖTEBORG**  
**MIRAGE DATA**  
Järntorget 4, 413 04 Göteborg  
☎ 031 - 12 00 76  
Atari ◆ Commodore ◆ PC/AT

**HÄSTVEDA**  
**Evertronic**  
Box 12, 280 23 Hästveda  
☎ 0451 - 304 44  
Datorer ◆ Service ◆ Program

**KALMAR**  
**RTD ELECTRONIC**  
Kaggensg. 37, 392 32 Kalmar  
☎ 0480 - 248 52  
Datorer ◆ Spelkonsoller ◆ Spel ◆ Tillbehör ◆ Service

**KISA**  
**GrafiTex-Data**  
Västra Vägen 2, 590 40 Kisa  
☎ 0494 - 100 77  
◆ ATARI DATORER ◆

**KUNGSBACKA**  
**UG-Tronic**  
Östergatan 16, 434 21 Kungälv  
☎ 0300 - 143 60  
Scanner OCR ◆ Commodore ◆ PC ◆ Atari

**LUND**  
**AMIGA**  
**NYTTOPROGRAM**  
"PÅ SVENSKA"  
KARLBERG & KARLBERG AB  
FLADIE KYRKVAG, S-227 00 BJÄRRED  
TELEFON 046-474 50 - TELEFAX 046-47302

**NYBRO**  
**SYDOST DATA**  
Box 211  
☎ 0481 - 111 81  
Datorer ◆ Program ◆ Tillbehör

**ORREFORS**  
**QUICK-DATA & ELEKTRONIK**  
Källvägen 3, 380 40 Orrefors  
☎ 0481 - 306 20  
Commodore ◆ Amiga ◆ Atari

**SKARABORG**  
**PROGRAMPÅBANKEN**  
Sparhuset - Tibro  
☎ 0504 - 151 01  
◆ Ring för programkatalog ◆

**STOCKHOLM**  
**Atarispecialisten**  
S:t Eriksgatan 80, 113 32 Sthlm.  
☎ 08 - 32 05 00 / 32 45 46  
Lägsta dagspris! Fråga oss; Vi vet!!

**STOCKHOLM**  
**ZYTRON**  
STRATEGISPELSSPECIALISTEN  
Tjärhovsg. 12 (Medborgarplatsen)  
☎ 08 - 42 45 22  
Amiga - Atari ST - C64 - Pc - Mac

**TIBRO**  
**PROGRAMPÅBANKEN**  
Sparhuset - Tibro  
☎ 0504 - 151 01  
Program ◆ Datorer ◆ Tillbehör

**SÖDERTÄLJE**  
**ROBA DATA**  
Torekällgatan 19,  
151 33 Södertälje  
☎ 0755 - 108 92  
Atari ◆ Commodore ◆ Seikosha



**KONTORS-, HEMDATORER • VIDEOSPEL PROGRAM • TILLBEHÖR • ELEKTRONIK**  
**Vill du prova en dator i ett år eller byta dator varje år?**

**HYR!**

Ex:  
Commodore 64 pkt 150:-/mån Atari ST 228:-/mån  
Amiga 500 249:-/mån IBM PC komp. 435:-/mån  
Atari XE pkt 116:-/mån Leasing 456:-/mån

Besök vår butik på Östermalm - Stora Allén 27 - Finspång.

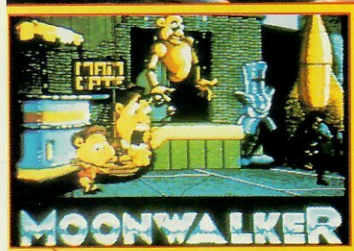
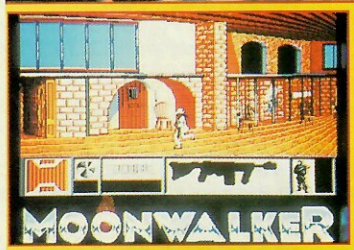
**GRATIS KATALOG - ANGE DATORTYP**

**NHE**  
DATA-ELEKTRONIK

BOX 2054, 612 02 FINSPÅNG. TEL: 0122 - 188 42

OBS! Våra affärstider:  
Må - Fre: 9-18  
Lunch: 12-14

A GAME LIKE NO OTHER



MICHAEL JACKSON

MOONWALKER™

Distribueras av



ELECTRONICS & SOFTWARE AB

STOR & LITEN BUTIKERNA. Avesta: AVESTA PERSONDATORER, 0226-554 49. Borås: ZACKENS INKÖPS AB, 033-11 37 00. Eskilstuna: DATORBUTIKEN, 018-12 22 55. Falöv: DATA LATT, 0473-125 00. Gäddede: CHIP SHOPPEN, 086-10 00 00. LEKSÅKS HUSET, 026-10 33 00. Göteborg: LEKSÅKS HUSET, 031-80 69 02. TRADITION, 031-15 02 68. WESTRUM, 031-16 01 00. Halmstad: ADEPT SOFTWARE, 035-11 96 68. HALMSTADS BOKHANDEL, 035-10 94 10. Hårnäsand: DATABUTIKEN, 0611-162 00. Kalix: HENRIKSSONS RADIO TV, 0923-157 10. Kalmar: HOBBY DATA, 0480-880 09. RTD ELECTRONIC, 0480-248 52. Karlstad: DATALAND, 054-154 400. LEKSÅKS HUSET, 054-11 02 15. Katrineholm: KATRINEHOLMS DATABUTIK, 0150-591 50. Köping: DATALAND, 0221-120 02. Krisbanstad: NYMANS, 044-12 03 84. Lidköping: LEKSÅKEN, 0510-289 80. Linköping: TRADITION, 013-11 21 04. Luleå: LEKVARUHUSET, 0920-259 25. Malmö: DISKETT, 040 97 20 26. Mariestad: LEKHÖRNAN, 0501-124 28. Mora: NOVIABUTIKEN, 0250-185 30. Norrborg: VERTEX AB, 0223-209 00. Norrköping: DATACENTER

AB, 011-18 45 18. Skellefteå: LAGERGRENS BOKHANDEL, 0910-173 90. Skövde: LEKNALLE, 0500-124 06. Söderålle: OBS VARUHUSET, 0756-150 00. Stockholm: BABY & LEKCENTER, 08-26 51 31. BECKMAN (Vällingby), 08-37 95 00. BECKMAN (Gullmarssplan), 08-41 22 00. DATALAND (Varnadöplan), 08-33-19 81. HOT SOFT, 08-703 98 20. OBS VARUHUSET (Fittja), 08-710 09 00. OBS VARUHUSET (Häraden), 08-707 05 35. OBS VARUHUSET (Rotebro), 08-754 01 40. POPPIS (Fällövästern), 08-61 27 07. POPPIS (Globern), 08-600 10 20. POPPIS (Kista), 08-751 80 45. POPPIS (Sollentuna), 08-96 43 20. TRADITION, 08-611 45 35. USR DATA, 08-30 46 05. Sundsvall: DATABUTIKEN, 060-11 08 00. Trollhättan: LEKSÅKEN, 0520-311 33. Umeå: LEKRITEN, 099-11 09 09. Upplands Väsby: LEK & HOBBY, 0760-309 33. Uppsala: SILICON VALLEY, 018-11 70 50. Väsby: Juniviks, 0469-110 62. Västerås: DATACORNER, 021-12 52 44. POPPIS, 021-12 85 50. Västra: JM DATA, 0470-151 21. Örebro: DATACORNER, 019-12 37 77. Östersund: ÅHLÉN, 063-11 78 50. ÖSTERSUNDS HEMDATA, 063-12 12 22.

# SVENSKA PROGRAMMERARE

(Forts fr. sid 38.)

Michel: Det är ganska svårt att få plats med allt i minnet. Skärminnet tar 150 k, eftersom spelet använder tre bilder av skärmen samtidigt, bara för att göra programmet så snabbt som möjligt. Det blir alltså för lite minne kvar, eftersom mycket tas upp av annat. Vi har inte mycket minne över för varje bana. En bana tar upp max 150 k, som vi laddar från disk. Så vi håller på och switchar minnen och det är ganska komplicerat. Till slut så blir det så komplicerat att jag inte riktigt vet hur det fungerar.

Michel: Sedan tyckte de i England att vi skulle ha fler vapen. Då gjorde vi så att man får välja två av fyra olika vapen. Det var tur att vi gjorde så, för det var en väldigt bra idé. Det är enkelt, billigt nöjesväld bara. Men det är det som är meningen. Det är inget komplicerat utan alla ska klara av det. Min granne som är tio år, kom över till mig och spelade 'Take'em Out' i timmar, så kom han dagen efter och spelade i flera timmar igen. Det var bara en demoversion som är mycket sämre än vad spelet är nu, men han satt och spelade hur länge som helst.

## Hur har ni delat upp arbetet?

Tommy: Jag är grafiker och musiker. Jag har gjort melodin, gubbarna som rör sig och bakgrunden.

Jan: Jag har gjort i princip alla rutiner som går på hårdvaran, dvs rutinerna som har med blittern, ljudprocessorn, coppern och interrupts att göra.

Michel: Jag har skrivit de rutiner som har med processorn att göra, och så har jag skrivit och satt ihop huvudprogrammet.

## Hur lyckades ni få spelet sålt?

Här kommer Johan Rosenlind in i sammanhanget. Han är 19 år, har gått tre år på Teknisk linje och gör för närvarande lumpen.

Johan: Jag försökte sälja mitt spel - The Sanctuary till 64:an - men jag har inte lyckats med det än. När jag gjorde det var det ett företag som skrev att de var intresserade av andra spel, och frågade om jag kunde fixa fram sådana. Då kom jag att tänka på Michel, och bad honom skriva ihop en demoversion av deras spel. Efter någon vecka fick jag en demo som jag skickade in. Företaget tyckte att det var mycket bra och var väldigt intresserade.

## Vad är det som gör att ni tycker att det är roligt att göra spel?

Michel: Det är roligt att göra någonting bra och någonting man är nöjd med.

Tommy: För mig är det så att musik och teckning är som konst. Det är att skapa.

Johan: Bra programmering det är konst.

Michel: Man känner sig stolt när man har gjort något bra.

Tommy: Att göra dataspel är den konsttyp, om man jämför med annat, som täcker upp det mesta - ljud, bild, bakgrund och programmering. Det blir både som en tavla, ett musikstycke, och sedan ungefär som en bok med handling...

## Vad är det som gör ert spel till en bästsäljare?

Michel: Det är väldigt roligt. De flesta tycker det i alla fall. Det är lättast och enkelt, alla kan spela det. Det är inte "djupsinnigt".

Tommy: Det är hållbart och kul. De mordiska instinkterna och själva känslan att förstöra styr.

Jan: Vi hade en bra effekt på första banan vi gjorde - den som vi slängde bort. Där kunde man skjuta sönder en lampa som hängde i taket. Då blev det mörkare och lampan vinglade.

Michel: Nu har vi helikoptrar som exploderar, och sådana specialeffekter.

## Har ni några favoritspel?

Tommy: De bästa spel som någonsin gjorts på någon dator är Archon I och Archon II. De slår ut allt. Och sedan har vi Green Beret till Spectrum. Det är verkligen bra.

Michel: Silk Worm är också bra.

Tommy: Ghost 'n' Goblins tycker jag var roligt till Spectrum.

Michel: Vi har ju även Starglider till Spectrum.

Tommy: Ja, Starglider, Hypersports, Green Beret och Ghost 'n' Goblins!!!

Michel: Men det är ju Spectrum spel.

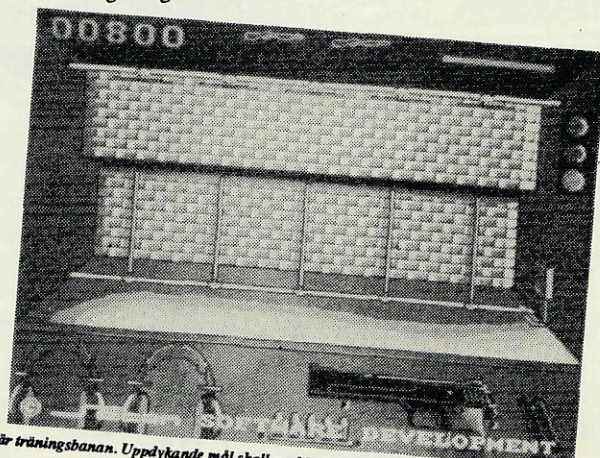
Tommy: Ja ja, men det finns inga Amiga spel som är bättre. Sentinel och Interceptor är bra till Amiga. IK+ är också bra.

## Vad tänker ni göra i framtiden, när ni har gjort det här spelet färdigt?

Michel: Det blir något mer spel i alla fall.

Tommy: Det beror på... Om det går så bra att man kan försörja sig på det här, då skulle jag tycka det vore kul att ha det som jobb. Men det är inte alla som kan det. Det får vi se.

Efter intervju drar alla in till den stora metropolen Borlänge, och lever upp till ryktet som "stadiga krogbesökare".



Här är träningsbanan. Uppdykande mål skall snabbt beskjutas. Här sällas agnarna från vetet



Inför uppdraget kan man välja mellan flera olika typer av vapen.

## SmC CONSULT

MÄRKESDISKETTER NASHUA

MF2DD 3 1/2", 1 MEGA, 100% ERRORFREE

10:60/st + moms, frakt tillk.

BILLIGT! BRA! SNABB LEVERANS!

Postförskott eller avhämtning

VI ACCEPTERAR  
PÅS PREMIER KUPONER

040 - 12 26 17

VITEMÖLLEGATAN 20E, 214 42 MALMÖ

## TORSTENS ÄVENTYR

(FORTS. FR. SID: 59)

- Eftersom detta i praktiken skrivs för flera veckor sedan om det skall kunna tryckas till årets första nummer, så kan man bara med spänning följa utvecklingen i Östeuropa....

- Jag menar givetvis på datorfronten!

- Det hänger samman, förstår du! Nu när gränserna nu öppnats, så kommer nya marknader att bli intressanta för alla olika branscher, liksom video- och datormarknaden. Man kommer genom detta att kunna närma sig varandra kulturellt och de mellanmänskliga relationerna kommer att blomstra. Låt oss då hoppas att man kan ta vara på den livsglädje och nymmade vakenhet på ett sådant sätt, att man kan hinna före de penninghungliga vargar som kommer att kasta sig över dessa marknader och det är här kanske främst hemdatorerna kommer in i bilden, som ett suveränt kommunikationsmedel även på avstånd, där två helt olika människor skapar kontakt genom att lösa gemensamma problem.

Med denna intervju av JO säger jag GOD FORTSÄTTNING! Må era kretsar hålla även nästa år och diskarna snurra allt snabbare.

SÄGER: TORSTEN



DREH KAUFEN!

TORSTENS HELIKOPTER...  
SPRÄNGD I BITAR!!

JAAAAA

TORSTEN THE M

6



OCH DET VAR JAG... KEJSAR  
DING... SOM SPRÄNGDE DEN!



MEN DU BLEV JU  
FÄNGSLAD AV  
ATARI-STEN(\*)

FEL! DET  
VAR EN  
ANDROID,  
TILLVERKAD FÖR  
ATT LIKNA MIG  
SOM ATARI-  
STEN FÄNGSLADE

(\*) I  
FÖRRA  
NUMRET



SÄM NÄR MIN HÄMND ÄR UT-  
FÖRD ÄR DET DAGS FÖR NÄSTA  
PLAN... VÄRLDSHERRAVÄLDE!



HEJ GOTT FOLK!  
'SÄKTA AIT JAG  
ÄR SEN!

TUR ATT JAG  
HANN ULÖSA  
KATAPULTSTOLEN  
INNAN DET  
SMALL!



TORSTEN?

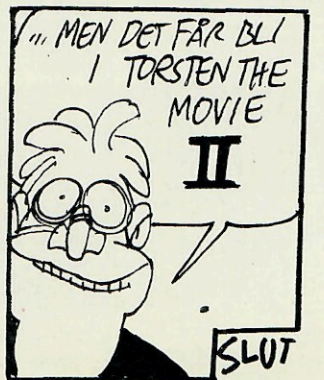
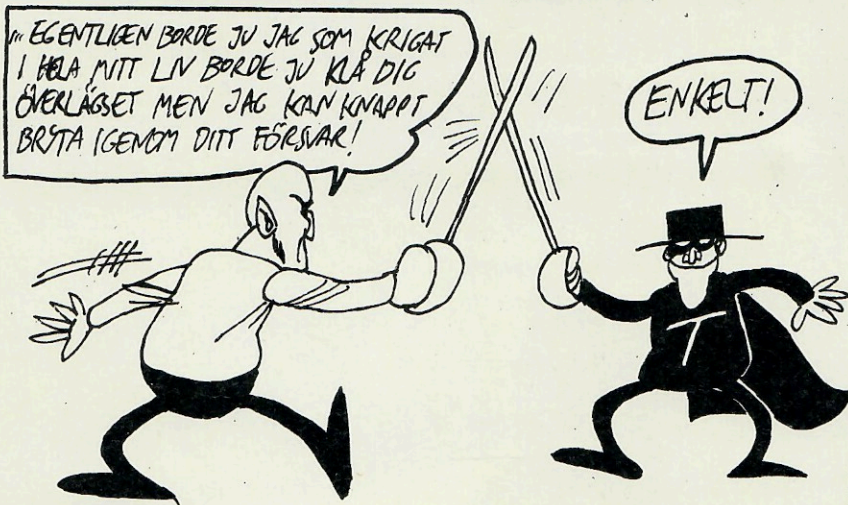
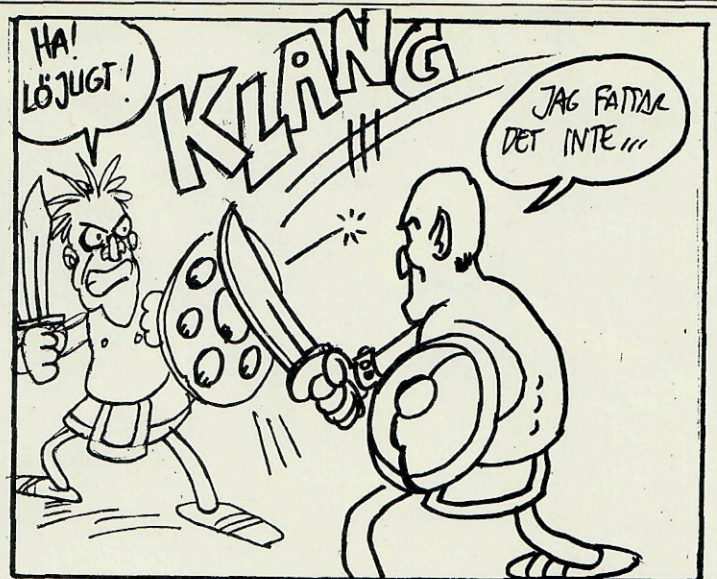


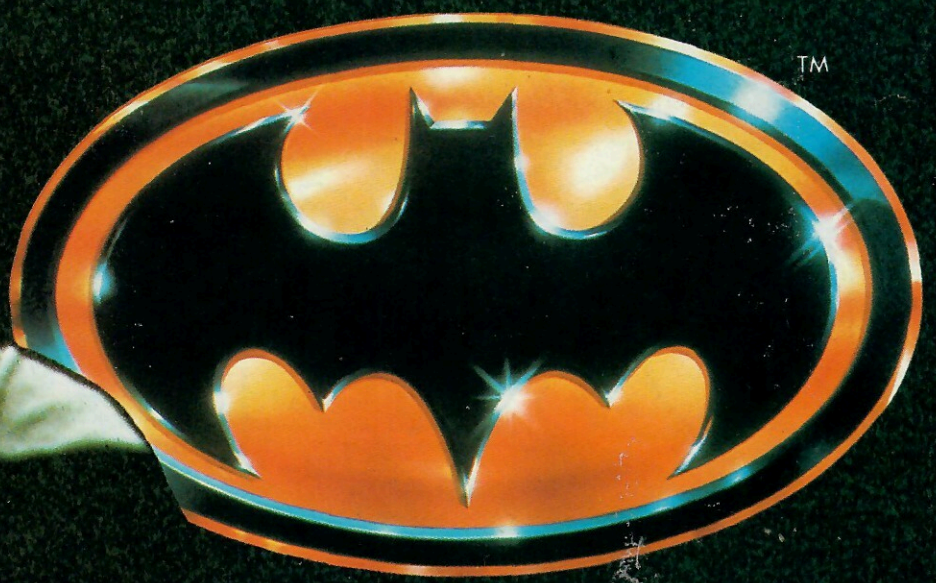
DING!?

NU BLIR  
DET  
FAJT!



VAD I...  
KROSH!





OHLSSON ANDREAS  
HÅRLARP 2057  
269 00 BÅSTAD

Distribueras av:



STOR & LITEN BUTIKERNA. Avesta: AVESTA PERSONDATORER, 0226-554 49. Borås: ZACKENS INKÖPS AB, 033-1137 00. Eskilstuna: DATORBUTIKEN, 016-12 22 55. Eslöv: DATA LÄTT, 0413-125 00. Gävle: CHIP SHOPEN, 026-10 09 00, LEKSAKSHUSET, 026-10 33 60. Göteborg: LEKSAKSHUSET, 031-80 69 02, TRADITION, 031-15 03 66, WESTUM, 031-16 01 00, Halmstad: ADEPT SOFTWARE, 035-11 86 68, HALMSÅDS BOKHANDEL, 035-0 84 10, Härnösand: DATABUTIKEN, 0611-112 00, Kalix: HENRIKSSONS RADIO TV, 0923-157 10, Kalmar: HOBBY DATA, 0480-800 09, RTD ELECTRONIC, 0480-246 62, Karlstad: DATALAND, 054-154 400, LEKSAKSHUSET, 054-11 02 15, Katrineholm: KATRINEHOLMS DATABUTIK, 0150-591 50, Köping: DATALAND, 0221-120 02, Kristianstad: NYMANS, 044-12 03 84, Lidköping: LEKSAKEN, 0510-289 00, Linköping: TRADITION, 013-11 21 04, Luleå: LEKVARUHUSET, 0920-259 25, Malmö: DISKETT, 040-97 20 26, Mariestad: LEKHÖRNAN, 0501-124 26, Mora: NOVIABUTIKEN, 0250-165 30, Norrborg: VERTEX AB, 0223-209 00, Norrköping: DATACENTER AB, 011-18 45 18, Skellefteå: LAGERGRENS BOKHANDEL, 0910-173 90, Skövde: LEKNALLE, 0500-124 06, Södertälje: OBS VARUHUSET, 0755-150 80, Stockholm: BABY & LEKCENTER, 08-26 51 31, BECKMAN (Vällingby), 08-37 85 00, BECKMAN (Gullmarsplan), 08-91 22 00, DATALAND (Varnadalsplan), 08-33 19 91, HOT SOFT, 08-70399 20, OBS VARUHUSET (Filipstad), 08-710 89 00, OBS VARUHUSET (Händens), 08-707 05 35, OBS VARUHUSET (Rotebo), 08-754 01 40, POPPIS (Fältöversten), 08-61 27 07, POPPIS (Clovern), 08-600 10 20, POPPIS (Kista), 08-751 90 45, POPPIS (Sollenlilla), 08-9543 20, TRADITION, 06-611 45 35, USR DATA, 06-30 46 05, Sundsvall: DATABUTIKEN, 060-11 08 00, Trälhättan: LEKSAKEN, 0520-511 33, Umeå: LEKBITEN, 090-11 09 09, Upplands Väsby: LEK & HOBBY, 0760-309 33, Uppsala: SILICON VALLEY, 018-11 70 60, Visby: Juniwiks, 0498-110 62, Västerås: DATACORNER, 021-12 52 44, POPPIS, 021-12 85 30, Växjö: JM DATA, 0470-151 21, Örebro: DATACORNER, 019-12 37 77, Östersund: ÅHLÉNS, 063-11 78 90, ÖSTERSUNDS HEMDATA, 063-12 12 22.

