

AtariMagasinet

Svenska Atariklubbens medlemstidning

Årgång 12

Nummer 2 1997

Juni



CAB2 är mycket snabbare *Nec*

Bilder på skärm och på skrivare

Hårddiskinspelning med Cubase

Lär dig göra frames på dina websidor

Komplett guide till NAS97 på mittuppslaget — missa inte för allt smör i Småland!

Teknisk utveckling

Teknisk utveckling (och avveckling) är ganska heta ämnen numera. Från att ofta ha betraktats som något enbart positivt är synen på teknisk utveckling numera betydligt mer varierad. Personligen anser jag att teknisk utveckling så gott som alltid är av godo medan själva *användningen* av den nya tekniken är det som kan diskuteras. Att använda avancerad teknik för att bygga massförstörelsevapen som i princip kan slå ut allt mänskligt liv på jorden är inte något som jag direkt tycker är positivt.

Nåväl, kanske inte på något område går utvecklingen så fort som inom datorernas värld. När det gäller hårdvaran blir datorerna mer och mer kraftfulla och samtidigt sjunker priserna. Det har säkert aldrig varit så billigt att köpa en modern kraftfull dator som idag. Detta är något som enbart är till glädje för oss användare. Datorn skall givetvis vänta snällt på mig medan jag tänker men när jag tänkt färdigt och vill att mina instruktioner skall utföras skall datorn helst utföra dem utan någon fördröjning alls. Och här blir regelbundna fördröjningar på "bara" någon sekund till slut väldigt irriterande.

På mjukvaruområdet går utvecklingen hela tiden också vidare. Det är viktigt att tänka på att när man köper ett program köper man inte en färdig produkt – nej, man köper en produkt som *aldrig* blir färdig. Program uppdateras kontinuerligt och för varje uppdatering tillkommer nya finesser. Många av nyheterna och ändringarna finns där för att användare har hört av sig och begärt dessa saker. Att sitta med den senaste versionen av varje program man regelbundet använder borde för de flesta förnuftiga användare vara en självklarhet.

Här på AM har vi genom åren hela tiden koncentrerat oss på *ny* hårdvara och nya och uppdaterade program. Detta har vi inte gjort för att vi är i allians med återförsäljare och producenter eller för att vi lyfter feta provisioner varje gång vi skriver något positivt om ny hård- och mjukvara. Nej, givetvis har vi gjort det för att vi bland annat anser att kraftfullare hårdvara och uppdaterade program bidrar väldigt mycket till att öka effektiviteten och arbetsglädjen vid datorn. Och vem vill inte kunna jobba effektivare och få ut mer glädje av sitt datorarbete?

Därför blev jag faktiskt en smula nedslagen när jag läste en kommentar i ett brev till klubben nyligen. Den gick ut på att en Atari ST och Notator SL fortfarande är den bästa kombinationen för musikfolk som vill spela in musik och få ut den som noter (och Notator kan i detta sammanhang bytas ut mot vilket som helst större program som har många år på nacken och sedan länge inte utvecklas). Jag tror att denna inställning inte är helt ovanlig bland Atarianer och tycker den är värd att kommenteras. För det första vill jag understryka att jag självklart inte har något emot att folk sitter och kör gamla program på gammal hårdvara. Varken jag eller någon annan här ser inte ner på någon som gör det. Och vi i SAK ger support till alla Atari-användare, vilken hård- eller mjukvara de än har valt att använda.

Nej, vad jag reagerar på är att någon på fullt allvar kan tro att en tio år gammal dator och ett många år gammalt program på något sätt skulle kunna stå sig i konkurrensen med det utbud som finns idag. En ST är i dag hopplöst långsam jämfört med t.ex. en Hades (eller en modern PC eller Mac för den delen). Och det handlar inte om små skillnader. En sak som tar en minut att utföra på en ST kanske tar någon eller några sekunder att utföra på en modern dator.

Notator SL är ett för länge sedan nedlagt program. Programmerarna (Emagic) och användarna bestämde sig för att programmet inte längre gick att utveckla utan började "från början" igen med ett nytt program, Logic. Logic är numera uppe i version 2,5 och är självklart oerhört mycket bättre och mer avancerat än Notator. Man har ju kunnat dra nytta av många års erfarenheter och användning vid utvecklandet. Och denna kommentar angående Notator kunde som sagt lika gärna ha gällt vilket annat program som helst som har lika många år på nacken jämfört med ett nytt program.

Som sagt det står var och en fritt att använda gammal hård- och mjukvara. Men tänk om denne någon lever i illusionen att detta fortfarande är det bästa som finns att tillgå? Oj, oj, oj, vad denne i så fall går miste om när det gäller att vara effektiv och ha roligt vid sin dator! ■

ULF HÖGBERG

ATARI® SUPPORTERS

CHARA DATA AB

Eksjö och Jönköping
Tel 0381-13100/036-302520
Fax 0381-10402

COPSON DATA

Linköping
Tel 013-164104

DAGGSKIMMER

Malmö
Tel 040-970057
BBS 040-182412

DISK1

Göteborg
Tel 031-180140
Fax 031-814305

INDIGO2

Århus, Danmark
Tel 00945-86-201655
Fax 00945-86-201204

LINE AUDIO

Rinkaby
Tel 044-225496
Fax 044-225420

MEGATEC AB

Hjo
Tel 0503-40330
Fax 0503-40033

MR DATA AB

Kista och Malmö
Tel 08-6500680
040-974400
BBS 08-7508425

MUSIK OCH DESKTOP

Malmö
Tel 040-234197
Fax 040-978711

OSAB

Göteborg
Tel 031-872620

RADDOX

Frillesås
Tel 0340-653400

VINGA SYSTEM AB

Göteborg
Tel 031-428270
Fax 031-428275

Manusstopp för nr 3/97 15 augusti

Innehåll

AtariMagasinet nr 2 1997

Fasta punkter

Ledare	2
Information	4
Tidningsdisken	4
Föreningsinfo	5
Nyheter	6
Insändare	8
Gästkrönikan	31
Captain Void	32

En miniräknare i C

Pekka fortsätter att berätta huruvida man ska göra det ena eller det andra när man sätter samman koden i C för miniräknaren. En del av flera 12

MIDI-programmering

Ja, så har då vår vän och direktör Bornemark börjat jobba över på fritiden som MIDI-fils-kreatör. Läs om hur det kan gå till och vilka faror som lurar 18

Bildproblem

Thomas Lawergren redogör för de problem kan uppstå, när man vill få fram ett snyggt resultat från skärmen lika bra på sin lokala skrivare. Det är inte alltid så lätt, visar det sig! 20

Conquest och Regys

Två nyttiga program. Ett för själen och ett för intellektet. Vi har tittat på ett shareware-hjälpmedel och ett spel 22

PaCifiST

Det finns flera emulatorer för Atari, på alternativa plattformar. PaCifiST är en enkel, fungerande och mycket billig sådan – faktiskt gratis! 24

CAB2

Jesper Kock gräver djupt in på den nya versionen av Ataribrowsern nummer ett. Dessutom spekulerar han i hur snåla Atarianer kan vara när det verkligen gäller 25

<FRAMESET>

Att koda frames på sin hemsida blir lättare när de som verkligen kan det förklarar. Mille redogör för begreppen och hjälper dig att skapa din första frames-sida 28

Hårddiskinspelning

Claes Holmerup fortsätter att berätta om hårddiskinspelning, och tar i detta fall upp ett rent rutinuppdrag vad gäller inspelning, och förklarar tydligt vad som händer .. 28



CAB2 blir komersiellt, till en egentlig struntsumma. Men vilka kommer att betala?

Missa inte NAS97!
Komplett information finner du på mitt-upplaget.



Svenska Atariklubben

är en ideell datorförening för Atariägare. Föreningen har ca 400 medlemmar i varierande ålder, spridda över hela Sverige. I Skåne och Göteborg har vi desutom lokalavdelningar. Vi vill genom information, kurser och liknande uppmuntra till ett intressantare och mer givande användande av Atariatorer.

Vad du får som medlem

* Hjälp och information via medlemstelefon. Hit ringer du och får direkt kontakt med någon i styrelsen.

* **PD-bibliotek** (fria program) med ett stort utbud. Här finner du säkerligen det du söker, till låga priser (25 kronor/disk för medlemmar).

* Extra förmåner i vår BBS, **STraight BBS**. Här tar du hem de senaste fria programmen, knyter nya kontakter och får egen epost-adress.

* Den tidning du nu håller i handen, **AtariMagasinet**, fyra gånger per år. Tidningen är ditt klotterplank och inspirations-källa.

* Möjlighet att delta i **kurser och temakvällar** hos lokalavdelningarna.

Hur du blir medlem

Vi har förutom vanligt medlemskap även familjemedlemskap, vilket gäller ett obegränsat antal personer om hela familjen använder Atari.

Ett års medlemskap	150 kr
Ett års familjemedlemskap	175 kr
Startdiskett	25 kr

För personer i övriga nordiska länder tillkommer 50 kr på grund av Postens avgifter.

Du blir medlem genom att sätta in pengarna på postgiro nr **491 75 44 - 1**. Ditt medlemskap varar i tolv månader från den dag vi får pengarna.

På grund av samordnade utskick kan det ibland dröja ett tag innan du får ditt medlemskort, men ha tålamod – det kommer.

Välkommen med i Svenska Atariklubben!

KLUBBINFORMATION

Våra adresser

Svenska Atariklubben, Box 11416, 404 29 GÖTEBORG.

Tel: 031-709 76 34 **Fax:** 031-336 39 73 **epost:** sak@straight.ct.se

Websida: <http://www.pedserv.gu.se/janne/sak.html>

Postgiro **491 75 44 - 1** för medlemsavgifter.

Postgiro **649 73 54 - 8** för PD-beställningar.

Lokalavdelningar

SAK/Skåne: c/o Dag Dao, Ängelholmsgatan 12, 214 22 MALMÖ.

Tel: 046-25 02 65 (ordförande Jesper Kock).

SAK Västra: c/o CCW, Första Långgatan 20, 413 28 GÖTEBORG.

Tel: 031-24 91 70 (CCW).

PD-biblioteket

Postgiro **649 73 54 - 8** för beställningar. Skriv tydligt vilka disketter du önskar beställa. Aktuell katalogdiskett kostar 15 kr. Disketter kostar 25 kr (30 kr) respektive 30 kr (35 kr) för HD-disketter.

SAK:s BBS – STraight BBS

Tel: 031-336 39 73 (två linjer). Öppet dygnet runt, hela året. Totalt 1,8 GB hårddiskutrymme plus ett flertal CD-ROM-skivor i växlare som alla medlemmar har fri tillgång till. Möjlighet att få egen epost-adress, Fidonet, NeST, Atarinet m. fl. nätverk. Programvaran är Octopus/Semper/Jetmail.

Funktionärer i styrelsen

Ordförande

Lars G Andersson lars.g@straight.ct.se

031-802972

Vice ordförande/chefredaktör

Ulf Höberg ulftage@tripnet.se

031-236371

Kassör

Daniel Niklasson danic@kortedala.gbg.org

031-884583

Sekreterare

Per-Erik Petersson pererik_peterson@hotmail.com

031-7097634

Informationsansvarig

Rolf Johansson rojo@tripnet.se

031-825073

Sysop, STraight BBS

Bertil Jägar bjagard@algonet.se

031-444219

PD-ansvarig

Sven Eriksson sven.eriksson@straight.ct.se

031-872682

Hemsidesansvarig

Jan Hollander jan.hollander@ped.gu.se

031-518085

Övriga

Gunnar Mossberg jennyb@tripnet.se

031-148341

Johan Eriksson

krikkit@heisei.com

0223-14913

Sven-Erik Hansson

0302-10881

Revisorer

Gunnar Karlsson

031-189845

Ylva Budsjö

ylva@tripnet.se

031-7765906

TIDNINGSDISKETT 2/97

Disketten kan beställas av alla medlemmar för en summa av **25:-**.

Sätt in pengarna på postgiro **649 73 54 - 8** och skriv tydligt på talongen att du vill beställa **tidningsdiskett 2/97**.

Detta nummers tidningsdiskett innehåller följande...

Mille Babic presenterar en guide till frames i HTML, samt en del andra nyttiga småprogram... mycket nöje om Internet.

EXTRA ÅRSMÖTE

**Söndagen den 10 augusti
klockan 15.00
Första Långgatan 20 i Göteborg (CCW)**

Eftersom den ekonomiska redogörelsen inte kunde presenteras på det ordinarie årsmötet, beslutades att ett extra årsmöte skulle hållas.

Varmt välkomna!

Ny lokal- avdelning i Örebro

Så har då Svenska Atariklubben förärats med ännu en lokalavdelning i Sverige. Denna gång i Örebro, där den nya avdelningen heter "SAK Örebro län". Meningen är naturligtvis att kunna ge support på lokal nivå, så om du bor i närheten hör av dig till kontaktpersonerna nedan.

Styrelsen i SAK Örebro län består av ordförande Andreas Sjö, sekreterare Maria Ekstrand samt kassör Ulf Atter-

ström. Avdelningen har bland annat en websida med köp/sälj-ämnen och då jag i skrivande stund inte minns adressen kan ni istället skriva e-post till sak_orebro@hotmail.com eller ringa Andreas Sjö på telefon **0591-120 60**.

Mer information och skrivelser från SAK Örebro län kommer i nästa nummer. Tills dess, och alltid – lycka till! ■

ROLF JOHANSSON

Nya i styrelsen

I vår lilla nystartade serie som vi valt att kalla "nya styrelsemedlemmar presenterar sig", har det blivit tur för Sven Eriksson. Resten kommer säkert i framtiden...

Hej jag heter Sven Eriksson och jag är 30 år. Mina intressen är datorer av alla de slag, först och främst Atari, men även andra typer som t ex PC. Jag samlar på nästan allt inom datorer och annat elände.

Övriga intressen är musik, videofilmer, cd/ld-skivor, och sist men inte minst moddar (musikmoduler).

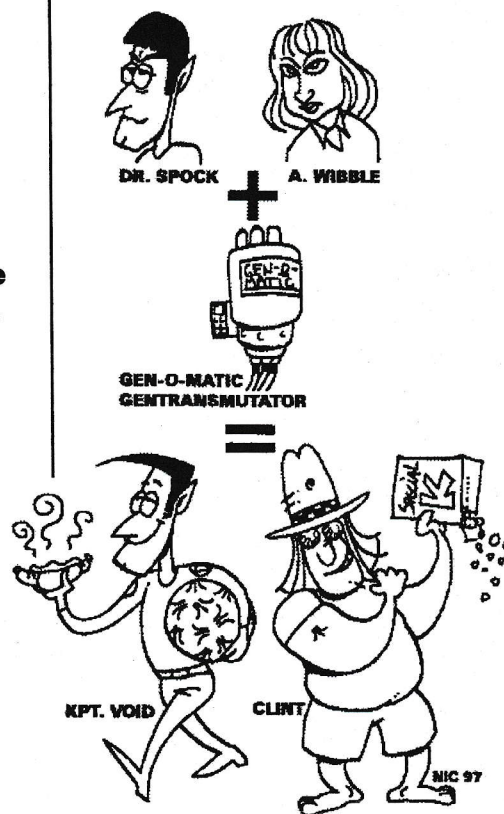
Min första dator var en 1040 STE, och nu sitter jag med en Falcon 030 plus diverse tjosan.

I styrelsen fungerar jag som PD-ansvarig och tar emot och skickar ut alla beställningar. Svenska Atariklubben är det självklara valet när man har en Atari. ■

SVEN ERIKSSON

En illustration

...som hjälper er att förstå
Captain Voids tillstånd i dag.



RADANNONSER

Säljes:

**Atari Mega ST4 med
många program och
fonter. Megafile 60,
SM124, Canonskanner,
HP Deskjet 540 (färg-
skrivare ca 1 1/2 år
gammal). Säljes för
4000 kr.**

**2 st SLM804 laserskri-
vare med dåliga trum-
mor, 50 kr/st.
Annette Grandin,
021-640 48.**

NYHETER

Tf. redaktör
 Sébastien Gustin
 (gustin@ce.kth.se)

TIPSA OSS OM NYHETER!

Det är omöjligt att en människa vet allt nytt som händer i Atari-världen. Vet du något som du tycker skulle vara av intresse för andra, skriv då genast via epost eller vanlig väg till klubbens adress. Tack!

Aircars släpps äntligen till Jaguaren

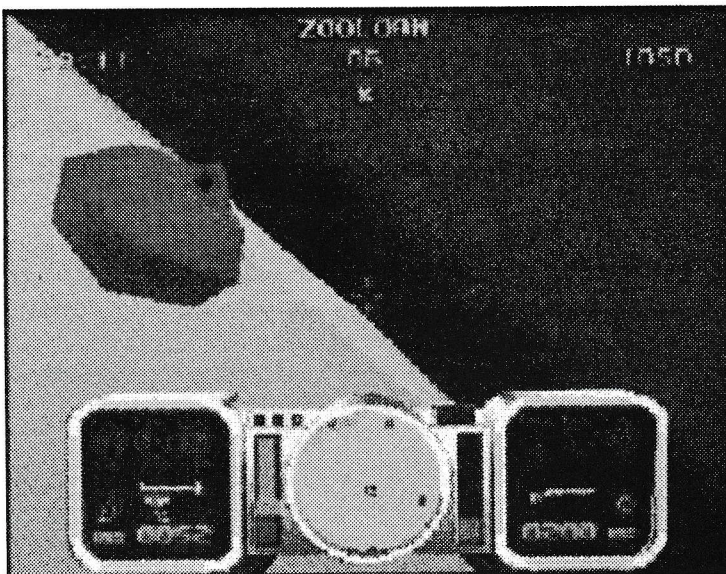
Telegames har meddelat att snart så släpps äntligen **Iron Soldier II**. Telegames har haft problem med Ataris inbyggda kopierings-skydd när dom skulle duplicera spelet för produktion och problemet har tydligen inte varit lättlost. Nu har man dock löst problemet genom att duplicera originalmastern via CD-R-formatet. Det enda problemet med detta är att dessa CD-skivor kostar mycket mer än vad industri-CDs gör, så spelet kommer att bli lite dyrare. För att då inte bli helt bankrutta på kuppen har Telegames tills vidare bestämt sig för att bara bränna så många skivor som det finns intresse för (delvis förhandsbeställs). Så om ni vill ha något **Iron Soldier II**, beställ nu. Tyvärr är det lite oklart med återförsäljare i Europa, men det ryktas att ett större tyskt bolag släpper det här och låter en CD-ROM-version av **Wings of Death** ingå i köpet. För mer info om **Iron Soldier II** och **World Tour Racing** och dom andra spelen Telegames skall släppa, besök: <http://www.telegames.com>

För inte alltför länge sedan uppdaterade 4-Play sin hemsida med en trevlig länk till en hemmasnickrad filmfil i formatet AVI som visar **Battle Sphere**. Efter att ha sett filmen säger jag bara *köp* en Jaguar, för detta spel kan du inte missa. Nej förresten, *köp två* Jaguarer så kan du spela mot polarn. För er som har missat URL:n till **Battle Spheres** hemsida kommer den här igen: <http://www.best.com/~sebab/dvidgames/dsphere/sphere.shtml>.

Atari Preservation Society är en ny organisation som har tillkommit ganska nyligen via initiativ i USA. Organisationens mål är bland annat att bevara Ataris namn, stödja Jaguaren i en

rad olika åtgärder, mm. Tunga namn som **Telegames** har meddelat att dom vill vara medlemmar och ryktet fortsätter att sprida sig. Denna organisation har ingenting med Atari själva att göra utan baserar sig på frivilliga initiativ. Vill du veta mera och kanske själv bli medlem, besök APS på <http://smith.cis.syr.edu/~ambuturl/>. För er som inte har tillgång till Internet och vill bli medlemmar kommer mer info senare.

Det verkar som om **Aircars** till slut kanske kommer ut till Jaguaren. Det är företaget ICD som kan tänka sig att släppa spelet om dom får tillräckligt många förhandsorder. **Aircars** har varit klart i flera år men Atari publicerade aldrig spelet på grund av dåliga förhandsrecensioner. Men så som det ser ut nu, behöver Jaguaren alla nya spel som kan tänkas. **Aircars** är ett sorts bil/krigsspel i 3D, där man via CAT-link kan spela upp till åtta personer mot varandra! (SG) ■



Efter att ha varit färdigt i flera år, kanske **Aircars** till slut släpps av ICD.

Nya spel till Lynx

Till att börja med skall jag säga att det varit ganska lugnt på Jaguar-fronten ett tag. Detta har det nu blivit ett slut på. Först kan jag glädja alla Lynx-ägare med att två nya spel ska släppas lagom till **Jag Fest** i Chicago. Dessa två spel heter **Fat Bobby** och **Raiden**. För de som inte vet vad **Jag Fest** är för någonting kan jag berätta att det är ett Jaguar-konvent som kommer att hållas den **26 juli i Chicago**. För mer information om detta konvent, se nedan eller titta in på den officiella hemsidan för **Jag Fest**.

De två nya spel som kommer att släppas till Jaguaren inom kort heter **Iron Soldier 2** och **World Tour Racing**. Om ni vill ha en skriftlig recension på papper kan ni ta en titt i antingen Next Generation, EGM eller Tips and Tactics. Recensionerna kommer antagligen i maj.

Det har också blivit officiellt bekräftat från Telegames att de har licensierat alla spel som i stort sett var färdiga, **Sky Hammer** undantaget. Detta borgar för en speltät sommar och höst! De spel som har nämnts är **Brain Games**, **James Pond 3**, **World Class Cricket** och **Casino Royale**.

Ny CD-förpackning

Den gamla förpackningen för **CD-spelen** kommer att ändras. Detta beror på att det inte längre är Atari som är ansvariga för utgivningen av spelen. Varför förpackningen kommer att ändras kan man bara spekulera i. Den kommer i alla fall att bli mer lik cartridge-kartongen fast skivan kommer att ligga i ett audio-CD-fodral.

En annan mycket glädjande nyhet för alla oss Jaguar-spelare är att en ny tredjepartstillverkare har stigit fram. Det är företaget **OMC Games**. Slutligen vill jag bara säga att ytterligare ett nytt spel är på väg ut. Spelet heter **Air Cars**. Detta spel skulle egentligen ha släppts under 1995, men så blev det inte. Spelet ska i alla fall vara ganska likt Hover Strike fast utan texture. Det ska finnas 32 skojiga uppdrag för

Fortsättning på sidan 10...

Atarinytt i korthet

Atari Games som är ett av de få bolag som släpper spel med Ataris namn på (dock ej längre ägda av Atari/JTS) säljs av Time Warner Inc till WMS Industries Inc som är ett stort spelföretag. Affären beräknas avslutas någon gång i maj.

Papyrus 5S har nu utkommit i svensk version (innan den har utkommit i engelsk!). Finns att köpa hos välsorterade Atari-handlare.

Ett roligt program som jag nyligen hittade på nätet var "**Bandname**". Bandname slumpar olika ord till bandnamns-förslag och många av förslagen är mycket roliga.

Apropå nätet, så kommer **BDC** från **Aura** att öppna en ny site på Internet innehållandes i princip all **YM2149-ljudkrets** musik som någonsin skapats på en ST!

Supernova/Supremacy håller på och kodar ett "**Mauputi Island**"-liknande spel för STe, som bl.a. kommer ha samplat ljud och 32 färger på skärmen.

MC Soft från Tjeckien har släppt ett demo av **Power Up**, ett Super Cars-liknande spel, som kommer att fungera på ST, STe och Falcon. Spelet känner av vilken hårdvara som finns och konfigurerar sig därefter. Den färdiga versionen kommer att kosta ca 20 DM.

Identifile version 1.1 från **EARchaeopteryx Software** är ett fil-identifierings-program för alla TOS-kompatibler.

Frontier Software från Frankrike har släppt **Spacefighter**, ett brattaspel i 3D för ST, STe och Falcon. Spelet verkar vara bra och priset kommer att ligga på ca 60 DM. (SG) ■

Nytt nummer till klubbtelefonen

Turerna kring var klubbtelefonen ska vara placerad har varit många och nu har den så äntligen infunnit sig på en stationär plats, hemma hos sekreteraren Per-Erik Peterson. Det nya numret är **031-709 76 34**.

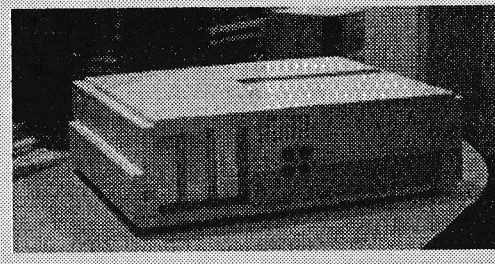
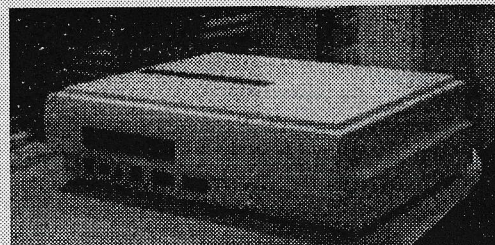
Som vanligt finns en telefonsvarare på plats när ingen kan ta samtalet. Klubbtelefonen är ditt sätt att komma i kontakt med någon ur styrelsen, eller få hjälp när det gäller både enkla och kniviga frågor. Vi har många kontakter som gör att vi snabbt kan få en lösning på problemen. Du kan självklart även ringa om du har synpunkter eller kritik på något som händer i föreningen – eller inte händer. Välkommen med ditt samtal! (RJ) ■

031-709 76 34

Micro Falcon – vad är det?

Jo det är, eller rättare sagt var, Ataris tänkta uppföljare till Atari Falcon 030 och den skulle ha kommit ut under samma tidsperiod som Jaguaren släpptes.

Trots sitt namn var det ingen mikrovågsugn utan en upphottad Falcon i ny låda med en Motorola 68040-processor och den hade bland annat tre stycken 32-bitars expensionsportar. Det finns faktiskt flera personer som har en sådan maskin och jag ska till nästa nummer försöka gräva mera för att få en intervju med en sådan person. (SG) ■



INSÄNDARE

Redaktör: Ulf Högberg

epost: ulftage@tripnet.se

Hej på er alla igen! Det har bara inkommit två insändare till det här numret så jag har tagit mig friheten att svara lite mer utförligt på en del frågor. Och jag hoppas att vi får se så många som möjligt av er på NAS i juni. Skulle du vara där så kom gärna fram och växla några ord med mig (eller någon annan på tidningen/styrelsen) och berätta vad du tycker om tidningen och klubbens verksamhet i övrigt.

ULF HÖGBERG

Uppgraderingsalternativ för Falcon

? Hej! Jag är en ganska nybliven SAK-medlem och jag har redan haft nytta av detta. Medlemsidningen håller bra kvalitet och är för det mesta intressant att läsa. Jag har ägt en Atari 520 STM i ett antal år nu. Dock är det bara under de tre, fyra senaste åren som jag verkligen upptäckt vad datorn egentligen kan göra. Detta beror på diverse minnesutbyggnad och investeringar i en hårddisk.

Nu över till några av mina frågor som brukar dyka upp då och då och som jag hoppas kunna få svar på.

1. Jag planerar att skaffa mig en Falcon med diverse "smågodis". Kan man bränna VGA-chipset om man sätter in ett grafik-kort för att öka upplösning/färg?

2. Vilka grafik-kort är prisvärda och "säkra" och vad kostar de i så fall?

3. Ett accelerator-kort är alltid kul, men vilka finns det att välja mellan (som fungerar utan problem) och vad kostar dessa?

4. Kan jag köpa en ny laserskrivare i handeln och sedan hitta fungerande skrivarrutiner till motsvarande, eller måste jag först ta reda på vilka rutiner som finns och sedan välja skrivare efter detta?

5. Kunde ni inte göra en lista över bra skrivare/drivrutiner till Atari?

6. Jag har ett problem med min 520 STM. Det är så att jag inte kan koppla färgskärm till datorn längre. När jag slår på datorn blir skärmen vit som vanligt, dock bara i cirka en sekund. Därefter blir den helt svart med lite gråvita linjer som korsar skärmen. Det finns ett undantag dock, när jag spelar en del spel (t.ex. F19 Stealth Fighter) blinkar det plötsligt till och bilden kommer tillbaka efter det att jag laddat in spelet. Min enkla fråga är om

någon vet vad det kan vara för fel?

7. I den senaste versionen av CAB skall det tydligen gå att, med ett hjälpprogram, spela upp ljudfiler i HTML-dokument. Går det även att spela MIDI-filer på samma sätt? Vad heter detta hjälpprogram och var kan man hitta det?

8. Vilken internetleverantör lämpar sig bäst för oss Atarianer som vill ut och surfa?

9. Kan man montera in ett blitterchip i min 520 eller är det bättre/billigare att accelerera datorn på annat sätt?

10. Finns det något bra bildbehandlingsprogram, liknande Photoshop, för Falcon? Var hittar man det och vad kostar det i så fall?

11. Vad skall man betala för en intern hårddisk till Falcon och är den komplicerad att montera in?

12. Finns det en svensk version av desktopen Thing?

Per Utbult, medlem nr. 91

! Hej Per, och tack för dina frågor. Och här kommer svaren på dem:

1. Det beror lite på vad du menar med grafik-kort.

Om vi talar om "skärm-upplåsnare" typ Screenblaster och BlowUp anser vissa personer jag talat med att den ökade värmeutvecklingen skulle kunna skada komponenter i datorn. Fast jag själv har kört med BlowUp i många år utan några problem.

2. Vill du använda BlowUp eller Screenblaster och vara helt säker bör du ha din Falcon i en towerlåda (eller desktop-per). Sådana lådor är försedda med kraftiga fläktar som håller nere värmeutvecklingen. Sedan finns det också "riktiga" grafik-kort till Falcon. Med dessa kan man köra i upplösningar och i så många färger som andra Falcon-ägare bara kan drömma om. Sådana

grafikkort kostar dock en hel del pengar. Ett Nova-kort kostar t.ex. över 3000 kronor.

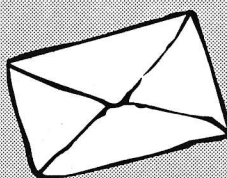
3. Accelerator-kort som snabbar upp den befintliga processorn ger också ökad värmeutveckling (se ovan). Det finns ett flertal sådana och vad jag hört och läst skall alla fungera bra. Vissa finns också med grafikuppsnabbare och plats för mera minne. Exempel på "multifunktions-kort" är Nemesis från Black Scorpions som är oerhört prisvärt och BlowUp FX-kortet som är lite dyrare men också bra vad jag har hört. Vill du ha en ordentligt snabbare Falcon är en Afterburner ett mycket bra val. Detta kort skall tydligen fungera med de flesta program och kostar givetvis en hel del pengar men du får igen det genom en avsevärd hastighetsökning på din Falcon.

En ny Falcon plus ett Nova-kort plus en Afterburner blir en ganska dyr affär. Jag tror att en Hades blir ett bättre val och i längden mer ekonomisk. Kan du får tag i en billig begagnad Falcon hamnar det hela givetvis i ett annat ljus. Sedan finns det ytterligare ett alternativ som kraftigt fördöms av renläriga Atarianer men som både jag själv och många andra har valt: att köpa en Mac eller PC och köra någon Atari-emulator typ MagiC Mac/PC eller Gemulator. Man får den önskade hastighetsökningen, de höga upplösningarna och miljontals färgerna på skärmen – och inte att förglömma, tillgång till alla tusentals Mac/PC-program.

Vad man till sist fastnar för blir en personlig sak. Det finns många saker att väga in och skulle vi gå igenom allt som talar för och emot de olika alternativen skulle vi säkert lätt kunna fylla ett helt nummer av AM.

4. Så gott som alla nya skrivare har den fördelen att de alltid emulerar någon känd skrivare som det alltid finns drivrutiner till i alla moderna program. Laserskrivare brukar t.ex. kunna emulera någon av HP:s Laserjet-modeller. Så svaret är att köper du en ny skrivare och använder (relativt) nya Atari-program kommer du inte att få några problem.

5. Vi har för små resurser för att kunna göra skrivartester i AM. Men eftersom skrivare inte är plattformsbärande kan



Skriv till oss på adress:

**SAK
box 11416
404 29 GÖTEBORG**

**E-post:
ulftage@tripnet.se**

**Fax:
031-336 39 73**

Lämna texten i digital form, tack!

du lika gärna ta del av skrivartester i t.ex. någon PC-tidning. Och drivrutiner är ett problem bara för dem som använder forntida program och de tycker jag faktiskt får skylla sig själva.

6. Här har vi fått hjälp av Claes Holmerup vars svar härmed fömedlas: Det kan vara många olika fel, men det är ganska vanligt med glapp till GLUE eller MMU (socklarna har ingen högre kvalitet tyvärr). Då behöver man lyfta kretsarna med en PLCC-lyftare (bänder man med en liten mejsel riskerar man att spräcka sockeln) och putsa rent med en glasfiberborste både i socklarna och på kretsarnas ben. Sedan trycker man tillbaks dem och håller tummarna. Andra möjligheter är att Video-shiftern eller 68901 är kass och måste bytas. Fler möjligheter finns givetvis, men jag tror att dessa är vanligast.

7. Programmet heter Gemjing och kan för närvarande spela upp vissa ljudfiler. Det är tänkt att medfölja den nya kommersiella versionen av CAB (version 2,0). MIDI-filer klarar programmet inte just nu men det är tydligen på gång. Här får man dock tänka på att ljudchipet i en Atari-dator knappast lämpar sig för att spela upp MIDI-filer. För att kunna spela upp sådana filer behöver man ansluta en extern (General) MIDI-modul till MIDI-porten på sin dator.

8. Numera skall det väl inte längre spela någon roll eftersom det antligen finns/snart kommer att finnas program som stödjer PPP för Atari. (Och som inte kräver specialkunskaper att installera. MiNT-net och Linux på Atari har ju sedan länge stött PPP.) Vill du vara helt på den säkra sidan skall du kanske ändå se till att din leverantör stöder SLIP och inte bara PPP.

Personligen skulle jag själv aldrig välja en leverantör som inte också erbjuder terminaluppkoppling, dvs möjlighet att ringa upp med ett vanligt kommunikationsprogram. Därefter kör man Internet-programmen på leverantörens dator (under någon Unix-variant). En mycket snabbt och smidigt sätt för t.ex. hemtagning av stora filer.

9. Det går att montera in ett blitterchip i de flesta fall. Titta på ditt "moderkort" och se om det finns en markerad plats för blittern. Men det blir en ganska omständlig procedur för först måste en sockel lödas in. Men som du själv kanske redan gissat finns det bättre sätt att snabba upp skäruppdateringen. Och lösningen heter NVDI, ett program som vi ofta omnämnt här i tidningen.

10. Apex, Rainbow och Positive Image är tre bra bildbehandlingsprogram för Falcon. Du får kolla med någon av återförsäljarna på vår lista för pris.

11. Den interna hårddisken i Falcon är

av det lite ovanliga 2,5-tumsformatet. Man ser ganska sällan sådana begagnade så det är svårt att säga vad ett vetligt pris kan vara. Jag skulle nog råda dig att köpa en ny hårddisk i stället. Det råder ingen större konkurrens när det gäller hårddiskpriser, priserna är generellt sett låga just nu. Och 2,5 tums diskar hittar du i vilken PC-affär som helst.

Det är inte speciellt svårt att montera in hårddisken i datorn. Jag gjorde det själv i min Falcon utan några större förkunskaper. Det finns färdigbyggda monteringskit att köpa från en del Atari-handlare.

12. Det finns inte en svensk version av Thing men däremot en svensk RSC-fil. Byt ut den befintliga RSC-filen i Thing-paketet mot den svenska så blir det mesta på svenska i programmet.

Om medlemsdisketten

Hej alla glada! Nu har jag äntligen fått tid över till att skriva ett brev till AtariMagasinet och jag har en del saker att fråga om och att föreslå till alla er därute.

Jag tror att jag skall börja med ett litet förslag på hur vi kan göra klubbens kostnader litet mindre. Ni vet den här disketten man får en gång om året? Ja, just den med PD-listan och medlemsregistret på. Istället för att sitta hemma och vänta på att SAK skall skicka den till er kan man ju skicka in den tillsammans med ett frankerat svarskuvert för uppdatering. Om vi räknar på att 400 medlemmar skickar in för uppdatering och betalar portot (5 kronor) själva, så minskar klubbens utgifter med 2000 kronor/år och då har jag inte räknat med kostnader för disketter och kuvert. En del av er kanske tycker att det låter jobbigt, men tänk då som så att jag hjälper faktiskt SAK att sänka kostnaderna litet. Dessutom tar det inte lång tid att skicka iväg disketten. Det här är ju bara ett förslag och jag hoppas att fler än jag tänker så.

Nu har jag ett par frågor angående lite av varje.

1. Finns det någon som vill sälja en hårddisk, fyra 1-megs simmar och en extra-drive till mig så hör av er så fort ni kan.

2. Går det att koppla in flera hårddiskar på ST:n eller måste man nöja sig med en?

3. Om jag skall skaffa modem, vilka program behöver jag och var får jag tag på dem?

4. Vet någon var jag kan få tag på billiga DD-disketter?

5. Någon med något fusk till Ultima 5?

Avslutningsvis hoppas jag att ni registrerar de shareware-program ni använder. Jag själv är inget föredöme men det beror mer på dålig ekonomi än på vilja (man

lever inte så länge på 640 kronor i månaden).

Med vänlig hälsning Urban Berggren, SAK-medlem 312.



Hej Urban och tack för ditt förslag angående medlemsdisketten. Visst skulle ditt förslag spara en del pengar för klubben. Men samtidigt är det väl fråga om om man inte bör se det som så att medlemsdisketten är en av de saker man betalar för med sin medlemsavgift. Nu är det ju ett år kvar tills disketten skall skickas ut igen så vi får väl se vad vi kommer fram till när det är dags.

Nu till dina frågor:

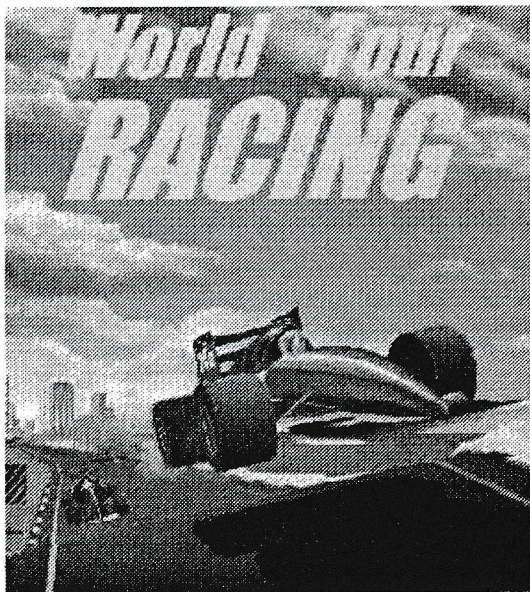
2. Ja, det går bra att koppla in flera hårddiskar på till ST.

3. Vill du kunna ringa till någon BBS behöver du ett terminalprogram. CoNnect är säkerligen det bästa. Programmet är shareware och kan registreras hos Dag Dao. Den oregistrerade versionen kan du få tag på i något PD-bibliotek eller BBS. För surfning på Internet finns det också en del program att välja på. Dessa skriver vi om regelbundet så jag hänvisar dig till detta och tidigare nummer av AM.

4. Problemet med DD-disketter är nog inte att få tag på dem billigt utan att få tag på dem överhuvudtaget. Och ännu värre lär det bli i framtiden. I klubben har vi på senaste tiden köpt restlager från lite olika handlare. Kolla igenom annonssidorna i någon datortidning så bör du hitta åtminstone någon som fortfarande säljer DD-disketter. Men bered dig på att betala (minst) lika mycket för dem som för HD-disketter

Så till din kommentar om att registrera shareware-program. Visst, du har råd att skaffa hårddisk, minne och extra-drive till din dator men inte att registrera shareware. Sådana och liknande dåliga bortförklaringar hör man alltid när det blir tal om att registrera program (eller när det gäller att köpa program i stället för att använda piratkopior).

Pengarna räcker alltid till hårdvaran (och semesterresor, bil, ett antal kvällar på stan, etc.) men precis när man skall till att betala för de program man använder tar pengarna plötsligt slut. Det är ett tragiskt faktum att de allra, allra flesta inte registrerar sina program. Hur mycket vi än tjuatar om detta i AM verkar det inte bli någon större förändring. Personligen tycker jag att känslan av att ha gjort rätt för sig i och med att man har betalt för ett program man använder väger väldigt tungt. Ja lika tungt som glädjen från en semesterresa. Och en inställd resa ger en möjlighet att registrera och köpa en massa program.



spelaren att klara av, men det bästa av allt är att man kan spela Air Cars över nätverk. Detta är kanske inte så konstigt med tanke på att det är grabbarna bakom Cat Box som är ansvariga utgivare.

Utgivningsplan:

Iron soldier 2	29 april	4-Play
Worms	maj	Telegames
World tour racing	maj	Telegames
Air Cars	juni	ICD
Zero 5	juni	Telegames
Battlesphere	mitten 97	4-Play

World Tour Racing

Det spel jag tänkte ta upp nu är det allra senaste, dvs World Tour Racing. Detta spel kommer att ges ut i maj. Det är Telegames som ger ut spelet, som vanligt. Spelet ligger på CD-ROM, så för er som inte har en Jaguar-CD – köp en! Priset på CD-ROM-tillsatsen har sjunkit dramatiskt i pris, nu kan man faktiskt få tag i en för ca 600 kronor. För att gå tillbaka till spelet. Det blir det första "riktiga" racing-spelet, om man bortser från Checkered Flag. Spelet är polygon-baserat – allt eftersom tiden gick tyckte man att det blev för tråkigt med bara polygoner och därför lade man på lite texture. Bilen man kör är

en F1-bil. Denna kan man modifiera allt efter behag, ställa in spoilers, däcktyp, färg, mm. När man är ute på banan kan man välja mellan en hel del olika kameravinklar. Man kan till och med köra ur TV-kamerans perspektiv. Banorna är helt autentiska, i alla fall 12 av de 16. Detta gör att man kommer att köra genom tunnlar, på broar och även flyga lite grann.

I varje race är det tio bilar. Antingen spelar man med en kompis på så kallad "split-screen". Eller så kör man ensam mot de nio datorstyrda bilarna. Dessa ska enligt programmerarna ha en

mycket avancerad AI (men det säger de ju alltid). Jag-link hade ju varit kul att använda till detta spel, men den stöds tyvärr inte. Man får klara sig med splitscreen-funktionen. Eftersom spelet ligger på CD-ROM håller musiken en mycket hög kvalitet som gjorde utvecklings-teamet mycket nöjda.

Jag Fest 1997

För er som har gott om pengar – alternativt är fanatiker eller eventuellt både och kommer det att anordnas ett konvent i Chicago den 25–26 juli. Denna sammankomst kallas Jag Fest 1997. Detta är ett försök att blåsa liv i Jaguaren igen och det finns faktiskt chanser att de lyckas. Chicago är ju trots allt en ganska stor stad. Vad kommer då att hända på konventet? Jo, bland annat skall 16 stycken Jaguarer linkas samman med Jag-link och en mastodontstrid i Battlesphere ska utkämpas. Som inledning på konventet har man tänkt sig en middag, denna får man anmäla sig till i förväg, och därefter ska spelandet börja. Förutom striderna med Battlesphere ska diverse turneringar anordnas. Det är också tänkt att man ska titta på de allra nyaste spelen, bland annat World Tour Racing. Och för att de som kommer dit ska få svar på diverse framtidsfrågor om Jaguaren, kommer folk från Telegames, 4-Play och Mag Coverage att dyka upp. ■

MAGNUS BENGTSSON

Falcon Pro Center läggs ned

I ett antal år har vi haft fördelen att ha en svensk återförsäljare för Atari-produkter, men för några veckor sedan förändrades det då Falcon Pro Center upphörde med all försäljning på grund av en konkurs.

Hur framtiden kommer att se ut är ovisst just nu. Tom Tomason som privatperson kommer att ha hand över försäljning och support när det gäller Papyrus, Interface, CAB och ett antal andra produkter för Atari, vilket betyder att de som är intresserade kan kontakta honom. Tom nås på nummer **031-54 55 26**.

Vi fortsätter naturligtvis att bevaka händelsen och återkommer med mer information, om så behövs, i kommande nummer. (RJ) ■

Beställ sommarlitteratur!

Sommarens sköna dagar nalkas, och då kan vi kanske få be att rekommendera något för den läshungrige. Utöver alla bestsellers och lexikon som finns att tillgå kan vi erbjuda äldre nummer av AtariMagasinet, till låga priser och endast för medlemmar.

Ta en titt i nr 4 1996 (julnumret) för en komplett lista över vad de tidigare numren har att erbjuda. Oftast mycket intressant läsning som kan bidra till mycket glädje och aha-upplevelser.

Varje nummer kostar låga 20 spänn, så passa på att beställa flera. Du kan naturligtvis även besöka NAS97 den 13–15:e juni och där direkt på plats köpa de nummer du vill ha.

Ett synnerligen mycket smart alternativ, då du i förväg kan slå en blick på vad artiklarna handlar om.

Sommarhälsningar från redaktionen.

Indigo² News 5/96

Logic upgrade til final version 2.5 med helt ny og meget flot engelsk manual 1075:-
 Calamus upgrade til SL96 fra alla gamla Calami 1560:-
 Gemulator 96 på engelska med svensk TOS 2.06 960:-
 Philips CD-ROM bränder 2/4x i låda 5280:-
 CD-Recorder 2 – professionel brändesoftware 2520:-
 Link96 hostadapter til harddisk i låda 1075:-
 Link97 til intern brug i Mega STE 1260:-
 1,2 GB Quantum Fireball 10,5ms i låda 3360:-
 1,2 GB Quantum Fireball intern 2640:-
 dZ 540 MB Nomaï til 540 (og 270) MB SyQuest 3600:-
 HDDriver 6.21, bedste harddisk-driver 360:-
 HDDriver update til 6.21 115:-
 Epson Stylus 600 blækstråleskrivere m. 1440 dpi 3840:-
 Calamus 95 til Windows 95, bare 5 styk tilbage 1175:-
 MagiC update fra 1/2/3/4 til 5.1 420:-
 NVDI 4.11 skærmspeeder og SpeedoGDOS 690:-
 Ring efter priser på update af alle dine programmer!

Priserne er i Skr. med moms (kurs 1,20). Fragt 50-120 kr.
 Har du ikke fået vores nye Atari-katalog, som kom ud 15. maj, da ring eller skriv efter et gratis eksemplar. Indigo 2 har også meget til musikere – få et **Musik + Computer** katalog.

Indigo 2, Montanag. 29e, DK-8000 Århus, tel +45 86201655
 fax +45 86201204, E-mail: indigo2@cybernet.dk

NOSTALGITRIPP!!

Ett begränsat lager klassiska prylar till Atari säljes billigt!

Böcker:

**ATARI ST AES Volume Two, Atari ST GEM
 programmers reference, Atari ST/STe
 Hårdfakta**

ENDAST 20:-/st

**3.5" DD DISKETTER 10-PACK
 39.90**

NYA JAGUAR SPEL

IRON SOLDIER 2 (CD)

TOWERS II

BREAKOUT 2000

WORMS (JUNI)

LYNXSPEL

(KOMMANDE)

FAT BOBBY

RAIDEN

DISK1

KRISTINELUND SGATAN 1

031-180 140

<http://www.disk1.se/> info@disk1.se

Koppla upp dig

Du betalar bara vanlig teletaxa

på Internet

Du kan alltid koppla upp dig lokalt

för endast

Du får bl a epost, ftp, news, telnet och 10 MB egna www-sidor

83 kr i månaden

Priset gäller vid tecknande av ett års abonnemang

Välkommen som kund hos Tripnet

Vi har lösningen både för dig som vill använda Internet via ISDN eller vanligt modem, publicera WWW-sidor eller anpassade SQL-databaser. Tripnet har kapaciteten att lösa just dina behov och önskemål. Vi erbjuder gärna individuellt anpassade lösningar. Uppkoppling sker med SLIP/PPP eller med vanliga kommandon i Linux-miljö.

Vanlig teletaxa

När du ringer till Tripnet betalar du bara vanlig teletaxa. Vi har inga extra minutkostnader eller andra tidsbegränsningar. Abonnemanget kostar 1000 kr per år, 600 kr per halvår eller 150 kr i månaden. Första månaden kostar 100 kr om du inte tidigare är kund hos oss och bara vill prova. Alla priser är inklusive moms.

Rikstäckande

Tripnet erbjuder uppringd Internet via modem till lokal-samtalstaxa i hela Sverige. Uppringd ISDN finns för lokal-samtalstaxa i Göteborgsregionen, övriga Sverige under första kvartalet -97.

Modem

Vi har speciella Internetpaket till bra priser för dig som vill komma igång snabbt och enkelt.



Miniräknaren tar form i C

Per-Erik fortsätter sin vandring mot en komplett miniräknare gjord i C, och med GEM-interface...

Att skriva ett GEM-program kan vara lika enkelt som nedan:

```
#include <AES.H>
int main(void)
{
    appl_init()
    appl_exit()
    return 0
}
```

Men vad gör ovanstående rappakalja? Den initierar GEM och laddar ur GEM och återgår direkt dit där programmet startades. De två funktionerna `appl_init()` och `appl_exit()` finns typdeklarerade i headerfilen `AES.H`. Den kan även heta `AESBIND.H` (bl.a. i Prospero C). Alla funktioner i C måste typdeklarerars. Detta kommer vi själva att göra sen, men alla befintliga funktioner är även redan deklarerade i olika *.H filer. Så det gäller bara att inkludera rätt header till rätt function så är det lugna puckar.

De saker i C som inte är rena C anrop, utan som ingår i ANSI-C redan ifrån början behövs inte deklarerars i någon headerfil. Följande saker är några exempel på detta: `if`, `else`, `while`, `do`, `return`, `for`, `main`, `void`, `double`, `int`, `float`, `long`, `char`, `static`, `#include`, `#define`, `switch`, `case`, `break`. Tror att det inte är många som saknas här inte. Resten är funktioner som sagt.

En function kan se ut som så här om jag skulle tillverka en själv:

```
resultat_tillbaka = Rakna_ut_detta
(int täl_ett, int tal_tva);
```

Jaha, säger ni och kliar er i huvudet. Har ni läst nån av dom två böckerna som jag har rekommenderat så är detta inga konstigheter längre. Men bara så att man förstår detta innan vi ger oss in på kodningen, den variabeln man vill ha sitt resultat i den står först. Dom variablerna som skall skicka värdena till functionen `Rakna_ut_detta`, står

inom functionens parantes för transport. Lite bakvänt kanske, men så har det alltid varit i både C och Basic. Man måste alltid deklarerera sina variabler i början av sitt program, och tala om för Compileren och programmet hur den skall behandla olika tal och bokstäver som skall in i variablerna. Int variabelnamn betyder att variabeln alltid är ett heltal utan decimal. Och float eller double variabelnamn betyder att innehållet är ett decimaltal med massor av decimaler som trögar ner processorns effektivitet. `char str(ä)ngnamn[20]` talar om att textsträngen som skall in i strängvariabeln `strängnamn` enbart få ha 20 tecken.

En Header fil är inget annat än en C-fil med C-kommandon. Oftast innehåller de enbart typdeklARATIONER men kan även innehålla hela funktioner. (Som ni ser så skiljer jag på funktion och function. Använder jag `k` i funktion så menar jag den praktiska betydelsen av namnet. Skriver jag `c` i namnet function så menar jag ett underprogram i vårt program.

Tyvärr mina herrar och damer, så måste jag skrämman livet ur er med följande två listningar som lägger grunden till ett GEM-program. Jag hade kunnat göra detta betydligt enklare, man kan alltid fuska till det. Men gör vi detta grundarbete nu direkt så har vi sen en grund, som vi alltid kan återanvända hur många gånger som helst. Så följande 2 listningar behöver du bara skriva en enda gång i hela ditt kommande programmeringsliv. Den första är en headerfil som du döper till `VDI-WORK.H`. Har du redan den Headerfilen så öppna den och kontrollera att det står samma rappakalja i den som det står längre ner här. Med hjälp av denna headerfil så kan vi sen lätt och smidigt både göra grafik och kontrollera i vilken upplösning vi befinner oss i, plus en massa andra kontroller som ibland kan behövas. Jag går inte in på allt som finns i denna header, men vi går ige-

nom functionen `V_Opnvkw()` när vi kommer dit i huvudprogrammet. Denna är en mer grundligt utformad function som bla använder sig av `v_opnvkw()` inne i sig. Dessa två öppnar en grafiskt arbetsstation, för att rita linjer, ringar, ovaler, grafisk text som bl.a. Speedofonter och en massa smått och gott, i den grafiska delen i GEM. Vanliga fönster, rullgardiner, formulär och alertboxar kommer inte in här, de ligger i datorns AES-avdelning istället som vi givetvis kommer att gå igenom senare. Så skapa nu ett nytt dokument i din texteditor. Skriv följande rader och spara dom i Pures/Sozobons INC mapp eller i Prosperos H mapp som `VDI-WORK.H` [se listning 1].

Huga. Detta var inte att leka med. Denna *.H fil kommer vi sen att kalla på ifrån huvudprogrammet. Vi kommer inte att direkt utnyttja den i `KALKYL` men initierar man `VDI` med denna lilla Header fil så kan man använda datorns grafiska möjligheter direkt. Har du skrivit fel någonstans, så kanske Compileren hittar det när vi skall åberopa just den variabeln som skall användas. När Pure C hittar fel d.v.s. Errors eller varningar, så dubbelklickar man på Error-raden och så flyttar Pure C dig direkt till raden där felet finns.

Men felet kan även ligga på raden ovanför. Ett vanligt fel är att glömma ; när respektive rad skall vara slut. Ett annat fel är att missa antal rätt {}. Dessas antal måste vara exakt samma annars får compileren sig ett frispel och en massa konstiga Errors kommer ifrån Compileren. Vanligtvis påstår compileren att den saknar `return` i slutet om hela functionen är av icke void-typ t.ex. `int` eller `float`. Saknas en {} så kan du i Pure C dubbeltrycka på nån av dom och då markeras hela det området så man lätt ser var ett sådant fel kan ligga någonstans. Så bli inte förskräckt om det dyker upp trettielva Errors och varningar. Bara dubbelklicka och titta efter. Nu skriver vi av såsen (`source`) här nedan rakt av, så går vi sen igenom den. Det spelar ingen roll om du inte förstår vad du skriver, för det gör aldrig jag [se listning 2].

Först och främst vill jag påpeka att jag enbart lagt `form_do()`; i programmet för att snabbt kunna se så att programmet fungerar. Denna skall vi byta ut nästa gång till `my_form_do()`; som gör samma sak men som är attans så mycket trevligare. Denna kan ni sen forma om till en lerduva om det skulle

vara så. Inne i `my__form__do()`; ligger den trevligare `evnt__multi()`; som vi sen skall gå in och ta en rejäl blängare på. Jaja, nog om dessa stop så länge, som uppstår när programmet stannar där, vilket det gör när det ser `form__do`. Det stannar och du kan inte göra något annat än att trycka med musknappen. Vi har ingen meny eller någonting, så när du provkör detta programmet så kommer du inte ur det tyvärr. Varför vet jag inte men det är ointressant tills vi skrivit den nya `my__form__do()`, som jag hämtat ifrån Lattice manualen.

Jaja, vi börjar först med denna sås.

```
/* Miniräknaren KALKYL ifrån Svenska Atariklubbens medlemstidning Atarimagasinet,
Påbörjad Juli-96. */
```

Detta är en REM text. D.v.s. allt som skrivs mellan `/* */` struntar kompilatorn i. Bra att använda i vissa delar av ett program som man inte vill inkludera i en test. Mycket lättare att sätta dit och ta bort än att radera vissa rader och sen skriva in dom på nytt igen.

```
#include <AES.H>
/* I Prospero C heter denna AESBIND.H */
#include <VDI.H>
#include <TOS.H>
/* I Pure C heter denna TOS.H */
#include <VDIWORK.H>
#include "KALKYL.H"
/* Vår egen RSChheader med variabelinfo */
```

Ovanstående Headerfiler talar om för kompilatorn hur de olika funktionerna, som inte direkt tillhör C i sig själv, skall fungera och vilka typer av parametrar de sen skall skicka. Sen ligger de funktionerna färdiga i så kallade LIB-filer, compilerat, som sen linkas in i vårt program snyggt och fint.

```
#define FALSE 0
#define TRUE 1
```

Att definiera en konstant variabel (himla motsägelsefullt) gör man lätt med `define`. Både `define` och `include` skall ha `#`, ett plankupplag, före sig.

```
int main(int, char *[]);
```

Här definieras `main`. Varför det gjorts så i Compendiet vet jag inte, jag har aldrig gjort så tidigare heller, men vi låter det vara så.

```
int V_Opnvwk(VDI_Workstation *dev);
```

Här definierar vi den funktionen vi

LISTNING 1:

```
/* Substitut för VDIWORK.H nerskriven för C/GEM kursen i Atarimagasinet
*/
```

```
typedef struct
{
    int handle, dev_id;
    int wchar, hchar, wbox, hbox;
    int xres, yres;
    int noscale;
    int wpixel, hpixel;
    int cheights;
    int linetypes, linewidths;
    int markertypes, markersizes;
    int faces, patterns, hatches, colors;
    int ngdps;
    int cangdps;
    int gdpattr;
    int cancelcolor, cantextrot;
    int canfillarea, cancellarray;
    int palette;
    int locators, valuator;
    int choicedevs, stringdevs;
    int wstype;
    int minwchar, minhchar;
    int maxwchar, maxhchar; /* Stavfel i Compendiet. maxwchar 2ggr */
    int minwline;
    int zero5;
    int maxwline;
    int zero7;
    int minwmark, minhmark;
    int maxwmark, maxhmark;
    int screentype;
    int bgcolors, textfx;
    int canscale;
    int planes, lut;
    int rops;
    int cancontourfill, textrot;
    int writemodes;
    int inputmodes;
    int textalign, inking, rubberbanding;
    int maxvertices, maxintin;
    int mousebuttons;
    int widestyles, widemodes;
    int reserved[38];
} VDI_Workstation;

int V_Opnvwk(VDI_Workstation *dev)
{
    int i, in[11];

    in[0] = Getrez() + 2;
    dev->dev_id = in[0];
    for(i = 1; i < 10; in[i++] = 1);
    in[10] = 2;
    i = graf_handle(&dev->wchar, &dev->hchar, &dev->wbox, &dev->hbox);
    v_opnvwk(in, &i, &dev->screentype);
    dev->handle = i;
    if(i)
        vq_extnd(i, 1, &dev->screentype);
    return (i);
}
```


LISTNING 2:

```

/* Miniräknaren KALKYL ifrån Svenska Atariklubbens medlemstidning Atarimagasinet,
Påbörjad Juli-96. */
#include <AES.H> /* I Prospero C heter denna AESBIND.H */
#include <VDI.H>
#include <TOS.H> /* I Pure C heter denna TOS.H */
#include <VDIWORK.H>
#include "KALKYL.H" /* Vår egen RSC header med variabel info */

#define FALSE 0
#define TRUE 1

int main(int, char *[]);
int V_Opnvkw(VDI_Workstation *dev);
int _AESglobal[15];

int ap_id; /* short istället för int i Lattice */
VDI_Workstation ws;
OBJECT *kalkyl_tree_adr;

GRECT max;

char RSCnamn[] = "kalkyl.rsc";
char meny_titel[] = " KALKYL";

int main(int argc, char *argv[])
{
    char *alt_No_VDI_Work = "[3][Det är omöjligt för GEM|att allokeras en Arbets-station.|Program-
met måste avbrytas.][ OK ]";
    char *alt_No_RSC = "[3][Programmet hittar inte|KALKYL.RSC. Kontrollera att|den filen finns i
samma mapp|som KALKYL.PRGM][ OK ]";
    int obj_exit, quit;

    ap_id = appl_init();
    if(ap_id == -1)
        return -1;

    if(!V_Opnvkw(&ws)){
        graf_mouse(ARROW, OL);
        form_alert(1, alt_No_VDI_Work);
        appl_exit();
        return -1;
    }

    if(!lsrc_load(RSCnamn)){
        graf_mouse(ARROW, OL);
        form_alert(1, alt_No_RSC);
        appl_exit();
        return -1;
    }

    if(_AESglobal[1] == -1)
        menu_register(ap_id, meny_titel);

    wind_get(O, WF_WORKXYWH, &max.g_x, &max.g_y, &max.g_w, &max.g_h); /* I Prospero
heter WF_WORKXYWH WF_WXYWH istället??? */
    rsrc_gaddr(R_TREE, KALK, &kalkyl_tree_adr);
    form_center(kalkyl_tree_adr, &kalkyl_tree_adr->ob_x, &kalkyl_tree_adr->ob_y, &kalk-
yl_tree_adr->ob_width, &kalkyl_tree_adr->ob_height);
    objc_draw(kalkyl_tree_adr, 0, 7, max.g_x, max.g_y, max.g_w, max.g_h);
    graf_mouse(ARROW, OL);

    quit = FALSE;

    while(!quit){
        obj_exit = form_do(kalkyl_tree_adr, 0);

```

skrev i slutet på VDIWORK.H. Vi går in på den funktionen om en stund.

```
int _AESglobal[15];
```

Detsamma gäller även denna.

```
int ap_id; /* short istället för int i Lattice */
VDI_Workstation ws;
OBJECT *kalkyl_tree_adr;
```

OBJECT är en färdig struktur i AES.H där alla variabler i ett formulär eller object redan finns klara att användas. Och många variabler är det, precis som i strukturen VDI_Workstation som ni själva skrev av för en stund sen.

```
GRECT max;
```

Denna struct innehåller bara fyra variabler. Dvs X, Y, bredd och höjd på en rektangel. Den rektangeln vi skall använda kommer att få värdena av våra bildskärms storlek, om man inte räknar med den övre borden (listen) där meny-namn och programnamn skrivs ut.

```
char RSCnamn[] = "kalkyl.rsc";
```

Här lägger vi in vårt resursnamn i en sträng kallad RSCnamn.

```
char meny_titel[] = " KALKYL";
```

För Multitos användarna så lägger vi in namnet på programmet i en textsträng (asciitextvariabel) kallad meny_titel. Det blir snyggare än KALKYL.PRGM som istället då skulle hamna i deras menyer. Jag vet ännu inte om det blir samma sak i MagiC.

```
int main(int argc, char *argv[])
{
```

Här börjar programmet. Allt i C är uppbyggt på loopar, som man fastnar i och inte kan komma ur, förrän vissa premissen gör att vi kommer ur. Main-loop betyder just huvudloop. Detta är den grundloop som ett C-program alltid startar och slutar med, såvida man inte använder resettknappen mitt i eller lägger in exit(). Det är inte snyggt att använda exit().

```
char alt_No_VDI_Work[] = "[3][Det är omöjligt
för GEM|att allokeras en Arbets-station.|Pro-
grammet måste avbrytas.][ OK ]";
char alt_No_RSC[] = "[3][Programmet hittar
inte|KALKYL.RSC. Kontrollera att|den filen
finns i samma mapp|som KALKYL.PRGM][ OK ]";
```

Här la vi den text i strängvariablerna

alt_No_VDI_Work & alt_No_RSC
som skall skickas till skärmen om
någonting gick galet.

```
int obj_exit, quit;
```

Alla variabeldefinieringar, som ligger utanför main, gäller globalt i hela programmet oavsett var i programmets alla functioner som det för ögonblicket befinner sig i. Men dessa två textsträngarna och dom två variablerna obj_exit och quit kommer datorn enbart känna till så länge den befinner sig i mainloopen. Går den någon annanstans, vilket den skall göra här sen, så kommer datorn att glömma av dom tills den kommer tillbaka igen.

```
ap_id = appl_init();
```

Här initieras GEM. Vad appl_init gör exakt vet jag inte. Den skall alltid användas innan en enda GEMfunction skall köras. Om GEM kan köras så skickas 0 till variabeln ap_id. Om inte GEM finns i datorn så skickas -1 till ap_id.

```
if(ap_id == -1)
    return -1;
```

Om inte GEM kan köras så avslutas detta program snarast, står det däruppe. Här ser ni att det saknas ett ; efter if(). Finns det flera saker som skall utföras inne i en if() så sätter man dessa inom klamrar. Men det är helt onödigt om en enda sak skall utföras.

```
if(!V_Opnvbk(&ws)){
    graf_mouse(ARROW, OL);
    form_alert(1, alt_No_VDI_Work);
    appl_exit();
    return -1;
}
```

Här har vi ett bra exempel på vad jag skrev precis innan. Nu hoppar programmet till functionen V_Opnvbk och det gör vi med. Men om programmet inte kan öppna en fysisk arbetsstation, så skall en alert_box ritas upp på skärmen där strängen alt_No_VDI_Work skall skrivas ut. 1:an innan betyder att den första knappen i alertboxen skall vara default d.v.s. att den skall kunna aktiveras med Returns knappen. Sen när datorn ser return -1 ser den till att avsluta programmet så snart som möjligt. Jaja, nu till functionen i VDIWORK.H

```
int V_Opnvbk(VDI_Workstation *dev)
{
```

LISTNING 2, fortsättning:

```
if(kalkyl_tree_adr[NOLL].ob_state == SELECTED){
    kalkyl_tree_adr[obj_exit].ob_state = NORMAL;
    form_alert(1, "[3][Du tryckte på Nollan][ OK ]");
    quit = TRUE;
}
}
kalkyl_tree_adr[obj_exit].ob_state = NORMAL;
form_dial(3, 0, 0, 0, 0, kalkyl_tree_adr->ob_x, kalkyl_tree_adr->ob_y, kalkyl_tree_adr->ob_width, kalkyl_tree_adr->ob_height);

v_clswwk(ws.handle);
rsrc_free();
appl_exit();
return 0;
```

Här startar denna functionen kallad V_Opnvbk som vi döpt till, efter dom regler som finns i Compendiet om denna. Variabeln ws som skickades hit ifrån main i "if(!V_Opnvbk(&ws))" har nu fått ett annat namn istället, heter nu "dev" och är en pekare som pekar på ws. Det pekar hit och dit och runt en liten bit.

```
int i, in[11];
```

Här kommer nya typdeklarationen. Dessa behövs enbart i denna functionen.

```
in[0] = Getrez() + 2;
```

Här skickar vi in vilken upplösning du befinner dig i med XBIOS functionen Getrez() till variabeln in. Att använda Getrez() i sina program kan ställa till problem i framtiden för tex MagiC och liknande program. Getrez() är anpassat att fungera ihop med TOS så vi tar bort denna sen och gör någonting liknande istället där vi använder VDI:t utan att blanda in XBIOS. Varför de har lagt in functionen Getrez() i V_Opnvbk() överhuvudtaget är mig en gåta, men varför göra saker och ting lätta.

```
dev->dev_id = in[0];
```

Här skickar vi in resultatet ifrån in som kom ifrån Getrez in till våran lilla struktur. Varför kan man undra? Man skulle väl kunna skriva dev->dev_id = Getrez(); direkt?? Men har dom skrivet så i Compendiet så skall det nog kanske vara så. Getrez() kanske returnerar mer än vad vi vill ha så då tar man enbart det första fältet i in[] d.v.s. fält0 i denna vektor och skickar in i struct variabeln dev_id som finns på första raden i VDI_Workstation.

```
for(i = 1; i < 10; in[i++] = 1);
in[10] = 2;
```

Här har vi en for-sats. Här skall vi ge variabelvektorn in flera värden. I in[0] satte vi Getrez() och i in[1] tom in[9] sätter vi en 1 i varje. Vad dessa ettor betyder ser du i Compendiet sidan 7.61 och framåt, och på sidan 129 och framåt i Atari ST/STE Hårdfakta. På in[10] skall en 2 in. Hela in ser ut så här. in[] = [x, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2] x:et får stå för vad som helst, det beror alldeles på vilken upplösning som programmet körs i.

```
i = graf_handle(&dev->wchar,
&dev->hchar, &dev->wbox, &dev->hbox);
```

Denna functionen är lite halvmysko. Nja inte så halvmysko. Enligt Hårdfakta sid 219 (Comp sid 6.92) så returnerar denna function skärmens fysiska id-nr - vad vi nu skall med den till. Inget vi behöver hänga upp oss på. Men det skulle nästa function däremot göra, om den inte får id-numret.

```
v_opnvbk(in, &i, &dev->screentype);
```

Denna functionen i sig räcker för att kolla skärmens storlek. Den storleken hamnar i variablerna oavsett om vi använt Getrez eller ej. Men jag får testa lite. Man skickar in in, i som innehåller det fysiska id-numret och skärmtypen. Dessa 3 variabler innehåller som sagt en massa information som rör allt som har med bilden att göra. Antalet färger, storlek i pixlar och en massa annan bröte du själv får kolla upp på dom sidorna jag nämnde, Compend. sid. 7.61 och Hårdf. sid. 129. ■

PER-ERIK PETERSON

Denna del av Pekkas artikel innehåller mera text, men av utrymmesskäl kan vi tyvärr inte publicera mera. Resten får ni i nästa nummer.

Årets roligaste Atarihändelse är tillbaka.

Den heter



och arrangeras i Göteborg 13–15 juni.

(showen öppnar kl 12 på fredag och stänger kl 18 på söndag)

97



Förra året

var det andra året i rad som NAS arrangerades. Totalt kom nästan **200 personer** under de tre dagarna, som innehöll aktiviteter både för hackers, kuskapstörstande och köpsugna Atarianer.

Detta året

arrangeras NAS på **Lundby gymnasium – Göteborg**, av Svenska Atari-klubben och demogruppen NoCrew. Vi kommer att bjuda på intressanta **föreläsningar**, coola **demoaktiviteter**, flera **återförsäljare** och en del andra småaktiviteter runt om (hårddiskkastning, våffelätning, Internetcafé osv).

Vi hoppas naturligtvis att Du kommer och besöker oss och alla andra Atarianer. Det är faktiskt inte ofta man har möjlighet att träffa så många med samma intresse, på ett och samma ställe. Alltid lär du känna någon ny, eller så löser du ett problem eller får svar på någon fråga som har gäckat dig sedan gud vet när.

Varmt välkommen!

Seminarier.

Precis som förra året har vi föreläsningar i olika ämnen för dig som vill lära dig mer om din Atari och sakerna kring den.

Mille Babic:

HTML-programmering och praktisk användning av Internet med din Atari
Mille pratar om vad det där kryptiska uttrycket HTML egentligen är, och försöker leda in ämnet på hur man praktiskt använder nätet på sin Atari vare sig det är en 1040 eller en TT man har.

Peter Rottengarter:

Uppkopplad med STiNG

Programförfattaren till uppföljaren till STiK, det vanligaste programmet för att lägga grunden till surfning med CAB och andra saker, pratar på engelska om hur man praktiskt går till väga för att installera och använda.

Claes Holmerup:

Hårdvaran kring hårddiskspelning

Claes tar denna gången med sig flera hårdvarudelar och berättar om vad det betyder för en hårddiskspelning eller CD-bränning, och hur man lyckas eller misslyckas.

Rolf Johansson:

Layout med Calamus SL

Av vissa anses Calamus vara det bästa som hänt Atarin. Du får veta lite om bakgrunden, vad man kan göra med Calamus och se hur en tidningssida görs i praktiken.

Seminarierna hålls på **törddag** med start kl 12. Exakt hur de schemaläggs får du reda på vid stället. Kanske hålls också något föredrag även under söndagen.

Utställning.

Utställningshallen bjuder som vanligt på trevliga överraskningar. Här samlas Atariåterförsäljare för att visa vad som finns och kanske kan du göra ett riktigt kap.

Just nu är följande bokade: **DISK1**, **Daggschimmer** (även med Tom Tomason), **16/32 systems** (från England) och **Peter Segerdahl** (visar **Zero-X**). Dessutom kommer Heine från **Indigo2** och visar något. Vi väntar fortfarande på besked från Line Audio, Thorsten Butschke och Centek.

Dessutom kommer **SAK** och **SAK/Skåne** ha egen monter i hallen, och SAK visar lite av varje (bl a hur vi gör de här sidorna) och säljer PD-disketter.

Dessutom kommer vi att ha en sk.

"loppmarknad" där du kan sälja, köpa eller byta Atari-grejer, samt en **"lödhörna"** där du kan få hjälp med (enkla) fel och uppgraderingar på din Atari.

Öppettider: fre 12-18, lör 11-20, sön 11-18

Hackerkonvent.

Självklart blir det ett konvent även detta år. Här samlas demogrupperna och tävlar, programmerar och har skoj tillsammans. Den som inte förstår något kan ändå fascinerar av de allra konstigaste effekter och musiksuttag.

Det hålls en programmeringstävling, en demotävling och en "wild-compo" där såklart det allra fräckaste vinner. Dessutom tävling i "vadsomhelst på scen", en annorlunda sak.

inträdes priser

tredagarspass

150:-

dag för dag

80:-

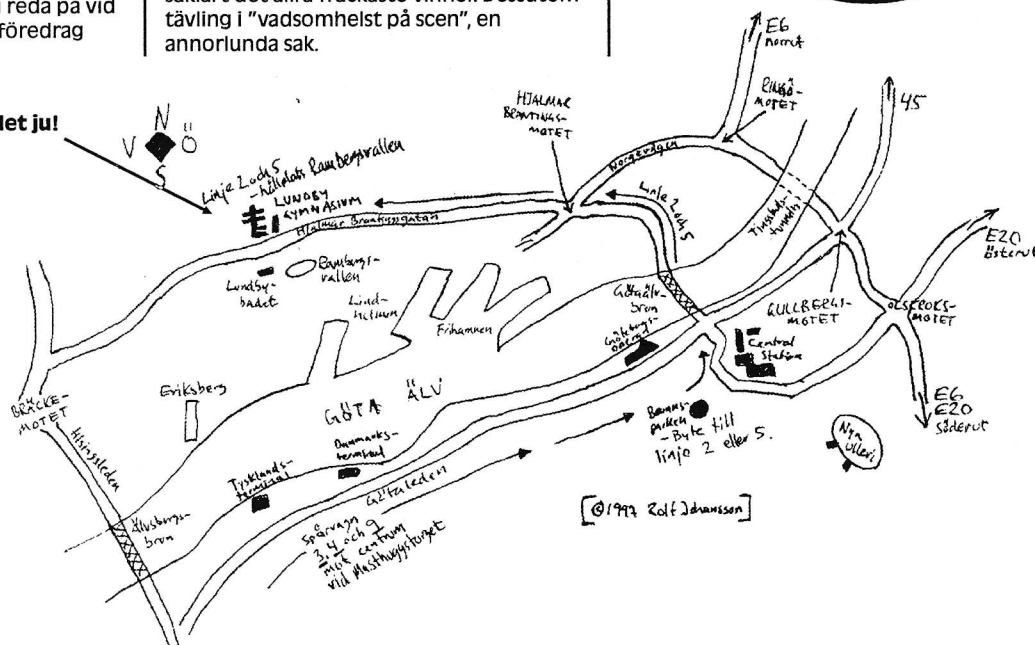
t-shirts

Det här året är det inte bestämt ännu om och hur årets t-shirt ska existera.

Dock kommer vi att sälja tidigare års t-shirts till ett pris av **20:-/st**

**I
caféterian**
hittar du Coca-Cola,
godis, korv&bröd och
andra förfriskningar.
En bit därifrån ligger
Internet-café.

Där ligger det ju!



så tar du dig till NAS97

Kommer du med **bil** och utgår från centrala Göteborg kör du antingen över Älvsborgsbron eller Götaälv-bron. Du kan också köra genom Tingstadstunneln. Kör genom Hjalmar Brantings-motet och på leden västerut (Hjalmar Brantingsgatan). Efter Wieselgrens-platsen finns en avfart till Munkedalsgatan och en bit västerut på den finns Lundby Gymnasium. Allt på Hisingen.

Med **flyg** tar du flygbussen till Centralstationen. Reser du med **båt**, tar du spårvagn linje 3 eller 9 till Centralstationen eller linje 4 till Brunnsparken. Byt därefter till linje 2 eller 5 mot Biskopsgården alt. Länsmansgården, och stig av vid Rambergsvallen. Tågresenärer anländer vid Centralstationen och tar ifrån Nordstaden linje 2.

Vi **skyltar** ute vid vägarna. Vill du bli hämtad måste du meddela detta senast tre dagar i förväg. Ring **070-6695235** vid problem.

För mer information om NAS97 kan du söka aktuell information hos följande:

Rolf Johansson (huvudansvarig)
031-825073 eller 070-6695235
E-post: rojo@tripnet.se

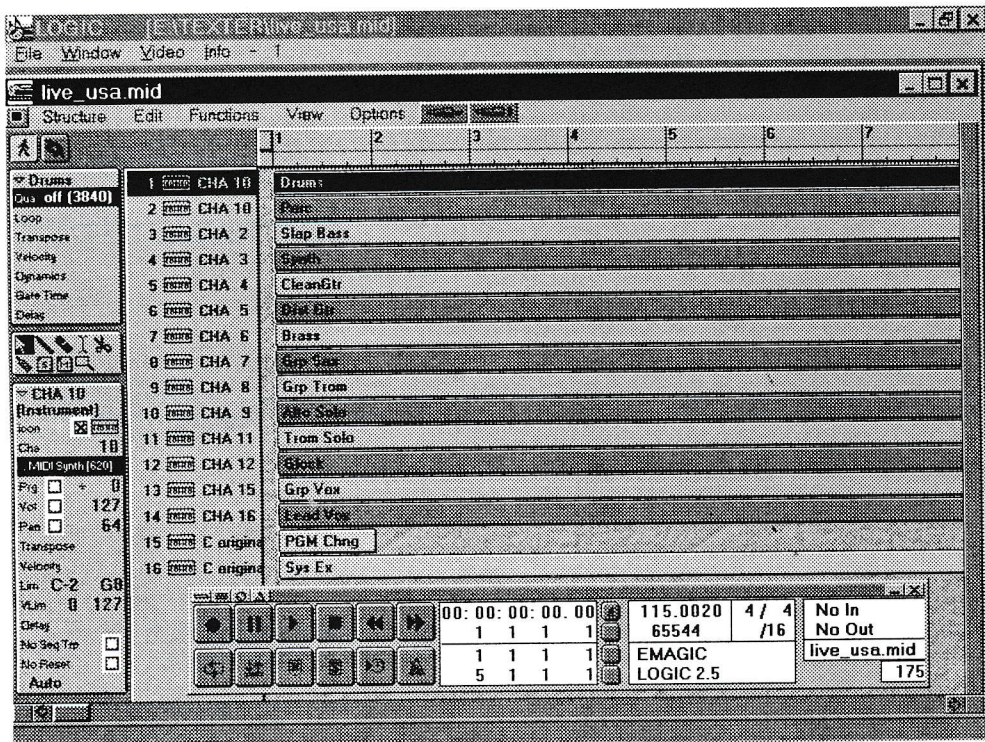
Websida: www.tripnet.se/sak/nas

Svenska Atariklubben: 031-7097634

kontaktpersoner

Så har man blivit MIDI-fils-kreatör! Jodå, efter att ha pysslat med MIDI i 27 år har jag fått erbjudande att göra MIDI-filer åt Hands On Midi Software i England. De uppdaterar ständigt sin katalog, och Bornemark hjälper gärna till.

Konsten att göra MIDI-filer



Så här ser Living in the USA ut i arrangemang från Hands On.

tan diverse swing, pop- och rockmusik från de fem senaste decennierna.

Hands On har lagt ut demo-versioner av samtliga MIDI-filer för gratis hämtning från hemsidan. Här har man alltså chansen att bekanta sej med materialet innan man köper. Kvaliteten är genomgående mycket hög, men den har också ett pris. Strax under hundra ringen kostar en professionellt gjord MIDI-fil. I "paketet" ingår då även låt-text och fullständig dokumentation om sången.

Ett företag som Hands On skulle inte bli långlivade i branschen, om de inte gjorde rätt för sej. MIDI-filer är skyddade enligt lag precis som vilken

CD-skiva som helst, så kompositör och textförfattare får en liten del av intäkterna.

Det var en lång introduktion!

"Gör en MIDI-fil av Gary Glitters *Do you wanna touch me*", löd den första beställningen. Vilken piss-låt! Men, men, många tycker tydligen tvärtom, så det var bara för undertecknad att börja arbeta. Hands Ons MIDI-filer följer alltid originalinspelningen till punkt och pricka (intro, solon, effekter, höjningar – rubbet!), så det gällde för mej att göra detsamma.

Vilken tur att jag har världens bästa program! Först spelade jag in låten från CD till ett stereospår i Cubase Audio. Sedan gjorde jag ett enkelt click-track och justerade tempot manuellt, så att sequencern spelade lika fort som musiken. Eftersom det rörde sej om en låt inspelad av levande musiker 1971, vinglade tempot en aning fram och till-

Alla MIDI-sequencers sparar låtar på olika sätt (i sina egna programspecifika format), men det finns gubevars också en standard att hålla sej till. En standard MIDI-fil kan spelas upp i all världens sequencers, vare sej de är datorprogram eller specialburkar från Roland, Yamaha och grabbarna.

Det finns även dedikerade MIDI-filspospelare som gärna används i scen-sammanhang. En sådan uppspelare är ofta en ganska enkel låda med diskettenhet och ett par knappar för Play, Stop och Load. Mer behövs egentligen inte. På baksidan sitter så klart MIDI-kontakter.

För att MIDI-filerna ska låta likadant var än de spelas upp, håller man sej till ett format som kallas GM (General MIDI). Enligt detta protokoll ligger alla syntljöd på förutbestämda ställen: ljud 1-8 är olika pianon, 9-16 är kromatiska slagverk, 17-24 är orglar och så vidare.

Även övriga inställningar, såsom reverb, chorus, volym och panorering, är standardiserade. Är då MIDI-filen riktigt gjord, låter ett musikstycke alltså ungefär samma, oberoende av vilken sequencer eller ljudmodul som spelar upp resultatet.

Vad ska det vara bra för?

Var och en kan ju förstå, att en ensam trubadur/underhållare med akustisk gitarr gärna låter sej ackompanjeras av en stor, välljudande orkester. Med hjälp utav MIDI-utrustning för 5-7.000 kronor blir detta möjligt, och för estradören återstår egentligen bara ett enda dilemma: "Var fan ska jag få tag i bra låtar som passar mej?"

Hands On (<http://www.hands-on-midi.com>) har en diger katalog med över 1.000 titlar. Eftersom Hands On arbetar kommersiellt, bestäms urvalet av låtar som är intressanta för just underhållare av alla de slag. Sålunda hittar vi i låtlist-



Hur bilder i

DATORN blir bilder på PAPPER

På skärmen ser det bra ut, men när du

skriver ut din fina bild blir den totalt förstörd.

Mycket beror på vilket format bilden är i, vilket raster man använder och vilken skrivare det är.

Jag har blivit ombedd att skriva lite grand om bilder och de problem som kan uppstå vid användandet av dem, både på skärm och senare vid utskrift. Så här inledningsvis kan vi konstatera att det finns två olika typer av digitala bilder, vektorbilder och rasterbilder. Denna artikel kommer att behandla den senare varianten, det är den som brukar vara mest problematisk. Detta område är ganska komplicerat och om det är någon som har några frågor så går det bra att höra av sig för mer information.

För att förstå varför det blir en skillnad mellan bilden som man ser på skärmen och bilden som man får ut på skrivaren behöver man lite grundkunskaper. När man sedan förstår varför det blir på ett visst sätt har man lättare att få det att bli närmare det resultat man tänkt sig. Det dröjer nog ett par år till innan resultatet överensstämmer helt med det som man ser på skärmen,

även om de senaste skrivarteknikerna är kusligt bra.

Pixeldjup

Rasterbilder (hädanefter kort och gott bilder) kan delas in i ett antal olika grupper beroende på deras pixeldjup. Vi talar om monokroma- (1 färg), dekorfärgs- (4 till 256 färger), gråskale- (256 färger) och fullfärgsbilder (16,7 miljoner färger). Tekniskt sett pratar man om bilder med 1, 4, 8, 15, 16 eller 24 bitar. Nu på senare tid har man faktiskt börjat använda 32-bitars bilder. Mer om dessa senare. Detta med bitar är inte alls så svårt som man först kan tycka. Förhållandet mellan bitar och färger är som följer: en bild som har ett biddjup (pixeldjup) på 8 bitar har alltså 2⁸ eller 256 olika färger, vidare har en bild med 24 bitar 2²⁴ eller 16,7 miljoner färger. Enkelt eller hur?

Dessa bitar anger alltså hur många färger som bilden kan innehålla. Det

innebär även att ju fler färger desto större plats upptar bilden, både på hårddisken och i minnet. Som exempel kan nämnas att en 24-bitars bild i en storlek som ett A4 upptar ungefär 30MB.

Färger

En digital bild är uppbyggd av olika "lager" med färg, RGB-lager. RGB är en förkortning som kommer av Röd, Grön och Blå. Med dessa tre färger är det sedan möjligt att blanda till alla övriga miljontals färger. Blandar vi noll Röd, noll Grön och noll Blå får vi svart. Vitt får vi om alla kanaler är satta på max.

Angående antalet färger och bitar har vi tidigare sagt att det har ett samband och jag tänkte nu förklara detta lite närmare. En bild med 15 bitar har 5 bitar avdelade för var och en av de tre RGB-kanalerna. Vi har alltså 5 bitar Röd, 5 bitar Grön och 5 bitar Blå färg att arbeta med. Med andra ord har vi 32 olika nyanser för var och en av de tre kanalerna. När man sedan blandar dessa får man fram de olika färgnyanserna. I en del program kan man även använda sig av bilder med 16 bitar och då lägger programmet till en extra bit för Grön färgkanal. Varför Grön? Tja, om man skall tro på forskare och vetenskapsmän så är det den färg som människan kan urskilja störst antal nyanser hos. Det antal nyanser av en färg som en människa normalt kan urskilja ligger runt 256 stycken. I en 24-bitars bild får vi alltså det maximala antalet nyanser hos varje kanal, nämligen 2²⁴ = 256 nyanser.

Det var 15 bitar och 24 bitar det, men hur är det då med 8-bitars bilder? Jo, 8-bitars bilder används framförallt till gråskalebilder. Du minns? Max antal nyanser = 256, 8 bitar = 256 färger = 256 olika värden av svart. Med andra ord en gråskalebild. Nu finns det även bilder med 256 färger som inte är gråskalebilder utan färgbilder. Dessa används framförallt på till exempel Internet för att få upp hastigheten lite grand. Det kan även löna sig om man skall skriva ut en bild i färg att först konvertera den till 256 färger (från 24 bitar alltså). Man förlorar lite grand i utskriftskvalité men man vinner i stället i hastighet och lägre minneskrav.

När man använder sig av 1-bits bilder, svartvita IMG-bilder till exempel, uppkommer det nästan aldrig några

problem så vi lämnar dessa åt någon annan att skriva om.

Bildupplösning

Hur stor en bild är har på sätt och vis också att göra med dess upplösning. Nu talar vi inte om vad som normalt är upplösning (börjar det bli rörigt?) utan om bildupplösning. När jag säger normalt så menar jag att när vi (Atarianer) normalt talar om upplösning så menar vi antalet pixlar, till exempel 640 x 480, och direkt så vet vi hur stor bilden är.

Om det vore så enkelt. Med bildupplösning menas bildens upplösning per tum, *pixels per inch* (ppi). En normal Atari-skärm klarar av att visa 72 dpi (dots per inch), det vill säga det får plats 72 pixlar på en tum. Ju högre ppi man använder sig av desto mer färginformation får det plats på samma yta. Man kan alltså ha en bild med 100 x 100 pixlar i 72 ppi likaväl som man kan ha en bild med 100 x 100 pixlar i 144 ppi. Skillnaden blir den att bilden blir hälften så stor på en 72 dpi skärm om den är 144 dpi. Jag håller med om att detta låter krångligt men så är det. Nu är det förvisso inte så många Atari-program som hanterar (eller bryr sig om) antalet pixlar per tum. De flesta förutsätter att bilden är i 72 ppi men det kan ändå vara bra att känna till det. Som program exempel som "använder sig" av ppi finns Imagemcopy och Calamus SL.

Storlek

Bildens storlek heter *bildstorlek*, och det är väl det mest logiska hittills. Bildstorlek är bildens fysiska storlek, inte hur stor plats den tar vad det gäller minne (det kan vi kalla för filstorlek, dokumentstorlek, eller varför inte lagringsyta?). Bildstorlek hänger dock ihop med bildupplösningen. Om vi tar en bild i 72 ppi och dubblar dess storlek till 144 ppi minskar vi samtidigt dess fysiska storlek till en fjärdedel. Om vi däremot har en bild med 144 ppi och minskar ner det till 72 ppi dubblar vi bildens storlek. Med fysisk storlek menas alltså det som till slut skall komma ut på papperet. Man kan väl säga att ju större bild man kan hantera (lagringsmässigt alltså) desto bättre blir utskriften även vid små "fysiska" storlekar. Det finns mer information att "ta" av helt enkelt vilket är bättre än att man skall försöka att lägga till information som inte finns och då får man ett

mycket dåligt resultat där bildens pixlar syns i utskriften.

CYMK

När man sedan skall skriva ut sin bild, i färg alltså, så behöver bilden konverteras från RGB till CYMK, Cyan (en blåaktig färg), Yellow (gul), Magenta (en rödaktig färg) och black (svart). Detta beror på att det ljus vårt öga mottar från ett papper är *reflekterat* ljus, inte "ljus"-ljus (RGB). För att inte fördjupa oss alltför mycket så kan vi lämna det åt programmet som skriver ut bilden, det finns en hel del man kan göra för att justera färgerna så att de överensstämmer med bilden på skärmen men det bästa är egentligen att justera så att färgerna på skärmen stämmer med dem på papperet. Dessa inställningar kan göras i till exempel Calamus och Imagemcopy.

Jag nämnde tidigare detta med 32-bitars bilder. Lustigt nog så passar det alldeles utmärkt att fortsätta den meningen under CYMK-bilder. I en CYMK-bild har man alltså fyra lager med åtta bitar på varje som finurligt nog blir just 32 bitar. Det finns en viss teoretisk logik som synes. I praktiken däremot kan det hända lite av varje, det är nämligen inte alla färger i RGB-omfånget som går att konvertera till CYMK.

Rasterupplösning

Vi har då också en mängd olika termer för själva utskriften och återigen är det nya förkortningar. Vi börjar med *lpi* (lines per inch). Till att börja med skall lpi

absolut inte blandas ihop med dpi. Lines per inch anger rastertätheten eller frekvensen hos det raster som används för att åstadkomma illusionen av olika svärtor. En laserskrivare (det är samma sak med en bläckstråle) kan inte ge en punkt på papperet något annat än svart eller inte-svart. För att kunna "skriva" en grå färg behöver skrivaren ett "rutnät" av flera pixlar för att kunna lura ögat att tro att det verkligen är grått när det egentligen är en samling av svarta och vita prickar. För att bli riktigt införstådda med detta fenomen så behöver vi fördjupa oss lite till.

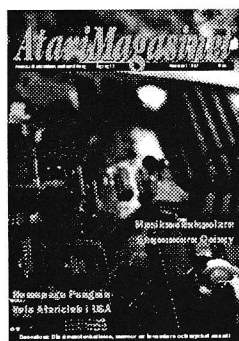
Vi tar följande exempel: vi har en laserskrivare med upplösningen 300 dpi. För att kunna visa sexton olika gråvärden behöver laserskrivaren ett rutnät på 4 x 4 punkter (4 x 4 = 16). Skrivarens lpi blir då 18,75 (300 / 16 = 18,75). Om skrivaren haft en upplösning på 600 dpi hade lpi kunnat pressas upp till 37,5 med samma antal gråvärden (600 / 16 = 37,5). Det var vid 16 gråvärden det, hur blir det då vid 256? Tja, ta helt enkelt 300 / 256 så får du se. Jag kan tillägga att ju högre lpi desto bättre blir utskriften om man har tillräcklig upplösning på skrivaren. De flesta tryck man ser i tidningar (inte dagstidningar) och andra trycksaker är gjorda med ett raster på 150 lpi (alternativt 133 lpi).

Resultatet

För att få ett bra resultat är det som med allt annat, träning, träning och åter träning. I fallet med bilder handlar det alltså om utskrifter i mängder. Eftersom det finns variationer hos skrivare från olika tillverkare så finns det inget generellt tips eller knep utan det är att prova sig fram. Tänk dock på att även en laserskrivare med en upplösning på 600 dpi inte kan skriva ut en bild med alla gråvärden och ändå få den att se bra ut, även om den kostade mycket pengar.

Som jag nämnde tidigare så är detta med bilder en hel vetenskap för sig och jag är ingen vetenskapsman. Om du däremot behöver svar på någon fråga så är det bara att skriva till redaktör Rolf så svarar han på dina frågor (näja, eftersom nu Thomas har en e-postadress vet ni vad ni ska göra *häd*). ■

THOMAS LAWERGREN
yippie@algonet.se



Bilder anpassas i upplösning efter den yta som de ska framställas på papper. Bilden ovan fungerar bra, men när vi drar upp samma bild till höger märker vi att pixlarna börjar att synas och resultatet blir hackigt.



Conquest of Elysium

Av de spel jag hittills lirar på Falken har Conquest of Elysium knäckt mitt tidsfördrivsrekord.

Timmarna försvinner fortare än på något annat spel.

Spelidén är i stort sett ganska gammal. Det gäller att med hjälp av magi och arméer utrota sina fiender och själv bli världens härskare. Valmöjligheterna i Conquest är följande: man kan antingen själv välja att skraddarsy sin egen värld, eller också kan man välja ett scenario av de två som finns tillgängliga för tillfället. Vill man ha monarki, mycket skog eller berg, stor eller liten värld; allt bestämmer man själv i början av spelet. Man kan även låta datorn bestämma hur världen skall se ut genom att trycka på "Random". Efter att man bestämt hur världen ska se ut väljer man vem man skall spela mot. Ätta spelare kan man som högst vara och detta är mer än tillräckligt. Vill man ha det lite svårare kan man vara ensam mot sju dataspelare, eller vanliga spelare.

Det förmodligen roligaste i hela spelet är det stora utbudet av raser och deras specialförmågor. Vill man ha styrka väljer man trollen eller barbarerna. För den som föredrar magi framför styrka finns shamanen som skickar galna andar på en och häxan som förvandlar krigare till grodor. Sen finns det lite mer tokiga "gubbar" att välja mellan. En necromancer som kan väcka upp döda och en demonologist som tillkallar demoner och djävlar. Förutom dessa finns bland annat orcer, präster och en hel del annat. I övrigt så är Conquest ett roligt och välgjort spel med bra grafik och roliga samplingar. Dock är fortfarande spelet ej buggfritt, så jag väntar mig en ny buggfri version snart. Endast då kan jag konstatera att Conquest of Elysium är mitt absoluta favoritspel. ■

SEBASTIAN TANELIUS

Slöa Atarianer får nu

HJÄLP

att registrera sharewareprogram

Hej alla barn nu blir det barnprogram. Nä, skämt åsido, vad det skall handla om är ett program som skall göra det litet enklare att registrera shareware-program. Detta eminenta program, som heter Regys, är skrivet av en ung man vid namn Frits van den Akker. Han fick idén av Denesh Bhabuta, som driver en sharewareregistrering i England. Denesh frågade Frits om det skulle gå att göra ett program som gjorde det lättare att registrera sina program.

För närvarande är detta program gjort efter Deneshs specifikationer men ett program (Makereg) är under utveckling som skall hjälpa shareware-producenter och de som hjälper till med att registrera program att göra egna listor och därmed underlätta registrering. Regys finns just nu endast i en beta-version och det är den jag har testat.

När man startar programmet kommer det endast upp en menyrad. I denna kan man välja lite olika saker som att visa betalningsformuläret och att skriva ut detsamma. Man kan dessutom i speciella menyval välja vilka program man ska registrera, hur många kopior av samma program och skriva namn och adress. Programmet räknar ut hur mycket man skall betala och det är ju bra. Det skall dock sägas att det räknar ut hur många pund som man skall betala (för tillfället). Jag tycker att det mesta i programmet säger sig självt när det gäller användningen, men man

måste kunna en del engelska innan man börjar använda Regys. Förutom att det är lätt att använda ser det rätt trevligt ut. Man ser helt klart att Frits har lagt ner ganska mycket arbete på detta program.

Ja, nu har vi kommit till den eviga frågan "Jaha, det här verkar ju vara bra, men var får jag tag på det och vad kostar det?". Frits vet inte riktigt själv hur han skall distribuera Regys men han säger att det troligen kommer att spridas via PD-bibliotek och BBS:er. Angående priset kommer Regys förmodligen att bli freeware och Makereg shareware (eller nåt sånt, tillade han). Om ni har tillgång till Internet kan ni titta förbi hos Frits på följande url: <http://www.mrose.nl/program/>. Om ni har några frågor angående Regys kan ni ringa mig på tel: 0960 - 200 28. Till förtret för er som har blivit intresserade av programmet och skulle vilja ta en titt på det har jag lovat att inte sprida denna beta-version vidare. Ledsen men det var ett av villkoren för att jag skulle få se det överhuvudtaget.

Jag skall som avslutning bara säga att detta är ett mycket bra program och jag hoppas att det kommer att spridas runt hela Atarivärlden. ■

URBAN BERGGREN

SVENSKA

Sharewaresupporters

SHAREWARE

Dada och Surrealismus

Program	Info	Version	Avgift
Avalon	Mailerskal f pointer	3.77	160:-
Avalon4Semper	Mailerskal f pointer	3.77	120:-
CoMa	Faxprogram	3.40	460:-
CoMa Voice	+ uppdatering	+	340:-
CoNnect	Terminalprogram	2.46	360:-
Easy PGP	GEM-skal till PGP	0.92	120:-
EchoManager	AREAS.BBS util.	1.13	80:-
ESScode	UU/MIME/BTOA mm	6.4	120:-
FireCall	CID-visare	0.67	60:-
GSZRZ	överföringsprotokoll	6.1	180:-
JetMail	Tosser/scanner	0.99b22	240:-
Kivi-QWK	QWK-läsare	1.41	100:-
LED	Offlineläsare	1.45	220:-
LED+Avalon	# Paketpris!		320:-
MasterBrowse	Textvisare	4.9+	120:-
Oasis v2.x	Internetpaket	2.05	320:-
Octopus	BBSprogram	0.73b	600:-
Semper	Mailer	0.80b	260:-
TickEchoManager	TICKECHO.BBS util.	1.01	140:-
World Conquest	Strategispel	0.9e	120:-

Studentpriser

Program	Info	Version	Avgift
Avalon	Mailerskal f pointer	3.77	130:-
LED	Offlineläsare	1.45	180:-
LED+Avalon	# Paketpris!		260:-

Sätt in rätt summa på postgiro 644 42 23-9. Skriv ett email (eller netmail) till mig som innehåller följande information:
Ditt namn (helst inga svenska tecken), ditt telefonnummer, snailmailadress, emailadress(er), netmailadress(er).
Är du student? Skicka kopia på studentkort till:
Dag Dao, Ängelholmsgatan 12, 214 22 Malmö.
dada@dada.pp.se

Tom Tomason

Program	Info	Version	Avgift
2 in 1	Snyggt packningsskal	1.51E	165:-
A la Card	Kör GFA Basic på Falcon och med olika grafikort		270:-
Égale	Filjämeförare	3.1.1E	160:-
Kandinsky	Vektorgrafikprogram	1.76E	180:-
Kandinsky2	Vektorgrafik program	2.03	340:-
Kandinsky	Uppg. 1.73 till 2.03		180:-
Look 'n See	Zeig's Mir filvisare på eng.	.95E	240:-
Move It	Pusselspel typ Sokoban		120:-
PacShell	Packningsskal m Drag&Drop	2.63E	140:-
Profile 2	Ger MYCKET systeminfo	2.14E	90:-
"	I samband med köp av boken "Atari A-Z"	"	75:-
Remarker	En ST-Guide Utility	0.40E	90:-
Rotator	Ett komplement till Papyrus som låter dig vrida och böja text.	0.53	90:-

Dessa personer hjälper dig att registrera
Shareware i Sverige!

STarCall	Komplett komm-program	2.0QE	220:-
STarCall Pro	D:o inkl. Fax/Voice, Mini BBS	2.0QE	575:-
STarCall	Uppgradering STarCall Std till Pro		395:-
ST Guide	Dokumentvisare (FairWare)	1.14E	(+)90:-
STG Creator	Skapa STGuide filer (FairWare)	4.0E	(+)90:-
Thing	Komplett desktop	1.00E	140:-
ToDo	Projektplanerare	1.0E	145:-
UDO	Skapar STG, HTML, RTF,ASCII	4.0E	270:-
	och flera andra filtyper ur en enda UDO-fil.		
UDO	Som ovan fast		
	kommersiell reggning.	4.0E	625:-
WinCom	Utility för Magic 2 och 3		120:-
WebSpinner	Html-editor - enkel registrering		95:-
	Inkl. alla uppdates under ett år		170:-

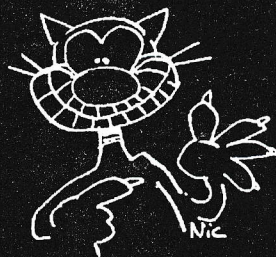
OBS! Alltid senaste versionerna av programmen, även om det inte står i listan.

Betalning till postgiro: 175 14 82-9 (betalningsmottagare Tom Tomason). Tel 031-54 55 26 - tom_thomason@fpc.ct.se - 2:203/203.15 - 90:1101/117

Mandus Skön

Program	Info	Avgift
Double Bobble 2k	plattform	70:-
Double Bobble 2k	leveleditor samt Further Adv.	120:-
Tautology 2	pusselspel (fullversion)	40:-
GodPaint	HiColour ritprogram	allt mellan 10-100:-
SkyFall	Columns-klon	70:-

OBS! Allt detta är endast för Falcon.
Mandus Skön, Framgången 230-37, 412 80 GÖTEBORG.
Postgiro 460 24 16-2. Epost: mandus@dada.ct.se



OBS!

NYTT NUMMER TILL
KLUBBTELEFONEN!

031-709 76 34

PaCifiST emulerar Atari på PC – gratis

Nu är det säkert så att många före detta Atari-användare har skaffat sig en PC och saknar den gamla goda tiden när man satt flera timmar framför Atarin och spelade spel och DTP:ade. Nu finns dock en billig lösning på hur man kan göra för att kunna köra sina Atari-program på PC:n. Den heter PaCifiST och är freeware. Idag är programmet uppe i version 0,43 (29/4) och verkar vara ganska stabilt. Många program går att köra på denna emulator och den största överraskningen var att STOS fungerar. Jag har själv provat att köra PaCifiST på en P75:a och det fungerar utmärkt. Programmet är lätt att använda. Det krävs inte att man kan en hel massa kommandon bara för att få igång det. Man behöver egentligen bara ett "G" som gör att man kastas in i själva emulerings-läget.

Programmet kräver TOS-ROM:ar för att fungera och då dessa fortfarande är copyrightade av Atari krävs det att man äger en Atari för att kunna använda

dem helt lagligt. Emulatorn använder sig också av så kallade diskimages, filer som innehåller alla sektorerna och alla data från en riktig Atari-disk. De flesta program är ju också copyright så man måste ha det "riktiga" programmet.

PaCifiST är ständigt under utveckling och under den senaste månaden har tre uppdateringar kommit ut. Ute på nätet har jag stött på mycket stor support för PaCifiST. Det finns en hel del program som hjälper dig med att installera PaCifiST, bland annat ett som heter Assist. Innan du kan köra PaCifiST finns det en del parametrar som måste ställas in; TOS-version, hur mycket minne "Atarin" skall ha och om man vill använda den inbyggda musrutinen eller en extern sådan. Ljudet spelas upp via Soundblaster-ljudkortet om det finns ett sådant i PC:n. Man behöver inte någon märkvärdig dator för att kunna köra PaCifiST, minimumkravet är en 486 men som alltid, ju mer kraft som finns i datorn desto bättre.

De flesta kommandon och operationer som man använder kommer ganska naturligt så man måste inte läsa igenom manualen, men det kan vara en bra idé att göra det ändå. Som avslutning kan jag säga att detta är en mycket bra emulator och det är många program som fungerar, bland annat STOS, som ju brukar vara en källa till problem efter vad jag hört. Självklart är det ju inte ett skäl att sälja sin dator och köpa en PC men om man ändå har en PC hemma så kan man skaffa PaCifiST och köra sina program på den.

Senaste versionen hittar ni på <http://www.perso.hol.fr/~gldouln/pacifist.html>. Ja, jag har inte glömt punkten mellan www och perso för det skall inte finnas någon där. Om ni har några frågor så ring mig på tel 0960 - 200 28 eller besök hemsidan här ovan. ■

URBAN BERGGREN

Mindre papper – mera IT

Det papperslösa kontoret har vi ju hört talas om. Det var så man trodde att kontoren skulle bli i och med att datorerna med hjälp av IT skapade sig ett allt starkare fotfäste. Nu med facit i hand vet vi ju att så inte blev fallet. Men man skulle faktiskt kunna skära ner på pappersanvändandet om man utnyttjade IT på ett mer "miljöriktigt" sätt och en hel del forskning kring detta har faktiskt skett. Bland annat har en hel del forskning satts i kraft för att undersöka nyttan med "digitala signaturer". Vad har man då för nytta av digitala signaturer? Och vad ger dom för hjälp för att användandet av IT skall bli mer miljöriktigt? Jo, med hjälp av digitala signaturer är det meningen att man ska kunna skicka affärsdokument och dylikt över bland annat Internet till varandra där den digitala signaturen ska ersätta den handskrivna signaturen och på så sätt behöver handlingen aldrig lämna det digitala stadiet. Användandet av papper och penna blir således helt onödigt vilket borde spara en hel del på miljön. Det är fortfarande osäkert om detta kommer att lyckas då bristerna inom säkerheten fort-

farande är ganska stora inom IT-världen. Man kan dock se detta som ett innovativt försök och det finns med största säkerhet fler områden där man kan utnyttja IT:n för att skära ner på användandet av våra allt mer krympande miljöresurser.

Vad kan vi redan nu göra för att nå målet med det papperslösa kontoret? Jo, bland annat behöver man till exempel inte skriva ut varenda e-mail på papper för att läsa vad som redan står på skärmen. Bättre och billigare skärmar behövs så att man när man jobbar med trycksaker inte behöver skriva ut ett test vareviga gång man har gjort en ändring, bara för att se hur ändringen ser ut. Och ännu bättre, man kan ge ut trycksakerna på Internet. Exempelvis finns det redan nu en hel del så kallade "Electronic Journals" på nätet och dom blir fler och fler. Vidare skulle undervisning och undervisningsmaterial kunna vara i en mycket mera digital form än vad de är nu. Detta är bara lite av mycket som skulle kunna gå att genomföra med den rätta viljan, men nu är allt som vanligt inte lika lätt som det låter.

Bland annat får man ju hela tiden höra att "om vi gör denna miljöförbättrande ändring måste vi skära ner på antalet anställda då inte lika mycket fysiskt arbete krävs". Och visst, alltför ofta stämmer det att om man genomför en miljöförbättrande åtgärd riskerar en hel del jobb att försvinna. Men förmodligen kan man enkelt bara transformera dessa "fysiska" jobb till nya inom den "digitala" sektorn.

Sen om man vill, kan man ju säga att kanske är det inte meningen att vi människor ska jobba en så stor del av vårt liv som vi nu faktiskt gör. Kanske skulle vi kunna använda mer av vår tid till att bli "bättre", snällare och mer mogna människor. Vi skulle kunna reparera många av dom skador som vi har orsakat på miljön, utveckla våra fritidsintressen mera, ja, "you name it". Jag inser att jag är inne på en ganska tabubelagd tanke för många då verkligheten ser ut som den gör. Jag vill inte ta ifrån någon dens rätt till ett arbete och speciellt inte trampa några arbetslösa på tårna. Men om ni vågar, så ta denna tanke i beaktande. Till att börja med, varför inte vara lite mer miljövänliga då vi nu har IT:n till hjälp för att vara det. ■



Sébastien Gustin
gustin@ce.kth.se

Nya kommersiella CAB är knappast dyr för Atarianvändare

För er som inte vet det (antagligen ingen vid detta laget) är CAB (Crystal Atari Browser) kommersiellt från och med version 2,0 och marknadsförs av ASH (Application Systems Heidelberg) i Tyskland. I Sverige säljs CAB av Tom Tomason i Göteborg och priset är 275:-.

Det medföljer även en svensk version i paketet. Svensk översättare är den person som även översatte tidigare versioner av CAB, nämligen Mille Babic. Bravo Mille! Besök gärna hans hemsida på <http://www.tripnet.se/~mille/>. Sidan finns även länkad från min sida på <http://home1.swipnet.se/~w-12411>.

Eldsjäl

När detta skrives den 28/3-97 är dock fortfarande inte CAB släppt. Det återstår en del små buggar som Alexander Clauss jobbar frenetiskt med. Och vi som är betatestare testas och testas och testas dagarna i ända för att eliminera riskerna för att CAB går till försäljning med en massa små irriterande buggar. Alexander Clauss är en eldsjäl som har lagt ner i princip hela sin fritid i över ett år på att vi Atarianer skall få en väl fungerande browser. Och i mitt tycke har han lyckats långt över förväntan. Jag skriver detta efter att precis ha testat nya CAB på en Falcon i 32MHz och det formligen flyger fram om man jämför med tidigare versioner. CAB v2,0 klarar *allt* som Netscape och Internet Explorer gör utom Java och Javascript. Och med det medföljande programmet GemJing klarar även CAB av att spela au- och wav-filer på hemsidor. I nästa version skall GemJing även klara mid-filer! Jag har även pratat med

en person som kör Cab v2,0 på en Hades och han påstår att det är snabbare än Netscape på en Pentium.

Snälljåpar

Varför har jag då den överskrift som jag har på denna artikel? Jo, ungefär en timme efter att de första ryktena om att CAB v2,0 skulle bli kommersiellt startade, så började genast en massa snåla Atarianer klaga med väldigt stora bokstäver. Många tyckte att det var skandal att ta betalt för en browser när både Netscape och IE är gratis. Vissa sade även att det nu var ännu ett skäl till att byta plattform. Till er vill jag bara säga – *stick och göm er och skäms så mycket ni kan!* Både Netscape och IE har stora företag bakom sig och programrarna har fast lön (och det är ingen dålig lön dom har).

CAB för Atari skrivs av en ensam privatperson på dennes fritid utan någon som helst form av ekonomiskt stöd. Att Alexander nu vill ha betalt för det otroliga arbete han har lagt ner borde vara en självklarhet för alla som har en något sänkt frisk huvudknopp. 275 kronor för en så väl fungerande Web-browser till Atari är en struntsumma. Vill ni verkligen visa Alexander er uppskattning så köper ni självklart ett exemplar av denna vidunderliga browser. Till er som funderar på att byta plattform för att CAB blir kommersiellt vill jag bara säga, gör ni det och se om någon saknar er. Att gnälla över 275 kronor är bara patetiskt.

Självklarhet för alla

CAB kommer att bli en självklarhet för alla Atarianvändare att ha i sin programsamling. Lika självklart som det är att ha diskikon A på skärmen.

Även jag som är betatestare kommer

att köpa ett exemplar av CAB även om jag redan har en fullständigt fungerande version här hemma. Detta gör jag för att visa min uppskattning för allt jobb Alexander har lagt ner samt för att CAB är ett underbart program. Det fungerar på *alla* idag kända TOS-versioner och det fungerar med så lite som



2MB RAM. Varken Netscape eller IE skulle ens få upp sin ikon i Windows med 2MB. Lite överdrivet och osant kanske, men ni fattar nog vad jag menar.

Tvivlare

Till alla er som tvivlar på CAB som browser säger jag bara, tvivla inte längre. För 275 kronor får ni en upplevelse utöver det vanliga. Ni får nämligen en fullständigt fungerande browser som klarar senaste HTML-standarderna och som är betydligt snabbare än tidigare versioner (v1,5 och neråt). Jag har som mest surfat i fem timmar i sträck med CAB v2,0 utan en endaste hängning och bomb. Det är vad jag kallar säkerhet. ■

JESPER KOCK

kock@kockens.pp.se

Denna artikel kommer ursprungligen från Svenska Bilagan till Atari Computing.

Ett ständigt närvarande index på skärmen, där man med lätthet kan välja de webbdokument som finns till buds och enkelt bläddra igenom dessa, ger besökaren bättre förutsättningar att på kort tid nå det denne är ute efter.

Ständigt gäller det att ha kunskap om och använda olika tekniker för att låta besökarna trivas. Med snygg layout på webbdokumentet och design på webbplatsen, skapas förutsättningar för att besökaren återvänder vid senare tillfällen. Det gäller att använda ramar med måtta, alltför komplicerade dokument, med lång nedladdningstid kan få en avskräckande effekt. Det finns en mängd positiva och negativa argument för ramar, så det finns skäl att återkomma till detta.

En webbläsare sänder en förfrågan till en webbplats efter att URL-adressen angivits och istället för att ett webbdokument hämtas med dess innehåll, så hämtas ett flertal, oftast två-tre dokument vid en förfrågan. Dessa dokument paras ihop, så att de får plats i ett presentationsfönster i webbläsaren. Det första dokument, som automatiskt hämtas är ett så kallat layoutdokument och innehållet i detta är inget som grafiskt presenteras för besökaren, utan det deklarerar hur ramarna skall utformas på webbläsaren, vilka dimensioner ramarna skall ha och vilka namn de skall få. Alla övriga dokument som hämtas är helt vanliga HTML-dokument och de brukar benämnas innehållsdokument i ramsammanhang.

Indexsidan

Webbläsare brukar automatisk ladda dokument med namnen INDEX.HTM(L) om inget dokumentnamn anges i URL-förfrågan. Detta gör det idealiskt att låta INDEX.HTML vara ett layoutdokument för ramar och i sin tur ladda de övriga innehållsdokumentet. Skulle nu besökarens läsare inte stödja ramar, så kan man i layoutdokumentet deklarerar att denne mappas vidare till ett helt vanligt HTML-dokument (innehållsdokument). Detta är trevligare än att bara stoppa betraktaren vid dörren, så att säga. För en besökare finns det alltid hundra och tusentals andra alternativ, till just din hemsida, så det gäller att man tänkt igenom vilka förutsättningar betraktaren kan ha i form av program och hårdvara.

Ett layoutdokument är innehållsmässigt egentligen ett litet dokument, med endast ett fåtal rader. Det kan ha följande utseende (se exempel 1).

Detta exempel deklarerar att webblä-

Hur du gör websidor med RAMAR

Att dela in webbläsarens presentationsfönster i flera

mindre delar för att erhålla en bättre översiktsskild över webbplatsen är vanligt förekommande.

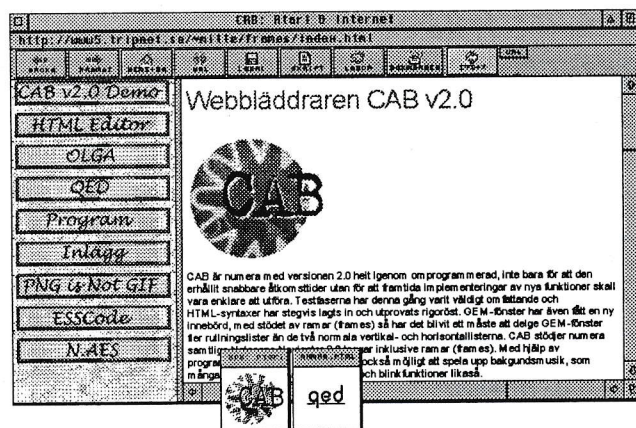
Mille Babic förklarar hur du handskas med den nya tekniken.

sarens fönster skall delas in i två ramar med namnen RAM_1 och RAM_2 och innehållet i dessa två ramar skall i startögonblicket vara innehållsdokumentet knappar.html respektive atari.html.

Dimensionerna skall vara så att den första ramen skall vara 187 punkter bred och den andra ramen skall få resterande bredd av webbläsarens fönster, därav stjärntecknet. Att man namnger ramarna beror på att resterande innehållsdokument på webbplatsen, det kan ju finnas flera tiotals sådana, skall hamna i den ram man tänkt sig. Det är ju också så att en av de vanligaste HTML-taggar är just den, som deklarerar en länk till andra webbdokument och räkna med att länkar finns i stort sett på de flesta innehållsdokument och då är det bra att deklarerar i vilken ram dessa skall hamna.

<FRAMESET> har attributen COLS och ROWS. Om COLS används kommer de ingående ramarna att placeras sida vid sida, som kolumner och med ROWS kommer ramarna att placeras under varandra. Varje värde i detta attribut anger hur många ramar, som skall presenteras och det gäller att ha ett innehållsdokument till varje ram. Ramstorlek kan anges på olika sätt, ett är med punkter:

<FRAMESET COLS="50, 200, 200"> innebär tre kolumnvisa ramar med angiven bredd i punkter. <FRAMESET COLS="25%, 75%"> anger två ramar med indelning i procent, bra att använda då man inte vet vilken upplösning på bildskärmen



betraktaren använder. <FRAMESET ROWS="*, *"> delar in ytan i tre lika stora ramar under varandra. Ett andelsförfarande kan även användas, <FRAMESET COLS="3*, 2*, 1*"> innebär tre ramar (tre värden anges ju) och första ramen tar då upp halva ytan (3/6) tre sjättedelar, ram två upptar en tredjedel (2/6) och den sista en sjättedel (1/6). Det går att blanda attributen också. Det gäller då att tänka till och testa.

SCROLLING=no innebär att en ram med denna definition inte skall få en rullningslist (även om den skulle behövas). En sådan list är ju trots allt några punkter bred och tar då ibland upp onödigt med utrymme.

Den vänstra ramen

I exemplet har jag valt att använda två kolumnvisa ramar och det vänstra har jag definierat i punkter, för jag kommer att använda knappar som länkar och dessa knappar (bilder) har ju en speciell bredd i punkter och skall få plats i ramen. Denna ram "RAM_1" skall innehålla knappar.html (se exempel 2).

En sann programmerare gör indrag i sin kod och HTML, som är ett språk likaså. Det är då enklare att utföra ändringar och hitta felaktigheter. Webbedi-

torer brukar ha olika sätt att spara koden på och vissa av dessa ger direkt en medvetet egen prägel. Själv brukar jag tänka efter konceptet med miljövariabler (ATTRIBUT=värde), VERSALER=gemen. En snabb blick i koden säger att vilken knapp (bild), man än väljer så hamnar motsvarande innehållsdokument i "RAM_2". Att varje länk (knapp) har givits många värden är för att få en snygg layout och garderering mot att besökaren stängt av bildvisning (ALTERNATIV=). BORDER=0 är för att slippa den blå länkramen runt knapparna.

Det första innehållet i RAM_2

Innehållet i RAM_2 i den första koden (ATARI.HTML) kan tänkas onödig, då besökaren kan trycka på knapparna och fylla denna ram, men det är snyggare att "fylla ut" ramen med något i startögonblicket. Exempelvis, "Välkommen till min Hemsida" och liknande. En viktig HTML-tagga är TARGET=_top. Den stänger helt enkelt av användning av ramar. Tänk dig om knapparna i exemplet istället var länkar till andra hemsidor. Då skulle ett tryck medföra att exempelvis hela Jesper Kocks hemsida hamnar i "RAM_2". Då Jesper själv använder ramar på sin hemsida skulle RAM_2 bestå av en mängd ramar och relevant information skulle inte kunna emottagas. Testa gärna också TARGET=_self och TARGET=_parent. De har med länkar i ramar att göra och var dokumentinnehållet skall presenteras. TARGET=_blank startar upp ett nytt webbfönster med dokumentet i hela fönstret.

Här är första exemplet utvidgat för

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Min Hemsida</title>
</head>
<FRAMESET COLS="187,*">
<FRAME SRC="/knappar.html" SCROLLING=no
NAME="RAM_1">
<FRAME SRC="/atari.html" NAME="RAM_2">
</frameset>
</html>
```

exempel 1

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Min Hemsida</title>
</head>
<FRAMESET COLS="187,*">
<FRAME SRC="/knappar.html" SCROLLING=no NAME="RAM_1">
<FRAME SRC="/atari.html" NAME="RAM_2">
<NOFRAMES>
<A HREF="/atari/penguin.html" TARGET="RAM_2">HP Penguin</a><BR>
<A HREF="/atari/cab.html" TARGET="RAM_2">CAB</a><BR>
<A HREF="/atari/olga.html" TARGET="RAM_2">OLGA</a><BR>
<A HREF="/english/cab.html" TARGET=_top>Ladda hem CAB</a>
</noframes>
</frameset>
</html>
```

exempel 2

webläsare som inte kan läsa ramar eller om de helt sonika stängt av ramar (se exempel 3 till höger).

Webläsare är så uppbyggda att de struntar i taggar de inte förstår och stödjer de inte ramar, så presenterar de innehållet som vanlig text. I exemplet ovan kommer länkarna under <NOFRAMES> att synas för dessa läsare, då "alla" klarar attributet , men kommer att vara "osynliga" för webläsare som klarar ramar. En annan lite småaktig text inom <NOFRAMES> skulle kunna vara: "Du måste ha en webläsare som klarar ramar för att ta del av webbdokumentet".

För- och nackdelar med ramar

Slutligen skall jag ta upp några för- och nackdelar med ramar, som är bra att ha i åtanke när man designar webbdokument. För att göra vistelsen så trevlig som möjlig för så många som möjligt, bör man tänka sig in i vad betraktaren kan ha för datorutrustning och viktigast av allt, vilken upplösning denne använder för bildskärmen. Det sistnämnda är helt avgörande för hur man skall lägga upp websidorna. Mätningar har visat att övervägande delen av de surfande använder upplösningen 800x600 med 256 färger eller HighColors färgdjup.

Skall man utgå från denna norm? Vilka Ataridatorer klarar detta utan problem? Nu kan man utgå från att göra hemsidan med dessa kriterier, men då måste man se till att websidorna (och ramarna) görs dynamiska. Detta testas enklast genom att man förminskar webbläsarens fönster. Atariägare har det så bra förspant att webläsaren CAB inte behöver stora resurser för att fungera. Det har gjort att många ST-ägare surfar även med TV och utgår man från att ST-ägaren använder skalbara teckensnitt med NVDI eller motsvarande, kan

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Knappar</TITLE>
</HEAD>
<CENTER>
<BODY BACKGROUND="/bilder/bakgrund.gif" TEXT=black>
<A HREF="/atari/penguin.html" TARGET="RAM_2">
<IMG WIDTH=167 HEIGHT=31 MARGINWIDTH=1 MARGINHEIGHT=1
SRC="/knappar/penguin.gif" BORDER=0 ALT=" HP Penguin">
</a><BR>
<A HREF="/atari/cab.html" TARGET="RAM_2">
<IMG WIDTH=167 HEIGHT=31 MARGINWIDTH=1 MARGINHEIGHT=1
SRC="/knappar/cab.gif" BORDER=0 ALT=" CAB 2.0">
</a><BR>
<A HREF="/atari/olga.html" TARGET="RAM_2">
<IMG WIDTH=167 HEIGHT=31 MARGINWIDTH=1 MARGINHEIGHT=1
SRC="/knappar/olga.gif" BORDER=0 ALT=" OLGA">
</a><BR>
<A HREF="/english/cab.html" TARGET=_top>
<IMG WIDTH=88 HEIGHT=31 ALIGN=middle
SRC="/knappar/cab_now.gif" BORDER=0 ALT=" CAB Now!">
</a>
</center>
</body>
</html>
```

exempel 3

man överväga att ta till ramar. Själv är jag inte direkt fäst vid ramar, men de tillhör ju tidens tecken. Det finns ju andra tekniker man kan ta till för att göra en snygg och överskådlig websida. En nackdel med ramar är användningen av bokmärken. Får man inte med definitionen i INDEX.HTML, så pekar bokmärket på ett ramlöst innehållsdokument.

Användare av webläsaren CAB 2,0 kan högerklicka i en ram och få fram de länkar som finns i en popupruta. Skulle man vilja backa i en speciell ram, markerar man ramen som aktiv och väljer backaknappen. Högerklickar man på en länk med CAB i en ram, framträder en annan popupruta, som ger möjlighet att "öppna länken" i samma ram eller i hela fönstret, skicka URL-adressen för länken till klippbordet eller till bokmärkeslistan. Det går även att erhålla utökade funktioner med högerklickning på länkar om fler moduler används i modules-mappen. En av dessa kan vara CABDLOAD.APP. Då tankas program som är satta som länkar hem separat utan att CAB behöver läsas fast under nedladdningen. Detta kräver dock multikörning i systemet. CAB v2,0b har även ersatt menyvalet "Cache verktyg" i arkivmenyn till Moduler, där man får fram tillgängliga plug-in-moduler. Vill man enkelt få fram var de bilder man sett i ramarna har lagts på hårddisken, kan man använda sig av modulen CABalog, som letar upp alla bilder och presenterar sökvägarna till dem i ett HTML-dokument. ■

MILLE BABIC
mille@mail5.tripnet.se

En studie i digital- inspelning med

CUBASE AUDIO

Idag ska jag berätta lite grand om Cubase Audio på Falcon. Jag kanske tar mig vatten över huvudet när jag försöker berätta om ett så omfattande program som Cubase Audio, men jag ska åtminstone göra ett tappert försök.

Först över till något så ovanligt som läsarfrågor (tack alla ni som har skickat frågor och synpunkter) och eftersom det nu ska handla om Cubase Audio, passar det ganska bra att börja med frågor som rör detta program.

1. Kan man mixa ner flera audiospår till ett stereospår, utan att behöva gå genom extern mixer eller liknande?

Visst går det att göra nermixningar internt i programmet. Det står inte mycket om det i manualen, men om man letar efter "Permanent mixdown", hittar man de få rader det beskrivs på. Tricket är att man i "Hardware setup" under "Input" väljer "Mix" istället för Analog, FDI eller annat. För övrigt kan detta också vara ett alternativ till "Delete unused" i Poolen.

2. Ökar "Normalize" brusrisken?

Definitivt ja. När man gör en Normalize, letas först hela audiofilen igenom efter det starkaste stället och sedan läggs lika mycket gain till över hela inspelningen – så att det starkaste stället hamnar på max nivåmässigt och resten förstärks lika mycket. Problemet med det hela är just att allt förstärks lika mycket – även bruset. Man bör därför se till att alltid spela in så starkt som möjligt, så man slipper göra Normalize. Dessutom får man bättre dynamik om det spelas in starkt, så om man vill ha så bra ljudkvalitet som möjligt, ska

man definitivt spela in strax under gränsen för distorsion – och *aldrig* få distorsion, eftersom digital distorsion låter värre än hemska!

3. Defragmentering

a) Behöver man göra defragmentering även om man har raderat alla filer i en partition?

Nix, då finns inget kvar som kan orsaka fragmentering. Fragmentering innebär att man har små tomrum mellan vissa filer och när man spelar in nästa gång blir dessa små tomrum fyllda först, vilket gör att man kan få problem

med klick i inspelningarna när läs/skrivhuvudet i hårddisken behöver hoppa fram och tillbaka för att skapa filen, istället för att spara den som en lång obruten fil.

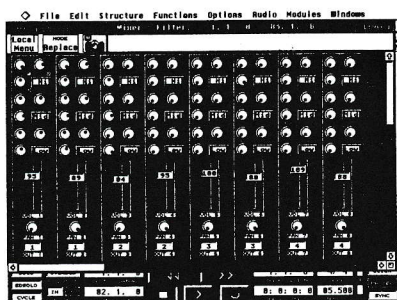
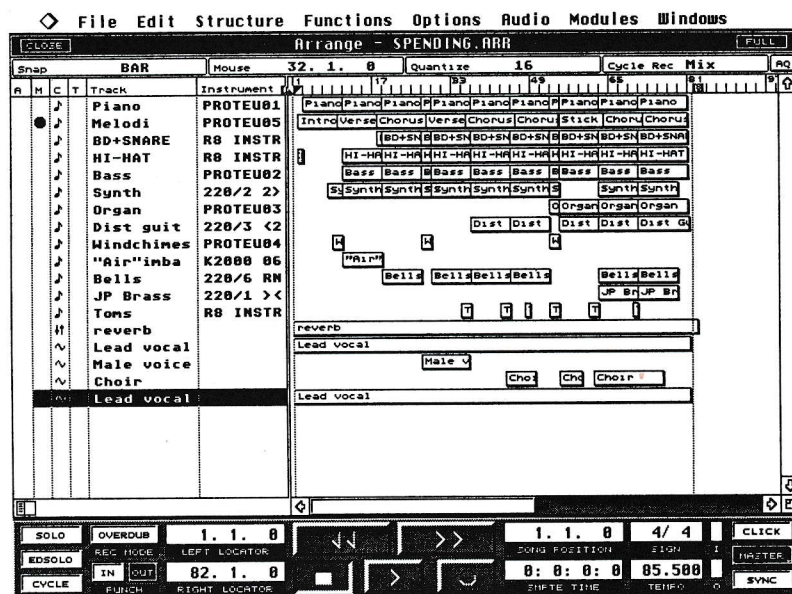
b) Om man har en audiofil som inte är

bearbetad – finns det då risk för fragmenteringsknäppar om man spelar in en ny audiofil som bearbetas med Erase unused eller andra funktioner?

Det blir inga sådana risker förrän på den filen som spelas in efter den andra, eftersom den första inspelningen ligger som den är – oförändrad. Den andra filen har bearbetats, men då kommer ju den också i en obruten fil, som riskerar lämna konstiga tomrum efter sig till nästkommande inspelning.

4. Om man spelar in med Falcons inbyggda Ingång, varför kan då Inkommande signal inte mätas annat än med left/right Clip? När Clip tänds är det ju redan för sent!

Det är väl en sak som man ska fråga programmerarna om... En möjlighet att få en mätare på inspelningsvolymen är att använda Monitors. Monitors visar visserligen utgångsvolymen, efter mixern, men om man vid inspelning alltid använder samma mixerinställningar, kan man lära sig hur Monitor-mätarna ska slå för att det ska bli lagom.



Parametrisk equaliser-mixer.

Det var en del intressanta frågor och jag hoppas att mina svar inte har blivit luddigt formulerade. Skulle du behöva något utförligare förklarat, hör av dig så ordnar det sig till nästa nummer. Jag har fått en del frågor om vilken utrustning jag har i studion, men jag tycker det är ganska tråkigt att rada upp en massa prylar i en lång lista, så för att tillfredsställa de som undrar, tänkte jag på ett lite finare sätt smyga in vissa delar av utrustningen vid de tillfällen den används i kommande artiklar.

Nåväl, nog med snack – nu ska vi spela in!

Inspelning

De flesta av er är förmodligen flitiga användare av någon Cubaseversion, så jag bryr mig inte om de mest grundläggande sakerna när det gäller midi-biten – det är ju en artikelserie om hårddiskinspelning (där kom jag undan smidigt, eller hur?). Det fina med Cubase Audio är att de audiofiler man spelar in, ser ut som vilka Parts som helst och man kan kopiera, flytta och klippa i dem som man vill. All redigering är icke-destruktiv, så länge det inte rör sig om Offline-funktioner eller Permanent mixdown, som jag beskrev i frågorna ovan. Att det är icke-destruktivt innebär att man alltid har möjlighet att få tillbaka det man hade i originalinspelningen (ibland kan det vara lite bökigt, men det går). Har man begränsat med minne, kan man behöva stänga av vågformsanvändningen – vilket också är användbart om man ska göra många tagningar och inte orkar vänta mellan inspelningarna på att datorn ska skapa vågformsdata.

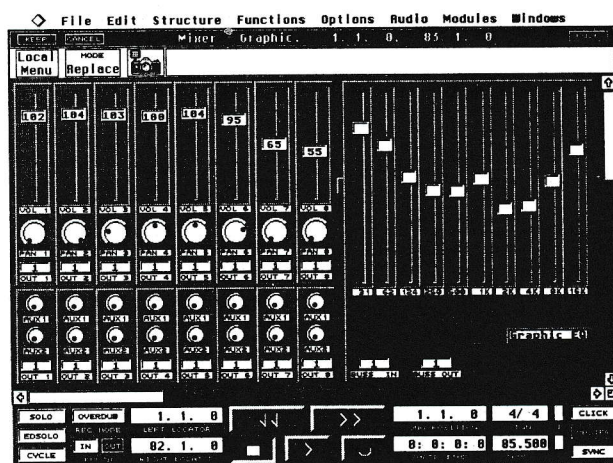
Jag har nu en låt som jag har förbättrigt tidigare, med alla midi-instrument jag behöver. Den låter bra som den är och nu ska den förgyllas med lite sång. Jag börjar med att ställa in programmet

på rätt sätt för inspelning från den källa jag har. I mitt fall spelar jag in med Milab LC-25 fantommatade kondensatormikar via en Behringer Ultragain micpreamp, vidare till en Behringer Composer (kompressor) och från denna går jag till min DAT (Sony DTC-690). Från DAT:en går en optisk kabel till S/Pdif-interfacet och det är detta som bestämmer inställningen i Hardware setup, som följaktligen blir FDI Left eller Right. Eftersom den digitala överföringen blir exakt som originalet, har jag inspelningsvolymen för det hela justerbar på DAT:en. Inställningarna i Hardware setup gör man normalt bara en gång – innan man börjar jobba med någon låt. Sedan sparar man sin "Default-låt" som DEFALL. Det innebär att de inställningar man har gjort kommer att laddas in varje gång man startar programmet.

Det första audiospåret

Dags att spela in det första audiospåret. Jag väljer spår 1 och trycker på * (eller Recordknappen längst ner på skärmen). En filväljare visar sig och ett namn på inspelningen måste skrivas in. Här går det bra att skapa nya mappar om man vill – det kan vara bra, så att man separerar olika låtar och inte får en enda röra med audiofiler som hör till olika låtar. Sagt och gjort – jag skri-

ver in det originella namnet LEAD.AIF och kommer tillbaks där jag började (i Arrange-fönstret). Nu går det att börja spela in genom att trycka på * eller Record (denna gång startas inspelningen direkt, eftersom ett filnamn har valts). Nu har vi kommit förbi den mest förvirrande biten om man är van vid

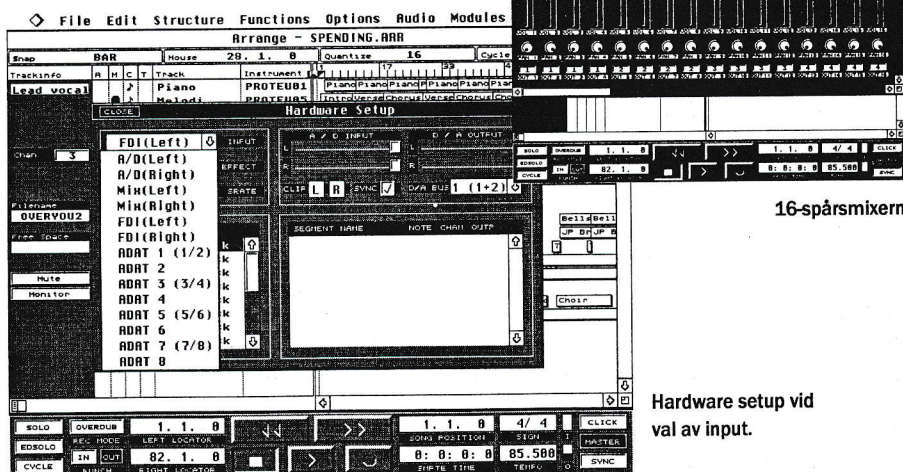


Den grafiska equaliser-mixern.

att spela in med en bandspelare, dvs att man måste ge inspelningen ett namn innan man börjar spela in, medan man bara trycker på record och börjar kraxa i miken direkt om man använder en bandspelare.

När man spelar in vill man väldigt gärna höra sig själv, så att man inte sjunger för hemskt – det får ju finnas gränser. Man måste med andra ord få ut ljudet ur datorn när man spelar in. Detta gör man genom att markera Monitor på det spår man spelar in på. Denna markering kan göras i Monitor-mixern eller i "Trackinfo"-rutan. Hur man tar ut ljudet är naturligtvis en smaksak och/eller kostnadsfråga. Räcker ljudkvaliteten i originalutgångarna, är det bara att koppla in dessa till sin mixer eller förstärkare. Annars använder man någon av de expansionsburkar som finns, JAM8 (åtta separata, balanserade ut) eller FA-4/FA-8 (fyra respektive åtta separata obalanserade ut). Jag själv använder JAM8 och är mycket nöjd med den – den passar bra till de balanserade ingångarna på mixern (Behringer Eurodesk) och diverse andra burkar i effektracket. Nog svamlat! Inspeknig var det.

Nu spelar jag in audiospår nummer 1 och när det är klart, stoppar jag inspeknig genom att trycka på mellanslag. En fråga kommer upp, om jag vill behålla den aktuella inspeknig eller radera den. Eftersom inspeknig blev perfekt, väljer jag att behålla den och då börjar vågformsinformationerna ska-



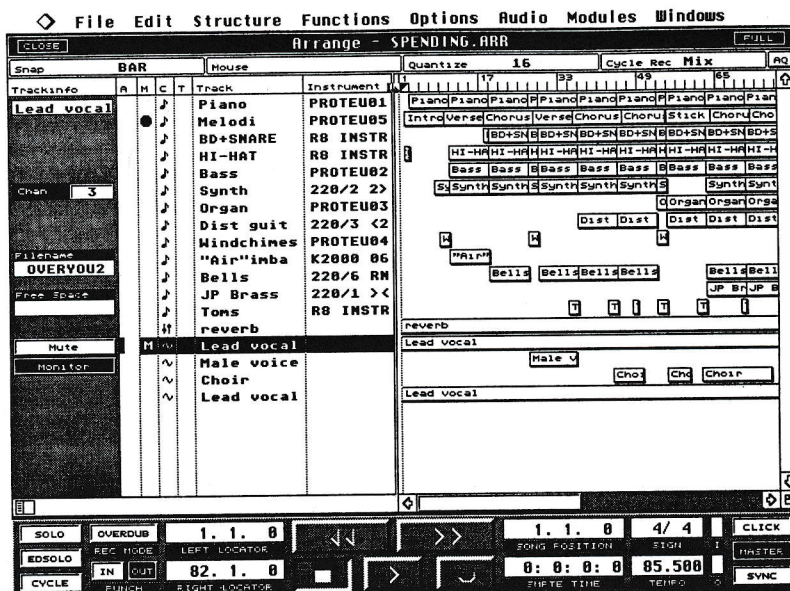
Hardware setup vid val av input.

pas (vilket gör det lättare att redigera om det trots allt skulle behövas några ändringar). Vill man inte använda vågformer för stunden, kan man trycka på Cancel, alternativt stänga av funktionen genom att avmarkera "Use waveforms" i Audio-menyen. Denna åtgärd kan vara nödvändig i vissa fall om man har begränsat med ledigt minne (dvs 4MB).

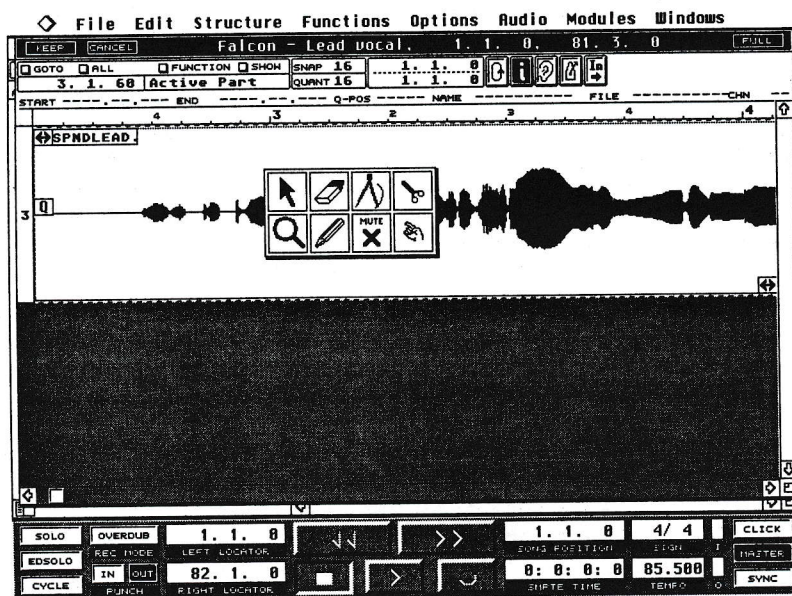
Inspelningen fortsätter

Nu kommer jag fram till inspelning av spår nummer 2, som ska vara ett körspår. Jag markerar spåret för inspelning och börjar spela in genom att trycka på * eller Record, liksom tidigare. Nu blir det en förarglig falsk ton och då väljer man naturligtvis att radera spåret efter att ha stoppat inspelningen. Nu ska jag göra ett nytt försök, men här gäller det att komma ihåg en liten bug som finns i Cubase Audio, som gör att man ibland efter radering av filer, eller till och med efter att bara ha lyssnat på låten, kan få in en gammal borttagen inspelning istället för det man precis har spelat in – ibland kan det även bli digitalt brus – mycket irriterande! Åtgärden för detta är extremt enkel och det är helt enkelt att man före varje inspelning byter spår en gång och byter tillbaka igen (t ex genom pil ner/pil upp), så är problemet ur världen.

Efter många om och men har jag nu fått ihop ett spår med leadsången och ett par spår med körsång. Nu är det dags att mixa. När man som jag är van vid att ratta normala mixrar, ställer man volymerna i mixermapen på samma värden och panorerar ut helt höger/vänster för att få ut varje spår på en separat utgång från JAM8. Sedan börjar man skruva in "soundet". Är man någorlunda smart så drar man åtminstone viss nytta av datorns fördelar vid mixningen, dvs att man kan "spela in" realtidsändringar i Cubase Audios mixer och kanske istället ställa rack- eller bords-mixerns regler på samma värde. Allt är givetvis en smaksak och det finns nog lika många sätt att jobba som det finns musiker



Arrange-fönstret med Trackinfo framme.



Audioeditorn med Toolboxen framme.

(kanske inte riktigt, men betydligt fler sätt än man kanske kan tro).

Fortsättning följer

Jag är rädd att tiden har spelat mig ett spratt nu, för deadline börjar närma sig med stormsteg och jag hinner inte skriva mer för tillfället, men jag hoppas att jag har rätat ut några frågetecken.

Jag kommer att fortsätta med vissa speciella funktioner i Cubase Audio i nästa nummer och sedan får vi se vart det bär hän – antingen ännu fler artiklar om Cubase Audio eller kanske om mastering eller CD-bränning eller...

Som vanligt är alla välkomna med frågor, antingen till redaktionen eller till mig på Fidonet 2:200/136.5 eller e-mail nedan. ■

CLAES HOLMERUP
claes@dada.ct.se

"Jag vill inte kunna hoppa 170 cm upp i luften, bara sitta längre vid datorn"

Känns det igen? Omgivningen flimrar, fingrarna är släta och kalla, axeln och nacken knastrar, resten av kroppen vägrar följa order och du känner dig yrva-ken? Med sämre ben än min far-mor lyckas jag resa på mig, stapla omkring och ge katterna mat, borsta tänderna, släcka lyset och med en ansträngning får jag av mig klä-derna och rasar isäng.

Ännu ett 16-timmars pass fram-för datorn har fått sitt snöpliga slut. Jag ville fortsätta men upptäckte att det inte var datorn som blivit lång-sam utan min kropp som nått sin belastningsgräns. Varför klarar människan inte av att sitta stilla utan att stelna både fysiskt och psy-kiskt?

Titta bara på mina katter. De kan sova 16 timmar om dagen, sträcka på sig och vikt hoppa 170 cm upp ifrån sittande ställning. Jag kommer inte över den ribban om jag så fick 10 m ansats.

Varför ska vår syreför-sörjning av hjärnan vara så intimt förknippad med vår fysik? Som sann datorfantast upplever jag det som ett stort pro-blem. Jag vill inte kunna hoppa högre eller längre, springa fortare eller lyfta-mer. Jag vill kunna sitta stilla längre med ett minimum av fysiskt aktivitet men med ett maxi-mum av psykiskt engagemang. Det finns så mycket spännande inom datorvärlden som jag längtar efter att få uppleva. Aldrig når jag slutet på det roliga. Alltid får jag för lite tid framför datorn.

Är det inte mitt fysiska liv så är det mitt sociala liv som sätter hin-der ivägen. "Vad du är tråkig som alltid sitter där", "Jag sitter och undrar över när vi ska få tid att prata med varandra", "Dumma dej!", "Miiiiiaaaaaoooo!".

För att inte tala om plånboken. Varför måste allt roligt kosta så mycket? Varför måste jag jobba så länge för att få ihopp till ett tillräck-ligt stort överskott efter alla räk-ningar?

Ibland funderar jag över om jag verkligen inte ska ta och byta intresse? Kattuppfödning t ex ver-kar roligt och intressant. Det ger lagom mycket motion, man går på kattutställningar och är social och man kan sälja sina små underverk och få pengar.

Hmmm... nja... nä... Inte nu. Sen kanske men inte nu. Nu har jag ju precis hittat 3D-världar på Internet och börjat lära mig hur det funkar och det är så spännande och roligt att jag bara måste fortsätta.

Vi får anpassa dato-rerna till oss istället. Den tekniska utvecklingen går fortare än den mänskliga evolutionen och eftersom inte alla människor är lika glada i att använda datorer lär vi aldrig komma dit hän ändå. Länge leve datorernas utveckling således. I dubbel bemärkelse. ■

YLVA BUDSJÖ



Krönikören är ordförande, kattägare och cybermänniska. Mejla henne på ylva@tripnet.se.

AtariMagasinet

NR 2/97 © 1997 Svenska Atariklubben

Ansvarig utgivare

Lars G Andersson

Chefredaktör

Ulf Högberg (ulftage@tripnet.se)

Andreredaktör

Rolf Johansson (rojo@tripnet.se)

IT-redaktör

Sebastián Gustin (gustin@ce.kth.se)

Tecknare

Niclas Österlin

Layout

Rolf Johansson

Annonser

Bertil Jägard (031-444219

eller annons@straight.ct.se)

Omslagsbild

Niclas Österlin

Tryck

Chalmers ReproService, Göteborg

Färgseparation av DesignBox

Upplaga

600 exemplar

Adress

AtariMagasinet

Box 11416

404 29 GÖTEBORG

Tel 031-709 76 34

Fax 031-336 39 73

Websida

<http://www.tripnet.se/sak>

Information

AtariMagasinet är medlemstidning för Svenska Atariklubbens medlem-mar och ges ut med fyra nummer per år.

Material i form av insändare, artiklar eller frågor som du vill ska publi-ceras emottages gärna. Texten ska vara i rent ASCII-format och skickas på diskett eller via modem till oss. Bilder i IMG, GIF, TIFF, JPEG eller liknande.

Tidningen redigeras med Calamus SL95 på en 24 MB Atari TT030.

BEGRÄNSAD EFTERSÄNDNING

Vid definitiv eftersändning återsänds försändelsen med den nya adressen på DENNA sida. Tack!

Returadress: SAK, Box 11416, 404 29 GÖTEBORG.

**B Förenings-
brev**

GÖTEBORGS
POSTREGION
Porto betalt
Porto Payé
P 410 829 300

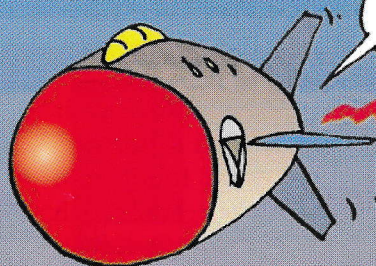
380

Kenneth Medin
Inäggsgatan 12
418 74 GÖTEBORG

130

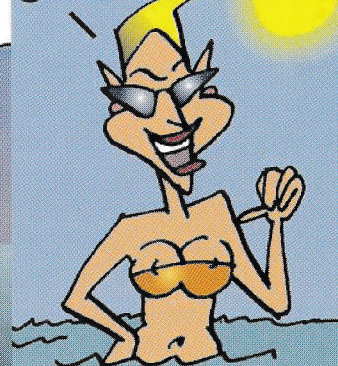
Originalserie tecknad av Niclas Österlin

P.g.a. bingo-lotto-
vinst så har hela
besättningen
bjudits till en
söderhavso för
att vila upp sig...



Okay, på med
badbrallorna på
stubben!

Ner i plurret nu
gubbar!



31° i luften och
26° i vattnet
kräver vätska i
kroppen

AAAAAAH!
Någon som tagit
med sig lite
sololja?

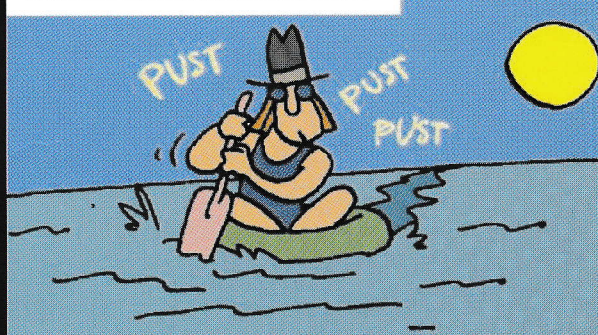
Nä, men
ketchup!



Livet har
sina goa
stunder.



Just då närmar sig något
snabbt från horisonten...



Vadan detta,
är det inte...



Brorsan! Vad gör
du här? Skulle
inte du på
javakurs



Void!

Hela mänskligheten
står på spel!
Starta genast skeppet
och ladda
laserzapparn!

Vad är det som hotar
mänskligheten? Se den
spännande fortsättningen:
Unindependence Day!

p.s. känsliga personer bör i
nästa nummer hoppa över
sista sidan...