

ÅTTA BITAR

Nordens enda tidning för C64 och C128

Nummer 2 1995

BYGG FLASH 8
TIPS



RASTERBAR

PD &
SW
DISK

GEOS PD/SW

REDAKTION

Postadress
c/o Thom Zetterström
Östergatan 8
152 43 Södertälje
08-550 68025

Ekonomi & Prenumeration

c/o Anders Reuterswärd
Lundagatan 48
117 27 STOCKHOLM

Tryckning & distribution

Jan-Eric Ahlgren, Örebro

Ansvarig utgivare

Anders Reuterswärd

Redaktör

Thom Zetterström

Prenumeration

SEK 75,-/6 nummer inom Sverige och SEK 100,-/6 nummer inom Norden. Betalas till pg 82 66 75 - 1, Anders Reuterswärd

Annonser

Anders Reuterswärd
1/1-sida 200,-, 1/2-sida 100,-, 1/4-sida 60,-

Tryckning & upplaga

Servicegruppen, Regionsjukhuset Örebro
300 exemplar

Medarbetare i detta nummer

Anders Reuterswärd, Bo Lövgren, Torbjörn Wester, Lenny Jonasson, Jani Tahvanainen, Jan-Erik Ahlgren, Lars Ahlsten, Per-Ola Bengtsson

Åtta bitar är en ideellt utgiven tidning med syfte att bevara och stimulera användandet av Commodore 64 och 128 i Sverige och Norden. Alla som arbetar med att framställa tidningen gör det utan ekonomisk ersättning och eventuellt överskott av verksamheten används enbart för att förbättra produkten.

För åsikter och synpunkter i Åtta Bitar står, där ej annat framgår, bidragsförfattarna själva. Kopiering och eftertryck förbjöds. Allt material är copyright Åtta Bitar.

ÅTTA BITAR

Nordens enda tidning för C64 och C128

INNEHÅLL I DETTA NUMMER

- 1 Bild av Simon Kristoffersson
- 2 Denna sida
- 3 Redaktören har ordet
- 4 GAMLA GODINGAR II
- 6 BOK 64 - Förklaringen
- 8 RASTERBAR i ASSEMBLER
- 9 1541:ans Historia
- 12 Enkät
- 13 BYGGTIPS
- 14 SKRIVARE av Lars Ahlsten
- 16 Köp / Sälj
- 17 FLASH 8 test
- 18 Frågor & svar
- 19 ÅB:s PD-DISK 2/85

För produktionen av Åtta Bitar används med stolthet följande utrustning:

Commodore 128 med 512K REU och en 1541 diskdrive, en 1581 diskdrive, en CMD HD-100 samt en HD-40 hårddisk. För kontroll av sidorna skrivs dessa ut på en Star LC24-200 och färdiga tryckoriginal görs med en Hewlett Packard LaserJet+.

Mjukvara som används är geoWrite128, geoPaint128, geoPublish, printit, och Paint-Scrap 2.1, allt kört under GEOS128 2.0.

Ekonomi kontrolleras med hjälp av geoCalc 128 och prenumerantregistret sköts med geoFile 128.



REDAKTÖR'N HAR ORDET



Hej! Ni som lusläst första sidan har säkert upptäckt att Åtta Bitar skaffat sig en ny redaktör. Och jag tänkte presentera mig själv...

Jag heter Thom Zetterström och har aktivt arbetat med C64/128 sedan 1986 då mina kompisar fick sina första maskiner i julklapp och present. Jag fick min egen maskin först julen 1988. En C128D med bandspelare och en Tac2 joystick.

På juldagen sprang jag över till mina kompisar för att fylla på mina kassetband med diverse turbospel. (Vem minns inte "vänsterpil + L"?) Jag träffade en kompis som höll på med något så underligt som maskinkodsprogramering. Han rekommenderade mig att köpa boken:

'Programmarnas reference guide' och studera den. Sagt och gjort. Jag köpte boken men inte blev jag klokare för det. Och inte heller blev jag klokare utav att min kompis flyttade. Så där stod jag ensam med bara PRG i min hand.

Men det är nu när jag började på gymnasiet och kom i kontakt med nytt folk som det hela började. Jag lärde känna en kille som just skaffat sig ett modem. Tillsammans tittade vi i Dmz efter 64:a baser att ringa och hittade till slut en som var intressant. Det visade sig vara fler en bara vi två som var på jakt efter kunskap så vi bestämde oss för att ha ett s k meeting. Personerna som dök upp på meetinget blev mina första seriösa 64:a vänner och över hälften har jag kontakt med än idag. Det var på detta meeting jag träffade min lärare inom assembler.

(PAN / ALTER alias Simon Kristoffersson) Han lärde mig allt ifrån scrach och jag måste erkänna att första steget från basic till assembler kändes hopplöst. Men efter många svordomar och sena nätter så har jag blivit en lagom hyfsad coder. Jag har aldrig tidigare arbetat med tidningar men jag hoppas ändå kunna tillfredställa er hunger efter artiklar och annat skoj. Hoppas även att **NI** läsare skall bli mer involverade i tidningen och skicka mig massor med frågor, tips, lösningar, ja allt... Inget är för litet och inget är för stort. Ni kan även ringa på: 08-55068025. Läs nu detta nummer och bedöm sedan arbetet och glöm inte att skicka in enkäten...

/ Thom

ÅTTA BITAR

Nordens enda tidning för C64 och C128



GAMLA GODINGAR II

När jag läste vad Bosse skrev i nummer 1/95 om spel till 64:an kände jag att detta krävde en liten personlig kommentar. Jag håller nämligen inte riktigt med, så jag tänkte redogöra för de spel som tilltalat mig mest under mina aktiva 64/128-år.

Som jag ser det kan man indela spelen i ett antal olika kategorier: Äventyr, Action, Simulatorer, Strategi och Multiplayer. Inom varje kategori har jag skaffat mig en eller flera favoriter.

Om man börjar med äventyren, så skulle jag vilja dela in dem i ytterligare två underkategorier, textäventyr, med eller utan bilder, och rollspelsäventyr. I den första kategorin har förekommit många lysande aktörer, som till exempel Magnetic Scrolls med The Pawn och Corruption, mest kända för sin utmärkta tolk och sina magnifika bilder. Men de ööverträffade mästarna på detta område är i alla fall Infocom, där hela produktionen är suverän, men där mina personliga absoluta favoriter är den klassiska Zork-trilogin med fortsättningen Beyond Zork. Den sistnämnda finns dock bara till 128:an. Ytterligare några Infocomäventyr utkom enbart till 128:an, nämligen Trinity, Bureaucracy och A Mind Forever Voyaging. Bosses Hitchhiker's Guide är inte heller alls tokig, men förutsätter nästan att man läst boken först (något som jag i och för sig också varmt kan rekommendera).

På rollspelsidan är Bard's Tale det spel jag tillbringat mest tid med och fått ut mest glädje av. II:an kom jag dock bara halvvägs i och III:an har jag knappt kikad på. Det här är spel som kräver mycket noggrann kartritning medan man spelar och till slut blir det lite tröttande blandat med det eviga

stridandet. Ett liknande spel, men ändå helt annorlunda och nästan lika bra, är Might & Magic. Två spel har utkommit, men II:an har jag aldrig sett.

Om vi så övergår till actionspelen, så finns enligt min mening bara ett enda som förtjänar att nämnas i sådana här sammanhang, alla tiders oöverträffade sense-of-wonder-upplevelse: Elite! Hur många hundratals timmar jag ägnat åt att utforska galaxen i min Cobra Mk III går bara inte att räkna. Med stor förväntan såg jag fram mot uppföljaren Elite II när den kom till PC, och visst var det ett mycket mer avancerat spel, men halva spelglädjen var borta.

Till simulatorerna räknar jag flyg-, bil- och båtsimulatorer av alla de slag, och det är en typ av spel som aldrig fallit mig så väldigt på läppen, men här finns ett verkligt toppår, som upptagit en stor del av min fritid under åren: Gunship. Närmare att flyga en riktig Apache kan man nog inte komma, i alla fall inte på en 64:as överste har jag nog blivit, tror jag, och fått massor med medaljer.

Mitt intresse för strategispel på data har vaknat först på senare år, förr spelade jag dem alltid i form av "riktiga" spel, så utbudet på 64:an har jag aldrig utforskat i någon större omfattning. Ett som dock tilltalat mig, mycket på grund av sin enkelhet, är Falklands-82. Andra stora namn är Germany 1985, Napoleon at Waterloo och Decision in the Desert. Ett spel som jag inte vet om jag ska räkna till strategin eller något annat, men som hur som helst är mycket bra och har roat mig i långa stunder är Defender of the Crown, som tilldrar sig i Robin Hood-tidens England.

Multiplayerspelen, slutligen. Här finns

FORTS SID 7

COMMODORE HACKING

Är du intresserad av maskinkods programmering, demo programmering, 6502:ans odokumenterade opcodes!, hur du gör din 128:an MULTITASKANDE, nya operativsystem till din 64/128, m.m. m.m. ?

Om något av ovanstående stämmer in på dig så är **Commodore Hacking** är tidningen för dig.

HACK 01:

Issue 1:
 Definition of Hacking
 Learning ML-Part 1
 6502 Known/Unknown opcodes
 Dot Plotting and Bitmapping on the
 80 col screen

Issue 2:
 Learning ML-Part 2
 8563 An depth look
 The por man's way of getting files
 from MS-Dos diskettes
 Banking on GEOS
 Dynamic memory allocation

HACK 02:

Issue 3:
 Learning ML-Part 3
 The Demo corner: Missing cycles
 KERNAL 64/128
 64K UDC RAM and an alternate GEOS 128
 background screen
 GeoPaint file format
 Rasters-What they are and how to use them
 Bursting your 128: The fastload burst command

Issue 4:
 Learning ML-Part 4
 The Demo corner: F11 more color to
 the screen RS-232 converter
 Introduction to the UIC-II
 Little red reader: MS-Dos file reader for
 the 128 and 1571/81 disk drives

HACK 03:

Issue 5:
 Mail-Server documentation
 Stretching sprites
 Rob Hubbard's Music: Disassembled, Commented and Explained
 ZPM3 and ZCCP Enhancements for CP/M Plus from Simon Cran
 Multi-Tasking on the C-128-Part 1
 Little red writer: MS-Dos file reader/writer for the C128 and 1571/81

HACK 04:

Issue 6:
 DYCP-Horizontal scrolling
 Opening the borders
 A heavy duty power supply for the C64
 LZH Compression
 Three-key rollover for the C128 and C64
 ACE-128/64 Programmers reference guide
 (version 0.9, for release #10)

Issue 7:
 Commodore trivia corner
 InterNet resorces for the C64/128
 Hiding kilobytes
 FLD-Scrolling the screen
 Tech-Tech - More resolution to vertical
 shift

HACK 05:

Issue 8:
 Commodore Trivia corner
 RS 232 converter
 Programming the Commodore RAM Expansion Units (REU's)
 A different perspective: Part 1: Three-Dimensional Graphics on the C64
 Design of a "Real" operating system for the 128: Part 1

HACK 06:

Issue 9:
 Commodore trivia corner
 A different perspective: Part 2
 2D Graphics Toolbox: Circles
 AFL-specs v1.0
 Coding Tricks
 C.S.Bruce Interview
 Aligning 1541 Drives

Observerna att Commodore Hacking är helt på engelska. Disketterna kostar 20 kr styck eller 100 kr för alla hitintills utkomna nummer av Commodore Hacking.

Sätt in pengarna på PostGiro nummer 928 81 69-2 eller skicka pengarna till:

Svenska 64/128 PD Biblioteket
 c/o Erik Paulsson
 Östantorp Fridhem
 590 90 Ankarstrum

BOK 64

Eftersom förklaringen till förra numrets listning försvann, publicerar vi den nu!

Här kommer ett litet(?) program som jag gjort. Det är ett relativt enkelt kassabokföringsprogram. Kanske så enkelt att man tar sig tid att använda det (vilket f.ö. brukar vara en brist hos den här sortens program. De brukar vara så invecklade och onödiga, att man inte orkar lära sig dem.).

Programmet är uppbyggt ungefär som ett spread sheet program (på svenska kallas det visst kalkylprogram!)

Det finns ett antal (5st) poster (spalter) med vars ett postnamn (rubrik). Postnamnen är: Datum, Sak, In, Ut samt Kassa! låter det invecklat? Allt kommer att klarna, när du skrivit in och testat programmet.

Kommandon:
Programmet styrs av 7st kommandon. Dessa är: Hjälp, Nytt, Ändra, Utskrift, Spara, Ladda, Återstart samt Avsluta.

Kommandona skrivs in med små bokstäver. Du behöver inte skriva in hela ordet (om du inte vill, förstås), utan det räcker med den första bokstaven. Här nedan följer en beskrivning av alla 7 kommandona.

Hjälp (h):
Om hjälp finns inte så mycket att säga. Det visar en lista på samtliga kommandon och väntar på att du ska trycka ner en tangent. När du gjort det, kommer du tillbaka till huvudprogrammet.

Nytt (n):
Detta kommando används när du ska fylla i en ny uppgift. Om du t.ex. har köpt en båt för 18.000:- och ska skriva in detta i programmet, skriver du nytt

eller n, varefter datorn frågar följande: Datum, Sak, In, Ut samt Kassa. Vid varje fråga visas ett exempel på inmatningsformatet. Första frågan datorn ställer är: Datum ex. 01/11-94? Nästa fråga är: Sak ex. båt? o.s.v.

Efter att sanningsenligt ha svarat på dessa 5 frågor (på kassa kan du svara med "*", så räknar programmet ut kassan själv), frågar datorn om allt är korrekt. Om detta är svaret, kommer du tillbaka till kassaboken igen och voila, uppgifterna är införda!

Svarar du nej på sista frågan, får du mata in uppgifterna igen!

Jag upprepar att du kommer att förstå allt, när du skrivit in och startat programmet. Har du inte gjort det än? Gör det innan du läser vidare.

Ändra (ä):
Kommandot ändra används givetvis till att ändra en redan inmatad uppgift! Datorn ställer den väldigt intelligenta frågan "Ändra vilken rad?". Du bör svara lika intelligent med en bokstav (a-s). Bokstäverna för varje rad står till höger på skärmen. Efter att ha svarat på detta, lotsas du återigen till den meny jag talade om innan, "Är allt korrekt?".! Eftersom du vill ändra något på raden, svarar du naturligtvis med ett nekande och får mata in de uppgifter du ville ha.

Utskrift (u):
Om utskrift finns om möjligt mindre att säga, än om hjälp.

Skriver du utskrift eller u, så skrivs alla uppgifter ut på skrivare. Observera att jag inte har någon dylik, utan bara har programmerat detta teoretiskt. Alltså, jag har aldrig provat kommandot. Hoppas att det fungerar!

Spara (s):
Detta kommando sparar (vad annars?) ett dokument. Efter att ha skrivit spara eller s, frågar datorn efter namn. Du matar då in det filnamn du vill spara dokumentet under.

Vill du ersätta ett befintligt dokument, med det du håller på med, skriver du ett "snabel-a". Datorn drägar då "Ersätta vilken fil?". Du kan nu mata in namnet på det dokument du vill ersätta.

Ett dokument tar upp ca 4 blocks på disketten eller bandet.

Ladda (l):
Motsvarigheten till spara. Datorn frågar efter "Namn?" och laddar sedan in det dokument du angett. Enkelt? Javisst!

Återstart (å):
Vad händer när man skriver in å, då? Jo, programmet börjar om från början och ALL ICKE SPARAD INFORMATION FÖRSVINNAR!!!! Precis som om du skrivit RUN. Detta kommando är praktiskt, när man vill börja på ett nytt dokument.

Avsluta (a):
Så var vi då framme vid det sista kommandot "Avsluta eller a. Detta kommando avslutar helt enkelt programmet och även nu försvinner all information som ej är sparad!

Svårt? Nej, inte så jätte. kom ihåg att det bästa sättet att lära sig något, är att experimentera, experimentera och åter experimentera!

Vårt att nämna är att backspace (längst upp till vänster på tangentbordet) används som escape! Har du exempelvis råkat trycka l, kan du använda escape för att ta dig ur laddningsprocessen. Detta gäller vid alla situationer, utom vid huvudprompten inne i kassaboken.

OBSERVERA att jag INTE tar ansvar för försvunna, förstörda, felaktiga eller ändrade uppgifter.

Hoppas att ni får ordning på er ekonomi nu eller i alla fall ser vad det är som förstör den.

Torbjörn Wester

GAMLA GODINGAR FORTS

bara två som jag tycker är värda att nämna, nämligen Bloodwych och M.U.L.E. Det förstnämnda är ett mysigt rollspelsäventyr där två spelare kan samarbeta för att finna vägen vidare i ett underjordiskt grottsystem och slåss mot monster och trollkarlar.

M.U.L.E. förtjänar att nämnas separat som alla tiders roligaste 64-spel. I dessa moderna tider där alla människor har PC eller andra datorer och 64:an är mer eller mindre bortglömd är vi fortfarande ett gäng i min bekantskapskrets som älskar att spela M.U.L.E. och träffas mer eller mindre regelbundet för att köra några matcher eller spela turnering. Vad, hörde jag någon som aldrig spelat M.U.L.E.? Prova det genast, fyra personer ska man vara (även om det går med färre är det inte lika roligt) och varje spel tar ungefär två timmar. Här kan man verkligen tala om sällskapspel i datorform.

Och därmed avslutar jag min egen personliga spelkavalkad. Ni andra är självklart välkomna att dela med er av just era favoriter till Atta Bitars läsare.

Anders Reuterswärd





RASTERBAR

PROGRAMMERING

Du har säkert upptäckt fenomenet RASTER i något fräckt DEMO och undrat hur i %\$) gör man dessa tuffa färgbalkarsom snurrar så mjukt och vackert på skärmen? Nu ska jag avslöja hemligheten för dig så att du också kan stila inför dina kompisar. Rent teoretiskt så byter man färg på skärmen och ramkanten varje rasterrad. Med detta så skulle den som har kunskaper i assembler snabbt få ihop en egen rutin. Men jag har skrivit en avsedd för turbo assembler.

(I turbo assembler)

```

SEI ;
LDA #$7F ;stoppa alla onödiga
STA $DC0D ;avbrott. (interrupts).
LDA #$1B ;normalt-
STA $D011 ;textläge.
top LDA #$38 ;vänta tills-
tim CMP $D012 ;rasterstrålen-
BNE tim ;har nått rad $38.
JSR ras ;utför subrutin 'ras'
JMP top ;Allt klart, börja om.
-----
ras LDX #$00 ;Ladda X med 0.
LDY #$09 ;Ladda Y med 9.
ddt DEY ;minska Y med 1.
BNE ddt ;är Y=0? annars 'ddt'.
per LDA ferg,X ;Y=0, hämta färg.
STA $D020 ;placera färgen på
ramen.
STA $D021 ;placera färgen på
skärm.
LDY tid,X ;hämta tidsvariabel.
ddu DEY ;minska tidsvariabel.
BNE ddu ;Y=0? annars 'ddu'.
INX ;X=X+1.
CPX #16 ;X=16?
BNE per ;annars hopp till 'per'.
LDA #$00 ;Fixa tillbaka
STA $D020 ;svart ramfärg och
STA $D021 ;svart skärmfärg.
    
```

RTS ;Återgå till
huvudrutinen.

```

-----
ferg .BYTE $9,$8,$A,$A
.BYTE $8,$9,$0,$6
.BYTE $E,$3,$D,$7
.BYTE $D,$3,$E,$6
-----
tid .BYTE $8,$8,$1,$8
.BYTE $8,$8,$8,$8
.BYTE $8,$8,$1,$8
.BYTE $8,$8,$8,$8
    
```

Färgerna kan du lätt ändra i tabellen som kallas 'ferg'. Antalet rasterrader som man vill framkalla finns på CPX #16 i subrutinen 'ras', men kom ihåg att om du ökar antalet rasterrader så måste du även öka antalet 'tid'-rader och 'ferg'-rader i förhållande till 'CPX':et. T ex om jag ändrar 'CPX':et till 20 så måste jag lägga till 4 st färger på 'ferg' och lägga till följande på 'tid':

```

.BYTE $8,$8,$1,$8
Varför en 1:a? Jo som du ser så är det var 8:e siffra i 'tid'-tabellen som är en 1:a. Det beror på att VIC-chipet behöver ganska mycket tid för att veta vilka tecken som skall skrivas ut på skärmen. (även om det bara är en massa tomma tecken, alla tecken tar lika lång tid) Och detta gör VIC var 8:e rad. (åtta bitars dator!). Om du vill göra rasters i nedre och övre ramen så ska du byta ut 1:an mot en 8:a för där behöver inte VIC skiva ut tecken. Du måste även ändra på 'LDY':et i början. Vilket värde du skall ha får du pröva dig fram till. Nästa gång tar vi en titt på FLD och det står för Flexible Line Distance och vad det är får du se i nästa nummer av Atta Bitar. /Thom
```

1541

EN HEMSK HISTORIA

Gör man en dator så måste man också bygga ett yttre minne. Det stod klart även för Commodores tekniker. Och det givna externminnet var bandspelaren, som också skickades med VIC20. C64 anpassades därför helt till VIC20:s bandspelare, därav dess 'slöhet'. Men mer avancerade applikationer kräver snabba skivminnen. Till VIC20 byggde man då 1540. Även 64:an skulle förses med skivminne beslöt man. 1541 var resultatet. De flesta experter är ense om en sak, 1541 är långsamma och opålitliga med en omöjlig DOS. Vilket omöjliggjort 64:ans chanser att bli en mindre kontors dator. Så den naturliga frågan är: Varför byggde Commodore 1541 som man gjorde?

"Historien om diskdriven är en hemsk historia" lär Albert Charpentier, 64:ans skapare ha sagt vid något tillfälle. **"Att det blev som det blev beror på att vi för en gångs skull följde marknadsavdelningens råd. Och så att 64:an måste vara kompatibel med VIC20!"** Diskdriven till VIC20 var en direkt efterföljare till den som gjordes för Commodores gamla PET-datorer. Och i den fanns en parallell IEEE-488 buss och ett lite annorlunda sätt att packa data mot vad som är normalt i diskdrivar. **"I ett nötskal var det där allt började?"** VIC20:s diskdrive 1540 utvecklades i Japan och bussen ändrades från PET-standardens parallella till seriella för att spara pengar. En följd blev att 1540 laddar data mycket långsamt,

därför att det seriella interfacet (6522) i VIC20 inte fungerade. Tekniskt sett får det till följd att mikroprocessorn 6502 sänder ut en bit i taget under ren programkontroll, istället för att sända ut en hel byte till 6522 och låta den sköta handskakning mm. I 64:an bytte man ut 6522 mot 6526 och löste hela problemet. Men det hjälpte inte, eftersom man lovat marknadsavdelningen att diskdriven skulle vara kompatibel med VIC20. Och ännu värre, eftersom mikroprocessorn i 64:an stängs i 40 mikrosekunder varje 512:e mikrosekund, så missar den hela tiden interrupt signalen som skall kontrollera diskdrive-interfacet 6526. Enda lösningen Commodores tekniker kunde finna var att göra driven ännu slöare! Man hade alltså kunnat bygga en mycket snabbare diskdrive utan att det blivit dyrare - om man struntat i marknadsavdelningens råd. Och i slutändan så blev det ändå så att 1541 inte är helt kompatibel med VIC20 pga andra problem. En annan sak som Commodores tekniker beklagar nu efteråt är att man inte fick lägga in en mer avancerad DOS, som exempelvis kan skapa olika filbibliotek och automatiskt läsa in första spåret och ladda in ett mer avancerat operativsystem. Nu har faktiskt 1541 en sådan facilitet inbyggd i ROM som en kvarleva från PET-tiden, enligt tekniker hos EPYX. Men eftersom det inte finns dokumenterat har mycket få lärt sig utnyttja den. /Thom

SANDINGE'S IMPORT & DATA

Norsbergsvägen 8 B, 302 30 Halmstad, Tel 035-122164, 186795

LAGER-RENSNING !!

För att få plats med nya produkter, måste vi rensa ut vårt lager av begagnat. Vi sänker därför priserna på nedanstående produkter kraftigt, på vissa produkter ända upp till 35-40%. Här finns även en del nya produkter till kraftigt reducerade priser.

BEGAGNAT:		NU !	Tidigare listpris
SX-64 (VIP-64)	Detta är den bärbara 64:an med inbyggd monitor och 1541-drive. Svenska Tecken.	2395:-	(2795:-)
C-64	Nya Modellen	350:-	(495:-)
C-128	Svenska Tecken	645:-	(795:-)
C-128D	Plast, 16K VDC, Sv.Tecken	1295:-	(1495:-)
C-1541	Med Enhets-Omkopplare	595:-	(745:-)
C-1541	Med JiffyDOS	645:-	(795:-)
C-1571		895:-	(1095:-)
Bandstation		125:-	(150:-)

ÖVRIGT BEGAGNAT:

Super Box	(3 cart-portar+IEEE-interf.)	250:-
Calc Result Easy	(Cartridge)	100:-
Calc Result Advanced	(Cartridge+Diskett)	200:-
Simons Basic	(Cartridge)	150:-
Text 64	(Cartridge)	150:-
Fast Load	(Cartridge)	100:-
VizaWrite 128	(Cartridge+Diskett, Svensk)	400:-
V-Fakt 64	(Fakturerering, Disk, Svensk)	200:-
V-Bok 64	(Bokföring, Disk, Svensk)	200:-
Hembokföring 64	(Bokföring, Disk, Svensk)	100:-
Big Blue Reader 128/64	(Diskett)	200:-
Nevada Cobol 64	(För CP/M 64, Diskett)	150:-
The OCP Art Studio 64	(Diskett)	100:-
Simply File 64	(Register-Prg, Diskett)	100:-
DTL Basic 64	(Basic-Kompilator, Diskett)	150:-
Ljuspistol	(Med 6 Spel, Diskett)	100:-

SANDINGE'S IMPORT & DATA

Norsbergsvägen 8 B, 302 30 Halmstad, Tel 035-122164, 186795

FABRIKSNYA PRODUKTER:

		NU !	Tidigare listpris
C-64C	Nya Modellen	495:-	(795:-)
C-64G	Ny Tillv. i gamla formen)	495:-	(795:-)
Diskettbox	(För 50 st 5.25"-disketter)	44:-	(59:-)
Diskettbox	(För 100st 5.25"-disketter)	59:-	(79:-)
Disketter	(5.25", 10-pack)	39:-	
Databand	(C-15, Styckpris)	15:-	
Databand	(C-15, 12-pack)	120:-	
Kassett-Fodral	(Svarta med Plastficka)	5:-	
Rengörings-diskett	(5.25")	29:-	
Sound Studio 64	(64:an som Synthesizer)	59:-	(89:-)
Studiehjälp 64	(Glos-Prg, Kassett)	10:-	(20:-)
CP/M-Cartridge 64	(Cartr/Disk/Bok)	395:-	(595:-)
CP/M-Cart. 64	(som ovan men utan bok)	200:-	
Modem-Converter	(RS-232C för Modem)	99:-	

EXTRA REA !!

CHARITPAK 64	(Låter dig göra snygga diagram. Från Abacus.)	249:-	(449:-)
--------------	---	-------	----------

Passa på! Billigare går det nog aldrig att handla, och priserna gäller endast så långt lagret räcker, eller som längst, tills nästa nummer av 'Atta Bitar' kommit ut.

Alla Datorer och Tillbehör säljs med en månads funktionsgaranti. Priserna är inklusive moms. Postens avgifter tillkommer.

Har du vår senaste Katalog? Om inte, lägg 20:- i ett kuvert tillsammans med ditt namn och adress, så skickar vi den till dig.

COMMODORE WORLD

Är du sugen på en proffsig tidning i stort format som till 100% vänder sig till oss som sysslar med C-64 & C-128?

Den Amerikanska tidningen 'Commodore World' finns nu för prenummeration i Sverige. Tidningen är i stort A4-format och utkommer med 8 nummer/år. Priset är 712:-/år inklusive moms och porto. Slå gärna en signal om du vill veta mer innan du beställer din prenummeration.

ENKÄT

NAMN:
 ADRESS:
 POSTADRESS:
 PERSONNUMMER:

Skickas till:
 Thom Zetterström
 Östergatan 8
 152 43 Södertälje

DATORER / INKÖPSÄR:

KRINGUTRUSTNING:

FAVORITSPEL:

FAVORITSYSSELSÄTTNING MED DATORN:

DETTA FINNS DET FÖR LITE AV I ÅTTA BITAR:

DETTA FINNS DET FÖR MYCKET AV I ÅTTA BITAR:

DETTA VILL JAG LÄRA MIG MER OM:

DETTA TYCKER JAG ÄR HELT OINTRESSANT:

FÖRÖVRIGT SÅ TYCKER JAG ÅTTA BITAR ÄR:

LÖDNISSAR SE HIT!!

HÄR ÄR EN SIDA BARA FÖR ER, SÅ HÅLL I ER. FATTA NU LÖDKOLVEN OCH LÄS!!!!

1) ALLA SOM HAR DEN NYA MODELLEN AV 64 HAR SÄKERT MÄRKT ATT SAMPLADE LJUD OFTAST HÖRS SVAGT ELLER INTE ALLS. DETTA BEROR PÅ ATT I DEN GAMLA MODELLEN SÅ FICK SID-CHIPET ALLTID SPÄNNING PÅ LJUDUTGÅNGEN. VILKET RESULTERADE I DIVERSE OLJUD VID T EX RESET. DET TYCKTE COMMODORES TEKNIKER ATT 'DET KAN VI FIXA'. SAGT OCH GJORT MAN TOG BORT DEN STÄNDIGA SPÄNNINGEN MEN FÖRSTOD TYDLIGEN INTE VILKEN EFFEKT DET SKULLE FÅ PÅ SAMPLINGAR. DET FINNS DÄRIMOT FLERA LÖSNINGAR PÅ PROBLEMET OCH HÄR KOMMER 2 STYCKEN.

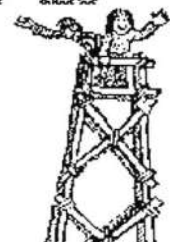
(A) KOPPLA TILLBAKA SPÄNNINGEN VIA EN SWITCH OCH ETT MOTSTÅND PÅ 470K OHM. MELLAN SID-CHIPETS BEN 26 OCH NÅGON 'JORD'. ETT BRA ALTERNATIV ÄR CARTRIDGEPORTENS 'JORD'.

(B) FÖR ATT KOPPLA PÅ EN EXTREMT HÖG SAMPLINGS VOLYM. KAN DU KOPPLA EN LEDNING VIA EN SWITCH MELLAN SID-CHIPETS BEN 26 OCH BEN 28. ETT SMART SÄTT ATT LÖSA PROBLEMET MED ATT FÄSTA LEDNINGEN SNYGGT ÄR ATT FÄSTA DEN PÅ UNDERSIDAN AV KRETSKORTET. MEN SE UPP FÖR KORTSLUTNING MOT PLATSKYDDET SOM FINNS PÅ VISSA MODELLER. DESSA TIPS FUNGERAR ÄVEN PÅ C128:AN.

2) OM DU HAR EN TFC III ELLER ACTION REPLAY, SÅ HAR DU EN RESETKNAPP. MEN DU SOM INTE HAR EN ELLER INTE KAN HA CARTRIDGEN INKOPPLAD TACKVARE KOPIERINGSSKYDD OCH ANNAT FÅR HÄR EN BESKRIVNING PÅ EN EGEN RESET KNAPP. KOPPLA EN ÅTERFJÄDRANDE TVÄPOLIG BRYTARE MELLAN JORD OCH NÅGON RESET.

C64 / 128

HÄR DU NÅGONSIN
 SETT EN LÖDSDIDA
 FÖR (C)PC?
 NEJ, TÄNKTE VÄL
 DET!! 64 POWER!



BYGGPROJEKT

LÄMPLIGT ÄR ATT ANVÄNDA CARTRIDGEPORTENS RESET ÄVEN HÄR. LÖDNINGEN KAN DU BÄST LÖSA GENOM ATT LÖDA PÅ UNDERSIDAN AV KRETSKORTET.

3) ALLA DEMOFREAKS SOM HAR EN NY C64 HAR SÄKERT MÄRKT ATT EN DEL DEMOS MED 'REAL TIME LOADERS' OFTA LÄSER DRIVEN VID RESET. LÖSNINGEN BRUKAR VARA ATT MAN BLIR TVUNGEN ATT SLÅ AV OCH PÅ DRIVEN VILKET SLITER PÅ DRIVENS LIVSLÄNGD. FÖR ATT LÖSA DETTA GÖR DU EN SERIELL RESET MED HJÄLP AV DETTA. KOPPLA EN LEDNING VIA EN ÅTERFJÄDRANDE TVÄPOLIG BRYTARE MELLAN SERIEPORTENS STIFT 2 (JORD) OCH 6 (RESET). OCH SOM VANLIGT LÖD PÅ UNDERSIDAN AV KRETSKORTET. NU BLIR ER 64/128 KLART MYCKET TREVILIGARE ATT JOBBA MED.

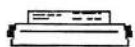
NÅGON SOM VET HUR MAN VISAR VILKEN VIDEOBANK SOM ANVÄNDS? ELLER VILKA ROM SOM ÄR INKOPPLADE MED LYSDIODER? ELLER ANDRA HÄFTIGA EFFEKTER KAN SKICKA IN DESSA TILL OSS PÅ ÅTTA BITAR SÅ PUBLICERAR VI DEM.

TACK TILL LENNY JONASSON OCH JANI TAHVANAINEN FÖR INFORMATIONEN.

MISSAT NÅGON ÅTTA BITAR?

GAMLA NUMMER AV ÅTTA BITAR?

Är du nyttillkommen prenumerant och skulle vilja ha möjlighet att läsa äldre nummer av Åtta Bitar? I så fall kan vi meddela att av numren från 1993 finns tyvärr ingenting kvar. Däremot går 1994:s restupplaga fortfarande att köpa för det facila priset av 15:- per nummer. Skriv till:
Jan-Eric Ahlgren
Banvallsgatan 5
705 95 ÖREBRO
Ange noggrant vilka nummer som önskas och bifoga rätt belopp i kontanter eller frimärken av små valörer.



SKRIVARE

Bra utskrift vill alla ha. Skrivare är något som man ofta ser att det frågas om, så jag tänkte komma med några synpunkter inom det ämnet.

Vad är en bra skrivare?

Det är en bra fråga. Som jag ser det så ska en bra skrivare uppfylla vissa grundkrav. Dessa är: **centronicsinterface, grafik minst 240dpi, 80col bredd, Epson-kompatibel.** Dessa krav gör att vissa vanliga commodore-skrivare faller bort omgående (801, 803 m. m.). Varför då dessa krav? Om vi börjar med det första kravet, **Centronics**, även kallat parallellinterface. En uppenbar fördel är ju tiden, med en **geocable** direkt från userporten till skrivaren ökar utskriftshastigheten, framförallt i 128-läge. En annan fördel är att om du köper en ny dator, Amiga eller PC, så fungerar skrivaren utan problem. **240dpi** är minsta acceptabla grafikupplösning för att få en bra utskrift från **GEOS**, framförallt tillsammans med drivers som EX-800 3, 5, Epson8pin3pass och liknande. Dessa ger en suverän utskrift även med 9-nålers skrivare (om du enbart använder skrivarens textläge ihop med t ex Startexter eller liknande gäller ej ovanstående). **80Col** är ett måste för att det du ser på skärmen skall stämma överens med utskriften, gäller även rena textbaserade ordbehandlingssystem. **EPSON** helt enkelt därför att det finns flest printerdrivers till dessa skrivare och detta ökar förutsättningarna att hitta en driver

som ger bra utskrift, likaså är de flesta programvaror inställda för Epson-kompatibla skrivare. En viktig sak när det gäller **GEOS** är att alla fonter inte blir lika bra med vilken printerdriver som helst, det är något som du får prova dig fram till. Med detta menas att font nr 1 blir bra med en interpolerande driver men inte med nästa även om upplösningen på pappret är detsamma.

BLÄCKSTRÅLESKRIVARE.

Jag köpte mig en IBM 4070 bläckstråleskrivare för en tid sedan, och det har tagit mig ganska mycket sökande bland printerdrivers att hitta någon som passar. Denna skrivare uppfyller de förutnämnda kraven, den överträffar till och med på grafiksidan, eftersom upplösningen är hela **360dpi** och det var ett av skälen till att jag köpte den. Vad är då problemet och varför det myckna sökandet bland olika drivers? Jo det gäller ju att kunna utnyttja den fina grafikupplösningen och det visade sig vara lättare sagt än gjort. När jag körde med Epson8pin3pass, som är en av mina favoritdrivers så blev utskriften betydligt sämre än samma driver och min 9-nålers Samsung skrivare. Jag provade en del andra "Epsondrivers" med liknande resultat. Nästa steg var att testa utskriften med skrivarens inbyggda teckenuppsättning, men med samma drivers, och det visade sig att nu blev utskriftskvaliteten ypperlig. Då kunde jag dra slutsatsen att det inte var något fel på skrivaren utan i grafikrutinerna i de printerdrivers jag hade provat. Jag provade att göra en egen driver med hjälp av diverse Geosprogram, eftersom jag själv inte är programmeringskunnig. Resultatet blev negativt, inget av de program jag provade understöder en driver med 360dpi upplösning. Men

hjälp fanns att få, jag äger nämligen det suveräna **GEOS**-programmet Perfect Print och med en av dess **HQ-Driver**s så fungerade skrivaren till full belåtenhet. Nu kan man verkligen tala om **NLQ (Near Laser Quality)**. Slutsatsen man kan dra av ovanstående historia är att man aldrig ska ge upp, det finns oftast en lösning.

FROSTY NORDIC
Lars Ahlsen
Hjortvägen 8
961 68 BODEN

PRESS-STOPP!

Sändinges meddelar radikala prissänkningar med 20% på alla CMDs hårddiskar. Nya priser:
HD40 5395:-
HD100 6395:-
HD200 7595:-
HD500 10895:-
Tel 035-12 21 64/18 67 95



FOSIE BBS

En BBS för
64/128
Entusiaster
040-269767

Supra 2400
CBase 64
(svensk)

Öppet:
DYGNET
RUNT

SPONSOR:
E.C.O.

Vi går på djupet

GILLAR DU GEOS?

KOLLA IN VÄRLDENS GARANTERAT STÖRSTA SAMLING AV PUBLIC DOMAIN OCH SHAREWAREMATERIAL TILL 8-BITARSVÄRLDENS BÄSTA OPERATIVSYSTEM. HÄR FINNS OTALIGA PROGRAMDISKETTER, MASSOR MED GRAFIK, FONTER, PRINTER DRIVERS OCH SPECIALARE AV OLIKA SLAG. VAD SÄGS OM EN SVENSK DESKTOP OCH HELSVENSKT GEOS? ENDAST 25:- PER PROPPFULL DUBBELSIDIG DISKETT, MER ÄN 125 OLIKA ATT VÄLJA PÅ! BESTÄLL KATALOG FÖR 5:- TILL POSTGIRO 82 66 75 - 1.



PD/SW

FROSTY NORDIC

CLIP ART

Massor av cliparts
SPORT BILAR
DJUR TEKNIK

SPECIAL

SCANNADE BILDER
Vi scannar era bilder!

FONT SPECIAL

DISK 001 SVENSKA FONTER
DISK 002 SVENSKA FONTER
DISK 003 CAD FONTER
DISK 004 MUSIK FONTER
DISK 005 SVENSKA FONTER

FONT SPECIAL

DISK 006 SVENSKA FONTER
DISK 007 SYMBOL FONTER
DISK 008 LAMB COLLECTION-SE
DISK 009 UTLANDSKA FONTER
DISK 010 SVENSKA FONTER LQ

FROSTY NORDIC
HJORTVÄGEN 8
961 68 BODEN
Tfn:0921-16379
(endast helger)

Vi har: GeosPD C64/128PD
Begagnat: Disk kassett.
böcker m.m.

För beställning av katalog
20kr på
Pg: 414 74 69-3
skriv katalog på
talongen+namn,adress

Begagnat SÄLJES!

RAMLink med 1 Mb minne och batteribaup	2000:-
SwiftLink-232	500:-
Dick Estel's GEOS Font Resource Directory, A4-pärm	75:-
The Original Parameter Cross-Reference, A4-häfte	50:-
Diskettlåda för 100 5,25"-disketter	100:-
Commodore 1530 bandspelare	100:-
Basicboken Commodore, bok (Förlagsgruppen)	100:-
Grafisk konst på VTC, bok (Förlagsgruppen)	75:-

Porto och postförskott tillkommer. Anders Reuterswärd 08-560 353 79.

FLASH 8

BLIXTSNABB 64A

Jag har fått den stora äran att testa ett nytt tillbehör till Commodore 64, prylen som vi trodde att vi aldrig skulle få se på grund av konkurs och skumraskaffärer. Men efter många turer finns Flash 8 till försäljning och motsvarar nästan alla förväntningar och förhoppningar.

Flash 8 är ett litet kretskort, 9 x 15 cm, som placeras i datorns cartridgeport. Kortet är professionellt och snyggt tillverkat, men en uppenbar anmärkning är att det inte är inkapslat på något sätt, så det är ganska lätt att skada kort och komponenter om man inte är försiktig. På kortet sitter en egen processor och plats för utökat minne, plus naturligtvis diverse annat. Dessutom finns här en resetknapp och en rad med fyra mikrobrytare för olika inställningar, något som också känns lite tokigt eftersom dessa brytare behöver ställas om ganska ofta. Det är pilligt och fipligt och en stor risk finns att man skadar någonting. Större omkopplare hade definitivt varit på sin plats, gärna då placerade på ett hölje. Kortet fungerar endast med en C64, alltså inte med 128:an, inte ens i 64-läge. Det går att kombinera med vissa cartridge och minnesexpansioner som geoRAM i en cartridgeexpander, dock inte med Commodores REU. Detta gör dock inte så mycket, eftersom plats för extraminne i stället finns på kortet.

Så långt det tekniska, men vad är då Flash 8 och vad gör den? Jo, plötsligt får den gamla brödburken nytt liv och sprutar iväg med fartiga 8 MHz i stället för den vanliga hastigheten som bara är

1 MHz. Detta gäller allting som sker internt i datorn, all diskaccess är fortfarande lika långsam som tidigare, så med diskintensiva program är inte så mycket vunnet. Men ordbehandlare, kalkylprogram, databasprogram med mera blir som nya, hastigheten känns som att jobba i en modern PC. För att inte tala om GEOS, med Flash 8 kommer detta operativsystem verkligen till sin rätt. Bortsett då från diskhanteringen, men när till exempel geoWrite eller geoPaint väl är inläddade och körs från RAMdisken går det så blixtrande fort att man knappt hinner se bildväxlingar och sidbyten. För att inte tala om geoPublish. En helt otrolig upplevelse när man är van vid att GEOS är ganska segt och trögarbetat.

För att GEOS ska fungera krävs det att bootdisken modifieras en aning, programvara för detta medföljer. Se till att använda en kopia, inte originalsystemdisketten! För användare av gateway kommer så småningom särskilda anpassningsfiler. Priset för dessa är ännu inte klart, men blir cirka 150:-. Det finns naturligtvis också en hel del programvara som inte fungerar alls med Flash 8, till exempel vissa spel, men med hjälp av de tidigare nämnda brytarna ställer man lätt kortet i "normalläge".

Förutom Commodores vanliga operativsystem finns på Flash 8 möjlighet att välja något som kallas TurboTrans. Här finns bland annat en massa snabbval för all diskhantering, men framför allt är möjligheten till parallellöverföring till och från diskdriven ett jätteplus. Det sistnämnda kräver dock en parallellkabel, samt ett byte av EPROM i 1541-driven. Programvara för detta medföljer, så allt som behövs är en EPROM-brännare... Den som normalt har JiffyDOS installerat i sin dator och hellre vill använda detta system än TurboTrans

har möjlighet att i stället få en krets för detta installerad mot en merkostnad på cirka 200:-.

Program som medföljer är förutom test- och demorutiner, en version av CP/M. Denna har jag inte hunnit testa fullt ut, men den verkar OK och är definitivt väldigt snabb, som allting annat med Flash 8. Enda problemet är nog att hitta programvara, vid de försök jag gjorde lyckades jag nämligen inte få CP/M-disketter avsedda för 128:an att fungera.

Flash 8 levereras idag med två olika minnesalternativ, 256 kb för 2895:-, eller 1 Mb för 3695:-. Svensk instruktionsbok och de tidigare nämnda programdisketterna ingår. Svensk leverantör: Sandinges Import & Data, telefon 035-12 21 64 eller 18 67 95.

Flash 8 är avgjort en trevlig och mycket bra grej och med lite utveckling kan den bli ännu bättre. Men man ska nog vara oerhört entusiastisk för att betala mer för ett sådant här tillbehör än vad själva datorn ursprungligen kostade. Men entusiaster finns ju, annars skulle till exempel inte Åtta Bitar finnas, och en hel del människor har ju köpt både HD och RAMLink. Var och en får naturligtvis avgöra. Själv gråter jag blod för att 10 MHz-kortet till 128:an dog. /Anders Reuterswärd

FRÅGOR & SVAR

TJENIS ÅTTA BITAR

JAG HAR NÅGRA FRÅGOR SOM JAG HOPPAS ATT NI KAN SVARA PÅ (ELLER PAUL FISCHER).

1) OM MAN HAR EN APROSPAND OCH KOPPLAR IN EN AKTIV CARTRIDGE TYP AR 6 ELLER TFC III SÅ GÅR DET ALDRIG ATT SLÅ IFRÅN DEN RIKTIGT. BRYTAREN SOM SKA SLÅ TILL/FRÅN CARTRIDGEN VERKAR BARA BRYTA ETT BEN. SKA MAN BRYTA FLERA ELLER?

2) HAR NI MÖJLIGTVIS SETT EN ARTIKEL I

EN GAMMAL 'OBEROENDE COMPUTER' OM HUR MAN VISAR TEX VILKEN VIDEOBANK SOM ÄR INKOPPLAD VIA LYSDIODER. OM JA, KAN NI VISA HUR?

3) HAR NI FLER ARTIKLAR OM LÖDPROJEKT PÅGÅNG?

4) JAG HAR HÖRT RYKTEN OM HUR MAN KAN BYGGA EN PAUSE 'KNAPP' PÅ 64:AN, NÅGON SOM VET HUR?

5) HAR NI HÖRT TALAS OM (ELLER SETT) ETT PROGRAM SOM GÖR PARALLELL LASNING/SKRIVNING MELLAN TVÅ DISKDRIVAR. DVS ATT MAN INTE BEHÖVER EN RAM EXPANSION VID KOPIERING?

DET VAR ALLT... LENNY JONASSON.

HEJSAN LENNY!

HÄR ÄR MINA SVAR:

1) DETTA ÄR GANSKA KOMPLICERAT OCH SKULLE TA EN ALLTFÖR STOR PLATS I TIDNINGEN FÖR ATT UTFÖRLIGT BESKRIVA VAD SOM BEHÖVS OCH VARFÖR. KANSKE I FRAMTIDA NUMMER. STÄLL FRÅGAN VIDARE TILL NÅGON KUNNIG I DIVERSE BBS:ER RUNT OM I LANDET.

2) DETTA KOMMER ATT PUBLICERAS I NÄSTA NUMMER AV ÅTTA BITAR. HÅLL UT!

3) JA, DET KOMMER EN HEL DEL LÖDPROJEKT FRAMÖVER HÄLL TILL GODD. SKICKA GÄRNA IN EGNA TIPS.

4) MAN KAN BYGGA EN 'PAUSE' KNAPP TILL 64:AN. KOMMER OCKSÅ FRAMÖVER I ÅTTA BITAR.

5) DETTA PROGRAM FINNS INTE IDAG. MÅNGA HAR FUNDERAT PÅ ETT MEN DET HAR STANNAT PÅ DET PLANET. KANSKE DET KOMMER, FRAMTIDEN HAR SVARET. HOPPAS ATT DU BLEV NÖJD, THOM.

TJENA.

JAG HAR NÅGRA FRÅGOR:

1) VAR KAN JAG FÅ TAG PÅ 'KOALA PAINT'?

2) ÄR DET BARA SJÄLVA GEOS 2.0 MAN FÅR OM MAN KÖPER DET? FÅR MAN INGA

PROGRAM PÅ KÖPET? JAG SKULLE VARA TACKSAM OM NI SVARADE MIG.

PS: ÅTTA BITAR ÄR EN SUVERÄN TIDNING!!! HALSNINGAR PER-OLA BENGTSSON.

HEJ P-O!

VISST SKA VI SVARA PÅ DINA FRÅGOR. OCH VISST ÄR ÄB EN SUVERÄNTIDNING DET V ÄB EN SUVERÄNTIDNING DET VET VAL ALLA?

1) HAR DU MODEM SÅ PRÖVA DIVERSE BBS:ER RUNT OM I LANDET. T EX FOSIE BBS. JAG SKULLE RÅDA DIG ATT FÖRSÖKA FÅ TAG PÅ 'ADVANCED ART STUDIO 2.MOUSE' SOM STÖDER AMIGANS MUS.

2) MAN FÅR MED PROGRAMMEN 'GEO WRITE', 'GEO PAINT' OCH 'GEO SPELL'. DVS ETT ORDBEHANDLINGS PROGRAM, ETT RITPROGRAM OCH ETT ORDLIST PROGRAM. /THOM

SISTA GIANA SISTERS FUSKET

VÄNSTERPIL + CONTROLL + RUNSTOP + SHIFT OCH Z FÖR ATT BYTA BANA.

(P-O)

ÅTTA BITARS PD-DISK

NUMRETS PD-DISKETT

Sedan Datormagazin till mångas besvikelse lagt ner min i alla fall någorlunda regelbundna PD64-sida (oregelbundenheten var deras, inte min), har jag beslutat att låta den leva vidare i Åtta Bitar för att åtminstone ge er en liten möjlighet att hitta kvalitetsprogram till 64:an och 128:an. Se där, vad rätt insändarskribenten som föreslog just detta för några nummer sedan fick... Mitt enda problem i sammanhanget är att Åtta Bitar inte kan betala mig 900:- för varje nummer jag får en sida införd i.

Nåväl, i Åtta Bitar PD64 ska jag i alla fall försöka förse er med det allra bästa jag kan hitta inom public domain

och shareware. Och jag letar överallt, hos PD-leverantörer i Tyskland och USA, på CompuServe och Internet.

Denna gång har jag funnit ett utmärkt program som heter ZIP-CODE. Det upptar en hel disksida och stommen i programmet är en upp- och nerpackningsrutin för hela disketter. En diskettensida packas enkelt ihop till fyra stora filer, som sedan lätt kan skickas via modem eller laddas ner från en BBS, för att packas upp av mottagaren.

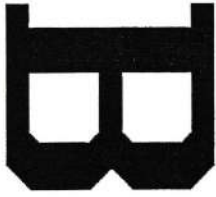
Det hela sköts från en enkel och lätthanterlig meny med inbyggda instruktioner för varje menyval. Utöver zipfunktionen finns i menyn även en massa andra bra saker, som disk- och filkopiering, sektoreditor, filundersökare, diskformaterare och annat nyttigt. Jag tänker inte ta upp en massa plats med detaljer här, men det är ett mycket bra program.

Diskettens baksida får därför närmast betraktas som utfyllnad, mest för att jag skulle hinna få det hela klart i tid för manusstopp. Den upptas helt och hållet av en automatisk diabilshow, med bilder ur filmen Star Wars. Digitaliserade bilder direkt från filmen, som växlar automatiskt. Bra bilder och en kul grej, men ingenting märkvärdigt. Disketten kan beställas för 30:- till postgirokonto 82 66 75 - 1. Uppge beställningsnummer 2/95. Porto ingår. Anders Reuterswärd

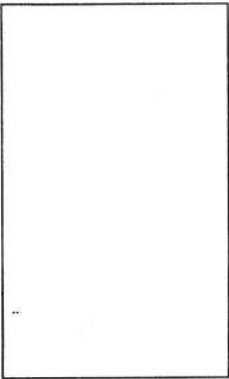


PARTY!

DATAPARTY I STOCKHOLM. NU I SLUTET AV MARS. FÖR INFO RING 08-550 68025 Thom Z.



OREBRO 1
PORTO BETALT
PORT PAYE

c/o Anders Reuterswärd
Lundagatan 40
117 27 STOCKHOLM

**ÅTTA
BITAR**