

1

PRIS
KR. 24,95

blad til
AMSTRAD
word master of
teknologi

INPUT

Over 70 sider med programmer
lige til at lade ind

AMS-RACE
MORSETRÆNER
IRON BASIC
ADD-FILRETTER
TIME ORGANIZER

SOMMERKONKURRENCE

PÅ SVENDE MED JOG...

Praktiske Oplysninger

Ansvarshavende redaktør:
Dr. Højstrup Christensen

Program redaktør:
Vibe Jacobsen

Redaktionelle medarbejdere:
Jan Grønvad, Thomas Grønbjerg, Søren H. Hansen, Jørgen Lærke, Flemming Meliniche, Lene Anoline Rømp og Søren Petersen.

Grafisk tilrettelæggelse,
layout og illustrationer:
Helen Carlsson
Sivik Bank Jacobsen

Sætt: Ark Fotoarte/FF2
Tryk: De Tryk A/S
Farte: Læmning Special Foto N. K. Foto
Distribution:
Danmark: D.C.A. samt Avispostkontoret
Norge: Norpress
Sverige: A.C.M. AB

Program **NOTLINE**:
Til: 06 62 24 55 (hver mandag mellem kl. 14 og 19)

Ansvarlig chefredaktør:
Ebbe Christensen, tlf. 02 80 06 77

Redaktionen i England:
Peter Cornforth, tlf. 0492681 4599

Administration/abonnement:
Baris Schwartz. Pris og abonnementsoverigt findes
under læserservice (taget i bladet). Abonnement kan be-
stilles på bladets adresse:
Arntstad Bladet/Input
Vestergade 35 D
DK-8660 Silkeborg
eller på tlf. 06 62 24 55 mellem kl. 9.00 og 15.00.

ISSN 0969-917X

Indhold

Giv Sir Charles kniven	3
Kompetence af lægepraktik	4
På sporet af diskettstationen	12
AMD-Filtretter (1. præmie)	18
Iron-Basic (2. præmie)	21
Morsertønnen (2. præmie)	22
AMS-Race (3. præmie)	26
Slagskib (3. præmie)	29
Til nye organisator	30

International kluboverigt

På eventyr med Leif...

INPUTS T-SHIRT KONKURRENCE

Læserservice

Næste nr.

38

40

44

46

47

FRA REDAKTIONEN

Så er lejet på gaden igen her i "sommervarmen" efter en lang vinter. Denne gang er vi blevet udbudet fra 36 til 48 sider og indvasken om der ikke også er kommet læsere i bladet, afsat forlydninger når vi selv skal sigt det.

Denne gang har vi set nærmere på det store udvalg af lærers programmer der findes på markedet. Vi der findes en række programmer, som vi mener er typiske for denne genre. Som det bemærkes af system er det et meget udvalg, men kvaliteten betyder langtfra for kvaliteten. Se dig godt for inden du "køber" til.

Vi skrev i nr. 5 at der ikke var en tryktest ved med i dette nr., men på grund af plademangel er denne tryktest et en enkelt udgave af Ar-

stad Bladet.

På side 12 kan du læse om de "hemmelige" spot på diskettstationen, der bl.a. er nye at høre, når man skal benytte sine program-

På sommervist

Hvordan ikke benytte chancen til at besøge andre Arntstad-vister i sommerferien, hvem ved? Medlemsklubben og Arntstad Klub. Afgang en visit og selv til en head der kørs ud af det. På side 37 finder du en oversigt over de mest kendte klubber/foreninger. Vi giver en plademængde af bedste "oplevelser".

Sådan man ikke mistet: Glem ikke vores T-SHIRT konkurrence!!

God fornøjelse

Ansvarshavende redaktør:
Dr. Højstrup Christensen

GIV SIR CHARLES KVIVEN...



HI SOFT, der kan kædes for en række fremragende programmer til de mindre Amstrads, har nu 'opgraderet' sig selv og har netop præsenteret en af deres topoplevelser 'The Knife' til Amstrad PC - og hermed kompatible Quid.

The Knife er - som et næret - et ganske bredt rækker værktøj, hvorved du kan lave alle mulige og utallige ting på dine disketter - og harddisk, for den sags skyld. Ud over muligheden for at sætte i bytes på dine disketter og din harddisk, ligger der også nogle nyttige små utilites på HiSoft-disketten, som du får 'bonus' til. Det dre-

jer sig om et UNDEL program, hvorved du kan redde filer, du er kommet til at slette ved en fejltagelse. WDEL, der muliggør masselæsning af programmer - men de bliver spændt løst - DUMP, der er en form for udvalget af MS-DOS TYPE kommando, COUNT og LCOUNT, der tæller, hvor mange ord der ligger i en fil (brugt for skribenter, som undersøger, der skal skrive tekster på dette grundlag). SHOWMAP, der ganske vist, hvordan filerne ligger på din diskette eller harddisk, samt en hel del andre måske brugte små små rutiner.

Så er et af de eneste firmaer (endnu) har man taget DOS Plus alvorligt og har lagt en

del specielle versioner af programmerne ud i DOS Plus format - velgørende også til udlån af CPM-86 disketter.

Selve Disk/Sekonditorer kan så det, du vil kunne arbejde af et sådant program. Kommandoen er som et ikke den letteste i verden at huske - man bruger CTRL + kommandoen a la Wordstar, men man får egentlig hurtigt de mest anvendte til at 'sidde i fingrene'. Disse disketterede kan gennses i både Hexadecimal og ASCII form, og

altså den kan faktisk berettigede anbefales af The Knife. Ligeledes vil de mange andre programmer, der også ligger på disketten, være til stor nytte i det daglige.

HiSoft har gjort en pæn indsats på PC-markedet med The Knife - det skal blive spændende at se, om firmaets andre succes-produkter (Dewey, Fresh osv.) også dukker op i PC-versioner. Det ville sikkert glæde mange brugere, der har 'opgraderet' fra Joyce eller CPC maskinerne.

du kan rette i både Hex og ASCII også. Du behøver altså ikke at være nogen en til at konvertere bogstaver til hexadecimal værdier - en feature, der uden tvivl vil tiltrække mange.

Ud over at programmet kan bruges til forskellige formål (inden musik er jo høj i Danmark), er det et fornemt højpremieret, hvis man vil lære lidt om, hvordan data egentlig organiseres på disketten. Den medfølgende manual er faktisk en lille lærebog desuden, og



KÆMPE BUDGETGAME

REVIEW



Til skæmmet til sidst har jeg følgende forklaring: GRA er grafikskønheden, UND er karakterer for underholdning, BET er betjeningskønheden, INT er karakterer for, hvilken interesse det har efter et styk-

ke tid, P/K er pris/kvalitetsforholdet, TYP er typen, A - ARCADE, E - EVENTYR, S - STRATEGI og slutelig er PRO producenten, hvor TYN er TYNESOFT, ART er ARTIC, ATL er ATLANTIS og FIR er FIREBIRD (kan du se logikken?).

Skal vi starte?

Det første spil, 'WINTER OLYMPICS', er et af de sædvanlige sports spil. Det i en lidt kedende og trivial form: du starter med første disciplin og slutter med den sidste. Ingen sidespring.

Spillet består af 6 discipliner: hurtigløb på skøjter, skihop, slalom, bobslædekørsel, styrtløb og curling.

Hurtigløb på skøjter er en disciplin, der er udelæggende for joystick'en og som samtidig gør det over 3 heats. Du løber mod Arnold og skal nå i mål på kortest mulig tid.

I næste disciplin, skihop, udelægges joystick'en påry. Denne gang for at få størst mulig højskøjhed på, inden du slipper hopbakken. 3 heats og hørdelig grafik.

Når man (som jeg) bliver sat til at skrive en hel masse sider om billige (og for det meste dårlige) spil, får man ondt af sig selv! Tænk at sidde på sin flade i flere timer i træk og bare spille spil, der ikke har det for godt med hensyn til kæmpelængde, interesse, grafik osv., men som jo trods alt er billige, og derfor kræver hemsyntagen dertil. Derfor har jeg denne indledende bemærkning: når et spil har fået topkarakter i denne test, så se det i forhold til hvad det er for spil. I sammenligning med de dyreste, og som regel bedste, spil, er disse det rene værd. Nå, skidt, lad os komme videre til pointgivning. Jeg har valgt en skala fra 1-10, som jeg finder dejlig overkommelig, og som giver mulighed for at placere et spil nogenlunde præcist (i stedet for 1-5 joystick's for nu at tage et eksempel).

STAR RANGER

Slalom, som er tredje disciplin, går ud på at styre køberen stille og roligt gennem portene, der er stillet op på banen til formålet, og derefter nå mål. Igen 3 heats. Hvis man for øvrigt bømmer 3 porte, bliver man diskvalificeret.

Bobslædekonst som denne gang består af 3 RUNS (nej, ikke heats), går ud på at styre slæden støt og roligt gennem de, nogle gange, bruste.

Og så ikke mere!

Styrfløb er faktisk det samme som slalom, bortset fra at det her ikke gælder om at styre igennem porte, men derimod om at styre uden om sten og træer. GÅB!!

Sidste disciplin: curling. Her gælder det om at holde tungen lige i munden (ironi!), og placere sig rigtigt inden man skyder sine 4 sten adsted, du skal samtidig afpasse skuddet, så stenen hæmmer inde i den skydekulve, der er tegnet øverst på skærmen (kaldet huset). Jo længere du holder knappen, jo længere ryger stenen, når du slipper knappen igen. Tæl til fem (5), og den ligger der! Du skiftes med Arnold, 4 sten til hver over 3 omgange. OG GLID BEDRE DET: NÅR DU ER FERDIG MED SPILLET, BLIVER DU BEDT OM AT VENDE BANDET OG STARTE FORFRÅ!! Nå, skidt, grafikkem er faktisk nydeligt!



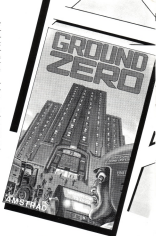
Kender du de gode gamle Jupiter Lander til Commodore og da også Amstrad, så kender du også STAR RANGER. Det her er blot en ny version. Det vil sige: grafikken er faktisk flot, og der er kommet et asteroidebælte, de skal forbi, før du kan nå ned til de platforme, du skal lande på. Der er kun en skærm, men det går hurtigt, og det er fængslande. WORLD CUP er et fodboldspil, og sådan nogle har vi for at være kedelige, og det vist kun mere end passer i dette tilfælde!!! 6 spillere flimrer rundt på banen (2 x 45... nej), heldigvis sekunder. Du styrer med joystick'en den spiller, der har lyse shorts på, og spiller mod Arnold eller en ven (lad ikke sidemannen se, at du har spildt penge på sådan noget brodd). Hvis du spiller mod en ven (du kan faktisk spille med 8, bare ikke på en gang!), styrer I hver især de spillere, der har lyse shorts på. Nå, ja. Du får da også lov til at drysse lidt rundt med målmanden en gang imellem (ved scoringfor



søgt.

Så er bedstemanden kommet på arbejde. Han lyder nævnt SUPER GRAN og kører rundt på en mellemting mellem Ellehammer's første flyveskole Leonardo da Vinci's første helikopter og så en cykel. Kort sagt en oldsgod stider på en oldsgod. Den udmærkede oldsgod skal Super Gran sørge for at få bragt til en videnskabelig udstilling, men det er ikke nemt, når en stemmer fyr prøver på at stoppe hende.

Der bliver både nævnt 6 og 8 skærme i instruktionen. Jeg har ikke checket efter hvilket tal der passer, da det kunne være lige meget, når grafikken og interessen ikke tillod mig at være med længere. I RIG ATTACK flyver du stille og roligt rundt i din overvågningshelikopter, overvågende diverse skibe og observationsplatforme, da en fjendtlig ubåd pludselig dukker op. Denne skal bombes, mens du samtidig prøver på at undvige dens missiler. Det er svært og så skal du huske at tænke på en gang imellem. Udmærket spil, men taber dog forholdsvis hurtigt interessen.



GROUND ZERO er et underligt navn på et udmærket spil. I et forsøg på at vise en atomrings-redder over for verden har en gruppe amerikanske videnskabsmænd konstrueret en atombombe, som er blevet forsynet med en tidsindstilling på 30 minutter. Derefter er den blevet placeret på et tilfældigt sted i byen Foggy, godt gemt af vejen. Du er nu blevet udsat til at finde frem til bomben og deaktivere den.

Spillet er blevet udviklet, så du kan frit bevæge dig omkring med tidslinien i baghovedet. Rundt omkring ligger der diverse ting og sager, hvoraf nogle bruges til at udskeleiggere bomben. Det var forklaringen, kom i gang! Der er masser af skærme og god grafik.

CLIMB IT er endnu en billig efterligning af Donkey Kong, blot med dårligere grafik og betjening, men historie og handling har lige ændret sig.

Din udkårne er blevet snuppet af en rival, som har en uhyggelig lighed med en gorilla, og som somtid forsøger at fjerne dit legerne fra jordens overflade ved hjælp af alle mulige beskidte tricks såsom tænder, levende lidbragler (trods!), spinatblade, der flyder hen mod (og over) dig. Og så videre. Tæpper som du er, kæmper du dig bravt fremad gennem 4 skærme, indtil du til sidst besejrer arkitektens (det store gredhovede) og får kæresten med hjem. Hvad kan man ellers sige? NÅ, jo: her du set en, her du set dem alle.

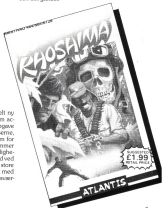


SAS ASSAULT COURSE indeholder en helt ny idé, iscenesat med 22 skærme, ikke ligefrem actionfyldte, men med en rydelig grafik. Din opgave er nu bare at klare dig igennem alle prøvelserne, som hver især er led i et optræningsprogram for SAS-agenter (nej, det betyder IKKE at du kommer flyvende fra stent). Det er som taget fra virkelighedens SAS (Special Airterror Service, og hvad ved jeg...), blot er det lidt kedeligt og uden den helt store udfordringer. Hele hertiligheden er især styret med indbyggede instruktioner og 3 forskellige sværhedsgrader.

Konklusion: det er da billigt...



Testens eneste ægte adventure, er ESCAPE FROM KOSHIMA (aka ATLANTIS). Historien er, at du har været fanget i en japansk POW-lejr (Prisoner Of War, krigsfanger) i fireten måneder. Denne lejr ligger dybt inde i junglen i Burma (hvad laver japanerne dog der?). Nu har du pludselig en chance for at undslippe. Brug den! Kun en engelig doktor og et par japanske vagter, der er døst hen i middagssølen, er til stede. Vejen gennem junglen er lang og sej, men bare kom i gang, da det er fribe den det gælder.



Sødt lille adventure, med en ny idé, og til en billig penge. Nydelig grafik og en rimelig kommando-tertoilket. Jo, det er skam et udmærket spil.

Næh, hvor sødt. I **PAWS** er dine 10 katter smuttet væk hjemmeha (du er moderen) og ud i den store stygge verden. Og nu må du ud for at bringe dem hjem i sikkerhed. Men pas på! Et stort og stygt kobbel hunde er efter både dig og killingerne. Sed historie? Næh, egentlig ikke. Bare varmtel, men med en ny idé. Nå, skidt. By the way: dit navn er Selwyn og så skal du forhindre hundene i at samle sig i deres slægt. Dette kan du gøre ved at dræbe dem med «fluff balle» eller ved et katte/hundeslagernål. Det sidste koster energi (stamina), hvorimod «fluff balle» har det med kun at findes i et vist område. Du kan dog også bruge en mere hedelig udvej: paralysere hundene med din «catoplenet energi» (5-10 sekunder ad gangen) og så ellers samle killingerne sammen og få dem hjem. For øvrigt kan du kun have en enkelt killing med ad gangen. Det er også med til at gøre det sværere. Faktisk et meget sjovt spil med utallige skærme og masser af udmærket grafik. Nå, ja, og så en ny idé!



Derimod kan min interesse for **WOODOO RAGE** stå mellem linie 16 og linie 17 i telefonbogen!! Det er en **AFSKYELIG DYR MADE AT RØBE DATA-BÅND PÅ!!** Som en engelsk anmelder skrev: skærm nummer 2 er søt at se på en grønmonitor – men det kan du kun være en fordel!! Du har muligvis gættet, at jeg ikke er vidt med dette «spil»... Selv ideen hører fordums tider til: platform spil!

Du er en sød, ung dame, som har lært til opgave at samle alt op, der ligger stille, og undgå alt, der

bewæger sig. Hovedsageligt gælder det dog om at samle en kogerulle op og så smutte op og dække lidt til husbonden, når han sætter sig hen til sin computer for at spille. Det er nemlig det, det går ud på: at værne manden af med sin usæne. Han befinder sig for øvrigt med sin terminal på øverste platform. Jeg kan nu bare ikke glemme ham den engelske anmelder og hans humor: Han skrev: manden sætter sig ikke ved computeren særlig ofte – gud vide, hvilket spil han spiller?

For at hjælpe dig i din lærd er du blevet forsynet med 10 «rages», som kan fryse alt, der bewæger sig i ca. 10 sekunder ad gangen. Og så er det bare om at samle ting op.

Det bedste ved spillet er, at der er 20 skærme (eller er det mon det dårligste ved det?).

Efter en lang ferie er du nu vendt tilbage til din arbejdsplads, en kagefabrik – **CUSTARD PIE FACTORY**, og ser til din sødsel, at alt er absolut kaos. Som virksomhedens altnutrigmand skal du sørge for, at alt kommer i orden igen. Maskiner skal have råstoffer (sukker, mel osv.), generatorerne skal have brændsel osv. Du kan bare runde på 3 ting ad gangen og skal så bare have trykt maskinerne op og nedret diverse andre ting. Når du er færdig, skal du bringe de færdige kager ud. Spillet er et typisk platform spil og har efterhånden ingen interesse mere. Jeg elsker bare ikke at brokke mig mere...





Nu da TYNESOFT og ARTIC efterhånden hænger mig langt ud af halsen, er jeg glad for at være kommet til FIREBIRD's BOOY. Ohm, FIREBIRD, var det ikke dem, der nedfom med HARVEY HEAD-BANGER og ELITE? Jo, da. Og nu er de så ude med farvevorte, et piratspil, hvor det sandelig ikke skorter på kvaliteten i forhold til prisen.

Ideen er, at du er købtschengen Jim, som skal ud for at samle nøgler og skatte («BOOY») op. Så mange som muligt. Først har du sat dine ben på den sorte galease, og når du har været alle dens 20 rum igennem, har du 45 sekunder til at få fat i bronzenøglen, og så ellers komme videre. Så tromdeles indtil du har klarat galeasen med guld-nøglerne, og det er ikke let, da sværhedsgraden stiger væsentligt for hver galease du klarer. Du har rigelig med chancer for at bomme, deriblandt drukne, blive stukket ned, springe i luften (sammen med en bombe, selvfølgelig) osv. Jo, sandelig et sjovt spil, der samtidig har en overrædning pæn og klar grafik.

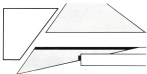
Derimod har FIREBIRD lavet deres hundredebrøder med NINJA MASTER. Lad os håbe, det er et angrepsfældt. Kort sagt drejer det sig om at klare nogle manddomsprøvet, mens de gamle ninjamestre ser på dig (og bedømmer dig). Når vi, for det første, har set MASSER af den slags spil fat, og når vi, for det andet, kun skal bekymre os om fire taster for at slå diverse flyvende genstande og andet væk, ja, så er det man taber lidt af tiliden til FIREBIRD.





FIREBIRD har imidlertid just gennemført tildelen med REBEL STAR. Til dem der kan lide ARCADE/STRATEGI, kan jeg fortælle, at FIREBIRD her har produceret det absolut bedste af slaget (til prisen). Når det så samtidig er af typen, man ikke gør bødlig på en halv time, ja, så er det bare om at få fingre i det. Du kan enten spille mod Arnold eller en ven (sig mig lige omgang: er Arnold ikke en ven?). Hvis du spiller mod læstnævnte, er du udsat til at angribe, men hvis du derimod spiller mod sidstnævnte, sker det på den måde, at I vælger side, før I starter. Men hvad er det nu for noget dette her med angreb og forsvar. Jo, ser du, angriberne er en flok mennesker/droider/robotter, der har til hensigt at ødelægge Månebase Delta. For at føre dette skal de ind og destruere ISAAC, en computer, der styrer det hele. Forsvarerne er derimod hovedsageligt robotter/droider, men fungerer på nogenlunde samme måde som angriberne. Hver af disse figurer har en begrænset mængde energi (kaldet «action points»), som falder for hver gang de yder en indsats (skyder og lignende). Desuden har de hver en status blok, som det er muligt at kaste et blik på, om man vil. Detaljerne er utallige, grafikken, som er MODE 1, er absolut fed. Det spil skal spilles, ikke beskrives, så kør 39,85 ud af din mor og smut hen til din nærmeste FIREBIRD forhandler. NU!!

Du er Sam, en lille bombefjernermand, som i SHORT'S FUSE er kommet i alvorlige problemer. Boris (som er en grimme bombemand) har placeret et antal bomber i forskellige byer på kloden, hver med en lurie, der er 9 sekunder om at besejre ned. Du skal så rundt og slukke dem (lyseslukker), men hver gang du har slukket en, begynder den næste, så det ikke bliver for let. Når du har slået alle bomberne på en skærm (i en by), er det videre til næste.





Sødt spil af plattformtypen, der følger til prisen og som har køn og klar grafik.

Det var så alt for denne gang folkens. Kan I nu bygge jer med det rydelige skema, jeg har lavet til jer, og se så, om I kan få noget ud af det, men husk: jeg er ikke ansættende med god smag, så prøv spillene selv inden I beslutter jer, da det jo træds alt er jer, der skal trækkes med dem efter de er købt.



	GRA	UND	BET	INT	PK	TYP	PRO
WINTER OLYMPICS	8	4	9	1	6	A	TYN
SEAR RANGER	4	3	8	1	4	A	ART
WORLD CLIP	4	4	8	3	4	A	TYN
SUPER GRAN	5	8	6	8	6	A	TYN
RIG ATTACK	7	6	9	7	8	A/E	TYN
GROUND ZERO	7	6	7	3	8	A	TYN
CLIMB IT		6	6	7	5	A	ATL
SAS ASSAULT	8	8	8	7	8	A	ART
COURSE	2	1	8	8	1	A	ART
PAWS							
VOODOO RAGE		4	7	7	4	A	TYN
CUSTARD PIE		8	9	9	8	A	FIR
FACTORY	5	4	9	9	1	A	FIR
BOOBY	5	4	9	8	10	A/S	FIR
NINJA MASTER	9	7	7	8	6	A	FTT
REBEL STAR							
SHORT'S FUSE							

I denne artikel vil jeg forsøge den linie, jeg lagde vedrørende artiklen om lydprosessorer i nummer 17/87. Godt nok er denne om diskteststationen, men det

Denne plastikcove er designet blæst coated, hvilket er designet til at magnetbelægningen ikke ryster af hvis uheldigt det end lykkes, er det alligevel sandt. Plastikcove

renele (lette) er for øvrige også det beløb, COMAL melder indsendende på kontoen, når vi tager en CAT på en tom disc. Alt dette gælder indlevdt kun for DATA-

Når vi nu skal have adgang til disse spor og sektorer, skal det gøres med nogle rutiner i ROM, som er lavet netop for at gøre livet lettere for os. Disse rutiner kan for

PÅ SPORET AF DISKETTESTATIONEN

hæve jo alt sammen ind under overskriften periferudstyr/hardware.

Anvoldt lille 3" diskteststation (som man kan fristes til at kalde CD - Compact Disc på grund af størrelsen) har større muligheder end man aner, hvilket jeg håber vil komme til udtryk i denne artikel. For eksempel går de fleste rundt med troen på at 3-tommers kun har 40 spor, hvilket jeg hurtigt skal få undermaeneret (her-her). De fleste vil også gerne kunne formatere deres disketter fra BASIC, hvilket jeg også har en brugbar løsning på (som tilsvaret er mere effektiv end CP/M-løsningen), men lad os nu starte fra en ende af med en hurtig overblik over disketten.

Den er sluttede blevet fornyet med et flytår, hvor der samtidig befinder sig en beskyttelseskappe af aluminium, der skal beskytte skiven mod unødigt indfalden fra små partikler (al den type jeg ser alle fra, med de UHYGELIGT SKARPE TENDEN, nu er de indfaldet også blevet fornyet med FIVORE).

Disketten (som disse rektangulære kasset med indhold kaldes) er normalt opdelt i 40 spor, nummereret fra 0 til 39. Disse 40 spor dækker hver over 9 sektorer, nummereret fra 0 til 8. Sektorerne er dog ikke helt normalt placeret, hvilket fremgår af fig. 1. Da hvert sektor

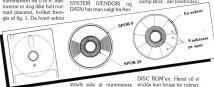
discs. Tager vi det med os SYSTEM-disc (CP/M-disc), finder vi, at vi nu har 9216 bytes mere, dvs. i alt 173.056 bytes til rådighed, hvilket skyldes at CP/M er genligt og uden nogen form for hæmminger snapper 2 spor lige 0 og spor 1 til sit styresystem. De to af flere grunde er ubrugningsmæssigt at bruge SYSTEM-format under arbejde med BASIC eller COMAL, vil vi derfor kun beskæftige os med DATA-format.

For at skelne mellem de forskellige formater IBM, SYSTEM (VENDOR) og DATA har man valgt fra An-

regles velkommerende kaldes via Jump Block, men da dette kun er adgang til de grundlæggende rutiner såsom SAVE og LOAD, vil vi derfor i første omgang ikke



beskæftige os med disse, men det med den "Jump-Block", der findes i



Inde i de vedensgiggelige grunde rektangulære kasset nu med mere og bevar løsninger at holde din diskteststation med sig som du med lignet stort mere og bevar løsninger at forhindre bruden og tingene, at de alskat IBM skal både i, gennem der sig en etkilundskive af plastik, hvorefter der er blevet påkrævet et magnetbart materiale.

kan indeholde 512 bytes (standard CP/M-format) har vi i alt 512*9*40 bytes til rådighed (altså lidt hovedregning) da dette ikke regner sig (194.320 bytes), hvilket 4 sektorer (2.048 bytes) forsvinder til directory, så vi i alt står med 192.272 bytes til rådighed til diverse enkelte programmer og ly-

stede side at nummerere hver sektor på en lidt special måde: DATA-format har blot nummer 0 til 39, SYSTEM 0-41 til 0-49 og IBM har slutligt blot nummer 0-01 til 0-09. Som den opsættelsesløsning nu har gættet, har hver sektor et normalt nummer fra 0-8, men med et tilføj, der afgrænset format, der er det gældende (0C1, 0-01 eller 0-01).

DISC ROM'en. Hvis vi vil ændre kan bruge tre rutiner, som henholdsvis læser, skriver og formaterer en sektor.

For at lette arbejdsgangen til disse rutiner, har jeg lavet en lille rutine, som kaldes fra BASIC med CALL \$A000, address, drive, sporsektor, buffer, hvor adresse er adressen på rutinen i DISC ROM'en, drive er drive nummer, 0 for A og 1 for B, spor er spornummeret, sektor er sektornummeret og

buffer er adressen på et 512 bytes område i Arnolds RAM, hvilket lige netop svarer til størrelsen på den sektor, man vil læse eller skrive. Læsningen foregår ved at læse læserutinen på adresse &C03C, og kort tid efter lægger den valgte sektors indhold fra adressen buffer og 511 bytes herefter. Skrivning foregår omvendt ved at man har en sektors indhold liggende fra adressen buffer og 511 bytes herefter derefter læses skriverutinen på adresse &C03F. Som det ses er skrivning og læsning foreholdvis simpel, men når vi skal formattere, er det stadig mere kompliceret. Først skal vi have opstillet en formatteringstabel. Denne formatteringstabel består af i alt 36 bytes, 4 for hver sektor. Disse 4 bytes er i den nævnte rækkefølge: sektornummer (det spor der skal formateres), et nul (0), sektornummer (&C00-&08 plus formateringsniveau), sektornumre skal formateres med, og slutligt et total (21.

Fig. 2 viser foretrukne te-

bel op, er der kun tilbage at kalde formater-rutinen på adresse &C042, med sektors set til formaterbyten (&01, &41, &C1), spors set til det



spor, der skal formateres, drive til sektornummer og buffer til adressen på formattabellen. En væsentlig lille brødelid af et sektoral område har vi så i det formaterede det valgte spor. Tallet og nullet har jeg ingen egentlig forklaring på, men et, efter min mening, beslutsomt gæt, ville være at det var sektornummeren, da 2 så skulle være high-byte, 2+256=0 skulle være low-byte, 2+256+0 skulle der lige netop 512, som jo er størrelsen på en sektor (i bytes). Ved for eksempel at udtale 2 med 4 få en sektornumre på 4+256=0, hvilket giver 1024 bytes. Blot er der den fejl, at AMSDOS ikke uden videre kan

ved), med mindre man kan ændre magnet hovedets



steplængde til det halve, og jeg må tilføje, at jeg ingen anden har set, hvorfor DET skal gøres. Men hvis nogen har et bud, så SKRIV FOR GUDS SKYLDE IND (så vil jeg sende et bilde af mine glædesten!)!

Så opsættes, som den færdige opsættelse læser var, så man har en have opdaget, at vi kan gøre sektornumre vores helt private nummer. For eksempel kan vi sætte dem i system på sporene, så de går fra for eksempel &F0 til &F8 i den nævnte rækkefølge. I stedet for det system, der er vist på fig. 1. Men så kan også formatters et spor med sektornumre, der er helt forskellige fra diskens almindelige standard, når vi så senere læser vores program ind, kan programmeret undersøge om de pågældende spore er formateret som vi formaterede dem (og eventuelt hente data ind fra dem), hvis de ikke er det, er det en fejltagelse købt, man sidder med og programmeret formatters så (for eksempel) sådan. Resultatet heraf er selvfølgelig en ret og ryddelig uden programmer og data, og vist på et PERSPEKTIV STOPPET. Alle disse det kan ses under overskriften HOPSPRING! Blot er der en slæmpe ved det hele, for selvom et normalt backupprogram ikke kan læse sektorer med sløvlige numre, er der

of de andre midler kunne for eksempel være et sløvlige data i specialformaterede spore, uden for sporene 0 til 39. Her må de fleste af disse særlige backupprogrammer nemlig give op, da de som regel ikke er forberedt til at læse (endelige sløvlige herude (selvom de selvfølgelig let kan modificeres). Resultat: ERSTHIA KOPSPRINGET!

Jeg har dog en lille sidebetragtning: FORMATTER ALDRIG SPOR HVORPÅ DE PROGRAMMER AMSDOS SILEN SAAL LÆSE IND LIGGED, MED SEKTORNUMRE, DER ER ILLEGALE. DA AMSDOS KUN KAN LÆSE &01, &41 OG &C1 DIREKTE! YDERMERE KAN AMSDOS KUN SKRIVE &41 OG &C1 DIREKTE!

Nu har jeg således vist uretten hos den eller så opsættelse læser ved at optale spor uden for spor 0 til 39, hvilket da er foreviligt, da der intet står om dette i instruktionsbogen, men sandheden er, at 3-tommeren i virkeligheden har 43 spore, nummereret fra 0 til 42. Grundene til ikke at reagere de tre sidste er dog stadig uklare selv for mig (det kan da ikke være betydningsfulde, da den normalt er stillet ved centrum af disken), men da de bliver mulighed for kopiering, eller bare en regulær udvise af diskenspecifikation, finder jeg ikke problemet så stort endda.

Hvis man bringe de tre sidste spor som en kopi-

Fig. 2

Formatteringstabel

Formateringsniveau skal lægges til sektornummeret. Herved få sektornummer. Formaterbyten er fra &01, &41 eller &C1.

	0	1	2	3
01 Sektornummer	0	0	0	0
41 -	0	-	-	-
81 -	0	-	-	-
C21 -	0	-	-	-
161 -	0	-	-	-
201 -	0	-	-	-
241 -	0	-	-	-
281 -	0	-	-	-
321 -	0	-	-	-

ellen er set op, og som man kan se, er sektornumrene udvalgt efter samme komplet latterlige system som på disken (fig. 1). Når vi langt om længe har fået sat denne ta-



belene er sætter med den størrelse (det hele ER efterpro-



dog nogle yderst krølle hoveder, som har lænket ud af et lavt servomotor, de bliver dem lige sag, hvilket betyder at vi må ty til andre midler. Et



letsudviklede, får man, ved at formatters dem på normal vis, lige (pludselig) 512+512 bytes ekstra (nu har du så stråle formateringsniveauet frem og tænkes læs på det sløvlige

dig, selvom jeg fortæller dig at resultat er 13.024 bytes). Nu er AMSDOS desuovser ikke indrettet således at den automatisk lægger et program eller lignende ud i de tre specielle mappe S:\A\E i det, men den kan deteminede uden problemer finde dem og læse dem, når det er gang om at læse dem. Ergo: hvis man selv sætter sig for at ændre filens navn, sætter AMSDOS for venter. For nu at kunne lægge programmer ud i de "specielle" spot, må man have en forståelse af hvordan directory'er bygges op.

Et optegnelse i directory'lyder 32 bytes, 16 bytes for info om filen og 16 bytes, der fortæller hvilket sektorer filen ligger. Hvis af de sidste 16 bytes tegner sig for 2 sektorer af filen, dvs. 1 af 1024 bytes. Da en optegnelse således kun indeholder 16K af filen, må man bruge en optegnelse for hver 16K filen fylder, den første plus et antal EXTENDS. Inden vi kommer til disse extends, vil jeg

estend længden.

Estend længden ruller i antal 128 bytes (1/8K). hvilket vil sige, at denne byte normalt kan have værdier 000 (0x00=128) givet 16.384 bytes hvilket er estend maksimum, og hvis den er højere, kan du både spids på, at det er noget galt. Hvis denne byte skulle være 000, findes der en estend rulle, hvilket bringer os videre til næsteværdi extender nummeret. Hvis dette nummer er nul, har vi med fordeligheden at gøre, desværre nummereret fra 1-77, alt efter hvor mange filer fylder. Så simpelt er det! Men selv med alle disse oplysninger står vi stadig spørgende over for de sidste 16 bytes af optegnelsen: de bytes der fortæller, hvor filen ligger. Som konstant står en byte inde

har sporet formen (BV*2) DV*9 og sporet for sektorer nummeret for her (BV*2+1) DV*9 (de sidste nummerer 1 kan blive 8, når vi ind på et nyt spot, da et sektornum-

mer ikke kan blive 0+1 lig 0). Lad os nævnte tilbage til at overføre filer til de 5 sidste spot. Hvis filen max. må være 13.0K lang, må byte 15 i optegnelsen (estend længden) max. have værdien 00C (hvilket er 108 i decimalt). For at overføre filen, må vi først have læst dens sektortabel ind i et array, desværre går vi så frem

mer ikke kan blive 0+1 lig 0).

Lad os nævnte tilbage til at overføre filer til de 5 sidste spot. Hvis filen max. må være 13.0K lang, må byte 15 i optegnelsen (estend længden) max. have værdien 00C (hvilket er 108 i decimalt). For at overføre filen, må vi først have læst dens sektortabel ind i et array, desværre går vi så frem

først give en beskrivelse af indholdet. Denne del tegner sig som konstant for 16 bytes, hvor byte 0 er den, der fortæller hvilket USER-ansatte filen ligger i (eller 00F, hvis filen er blevet slettet). De næste 8 bytes er filens navn og de næste 8 er dens type. Det er i filtypen, at info om SYS/DIR og Read Only ligger. Hvis bit 7 (128) i byte 9 (første byte af type) er sat, er filen Read Only intervekskriptet, og ligesledes har filen SYS-status, hvis bit 7 i byte 10 er sat, ellers selvsagtlig DIR-status. I byte 12 har vi så extender nummeret (hvilket 008 blok, vi har med at gøre), men den må du vente med at høre om fra-hed. Byte 13 og 14 er to nuller (0), og i byte 15 har vi

for 1K af filen, men da en blok kun indeholder 512 bytes, må bytes 10-15 inde for to sektorer. Disse to sektorer er to fortløbende sektorer, og de der er i sektorer på spot, må det første sektornummer være lig (BV*2) MOD 9, hvor BV er byteværdien fra sektortabellen i directory. Da de to sektorer følger hinanden, har den anden sektor formen (BV*2+1) MOD 9. Overført

Det var så slutningen på denne artikel, som jeg håber kunne bruges. Jeg vil dog lige her til sidst bemærke, at

DISKETTENS ANATOMI

Markeringerne af disketten, når brugen ikke er afsluttet af den lokale user, så kan den ikke være uden sikkerhed for disketten. Derfor anbefales en sikkerhedskopiering af vigtige data på disketten.

Denne beskyttelse stopper skaden på data af den indertilvendte side (top) i begge ende af disketten, når den sættes i (og når brugeren funktioner af diskettens magnetiske kassettes) i et lille beskyttelses vindue med en sikkerhedsfunktion.



Lokale data gemt i disketten vil ikke fjernes, men de kan ikke den samme funktion de kan indlæses de en sikkerhedskopiering af disketten.

Diskettens overflade er opdelt i en række af spor (tracks) og diskettens kasse er opdelt i en række af sektorer, som diskettens sikkerhedsfunktion.

der heretter følger et program i BASIC, der udfører de ovennævnte ting (formattering og flytning af fil). Programmet er dog lavet i bas og har og har, så prøv at se om I ikke kan redigere med noget mere sikkerhed, eventuelt med en diskdoctor indbygget og SEND DET SÅ FOR GUDS SKYLD END TIL OS (du kan det værmt og følger enden en glædelstet).

P.S. Hvis du er den lykkelige ejer af et COMAL-modul, så prøv at lege med kommandoen COPY (den stod i hvert tilfælde ikke i MIN instruktionsbog). Den har syntaks som for LOAD og SAVE COPY "filnavn.typ"; "filnavn.typ", hvor første parameter er det, der angiver hvorfra, der skal hentes og hvilken fil, der skal hentes. Selve parameter er så selvfølgelig hvilken, der skal bringes, og under hvilken navn. Hvis du tilmed har en 6128 eller en anden form for rammedele til din Arnold, så prøv at bruge den med COPY "filnavn.typ"; "filnavn.typ" og derefter skifte disk og så bruge COPY "filnavn.typ"; "filnavn.typ".

Kommandoen kan også bruges i programmer, hvilket betyder, at du kan hente eksterne procedurer og funktioner ned på RAM-diskens (M) en gang for alle i starten af programmerne, og derefter kalde dem fra RAM-diskens, hvilket betyder en alvorlig hastighedsforøgelse, når programmeret bruger eksterne procedurer. Hvis du for øvrig ønsker at skille USER-område under COMAL, har du måske tænkt ud af, at USER() ikke virker (RSK-kommandoen), da en indbygget systemvariable ligger der under samme navn!! I adresse 42.753 ligger der en byte, der angiver hvilket USER-område, der arbejdes i, og som kan ændres med POKE 42.753, user-nummer. I adresse 42.752 ligger desuden en byte, der angiver størrelsen af R for A, 1 for B, GOD FORTSÆTSEL!

```

10
20 'Program til formattering af diske og overførsel af progr
ammer til ydre spor
30
40 SYMBOL AFTER 256:MEMORY 26000:FOR i:=A000 TO A40E:READ j
:POKE i,j:NEST
50 DATA 221.102.0,221.110.0,24.20.100,221.94.0,221.90.0,221.
70.2,221.102.0,221.110.0,222.20.100,201.0.0,7
60 buffer:=A400:format:=C042:wt:=C00F:rd:=C00C
70 DIM blok[10]
80 MODE 3:PRINT"1 .. Overførsel af fil"
90 PRINT:PRINT"2 .. Formattering af diskette"
100 PRINT:INPUT"Indtast valg >".m:ON m GOSUB 100,110:GOTO 80
110 "
120 'Formattering af disketter
130 "
140 CLE:INPUT"Indtast spor, der skal formatteres & sektorfor
mat (fra.til.sektor) ".fra.til.sektor
150 PRINT"Bekræft formattering af spor'fra'til'[J/N]: "
:INPUT" ".m:IF LOWER$(CHR$(ASC(m$)))<>"j")<>"n" THEN RETURN
160 FOR j:=0 TO 9:POKE buffer+1+j*4,0:POKE buffer+2+j*4,2:POK
E buffer+3+j*4,8:sektor+j:IF j>4 THEN POKE buffer+5+(j-5)*8,m
ktor+j
170 NEXT j:FOR i:=fra TO til:PRINT"Spør":FOR j:=0 TO 9:POKE buf
fer+j*4,i:NEST:CALL A400,format,0,i,sektor,buffer:NEST:RTU
RN
180 "
190 'Overførsel af fil til ydre spor - uden check!! Hav alt
id kop!!!!
200 "
210 CLE
220 INPUT"Indtast filnavn (med .typ) ".n:n:=UPPER$(n):i:=L
EN(n):i:=INSTR(n, ".")IF i=0 THEN 220
230 IF i=1+1 THEN PRINT"Fejl i type":GOTO 220
240 IF i=1 OR i>9 THEN PRINT"Fejl i navn":GOTO 220
250 n$=LEFT$(LEFT$(n,i-1)+SPACE$(8,0))+RIGHT$(n,i)
260 PRINT"Jeg søger efter "n$"...
270 FOR j:=0 TO 3:fundet=0
280 adr:=buffer:CALL A400,rd,0,0,AC1+j,buffer:=adr
290 m$=""-FOR i:=0 TO 15:m$:=m$+CHR$(PEEK(adr+i)):AND 127:NEST:
IF INSTR(m$,n$)>0 THEN fundet=i+1+PEEK(adr+15):IF PEEK(adr)=
A05 THEN fundet=0:PRINT"Sluttet på fundet..."
300 IF fundet=0 THEN adr:=adr+32:IF adr:=buffer+311 THEN 260
310 IF fundet=i THEN 230
320 NEXT j
330 PRINT"Fil blev ikke fundet...Tryk på tast":CALL A010:RE
TURN
340 IF i>100 THEN PRINT"Fil er for lang...Tryk på tast":CALL
A010:RETURN
350 IF PEEK(adr+15)>0 THEN PRINT"Extend fundet...Fil er for
lang...Tryk på tast":CALL A010:RETURN
360 PRINT"Fil fundet...Overføres nu..."
370 i:=0
380 blok(i):=PEEK(adr+16+i):IF blok(i) THEN i:=i+1:GOTO 370
390 blok:=i
400 FOR i:=1 TO blok:=POKE adr+15+i,ADR+i:NEST "Andre filbyt
er (sektortabel)
410 "
420 'Indlæsning af fil i hukommelsen
430 "
440 PRINT n$ " læses nu..."
450 adr:=27000:1:=ROUND(1/4+0.25):FOR i:=1 TO 1 STEP 2:i:=i-1)
/2
460 adr:=adr+1024*i:sporenblok(i)*100:sektorenblok(i)*2 MOD

```


3:CALL &A000.rd.0.spor.&C1+sektor.adr1
400 IF i=1 THEN 499

```
470 sektor=sektor+1:IF sektor=9 THEN sporspor+1:sektor=0
480 adr1=adr1+512:CALL &A000.rd.0.spor.&C1+sektor.adr1
490 NEXT
500 -
510 'Skriv fil tilbage i ydre spor
520 -
530 PRINT #9 " skrives nu..."
540 adr=27000:FOR i=1 TO 1 STEP 3:(i-1)/3
550 t1:(t1+&B4:adr)+adr+1024*t1:sporspor+111200:sektor+1112 NO
D 9:CALL &A000.wrt.0.spor.&C1+sektor.adr1
560 IF i=1 THEN 590
570 sektor=sektor+1:IF sektor=9 THEN sporspor+1:sektor=0
580 adr1=adr1+512:CALL &A000.wrt.0.spor.&C1+sektor.adr1
590 NEXT
600 CALL &A000.wrt.0.0.&C1+ds.buffer 'Directory skrives tilb
aeg m. og info
610 PRINT "Overførsel tilendebragt...Tryk en tast":CALL &B010
:RETURN
```



PC-KLONE 4.995.-

excl. moms

IBM Kompatibel PC/XT 286 (udvidet 640 Kb)
1 disk drev 300 Kb - 8 slot - 100 W

AMSTRAD
PC 1512 FRA
7.995.-

excl. moms



Vi leverer

COMMODORE PC
AMIGA
NILA PC
JUMBO PC
SHARP PC 7000
og flere



Ølstykke Foto & Computer Center

Frederiksborgvej 7 3650 Ølstykke

02 17 94 94 STOR P PLADS

ABD-filretter (1. præmie)

Hvis du er i besiddelse af Amstradbladets database (på bånd), så har du sikkert stødt i den situation, at du egentlig gerne vil lave en ekstra "linje" i en allerede eksisterende fil. Det har fæthen kun været muligt, hvis man oprettede en ny fil og tilsatte alle oplysningerne ind i en gang mere. Dette træde indtastingsarbejde har helt sikkert afholdt mange fra sådanne indgreb. Det er sikkert af disse grunde, at Preben Otto Røff har lavet den unikke til Amstrad Bladets database.

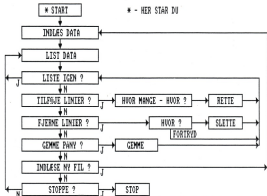
«ABD-filretter» kan nemlig indsætte eller fjerne linier og data i eksisterende datafiler, således at allerede indtastede data kan lægges igen. F.eks. kan en adresseliste ændres til en fødselsdagliste. Navn, adresse o.s.v. kan sendes til Navn, Fødselsdag, o.s.v., uden at alle navnene skal indtastes igen.

Programmet indeholder også en meget lille lilla detalje, det tegner nemlig den overordnede programstruktur på skærmen, hvilket nok kan være en hjælp, hvis man ønsker at tilpasse programmet efter sine egne behov. Et grafisk billede af skærmbilledet kan ses på figur 8. Derudover er programmet selvklæbende, så det behøver faktisk ikke flere ord med på vejen, jeg vil blot sige at programmet er Preben Otto Røff's Høstgave modtaget 750,00 kr. for programmet.

Maskinen: CPC 664/664/6128

```

10 FOR ***** ABD-FILRETTER-VERSION 1.2 *****
20 HIDE T:DIR D:DBASE:DBASE:DBASE:DBASE
30 INK 0,13:INK 1,6:RØRDER 1
40 WINDOW #1,3,78,2,33
50 WINDOW #2,3,78,24,24
60 WINDOW SNAP 0,1
70 LOCATE 19,2:PRINT "HJULPEPROGRAM TIL
  ABSTRADBLADETS DATABASE"
80 LOCATE 23,4:PRINT "P. Røff GD 1987
  vers. 1.2"
90 LOCATE 1,7:PRINT "Dette program kan
  tilføje og fjerne linier i DATAFILER, der
  hedder til":PRINT
100 PRINT "ABSTRADBLADETS DATABASE. For
  øjeblikket er der ingen linier i databasen,
  men du kan ændre på linienummeret, kan
  være":PRINT
110 PRINT "Hvis du ønsker at bruge DATA
  fra en eksisterende DATAFIL 1 er ny DATA
  FIL.":PRINT
120 PRINT "Endvidere kan hjælpeprogrammet
  bruges til at læse korrekt FILNAVN
  eller":PRINT
130 PRINT "PASSWORD, hvis man ikke kan
  finde disse.":PRINT
140 PRINT "En ændret DATAFIL kan gemmes
  på bånd, og får automatisk et nyt FILNAVN
  N.":PRINT
150 PRINT "Der består af de 3 første og
  n fra det gamle - med tilføjelsen 'NY'.
  ":PRINT
  
```



TRYK EN TAST FOR AT FORTSÆTTE !

```

160 PRINT "Fra hovedpunkterne i program
et kan lades en oversigt, hvorefter man
fort="
170 PRINT2, "sætter, hvor man forlod pr
ogrammet."
180 LOCATE2,49,1:PRINT2, "TRYK EN TAST
FOR OVERSIGT !"
190 WHILE INKEY="">NEXT
200 GOTO2,49,1:GOTO2,49,1
210 REM ***** LADE *****
220 CLS:PRINT "Navn DANFON er inde, ho
mer en automatisk udledning, der kan"
230 PRINT "standes med ESC og fortsætte
s med vilkårlig tast!" :PRINT
240 PRINT "For at kunne se, om der i FIL
NAVN eller PASSWORD er brugt mellemrum f
ørst"
250 PRINT "eller sidst, vises de mellem
pille (";CHR(124);";";CHR(124);";")." :PRIN
T
260 PRINT "Lag basen med den ønskede
DATAFIL i og --"
270 OPENM "
280 LINE INPUT #9,NAVN
290 LINE INPUT #9,PASS
300 INPUT #9,LEN
310 INPUT #9,ANT
320 LINE INPUT #9,OPNS
330 LINE INPUT #9,OPDS
340 FOR I=1 TO ANT+1:LIN
350 LINE INPUT #9,DI(I)
360 NEXT I
370 CLOSEM
380 GOTO 380
390 REM ***** SEDE *****
400 CLS:PRINT "For at skelne den ændrede
DATAFIL fra den oprindelige, får den ny
e DATAFIL"
410 PRINT "et andet navn, der består af
5 første tegn fra det gamle FILNAVN, og
til="
420 PRINT "fejelen "MY" - i DAT
NAVN kan FILNAVNET korrigeres igen !" :
PRINT
430 IF RIGHT(NAVN,4)=".ABD" THEN NAVN=
LEFT(NAVN,5)+".MY.ABD":GOTO 440
440 NAVN=LEFT(NAVN,4)+".MY"
450 PRINT "DATAFILen vil blive gæst unde
r navnet: ";NAVN:PRINT
460 OPENOUT NAVN
470 PRINT #9,NAVN
470 PRINT #9,PASS
480 PRINT #9,LEN
490 PRINT #9,ANT
500 PRINT #9,OPNS
510 PRINT #9,OPDS
520 FOR I=1 TO ANT+1:LIN
530 PRINT #9,DI(I)
540 NEXT I
550 CLOSEOUT
560 CLS:GOTO 740
570 REM ***** LISTING AF DATA *****
580 ON PROC GOTO 1000
590 PRINT2,"Listing kan standses med E
SC og fortsættes igen med vilkårlig tast
="
600 PRINT;PRINT CHR(124);"FILNAVN";CHR(
124);SPACE(11);";";CHR(124);"NAVN";CHR
(124)
610 PRINT CHR(124);"PASSWORD";CHR(124)
;SPACE(10);";";CHR(124);"PASS";CHR(124)
;
620 PRINT "ANTAL LINDER";";";LEN
630 PRINT "ANTAL REGISTRERINGER";";";ANT
640 PRINT "OPRÆTET DATO";";";OPNS
650 PRINT "OPRÆTET DATO";";";OPDS
660 PRINT;PRINT "DATA,SMIE NR. I TIL ";L
IN"; INDEHOLDER LINDENAVN";PRINT
670 FOR I=1 TO LIN
680 PRINT "NAVN PA LINDEN";";";PRINT USING
"#####";PRINT";";DI(I)
690 NEXT
700 PRINT STRING$(9,"-")
710 FOR I=1:TO 1 TO ANT+1:LIN
720 PRINT "DATA,SMIE NR. ";";PRINT USING
"#####";PRINT";";DI(I)
730 NEXT I
740 ON PROC STOP
750 REM ***** INPUTLINIER *****
760 BORDER 1:PRINT CHR(17);INPUT2, "SKA
L DATA LISTES IEM (J/N) (O=OVERSIGT) +E
NTER ";SPNS
770 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN G
OTO
780 IF SPNS="O" THEN 1770
790 IF SPNS="M" THEN 810
800 IF SPNS">"M" THEN 760
810 PRINT CHR(17);INPUT2, "SKAL NYE LIN
IER TILFØJES (J/N) (O=OVERSIGT) +ENTER "
;SPNS
820 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN G
OTO2,49,1
830 IF SPNS="O" THEN 1790
840 IF SPNS="M" THEN 860
850 IF SPNS">"M" THEN 810
860 PRINT CHR(17);INPUT2, "SKAL LINDER
FJERNES (J/N) (O=OVERSIGT) +ENTER ";SPNS
870 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN I
470
880 IF SPNS="O" THEN 1810
890 IF SPNS="M" THEN 910
900 IF SPNS">"M" THEN 860
910 PRINT CHR(17);INPUT2,"SKAL DATA SEH
NES PÅ ANDET BÅND (J/N) (O=OVERSIGT) +EN
TER ";SPNS
920 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN G
OTO
930 IF SPNS="O" THEN 1830
940 IF SPNS="M" THEN 960
950 IF SPNS">"M" THEN 900
960 PRINT CHR(17);INPUT2,"SKAL NY DATAF
IL INDLÆSES (J/N) (O=OVERSIGT) +ENTER ";
SPNS
970 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN C
LOSE:GOTO 240:GOTO 310
980 IF SPNS="O" THEN 1850
990 IF SPNS="M" THEN 1000
1000 IF SPNS">"M" THEN 960
1010 PRINT CHR(17);INPUT2,"SKAL PROGRAM
MET STOPPES (J/N) (O=OVERSIGT) +ENTER ";
SPNS
1020 SPNS=UPPER(SPNS):IF SPNS="J" THEN
1060
1030 IF SPNS="O" THEN 1870
1040 IF SPNS="M" THEN 880
1050 IF SPNS">"M" THEN 1010
1060 DAK 0,1:INC I,24:GOTO 1:PRINT "Prog
rammet kan evt. startes igen !":PRINT

```

```

1070 PRINT "ITAGEL: RUM " ;CHR$(240);CHR
(155);";";PRINT;END
1080 REM ***** TILFÆGE NYE LINDER *****
1090 CLR:IF LIN=15 THEN 1400
1100 PRINT "ENTER HVILKEN LØSME SKAL DER
TILFÆGES NYE LINDER?";PRINT
1110 FOR I=1 TO LEM
1120 PRINT "NYEN PÅ LØSME ";PRINT USING
"##";I;PRINT"; ";DR$(I)
1130 NEXT
1140 PRINT;INPUT "INDTAST LINDENUMMER OR
VÆR 0 TILFÆGES FØR 0. LINGE" ;ENTER "1NR
1150 IF NR=0 THEN 1140
1160 IF NR<LIN THEN 1140
1170 PRINT
1180 PRINT "NYEN NYGGE LINDER SKAL TILFÆ
GES ( 1 -";I;LE-LIN);INPUT"; ;ENTER "1ANTA
L
1190 IF ANTA<0 THEN 1180
1200 IF ANTA<=0;LE-LIN THEN 1180
1210 IF GANT(1)+LE-LIN+ANTA>300 THEN DER
DER 3;SOUND 3,956,200,4;PRINT "DER
ER IKKE PLADS HOK ";FOR A=1 TO 4000:GOSUB
270;GOTO 760
1220 I1=GANT(1)+LE-LIN+ANTA;
1230 I1=GANT(1)+LIN
1240 IF LEM-NR=0 THEN 1260
1250 FOR A=1 TO 4;LIN=NR;
1260 DR$(I1)=DR$(I)
1270 I1=I1-1;IF I1=0 THEN 1430
1280 I=I-1
1290 NEXT;GOTO 1350
1300 FOR A=1 TO LEM
1310 DR$(I1)=DR$(I)
1320 I1=I1-1;IF I1=0 THEN 1430
1330 I=I-1
1340 NEXT
1350 FOR A=1 TO ANTA
1360 IF I1<(LIN+ANTA+1) THEN 1370
1370 DR$(I1)=STR$(400,32)
1380 GOTO 1400
1390 DR$(I1)="NYT LINDENYEN " ;I;NR 16
SFC.;
1400 I1=I1-1;IF I1=0 THEN 1430
1410 NEXT
1420 GOTO 1300
1430 LIN=LIN+ANTA
1440 GOTO 760
1450 BORDER 3;SOUND 3,956,200,4;PRINT "D
ER KAN IKKE TILFÆGES LINDER, DA DATABASE
H PÅ. RUMMER IS LINDER !"
1460 FOR A=1 TO 4000;NEXT;GOTO 760
1470 REM ***** FJERN LINDER *****
1480 CLR:IF LEM=1 THEN 1740
1490 BORDER 5,6;SOUND 1NK 30,30;SOUND 5,
60,200,4
1500 PRINT "FJERN KOMMANDO ! ";
1510 PRINT "AF SIKKERHEDSRUNDE KAN KUN
FJERNES 1 LINGE AD GÅRKEN !"
1520 PRINT;PRINT "HVILKEN AF FØLGENDE LI
NEER SKAL FJERNES ?"
1530 FOR I=1 TO LIN
1540 PRINT "NYEN PÅ LINGE ";PRINT USING
"##";I;PRINT"; ";DR$(I)
1550 NEXT
1560 PRINT;PRINT "EVENTUELLE DATA I LING
EN TAGES FOR ALLE DATABASESTRUKTURER !"
1570 INPUT "INDTAST LINDENR. (FORTRYK ME
0 NR. STARRER END SIKTE LINDENR.) ;ENTER
"1NR
1580 IF NR<LIN THEN 1570
1590 IF NR=1 THEN 1570
1600 I=0;I=0
1610 IF NR=1 GOTO 1640
1620 FOR A=1 TO NR-1
1630 I=2+1;I1=I1+1
1640 DR$(I1)=DR$(I);IF I1=GANT(1)+LE-LIN-1;
GOTO 1730
1650 NEXT
1660 I=I-1
1670 FOR A=1 TO LEM-1
1680 I=2+1;I1=I1+1
1690 DR$(I1)=DR$(I);IF I1=GANT(1)+LE-LIN-1;
GOTO 1730
1700 NEXT
1710 GOTO 1640
1720 LIN=LIN-1
1730 CLR;GOTO 760
1740 BORDER 3;SOUND 5,956,200,4;PRINT "D
ER IKKE RELEVANT AT FJERNES DEN ENESTE
LINGE I DATABASEN !"
1750 FOR A=1 TO 4000;NEXT;GOTO 760
1760 REM ***** SUBROUTINER FOR OVERSIST +
*****
1770 p=74;q=240;GOSUB 1870
1780 GOTO 760
1790 p=64;q=216;GOSUB 1870
1800 GOTO 810
1810 p=70;q=172;GOSUB 1870
1820 GOTO 860
1830 p=75;q=138;GOSUB 1870
1840 GOTO 910
1850 p=68;q=84;GOSUB 1870
1860 GOTO 960
1870 p=82;q=40;GOSUB 1870
1880 GOTO 1010
1890 REM ***** TEGNERUTINE *****
1900 CLR:TAB=INK 0,13;INK 1,3;BORDER 13
1910 RESTORE
1920 READ F,x,y
1930 IF #=1 THEN MOVE x,y
1940 IF #=2 THEN MOVE x,y
1950 IF #=3 THEN DRAW x,0;DRAW 0,y;MOV
ER 1,-y;DRAW 0,y;DRAW -x,0;DRAW 0,-y
;MOVER -1,y;DRAW 0,-y
1960 IF #=4 THEN DRAW x,y;MOVER 1,-y;
DRAW x,y;MOVER -1,0
1970 IF #=5 THEN MOVER x,y;PRINT CHR$(24
5);MOVER -8,0
1980 IF #=6 THEN MOVER x,y;PRINT CHR$(24
6);MOVER -8,0
1990 IF #=7 THEN MOVER x,y;PRINT CHR$(24
7);MOVER -8,0
2000 IF #=7 THEN MOVER x,y;READ tekst;P
RINT tekst;
2010 IF #=10 THEN INK 1,0;GOTO 2030
2020 GOTO 1920
2030 MOVE 0,0
2040 EVERY 30,2 GOSUB 2070
2050 WHILE INKEY="" :WEND
2060 MOVE 640,0;PRINT REMAIN (2);REMAIN
(3)
2070 TADFF=CLEAR;BORDER 1
2080 RETURN
2090 MOVE p,q;PRINT"";I;AFTER 13,3 GOSUB
2100
2100 RETURN

```


Morsetræner (2. præmie)

Oversætter du et telegrafisk kursus pr. korrespondence? Hvis det er tilfældet, så synes jeg du skulle prøve at indtaste det næste program, som kommer fra Peter Rasmussen i Egt. Hans program kan måske ikke give dig en statskontrol-keret eksamen, men det kan i hvert fald give dig en statskontrol-keret eksamen.

Programmet rummer en fantastisk masse muligheder og er meget overskueligt opbygget. Vi belønner Peter Rasmussen med 500,00 kr. for hans arbejde.

Maskinen: CPC 464/664/6125



```

10 *
20 * ***** MORSETRÆNER *****
30 * ** Af Peter Rasmussen 1987 **
40 ** En STARDST presentation !!! **
50 *
60 * ***** Variabler *****
70 *
80 MODE 1
90 LOCATE 10,12:PRINT"INITIALISERING...."
--
100 DEF bog[149],kod[149],a[817]:
110 RESTOR:FOR a=1 TO 49
120 READ bog[a],kod[a]:
130 NEXT
140 FOR a=1 TO 171:READ of[1]:NEXT
150 pr=12:tone=100:bas[1]=1:bas[2]=60
160 ip[0]=0
170 IAK 0,0:IAM 1,3:IAK 3,4:IAK 3,30:GO
NEXT 0
180 RANDOMIZE TIME
190 *
200 * ***** Danske karakterer *****
****
210 *
220 SYMBOL AFTER 48
230 SYMBOL 48,58,108,178,214,198,108,58,
0
240 SYMBOL 79,124,198,198,198,198,198,12
4,0
250 SYMBOL 91,126,204,204,254,204,204,20
4,0
260 SYMBOL 92,126,198,204,214,238,198,12
4,0
270 SYMBOL 92,24,0,40,102,126,102,102,0
280 SYMBOL 123,0,0,118,26,126,216,118,0
290 SYMBOL 124,0,4,40,118,118,102,124,19
2
300 SYMBOL 128,58,0,128,12,124,204,118,0
310 SYMBOL 94,0,0,0,24,24,0,0,0
320 KEY DEF 26,0,123,91
330 KEY DEF 17,1,124,92
340 KEY DEF 19,1,125,93
350 GOTO 470
360 *
370 * ***** Morse tabel *****
380 *
390 PRINT@1,108:123:"T E K S T":LOCATE 1,
11:PRINT"Tekst, see also screen":cursor=
26:GOSUB 200:tab[1]=0
400 F1=1:G1=0
410 GOSUB 240
420 PRINT:PRINT:PRINT"Tryk en tast for a
ons":CALL 580:G
430 F1=0
440 *
450 * ***** Hoved menu *****
460 *
470 PRINT CHR(7):MODE 1
480 PAPER 0:PEN 3:LOCATE 9,2:PRINT"O R
G E T A M C "
490 LOCATE 10,3:PRINT"
"
500 LOCATE 12,4:PRINT CHR(164):" STARDST
1 1987":PAPER 0:PEN 1
510 LOCATE 15,10:PRINT"Hoved menu"
520 WINDOW 10,12,14,22
530 PRINT"Tekst.....1"
540 PRINT"Morsetræning 1.....2"
550 PRINT"Morsetræning 11.....3"
560 PRINT"Morsetræning 1.....4"
570 PRINT"Morsetræning 11.....5"
580 PRINT"Indstil tonehøjde....6"
590 PRINT"Indstil mellemrum....7"
600 PRINT"Indstil hastighed....8"
610 PRINT"Instruktioner.....9"
620 WINDOW 1,00,1,25
630 a=1:IF a=1:GOTO 640 THEN 630
640 PRINT"
"
650 IF a=2:GOTO 140 OR a=3:GOTO 157 THEN 630
660 MODE 2:WINDOW 1,1,00,1,1:WINDOW 2,1,
00,25,25:WINDOW 1,80,2,24:PAPER 1,1:PE
N 1,0:PAPER 2,1:PEX 2,0:CLS 1:CLS 2:PRINT
82,188:CLS 1:
ORSETRÆNER "CHR(164):" STARDST 1987"
670 valg=VAL,tab[0]
680 *
690 * ***** Ny tone, hastighed ****
*****
700 *
710 IF valg=6 THEN PRINT@1,108:123:" T
E K S T D " : LOCATE 1,11:PRINT"Ny
tonehøjde (Hz)":cursor=22:GOSUB 174:GOTO
@:RND 16250

```

```

070:IF tom=4975 THEN 710 ELSE GOTO 4
70
720 IF valg7 THEN PRINT#1,TAB(23)*"I M O
S T I L N E L L E N R U M"LOCATE 1,11
:PRINT#1"Hy mellemrum længe ? (I=normal
1.2=halvsnede
n 2=dobbel 3=trædobbel):"cur=720:GOSUB
N 2760:haest1=tal:IF haest1<1 OR haest1>3 T
HEN 730 ELSE GOTO 470
730 IF valg8 THEN PRINT#1,TAB(24)*"I M O
S T I L N A S T I G N E S"LOCATE 1,11
:PRINT#1"Hy hastighed (tegn pr. minut) (2
0=200)?"cur
rx=42:GOSUB 2760:haest2=tal:IF haest2<20 O
R haest2>200 THEN 730 ELSE pr=720:haest2=8
070 470
740 IF valg9 GOTO 2070
750 ON valg GOTO 270,790,1080,1800,1870
760
770 ' ***** Morstrøring 1 *****
780
790 PRINT#1,TAB(34)*"O R S E T N E N I
N G"LOCATE 1,9:PRINT#1"Skal prikker og
strøger udskrives på skærmen ? (J/N)=0
GOSUB 2690:IF
j=1 THEN #12=1 ELSE #12=0
800 LOCATE 1,11:PRINT#1"Skal computeren se
nde tilfældige bogstaver 00 eller ord (
0)=
810 IF INKEY(34)=0 THEN 870
820 IF INKEY(34)=0 THEN 840
830 GOTO 810
840 CLS:LOCATE 1,11:PRINT#1"Hvor mange bog
staver skal computeren sende ? (1-40)"cur=
23:GOSUB 2760:antbog1=tal:IF antbog1<1 O
R antbog1>40
HEN 840
850 tabet8=""
860 CLS:LOCATE 1,10:PRINT#1"Danneelse af te
gn....."
870 FOR q=1 TO antbog:GOSUB 1680:tekt8=
tekt8+tegn8:NEXT q
880 GOTO 940
890 CLS:LOCATE 1,11:PRINT#1"Hvor mange ord
skal computeren sende ? (1-20)"cur=47
:GOSUB 2760:antord1=tal:IF antord1<1 OR ant
ord1>20 THEN 89
9
900 tabet8=""
910 CLS
920 LOCATE 1,10:PRINT#1"Danneelse af ord...
..."
930 FOR ant TO antord:tekt8=tekt8+ord8:
NT(ORD=120)+1="":NEXT a
940 #1=0:CLS:PRINT#1:GOSUB 2480
950 PRINT#1:PRINT#1"Jadaj (J/N)=?"
960 GOSUB 2690:IF j=1 THEN 970 ELSE 470
970 q=0:PRINT#1:PRINT#1"Tryk en tast for at
tegn:"
980 FOR q=1 TO LEN(tekt8)
990 GOSUB 1880
1000 str4=RIGHT(tekt8,q,1):IF str4=" "
THEN str4="0"
1010 IF str4="0" THEN str4="0" ELSE IF
str4="4" THEN str4="A"
1020 str=BUFFER(str4):PRINT str:q
1030 NEXT q
1040 PRINT#1:PRINT#1"Sidste tegn. Tryk en ta
st for menu:"GOSUB 1880:GOTO 470
1050
1060 ' ***** Morstrøring 2 ****
1070
1080 PRINT#1,TAB(24)*"M O R S E T N E N I
N G"LOCATE 1,9:PRINT#1"Skal prikker og
strøger udskrives på skærmen ? (J/N)=0
GOSUB 2690:IF
j=1 THEN #12=1 ELSE #12=0
1090 LOCATE 1,11:PRINT#1"Skal computeren se
nde tilfældige bogstaver 00 eller ord (
0)=
1100 IF INKEY(34)=0 THEN 870
1110 IF INKEY(34)=0 THEN 1090
1120 GOTO 810
1130 ' ***** Indtastning af prikker
og strøger *****
1210 #1=0
1220 CLS:FOR q=1 TO 3
1230 LOCATE 1,11:PRINT#1"Send en prik med
<SPACE TASTEN>="
1240 WHILE NOT INKEY(47)=0:GOSUB
1250 WHILE INKEY(47)=0
1260 #1=#1+1:GOSUB 1,1,0,1.3,15
1270 NEXT
1280 PRINT#1"Ok....":FOR p=1 TO 1000:NEXT
#
1290 CLS
1300 NEXT q
1310 gprk=ROUND(#1/3)
1320 #1=0
1330 CLS:FOR q=1 TO 3
1340 LOCATE 1,11:PRINT#1"Send en strøg med
<SPACE TASTEN>="
1350 WHILE NOT INKEY(47)=0:GOSUB
1360 WHILE INKEY(47)=0
1370 #1=#1+1:GOSUB 1,1,0,1.3,15
1380 NEXT
1390 PRINT#1"Ok....":FOR p=1 TO 1000:NEXT
#
1400 CLS
1410 NEXT q
1420 gstrg=ROUND(#1/3)
1430 #1=#1+gprk+gstrg-gprk/2-gstrg
1440 GOTO#1
1450
1460 ' ***** Godkendning af prikker
og strøger *****
1470
1480 #1=0:antg8=""
1490 WHILE NOT INKEY(47)=0:GOSUB
1500 WHILE INKEY(47)=0
1510 #1=#1+1:GOSUB 1,1,0,1.3,15
1520 NEXT

```



```

1030 IF loc=ast THEN atg:=atg+""*PRINT
""; ELSE atg:=atg+""*PRINT=""
1040 gaut=0:WHILE NOT INKEY(47)=0
1050 gaut:=gaut+1
1060 IF gaut>gstrag THEN 1090
1070 MENU
1080 la:=GOTO 1000
1090 u:=1
1100 WHILE la=1:LOCATE
1110 u:=u+1:IF u=49 THEN 1040
1120 MENU
1130 at:=bogfub:RETURN
1140 ut:=1:RETURN
1150
1160 * ***** Dannelsen af tilfældig
s tegn *****
1170 *
1180 RANDOMIZE TIME
1190 si:=INT(RND*99)+1:CLB:IF si<=29 THEN
tagn:=CHR(64+si):RETURN
1200 IF si<=39 THEN tagn:=CHR(47+si)-32
:RETURN
1210 IF si=40 THEN tagn:="" ELSE IF si=
41 THEN tagn:=" " ELSE IF si=
1220 IF si=42 THEN tagn:="." ELSE IF si=
43 THEN tagn:=","
1230 IF si=44 THEN tagn:=":" ELSE IF si=
45 THEN tagn:=";"
1240 IF si=46 THEN tagn:="@" ELSE IF si=
47 THEN tagn:="$"
1250 IF si=48 THEN tagn:="?" ELSE IF si=
49 THEN tagn:="!"
1260 RETURN
1270 *
1280 * ***** Morsomsagde I *****
*****
1290
1300 PRINT@,TAB(20)*" O R S E M Ø S L E
I"
1310 LOCATE 1,10:PRINT"Mor på <SPACE> TA
STEM,"
1320 LOCATE 1,15:PRINT"Tryk <ENTER> f
or menu."
1330 IF INKEY(47)=0 THEN SOUND 1,tone,1,
3,15
1340 IF INKEY(18)=0 THEN 470
1350 GOTO 1010
1360 *
1370 * ***** Morsomsagde II *****
*****
1380
1390 g4:=""
1400 PRINT@,TAB(27)*" O R S E M
Ø S L E I"
1410 IF ipst=0 THEN ipst:=GOSUB
1190 ELSE LOCATE 1,11:PRINT"Vi du indl
ese nye grå
ker og strøg 7 13/40"
1420 WHILE 2495:IF ja
=1 THEN SOUND 1090
1430 WHILE 1,1,80,17,22
1440 CLS
1450 LOCATE 1,10:PRINT"Vend med <SPACE> T
ASTEN"
1460 LOCATE 1,11:PRINT"Tryk <ENTER> for
menu"
1470 LOCATE 1,13
1480 LOCATE 1,1,1:PRINT@,"Bekendte teg
n "
1490
1500 IF INKEY(47)=0 THEN ut:=50:at:=0:atg
=""
1510 GOTO 1000:IF ut=1 THEN PRINT" "
1520 IF INKEY(18)=0 THEN GOTO 470
1530 GOTO 1440
1540 g4:=g4+at:=0:PRINT" "
1550 IF LEN(g4)
<\/pre>

```

```

1560 LOCATE 1,1:PRINT@,"Bekendte teg
n "
1570
1580 IF loc=1:IF loc>prsk=0 THEN g4:=g4+
""*PRINT" "
1590 GOTO 1000
1600 IF INKEY(47)=0 THEN la:=0:atg:=""
1610 GOTO 1000:IF ut=1 THEN 1930 ELSE 1
970
1620 IF INKEY(18)=0 THEN 470
1630 GOTO 1990
1640 GOTO 1930
1650
1660 * ***** Instruktioner *****
*
1670 *
1680 PRINT@,TAB(27)*" I N S T R U K T I O
N E R"
1690 LOCATE 1,3:PRINT"Instruktioner 1"
1700 LOCATE 1,5:PRINT"Morse træner er en
slags lærer, som kan lære dig at sende
og modtage morse."
1710 PRINT" Telet kan du få en telet
kortet for dig. Med dette kan du lære hv
orden
bogstaverne og nogle tegn mor
se."
1720 PRINT" Morse træning 1" danner som
pesten et antal tegn du vælger forskel
lige ord eller bogstaver, som den så e
rner til di
g. På den måde træner du i at genkende f
orskellige morskodetegn."
1730 PRINT" Morse træning II" er lidt mer
e avanceret. Her bliver du bedt om at se
nde et bestemt tegn rigtigt. Første gan
g er det ord
vendigt at du indlæs prikker og
trøjer i computeren."
1740 PRINT" Morsomsagde I" fungerer som e
n ganske almindelig morsomsagde, hvor du
kan øve dig på de forskellige tegn."
1750 PRINT" Morsomsagde II" er det samme
som "Morsomsagde I", blot skriver compute
ren de tegne, som den genkender."
1760 PRINT" Morse træning II og I morskod
agde II kan det være at computeren stopp
er og
begynder at prøve at genkende
et tegn før
du er færdig med at sende det. For at u
dgå det kan du indlæse nogle længere st
røg."
1770 PRINT" Tryk <SPACE> TASTEN" for
neste side, <ENTER> for menu"
1780 IF INKEY(18)=0 THEN 430 ELSE IF INK
EY(47)=0 THEN 2190 ELSE 2190
1790 CLS:PRINT"Med 'Indstil hastighed' i
indstillinger du tones. I 'Indstil mellemrum
' indstiller du mellemrum mellem tegn
lærer og ord
. I 'Indstil hastighed' indstiller du an
tal tegn pr. minut og dermed prikkens læ
nge."
1800 PRINT:PRINT"Computeren går efter 40
lydene mellemstør en strøg = tre prikker.
Afstanden mellemstørerne i et og samme
lyd er =
pr. Afstanden mellem to bogstaver =
tre prikker. Afstanden mellem to ord =
fem prikker."

```

```

2210 PRINT"Try (<A> for normal alphabet,
(ENTER) for menu"
2220 IF INKEY(10)=0 THEN GOTO 430
2230 IF INKEY(4)=0 THEN GOTO 2250
2240 GOTO 2220
2250 CLS:PRINT "Normal alphabet":PRINT:P
PRINT "A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"
2260 PRINT "-----"
2270 PRINT "-----"
2280 PRINT "-----"
2290 PRINT "-----"
2300 PRINT "-----"
2310 PRINT "-----"
2320 PRINT "-----"
2330 PRINT "-----"
2340 PRINT "-----"
2350 PRINT "-----"
2360 PRINT "-----"
2370 PRINT "-----"
2380 PRINT "-----"
2390 PRINT "-----"
2400 PRINT "-----"
2410 PRINT "-----"
2420 PRINT "-----"
2430 MOVE 60,350:DRAW 60,60:MOVE 147,350
:DRAW 147,60
2440 PRINT:PRINT"Try (ENTER) for menu"
WHILE NOT INKEY(10)=0:GOTO 430
2450 "
2460 " ***** Subroutine for screenin
g of an tabel *****
2470 "
2480 FOR a=1 TO LEN(tabel)
2490 b=UPPER(INKEY(tabel(a),a))
2500 IF b="a" THEN b="A" ELSE IF b="g"
" THEN b="G"
2510 IF b="a" THEN b="A"
2520 IF b=" " THEN SOUND 1,0,head1+pr
e,0,0:IF #12=1 THEN PRINT " ";GOTO 2620
ELSE GOTO 2620
2530 FOR c=1 TO 49:IF boga(c)=b THEN b
=rod(c):G
2540 NEXT c
2550 IF b="" THEN PRINT:PRINT"Enter le
ter":CALL MENUS:RETURN
2560 FOR q=1 TO LEN(b)
2570 IF MID(b,q,1)="" THEN SOUND 1,b,
ro,pr,12:IF #12=1 THEN PRINT""
2580 IF MID(b,q,1)="" THEN SOUND 1,b,
ro,pr,3,15:IF #12=1 THEN PRINT""
2590 SOUND 1,0,pr,0
2600 NEXT q
2610 SOUND 1,0,head1+qpr*33,0:IF #12=1
:GOTO PRINT " "
2620 IF #1=1 THEN PRINT b;
2630 b=""
2640 NEXT a
2650 RETURN
2660 "
2670 " ***** J/N Rutine *****
2680 "
2690 ja=0
2700 IF INKEY(4)=0 THEN ja=1:RETURN
2710 IF INKEY(6)=0 THEN RETURN
2720 GOTO 2700
2730 "
2740 " ***** INKEY input mod tal a
*****
2750 "
2760 a="":aary=11
2770 LOCATE cur,cary:PRINT CHR(143)
2780 a=INKEY
2790 IF a="" THEN GOTO 2760
2800 k=ASC(a):IF k=13 THEN LOCAT
E cur,cary:PRINT "tab=0M,car=1":RETURN
2810 IF k=127 AND LEN(a)=0 THEN LOC
ATE cur,cary:PRINT "r=0:R=0:LE
N=0:l=0:car=cary+l:GOTO 2770
2820 IF ASC(a)=146 OR ASC(a)=157 O
R ASC(a)=47 THEN GOTO 2770
2830 IF LEN(a)=4 THEN LOCATE cur,cary
:PRINT a:LOCATE cur,cary+l:LEN(a)
IF LEN(a)=4 THEN tal=VAL(a):RETURN
2840 GOTO 2770
2850 "
2860 " ***** INKEY input mod stran
g *****
2870 "
2880 a="":aary=11
2890 LOCATE cur,cary:PRINT CHR(143)
2900 a=INKEY
2910 IF a="" THEN GOTO 2900
2920 k=ASC(a):IF k=13 THEN LOCAT
E cur,cary:PRINT " ":RETURN
2930 IF k=127 AND LEN(a)=0 THEN LOCA
TE cur,cary:PRINT "r=0:R=0:LE
N=0:l=0:car=cary+l:IF car=0 THEN car
=y-1
2940 IF k=31 OR k=125 THEN GOTO 2900
2950 IF k=127 THEN GOTO 2900
2960 IF LEN(a)=255 THEN LOCATE cur,c
ary:PRINT a:LOCATE cur,cary+l:LEN(a)
2970 IF car=0 THEN car=l:cary=cary+1
2980 GOTO 2900
2990 "
3000 " ***** Morse alfabet & forst.
ord. *****
3010 "
3020 DATA A,01,0,1000,C,1010,0,100,E,0,
0010,0,110,H,0000,1,00,1,011,K,101,L,0
100,N,11,0,10,0,111,P,0110,0,1101,R,010
,5,000,T,1,1,1,
001,0,0001,W,001,1,1001,Y,1011,1,1100,0,
0101,0,1110,A,01101
3030 DATA 1,01111,2,00111,3,00011,4,000
1,5,00000,A,10000,F,10000,0,11000,T,111
0,0,01111,1,01010,1,01110,1,10001,1,10
010,1,10100
1,10100,1,10001,1,11001,1,11000,
1,1,001100
3040 DATA 3,q,r,h,r,f,a,e,t,v,e,r,m,s,k,o,l,e,c
omputer,i,a,m,j,cebra,tavite,al,pr,ve,ar
so,let,svart,det,gal,ci,tron,ade,inde,t
skat,program
,son,lov,svan,fej,navnet,bedder,peter,
godt,ras,klokker,svt,teat,13,ar
3050 DATA telegram,ker,merer,tilliyke
,ved,pa,1,1,ingenting,skal,stat?,stela
ndsk,tykl,amd,nyy0-test,amtrad,cebra,go
de,3-a,engla
nd,orange,1ra,ydra,tylling,sig,pyt,skof,
mapa0-test,,50a-1980,fej,post,og,telegr
af

```



```

&30 PRINT " DD DD AA AA AAAA AA AA"
&40 PRINT " DDDD AA AA AAAA AA"
&50 PRINT " DD DD AAAA AA AA DD D"
&60
&70 PRINT " DD DD AA AA AA AA DD"
&80
&90 PRINT "DDDD AA AA AA AA DDDD"
&80

```

```

&90 IF p<=N THEN GOTO 100
&100 PRINT:PRINT:PRINT "*****"
&110 PRINT "NYT SPIL":PRINT "1,2,3"

```

```

100 A=INKEY$
110 IF A=" " THEN GOTO 100
120 IF A="J" OR A="I" THEN GOTO 200
130 IF A="H" OR A="N" THEN END
140 GOTO 100

```

```

150 HODE 1:FN 2
160 PRINT "DU HAR LAMT DIN SVIGERMOR N"
VE"

```

```

170 PRINT "LAMBORGHINI MODEL ARSTRAD CPC"
&120."

```

```

180 PRINT "DU PROVERER DEN PAA DEN BER"
ORTE "

```

```

190 PRINT "DIRKTRAMME."
200 PRINT "DU ER KOMMET TIL AT KORE DEN"
FORSERTE"

```

```

210 PRINT "VEJ DAA DER KOMMER EN MASSE N"
&20:KORVE"

```

```

&20 PRINT "BILER.DEN SVIGERMOR TOR IKKE"
SAVNE FOR"

```

```

&30 PRINT "FOLSERNE VID DU KORER DALT SA"
A DESFOR "

```

```

&40 PRINT "SVAL DU PROVE AT STYRE UDENOM"
DE PROCO"

```

```

&50 PRINT "SOMEL."
&60 PRINT "DU STYVER MED "CHR$(255);";"
L&NE."

```

```

&70 PRINT "DU ACCELERER MED "CHR$(240);"
" OG BREMSER MED "CHR$(241);"."
&80 PRINT "DU KAN GEMME BILLEDE J&YSTICK."

```

```

&90 PRINT "TRYK EN T&ST FOR SPIL"
900 WHILE INKEY$=""&END
910 RETURN
920 *****
930 HODE 1:FN 1:ORDER 0:PAPER 0
940 PRINT "*****"
950 PRINT "***** SAVING *****"
960 PRINT "*****"
970 SAVE "AB&R&CE"
980 HODE 2:G&T
990 H&LE INKEY$;71=&MEM&:FIN
1000 HODE 0
1010 LOC&TE 3,1:FN 1&:P&PER 0:P&R&NT "CP"
0-&R&CE &120"
1020 P&RT 120,200
1030 FOR str&g1 TO 30
1040 str&g1=&CHR$(IN&B(1)+&ST1)+1
1050 str&g2=&CHR$(IN&B(1)+&200)+100
1060 DR&M str&g1,str&g2
1070 N&XT str&g
1080 LOC&TE 4,2:FN 1&:P&R&NT "TRYK EN T&"
ST"
1090 WHILE INKEY$=""&END:RETURN

```

Frugter (3. præmie)

Vidste du, anden i din Armatad CPC6128 er noget af en R&em-
br&ndt eller en V&en G&ng eller en V&ord... Hvis det var vist
ikke rigtigt - nej vel, men selvfølgelig er i hvert f&eld&e, at
B&arne Vestergaard program kan fremstille et fremragende,
f&ortrylende smukt billede, der kan g&ve enhver af de store
menige g&ng af m&nd&lige, og hvis j&g ikke tager meget fejl,
s& vil dette computeris&ede kunstv&erk kunne sælges for en
million eller to om et par hundrede &, det er bare med at
komme ig&ng med ind&str&ng&ng og din bes&elses&konomi er
s&det de næste mange &g&g&g&g.

M&sk&ne: CPC 6128

```

10 ' FRUGTER
20 ' Demo-program til ARSTRAD CPC
30 ' Fra Magic Games Sk
40 ' af B&arne Vestergaard
50 ' ©The Magician
60 ' December 1984
70

```

```

80 DEFINT a-z
90 HODE 0:FN 0,0:ORDER 0:FN 1,0:FN 2
,7,1&: 3,2&:FN 4,2&:FN 5,21:FN 6,9:FN
7,0:FN 8,2&:FN 9,13,2:FN 10,1
100 FOR q=20 TO 0 STEP -1&:MOVE 0,q:DR&M
&R 200,100,10:NE&XT q
110 FOR q=0 TO 630 STEP 32:MOVE q,0:DR&M
&R 300,100:NE&XT q
120 FOR q=200 TO 630 STEP 32:MOVE q,100:
DR&M 0,250:NE&XT q
130 FOR q=1 TO 4:IF q=1 THEN DR&M -4,0
140 IF q=2 THEN DR&M 0,170
150 IF q=3 THEN DR&M 304,30
160 IF q=4 THEN DR&M 304,304
170 DATA 33,56,51,58,49,60,40,61,46,62,4
5,63,44,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77
,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94
,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170
180 RESTORE 170
190 FOR j=50 TO 170 STEP 2
200 READ a,b:IF a=-1 THEN 240
210 MOVE a&*,j:DR&M b&*,j,1
220 N&XT j
230 DATA 33,33,39,39,42,27,44,24,43,25,4
5,24,46,22,40,19,40,10,47,19,50,18,49,16
,49,17,49,10,47,16,49,14,42,13,41,14,41,
14,39,13,39,
14,37,13,34,13,31,12,30,13,29,12,27,12,2
6,11,29,12,24,12,23,11,22,11,22,12,21,12
,20,12,18,13,16,12,14,11,12,12,-1,-1
240 RESTORE 230:FOR j=120 TO 232 STEP 2
250 READ a,b:IF a=-1 THEN 290
260 MOVE a&*,j:DR&M b&*,j,2
270 N&XT j
280 DATA 36,36,40,34,41,33,42,32,43,31,4
2,30,43,29,42,20,43,27,42,26,43,25,42,24
,43,24,42,22,42,22,43,23,41,23,42,24,41,
22,40,32,40,
22,29,22,27,22,34,22,34,22,32,24,22,2
5,22,-1,-1

```

```

200 RESTORE 200:FOR j=0 TO 100 STEP 2
300 READ a,b,IF a=-1 THEN 340
310 MOVE a+4,j:MOVE b+4,j,3
320 NEXT
330 DATA 13,27,41,55,69,83,97,111,125,139,153,167,181,195,209,223,237,251,265,279,293,307,321,335,349,363,377,391,405,419,433,447,461,475,489,503,517,531,545,559,573,587,601,615,629,643,657,671,685,699,713,727,741,755,769,783,797,811,825,839,853,867,881,895,909,923,937,951,965,979,993,1007
340 RESTORE 300:FOR j=40 TO 140 STEP 2
350 READ a,b,IF a=-1 THEN 380
360 MOVE a+4,j:MOVE b+4,j,4:NEXT
370 DATA 13,27,41,55,69,83,97,111,125,139,153,167,181,195,209,223,237,251,265,279,293,307,321,335,349,363,377,391,405,419,433,447,461,475,489,503,517,531,545,559,573,587,601,615,629,643,657,671,685,699,713,727,741,755,769,783,797,811,825,839,853,867,881,895,909,923,937,951,965,979,993,1007
380 RESTORE 370:FOR j=80 TO 92 STEP 2
390 READ a,b
400 MOVE a+4,j:MOVE b+4,j,4
410 NEXT
420 DATA 35,25,33,24,32,23,31,22,30,22,3
9,27,28,27,27,21,26,21,25,20,24,20,23,20
,24,20,23,20,24,20,23,20,22,20,20,22,
20,21,20,22,
21,21,21,21,21,21
430 RESTORE 420:FOR j=41 TO 100 STEP 2
440 READ a,b:MOVE a+4,j:MOVE b+4,j,4
450 NEXT
460 DATA 70,60,60,64,67,62,66,61,65,60,6
7,69,62,60,61,50,59,57,60,57,59,54,58,54
,59,54,54,55,58,53,57,50,50,50,50,50,50,
55,59,55,59,
59,59,59,60,55,59,56,61,57,61,57,62,50,6
2,50,64,59,64,60,67,61,60,62,69,62,70,64
,70,65,73,66,74,60,77,69
470 DATA 81,70,76,72,75,74,93,77
480 RESTORE 460:FOR j=90 TO 112 STEP -4
490 READ a,b
500 MOVE j,j+2*12:MOVE j+6*2*12,0:NEXT
510 DATA 19,42,38,42,37,44,37,40,36,40,3
5,47,34,40,33,40,32,49,31,50,30,30,9,51,
8,52,7,52,6,53,5,53,16,40,37,49,37,50,10
,31,18,22,15
,45,14,45,14,46,33,45,33,44,32,44,32,43,
10,32,30,30,31,33,11,34,11,40,30,49,31,4
0,10,40,30,47,9,40,9,47,0,40,19,36,18,32
520 DATA 17,34,16,33,15,32,15,31,34,30,1
4,29,13,28,12,27,12,26,32,25,15,28,10,24
,10,23,17,32,37,31,37,30,37,29,38,29,30,
30,30,27,30,
35,35,34,34,34,33,34,33,33,32,33,33,33,1
4,27,14,26,14,20,10,20,32,24,30,23,12,29
,11,29,30,30,40,44,40,45,42,43,43,46,44,
46
530 DATA 45,47,46,48,47,49,48,50,49,51,5
0,52,40,46,40,47,40,48,43,49,41,50,43,44
,43,43,44,43,43,42,44,48,48,49,44,50,44,
51,45,50,45,
51,36,45,46,46,46,47,47,47,48,47,49,47,4
8,40,49,40,49,49,50,49,47,51,47,52,40,53
540 DATA 43,52,46,52,47,52,48,52,49,51,7
0,51,71,51,72,51,73,50,74,50,75,50,76,50
,77,50,77,49,78,49,79,48,80,47,81,46,77,
46,78,45,70,
80,71,49,71,48,72,47,71,52,72,53,73,54,6
2,64,62,65,62,66,63,67,61,60,61,69,61,70
,60,71,60,72,60,73,59,74,59,75,58,76,58,
77

```




```

800 RETURN
810 FOR a=van TO x
820 FOR b=led TO y
830 skilb(a,b)=atr
840 NEXT b
850 NEXT a
860 FOR a=van TO x STEP +1
870 FOR b=led TO y STEP -1
880 skilb(a,b)=atr
890 NEXT b
900 NEXT a
910 RETURN
920 'Hovedprogram
930 LOCATE 40,4: PRINT "Antal stud. er"
940 LOCATE 40,17: PRINT "Hængsler"
950 LOCATE 57,19: PRINT "Slagskibe"
  1"
960 LOCATE 57,20: PRINT "Krydsere"
  2"
970 LOCATE 57,21: PRINT "Torpedo-jagere"
  3"
980 LOCATE 57,22: PRINT "Ubåde"
  4"
990 WHILE plads<0
1000 WHILE plads=0 OR rast(a,y)<0
1010 WHILE LEN(skud)<2 OR LEN(led)>10
1020 LOCATE 40,8: plads=1
1030 PRINT "Indtast nr. i:";PRINT SPC(17);
  LOCATE 73,8: INPUT skud#
1040 WEND
1050 x=ASC(MID$(skud#,1,1))-44
1060 IF x<1 OR x>12 THEN plads=0: x=0
1070 y=VAL(MID$(skud#,2,2))
1080 IF y<1 OR y>12 THEN plads=0: y=0
1090 skud#=""
1100 WEND
1110 tal=tal+1: rast(a,y)=1
1120 LOCATE 40,4: PRINT USING "Antal stu
  de ###":tal
1130 LOCATE a+4,y+2: PRINT CHR$(200)
1140 IF skilb(a,y)<>0 THEN GOSUB 1200 EL
  E GOSUB 1390
1150 WEND
1160 LOCATE 1,24
1170 LOCATE 1,24
1180 END
1190 l=INT(600+1)
1200 LOCATE 43,14
1210 IF i=0 THEN PRINT "Skuespølse"
1220 IF i=1 THEN PRINT "Forbier"
1230 IF i=2 THEN PRINT "I vandet"
1240 IF i=3 THEN PRINT "Fugt igen"
1250 IF i=4 THEN PRINT "Ved siden af"
1260 IF i=5 THEN PRINT "En gang til"
1270 IF i=6 THEN PRINT "En smutter"
1280 IF i=7 THEN PRINT "Sikke et glæk"
1290 IF i=8 THEN PRINT "En svipsar"
1300 IF i=9 THEN PRINT "Kan vand i sigte"
-
1310 IF j=10 THEN PRINT "Og igen"
1320 FOR a=1 TO 600: NEXT a
1330 LOCATE 43,14: PRINT SPC(17)
1340 RETURN
1350 plads=0+1
1360 LOCATE 43,14
1370 IF skilb(a,y)=1 THEN PRINT " ubaad":
  LOCATE a+4,y+2: PRINT "1":LOCATE 73,22
  a=van-1: PRINT USING "###":j

```

```

1380 IF skilb(a,y)=2 THEN PRINT " torpedo
  =jager": LOCATE a+4,y+2: PRINT "2": LOC
  TE 73,21: l=l-1: PRINT USING "###":INT(l)+1:
  j+1/2)
1390 IF skilb(a,y)=3 THEN PRINT " krydsere
  ": LOCATE a+4,y+2: PRINT "3": LOCATE 73,
  20: l=l-1: PRINT USING "###":INT(l)+2/3)
1400 IF skilb(a,y)=4 THEN PRINT " ubaede
  b": LOCATE a+4,y+2: PRINT "4": LOCATE 73
  ,19: l=l-1: PRINT USING "###": INT(l)+3/7
  4)
1410 FOR a=1 TO 600: NEXT a
1420 LOCATE 43,14: PRINT SPC(17)
1430 RETURN

```

Time Organizer

Efter et stigende ønske om selvstøt fra de Joyce-interesse-ede læsere, betinger vi her et nyt og lidt program, der nok skulle kunne hjælpe med at holde styr på hverdagen. Efter et vist management-fines succes med læretidsbureauets universalt-kalenderen/notebøger mente vi, siden var inde for at udvikle en elektronisk Manager.

I programmet har man mulighed for at indtaste aftaler i tre kategorier. En aftale kan enten klassificeres som en drøjt be-tyværelse, en endestående tilbagevendende begivenhed eller som en normal aftale.

Den første mulighed kan eventuelt bruges til hedeledags, ju-bileer samt andre vigtige årsdage. Man indtaster blot da-tum samt året for mødedagen (tilsæmpelse det år en per-son blev født), og programmet husker så denne dato hvert år og advarer om de samme, som der er tale om et 1-års eller 27-års (eller...) jubilæum.

Den anden mulighed kan bruges ved begivenheder med en fast dato hver måned (fødselsdage etc.). Her indtaster man blot datoen og navnet på aftalen, og programmet skriver aftalen ud hver eneste måned.

Den sidste valgmulighed bruges til normale ugangs-afta-ler (tilsæmpelse møder, konferencesiddage o.lign.).

Under punktet udsørløring i programmet kan man slette alle de normale aftaler, hvis dato er overskødet og som der-med ikke længere er aktuelle. Til sidst kan man få skrevet en kalender ud for en hvilken som helst periode både på skærm og på printer.

Programmet er meget simpelt at bruge og kan betjenes med cursorpilen og ENTER en lang stykke hen ad vejen. Under indtastningen skal man huske, at det ikke er ligegyldigt, hvor man bruger små og store bogstaver og specielt ikke i sam-menhæng med ESCA/CHARCT (kontrolkoder). Når pro-grammet er færdigt og gemt på en diskette, skal man kule disketten sikker, så man starter programmet. Alle demer bliver så gemt i en fil på disketten, hvilket vil sige, at man også skal sikre dem samme diskette i, når man vil forsøde pro-grammet.

Maskinen PCW 8254/8512

```

1 OPTION RUN
10 REM *****
20 REM * *
30 REM * T I M E *
40 REM * *
50 REM * organizer *
60 REM * *
70 REM *****
71 REM
72 REM (C) 1987 by Sherstoid
73 REM
74 DIM ts(250), ys(250), ms(250), ds(250), s
  5(250)
75 GOSUB 11000:REM *** Next Date ***
80 asc=CHR$(27):cl#="asc"*" " *asc*" "
90 PRINT asc*y"asc(CHR$(48) *asc*" "
91 DATA ---,Januar, Februar, Martz, April, M
  ai, Juni, Juli, August, September, Oktober, No
  vember, December: DIM mon$(12):RESTORE 91:
  FOR n=0 TO 12:READ mon$(n):WHILE LEN(mon
  $(n))<9:mon$(n)=" " * mon$(n):NEXT n
100 REM *** Start ***
110 PRINT cl#:GOSUB 1000:PRINT asc*" "C
  HR$(30) *CHR$(30) " - O K G A N I Z I E R - "
:REM *** Logo ***
120 PRINT asc*" " *asc*" " *SPACES(90) *asc*" "
  "
130 PRINT asc*" " *CHR$(41) *CHR$(32) *CHR$(37
  ) *CHR$(122) :cl#
135 y1=1987:ml=6:dl=1
140 GOSUB 3000:REM *** Date ***
150 y1=year:ml=month:dl=day
200 REM *** Movement ***
210 PRINT cl#
220 DATA Bitte dato, Indtaste aftale, Rett
  e aftale, Klette aftale, Ajourføring, Vidskr
  ive kalender, Aftalte: RESTORE 220: FOR n
  = 1 TO 7:READ m$(n):NEXT n
230 FOR n=1 TO 7:PRINT asc*" " *CHR$(33+v) *
  CHR$(70) * m$(n) :NEXT n
240 v=1
250 PRINT asc*" " *CHR$(33+v) *CHR$(70) * asc*"
  " * m$(v) * asc*" " * q"
260 aa=INKEY$: IF aa=CHR$(13) THEN 400
270 IF aa<>CHR$(30) AND aa<>CHR$(31) THEN
  350
280 PRINT asc*" " *CHR$(33+v) *CHR$(70) * m$(v)
290 v#-(aa=CHR$(30)) *-(aa=CHR$(31))
300 IF v# THEN 380 v#? ELSE IF v# THEN v#
310 GOTO 250
400 ON v GOTO 3500, 4000, 5000, 6000, 7000, 8
  000, 9000
500 REM *** Finds aftale ***
610 nr=1
611 m$(1)="Aftale " :m$(2)="Knaedlig" :m$(
  3)="Arlig "
620 PRINT asc*" " * p * m$(nr) * asc*" " * q " asc*" " * l#
  150 " * * * " :ds(nr):PRINT LEFT$(LOWERCASE(m
  on$(m$(nr))), 8) : USING " ### " * y$(nr) : P
  RINT asc*" " * q " asc*" " * m$(nr) " " asc*" "
  " * asc*" "

```



```

530 aa=INKEY$:IF aa=CHR$(13) THEN RETURN
540 IF aa=CHR$(31) AND ar>1 THEN ar=ar-1
550 IF aa=CHR$(30) AND ar+(ar+1)<0 THEN
ar=ar+1
560 GOTO 530
1000 DATA 12,2,7,1,4,5,20,3,8,5,1,2,14,3
,19,5,4,1,8,2,13,2,23,2,16,3,3,4,8,1,15,
5,21,1,22,5,7,9,12,4,21,3,3,2,16,1,11,9,
20,2,1,3,23,5,16,4,5,2,9,5,21,5,6,1,18,3
1010 DATA 8,3,23,1,13,1,16,8,2,1,19,1,13
,5,20,4,18,3,9,5,20,1,3,1,16,2,17,5,11,1
,8,4,2,5,12,5,22,1,9,1,23,4,1,1,20,5,17,
1
1020 RESTORE 1000
1030 FOR z=1 TO 57
1040 READ x,y
1050 PRINT CHR$(27)"Y"CHR$(32)+y)CHR$(65+
x)CHR$(27)"p "CHR$(27)"q"
1060 NEXT z
1070 RETURN
1500 REM *** Takat ***
1510 c=1
1520 PRINT esc$*p"LEFT$(a$,c-1)esc$*q"MI
D$(a$,c,1)esc$*p"RIGHT$(a$,c+1)esc$*q"esc$
"a"
1530 bs=INKEY$:IF bs=CHR$(13) THEN RETURN
1540 IF bs=" " AND bs<"A" THEN ad=LEFT
$(a$,c-1)+MID$(a$,c,LEN(a$)-c):c=c-1:
GOTO 1520
1550 IF bs=CHR$(127) THEN c=c+(c-1):ad=L
EFT$(a$,c-1)+MID$(a$,c+1)+" ":GOTO 1520
1560 IF bs=CHR$(1) AND c>1 THEN c=c-1:GO
TO 1520
1570 IF bs=CHR$(6) AND c<LEN(a$) THEN c=
c+1:GOTO 1520
1580 IF bs=CHR$(7) THEN ad=LEFT$(a$,c-1)
+MID$(a$,c+1)+" ":GOTO 1520
1590 GOTO 1530
2000 PRINT cl$a
2005 year=y1:month=md:day=dt
2010 PRINT "Valg Ar:"
2020 PRINT
2030 PRINT esc$*p";USING "###";year;;
PRINT esc$*q"esc$*A"
2040 aa=INKEY$:IF aa=CHR$(13) THEN 2100
2050 IF aa=CHR$(31) THEN year=year+1:GOT
O 2030
2060 IF aa=CHR$(30) THEN year=year-1:GOT
O 2030
2070 GOTO 2040
2100 PRINT cl$a:PRINT "Valg mned:";PRIN
T
2110 PRINT esc$*p";mon$(month):" esc$*
q"esc$*A"
2120 aa=INKEY$:IF aa=CHR$(13) THEN 2200
2130 IF aa=CHR$(31) AND month<12 THEN mo
nth=month+1:GOTO 2110
2140 IF aa=CHR$(30) AND month>1 THEN mon
th=month-1:GOTO 2110
2150 GOTO 2130

```

```

2200 PRINT c1a$:PRINT "Valg dato:":PRINT
2210 PRINT eac$d*p ";USING "## ";day;:PRI
22 ET eac$d*q"eac$d"A"
2220 a$=INKEY$:IF a$=CHR$(13) THEN RETURN
2230 IF a$=CHR$(30) AND day: THEN day=d
ay-1:GOTO 2210
2240 IF a$=CHR$(31) AND ((month=1 OR mon
th=3 OR month=5 OR month=7 OR month=8 OR
month=10 OR month=12) AND day<31 OR day
<30 AND month<>2 OR day<28 OR day<29 AND
(year/4=INT(year/4)) AND (year/100<>INT
(year/100))) THEN day=day+1:GOTO 2210
2250 GOTO 2220
2300 REM *** Dette Dato ***
2310 GOTO 140
2400 REM *** Indtaste aftale ***
2410 PRINT c1a$
2420 FOR v=1 TO 250:IF a$(v)=0 THEN 4000
2430 EXIT v:PRINT "Ikke plads til flere
aftaler; tryk på en tast..."
2440 WHILE INKEY$a=""&&:WEND
2450 GOTO 200
2460 REM * OK *
2465 a$a$
2470 a$=SPACES<50>;PRINT "Indtast tekste
n
2480 GOSUB 1500
2485 a$(a$)=a$
2490 year=y1:month=m1:day=d1
2495 PRINT c1a$:v=1
2500 PRINT "Valg kategori:":PRINT
2510 a$(1)="Årsmødelig aftale"+SPACES(2)
:a$(2)="Månedlig begivenhed":a$(3)="Årli
g mødedag"+SPACES(3)
2520 PRINT eac$d*p "a$(v)" "eac$d*q"eac$d"A
"
2530 a$=INKEY$:IF a$=CHR$(13) THEN a$(cr
)=v:GOTO 4200
2540 v=v+(a$=CHR$(31))+(a$=CHR$(30))
2550 IF v=0 THEN v=3 ELSE IF v=4 THEN v
=1
2560 GOTO 4330
2600 REM *** Dato ***
2605 PRINT c1a$
2610 IF v=1 OR v=3 THEN PRINT "Indtast d
ato:":PRINT:GOSUB 2010:y$(cr)=year:a$(cr
)=a$(a$):d$(cr)=day:GOTO 300
2620 PRINT "Valg dato:":PRINT
2625 v=1
2630 PRINT eac$d*p "USING "## ";v;:PRINT
eac$d*q"eac$d"A"
2640 a$=INKEY$:IF a$=CHR$(13) THEN a$(cr
)=v:GOTO 200
2650 v=v+(a$=CHR$(30))- (a$=CHR$(31))
2660 IF v=32 THEN v=1 ELSE IF v=0 THEN v
=31
2670 GOTO 4240
2700 REM *** Dette aftale ***
2705 IF a$(1)=0 THEN 200
2710 PRINT c1a$

```

```

5015 PRINT "Valg aftale":PRINT
5020 GOSUB 500
5030 PRINT c1a$:PRINT "Ret tekst":PRINT
5040 a$=t$(nr):GOSUB 1500
5050 t$(nr)=a$
5055 year=y$(nr):month=m$(nr):day=d$(nr)
5060 v$=t$(nr):PRINT c1a$:GOTO 4100
5070 REM *** Slutte aftale ***
5080 IF a$(1)=0 THEN 300
5090 PRINT c1a$:PRINT "Valg aftale":PRI
NT
5100 GOSUB 500
5110 PRINT:PRINT:v$="Ja"
5120 PRINT "Slet overskudsde aftale:"asc
i"p"v$asc"q"asc"A"
5130 a$=INKEY$:IF a$=CHR$(13) THEN 6100
5140 IF a$>CHR$(30) AND a$<CHR$(31) TH
EN 6050
5150 IF v$="Ja" THEN v$="Nej" ELSE v$="J
a"
5160 GOTO 6040
5170 IF v$="Nej" THEN 300
5180 a$=a
5190 IF x=250 OR a$(x)=0 THEN 6200
5200 t$(x)=t$(x+1):a$(x)=a$(x+1):y$(x)=y
$(x+1):a$(x)=a$(x+1):d$(x)=d$(x+1)
5210 x=x+1:GOTO 6120
5220 GOTO 300
5230 REM *** Ajourføring ***
5240 x=1
5250 IF a$(x)=0 THEN 300
5260 IF a$(x)<0 THEN 7500
5270 IF y$(x)>y1 THEN 7500
5280 IF y$(x)=y1 AND a$(x)>a1 THEN 7500
5290 IF y$(x)=y1 AND a$(x)=a1 AND d$(x)
<d1 THEN 7500
5300 n=x
5310 IF a$(n)=0 OR a$(50) THEN x=x+1:
GOTO 7500
5320 t$(n)=t$(n+1):a$(n)=a$(n+1):y$(n)=y
$(n+1):a$(n)=a$(n+1):d$(n)=d$(n+1)
5330 n=n+1:GOTO 7000
5340 IF x<250 THEN x=x+1:GOTO 7000
5350 REM *** Kalender ***
5360 PRINT c1a$:PRINT "Valg dato for kal
enderens start":PRINT
5370 GOSUB 2005
5380 y$=year:a$=month:d$=day
5390 PRINT c1a$:PRINT "Valg dato for kal
enderens afslutning":PRINT
5400 GOSUB 2010
5410 y$=year:a$=month:d$=day
5420 PRINT c1a$:v$="Nej"
5430 PRINT "Tidskrift på printer:"asc"p"
v$asc"q"asc"A"
5440 a$=INKEY$:IF a$=CHR$(13) THEN 6200
5450 IF a$>CHR$(31) AND a$<CHR$(30) TH
EN 6050
5460 IF v$="Nej" THEN v$="Ja" ELSE v$="N
ej"
5470 GOTO 6050

```

```

8200 REM * Start sequencing *
8210 PRINT @164:PRINT "Calendar for peri
odes ";USING "##. ";d2;:PRINT LOWER(L
EFT$(month(m2),3));USING " "###"y2;
8220 PRINT " - ";USING "##. ";d3;:PRINT
LOWER(LEFT$(month(m3),3));USING " "###"
y3
8225 PRINT
8230 IF vb="Ja" THEN 8300
8240 LPRINT "Calendar for perioden ";USI
NG "##. ";d2;:LPRINT LOWER(LEFT$(month(m
2),3));USING " "###"y2;
8250 LPRINT " - ";USING "##. ";d3;:LPRIN
T LOWER(LEFT$(month(m3),3));USING " "###
"y3
8260 LPRINT
8300 PRINT asc$"p";USING "##;d2;:PRINT
"/";USING "##;m2;:PRINT asc$"q:";
8310 IF vb="Ja" THEN LPRINT USING "##;d
2;:LPRINT "/";USING "##;m2;:LPRINT "y:";
8320 q=1;q=0
8330 IF m2(m2)=0 THEN 8400
8335 IF INKEY$(">") THEN WHILE INKEY$=""
:WEND
8340 IF m2(m2)=1 AND y2(x)=y2 AND m2(x)=m
2 AND d2(x)=d2 THEN q=1:PRINT t2(x):PRIN
T " ";:IF vb="Ja" THEN LPRINT t2(x)
:LPRINT " ";
8350 IF m2(m2)=2 AND d2(x)=d2 THEN q=1:PR
INT t2(x):PRINT " ";:IF vb="Ja" THE
N LPRINT t2(x):LPRINT " ";
8360 IF m2(m2)=3 AND m2(x)=m2 AND d2(x)=d
2 THEN q=1:PRINT t2(x)" - ";USING "###
Ar"y2-y2(x):PRINT " ";:IF vb="Ja"
THEN LPRINT t2(x)" - ";USING "### Ar";
y2-y2(x):LPRINT " ";
8370 q=q+1:IF x<261 THEN 8330
8400 d2=d2+1
8405 IF q=0 THEN PRINT ELSE PRINT CHR$(
9);
8410 IF vb="Ja" THEN IF q=0 THEN LPRINT
ELSE LPRINT CHR$(13);
8415 IF d2>28 AND m2=2 AND (y2/4<)INT(y2
/4) OR y2/100=INT(y2/100) THEN d2=1:m2=
m2+1
8420 IF d2>29 AND m2=3 THEN d2=1:m2=m2+1
8430 IF d2>30 AND (m2=4 OR m2=6 OR m2=9
OR m2=11) THEN d2=1:m2=m2+1
8440 IF d2>31 THEN d2=1:m2=m2+1:IF m2=12
THEN m2=1:y2=y2+1
8450 IF y2<y2 THEN 8300
8460 IF m2<m2 THEN 8300
8470 IF d2< d2 THEN 8300
8480 PRINT:PRINT "Tryk på en tast..."
8490 WHILE INKEY$="" :WEND
8500 GOTO 200
9000 REM *** Afslut ***
9010 PRINT asc$"a"asc$"y"closeasc$";
9015 GOSUB 10000
9020 SYSTEM
11000 IF FIELDS("TIME.DAT")="" THEN GOSUB

```

```
12000:RETURN
12010 OPEN "I",1,"TIME.DAT"
12020 FOR x=1 TO 250
12030 LINE INPUT #1,t$(x)
12040 INPUT #1,y$(x)
12050 INPUT #1,m$(x)
12060 INPUT #1,d$(x)
12070 INPUT #1,w$(x)
12080 NEXT x
12090 CLOSE 1
12100 RETURN
12200 OPEN "O",1,"TIME.DAT"
12210 FOR x=1 TO 250
12220 PRINT #1,t$(x)
12230 PRINT #1,y$(x)
12240 PRINT #1,m$(x)
12250 PRINT #1,d$(x)
12260 PRINT #1,w$(x)
12270 NEXT x
12280 CLOSE 1
12290 RETURN
```



INTERNATIONAL KLUBOVERSIGT

ALASKASKEI DONALD LITTE,
534 Alton Street, West Brunswick,
Victoria 3205, Australia.

**ANTRAD CENTERBY: MI
CHRISTINE LONDON**, PO Box
21077 Impington, Christchurch,
New Zealand.

**SOUTHERN ANTRAD USERS
CLUB**, AN DEBORÉ HOFFMAN PO
Box 234, Emerald 4030, Hobart
Australia.

**SINGAPORE ANTRAD USERS
CLUB**, DISEP COH CHENG, POK
210 Jooong, East Street, 21 04-023,
SINGAPORE 2000.

COMMUNITY COMPUTING,
Church of Australia, Helms Mills,
Helms, Manchester M15 5FQ.

**DEFENDION COMPUTER
CLUB**, C/o Hill, Woodford Green,
Purvis Road, Dagenham, Essex.
Contact: Sue Andrews on 01 692
2212.

**ANTRAD ANTRAD USER
GROUP**, MRS PT ANDREW, 4 Mac-
crae Street, Cairns 4850, New Aus-
tralia.

**LE CLUB INFORMATION, CHR-
STOPHE BARONIS**, 88170124
LE CLUB, 1 Rue Lattre de Tassigny,
Cairns Roubaix, Regie Social Resou-
rs-Artis, France.

PAROS COMPUTER CLUB, P
PAPDA, 176 Tattersall Road,
Bunbury, Lancashire BB3 3SU.

**ANTRAD USER SOFTWARE
DATABASE**, GREGG FORBETT, 15
Woodside Avenue, Eindhoven, New-
castle Upon Tyne NE2 4EU.

**ELEVENH PORT ANTRAD
USERS CLUB**, MR W J DAVIS, El-
levenh Pier, South West.

WHEEL JIFFY SERVICE, 15 Green-
field Drive, Hillingdon, Uxbridge,
Middlesex UB8 3QS.

BMC, MAXWELL, 18 Morton Court,
Northwood, Bedfordshire MK11 9YH.

**ADVANTAGE COMPUTER
USER GROUP**, MR J CORRY, 33
Mays Close, Chatter, Derbyshire
DE24 6BN.

**ASSOCIATION OF COMPUTER
CLUBS**, MR J S BONE, Club 100
810 c/o Clarendon Place, Gate-
head, Tyne and Wear.

PCW USERS GROUP, MR B
NEBBELBY, 37 Colindale Bridge
Road, Bury, Covingey CV3 2JW.

**WEST MIDLANDS ANTRAD
USERS GROUP**, MR STUART AL-
LARD, 25 Mallock Road, Lower
Kee Estate, Stourbridge, Walsall, West
Midlands WV3 7QS.

**SUBURBY CO-OP COMPUTER
USER**, MS GARY CHAMBERS,
62 Moorland Road, Roehampton,
Lancashire BB13 2NS.



**THE NATIONAL INDEPENDENT
ANTRAD USER CLUB**, MR
DEBORÉ MURPHY, 1 The Middle
Way, Helms (Middles 9M1 7L).

**TAPPA WELL CO-OP COM-
PUTER CLUB**, MR A TOOGILL, 40
May Road, Tappan Hill, South Os-
seton.

**LONDON ANTRAD USER
CLUB**, Harrier Computer Group,
Harrowgate Centre, 268 High Road,
Harrow/AL9 6JL.

**CRAYTON MICROCOMPUTER
CLUB**, MR P CHICK, Central Res-
taurant Library, Central Street,
Crayton.

**WITTON LIBRARY COMPUTER
CLUB**, MR J WILKINSON, Central
Library, St Nicholas Way, Sutton.

**NORTH KENT ANTRAD US-
ERS CLUB**, MR D P FINE, 1
Charles Darwin School, Ash Lane,
Ripple/ME16 6JL.

**RECHERCHÉ COMPUTER
CLUB**, MR FROCHOT, National
Adult College, Fushard House,
Nottingham.

**THAMES COOP COMPUTER
CLUB**, MR N TEW, 21 White Car-
line, Newmarket, Margate, Kent
CT9 5PQ.

**NEEDHAMFIELD CO-OP COM-
PUTER CLUB**, MR D FOWELL, 25
Frayford Drive, Mabley, Needham-
field.

COVING CLUB, The Secretary, 40
CONRAD HART, 40 Dover Road,
Room 14, Waverley, London E12
5EA.

**ANTRAD GROUPS FEDER-
ATION**, The Secretary, MR P CLAR-
KE, 4 Sutton Road, Sutton, Mer-
chester M15 7PL. Tel. 061-296-
2679.

**ROCKINGHAM-BIRMINGHAM
ANTRAD COMPUTER CLUB**, The
Secretary, MR K SAIN, 29 Millgrove
Avenue, Cottingham, Wiltshire, A-
ustralia WA 6155.

**ANTRAD COMPUTER CLUB
INC (USA)**, The President, MR C
LONDON, PO Box 211, Parkholme
2043, South Australia.

**VICTORIA WESTERN COM-
PUTER CLUB**, The Secretary, PO Box
62, Bayside 3207, Western Aus-
tralia.

**EASTERN ANTRAD USER
GROUP**, The Secretary, 66889
FRIEDRICHSON, PO Box 275, He-
delberg Str 2094, Australia.

**EASTERN ANTRAD USER
GROUP**, Helen Todd OGDEN, C/
O PO Box 5099, Wollaby Street,
Auckland 10, New Zealand.

**WINDA WANGA ANTRAD
USER GROUP**, The Secretary, MR
J D TIPPIN, 26 Wills Place, Kapo-
ra, NSW 2861, Australia.

**PORT MACDONALD ANTRAD
USERS GROUP**, The Secretary,
CRAG TULLIE, P O Box 284, Port
Macquarie 2444, Australia.

**SCHNEIDER-JUYCE-ANTRAD-
BERLINER**, Manfred-Crowstad
wiede Maschinen Contact, WOLFF-
DANIG BUCHSE, 6203 Nubach Tel 0
30-621546, Germany.

CPC USER CLUB - Gremberg,
Contact: SVEN MARTIN, Ober-
strassenstr 3, 30993, Bad Mergin-
gen, Germany.

BIRMINGHAM CPC CLUB, 16
CHAM, GERRARD, Birmingham 13
6028 Westwood 5 Tel. 0 681 6705,
Germany.

ANTRAD CLUB SCHWEE,
Karl In-Alton, Muhlstrasse CH
2003, Eggberg, Switzerland.

**FREIBURG-CPC CLUB 644
GOLF HOFFERSTETL**, Theodor
Krems-Rosen 22 9670 Hild Gstadt,
Germany.

**FREIBURG-CPC CLUB 644
CPC CLUB MICHAEL ROBERT**,
Zahnstrasse Strasse 20 9670
Gstadt, Germany.

CLUBBERUNG Im Raum He-
ide-Gottmannen, BOPPEL LIP-
PERT Gartenstrasse 28, 4434 Lan-
genfeld, Germany.

**SCHNEIDER-JUYCE USER
CLUB BIELEFELD**, 4-Rathenow-
weg 8 4897, Telde 3, Germany.

**CPC CLUB BERGEN, NARVEN
BARNBERG**, Hestad-Peter-Stra-
se 4 6200 Bergen-Gesam, Germany.

6128-LND 644-BENTLEY, M-
CHAM, DECKER, 16 Kalkenberg
36 3146 Neuzelle, Germany.

CPC USER CLUB BARDEN,
Contact: BRUCE MESSER, Air Ramp
25-2024 Luton 1, Germany.

**S C C MANNINGHAM SCHNE-
IDER COMPUTER CLUB**, CLY-
VEK THIELL, Am Kirchweg 40,
5008 Neudorfchen 1, Germany.

**S C C H SCHNEIDER COM-
PUTER CLUB HAMBURG**, MFC-
ANTRAD, c/o 14569 - Hestadstr.
Strasse 60, 1138 Hamburg 90, Ger-
many.

CPC-LAN-CLUB SCHWEE,
KLAUS-DIETER WEDD, Im Hof 28
CH-8802 Lengen, Switzerland.

JUYCE COMPUTER CLUB, M-
COLAJ WALTER, Fuchstr 1287
6024 Krefeld 3, Germany.

**INTERMEDIA-CLUB SCHWEE
INC. SCHNEIDER CPC-CLUB**,
JES THOMY PASCH CH-7204,
Grench, Switzerland.

**CPC-LAN-CLUB-ANGEL-
SANG**, PETER ANSCHUTER, Rosen-
strassenstr 9, D-5040 Katernberg-4,
Germany.

CPC 644 CLUB GRENZBURG,
Contact: HEINZ ELBERG, Muehlen-
berger Strasse 1, 4460 Northern
Germany.

USA CLUB IN DER SCHWITZ
444 GROUNDING CHRISTIAN
STREBEL, Karlsruhe 3, CH-5420 (Freiburg, Switzerland)

JOYCE USER CLUB CLUB
GROUNDING DEPLANE HEINE
HAUPT, 4300 Lünen 1 (Freiburg, Münster, Bismarck 1, Germany)

SCHNEIDER COMPUTER
CLUB, P O BOX 324 (Gießen 5133, Postfach, Taubertal, Carner DEUER, HOFFMANN, Telephon 09-406592)

AMSTRAD SCHNEIDER USER
CLUB, Parkstr. 10/12A, Hildesheim
47 (Dipl.-Ing. R. Dross, Jahnstrasse 1, 51273 Hahn-Pödingen, Germany)

WESTERN SUBURBAN AM-
STRAD, The Secretary MR J JA-
RES, 26 Princes Street, Westdale,
Melboure 824, Australia

WEIPA AMSTRAD USER
GROUP, The Secretary, MR GARY
CHEFFINDALE, 15 Poole's Court,
Weipa 4974, Australia

CPC PUTZER CLUB, Contact:
FRITZ PUTZER, Neuenbücher Str.
11, 4800 Datteln 1, Tel: 0521 68 7930

NORDHORN USER CLUB, Contact:
FRED NORDHORN, Lauenstraße 23,
4400 Nordhorn, Tel: 059 21 75478

CPC CLUBMAGAZINE CITY>Contact:
MICHAEL HOLLMANN, Heimbürger
Str. 48 3000, Bremen 1

BERLINER USER CLUB, Contact:
WOLFGANG WINDENHAGEN,
Unterstadt 20, 1000, Berlin 41,
Tel: 030 422 7150

CPC CLUB-GROUNDING, Contact:
FREDS BRUNEN, Göttinger Weg
Bielefeld, 4800 Molen-Pannenberg

SCHNEIDER USER CLUB IN-
BRUNN, Contact: HIRSH FROD-
RODOL, Deutscher Markt 6, 7100
Kiel (Friedrichshof), Tel: 075 36
6704

JOYCE USER CLUB NURN-
BERG, ANSGAR ZIPPAGE, Am-
merstraße 25, 9100 Nürnberg 40,
Tel: 0911 4367 36

WEST NEULAND AMSTRAD
USER GROUP, 26 Habels Road,
Lower Pease Estate, Brown Hill,
SA 502 300, West Neuland, Contact:
STUART WILLIAMS on 0802
405411

ALSO AMSTRAD USER HOFT-
WEIN (DEINWANG), P O Box 11,
Cochem, Neuwieds Ufer, Trier
92418P

AMSTRAD COMPUTING
NEWSLETTER CHRISTOPHER
BYRANT, 21 Haversham Road, De-
benham, Seven KT12 2PF, Telephone
0297 26404

AMSTRAD NORTH WEST
USER'S CLUB, 4 Norton Road,
Contact: Manchester M16 7PA, Te-
lephone 062576 5282

ADVANTAGE USER GROUP, 23
Malva's Close, Chesham Cheshire
CP8 8DA Contact: JEFFREY GRE,
EN

NATIONAL INDEPENDENT
USER CLUB, Middleburn, Harrow,
Middlesex

SCHNEIDER AMSTRAD USERS
CLUB, P O Box 324 (Gießen 5133,
Postfach, Taubertal, Carner DEUER,
HOFFMANN, Telephon 09-406592)

AMSTAD AMSTRAD CLUB, c/o 1
Devoted Care, Blitham Park, New
Sharncliffe S20 8LP, Telephone: New
Sharncliffe 588275 after Spm, Contact:
BILL KENT

BRIGHTON HOME AND IN-
STRAD'S COMPUTER CLUB, 19
Beach Street, Hove Brighton BN1
2RN (094 576), Telephone 0273
462111 Contact: GEORGE HEARD

CAMELION PARK, Wilton,
Aurora, Eastern, Telephone 0892
21189 Contact: ARTHUR KENNEL

BARBARA AMSTRAD USER'S
CLUB, Contact: HELEN PULSON,
1235 Pinner Lane, 71, Pinner High
Street, P O Box 278, Pinner (Harrow),
PL 86 2SR, Herts, PL 86 422 478

WHANGAREI AND MID NORTH-
ISLAND USER'S CLUB, Contact:
MIKE BOWNET, Utopia Road, 801
Paparoa, Northland, PH 099 27880

FRANKLIN AREA AMSTRAD
USER'S CLUB, Contact: Mr C A
BRACKENHILL, 22 Totara Street,
Mturoa PH 38183 9202

NEW PLYMOUTH AMSTRAD
USER CLUB, Contact: P C SULL-
IVY, 5 Brunton Place, New Ply-
mouth, PH 90001

TOKORONG AMSTRAD USER'S
CLUB, Contact: SHAN WALKER -
Chairman, C/O 30 Bonville Street,
Tokoronga, PH 60 491

MR CHRISTINE LINDFOT AM-
STRAD CENTREURS, P O Box
21079, Immanuel, Christchurch,
New Zealand

AMSTRAD CHRISTCHURCH,
Contact: CHRISTINE LINDFOT, P O
Box 21079, Immanuel, Christchurch,
P O Box 24178, East Linnwood, Christ-
church

CHORLEY COMPUTER CLUB,
MR J MOORE, 3 Stanley Road, For-
lington, Preston, PH5 2PQ 1

WANDERED AMSTRAD COM-
PUTER CLUB, MR B QUINCY,
44 Wilby Spring Cottages, Ouse,
River Yorkshire, PH5 0RE

HUNTINGDONSHIRE COM-
PUTER CLUB, MR J CHILDS, 27 Ma-
nor Gardens, Buckden, Hunting-
don, Cambs, PE18 8FA

CONYNGTON AND DISTRICT
COMPUTER CLUB, MR G HOB-
BART, 18 Widgey Close, Conyng-
ton, Cambs, DN12 4TS

MICROCOMJON SUPPORTERS
GROUP, MR J PALMER, Moor-
cross Project, 39 Galloway Street, Ed-
inburgh, Scotland

PRESTON COMPUTER CLUB
(PACEL) MR L HUGHES, 41 S
Widdows Avenue, Preston, Lancs,
PR2 2ZJ

WEST HERTS 80 LINERS AM-
STRAD, MR B LINDEN, 62
Cherry Street, Lighton Bassett,
Bed. LU11 3RT

AMSTRAD CLUB SCHNEIDER
Str. 10-Alten, Melsungen, CH-
3011, Figgelberg, Switzerland

CEYX CLUB, The Secretary, MR
CONRAD FRITZ, 48 Drove Road,
Room 14, Westwood, London, E10
3EA

WESTERN SUBURBAN AM-
STRAD USER GROUP, The Secre-
tary: MR J JONES, 26 Princes
Street, Westdale, Melboure 8074,
Australia

SYDNEY BRIDGE COMPUTER
CLUB (NSW) INC, ALL COM-
PUTERS, Contact: FRED NORDHORN,
Lauenstraße 23, 4400 Nordhorn, Tel:
059 21 75478, Germany

CPC CLUBGROUNDING ANGE-
STREIB, Contact: FRED NORD-
HORN

AMSTRAD NORTH WESTERN
CLUB (NSW) INC, 11 Great Rus-
sell, Longleigh, Manchester 12

BURNLEY CO-OP COMPUTER
CLUB, MR DAVID COOPER, 41
Woodland Road, Burnley, Lancashire,
BB11 2XJ

THAMES CO-OP COMPUTER
CLUB, MR H THOMAS, 21 Wells Gar-
dons, Newbrook, Hagen, Kent,
CT18 3RH

COMMUNITY COMPUTING,
County of Ansonia, Wales, Man-
chester, HD5 5FQ

MR P T ANDRONS, AMSTAD
AMSTRAD USER GROUP, c/o In-
tercom Street, Cardiff, S12, West As-
sets

M CHRISTOPHE MARCIS, LE
CLUB (ROMANIANE) BRU-
SEM, 3 Rue Latorze, 80479 Ca-
lonne Roussart, Dept. social, Bray-
sur-Aisne, France

SCHNEIDER-JOYCE ANNE-
BERGER, Marner/Coselhof
str. 10, Melsungen, Wolfgang Rumb,
4400 Nordhorn, Germany

CLUBGROUNDING, in Ram-
men House-Gebäude, Richard-Lip-
pert, Karlsruhe 20, 7660 Lengen-
feld, Germany

SCHNEIDER-JOYCE USER
CLUB, Frau-Mai, 4-Bachwe-
weg 6, 8077 Telford 3, Germany

CPC CLUBBERLIN, BARSTEN
KARLKE, Heinrich Heine str. 1,
1020/Booker-Corner, Germany

CPC USER CLUB-GROUNDING,
GER AND 644 WESTER, UTE
MARTIN, Unterstadtstr. 2, 2000
Bad Neuhagen, Germany

MICHAEL DECKER, in Scheib-
berg Str. 14 in Karlsruhe, Germany

SCHNEIDER COMPUTER
USER GROUP, CLAUDI THOMAS,
Am Ringweg 49, 8908 Neudorfchen
5, Germany





På EVENTYR



med LEIF...

Eventyr

Der har altid været spændende at gå på eventyr. For millioner af år siden gik vores forfædre på eventyr, om ikke andet så for at finde føde, og selv nutidens mennesker går på eventyr. Men nu er mulighederne efterhånden udtømte, der findes snart ikke en rigtig fruktet løngæ, som ikke allerede har været besøgt af mennesket! De sidste muligheder for eventyr består i (kulturelt) bjergbestigningen med de bære hænder, m.m. Eventyr for "almindelige" kvinder/mænd er efterhånden udelukket! Men en skovtur er nu alligevel altid spændende, bare man har styrken med sig!

AD&D

Men der er faktisk stadig en mulighed tilbage for eventyrer - nemlig eventyr i den udfordrende menneskelige fantasi. Advanturer, vilde eventyr, som de ofte kaldes i Danmark, er rimelig nemme at lave. F.eks. kan der tegnes et kort med alle detaljer om skove, huse og veje sammen med oplysninger om genstande som kan sættes op, stjæles, føldes

osv. Spillene skal så foretages af finde rundt på kortet, uden at se det, ved at spørge personen, der styrer spillet, om det kaldes Gæmmevæsen, om vej.

For at gøre det mere spændende kan der laves bygges en hel handling bog, f.eks. at der er nødsendigt på en helhellet planer uden om klæk og du vil gerne tilbage til dine venner. De befinder sig på en anden planet langt væk og du bliver nødt til at købe et nyt sæt af for at kunne tilbage til dine venner. De befinder sig på en anden planet langt væk og du bliver nødt til at købe et nyt sæt af for at kunne tilbage til dine venner. De befinder sig på en anden planet langt væk og du bliver nødt til at købe et nyt sæt af for at kunne tilbage til dine venner.

Mulighederne er utallige og hvis historien er god nok og kortet stort nok, kan eventyrspillet tage timer - ja endda dage eller uger og det kan blive utroligt spændende! Der findes endda bøger med opskrifter til historier og bogseriale-oplysninger om alle de ting, som spillerne kan komme ud for, så gæmmevæsen kan være ret udfordrende på alle spørgsmål, selv på spørgsmål om koronens kulder og sølvskædder!

Der findes adventure-

klubber rundt omkring i landet, som bestående sig med avancerede eventyrspillere også kaldet AD&D for Advanced Dungeons and Dragons (frit oversat til Avanceret underjordiske fangebrøler og drager!) Du oplyses hurtigt hvis du er i nærheden af en, for spillere vander rundt med koronen kald af 4-, 6-, 8-, 12- og 20-sidede søjlinger, som de bruger til at afgøre om koronen går godt eller skidt for deres figer eller karakter. Hver spiller har desuden et A4-ark fyldt med oplysninger om den karakter de styrer: f.eks. navn, alder, deres tilhørs, magiske evner, udstyr, osv.

Computerbaserede D&D

Det ville være en lækker, specielt for Gæmmevæsen, hvis man kunne spille AD&D på computer, for det handler jo kun om tilfældigheder - om træningen nu er 1 eller 19 og om man nu går til højre eller venstre,

men desværre er det ikke så simpelt.

Man kan sagtens programmere en computer til at generere (lave) en karakter med alle, magiske evner, føde-lyl planer, muskelstyrke, herale, osv., for programmet skal bare vælge tilfældigt realistiske data og evt. sammenholde dem med andre (Det ville være lidt mærkeligt, hvis man var dværg og 2 m høj!) Men når spillet starter er det umuligt at forudsige alle de ting spillerne kan lide på at gøre, så AD&D-programmer er desværre udelukket på forhånd!

Simple D&D-programmer, det ender er ikke noget problem. De findes efterhånden i alle mulige udgaver, nemlig i form af adventure/eventyrspillere og tredimensionelle bygges på en historie - hvem kender f.eks. ikke The Hobbit eller Hobbiten, som den hedder på dansk (nej, ikke Hobbiten

— det er en computerklub i Aarhus og ikke et spil).

D&D-historie

Den præcise historie bag fremkomsten af den første computerbaserede adventure ligger først i det danske et eller andet sted, men Crowther og Woods har søgt for at have skrevet den første computer-adventure, da de under deres uddannelse som programmerere i 1974, levede "Colossal Adventure" på universitetets computer, efter en idé fra et nyt amerikansk færdsspil kaldet "Dungeons & Dragons".

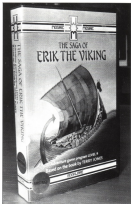
Programmet, der var skrevet i Fortran II, blev indstillet om retters, da de ikke kunne komme på andre tidspunkter og flyttede til 300 Kbit "Colossal Adventure" findes efterhånden på alle maskiner, lige fra minis'et til main frames (Ilg efter gennemlilleket næste gang da logger ind på en UNIX-maskine, for der ligger den højt sandsynlig! Selv Amstrad har en version skrevet af LEVEL 9 og selvom den kun fylder 31 Kb + 1 Kb loader er den, i hvert fald så vidt vi ved, fuldstændig lig god old "Colossal Adventure"?)

Udfordringen er givet hurtigt siden "Colossal Adventure", som var en ren tekst-adventure med billeder og andre musik. Dog er grafikken for det meste kun til for at gøre spillet mere attraktivt, som Leks i Hitchhiker, men i Leks i Mindblower er det vigtigt at ligger sig om i bogstaveligste forstand.

De første adventures har en stempe for mange danskere — de er på engelsk. Det var desværre ikke ud til at gøre sig, men det er i den senere tid kommet indtil flere engelske adventures, der er nemme at styre og der findes også nogle få danske adventures, men de udsælger sig desværre, indtil videre, ud at være ret dårlige efter min mening!

Adventures

Nu skal denne artikel ikke være en oversigt over ad-



ventures, men mere en beskrivelse af disse, selvom vi kigger på et antal forskellige typiske adventures.

En god adventure kræver bl.a. en god historie, som kan være mere nok at lave, desuden skal spillet have en god "visual appeal", enten i form af en fantastisk billed og eller grafik og lyd. Og — og det er nok det vigtigste af det hele — brugerinterfacet skal være i orden, dvs. at grafikken skal være af en rimelig kvalitet, bogstaverne skal passe til tiden (det var lidt svært ud at spille samtidig med ganske bogstaver — med mindre det er plottet) og når brugeren trykker på en tast skal tegnet ikke komme for for senge eller for tidligt. Hvis det ikke virker gider spilleren ikke spille spillet lige meget hvor godt det er.

Brugerinterfacet har også et gøre med hvordan spilleren giver input til programmet. I en adventure sidder en person som analyserer de data brugeren indtaster.

Den simpleste form for parser findes i de adventures som er menesteneret, som Leks. The Fourth Protocol (den vil blive nævnt i en af de næste numre af Amstrad bladet). Her kan programmet bare slå op i en tabel for at undersøge hvad det nu skal gøre. Herunder kommer også Arkade-versionerne, som Leks, Alien Eight, Sorcery II, Mouse, Batman, osv.

Derfor kommer to-ords modellerne. De kan kun gøre rede to ord af gangen, så alt hvad brugeren alene skriver, ignoreres. Heavy on the magic bruger i Leks, det princip og det fungerer ulovligt, hvis der kun skal udføres simple instruktioner. The Adventure Writing System og GAC bruger også to-ords princippet. Vi vil komme ind på programmeret senere, da det faktisk ikke er et adventure, men et adventure-genereringsprogram, altså et program til at lave adventures i.

Den sidste gruppe har en

mere avanceret parser, der kan gøre rede flere ord på en gang, analysere sætningsopbygninger og Leks, der sætninger ved 'og' og komma, osv. Kvaliteten af de enkelte senere er meget forskellige. Nogle har et ord-fornid på hundrede og nogle har op til og måske mere end tusind ord! Kvaliteten har en stor betydning for hver "vent" det er at styre adventurespillet. Hvis programmet ofte kommer med "I don't understand the word 'X'." (Ilg fornid ikke ordet 'X'), er spillet faktisk blevet til en selvgående i stedet.

Blandt de software-huse der laver de bedste adventures finder man Infocom. Deres programmer har et meget stort ord-fornid og en ganske kraftig parser, der kan klare lidt af hvert! Der kan også ses på størrelsen af programmene, Leks fylder The Hitchhiker's Guide to the Galaxy (2) Kb og det er UDEN grafik og lyd, for programmet kører under CP/M, dvs. at det kan køre på alle CP/M-maskiner, ind. CPC og PC/M, bare de har en diskette-station. Og for at undersøge Infocom's satseset har programmet desuden et release og sætliste nummer!

The Hitchhiker's guide to the galaxy

For at give en fornæg på en virkelig god adventure har jeg tilladt mig at oversætte en mulig start (og en mulig slutning — Ilg mærke til det) på Infocom's mest berømte adventure.

Ilg håber det er lykkedes at behold humoren, vittens, sarkasmen, osv. under min oversættelse (is engelsk til dansk) af THE HITCHHIKER'S GUIDE TO THE GALAXY.

De vælger op. Rummet reiser stille omkring dit hoved. Eller det ville det i hvert fald gøre, hvis du kunne se, hvilket det ikke kan.

Det er baggrundst.

> BEND LYSSET

Ilg god start på dagen. Synet at det skal blive den værste i det liv. Lyset er nu tændt.

Soveværelse, da er i sengen. Soveværelset er et stort rum.

Det er et lille soveværelse med et fuldt tæppe og gammelt tæppe. Der er et vægskab, en stol med en læst sengelinnede og et vindue hvor gardinerne er trukket for. Tæt på udgangen, som leder mod syd, er der en toilet.

Der er en fladskævet skabestativet her lader for sengen.

Der er en tandbørste her (uden for sengen).
> SD4 CIP

Megget væksthøj, men det lykkes. Kommet rotere stadig. Det ruller og gænger lidt.

> SYD
Du løses døren med over 60 cm. Væggen støder dig ned højt.
> TAG ALT

Telefoner: Den holder igennem dine klatrende fingre og rammer tæppet med et nervøstende bang.

Fladskævet skabestativet: Den holder igennem dine klatrende fingre og rammer tæppet med et nervøstende bang.

Tandbørste: Du rækker ud efter den, men rammer roterende kvadratisk væk. Gulvet giver dig et let slag på panden.

Morgenkåbe: Heldig, den er så stor, at du kan længe den. Du codgler et eller andet i korrinen.

> UNDERSG LOMME
Morgenkåben er fulmt og komprimeret og det er tydeligt et klædningsstykke, som har set bedre tilfælde. Den har en korrine, som er lukket og en strop bag på brystet.
> ÅBEN LOMME

Det er svært at åbne eller lukke korrinen med mindre du har morgenkåben på.
> TAG KÅBEN PÅ

Du har nu kåben på.
> ÅBEN LOMME

Åbning af korrinen afslører en ting der ligger på dig, som du ikke ved hvad er, en smøremiddels pille og lommemønt.

> TAG PILLE
Du sluger pillen. Efter nogle få sekunder begynder korrinet at falde til ro og op-

løse sig på en usædvanlig måde. Din forfærdelige hovedpine forsvinder.
> TAG ALT

Telefon: Du tager rovt. Et gørligt efter forsvinder pludselig korrinen. Du du lægger ud af vinduet ser du den store gamle og, som du er specielt glad for, fælde, og at den tager telefonlinjer gennem med i faldet.

Fladskævet skabestativet: Tægt.

Tandbørste: Særligt med at du tager tandbørsten kold-løst og trækker ud for vinduet. Der er ingen tilfældig sammenhæng mellem disse to begivenheder. Skulle du ikke interessere dig mere for de begivenheder der sker i verden omkring dig? Mens du stadig har den...?
> SYD

Du bærer dig vej ud til hoveddøren smidning.

Hoveddøren smidning: Dette er en tilfældig smidning med hoveddøren af dit hus. Den forhaver ligger med syd og du kan gå tilbage til dit hus mod nord.

På døren inde ligger der en små tilfældig post.
> TAG POST

Du tager støkken af post.
> UNDERSG POST

Der er noget post. Det møder et foto et eller andet computerfirma kaldet Infocorn, som vil have dig til at løbe deres spil. Skift medent ligger et afbilledt brev fra det lokale rådhus, datert for ca. to år siden, men på ubekendt vis er det faktisk blevet afleveret nu. Brevet fortæller at en nedrivningskarakter er lavet på dit hus. Datoen for nedrivningen er dog datet.
> SYD

Fortal haest.

Du kan gå ind i hævet mod nord. En så leder rundt om det med nordvest og nord-vest og en landvej er synlig mod syd. Alt hvad der ligger mellem dig og den store gule bulldozer som bevæger sig mod det er en stor mødder.

Hi Prossat, fra det lokale stifts, står på den anden side af bulldozeren. Han ser ud til at have et digitalt. Han ser overrakt ud over at se dig løbende ud og han

river et du skal komme af vejen.

Bulldozeren rumler langsomt mod dit hjem.
> SYD

Landvejen.

Vejen løber fra dit hus, mod nord, mod en landvej-pub mod vest.

Bulldozeren bræser ind i siden af dit hjem.

Dit hjem kolliderer i en sky af støv og en voldsomt flyvende musen rammer dig perfekt i nakken. Du forsøger at tænke på nogle personlige stikke ord, men i øjeblikket forsvinder og på grund af usikkerheden er du ude af stand til at sammenligne noget flyvligt og du udtaler i stilled.
> HVAD

Hold dig ude for det her, du er død. En ambulance ankommer.
> NEJ

Hold dig væk fra det her, du er død og du skulle koncentrere dig om en god løst nager morde. Du bliver puttet ind i ambulansen, som løber væk.

> FOR F... NEJ

Al en del person at være tiler du for meget. Du ambulansen når ligepået ankommer området en fælde af Vegon Konstruktor rammer som destruerer jorden for at give plads for en ny hypermans motorvej.

Vi skal til at give dig din scene. Tag disse forenselige sølvtaler på nu. (Tryk RETURN eller ENTER når du er klar.)

De forenselige beklædte herettes til, er en del af det arbejde, men de sammen med deklareret og manuskript. Beklædte bliver ugensmættede i tilløbet af live - og de jeg har set er altid sorte - så de er lavet af papir! Der er humor bag Infocorn, men de kan også bære det der - HighWalker's Guide hører til den almindelige svarhedsgrad, der findes også nogle, der er væsentligt Infocorn) - de er utrolige!

Andre adventures

Listen af adventures og deres fordeligheder er særlig, men jeg følger denne artikel har løst sløret for

nytteligheden bag det hele - og så er vi ikke engang helt beredte ændre!

Der findes nemlig en helt special form for adventures - nemlig en multibrøge eller multiaz adventures, som det hedder på engelsk. Her spiller man via en terminal og evt. modens hjemme på værelset, sammen med og/eller med andre der sidder ved deres terminaler. Det er en helt special oplevelse at sparre rundt i en stor labyrint med skatte og ulve sammen med overbeholdt, særlt nogle fra Kolonien og Arisa, som altid kan komme til hjælp, hvis det er ved at brænde på. Men det her oplyder den største at alle får at vide, at man er død, for så kommer beskeden "Another lonely sheep has brought the fire!" På alle de andre skæmte! (Her er en lissen til alle Morris-labyrint-spillere på PLATO. Hej)

Jeg kommer evt. tilbage senere med en anmeldelse af den engelske Dagsson og Dagsson, når jeg har anmeldt nogle mere - hvis chefredaktøren altså bethaler!

Hjemmade adventures

Så skaber vi med den sidste form for computer adventures, nemlig dem man selv laver! Nogle kan nok huske at de første skæmte i nogle af de første numre af Annet blad, hvor Clive Gilford beskriver hvordan en adventure kunne programmeres i BASIC, så her vil vi i stedet koncentrere på nogle af de programmer, som kan hjælpe en til at lave en adventure. Der findes tre kendte systemer og en fjerd er på vej. Vi vil senere give en grundig anmeldelse af programmerne i Annet blad.

GAC, the Graphic Adventure Creator, er faktisk den mest udbredte, skabt efterfølgende af The Adventure Writer ligger også er det omdrejningspunkt The Adventure Writer består af programmerne: The Quill, The Illustrator og The Speller i Quill løser tekst-adventures. Illustrat



kan derefter bruges til at tilføje billeder og splitters søger for at billed og tekst kan være samtidig. Disse tre programmer er samlet i et med GAC, men samtidig er en del af QUILL's brugervenlighed konceptet. I GAC bruges rumme til at referere til værker, genstande og ord, og da der kan være mange ord i en adventure kan det være ret forvirrende, så er QUILL tekstværktøret, da kan størrelser og genstande er nummereret og systemet er mere brugervenligt.

Genstat, The Complete Adventure Creation system. fra CRL vil jeg kun slette noget lidt om, da det er så avanceret at den næsten er umulig at bruge og hvis det endelig lykkes, synes jeg ikke resultatet er godt nok. Genstat kan bl.a. bruge tomme sømning og spille musik, men programmet er for det meste skrevet i BASIC og som sagt umulig at bruge og resultatet er nedslående!

Hvornæst er det så at lave en adventure, når man har disse programmer? Det er ikke svært - hvis man altså har historien! Og selv den mindste adventure kan have sin charme, bare ideen er original nok. Næsten for en adventure lige til at taste ind i BASIC - god D&D!

10 Print "Du er i en hule.
Der går veje mod nord,
syd og vest"

20 Print "Hvad nu?"

30 input \$B

40 goto 10

LAR



INPUT's T-shirt konkurrence 1987

I anledning af at det endelig er blevet sommer, så har vi ladet fremstille nogle T-shirts med Avnstrad Bladets logo påtrykt. Disse T-shirts vil vi udsønde nogle stykker af her i denne lille konkurrence.

For at deltage i konkurrencen skal du indtaste det viste program Vektor-Race (som kan købes på CPC-maskinens). In den jeg går videre med reglerne, så vil jeg lige gøre rede for begrebet: en vektor.

En vektor kan opfattes som en pil, der kendetegnes ved to ting, retningen og længden. Hvis man placere en vektor i et koordinatsystem, kan den beskrives v.h.a. et koordinatsæt. Det første koordinat angiver vektorens udhængning i x-aksens retning og det andet koordinat såkaldt for vektorens udhængning i y-aksens retning (se fig. 1). I programmet bruges bogstaverne *a*- og *b*- for de to koordinater. Hvis en vektor har koordinaterne (2,3), og har begynderpunkt i (0,0), så vil slutpunktet ligge i punktet (2,3). Hvis denne vektor følges med endnu en vektor med de samme koordinater, så vil de to vektorens endepunkt ligge i (4,6). På den måde kan man bevæge sig rundt i planet v.h.a. vektorer. Det er netop det "VEKTOR-RACE" går ud på. Reglerne i "VEKTOR-RACE" er følgende: I starten har vektorens koordinater (0,1) altså en lodret pil. Nu får du til muligheden for at ændre disse koordinater, eller rettere et af koordinaterne. Du kan gøre ENTEN a ELLER b, EEN stemme eller ravn. Herefter gælder det bare om at gennemføre banen på mindst muligt antal skridt. Umiddelbart lyder det let, men hvis man får for meget læst på, så tager det lang tid at bremse op, og hvis man så oven i købet skal dreje, ja så opstår problemerne ret hurtigt.

Hvis du får held til at gennemføre hele banen, så skrives programmet alle koordinaterne for dine vektorer ud på en linje skærmen eller printeren, sammen med antallet af skridt. Det er meget vigtigt, at du sender disse tal sammen med din svarbrev, ideo et ellers ingen mulighed har for at kontrollere svaret, og derfor vil alle besvarelser uden koordinatangivelser sandsynligvis blive diskvalificeret. Erstatning skal du huske at søge størrelsen (Small, Medium, Large) på din T-shirt du ønsker at modtage, hvis du vinder. Alle besvarelser skal være os i hovedet senest den 1. oktober 1987, og vindere vil blive offentliggjort i layout nr. 2-87.

Held & lykke



```

10 *****
20 * INPUT's T-shirt konkurrence *
30 * 1987 *
40 *****
50 * VEKTOR-RACE *
60 * @ Avnstrad Bladet *
70 *****
80 DIM skridt(200,2)
90 MODE 1
100 GOSUB 500: ' tegn banen
110 x=deg(atan(1/2))
120 ORIGIN 0,110
130 a=0:gl=y=0
140 PLOT a,gl:y
150 LOCATE 0,9:PRINT " "
160 LOCATE 0,10:PRINT " "
170 LOCATE 0,11:PRINT "*"
180 LOCATE 10,10:INPUT " a,b" :a,b
190 ' *** Test koordinaterne ***
200 IF a<0 AND ABS(a-gl)>31 THEN PRINT C
AND(7)*:GOTO 180
210 IF a<0 AND ABS(a-gl)>31 THEN PRINT C
AND(7)*:GOTO 180
220 IF (a<7) AND (ABS(a-gl)>31) THEN PRINT
CAND(7)*:GOTO 180
230 a=a+1:gl=gl+a
240 a=a+deg(y/y0)
250 IF a<0 THEN a=-a:2 ELSE a=0:2
260 IF a<0 THEN a=-a:2 ELSE a=0:2
270 ' *** Hvis lodret vektor ***
280 IF (a=1) AND FOR t=0 TO 10 GOSUB
a:GOSUB 400:PLAT a,gl:y:GOTO 180
290 ' *** Bevæge handling ***
300 h=deg(y0/2)cos(1)
310 FOR t=0 TO a STEP a
320 y=h+at*gl:y
330 GOSUB 400: 'a1= eller Draw-test
340 PLOT t+a,y
350 NEXT
360 gl=PRINT y+0,21
370 a=0
380 gl=atan(1/2)gl/b=1/2
390 skr:it=skrit:it+1:LOCATE 0,10:PRINT "skr
it:";skr:it
400 skr:it=skrit:it+1:ma:1:skrit:it=skrit:it+1

```

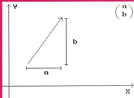


Fig. 1

LÆSERSERVICE

Tegn et abonnement og få 2 gratis numre af INPUT med masser af programlistninger

Har du senere mået problemer med at få Amstrad bladet fra din lokale forhandler? Ophører du det først 14 dage efter, at vi allerede er udsolmet? Vil du gerne være hurtigst muligt orienteret om alle nyhederne i Amstradland?

— Så har vi alle skået tilbud til dig. Tegn et abonnement, og spar dig alle bekymringer. Bladet leveres med posten til din bopæl. Du får ved bestillingen et nr. af bladet INPUT — og du sparer kr. 63,20 — ikke småt, vel?

Alt hvad du behøver at gøre er at udfylde kuponen nedenfor på siden med dit navn og adresse — resten sørger vi for!



Klip her!

Klip her!

Bestillingskort

Abonnement

Undertegnede bestiller herved:

- 1 års abonnement på Amstradbladet (10 numre). Ved bestilling får jeg gratis tilsendt INPUT 2 gange årligt. Pris: 285,-
- 1 årsabonnement på Amstrad Computer User (12 nr. incl. porto/kr. 285,-)
- Amstrad Professional Computing kr. 285,-

BELOB

Disketterbånd

- Programlistninger på disc i dette nr. for kun kr. 100,-
- Programlistninger på bånd i dette nr. for kun kr. 50,00
- ____ stk. Maxwell disketter CP2 4 kr. 49,50
- Amstradbladets kontaktprogram på disc, (Model CPC) ____/kr. 130,-

OPRUSTNING

PC-XT, Laser-Opisator 60 000,-

Beløbet bedes venligst ge. check, eller indbetales på giro 620604 97. Alle priser er excl. porto. Bestillingen bedes forsendt til: Skubben er indbetalt på giro venligst i check
Eftersend: + 25 kr.

Total _____
+ Porto og ekspedition, min. 10,00 _____
I alt _____

Du skal være opmærksom på, at der for disse bestillinger medkommer en kurt sæt om en leveringsfrist, da nogle af produkterne kan hjemtages i det særlige bestil.

Send venligst ovenstående til:

Navn: _____
Adresse: _____
Postnr./by: _____
evt. tit.: _____

Amstrad Bladet
Møntegade 26 D
DK 2800 Solbjerg
eller på tel. 06-9224155 mellem kl. 9:00 og 15:00.

Wild Bill og hans

succes:

Historien om Microprose

Læs den spændende historie om en af verdens mest succesrige softwarefirmaer. Hvordan det startede ved et tilfælde og om hvordan det siden er gået. Læs om baggrunden for at du i dag i øks. kan spille Silent Service.

S.T.S. Finans

Et nyt prisbilligt administrativt program til PCW 8256/8512. Steve Hansen ser nærmere på fordele og ulemper ved dette dansk-fremstillede program.

Endelig en mus til Joyce

AMX-Desktop til PCW 8256/8512 er nu kommet på markedet i en bærbag version. Hvordan er det lige skæmmen? Og når man nu har dem, hvad kan de så bruges til? Du får svaret i næste nr.

Words & Figures

Ny tekstbehandling/grafik pakke til PC 1512, Sir Charles. Nye "pakkeløsninger" dukker til stadighed op, med mere og mere avancerede faciliteter. Dette er en af dem. Hvem ved måske lige den rette for dig?

Armstrad Blad nr. 5 udkommer i juli.

