

2

PRIS  
KR. 29,95

Programbladet for Amstradbrugere  
med TIPS OG TRICKS



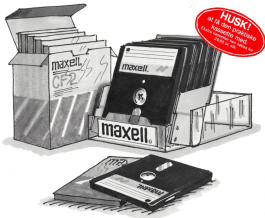
# Input



Super Yatzy  
Høsegården  
PCW-DATABASE  
Showtime  
Udvid din PCW

blad til  
**AMSTRAD**  
- med masser af  
listninger

# 3" disketter til Amstrad



## Hvis du ta'r 10 så ka' setten følge med

Ta' 10 Maxell 3" data-disketter med hjem til din Amstrad og få samtidig en praktisk 5 stk. kassette.

Du vil garanteret sætte pris på alle de ekstra fordele der følger med, når du vælger det bedste:

Den super glatte overflade sikrer at læse-

skrivehovedet ikke får "rykker i panden".

Den antistatiske behandling gør at du kan glemme alt om hukommelsestab.

Alle Maxell-disketterne udsættes for en hård kontrol, så du kan være sikker på fejlfrie produkter. (100% testet).

**maxell**  
DATA-DISKETTER

Fås hos din lokale forhandler

BRUHN, Vaskekø 12, 2730 Herlev, Telefon: 02 84 22 44

# Praktiske Oplysninger

## Hvem laver hvad?

**Ansvarshavende redaktør:** Sv. Christensen  
**Programredaktør:** Thomas Gjørup  
**Redaktionselle  
medarbejdere:** Poul Christensen  
Tom Hansen  
Stevn H. Hansen  
Peter Cornforth

## Produktion:

Foto: Lennart Special Foto/Gratisk Tegnstue/  
Peter Cornforth

**Layout & Illustrationer:** Lars Jakobsen

**Montage:** Gratisk Tegnstue

**Sætte:** Jysk Fotosats

**Tryk/repres:** Lito Tryk

**Distribution:** Dansk Blad Distribution og Avis-  
postkontoret

## Administration:

Inga Petersen

## Indhold:

Praktiske oplysninger	3
Leder	3
Guldfiskkonkurrence	4
Vortex: Nu i ny version	4
På eksperthjælp i superspillet: Elite	6
Showtime fra PCW-1986 i England	9
Software Spot	11
Spil til PCW: Batman	13
Hønsedriften	14
Ohello	18
Database til PCW 8296/8312	20
Tips & Tricks	29
Super Yotzy	23
Laserservice	25
Udvid din PCW fra 256K til 512K	33

## Velkommen til Input nr. 2

Her kommer så et ekstra stykke kontakt til at læse dit juletid med. Denne gang er det ikke kun CPC ejerne, men også PCW brugerne, der vil kunne få god gavn af Input. Er du "gør-det-selv"-manden, der ikke er bange for at svinge loddekolben? Du vil da i artiklen om udvælgelse af hukommelsen på PCW få de rette anvisninger med diagram. Spar penge ved selv at lave din "hat" Jøse.

I artiklen om PCW udstillingen i London kan du bl.a. stifte nærmere bekendtskab med en legende inden for software industrien nærmere betegnet: Jeff Mintel, der grundlagte firmaet Llamasoft og som har sit specielle syn på tilværelsen. Desuden bringer artiklen en række glimt af nyheder, der kan sættes inden julehandlen, også herhjemme.

Lidt softwareanmeldelser bliver der også plads til denne gang. En række dagfriske spil er kommet til test, kort før deadline, tag et øjeblik og se om de falder i din smag. Nu vi tager om programmerne, så bringer vi også løsningen (med vinder) på Guffer konkurrencen i Input nr. 1. Har du selv forslag til en (fotborelateret) "Tålid mand" som du kunne tænke dig at udfordre andre læsere med, så send os et brev snarest bedejagt og forklar os om dit forslag. Kort sagt: Udlejning juleen for kernefamilien og lav den til dato svenske (og ledende) opgave til dine medlæsere. Hvis det al en eller anden grund stadig kniber med motivationen, stiller vi en 256K DK. Tronics Ramadvidelse på højkant til bedste indsendte forslag. Kom an!!

Ellers kan jeg fortælle, at der er bekligt aktivitet på redaktionen. Vi er i skrivende stund ved at lægge sidste hånd på Armstrad Bladet nr. 6, der udover at indeholde en række spændende artikler også bringer en Julegaveroversigt med indlagt julekalender, det kan man da kalde jule i Armstrad Land.

Det er nu, efter det første test nr. af Input har bekræftet dette blads abonnentsberetigelse, lige fast, at udgivelsernes størrelse for 1987 vil blive 10 Armstrad Blade og som en alternativ forfriskning vil Input udkomme halvårlig. Denne beslutning betyder, at der med Input og Armstrad Bladet vil være nyheder og inspiration til din computer hver måned næste år.

## God fornøjelse med Input nr. 2



Sv. Christensen  
Ansvarshavende redaktør

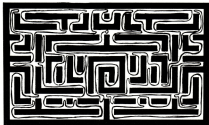
## INPUT

Godthad Hække 4  
8800 Silkeborg  
Tlf. 06622455

Alle henvendelser vedr. redaktionelt stof, konkurrencer, annoncer samt laserservice, bedes rettet til ovenstående adresse.

## Guffer-konkurrence

I sidste nummer af Input havde vi et lille "Guffer"-program, et plagiat af arcade-ballerens ostegul. Vi havde på det spejlskrivende tal af spillet for ikke at gøre det så for svært, men til gengæld havde vi så indlagt et lille hovedbrud: Tæn labyrinten for prisen på kortet tid!



Blandt de utallige indsendte løsninger (postbudet for sætke ind) har vi fundet frem til nedenstående løsning, der kan gennemføres på noget i nærheden af 573 træk. Værdsen af konkurrencen er: Per Rørg, Næsther Jernstøbt 41 i Åbyens, der har vandret en vaskerøge til Thomas Specht Synthesværk. Vi ønsker tillykke og ønsker alle de andre deltagere med et "bedre held næste gang!"

## Vortex nu med VDOS 2.0 – og endda billigere

Læste du testen af Vortex diskettstationerne i Amstrad-bladet nummer 2?? Så vil du kunne se, at vi gav den et par negative kommentarer med på vejen. Nu har Vortex imidlertid strømet så meget op i både ROM'erne og på den mestafgørende systemskætte, at drevet fremstår som lidt af en "uk i fåreklaeder".

Den danske ingeniør, C. T. Data i Døder lægger i stort arbejde i markedsføringsen af de tyske Vortex produkter, ramkort og diskettstationer, bl.a. ved altid at vedlægge danske manualer (en STOR hjælp).

Men det var måske en ide at lade en "ganske almindelig bruger" læse manualen igennem. Den er nemlig på et så højt teknisk niveau, at en ejgt omhyggelig sproglig bearbejdelse er nødvendig, hvis flertallet af brugere skal få det fulde udbytte af oplysningerne.

Der er mulighed for at få opdateret til Vortex udbytte når der kommer nye versioner for fremtidige penge, og man yder en ret intensiv telefonisk support til kundeservice, der er "købt fast" i et evt. problem med Vortex produkter.

### Meget ere end blot en diskettstation

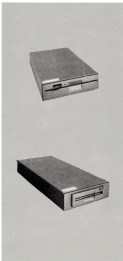
Den nye DOS (Disk Operative System) fra Vortex er faktisk langt mere end en diskettstyringsenhed. Foruden (naturligvis) SVW drevet får brugeren tilføjede over ikke

fåre end 34 RSX kommandoer, og nogle af disse er endog særdeles livlindende.

Vi vil ikke her lave en uddybende gennemgang af særligt kommandoer (det tilfjeder pladsen simpelthen ikke), men nævne med en ordet de mest spændende. Den særlige kommandoliste ses i fig. 1.

Naturligvis har du stadig alle over de normale AMSDOS kommandoer som Leks: DISC IN, :CAS (- :TAPE), :CAS IN, :CAS OUT osv. osv. Sælk af dem og user omridde herder hos Vortex SELECT – meget smart at indbygge disse 2 kommandoer i en, i øvrigt.

En af de rigtig store daglige litemer ligger i en meget lille detalje. På CPC 464 har man altid været nødt til at bruge en ejes start af strengbehandling når man Leks, skal slette eller rense på disc. Hvem herder ikke som en: sB - "test.bas" osv.@sB – strengt ledelig, ikke sandt? Nu får 464-erene pludselig den samme litemer som 6128 folket. Du skriver blot: sra "test.bas" – og den gør det sigt. Af andre tilføjes til 6128 Basic kan vi nævne kommandoer som: FRAME (- :CALL, \$BDD19, OCHAR, OPEN, GRAPER, MASH/UNMASH og DER-



**ROM.** Disse kommandoer ligger som ROM's og kan selvfølgelig anvendes i dine egne programmer sammenhænge. En spec - ændret ikke særlig nyttig detalje - er at du med kommandoen `CODE` kan lægge en yderligere beskyttelse (ad over `P`) på dine disketter. `CODE` kommandoen giver 65536 mulige beskyttelser, idet en tilsvarende vektoriel kan antage værdier mellem -32768 og +32767. For at få adgang til programmet, skal man kende det rigtige tal - men det er vist meget få hobbybrugere der har brug for en så total beskyttelse.

Ud over kommandoerne fra VDCS 1.0 er VDCS 2.0 udstyret med følgende funktioner:

- \* relative data i BASIC
- \* maskinkode-memorier i ROM
- \* FAST (hurtigt) skærmtilfælde
- \* "Ram-key" system
- \* 128 filer på disken, både i BASIC og under CP/M
- \* videnskabelt ved diskettefejle

Muligheden for "ram-key" operation (dvs. automatisk opstart og udlæsning af et andet program, blot filnavnet HELLO anvendes kendes allerede fra Amstrad CPC 6128 og Joyce - her anvendes blot SUBMIT kommandoen som "startskud", hvor Vortex helt automatisk ser efter om der ligger en HELLO-fil på disketten - og i givet fald udlæser dette program uden besked fra brugerens side.

## Nu relative data på Amstrad

Normalt kender Amstrad computerne sine data selvbetjelt på disketten. Dette betyder, at hvis du skal bruge en bestemt oplysning fra et katalog, kender der som regel en fil ind i computerens hukommelse, hvorefter søgningen påbegyndes. Dette tager tid - og det er egentlig ikke en særlig hensigtsmæssig måde at forvalte data på, når man bruger diskette. Den eneste, og hurtige, måde at søge i store datamængder er ved at anvende relative data. Her søger programmet direkte på disketten efter oplysningen, hvorefter kan den aktuelle oplysning hentes ind i hukommelsen. Dette betyder, at diskettetesteren står og arbejder meget af tiden, men det giver en lang række programmeringsfordele.

## "Gratis" maskinkodememorier

I VDCS 2.0 kommer en der også indbygget en lille 256 Memorize. Det er ikke tale om en fantastisk god memorize, men den opfylder sin funktion, og da den altid er til rådighed, bliver det lynhurtigt den eneste man bruger - af ren og skær dovenskab!

Memorizen kan kaldes til enhver tid og tager kun meget lidt plads. Den er ganske hurtig, og der er mulighed for ansvarbejring, diskansvarbejring, trace, single-step og display, ligesom der er direkte adgang til alle hukommelseceller og registre. Der er også mulighed for at indlæse break-points, så du kan check'e dine egne programmer under kørsel.

En betydelig værdi ligger i muligheden for at kalde memorizen på et hvilket som helst tidspunkt - selv under udlæsning af et andet program. Når du igen foretager memorizen, vil den returnere præcis til det sted du kaldte den, selvfølgelig det andet program kørende!

## 128 filer i directory

En af de "nye" styrker under niveau CP/M som VDCS er muligheden for op til 128 filer på en enkelt diskette - i modligning til Amstrads 64. Det er klart, at med muligheden for at gemme så store datamængder på en diskette øger behovet for directory - kontrol. Det er for sig at se, at Vortex ikke er sprunget over hvor gærdet er lavest og har udviklet VDCS 1.0's muligheder for kun 64 entries.

Lad mig slutte med konkluderende at sige, at diskettestationen løser 100% pålideligt og problemfrit. Det er mulighed for at benytte den i enhver tænkelig kombination med Amstrads egne drev, så muligheden for fri tilførsel er til stede i rigt mål. En lille detalje, at man praktisk set, det interesserer på installationsplacet var at forpladen uanset hvad altid. Må vi bede om et par sekunder i stedet for dobbelt så længe?

Bortset fra det - skal du anvende store datamængder på mere professionel vis er VORTEX absolut anbefalelsesværdig. Hele systemet virker gennemtanke og solidt - og kvaliteten skal man betyde for. Selv med prisen det inde i billedet, ligger VORTEX diskettestationen virkelig gennemsnit stadig i overensstemmelse af hvad de fleste vil være på søgen.

# ELITE!

## QUICK KEY CONTROL GUIDE



## SPACE TRADERS FLIGHT TRAINING MANUAL



Så er en hjælp til alle som har problemer med Freebird's nye spætt kontrol, også kaldet Elite, vil jeg her prøve at give et supplement til manualen.

Jeg ved godt, at der er nogle som måske syntes, at det er en smule sent at komme med det nu, men da jeg selv havde problemer med at få startet på det p.g.v. uvidenhed, ville det sikkert være godt med lidt information.

Men lad os nu få startet. Stop kasteren i ræskinen, og teg dig en lille kor inden det hele går løs. Efter en til to minutters tid sætter titelkærmen så ud i hovedet af os, og flot er den jo. På spørgsmålet: how new command er vi på nuværende tidspunkt når til at svare nej, da vi jo ikke har nogen gammel version (ellers ville du jo ikke læse denne artikel).

Efter at have trykt den store titelkærnes et stykke tid, passerens du nu for din status-skærm hvor du får foregået, at du er landet på

en af planeterne Lave's mange rumstationer (kaldt rumstationer kaldes også Corolla's spacestation).

Den "overalt søng" er huanen og dit strålerøgler er (endst videre) rent. Nuværende penge og brændstof er også givet sammen med en lille over dit udbyr.

For at blive alene er det nødvendigt, at du har tilstrækkelig nok til at skibe penge nok sammen til at købe det udbyr, der behøver for at blive en af rummets helte, for uden at du for alvor over dig i at skyde andre rumskibe ned.

### Navigation

På nuværende tidspunkt finder du dig på blot en af de over 2000 planeter, der ligger spredt ud over alle 6 forskellige Galakser, så navigation er absolut en nødvendighed for at kunne komme til at tjene penge i Credits.

Test funktioner:

- 7 - galaktisk kort
- 6 - lokal kort (kun lokale rumskibe dit rumskibe nuværende rækkevidde)
- 5 - data over planeter

Hvis du ønsker at se data over andre planeter trykker

du på 6 og bruger joysticket til at flytte det lille kryds ud til en af de andre planeter og bruger derefter 5. Det store kryds markerer, hvor du er for øjeblikket. Ud af data-kortet over de forskellige planeter kan man måske få noget information, så væsentligt hvilken strategi du vælger, er det altid en fordel at kigge på det inden du flyver ud til planeterne.

### Så flyver vi

For at forlade rumstationen skal du trykke på 1, hævnen du flyver ud i indgangen og kommer ud og er på vej ind til selve planeterne.

Test funktioner:

- joystick op: løft foranden
- joystick ned: sænk anden
- joystick venstre: nul venstre
- joystick højre: nul højre
- space tasten: fang turten
- /: forstærket fart

Prøv nu at sætte løsten helt op og flyv en lille stykke tid. Tryk nu på 2 og du vil se, at du nu kigger ud af "bagenden". Nu skulle du gerne se stationen lige bag, hvis ikke må du prøve at finde den ved hjælp af kompasset. Det er riktigt lige over 5'er. Ind i cirklens er der en lille prik, som enten er flydt eller kom. Hvis den er flydt, betyder

det, at stationen er foran dig, ellers er den bagved. For at finde stationen igen, trykker du 1 for at slette til vinkelbort foran 3 og 4 retfærdigt henholdsvis de to sider. Røg nu igen på kompasset og prøv at navigere, så prikken kommer til at sidde i midten og at den er flydt. Hvis du har gjort det, skulle du gerne kunne se stationen foran dig. Flyv nu tæt på den og brems op, når den fylder halvvejen af skærmen. Du vil nu se, at den ikke holder stille, men hele tiden drejer rundt om sin egen akse, og nu starter vi for alvor ind i problemer ved indgangen til stationen. Hvis ikke du kan se det riktigt hul, så husk på at indgangen altid vender ind mod planeterne. Efter du har fået ind til planeterne, drejer rundt og hænger lige uden for indgangen, sætter du løsten helt ned. Du skal forsøge at dreje rundt med samme hastighed som stationen og så prøve at flyve helt ind, så huller bliver meget stort på skærmen, og husk så på, at i det øjeblik du flyver ind, skal huller være så tæt på at være horisontalt som muligt.

Håndel

For at tjene penge kan du vælge mange muligheder, men den mindst risikofyldte

# Fischer Technic



Hvis du er interesseret i styringer og robotter, er det klogest at gå frem trinvis. Fra simple trækketjener frem til dobbeltakslede robotter, giver Fischer Technic alle muligheder for at komme dybere ind i robotternes verden via din Amstrad.

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1 Mini værtøjemaskine   | priced: 748,00 kr.  |
| 2 Elevator              | priced: 1450,00 kr. |
| 3 Propel med firkontrol | priced: 1450,00 kr. |
| 4 Sorteringsanlæg       | priced: 995,00 kr.  |
| 5 Robot I               | priced: 1248,00 kr. |
| 6 Robot II              |                     |

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 7 Grafisk Scanner         | priced: 2490,00 kr. |
| 8 Plotter                 | priced: 2490,00 kr. |
| 9 Fot Finder              | priced: 624,00 kr.  |
| Interface til Amstrad     | priced: 1095,00 kr. |
| Amstrad program disketter | priced: 248,00 kr.  |
| Computer transformer      | priced: 348,00 kr.  |

Dertil kommer den nye sæt til hele tiden, ring efter information på telefon nr. 06 80 07 98, samtidig vil du få copyet nærmeste forhandler.  
Distributør i Danmark:

**ZENTEC**  
Danmark

er at flyve fra planet til planet og handle med forskellige ting.

Tæt funktioner:

- 2 - indløb af væser
- 3 - salg af væser
- 4 - køb af ekstra væser

Hvis du ønsker at tjene mange penge, er du nødt til at bygge en rute over de planeter, du vil besøge, og hvad du vil handle med, og her er det, at planet dannerse kommer dig til gode, for på datakøben er det informationen over, hvad politisk styre der er på planeten, og hvad dens hovedudrustningsvej er, som anses at indtjener eller jorderog. Et godt råd er: køb risikofrie på en jorderogplanet og sælg det til en indtættplanet. Og modsat er det godt at handle med maskiner og andre fordelagtige produkter, men det linder du nok ud af. Et andet tip er: køb et konstant løstans så snart du har penge nok.

### Politisk profil

En vigtig ting er også, hvilken politik de lever på planeten, dvs. at jo værre deres politik er, jo flere planter er der omkring dem. Så de sikreste planter er dem med demokratisk styre.

### Hyperspace

Når du vil besøge en ny planet, skal du vælge den ved at placere det lille kryds over dem, når du er på det lokale kort (tryk S), forlad den nævnte station (tryk D) og tryk på tasten k.

Tæt funktioner:

- h - hyperspace til advalgt planet
- g+h - hyperspace til en ny galakse (dette forudsætter at du har købt intergalaktisk motor)
- j - "bonus jump drive" (er meget nyttig for at komme ind til en planet. Efter at have trykket på h går der et lille øjeblik ud, hvorefter du befinder dig et lille stykke fra den nye planet, og her kan du så bruge j funktionen, forudsat der ikke er andre rumfærdige inden for rækkevidde. Hvis du ikke kan bruge j så kigger på de aflypserede kort, og der kan du nu sikkert se noget

besøge sig i en eller anden retning. Den vertikale streg indikerer hvorvidt det anses rumfartøj er over eller under dig, og placeringen af den vandrette viser dig til hvilken side, det befinder sig. Nu er det så op til dig, hvorvidt du vil skyde det ned eller ej. Men et lille tip: hvis det kommer lige forbi er det bare en anden handelspost som dig selv, men kommer det fra siden, kan du være sikker på, at det er en pirat. Men lad os sige, at vi kommer heldigvis ind til planeten, skal du begynde at kigge på kompasset. Det er nemlig således, at til at starte med går kompasset efter planeten, men når du kommer tæt nok ind på planeten, vil det opstanne signale fra rumstationen i stedet for. Så når kompasset har zoomet ind på stationen i stedet for planeten vil du også opdage, at der nære i hjørnet af skærmen fremkommer et s. Dette s markerer, at du er inden for stationens beskyttelseszone.

### Alternativer

Hvis du føler, at det bløde handelsliv ikke lige er dig, har du andre valgmuligheder. Den ene hedder Pizzari, hvilket går ud på at købe sig et "fuel scoop" hvorefter du kan samle ting op. Så skyd et rumfartøj med og du vil se en form for containere komme fra det adslagne skib. Du kan nu smide denne containere op og så sælge dem på en planet (dvs. nettofortjeneste lige med i kommen. Det er bare et problem ved denne strategi, og det er, at de stråleregister ændres fra ren til "antikoninell" eller endnu værre til efterog. Herforleder du til sådanne metoder, skal du være klar over, at du ikke vil være sikker, men altid på flugt fra politiet og endnu værre dæsjøperer.

En anden mulighed er at flyve ind til en planet med anerkendte og bare vente på en pirat til at skyde ned. Det er nemlig således, at alt hvad du skyder bliver automatisk fotografieret og sendt til det nærmeste polit. Og her kommer det dig tilgode.

# THE DARK WHEEL

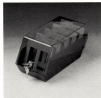
da politiet betaler en fast PS. Ønsker du mere information om denne artikel har givet, kan jeg værmt anbefale dig at læse den selvdele manual som findes her lavet.

Tilbage er nu kun at sige held og lykke.

K.B.

## Har du styr på disketterne?

Kvalitetsdisketteboksen i rogløvet plast til helt rigtige priser:



5" - 3 1/2" med plads til 30 stk. pris incl. moms kr. 150,00

5 1/4" med plads til ca. 70 stk. pris incl. moms kr. 150,00

5 1/4" 5Kc disketter til forælingspriser

10 stk. i smalt indpakning. pris kr. 160,00 incl. moms



# GRAFFITI DATA

GRAFFITI DATA A/S, HEDERSTADEN 1, DK-2600 ROSENLYST, TEL. 46 30 30 30





# SHOW TIME.



## PCW - The 1986 Personal Computer World Show

Større og bedre end nogen-  
sinde! Sådan var det næste  
PCW Show, og indtil videre  
det største med mere end  
300 stande, der optog  
34.000 kvadrater på gal-  
plads fordelt over to haller  
i Londons Olympia - for an-  
det år i år! I år var showet op-  
delt i to adskilte områder  
med en hal reserveret til er-  
levelsesrepræsentiv og den  
anden til hjemmecomputere.  
Dette kunne have givet  
problemer for deltagere som  
Amstrad og Commodore,  
der har en lod i begge lejre,  
men de klarede problemer  
ved at placere sig i home-  
computer-hallen så tæt på  
hovedindgangen til erhverv-  
hallen som muligt - faktisk  
lige overfor hovedindgan-  
gen fra gaden.

Opklaringsret som Eng-  
lands største hjemmecom-  
puter begynder åbnede  
showet den 3. september,  
dagen efter afslutningen af  
Amstrad PC 1512 serie. De  
alene skulle kunne garanter-  
e, at bedste pris besejglet på  
mere end 63.000 mennesker  
- i sig selv en rekord - ville  
blive overhalet inden-  
om. Hoved angår størrelsen  
var showet domineret af  
Atari med et område på i alt  
1.000 kvadrater i form af  
en hel lille landby, opdelt i  
40 stande med hardware og  
software leverandører - en  
recap, der blev bragt med  
stor succes af Sinclair, den-  
gang de var "Junglenes kon-  
ger". Naturligvis var Sinclair  
repræsenteret på showet,  
men denne gang som Am-  
strads "Sinclair Computer  
Fåbelling" med en stand, der  
var uformet som og leveret  
under de samme farver som  
den nye sjete Showet mar-  
kerede afslutningen af den  
nye Spectrum 128K -2 med  
indbygget kassette tilslut-  
ninger og et forbedret tastat-  
ur, joystick-indgang og et  
mange parametre indeholdt  
den gamle Spectrum. Man  
kan konstatere i de angri-  
ske butikker priset til 150  
pund, hvor den let kan kon-  
kurere med både Atari  
1300E og Amstrads egen  
CPC-464. I den nye kasse  
ligner den en vindet, kun  
med Amstrads nye Sinclair  
Quality Control (SQC) op-

stem i ryggen, hvor alt soft-  
ware med SQC-mærket i  
ryggen er blevet testet af  
Amstrad/Sinclair og garan-  
teres at kunne køre på den  
nye Spectrum. Hvis bare Sir  
Clive selv havde introduceret  
et nøgle af disse forbedrin-  
ger, havde han måske ikke  
behøvet et særligt til fra-  
stræk for 5 millioner pund,  
hvad Alan Sugar formodent-  
lig sender rundt med i sin  
køleskab til drøbelpen-  
ge. Køleskabet sat med Am-  
strads øjne, kan lettest il-  
lustreres ved, at de i dette ef-  
terår bruger næsten halvde-  
len af dette beløb (2.432.000  
pund) på reklame for Spec-  
trum-2'eren alene i Eng-  
land.

Men den nye Spectrum,  
spændende som den er, og  
endda den gigantiske Atari  
landby, blev langt over-  
skygget af den første of-  
fentlige præsentation af  
Amstrads PC 1512 serie. De  
otte versioner til priser mel-  
lem 399 og 949 pund var  
støtstøtte "børner". Måske  
serne størrelse konstant  
Amstrad-standere for at få  
indgang i en af de nye mi-  
kroarkitekter. Men det var  
ikke kun blandt computere,  
de lave priser (og den  
høje kvalitet) tiltrak sig op-  
mærksomhed. Segasofts di-  
rektor David Goldman, lo-  
vedte priset på op til 15 på  
denne PC erhvervs-software,  
og Rødt Olivet, direktør for  
MicroPro, tilfældet sig en-  
tusiastisk Amstrads dristige  
strategier og støttede den  
effekt, deres aggressive pri-  
spolitik havde haft på både  
hardware og software mar-  
kederne. MicroPro har ved  
samarbejde med Amstrad  
udviklet en 1512-version af  
deres tekstbehandlingspro-  
gram "WordStar" til en pris af  
69,95 pund og dimitteret af  
Amstrad. WordStar kører  
under MS-DOS 3.2 og le-  
verer mindst 512K RAM til en  
enkelt-dens maskine eller  
356K til en dobbelt-chev-  
version. Den giver mulighed  
for et brug 1512'eren man  
til installation og en konverti-  
bal til over 200 printere, de-  
fibreret naturligvis Amstrads  
nye DMP-3000.

NewStar Software har in-  
troduceret et nyt red i com-

puterprogram: "WorkSuite".  
Det dækker bl.a. softwaren  
fjelle versioner af eksister-  
ende erhvervs-program-  
mer som deres egen New-  
Word2 til 69 pund, en  
"workholder"-udgave af  
WordStar3 Professional til  
395 pund og to 99 pund  
udgaver af Lotus 1-2-3 og  
dBase III.

Inden for den mindre ser-  
ise brancher kunne man på  
familietestområdet Liana-  
softs stand møde Jøll Min-  
den langhalede Computer  
game-gura, som vil være  
bentil brugt for sine mid-  
delst talt traditionelle spil  
haldt under Mantis, Slæbe  
in Space og Revenge of the  
Mistak Corned. Og selvtal-  
gølg var der masser af spil  
på masser samt en overvæld  
af udfyngninger og anden  
hardware - at beskrive alt  
ville fylde hele bladet - men  
i det mindste på denne  
messe kom de i anden  
række efter de mere sentse  
tilbud. I år, var en speciel  
ekstra forbeholdt uddel-  
nerke og en anden til De-  
ktop-systemet, et af de cen-

traler inden for erhvervs- og  
hjemmecomputer branchen  
som er blevet sparet stort  
fremskridt, idet der bruges  
den stærke kombination  
computers/laserprinter til at  
frembringe tryksager af høj  
kvalitet hurtigere og billigere  
end med konventionelt ud-  
sags Monocolor Plot Show  
Editor kan eksempelvis ud-  
rive hele A4-sider, tilfylde  
10 forskellige skrifttyper i  
størrelse fra 10 til 48 punk-  
ter, diverse tegnefunktioner  
samt mulighed for indlæs-  
ning og et udvalg af pre-  
defineret grafik. Endvidere  
har man mulighed for at  
bruge grafik fra andre pro-  
grammer, det være sit teg-  
neprogrammer eller grafisk  
diagrammer fra spreadsheet-  
ets. Programmer bliver ud-  
senet dette efter et minut  
end 150 pund.

Dette var bare et af ryk-  
terne i en show, der mark-  
nede begyndelsen på en ny  
æra. Segasofts David Gold-  
man sammenfattede det, da  
han bifict Alan Sugar om  
"Computerbranchen vil al-  
drig blive den samme igen."



Software

SPOT



## Glider Rider

**Glider Rider** er et lille delikat mode I-spil, der i stemning og grafik kan minde lidt om Spiridon, uden dog at leve helt op til dette spils høje standard.

Spilleren kontrollerer en lille motorfly, som kan bevæges rundt på en ø, som består af en række pænt detaljerede 30-landskaber, med træer, veje, bakker samt en række surrealistiske bygningsevner og væggen. Rundt om hele scenariet glimrer et sømmeligt lys.

Med at styre motoryklen ned ad en stejl bakke og samtidig trykke modsat retning på joystick'en, forvandles den - motoryklen, altså - til en glider (drogefly) ansvaret med kontrol: Det er så stemningen af men skal styre sig selvvelly ind over de forskellige bygningsskulpturer og bombes dem, indes man selv bliver slået ned af atomer ambulatorer.

Der er tre forskellige måder at prøve leveler på, men det er ingen led sag at pacifiske isærkonstant, for det ikke af tale om rumen i glider fra et is over havet, hvor det gælder om at beholde kulden under vejret. Hvis man vil ændre at plantage i baggrunden, for glider bøjser nemlig tykkere strømmer end på det Vesterbø.

Hvis man prøver at holde tangeren lige i munden bliver man divertent med et flot stykke musik, men både slaget og rumklang, der passer godt til stemningen i scenariet.

**Glider Rider** kan styres med joystick eller tastatur (man kan selv definere tastatur). Desværre er responsen lidt sjælet, og det kræver tilvænning at blive rigtig fortrolig med spillet. Det gør det ikke bedre at joystickstemningen er konsekvent i forhold til skærmen-orientering, så det bliver for tætte svar at styre motoryklen i glider.

Men så i alt - **Glider Rider** er et originalt og helstøbt lille spil, der ikke giver sig ud for mere end det er.

Model: 604 (604/61287)

Medie: Tape

Producent:

Distribution: Quickoffice

Grafik:

Lyd:

Interesse:

## Space Shuttle

**Space Shuttle**, med undertitlen "A journey into space" er ikke et egentligt spil, men både rummet ind under kategorien "Tytmulation", eller måske skulle man snarere sige "simulations", for det programmeret prøver at fremstille et stort mindre end en komplet autentisk rumreise med rumfartøjet Challenger.

Helt så autentisk som omgætt fortæller er det jo nok ikke, eftersom jeg nok siger, at de amerikanske skatteydere her spildt formentlig mange millioner dollars på udforskningen af NASAs rumprogram, men **Space Shuttle** formår alligevel at give en ganske god fornemmelse af forløbet i et komplet rumfartøjs-rituelt.

Med et grafikket er virkelig flot med god udnyttelse af lyser og animation, men skal for at man får det fulde udbytte ses på en farveskærm.

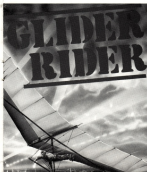
Der er flere forskellige steder og dermed opgaver i forløbet af turen: der startes selvfølgelig med count-down og lift-off, med udgang gennem korridorene og instrumentbrædtes kontroller og computer til slægted. Efter at man succesfuldt er nået ud i rummet skifter scenariet til et vist bogst med rumfartøjens lektion, hvorefter man skal "test" en satellit ud i rumet.

Satellit opgave i rummet er et rendezvous med en satellit, der allerede er i kredsløb.

Hvorfor går turen hjemad igen, og instrumentbrædset vender tilbage. Efter at være nået ned igen om atmosfærens-luden af brændstoft, gælder det om at få tanger ned på den smalle landingsbane i øerens.

Den tekniske instruktionsbøger i mini-plakat-format vidner om programmets kompleksitet, og her kan man i øvrigt læse at programmet er blevet til med hjælp fra NASA selv.

Der er altså masser af teknik at sætte sig ind i, og det er ingen tvivl om, at man også lærer en god del om rumflyvning med at tænke og under **Space Shuttle**. Når programmet alligevel ikke har fået SUPER BYTES prædikat, skyldes det, at anmelderen havde en fornemmelse af



# SPACE SHUTTLE

## JOURNEY INTO SPACE

DISK FOR  
**AMSTRAD**  
Schneider



TELEVISION  
Produktion og distribution

ikke overholder færdstreglerne får man politiet på nakken.

Så vidt jeg kan forstå, er **Street Hawk** bygget over en amerikansk film/te-serie, som jeg ikke skal prøve at udtale mig om, af den simple grund, at jeg aldrig har set den, men hvis den er ligeså monoton som computerspillet vil jeg underligt kalde, at det er en MINI-serie. . .

Det er ikke fordi grafikken i **Street Hawk** ikke er nydelig, det er ikke fordi spillet ikke fungerer som det skal, det er ikke fordi... men helt ærlig: med de næsten uendelige muligheder der ligger i moderne computer-programmering, hvorfor så denne forkærlighed for at sælge de mest utrylpende og utvingske ideer til udgiveret?

**Model:** 664-664-6128  
**Medie:** Tape  
**Producent:**  
**Distribution:** Ocean Software

**Grafik:**   
**Lyd:**   
**Interesse:** 



lærende kedsomhed under hele programtesten. Når man først mestede først op-i rummet og tilbage igen, er det ikke nye variationer af første i **Space Shuttle**, og programmet vil nok handle meget hurtigt blive endnu en flytte-støv-serie.

**Model:** 664-664-6128  
**Medie:** Tape/disk  
**Producent:** Ph. Micro  
**Distribution:** Activision

**Grafik:**   
**Lyd:**   
**Interesse:** 

## Street Hawk

**Street Hawk** er et traditionelt op'ern op, af "Krisis kørt over København og omegn-typen": sceneriet ses fra oven og udspejler sig næsten udelukkende på en vejbane, der ruller fra oven mod bunden af skærmen. På vejen løber (ikke overraskende) en del biler, samt den super-duper-hyper-turbo-laser-motorcykel, som spilleren har til opgave at testkøre, samtidig med at han skal fange så-danne forbydere (den er dem i de sorte biler) og for så del endelig at udslydige bilister (det er dem i de røde og grønne biler) kommer til at stygge med i købet...

Nede under blokadebolserne i gaden stikker en utrykkytte af og til hovedet op og affyver et skud, og hvis man

## Spil til PCW BATMAN

BATMAN, som i mere end 100 millioner af OCEAN Software Ltd., er for sjældent det mest købte spil i Danmark og England. Baggrunden herfor skyldes flere årsager. Dels er BATMAN-figurerne kendt fra film og tegneserier, og dels er spillet meget afvekslingsrigt og inkluderer blandt andet grafik, hvorved figurene i spillet leverendegøres. Derudover kommer at spillet har et ganske morsomt lyd-repertoire, som når er tilpasset den givende situation, som Batman befinder sig i.

Ved opstart af spillet skal man ikke - som ved mange andre spil - først indlæse opstartsystemet CP/M. BATMAN indlæses automatisk fra master-disketten, hvorefter man præsenteres for en menu. Såfremt man ikke besidder et joystick, er der mulighed for at ændre tastatur, således som er tilpasset sin egen smag. Det skal her til erindres, at programmet indeholder 7 default-taster, hvis placering er hensigtsmæssig i forhold til dets funktion. Erkebriter kan man indstille lyden i tre tonerhøjder. En af vigtigste funktioner er yderst velegnet til de "arm raketstimer", idet lyden her kan indkobles.

Spillet går i alt sin enkelhed ud på, at Batman skal komme sin assistent Robin til undsætning, som er fængt i kælderbombene under Gotham City. For at kunne undslippe er Batman nødsaget til at bygge en såkaldt Batraft, som 7 dele er spredt rundt omkring i de underjordiske gange. Inden disse dele kan lokaliseres, må Batman dog finde sin udrustning, som består af Batboots (støvler), et Batbelt (bælte), en Batbag (taske) og et Bat-Trusty (hulbryd). Hvor af disse ting bevirker at Batman kan udføre en bestemt funktion. F.eks. kan Batman hoppe, når hans Batboots er fundet.

Under sin søgen efter udrustningen møder han for-

hindringer, som han skal overvinde. Hvis dette ikke lykkes, mister Batman et af sine 9 liv - det har halve nu gang. Men fortvilet ikke, Batman har muligheden for at "gøre" sitas ly eller bare knæbøje, hvis han finder tingene, som bevirker dette, i de mange kælderbomber.

Spillet afsluttes enten ved at Batman mister samtlige 9 liv eller ved at Batraftens dele findes og bringes til startpunkt, hvorved Batman kan påbegynde efterfølgningen efter Robin. Uanset hvilken forløb spillet afsluttes, får man tilfaldt et antal points for sin indsats. Denne score tilføjes med antallet af passerede rum, fundne udrustning m.v.

At spillet er meget afvekslingsrigt kommer af, at Batman under sin mission kan passere hele 150 rum fordelt over 9 etager. Den anvendte grafik karakteriseres ved at være 2-dimensionel og ikke mindst helt animeret, hvorved figurene i spillet leverendegøres. Derudover kommer som tidligere nævnt lydskiden, som er meget morsom, men ligeledes fungerer som en ledetråd over for eventuelle forhindringer. Som eksempel herpå kan nævnes "vandgården", hvor Batman skal passere to glubne hunde. Når hundene nærmer sig, bliver Batman eller andre spillere i adfærd ved at maskinen giver en særdeles voldsomt lyd fra sig, hvorved spilleren først kommer til udbyk.

En afsluttende bemærkning angående spillet som helhed bør være, at man fra begyndelsen må have en vis tilfredshed m.h.t. overvindelsen af de forskellige forhindringer, idet flere forhindringer usikklige mødtes på et liv, såfremt man ikke har søstet på stedet før og derved løser forhindringen. Bortset fra dette må lige irritationsmomentet, når spillet betragtes som værende revolutionsenside inden for genreen af action-spil.











```
0070 NEXT g-LOCATE 5.25:PRINT USING=====
0080 a1=(bedst/400)
0090 ad=145
1700 FLOW ad.5
1710 FOR aa1 TO aa
1720 ad=ad-20
1730 BEEB ad,casact/100,1
1740 FOR aa2 TO 400-NEXT ja
1750 NEXT a
1760 LOCATE 99,9:PRINT "Overdrag over ka
g=":LOCATE 99,9:PRINT"valen i de sidste
:LOCATE 99,7:PRINT"5 ager. Læs og LØ
CATE 99,8:PRINT"fratræktes." :LOCATE aa,1
2:INPUT "TRYK ENTER" :aa
1760 aa=aa+1:IF aa=99 THEN FOR aa2=1 TO 1
4:aa=aa+1:aa=aa+1:NEXT aa=99
1770 MODE 1:CLS:PAFERN2,3:PERN2,0:CLNO2
1780 PAFERN2,0:CLNO2
1790 WINDOW=2,2,99,5,3:PAFERN1,0:PERN1,
3:CLNO1
1800 WINDOW=2,1,40,25:PAFERN2,3:PERN2,
2:CLNO2
1810 WINDOW=2,1,18,1,1:PAFERN3,0:PERN3,2
1820 WINDOW=2,4,28,2,2:PAFERN0,2:PERN0,
1:CLNO0
1830 PRINT9,"SCE" :aa=1:aa=1:aa=1
1840 GOTO 2220
1850 IF kap/500000 THEN GOTO 700 ELSE aa
="Du kan se penge, og du vil investere
i et nyt firma." :GOTO 2180:GOTO 2180
1860 CLNO2:aa="Du skal tog mere for d
in vækst, naar du sælger dem, men det b
oster ogsaa 300.000 kr." :GOTO 2180:
GOTO 2180
1870 CLNO2:aa="Du kan købe saa mange da
vil, som du skal gaaes." :GOTO 2180:G
OTO 2180
1870 CLNO2:aa="Ommer du at købe et virk
selskab i.L.O." :GOTO 2180:PRINT9, NO4
1880 kap=UPPER(aq):IF aa="J" THEN GOTO
98 2040
1890 IF kap/500000 GE aa=1 GE apa=1 THEN
GOTO 2020
1900 CLNO2:aa="Ommer du at spare penge
i skat saa opret et selskabskab o
200 kr et stier melket."
:GOTO 2180:GOTO 2180
1910 CLNO2:aa="Du betaler normalt 15% af
din kapital i skat, men ved et apt skal
du kun betale 5%, ved a-2 kun 5% a at
at."
:GOTO 2180:GOTO 2180
1920 CLNO2:aa="Du skal betale 500.000,-
kr for et apt, og 1.000.000,-kr for a
/a."
:GOTO 2180:GOTO 2180
1930 CLNO2:GOTO 2180
1940 CLNO2:PAFERN0,0:PERN0,1:CLNO2
1940 aa=" OVERSIGT
":GOTO 2200:GOTO 2180
1950 PRINT:PRINT:aa="Et selskabskab g
iver et mindre skat, saa du kan skal bet
ale 5% af din kapital skat, og prisen e
r 500.000,- kr." :GOTO 2200:GOTO 2180
1960 aa="For selskabskab et prisen 1,
000.000,-kr., men her sparer du ogsaa 5%
i skat, saa din skat bliver saa 5%." :G
OTO 2200:GOTO 2180
1970 aa="Det kan kun lade sig gøre at ka
ve et selskab et a-2, og du kan ogsaa s
leve det undervejs. Det er altmest ikke s
n sikker investering." :GOTO 2200:GOTO
98 2180
1980 PAFERN2,0:PERN2,1:CLNO2
1990 CLNO2:aa="Tryk AP, hvis du Ommer a
t apt eller 25, hvis du Ommer at a-2." :G
OTO 2180:PRINT9, aa:aa=UPPER(aq):
```

```
2000 IF aa="AP" THEN GOTO 2020
2010 IF aa="25" THEN GOTO 2080
2015 GOTO 1980
2020 GOTO 2221:IF kap/0 AND laan/500000
THEN GOTO 2000
2030 GOTO 700
2040 "SCE" :PRINT
2050 IF kap/3000000<0 THEN aa="Du har j
e ikke penge til" :GOTO 2180:GOTO 2180:
GOTO 2180
2060 aa="Du bliver et virksomhed, saa du
har de alle" :GOTO 2180:PRINT:PRINT:IF
PRINT9,virk:GOTO 2180:aa=aa+0,1:kap=
aa-300000:PRINT
2070 CLNO2:aa="Du Sælger et selskabska
b, OK, vi kan sælger lige kapitalen."
:GOTO 2200:GOTO 2180:IF kap/5000
00<0 THEN aa="Du har ikke kapital nok!"
:GOTO 2180:GOTO 2180:GOTO 2180:GOTO 2180
2080 aa="OK" :Du har oprettet et selskab
selskab" :GOTO 2180:GOTO 2180:kap=kap-50
0000:aa=1:aa=0:GOTO 2180
2090 CLNO2:aa="Du Ommer at afskedska
b - OK, vi kan sælger lige din kapita
l." :GOTO 2180:GOTO 2180:IF kap/5000
00<0 THEN aa="Du har ikke kapital nok."
:GOTO 2180:GOTO 2180:GOTO 2180:GOTO 2180
2100 aa="Du har nu et selskabskab" :GOTO
2180:GOTO 2180:aa=1:kap=kap-1000000:IF
kap/0:GOTO 2180
2110 aa="Du vil laane penge, Indtækt her
r 50000000" :GOTO 2180:PRINT
92, aa:IF aa/100000000 THEN aa=aa+1:
GOTO 2180:GOTO 2180:PRINT:GOTO 2180:G
OTO 2180
2120 aa=aa+1:GOTO 2180:PRINT:GOTO 218
0:kap=kap+aa:aa=aa+1:aa=1:aa=2,5:
aa=0:aa="Arbejd og arbejd" :GOTO 2180
a 2180:GOTO 2180:PRINT9, INT(aq):GOTO
a 2180:GOTO 2221
2131 IF kap/0 THEN aa="Du har ikke laant
penge. Din kapital er" :GOTO 2180:PRINT9
2:INT(aq):aa="PRINT:GOTO 2180:GOTO 2
221:GOTO 2180
2132 NEXT aa
2133 NEXT aa
2134 DATA "Det hele gaar jo godt såvel
aa, lad dem fortsætte". "Du har gode
penge". "Du har laant 5000000,- kr. og a
ere saa du ikke laane!"
2140 DATA "Saa meget saa du ikke laant
saa. 50000000,- kr. ja!" "Prisen e
paa foder er stigende.". "Prisen paa
køen er stigende.". "Prisen paa kylling
er stigende.". "Aggriserne stiger.".
2150 DATA "Rensningen falder.". "Foderg
et er falder.". "Lønningerne stiger.". "
aggriserne falder.".
2160 DATA "Du har været en del af din b
Omsættelse. gaaes.". "Du har været
en del af dine kyllinger paa 5000000,-
Aggriserne er gaaet i staa.". "Kylli
aggriserne rader ned.".
2170 END
2180 FOR aa=1 TO 100:PRINT9, NID(a)
4,aa,11:GOTO 2,450,1,18,7,12,1:GOTO 10
1 TO 40:NEXT aa:END
2190 FOR aa=1 TO 2000:NEXT aa:RETURN
2200 CALL 4000:FOR aa=1 TO 100:PRINT
9 aa:aa,aa,11:GOTO 2,450,1,18,7,12,1
:FOR aa=1 TO 40:NEXT aa:END 40:GOTO 400
0:RETURN
2210 aa=aa+1:IF aa=60 THEN aa=aa+aa+aa
+1
2220 PRINT9,USING"====":aa,aa:RETURN
2221 aa=500000-laan:laan=kapal:IF laan GE
```

```

EN GOTO 6000 ELSE RETURN
6000 CLG=pl=adr=10+g2=aaq(120)g=1kaq=1a
aa(100)g=ERT(30)pg=0+pl(ing)
6001 IF p=0 THEN p=0
6002 c=pl=0 aaqaa(1a) :GOTO 2100+P
LISTE, p=0c=0 print:GOTO 2100+GOTO
& 2000
6003 IF p=aa(10) THEN PRINT@:INPUTE
P, "Hvad kan du sige iaa(10) iaa(10)
aa(10)aa(10)aa(10)aa(10)aa(10)
6004 FOR i=1 TO NFOR j=1 TO N
6005 IF aa(i)aa(j) THEN GOTO 6006
6006 aa(i)aa(j)aa(i)aa(j) THEN GOTO 6006
6007 aa(i)aa(j)aa(i)aa(j)aa(i)aa(j)
6008 aa(i)aa(j)aa(i)aa(j)aa(i)aa(j)
6009 NEXT j
6010 NEXT i
6011 CLS:CLS
6012 PRINT:PRINT
6013 PRINT' HIGH-SCORE LISTE P.

```

```

"
6014 PRINT'*****
6015 FOR aa=1 TO 10
6016 PRINT USING"##:aa":PRINT "####:
aa":PRINT TAB(25):PRINT USING"####:
aa":aa)
6017 NEXT aa
6018 PRINT'*****
6019
6020 CLG=1a=VIL DU FØLGE OS? :GOTOE
2100:INPUT@,CLG:CLG=OFFER:CLG=IF CLG
>"J" THEN END
6021 N=100:KAP=50000:EP=0:E1=0:E2=0:E3=
0:K4=0:AKK=0:LAAR=0:AFB=0:SP=0:G2=0:ERO
P=12:INOP=0:IKYF=0:KXTP=0:AKKSP=0:TS:KODD
=5:5
6022 I=0:aa=0:fra=0:13:age=0:aa=0
6100 GOTO 700
62000 WIDTH 80:PRINT@, "Overgik over de
a'tage!" At:aa:PRINT@, "Dele overgik
ge adraget kan dette age."
62010 PRINT@:PRINT@:PRINT@, "Hvad ialt
I'alt adraget?" :TAB(40):PRINT@, "SI
NC:***** atk." :INT(50)
62020 PRINT@, "Kyllinger 1,2,3 & 4 age
raging?" :TAB(40):PRINT@, USING"####
#### atk." :INT(50)
62030 PRINT@, "Ag" :TAB(40):PRINT @:0
:INC:***** atk":INT(50)
62040 PRINT@, "Foder" :TAB(40):PRINT@,
USING"***** kg":INT(50)
62050 PRINT@:PRINT@, "Hvad er opde
n de fire stader, som agene skal igaa
aa."
62060 PRINT@:PRINT@, "1. age adraging!"
:TAB(40):PRINT@, "SI:***** atk."
:INT(1)
62070 PRINT@, "2. age adraging!" :TAB(40)
:PRINT@, "SI:***** atk." :INT(1)
62080 PRINT@, "3. age adraging!" :TAB(40)
:PRINT@, "SI:***** atk." :INT(1)
62090 PRINT@, "4. age adraging!" :TAB(40)
:PRINT@, "SI:***** atk." :INT(1)
62100 PRINT@:PRINT@, " NYFAE
SIE FØLGE:"
62110 PRINT@:PRINT@, "Hvad indkøb?" :Ta
b(10):PRINT@ USING"##,## kr":indkøb:Ta
b(10):PRINT@ "Hvad ig?" :TAB(40):PRINT@
"SI:##,## kr":indkøb
62120 PRINT@, "Kyllinger indkøb?" :TAB(10)
:PRINT@, USING"##,## kr":indkøb:Ta
b(10):PRINT@, "Hvad ig?" :TAB(40):PRINT@, "SI
:##,## kr":indkøb
62130 PRINT@, "Ag fra adrag?" :TAB(40):

```

```

:PRINT@, "SI:##,## kr":indkøb
62140 PRINT@, "Foder fra indkøb?" :TAB(10)
:PRINT@, "SI:##,## kr":indkøb:Ta
b(10):PRINT@, "Kyllinger indkøb?" :TAB(10)
:PRINT@, "SI:##,## kr":indkøb:Ta
b(10):PRINT@, "Ag fra indkøb?" :TAB(10)
:PRINT@, "SI:##,## kr":indkøb:Ta
b(10):PRINT@, "Hvad ig?" :TAB(40):PRINT@
"SI:##,## kr":indkøb
62150 PRINT@, "Hvad ig?" :TAB(40):PRINT@
"SI:##,## kr":indkøb
62160 PRINT@:PRINT@, "Alle overgikende
oplysninger er regi" :GOTOE 2100
62170 PRINT@:PRINT@, "Alle oplysninger
er adraget af Amstrad Computer (C) 1986
Amstrad Blades."
62180 NEXT
62190 END

```

## Othello

Her kommer et et nyt Othello spil (no), det er ikke noget med laggeformet! De Resmaa Hansen i Vejle. Vi har modtaget programmet i to versioner, en til CPC 404 og en til C64/128. Den sidstnævnte var aligort den bedste (3-1), men for ikke at få en fork under læsere på net-konferen vil den version, der kører på alle CPC-maski-nerne.



```

10 REM *****
20 REM == OTHELLO 1444 ==
30 REM == ***** ==
40 REM == Resmaa Hansen ==
50 REM == juli 1986 ==
60 REM *****
70
80 ON BREAK GOTO 1220
90 DEFINT a-z
100 GOTO 1100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300
310
320
330
340
350
360
370
380
390
400
410
420
430
440
450
460
470
480
490
500
510
520

```

```

330 IF t=0 THEN t=30000*JED
340 MOVE 254,16,10PRINT 04;" VALUTE ";M1
DECREMENT J,2;DROPTC=40" ";
250 a=0;H1
350 t=0;S0S0B 1800;S0S0B 1920
370 S0S0B 1380
380 d=0;e=0;f=0
390 m=0;n=0;0=0
400 RETURN
410 MOVE 204,16,10PRINT CH4(r+m);;S0S0B
1370;PRINT CH4(c+g);;S0S0B 1360;RETURN
420
430 * BRACKER TESTED
440
450 FOR j=1 TO j-1
460 m=j+0;11;
470 a=0;H1
480 r=0;M1=100
490 g=0;L=100
500 S0S0B 1380
510 d=0;IF d=0 THEN t=0
520 FOR t=1 TO 4;S0S0B 1860
530 IF t=0 THEN IF t=2 THEN t=3 ELSE t=
j
540 S0S0B 1920
550 NEXT t.;
560 RETURN
570
580 * COMPUTEREN BYKOR
590
600 r=0;e=0;f=0
610 FOR r=1 TO 8
620 FOR e=1 TO 8
630 g=1;e=100
640 S0S0B 140
650 IF b=0 THEN 720
660 IF t=1 AND r=1 OR t=0 AND r=0 OR
t=8 AND r=8 OR c=8 AND r=0 THEN 608
UB 410;e=r;e=0;S0T0 700
670 IF e=1 OR e=8 OR r=1 OR r=8 THEN 608
UB 410;e=r;e=0;S0T0 700
680 IF b=0 THEN 720
690 IF b=INT 0.664214 THEN 720
700 S0S0B 910
710 r=0;e=0
720 NEXT e
730 NEXT r
740 IF r=0 THEN 780
750 m=1;g=1;0=INT 0.7;0;
760 c=0;L=100
770 S0S0B 140
780 IF r=0 THEN MOVE 254,16,10PRINT "JED T
RAC 1000";
790 IF ASC 0=1=13 AND e=0 THEN 1220
800 IF ASC 0=4 OR ASC 0=0 THEN 1220
810
820 * SPILLERENG INPUT
830
840 MOVE 144,16,10PRINT 0;
850 MOVE 208,16,10PRINT CH4(195)";
860 S0S0B 1290;IF ASC 0=13 THEN 1040
870 IF ASC 0=1 OR ASC 0=8 THEN 860
880 r=ASC 0=1-48;MOVE 208,16,10PRINT 0;
890 S0S0B 1370
900 MOVE 224,16,10PRINT CH4(195);
910 S0S0B 1290;IF ASC 0=12 THEN r=0;0
S0S0B 1370;S0T0 850
920 IF ASC 0=8 OR ASC 0=4 THEN 910
930 J=ASC 0=1-64;MOVE 224,16,10PRINT 0;
940 S0S0B 1360
950 S0S0B 1290;IF ASC 0=12 THEN c=0;0
S0S0B 1360;S0T0 900
960 IF ASC 0=133 THEN 950
970 g=1;L=100
980 t=0;e=0;f=0"
990 S0S0B 140

```

```

1000 IF b=0 THEN 860
1010 m=1
1020 S0S0B 140
1030 IF ASC 0=4 OR ASC 0=0 THEN 1220
1040 IF ASC 0=13 THEN MOVE 254,16,10PR
INT "DU TRAC 1000";
1050 MOVE 144,16,10PRINT 0;
1060 S0T0 600
1070
1080 * START-WANDERER
1090
1100 DIM a(100);NESTOR=1220
1110 FOR m=1 TO 100;S0T0 100;NEXT a
1120 DATA 1,1,0,0,1,1,1,1,0,0,0,1
1130 m=1;0=1
1140 a(0)=m;0(0)=m;1(0)=m;1(0)=m;0(0)=
1150 0=0;0=0;
1160 S0S0B 1660
1170 a=1;0=1;0=1,1,0,2,3
1180 S0T0 860
1190
1200 * BLAT
1210
1220 IF ASC 0=0 THEN INK 2,1,0,0;MOVE 254,1
6,2;PRINT " JED WAAST ";
1230 IF ASC 0=0 THEN INK 2,24,22;MOVE 254,
16,2;PRINT " DU WAAST ";
1240 IF ASC 0=0 THEN MOVE 254,16,1;PRINT "
WAAST "
1250 S0S0B 1270;PLM
1260
1270 * KEY
1280
1290 0=UPPER 0(1)=0;IF 0=0 THEN 129
0
1300 IF ASC 0=0=224 THEN 0=0;0=0;1
1310 RETURN
1320
1330 * LVD
1340
1350 SOUND 1,0,20,0,1,m,0,20;0=1;RETURN
1360 SOUND 1,100,100,0,3,10;0=1;RETURN
1370 SOUND 1,200,100,0,3,10;0=1;RETURN
1380
1390 * NYE TEST
1400
1410 SYMBOL AFTER 22
1420 SYMBOL 200,7,31,63,113,200,232,232,
241
1430 SYMBOL 201,224,248,252,142,118,22,2
2,142
1440 SYMBOL 202,254,255,255,119,120,63,3
1,7
1450 SYMBOL 203,127,255,255,238,30,252,2
40,224
1460 SYMBOL 204,2,15,31,35,54,52,52,57
1470 SYMBOL 205,192,240,248,182,108,44,4
4,124
1480 SYMBOL 206,62,62,62,59,38,31,15,3
1490 SYMBOL 207,124,252,252,220,26,248,7
40,192
1500 SYMBOL 208,2,7,7,12,12,12,12,12
1510 SYMBOL 209,192,224,224,240,240,240,
240,240
1520 SYMBOL 210,15,15,15,15,15,7,7,3
1530 SYMBOL 211,240,240,240,240,240,224,
224,192
1540 SYMBOL 212,3,15,31,35,54,52,52,57
1550 SYMBOL 213,192,240,248,182,108,44,4
4,124
1560 SYMBOL 214,62,62,62,59,38,31,15,3
1570 SYMBOL 215,124,252,252,220,26,248,2
40,192
1580 SYMBOL 216,7,31,63,113,110,232,232,
241
1590 SYMBOL 217,224,248,252,142,118,22,2

```



```

50 CLOSE 1
60 PRINT startData (Box, (24286) );
70 LINE INPUT DATA
80 IF LEN(DATA)>0 THEN GO
90 OPEN "0", "LAST", ""
100 PRINT #1, DATA
110 CLOSE 1
111 PRINT CHR(27);CHR(65); "CHR(30)
CHR(122)  @ 1986 AstralSlide
@ Program: BoreArise"
120 GOTO 30000
130 GOTO 30000
140 ON VALTAB GOTO 2000,3000,4000,150
150 CLOSE
160 PRINT CHR(27); "CHR(65);CHR(122)
CHR(27);CHR(27);"
170 SYSTEM
2000 GOSUB 31000
2010 ON VALTAB GOTO 2000,2020,2400,130
2020 PRINT WINDBLESSON
2030 PRINT/PRINT CHR(27); "Tilbage til
start eller på diskette A: "CHR(27);
"
2040 PRINT
2050 DIR #,ad1
2060 PRINT/PRINT/PRINT "()) Tilbage til
start"
2070 IF INKEY<>" " THEN 2070
2075 PRINT C1#
2080 GOTO 2000
2090 PRINT WINDBLESS
2100 LINE INPUT "filnavn";NAVN
2110 IF LEN(NAVN)>0 ON LEN(NAVN)-1 TH
H PRINT "Max. @ bogstaver";GOTO 2100
2111 IF LEN(NAVN)>0 THEN navnt=navn#
";GOTO 2111
2115 PASS#=""
2120 PRINT/PRINT "skal filen bestyres i
J/N: ";
2130 AS=UPPER(INKEY);IF AS="M" THEN 21
60
2140 IF AS<" " THEN 2130
2150 LINE INPUT "password";PASS#
2160 PRINT/INPUT "skal linker pr. regis
tering ";LN#
2170 IF LN#>0 OR LN#>15 THEN PRINT "Ulov
ligt antal";GOTO 2160
2180 FOR Z=0 TO 15:LNZ=0:NEXT Z
2190 FOR Z=0 TO LN#
2200 PRINT "Navn på linie#";:LINE INP
UT LN#Z
2205 IF LN#>0 THEN PRINT "For langt
";GOTO 2200
2210 PRINT "Max antal tegn for linie#";
INPUT LN#Z
2220 IF LN#>0 OR LN#>15 THEN PRINT "U
lovlgt antal";GOTO 2210
2230 NEXT Z
2235 AS=0;FOR Z=0 TO 15:(RX=RX+1);NEXT
Z;MEMORY ...
2240 CLOSE
2242 GOTO 2000;GOTO 2000;GOTO 2000
2250 OPEN "0", "NAVN#";AD1"
2260 PRINT #1,NAVN#
2270 PRINT #1,PASS#
2280 PRINT #1,DATA#
2290 PRINT #1,DATA#
2300 PRINT #1,LIN#
2310 FOR Z=0 TO 15
2320 PRINT #1,T#(Z)
2330 PRINT #1,L#(Z)
2340 NEXT Z
2341 CLOSE 1
2345 OPEN "0", "NAVN#";AD1";PRINT #1, "0
";CLOSE 1
2350 GOTO 30000
2360 GOTO 2000
2370 PRINT WINDBLESS
2410 LINE INPUT "Navn";NAVN
2420 IF LEN(NAVN)>0;AD1" THEN PRINT
"filen findes ikke";GOTO 2440
2430 GOTO 2400
2440 PRINT/PRINT "()) Tilbage til start";
PRINT "()) skal filnavn";
2450 AS=INKEY;IF AS="2" THEN PRINT;GOTO
2410
2460 IF AS="1" THEN 2000
2470 GOTO 2400
2480 OPEN "1", "NAVN#";AD1"
2490 LINE INPUT #1,NAVN#
2495 IF LEN(NAVN)>0 THEN navnt=navn#
";GOTO 2495
2500 LINE INPUT #1,PASS#
2510 IF PASS#<" " THEN LINE INPUT "Passw
ord";:CHR#;IF UPPER(PASS#)<UPPER(CHR#
) THEN GOTO 50000
2520 LINE INPUT #1,COR#
2530 LINE INPUT #1,LEN#
2540 INPUT #1,LIN#
2550 FOR Z=0 TO 15
2560 LINE INPUT #1,T#(Z)
2570 INPUT #1,L#(Z)
2580 NEXT Z
2590 CLOSE
2620 OPEN "0", "1,NAVN#";AD1"
2630 PRINT #1,NAVN#
2640 PRINT #1,PASS#
2650 PRINT #1,COR#
2660 PRINT #1,DATA#
2670 PRINT #1,LIN#
2680 FOR Z=0 TO 15
2690 PRINT #1,T#(Z)
2700 PRINT #1,L#(Z)
2710 NEXT Z
2720 CLOSE
2721 AS=0;FOR Z=0 TO 15:AS=AS+1;NEXT
Z;MEMORY ...
2725 GOSUB 35000
2730 GOTO 2000
2800 GOSUB 32000
3010 ON VALTAB GOTO 3000,3020,3030,130
3020 IF NAVN#="" " THEN 3000
3025 OPEN "1", "NAVN#";AD1"
3030 INPUT #1,NAVN#
3040 CLOSE
3045 PRINT WINDBLESS
3050 OPEN "NAVN#";
3055 OPEN "1", "1,NAVN#";AD1";#1
3060 MEMORY ...;GOTO 34000
3065 FOR Z=0 TO 15
3070 PRINT/PRINT "registrering nr#";:P
RINT
3075 GET L#
3080 FOR Z=0 TO LN#
3090 PRINT LN#(Z);STRLEN(20-LEN(LN#(Z)));
";"
3100 NEXT Z
3105 PRINT/PRINT "()) Tilbage til start";
PRINT "()) Fortsæt";
3110 AS=INKEY;IF AS="1" THEN GOTO 3070
3120 IF AS<" " THEN 3100
3130 NEXT Z
3135 CLOSE
3136 GOTO 2000
3140 IF NAVN#="" " THEN 3000
3201 PRINT WINDBLESS
3205 FOR Z=0 TO LN#
3210 PRINT LN#(Z);PRINT "Red på diskette
A (J/N) ";

```

```

3220 aa=UPPER(INDICYS);IF aa="M" THEN nr
3230
3230 IF aa="J" THEN a(q)=1
3240 IF aa<>"J" AND aa<>"M" THEN 3220
3250 NEXT z
3260 INPUT "Antal søges under søges tv
aa=";aa
3270 OPEN "I",1,NAME+".ADD"
3280 INPUT #1,aa
3290 CLOSE
3300 nr=VAL(nr)
3310 OPEN "R",1,NAME+".ADD",RE
3315 GOSUB 34000
3320 FOR p=1 TO nr
3330 GET 1,q
3340 FOR q=1 TO lin
3350 IF n(q)=1 THEN LPRINT q(q)
3360 NEXT q
3370 FOR q=1 TO lin
3371 LPRINT
3372 NEXT q
3380 NEXT z
3390 CLOSE
3395 GOTO 3000
3400 IF NAME=" " THEN 3000
3410 PRINT a(m)aa
3420 LINE INPUT "Indtast skal der søges eft
aa=";aa
3430 PRINT(FOR p=1 TO lin:PRINT "Skal de
r søges under "a(m)aa" tilno "
3440 aa=UPPER(INDICYS);IF aa<>"J" AND aa
<>"M" THEN 3440
3450 IF aa="J" THEN a(q)=1
3460 IF aa="M" THEN a(z)=1
3470 NEXT z
3471 OPEN "I",1,NAME+".ADD"
3472 INPUT #1,aa
3473 CLOSE
3474 nr=VAL(nr)
3480 OPEN "R",1,NAME+".ADD",RE
3490 GOSUB 34000
3495 FOR p=1 TO nr
3500 GET 1,z
3510 z=z
3520 FOR q=1 TO lin
3530 IF n(q)=1 AND INSTR(UPPER(a(q)),U
PPER(aa))>0 THEN f=1
3540 NEXT q
3545 IF f=0 THEN GOTO 3620
3547 PRINT:PRINT "Dataregistrering nr";z
3550 PRINT
3560 PRINT(FOR q=1 TO lin:PRINT q(q):NE
XT q:PRINT
3565 PRINT "1)=Fortælle (2)=Tilbage t
il menu (3)=afslut og gå videre(PRINT
3570 aa=INDICYS;IF aa<>"J" THEN 3600
3580 FOR q=1 TO lin:LPRINT q(q);NEXT q:
LPRINT
3600 IF aa="2" THEN z=nr
3610 IF aa<"1" OR aa>"3" THEN 3670
3620 NEXT z
3625 CLOSE
3630 GOTO 3000
4000 GOSUB 33000
4010 ON VAL(aa) GOTO 4011,4000,4200,100
4011 IF NAME=" " THEN 4000
4013 PRINT a(m)aa
4013 FOR p=1 TO lin:PRINT "a="a(m)aa(z):N
EXT z
4014 INPUT "Hvilken linie skal der søges
naa efter ";f
4015 IF f=1 OR f=lin THEN 4004
4022 OPEN "I",1,NAME+".ADD"
4028 INPUT #1,nr
4032 CLOSE
4037 OPEN "R",1,NAME+".ADD",RE
4038 nr=VAL(nr)
4039 GOSUB 34000
4040 FOR p=1 TO nr
4042 q=STRING$(255,255)
4044 q=0
4046 FOR q=1 TO nr
4048 GET 1,q
4050 IF q(1)>0q THEN q=q+(f)q
4052 NEXT q
4054 GET 1,q
4056 FOR p=1 TO lin
4058 a(f)aa(q)=1
4060 NEXT z
4062 GET 1,z
4061 FOR p=1 TO lin:GET q(z)-q(z):HEX
T J
4062 PUT 1,q
4064 FOR p=1 TO lin
4066 LSET q(z)=a(f)
4068 NEXT z
4070 PUT 1,z
4072 NEXT z
4073 CLOSE
4074 GOTO 4000
4200 IF NAME=" " THEN 4000
4205 PRINT a(m)aa
4210 OPEN "I",1,NAME+".ADD"
4220 INPUT #1,aa
4225 CLOSE
4226 nr=VAL(nr)
4230 nr=nr+1:PRINT "Registrering nr";P
RINT
4231 MEMORY ...aa:OPEN "R",1,NAME+".ADD
",RE
4232 GOSUB 34000
4240 FOR p=1 TO lin
4242 PRINT a(m)aa(z):z=LEN(a(z));z
z=" ";
4244 LINE INPUT aa
4255 IF LEN(aa)>1(z) THEN PRINT "Naa,";1
(z)-1:GOTO 4256
4270 LSET a(z)=aa
4280 NEXT z
4290 PUT 1,nr
4291 CLOSE
4292 OPEN "R",1,NAME+".ADD"
4293 PRINT #1,STRING$(
4294 CLOSE
4300 PRINT:PRINT "(1) My registrering";P
RINT "(2) Tilbage til menu"
4310 aa=INDICYS;IF aa="1" THEN 4200
4315 IF aa<>"2" THEN 4310
4316 CLOSE
4320 GOTO 4000
4400 IF NAME=" " THEN 4000
4405 PRINT a(m)aa
4410 INPUT "Hvilken nr skal søges tilno
4420 OPEN "I",1,NAME+".ADD"
4430 INPUT #1,nr
4440 CLOSE
4445 nr=VAL(nr)
4450 IF nr<1 OR nr>nr THEN PRINT "Skal
søges under";GOTO 4410
4460 OPEN "R",1,NAME+".ADD",RE
4470 GOSUB 34000
4480 GET 1,nr
4490 CLOSE
4495 FOR p=1 TO lin:a(m)aa(q)=1:NEXT z
4500 OPEN "R",1,NAME+".ADD",RE
4505 GOSUB 34000
4510 FOR p=1 TO lin
4520 PRINT a(z)";a(f)
4530 PRINT "Rettes (J/N) "
4540 aa=UPPER(INDICYS);IF aa="M" THEN nr

```



```

10 version 1.0 - 4.29/2-1986
20
+
30 * S U P E R Y A T E Y
+
40 *
50 * H E A R T L I K T h o m s e n
+
60 -----
70 * (C) Copyright by HRT-SOFTWARE
+
80 * I N T E R P R E T E R
+
90 -----
+
100 ON BREAK GOSUB 5050
110 GOTO 9000 " programstart
120 "
130 "====CC Musikloop 333====
140 periode=333/RESTORE 270
150 READ t1,t2,taast,rr2
160 IF t1=0 THEN GOTO 350
170 SOUND 49,tone(taast),periode*4
180 SOUND 42,tone(taast),periode
190 SOUND 28,tone(taast),periode
200 FOR taast=0 TO 3
210 SOUND 24,tone(t1),periode
220 SOUND 20,tone(t2),periode
230 t1=t2:rr2=2
240 NEXT taast
250 IF t1=0 THEN RESTORE 270
260 ON rr2(1) GOSUB 150:RETURN
270 "
280 "====CC Musikdata 333====
290 DATA 32,4,-1,30,11,-1,18,7,-1,14,9,1
300 DATA 17,3,-1,18,9,-1,0,0,0
310 DATA 18,2,1,20,9,-1,16,8,-1,14,9,1
320 DATA 17,10,1,17,8,-1,16,1,-1,14,0,-1
330 "
340 "====CC "Be" tast 333====
350 SOUND 49,333,periode*4
360 SOUND 42,402,periode*4
370 SOUND 28,333,periode*2
380 SOUND 4,340,periode*2
390 SOUND 49,tone(t1),periode*4
400 SOUND 42,tone(t2),periode*4
410 SOUND 28,tone(t1),periode*4
420 GOTO 130
430 "
440 "====CC Startskilte 333====
450 ORIGIN 0,0
460 DEG
470 FOR t=10 TO 340 STEP 10:PLOT 320,200
+1
480 PLOT 320,200,1:DRAW 120+COS(t)+120,7
+45:IN(1)+80
490 DRAW 120+COS(t)-101+120,70+82:IN(1)-101+
80
500 PLOT 320,200,1:DRAW 120+COS(t)+519,7
+45:IN(1)+80
510 DRAW 120+COS(t)-101+519,70+82:IN(1)-101+
80
520 PLOT 320,200,1:DRAW 120+COS(t)+120,7
+45:IN(1)+319
530 DRAW 120+COS(t)-101+120,70+82:IN(1)-101+
319
540 PLOT 320,200,1:DRAW 120+COS(t)+519,7
+45:IN(1)+319
550 DRAW 120+COS(t)-101+519,70+82:IN(1)-101+
319
560 NEXT t
570 RAD:ORIGIN 320,200:sp(28)=30*9
580 FOR y=0 TO 97,814:sp=88*11-y*9
590 PLOT 10,10,2:PLLOT 10,10:PLLOT 8,10:PLD

```

## Lars Krull præsenterer CITIZEN 120 D



CITIZEN 120 D er en EPSON 9-pin kompatibel DOT MATRIX printer med 180 x 40 mm B-linje, og er derfor velegnet til tekstbehandling. CITIZEN 120 D har en 88-karakter, og leveres med indlæser som kan stilles til IBM-PC/Compatible, Pertronics eller selvfølgelig med dansk registreringsskærm drive.

CITIZEN 120 D **2995,-**  
Købtid kun kr.

## STAR NL 10



Robust og driftsikker matrixprinter. 11 karakterer pr. linje, NLQ og grafik. Læstet design med brugervenlig fremstilling, 100 cps.

STAR NL 10 leveres til IBM-PC, Compatible og Commodore.  
STAR NL 10 **4495,-**  
Købtid kun kr.

## DISKETTER

MAXELL CP-2, 3":  
10 stk. .... kr. 495,00  
3 1/2" D5DD Højretak  
10 stk. .... kr. 295,00  
5 1/4" D5DD Højretak  
10 stk. .... kr. 89,00

IBM-PC/Compatible printerkabel ..... kr. 155,00  
Cablebox til 100 stk.  
5 1/4" m. file .... kr. 103,00

VI SENDEK OVERALT!  
ALLE PRISER INCL. MONS!  
og 1 års garanti.  
Portofri levering.



Lars Krull  
Fensholt 11  
DK-2600 Lyngby  
Tlf. 44 21 11





```

1570 PRINT TAB(4);CHR(207);STRING(60,0
CHR(218));CHR(207);PRINT
1580 PRINT TAB(4);STRING(72,CHR(221))
1590 PRINT TAB(4);"SUPERWYTTI applies i
modestrng till sluttelig Vafsy med & te
rninger)"
1600 PRINT TAB(4);"een med superordene de
same regler, som jeg derfor ikke vil b
eeme ind p&."
1610 PRINT TAB(4);"Overst p& sk&erm ser
du det sk&em, som du skal notere dine p
erke i."PRINT
1620 PRINT TAB(4);"St&er er
Evs. forkl&ring: E&
1630 PRINT TAB(4);STRING(72,CHR(154))
1640 PRINT TAB(4);"1'ers, 2'ers, osv...
Som i Vafsy 3-3-7-2-3-7 = tre
toere 6&."
1650 PRINT TAB(4);"3 ers, 4 ers...
Som i Vafsy 3-3-3-3-7-3 = 4i
& ers (2&)"
1660 PRINT TAB(4);"1' par, 2 par, 3 par...
Som i Vafsy 3-3-7-3-3-7 = to
par (6&)"
1670 PRINT TAB(4);"2x3 ers
Giver sig selv 2-2-3-2-3-3 = 6&
& (2&)"
1680 PRINT TAB(4);"L&...
Tallene 1-3 2-3-1-4-7-3 = alle
id 13"
1690 PRINT TAB(4);"7&...
Tallene 2-4 3-4-3-4-7-3 = alle
id 20"
1700 PRINT TAB(4);"Casern...
& forstellige 2-3-4-1-3-3 = alle
id 20"
1710 PRINT TAB(4);"Fuld hus...
Som i vafsy 3-3-7-3-3-3 = 6&
& (2&)"
1720 PRINT TAB(4);"Chancen...
Som i vafsy 3-4-3-2-3-1 = 18
1730 PRINT TAB(4);"SUPERWYTTI...
& ers
+100 (1300)"
1740 PRINT TAB(4);STRING(72,CHR(154))
1750 PRINT TAB(4);STRING(72,CHR(221))
1760 GOSUB 1300 start musik
1770 LOCATE 25,25PRINT"Tryk 'jinv&' N
'jinv&' for m&te s&de eller 'jinv&' S
'jinv&' for at sp&lle."
1780 &=UPPER(1&EY&:IF &=?" THEN CL
&:RETURN
1790 IF &="?" THEN GOTO 1780
1800 SOUND 130,0,10,0"Skyd ud
1810 CL&:PRINT TAB(120);"Overst over til
11&te forst&else"
1820 PRINT TAB(100);STRING(60,0,")
1830 PRINT&PRINT TAB(144);"Her du skal s&
rive din s&re i sk&em, kan du til s&."
1840 PRINT TAB(120);"hver tid bruge det f
ulde navn p& den sk&ede 'disciplin'."
1850 PRINT TAB(12);"Div&, at det er til
ladt at skrive 'Fuld hus' med alle"
1860 PRINT TAB(12);"discipliner' kan for
ber&e sig 1-3 tegn"
1870 PRINT&PRINT TAB(12);"1'ers = '1'
2 par = '1p' Lav = 'L'
1880 PRINT TAB(12);"2'ers = '2' 2 par
= '2p' H& = 'H'
1890 PRINT TAB(12);"3'ers = '3' 3 par
= '3p' Casern = 'C'
1900 PRINT TAB(12);"4'ers = '4' 3 ers
= '3e' Fuld hus = 'F'
1910 PRINT TAB(12);"5'ers = '5' 4 ers
= '4e' Chance = 'ch'"

```

```

1920 PRINT TAB(12);"4'ers = '4' 2x3 e
rs = '2x3' Superwytti = 's'"
1930 PRINT&PRINT TAB(14);"V&is du skrive
? at navn/en forst&else, som ikke sk&it"
"
1940 PRINT TAB(12);"v&ner eller en '3&
&sin', som du HAR brugt f&r - all"
1950 PRINT TAB(12);"du FA det at v&de, o
g et nyt input vil blive forl&ng&."
1960 PRINT TAB(14);"V&is du har s&et 6-
&-4-3-3-2, og s& skriver '3 par',
1970 PRINT TAB(12);"vil du blive sp&rg&,
om du sk&der at 's&tte en streng',
1980 PRINT TAB(12);"V&is du svarer 'ja',
skal du angive den for s&ere at"
1990 PRINT TAB(12);"lave '3 par', i mode
at f&ld skrives nyt input."
2000 PRINT&PRINT TAB(100);STRING(60,0,")
2010 LOCATE 15,25PRINT"Tryk 'jinv&' S
'jinv&' for forrige side eller 'jinv&'
S 'jinv&' for at sp&lle."
2020 GOSUB 0,0,PLOT 100,1&0;DRAW 414,0
DRAW 0,110;DRAW -414,0;DRAW 0,-110
2030 RESTORE 2050;WRITE string(61&);READ
string
2040 MOVE string,1&0;DRAW 0,110;MOVE 1
,0;DRAW 0,-110;MOVE
2050 DATA 100,218,2&2,214
2060 GOSUB 1301 start musik
2070 &=UPPER(1&EY&:IF &="?" THEN CL
&:RETURN
2080 IF &="?" THEN GOTO 2070 ELSE 1530
2090
2100 &=0000" Tegn sk&e >>>&&
2110 FOR &=? TO 4&
2120 LOCATE &,1;PRINT CHR(154);LOCATE &
,&;PRINT CHR(154);LOCATE &,10;PRINT CH
R(154)
2130 IF &=3& THEN LOCATE &,6;PRINT CHR(
154)
2140 NEXT &
2150 FOR &=2 TO 7;IF &= THEN GOTO 2190
2160 LOCATE &,y;PRINT CHR(149);LOCATE 2
,&;PRINT CHR(149);LOCATE 23,y;PRINT CH
R(149)
2170 IF &= THEN GOTO 2190
2180 LOCATE 23,y;PRINT CHR(149);LOCATE
70,y;PRINT CHR(149)
2190 NEXT y
2200 RESTORE 2210;FOR &= TO 17;READ &,y
,&;LOCATE &,y;PRINT CHR(154);NEXT &
2210 DATA 8,1,150,8,8,151,8,10,1&7,21,1,
158,21,8,157,21,10,155
2220 DATA 25,1,158,25,8,159,35,10,1&9,33
,1,159,33,8,159
2230 DATA 53,8,157,53,10,155,70,1,15&70
,4,157,70,8,157
2240 DATA 70,10,150
2250 FOR &= TO 6;LOCATE 10,&;PRINT &
LOCATE 22,&;PRINT"ers";NEXT &
2260 LOCATE 10,9;PRINT"sup-&";LOCATE 22
,&;PRINT"1'ers";LOCATE 23,&;PRINT"2' par"
"
2270 LOCATE 23,9;PRINT"3'ers";LOCATE 23
,&;PRINT"3'ers";LOCATE 25,&;PRINT"4'ers"
&
2280 LOCATE 23,7;PRINT"2&3'ers";LOCATE
23,9;PRINT"sup-&";LOCATE 27,2;PRINT"Lav"
&
2290 LOCATE 27,3;PRINT"HE";LOCATE 27,4
;PRINT"Casern";LOCATE 27,5;PRINT"Fuld
hus"
2300 LOCATE 27,6;PRINT"Chance";LOCATE 3
7,7;PRINT"Superwytti";LOCATE 27,9;PRINT
"sup-&"
2310 LOCATE 55,2;PRINT"sup-&";LOCATE 55

```

```

30 PRINT "SUM-S"; LOCATE 22,4; PRINT "SUM-D
"
3220 LOCATE 25,5; PRINT "Status"; LOCATE 25
,7; PRINT "Total:"
3230 LOCATE 24,9; PRINT "no. q"; CHR$(144)
1; "AUT-GO" NAME "1200"
3240 PLOT 424,272; DRAW 127,0; PLOT 0,2;
DRAW -127,0; PLOT 0,-2; DRAW 127,0
3250 RETURN
3270 "
3280 ===== Niveau 20000 =====
3290 LOCATE 1,10; PRINT CHR$(200); " alst r
sten af adressen
3300 FOR q=1 TO 2; t=q; GOTO 3400
3410 GOSUB 3220; " bord
3420 GOSUB 3230; " kast
3430 GOSUB 3210; " hold
3440 IF t=0 THEN GOTO 3490
3450 GOSUB 3250; " kast
3460 GOSUB 3210; " hold
3470 IF t=0 THEN GOSUB 3430; " kast
3480 GOSUB 3000; " status
3490 placser=placser+1
3500 IF placser<10 THEN GOTO 3290 ELSE R
ETURN
3510 "
3520 ===== Bord 20000 =====
3530 a=STR$(27); CHR$(124); b=a
3540 FOR y=1 TO 10
3550 LOCATE 4,y; IF y=1 OR y=10 THEN PRI
NT STR$(27); CHR$(207); ELSE PRINT CHR
(1207); CHR$(207); LOCATE 7,y; PRINT CHR$(1
27); CHR$(207)
3560 NEXT y
3570 FOR y=7 TO 22 STEP 11
3580 LOCATE y,10; PRINT CHR$(120); a; CHR
(124); LOCATE y,10; PRINT CHR$(149); "
"; CHR$(149)
3590 LOCATE y,10; PRINT CHR$(147); a; CHR
(123); LOCATE y,10; PRINT CHR$(149); "
"; CHR$(149)
3600 LOCATE y,14; PRINT CHR$(149); "
"; CHR$(149); LOCATE y+2,17; PRINT "W"; " p
3610 a=a+1
3620 NEXT y
3630 RETURN
3640 "
3690 ===== Kast 20000 =====
3700 FOR q=1 TO 4
3710 IF t(q)=1 THEN GOTO 3720
3720 RANDOMIZE TIME
3730 LOCATE q+1,2,1; PRINT a2; LOCATE q
+1,3,14; PRINT "SUM" TRUN "1200"
3740 LOCATE q+1,2,1; PRINT a2
3750 a=t(q)+INT(RND*4)+1
3760 NEXT q
3770 FOR q=1 TO 4
3780 IF t(q) THEN GOTO 3790
3790 FOR s=1 TO 500; NEXT s
3795 GOSUB 4490; " tegning
3799 SOUND 1,0,10,7
3799 NEXT q
3799 RETURN
3800 "
3810 ===== Hold 20000 =====
3820 t=0; GOSUB 1000; " tilde keyboardbuff
er
3830 LOCATE 10,20; PRINT CHR$(200); " alst
sten af adressen
3840 FOR q=1 TO 5
3850 a=""
3860 a=a+5; y=y+1; q
3870 IF q=5 THEN a=a+5; y=y+5; q
3880 LOCATE 20,20; PRINT "11 du holde pA

```

```

tegning nr." q"; ? (200)
3890 a=a+5; y=y+5; q; IF a=2 THEN GOTO
3900
3900 IF a=2 THEN GOTO 3910 ELSE 3940
3910 t=t+5; a=a+5; q
3920 LOCATE 20,20; PRINT "Tegning nr." q; "
holde."
3930 GOTO 3860
3940 t=t+5
3950 LOCATE 20,20; PRINT "Tegning nr." q; "
kaste."
3960 LOCATE 10,20; PRINT SPACE(10)
3970 NEXT q
3980 RETURN
3990 "
4000 ===== Status 20000 =====
4010 LOCATE 10,20; PRINT CHR$(200); " alst
sten af adressen
4020 LOCATE 11,21; PRINT "Status" CHR$(1
20); " vil du have kastet registreret under
q."
4030 LOCATE 12,22; PRINT "Bord" name a; "
1 skemat bordover, eller brug de ane-"
4040 LOCATE 12,22; PRINT "kaste" forkast
aer. "de evt. disse ved tryk pA "tjodg"
" TAB "tjodg"; "
4050 FOR q=200 TO 30 STOP -5; SOUND 1,0,1
; NEXT q; GOSUB 1000
4060 d=CHR$(1); LOCATE 12,24; INPUT a; b
4070 IF a=CHR$(1) THEN GOSUB 3000; GOTO
3000
4080 d=CHR$(LOWERCASE(ASCII(ASCII(LEFT$(
a,4),1)
4090 "=====
===== g'ang =====
4100 IF INSTR(1,are2'are3'are4'are5'are
6'are7,dici1) OR INSTR("123456",dici1)
AND LEN(dici1)=1 THEN 3110 ELSE 3130
4110 a=a+1; d=dici1
4120 IF a=10 THEN GOTO 4360
4130 FOR q=1 TO 4
4140 IF r=0 THEN tab=tab+1; d=dici1
4150 NEXT q
4160 LOCATE 10,1; d=CHR$(1); USING "##"; ta
b; d; RETURN
4170 "=====
===== par =====
4180 IF INSTR(1,par2'par3'par4,di1) A
ND LEN(dici1)=4 OR INSTR("12345",dici1)
AND LEN(dici1)=2 THEN 3190 ELSE 3240
4190 a=a+1; d=dici1; GOTO 4160
4200 IF par(dici1) THEN GOTO 4360
4210 FOR q=1 TO 4 STEP -1; a=tab+1; q=0
4220 FOR q=1 TO 4
4230 IF a=1 THEN tab=tab+1
4240 NEXT q
4250 IF tab=2 THEN GOTO 3300
4260 IF tab=3 THEN tab=4
4270 IF tab=5 THEN tab=4
4280 par(dici1); par(dici1); a=tab+1; flag=1
; a=INT(tab/2)
4290 IF flag(dici1) THEN GOTO 3320
4300 NEXT q; a=a+2; y=y+1; d=dici1
4310 IF flag(dici1) THEN par(dici1)=0; GOTO 44
90
4320 LOCATE 22,14; GOTO PRINT USING "##"; pa
r; d; d; RETURN
4330 "===== g'ang =====
4340 IF INSTR(1,are4'are5'are6',dici1) AND LE
N(dici1)=2 OR INSTR("567",dici1) AND LE
N(dici1)=2 THEN 3350 ELSE 3400
4350 a=a+1; d=dici1
4360 IF a=10 THEN GOTO 4360
4370 FOR q=1 TO 4 STEP -1; a=tab+1; q=0
4380 FOR q=1 TO 4

```

```

3390 IF nr/qqq=q AND taellier=di THEN ta
      aller=taellier+1
3400 NEXT qq
3410 IF taellier=di THEN GOTO 3400
3420 NEXT q
3430 xxx=32:yyy=2:di=1
3440 GOTO 4400
3450 xxx=di+1:taellier=q
3460 LOCATE 22,di+2:PRINT USING "##"gen
      stiel:RETURN
3470 '-----
      ----- 2x3 qm -----
3480 IF di=di"2x3 qm" OR di=di"2x3" T
      HEN GOTO 3490 ELSE GOTO 3460
3490 xind=di:di=di+1
3500 IF ta=ta+1 THEN GOTO 4360
3510 FOR q=1 TO 1 STEP -1:ta=ta+q
3520 FOR q=1 TO 1
3530 IF nr/qqq=q THEN taellier=taellier+1
3540 NEXT qq
3550 IF taellier=ta THEN st=st+di:q=di+1
      :3q
3560 IF taellier=3: AND taellier=3: THEN G
      OTO 3460
3570 IF st=st+di THEN st=st+2q:q ELSE
      st=st+3q
3580 ta=ta+di:di=di+st
3590 IF st=st+1 THEN LOCATE 22,7:PRINT
      USING "##"st:ta:RETURN
3600 NEXT q
3610 ta=ta+1
3620 xxx=32:yyy=7
3630 GOTO 4400
3640 '-----
      ----- lav/h&J/Caseon ---
3650 IF di=di"Caseon" OR di=di"lav" &
      di=di"h&J" OR INSTR(1,di)=di THEN
      GOTO ELSE 3700
3660 FOR q=1 TO di:q=di+1:NEXT q
3670 FOR q=1 TO 1
3680 FOR q=1 TO 1
3690 IF nr/q=qq THEN w=qq+1
3700 NEXT qq
3710 NEXT q
3720 IF di=di"lav" AND di=di"1" THEN
      GOTO 3790
3730 IF lav=1 THEN GOTO 4360
3740 FOR q=1 TO 1
3750 IF w=q THEN xxx=32:yyy=2:GOTO 44
      00
3760 NEXT q
3770 lav=1
3780 LOCATE 49,2:PRINT lav:RETURN
3790 IF di=di"h&J" AND di=di"1" THEN
      GOTO 3860
3800 IF h=1 THEN GOTO 4360
3810 FOR q=1 TO 1
3820 IF w=q THEN xxx=32:yyy=2:GOTO 44
      00
3830 NEXT q
3840 h=1
3850 LOCATE 49,3:PRINT h:RETURN
3860 IF cas=1 THEN GOTO 4360
3870 FOR q=1 TO 1
3880 IF w=q THEN xxx=32:yyy=4:GOTO 44
      00
3890 NEXT q
3900 cas=3:LOCATE 49,4:PRINT cas:RETURN
3910 '-----
      ----- f&h&h has -----
3920 IF di=di"f&h&h has" OR di=di"f" T
      HEN GOTO 3930 ELSE GOTO 4180
3930 IF has=1 THEN GOTO 4360
3940 de,tra=de,tra+1
3950 FOR q=1 TO 1 STEP -1:ta=ta+1
3960 FOR q=1 TO 1

```

```

3970 IF nr/qqq=q THEN ta=ta+1
3980 NEXT qq
3990 IF ta=ta+1 AND de,tra=0 THEN de,tra=
      2q
4000 IF ta=1: THEN de,tra=2q:de,tra=2q
      :GOTO 4110
4010 IF de,tra=0 THEN GOTO 4030
4020 NEXT q
4030 FOR q=1 TO 1 STEP -1
4040 IF q=de,tra/3 THEN GOTO 4060
4050 ta=1
4060 FOR q=1 TO 1
4070 IF nr/qqq=q THEN ta=ta+1
4080 NEXT qq
4090 IF ta=1+2 THEN de,tra=2q
4100 NEXT q
4110 IF de,tra=0 AND de,tra=0 THEN has=
      de,tra+tra
4120 IF has=0 THEN xxx=32:yyy=3:GOTO 440
      0
4130 LOCATE 50,5:PRINT USING "##"has:R
      TURN
4140 '-----
      ----- chance -----
4150 IF di=di"chance" OR di=di"ch" THE
      N GOTO 4160 ELSE GOTO 4200
4160 IF ch=ch+1 THEN GOTO 4260
4170 FOR q=1 TO 1
4180 ch=ch+ch+ch+ch+q
4190 NEXT q
4200 LOCATE 50,6:PRINT USING "##"chance
      :RETURN
4210 '-----
      ----- super/y&ly -----
4220 IF di=di"super/y&ly" OR di=di"y"
      THEN GOTO ELSE 4300
4230 IF y=ly+1 THEN GOTO 4360
4240 grund=ly+1
4250 FOR q=1 TO 1
4260 IF nr/q=1:grund=1 THEN xxx=32:yyy=
      7:GOTO 4400
4270 NEXT q
4280 y=ly+grund+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1
4290 LOCATE 40,7:PRINT y:ly
4300 RETURN
4310 '-----
      ----- filles outler ---
4320 LOCATE 10,20:PRINT CHR(120):' al&
      resten af sk&rs&en
4330 LOCATE 25,22:PRINT "Det er der ikke
      noget, der hedder!!"
4340 FOR q=30 TO 300 STEP 5:BOUND 1,q,1
      :NEXT q:FOR q=1 TO 1000:NEXT q
4350 GOTO 3000
4360 LOCATE 10,20:PRINT CHR(120):' al&
      resten af sk&rs&en
4370 LOCATE 25,22:PRINT "Ben har du Jo br
      ugt, din kl&v!!"
4380 FOR q=30 TO 300 STEP 5:BOUND 1,q,1
      :NEXT q:FOR q=1 TO 1000:NEXT q
4390 GOTO 3000
4400 LOCATE 10,20:PRINT CHR(120):' al&
      resten af sk&rs&en
4410 LOCATE 25,22:PRINT "Vi du s&tte en
      streg 7 i 2,91!"
4420 FOR q=300 TO 30 STEP -5:BOUND 1,q,1
      :NEXT q
4430 W=UPPER$(INSTR(1,1)IF w="r" THEN G
      O TO 3000
4440 IF w=1+1 THEN GOTO GOTO 4430
4450 LOCATE xxx,yyy:PRINT CHR(120):de&
      (120)
4460 FOR q=30 TO 300 STEP 5:BOUND 1,q,1
      :NEXT q
4470 RETURN
4480
4490 '-----
      ----- Tegning 2000 ---

```

```

4500 a=gd11-3;POKE 56288,129
4510 LOCATE 4,15;PRINT term;or(q);
4520 RETURN
4530
4540 ***** Statistics *****
4550 FOR q=1 TO 6:sum=0:total;PRINT
q
4560 IF sum>65 THEN bonus=50
4570 sum=par(i);par(i)=par(i)-sum*(30+
par(i)*5)/5
4580 sum=1;v=1;+Case#sum+Case#par;
4590 total=sum+sum+sum+bonus
4600 LOCATE 17,9;PRINT USING "###";sum
4610 LOCATE 44,9;PRINT USING "###";sum
4620 LOCATE 71,9;PRINT USING "###";sum
4630 LOCATE 98,9;PRINT USING "###";sum
4640 LOCATE 125,9;PRINT USING "###";sum
4650 LOCATE 152,9;PRINT USING "###";sum
4660 LOCATE 179,9;PRINT USING "###";sum
4670 LOCATE 206,9;PRINT USING "###";total
4680 RETURN
4690
4700 ***** Kommentar + nyt spil T >>
****
4710 MINROW=1,18,42,31,24;MINCOL=20,40
,52,32
4720 LOCATE 10,20;PRINT CHR$(200); sum
****
4730 PRINT#1,CHR$(24);CHR$(194);STR$(ROW+
42,124);CHR$(192);
4740 PRINT#1,CHR$(149);SPACE$(40);CHR$(1
99)
4750 PRINT#1,CHR$(149);SPACE$(40);CHR$(1
99)
4760 PRINT#1,CHR$(192);STR$(ROW+42,154);C
HR$(192);
4770 teeller=0
4780 FOR q=200 TO 300 STEP -20
4790 teeller=teeller+1
4800 IF total>q THEN GOTO 4820
4810 NEXT q
4820 IF total<240 THEN t=1
4830 IF total<240 AND total<300 THEN t=
2
4840 IF total<300 AND total<440 THEN t=
3
4850 IF total>440 AND total<480 THEN t=
4
4860 IF total<480 THEN t=5
4870 PRINT#2,USING "###";teeller;total;
4880 PRINT#2,q;par(i);
4890 GOSUB 120; start=mid
4900 wd="";WHILE wd="";wd=UPPER$(KEY$);
WEND
4910 IF wd="H" THEN CALL 9 ELSE IF wd="J"
" THEN RETURN ELSE 4930
4920
4930 ***** My initialization *****
4940 FOR q=1 TO total;par(i)=NEXT q
4950 par(i)=par(i)+par(i)+par(i)+sum*(30+
par(i)*5)
4960 tot=par(i);lav=0;h=0;sum=0;sum=0;cha
nce=0;v=1;v=0
4970 sum=0;sum=0;sum=0;bonus=0;total=
0;g=0;par=0
4980 RETURN
4990
5000 ***** Instructional game *****
5010 LOCATE 10,24;PRINT CHR$(200);LOCATE
21,20
5020 PRINT "v=1;CHR$(220);CHR$(220);SPAC
E$(30);CHR$(223);CHR$(221)
5030 lav=wd+SPACE$(30)+1;var=0; ... a'v
var=0; 1 par=1; ... 2 par=2; ...
5040 lav=wd+var+1; 2 sum=2; 4 sum=
(4a); 2; 2 sum=(2a); Lav=0;"

```

```

5050 lav=wd+var+1; 4; 4; 2 sum=2+
4; 2; 2; 2 sum=2+4; 2; 2 sum=2+
5060 lav=wd+var+1; 8; par=par+2; - 7
var<DEL; for at fortælling;"=SPACE$(30)
5070 FOR q=1 TO LAV(LAV)+1
5080 LOCATE 25,25;CALL 5001;PRINT MID
$1;var;q,30);
5090 FOR t=1 TO 20
5100 IF INKEY$(T)=0 THEN PRINT lav;
RETURN
5110 NEXT t
5120 NEXT q
5130 GOTO 5070
5140 STOP
5150 MODE 3;POKE 56288,79;LIST:END

```

## Tips & Tricks

Her er de til tider, der viser at lave sine egne programmer (naturligvis for at se om det ind til vor skærm blad) eller er de mere en Gamble-type, ja, så har du ingen undskyldning for ikke at læse dig over disse spiler; her bringer vi nemlig en masse nyttige programmerings tips samt en bløde snaky pointer til afleverings spil.

Først til vores afleverings, lige pligdet Beauty Bob (strikos back), der har en uvase med at holde det om mad i et spil. Taster du følgende loaderprogram ind, skal du Bob vise skat med plæg at måtte drage til de evige jagtmarker:



```

10 REM Height 116 411
20 REM Beauty Bob strikes back
30 REM Amstrad Bladet Tips & Tricks
40 MEMORY 63900;CLS
50 LOAD"";LOAD""; 1,44040
60 a=0;RND
70 FOR a=0 TO 31
80 READ a;POKE a+VBL,175+RND
90 NEXT a
100 CLS;PRINT "Vase 1666..."
110 CALL 5000a
120 REM Wash the vase
130 DATA 21,40,54,54,54,18,20,24,08,03,40,0
0,21,34,48,34,00,20,24,09,03,04,80
140 DATA 70,15,40,00,21,00,00,01,37,02,0
5,05,05,78,21,48,40,24,70,20,48,24
150 DATA 70,40,03,00,37,03,20,80

```

Følgende programtæmp giver etigt liv, uendeligt mange tegler, trykfejlmedalser samt meget mere i spillet "Droid".

```
10 MORE 1:MEMORY 12545
20 PRINT "LOADING..."
30 LOAD "Droid".DSK
40 WINDOW 1,15,27,18,18
50 WINDOW 102,15,27,15,15
60 tot=0
70 FOR s=00000 TO 00017
80 MORE s:VALC"R"=s0
90 MORE s:atach"tata
100 NEXT
110 IF 16647712 THEN PRINT "Whoops, se
 something wrong with the data.":END
120 CALL 0000
130 DATA 2a,38,bd,22,68,88,2a,8f
140 DATA 0a,22,38,bd,3e,77,32,8e
150 DATA 0c,3e,c3,2f,1f,88,32,38
160 DATA 88,22,3f,88,c3,88,8e,2a
170 DATA 68,88,32,38,bd,c3,3f,6d
180 DATA 3e,77,32,8e,8f,3e,c3,2f
190 DATA 3e,88,32,38,88,32,3f,88
200 DATA 0d,88,23,c3,88,8f,af,32
210 DATA 8f,2a,32,ee,38,32,8e,28
220 DATA 32,48,28,32,ef,28,3c,32
230 DATA c8,27,32,c8,27,32,cb,27
240 DATA 3e,c9,32,3f,45,c5,3e,1e
```

Her er så en stak uendelige liv på "Guzker".

```
10 MORE 1:MEMORY 12545
20 LOAD ""
30 tot=0
40 FOR s=00017 TO 00000
50 MORE s:VALC"R"=s0
60 MORE s:atach"tata
70 NEXT s
80 IF tot<=5500 THEN PRINT "I detect an
 error, better check.":END
90 CALL 00017
100 DATA 2f,88,8e,3e,c3,32,8e,8c
110 DATA 2f,8e,8e,c3,8f,48,c3,3f
120 DATA bd,2f,88,88,22,6e,3e,22
130 DATA 78,5a,78,32,3e,6f,c3,8e
140 DATA 6f
```

... og på "Lightbox".

```
10 MORE 1:OPENOUT "d":MEMORY 1234.
20 LOAD ""
30 FOR s=112 TO 110
40 MORE s:POKE s,VALC"R"=s0
50 NEXT s
60 MORE 1002,195
70 MORE 1004,112
80 MORE 1004,8
90 CALL 1000
100 DATA ef,32,da,79,c3,3f,73
```

Uendeligt antal liv på "The last VS".

```
10 MORE 0
20 OPENOUT "RAM":MEMORY 1799:CLOSEOUT
30 LOAD "1"
40 LOAD "10":49152
50 LOAD "10":12888
60 LOAD "10":1000
70 FOR s=0 TO 15:LOAD s,":NEXT s
80 LOAD "10":49152
90 MORE 1988,8:POKE 1988,8:POKE 1918,8:P
```

POKE 1911,8:POKE 1912,8  
100 CALL 1000

Uendeligt antal liv i "Rambo".

```
1 MORE OPENOUT LINKS FOR RAMBO
10 DATA 2f,8c,88,3e,88,22,3e,88,22,3e,88
20 DATA 2f,88,88,3e,88,c3,88,8f,2f,2f,2f
30 DATA 1a,1,2f,48,78,7f,48,88,8f,2f,2f,2f
40 DATA 88,88,2f,48,88,c3,2f,88,88,c3,2f
50 DATA 32,8f,c3,2f,8f,88,c3,2f,88,8f,c3
60 DATA 1f,2f,c3,8f,1f,8f,8f,2f,c3
70 MEMORY 02000:END
80 FOR s=00500 TO 00510
90 MORE s
100 MORE s:VALC"R"=s0:POKE s,FICHPPOINT
110 NEXT
120 IF 00000000 THEN PRINT "Whoops! Err
 or in DATA.":END
130 LOAD ""
140 CALL 03004
150 LOAD "1":02048
160 CALL 00510
```

For Amstrad-ejere med diskette-station bringer vi her to listinger til det efterhånden gamle spil "Roland on the Ropes". Første program gemmer en fil på disketten ved navn "CHEAT.CDD". Andet program skal gemmes under navnet "ROLAND" og startes hver gang, da vil nedlæde dig til at synde i et så let spil...

```
10 FOR BASIC LOADER FOR ROLAND ON THE RO
PE'S CHEAT
20 RESTORE 100:RECALL
30 add=0:VALC"R"=s0
40 WHILE s<="0000"
50 s:VALC"R"=s0:POKE add,s
60 add=add+1:c3:88:88:88:88:88:88
70 MORE s:RECALL
80 IF 0000000000 THEN PRINT "DATA err
 or.":STOP
90 BASE "CHEAT.CDD":s,BASIC,200
100 :
110 DATA 28,7f,7f,7f,7f,7f,7f,7f,80
120 DATA 94,93,9f,7f,38,18,32,88
130 DATA 8f,c3,aa,8f,38,18,32,88
140 DATA 8f,c3,aa,8f,38,2c,c3,18
150 DATA 88,2a,88,2c,c3,c3,18,8f
160 DATA c8,88,c8,8f,8f,8f,c8,7f
170 DATA 88,2a,88,8a,18,c3,c8,8f
180 DATA af,c3,7a,78,78,2e,88,50
190 DATA 82,c3,8f,af,c3,5f,af,af
200 DATA c8,8f,af,c4,6d,af,32,8f
210 DATA c8,8f,af,28,8a,2f,88,c8
220 DATA 18,88,28,8f,af,c3,88,88
230 DATA 2f,2a,88,8f,1a,7f,c8,88
240 DATA 28,c3,aa,28,8f,c9,7c,88
250 DATA 8f,88,8a,78,af,8f,2f,1f
260 DATA 8f,c3,78,88,2f,c9,8f,af
270 DATA 18,7a,88,7f,af,7f,af,8f
280 DATA 78,af,88,2f,8f,88,88,af
290 DATA c8,48,8f,2f,8f,8f,c8,7f
300 DATA 88,8f,c3,8f,af,c3,c8,8f
310 DATA 88,8f,c9,68,58,8a,2c,2f
320 DATA 88,88,2f,c3,af,8f,c3,c4
330 DATA 8d,af,88,8a,38,18,18,88
340 DATA c8,2f,2c,8f,8a,88,8f,af
350 DATA 7c,c3,88,8f,78,c3,5a,88
360 DATA 8f,8f,2c,c3,18,88,38,88
370 DATA c8,7a,88,88,8a,c3,5a,88
380 DATA END
```

... og så listing 2.

```

100 REM SPECIAL LEADER FOR ROLAND ON THE
    ROPES
110 NUMBER 4000
120 LOAD "INSTR,000",BASE4:LEAD"ROLAND"
130 LOAD "ROLAND01":CALL 29470
140 POKE BATES,010:POKE BATES,040 "Int.
    Buitels
150 POKE BAMES,010:POKE BAMES,040 "Int.
    Lives
160 POKE BZIAS,000:POKE BZIAS,00:POKE BZ
    260,001 "Map Feature
170 POKE BZTAS,1 for any number of maps
    etc.
180 CALL 41100

```

Vil du også modtage dig til at søge i "Spiky Harold"? Hint, så indtast følgende par linier:

```

1 REM Spiky Harold søges.
10 NUMBER 1234:NUMBER BIPROD 1
20 LOAD "spiky1"
30 WINDOW 01,14,20,10:WINDOW 01,14,14
    ,13,13
40 LOOP
50 FOR #=0000 TO 00000
60 READ #0:VALC70"=0"
70 LOCATE#0:POKE #,0
80 NEXT #
90 IF #0=0230 THEN PRINT "Error in DAT
    #." :GOTO
100 CALL 00000
110 DATA 00,00,00,00,00,00,01,00
120 DATA 00,02,00,00,00,03,01,01,10
130 DATA 00,02,00,00,02,00,00,03
140 DATA 00,03,00,00,00,02,00,00
150 DATA 00,03,00,00,00,02,00,00
160 DATA 00,03,01,00,00,03,00,00
170 DATA 00,03,01,00,00,03,00,00
180 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00

```

Indtaster du følgende program, får du topstret til ransket i "Thrust":

```

1 REM Thrust søges
10 NUMBER 0100:NUMBER BIPROD 1
20 LOAD "THRUST"
30 WINDOW 01,14,20,10:WINDOW 02,14,20,1
    ,1,15
40 LOOP
50 FOR #=0000 TO 00000
60 READ #0:VALC70"=0"
70 POKE #,ACTO#0000
80 NEXT #
90 IF #0=0230 THEN PRINT"Whoops. Error
    in DATA." :GOTO
100 CALL 00000
110 DATA 00,00,00,00,00,00,01,01
120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,01,01
130 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00
140 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
180 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
190 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00

```

Måbber helikopterne og de andre dig i "Stainless Steel"? Tja, så ved du, hvad du har at gøre:

```

1 REM Stainless Steel søges.
10 #000 1000000 0310
20 LOAD "steel",04000
30 POKE 04000,004
40 POKE 04000,0
50 FOR #0004 TO 031
60 READ #0:POKE #,VAL10"=0"
70 NEXT #

```

```

80 DATA 21,00,00,00,00,00,22,00,00
90 DATA 02,00,01,03,10,00
100 CALL 00000

```



Uendeligt liv, brændstof, ammunition og lit i Eric's Pacific (eller i hvert fald indtil din Amold brænder sammen):

```

1 REM Pacific søges
10 #000 0
20 FOR #=0 TO 100000 #000 #,00000 #
30 DATA 0,01,00,00,00,00,00,00,00,00,
    00,0,0,0
40 #0000 0
50 #0000 12345
60 PRINT "Please wait..."
70 LOAD "1"
80 LOAD "1"
90 LOAD "1"
100 LOOP
110 FOR #=00000 TO 00000
120 READ #0:VALC70"=0"
130 POKE #,ACTO#0000
140 NEXT #
150 IF #0=0230 THEN PRINT "Whoops. Err
    or in DATA." :GOTO
160 CALL 00000
170 DATA 01,00,00,01,00,02,00,00
180 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
190 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
200 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
210 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
220 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
230 DATA 00,01,00,00,00,00,00,00,00
240 DATA 00

```

Her kommer så lige værdifulge linjer i rap til Starstrike II:

```
10 MOVE 1:MEMORY $1007
20 LOAD "13:K0STR000"
30 WINDOW1,14,24,18,18
40 WINDOW2,14,24,13,13
50 T07#B
60 FOR #0#1000 TO #1020
70 READ #A:CVL#("A"=#A)
80 T07=FOI#:#FO#E #,A
90 NEXT #
100 IF FOI#:#0#10 THEN PRINT "ERROR IN AA
    TO"10#B
110 CALL $1000
120 DATA 24,25,88,22,27,18,24,81
130 DATA 88,22,28,88,21,18,29,31
140 DATA 43,22,28,88,22,31,88,34
150 DATA 87,22,28,88,23,88,29,24
160 DATA 29,18,82,38,88,28,87,88
170 DATA 87,32,88,24,23,27,87
```



... til Michdown:

```
10 MOVE 1
20 OPENOUT "B"
30 MEMORY $462
40 LOAD "gamepos.txt",$463
50 POKE $438,$19
60 POKE $439,$23
70 SAVE "gamepos.txt",$,$463,$197
```

... og til Genfrigt:

```
10 MOVE 1:MEMORY $3000
20 LOAD ""
30 POKE $38E2,$C3
40 POKE $38E5,$8
50 POKE $40E4,$88
60 #B#
70 FOR #A#0#000 TO #A#010
80 READ #A:CVL#("A"=#A):POKE #,A:#B#:#A
90 NEXT #
```

```
100 IF #A#10#44 THEN PRINT "ERROR IN DATA"
10#B
110 DATA 21,24,83,22,28,82,23,21
120 DATA 29,27,22,28,88,23,27,88
130 DATA 21,27,28,11,48,88,23,27
140 DATA 29
160 CALL $8018
```

Prøv engang at trykke på E og R samtidig i begyndelsen af "The Galactic Plague" - ja, vi siger ikke mere!

Mangler du ikonerne til at gennemføre Starquake: 1.Vortex, 2.Ambor, 3.Dulon, 4.Eling, 5.Talis, 6.Lindel, 7.Zedig, 8.Ascio, 9.Uppqz, 10.Snoody, 11.Kryal og 12.Qvoro.

Har du ikke liv nok i Bounder? Det findes der da heldigvis råd for: Tilst POKÉ 800,21 - start spillet og vent til credits er færdig.

Følgende lille lakke sag er til Radzone:

```
1 FOR Infinite Lives for Redzone
10 FOR #0#00#0 TO #00#0
20 READ #:POKE #,#NEXT
30 DATA $21,$8E,$88,$26,$87,$C9
40 #B#
```

For det bliver trivialt, skutter vi med denne linje til Caves of Doom:

```
1 FOR 255 Lives on Caves of Doom
10 MEMORY $148
20 LOAD "ROOM",$158
30 POKE $2512,$255
40 CALL $5518
```

Til sidst skutter vi af med et lille program, der viser, hvordan man gemmer en ekstra skærm i hukommelsen (også på en 464/664 - det viste du nok ikke, hva?) Den normale skærm ligger som normalt fra adresse 49152, og den anden skærm ligger fra adresse 16384:

```
10 REM Extra skærm
20 REM Amstrad 464
30 REM Tips & Tricks
40 FOR I=0 TO $:READ #:POKE HIMEM+I,#B#E
50
60 DATA $3E,$40,$C3,$B,$BC
70 MOVE 1
80 FOR I=1 TO $:PRINT STRING$(I,"0");#
NEXT
90 #B# 2
10 CALL HIMEM+I
100 MOVE 1
110 FOR I=1 TO $:PRINT STRING$(I,"2");#
NEXT
120 #B# 1
130 #B# 0
140 CALL $8904
150 POKE HIMEM+2,#:CALL HIMEM+I
160 IF #=#40 THEN #=#C0 ELSE #=#40
170 GOTO 140
```

Artikler og billeder fra Input må kun videregives eller tilkøbes fra Forlaget Microtech og altid med kildeangivelse.

Programstrøgter, programmer på andre lagområder m.v., er omfattet af lov om copyright. Læsning har tilkøbet til at anvende programmerne til eget personligt brug.

Redaktionen påtager sig intet ansvar for materiale, der indsendes uopfordret.



# Ekspansion af PCW8256 RAM



Som følge af det stadig tilværende udfald af software til PCW8256, som anvender mere RAM-lager end der er for hånden på PCW8256, nemlig 368K, har det været et længe søgt ønske at kunne udvide arbejdslageret, således at man – ved eksivering af disse forhold – seks store programmer – ikke er nødsaget til at foretage forfærdige manøvre, som skal gøre, at eksiveringens muligheder.

Ved et mindre indløb i hardwaren kan arbejdslageret ekspanderes til 368K, med de gamle 112K, for noget rimelige penge (ca. 400,00 kr.). Det skal dog bemærkes, at sålignende maskinen stadig er udstyret af generet, skal indlægges i formen af en autoriseret Amstrad-forhandler. I modsat hold forbindes genereret. Efter et indløb de egen hånd er således på eget ansvar.

Fordere ved et stort RAM-lager kan grupperes i to, afhængig af det anvendte applikationssoftware. Som nævnt skal noget software bruge mere lager end de 112K, som er for hånden,

for at kunne eksiveres korrekt. Ved at anvende sådant software på en standard PCW8256 er det ofte nødvendigt at indgå kompromis og tilstå, at man ikke kan få det fulde udbytte af programmet, som hvis man havde den ekspanderede PCW8256. En udvidelse af arbejdslageret til 368K vil give tilstrækkelig kapacitet, for at kunne arbejde effektivt med alt tilgængeligt software. Eksempelvis ved brugen af NewWord, MW COM eller indeholdende særlige applikationer til NewWord, som skrivningsprogrammet Word Spell, kan lade disse systemprogrammer placeres på det udvidede RAM-lager.

Deri anden gruppe af software, hvor et større RAM-lager ofte er påkrævet, er ved de såkaldte "packages", som anvendes til forbindelsestort database. Et eksempel herpå kunne være spreadsheet, hvor systemet vil kunne være på den A og særlige data-til på den B. En fordel hermed er naturligvis, at lagrene ikke længere skal kontrollere, at ingen data-til overstejer 170K,

hvilket er kapacitetsgrensen for disketter. Dertil kommer, at arbejdet med systemet gives mere brugervenligt, idet access-tiden (beholdt) til de enkelte data er væsentlig kortere, når data-tilerne er på RAM-lageret, end hvis de var på disketter.

For at kunne foretage den centrale kapacitetsudvidelse skal man anvende 8 stk. 256K\*1 dynamisk RAM IC'er. Eksempelvis kan NEC-typen D41256 med en access-til på 150 nsec. med fordel anvendes. Andre typer kan naturligvis også bruges, blot at nævnte specifikationer overholdes.

Det første trin er at fjerne bag-beklædningen på minituren. Dertil skal man sløre 6 sløser af, hvilket ikke bør være problematisk. Bag-beklædningen kan dernæst – med forsigtighed – aftages.

Næste trin er at løse printkortet. Dette løses af to klemmer, som man forsigtigt fjerner. Printkortet kan herefter løses. Det bliver rettet i den forbindelse nødvendigt at aftage de to stik, som er fastgjort på print-

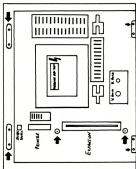
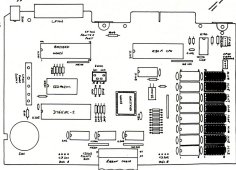
kortet.

Til høje på printkortet er der 8 stik, som er IC-sløder, hvor ovennævnte IC'er med yderste omhu placeres. Ved opsætningen på, at ingen af benene er bøjet og derfor ikke forbandet med sølde.

Det sidste trin er at ændre den såkaldte DIP-konstant, som er placeret på printkortet. Dette er nødvendigt for at give signal til operativsystemet om, at der er sket en konfigurationsændring. Konstantens, som skal ændres, er mærket med A og B. Disse kontakter skal inverteres, d.v.s. at kontakt A og B sættes i den modsatte position af, hvor de står nu.

Når dette er gjort, bør man kontrollere, at alt er gjort korrekt, hvorefter printkortet og bag-beklædningen sættes på plads igen.

Ved at have foretaget disse lille indløb er PCW8256's RAM-kapacitet blevet væsentlig forøget. De fleste brugere vil efter denne kapacitetsudvidelse ikke finde det attraktivt at investere i endnu et diskettehed, idet udbyttet heraf vil være minimalt.



# LÆSERSERVICE

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

Har du somme tider problemer med at få Amstrad-bladet hos din lokale bladforhandler? Opdager du det først 14 dage efter, at vi allerede er udkommet? Vil du gerne være hurtigst muligt orienteret om alle nyhederne i Amstradland?

- Så har vi alle talere tilfald 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 dårligt, vel?

Alt hvad du behøver at gøre er at udfylde kuponen nedenunder på siden med dit navn og adresse - som vi sørger vi for!

## Bestillingskort - gratis rubrikannonce (max. 28 ord)

Nedenunder findes venligst indrykket i forskønnede numre af Amstradbladet (hvis muligt, så får vi vi kan nå det ud i bære din kupon senest 4 uger før udgivelsesdagen):

---

---

---

---

Ved tilfald om salg af software af egen udvælgelse vil gerne jeg herved, at jeg er indehaver af alle programmerigheds. Husk venligst navn og adresse på kuponen nedenunder på siden.

---

..... Klip her! .....

## Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

- 1 års abonnement på Amstradbladet (10 numre). Ved bestilling får jeg gratis tilsendt INPUT 2 gange årligt.  
Pris: 295,- .....
- \_\_\_\_\_ stk. Miscel disketter CDF 5 kr. 67,50 .....
- Amstradbladskartotekprogram på disk. (Model CPC) \_\_\_\_\_ /kr. 130,- .....
- Programlistninger på disc fra tidligere Amstradblade årgang 83 for kun kr. 185,- .....
- Programlistninger på disc fra Amstradbladets nr. 1086 og 1088 og 1048 og 1066 for kun kr. 165,- .....
- Programlistninger på disc i dette nr. for kun kr. 130,- .....
- Programlistninger på bladet i dette nr. for kun kr. 99,80 .....
- Amstradbladets gl. nr.: 2, 4, 5, 6/81 + 1086 for kun kr. 85,- .....
- \_\_\_\_\_stk. Joycards à kr. 99,- (se nr. 1 nr. 6/82) .....
- Båndoptagerkabel for kun kr. 89,- .....
- 1 års abonnement på Amstrad-Computer User (12 nr. incl. poster) kr. 280,- .....
- Amstrad Computer User gl. numre (sorteret 6-stk. 88,- .....
- Programbladet INPUT nr. 1, kr. 29,80 .....
- Programmeringsprogrammet COMAL på disc kr. 898,- (se nr. 6/82) .....

BELOB

TOTAL

+ PORTO

I ALT

Kuponen sendes til:

INPUT

Godsvil Bakke 4  
8600 Sønderborg

Beløbet bedes venligst på check, eller indkasset på giro 62650 BT

Alle priser er excl. porto. Bestillingen bedes fremsendt

Beløbet er indbet på giro  vedlagt i check

Elektronk: + 29 kr.

Da skal være opmærksom på, at der for visse bestillingers reaktionssende kan være en vis leveringstid, da nogle af produktorerne kan bjørntagen i det antal I bestiller.

Send venligst ovenstående til:

Navn: .....

Adresse: .....

Postnr./by: .....

Øst. Øst: .....

