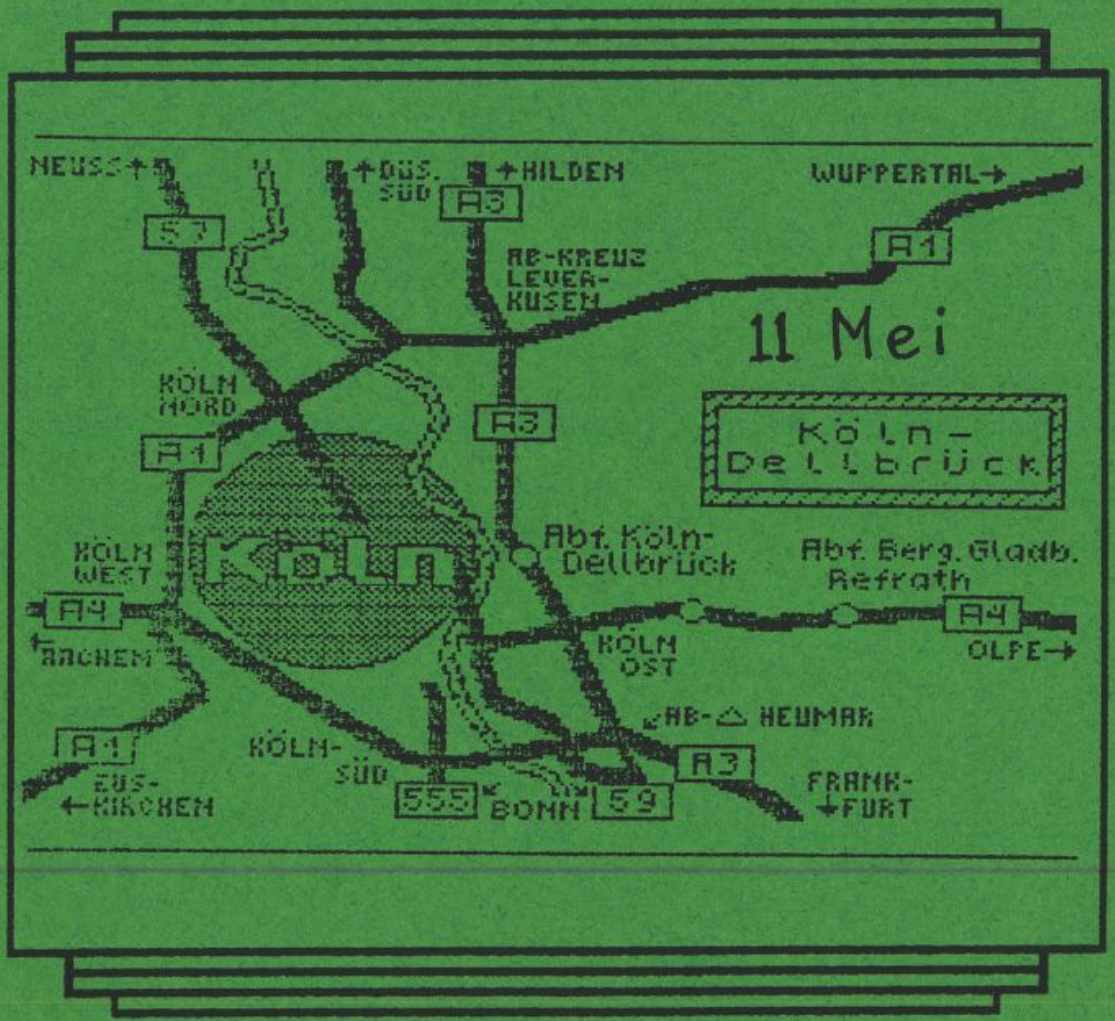
BULLETIN

SINCLAIR GEBRUIKERSGROEP GRONINGEN/ASSEN



13e jaargang nr 8

april '96

COLOFON



VOORZITTER/
PENNINGMEESTER/
VERHUUR:
Jan Arends
Heiligelaan 66
9636 CP Zuidbroek
tel: 0598 - 452247

Giro 5965342 t.n.v.
rekening SGG,
ZUIDBROEK.

SECRETARIS:
Martin den Hollander
Numero Dertien 8
9644 TV Veendam
tel: 0597 - 645474

VICE VOORZITTER/
VICE SECRETARIS:
Roelof Koning
Selwerderstraat 26
9717 GK Groningen
tel: 050 - 3124298

VICE PENNINGMEESTER/
MATERIAAL COMMISSARIS:
Coen Ballintijn
B. Boermalaan 7
9765 AP Paterswolde
tel: 050 - 3091482

BESTUURSLEDEN:
mevr. F. Elstrodt
Rudy Biesma
Tonny Stap

Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt per kalenderjaar (Jan-dec):
ƒ 20,00 voor personen tot en met 17 jaar
en ƒ 30,00 voor personen van 18 jaar en ouder.
De data van de SGG-bijeenkomsten (10 per jaar), staan in elk SGG-BULLETIN op de *'2 na laatste'* pagina vermeld.

De SGG-club-diskettes zijn in de volgende formaten verkrijgbaar:
3.5 inch 40 tracks SS (OPUS) en 3.5 inch 80 tracks DS (DISCIPLE).
Ze kosten: ƒ 5,00, uitgezonderd "TW3 DTP", die is ƒ 10,00.
en "RWMS-DOS", die is ƒ 7,50.
Verzendkosten ƒ 2,50 per stuk, ƒ 3,00 bij meer.

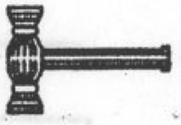
U kunt lid worden van de SGG
DOOR U OP TE GEVEN BIJ DE PENNINGMEESTER.

Het SGG-BULLETIN is een uitgave van de Sinclair gebruikersgroep Groningen/Assen. Het geeft naast verenigingsnieuws, veel informatie over en voor de SINCLAIR en SAM computers. (Hardware, software, programma- aanpassingen, uitbreidingen enz.) Het Bulletin verschijnt 10 keer per jaar in de maanden september tot en met juni. Artikelen, listings, illustraties en andere inzendingen zijn voor de verantwoordelijkheid van de inzender. De 'Type in' programma's zijn soms getest maar ook dan niet gegarandeerd zonder fouten.
De gepubliceerde programma's worden ook op de clubdiskettes uitgebracht.
Overname van artikelen, illustraties en andere publicaties zijn uitsluitend toegestaan met toestemming van de redactie en/of auteur.
Advertentiekosten (Sgg-tjes) voor niet-leden ƒ 5,00.

De leden krijgen het SGG-BULLETIN gratis. Nabestelde oudere nummers tegen kostprijs (copy+porto).
Niet-leden: Losse nummers ƒ 4,00 . (nabestellen van oudere nummers á ƒ 4,00).

N.B. Als u een diskette/tape met copy/software instuurt, vermeldt hierop dan a.u.b. duidelijk uw eigen adres, zodat bij beschadiging van de enveloppe, de diskette/tape weer bij de afzender terugkomt.

VAN DE VOORZITTER



Hallo allemaal,

Op 30 maart 1996 hadden we, in samenwerking met de HCC-sgg, in Houten een lange Spectrum dag georganiseerd.
De bedoeling was om onze leden vanuit de rest van het land ook de kans te geven eens naar een clubbijeenkomst te komen, en daarnaast het algehele Sinclair en Sam gebeuren in Nederland nog een flinke impuls te geven. De vraag was natuurlijk of dit zou lukken?
Die zaterdagmorgen zijn we met drie auto's vanuit Groningen vertrokken. Om 10 uur waren we in Houten in het HCC kantoor. In een van de kamers waren alle plaasten reeds bezet door enthousiaste Sinclair en Sam gebruikers, en dat terwijl de aanvangstijd gepland was om 10.15 uur. Dit leek ons een gunstig teken.
En inderdaad. Deze dag is een groot succes geworden. Volgens mijn schatting zijn er ruim 60 mensen geweest. Vanuit het hele land waren ze gekomen, van Groningen tot Zeeland, zelfs vanuit Belgie en ook onze zusterverenigingen uit Duitsland waren sterk vertegenwoordigd.
ZX81-gers, Spectrummers en Sammers lieten hun kunnen en programma's bewonderen, en ook de emulator gebruikers lieten zich niet onbetuigd. Zo waren er onder andere demo's te zien van Internet (met onze dank aan Ben Versteeg), en was er een digitale camera (zie beelden elders in dit nummer. En voor de brokkenmakers onder ons was er natuurlijk Albert Hoekman. Al met al een geweldig succes en zeker een herhaling waard.
Daarvoor hebben we dan ook meteen een voorlopige datum afgesproken en wel

5 OKTOBER 1996 TE HOUTEN (onder voorbehoud)

De belangstelling voor onze club blijft gelukkig ook nog steeds groot. In Houten zijn er weer 2 nieuwe leden bijgekomen en wel de heren Moens en Croese. Welkom bij de club. Het aantal leden is hiermee op 80 gekomen.

Op zaterdag 25 mei zullen we in Groningen onze jaarlijkse ledenvergadering houden. Om zoveel mogelijk leden in de gelegenheid te stellen deze bij te wonen, hebben we besloten daar een lange dag van te maken. De zaal is om 10 uur open en Flora zal tussen de middag zeker weer voor heerlijke broodjes zorgen.
De ledenvergadering zal om ongeveer 13.30 uur beginnen. Graag tot ziens,

met vr. gr.

Jan Arends

VAN DE REDACTIE



30 maart is weer voorbij, de volgende bijeenkomst staat al weer voor de deur. Toch willen we nog even stil staan bij de grote Meeting in Houten, op pagina 16 en 20 vindt je heirvan enkele beelden. Rudy heeft ze met zijn digitale camera opgenomen, later over gehevelt naar de PC, en ze vervolgens uit geprint. En zo kan je je zelf of andere bekenden in het Bulletin terug zien. Ja ja, de techniek staat voor niets.
Op een van de afbeeldingen zie je Rob Willig de medaille voor het winnen van onze laatste programmeer wedstrijd opgespeld krijgen. Hij had zijn prijs al eerder toegestuurd gekregen, maar het leek ons leuker om het nog eens 'en person' over te doen.
Ook van de Duitse delegaties zijn er enkele afbeeldingen bij, kan je raden welke ??? Of kende je alle HCC-ssg en SGG-G/A leden ook nog niet. Vermoedelik kan ik er op de bijeenkomst op 27 april niet bij zijn, stuur uw copy daarom a.u.b. even op.

tot de volgende keer,

Johan.

In dit nummer:

	auteur	blz.
- Coverscreen: Meeting vd SPC in KOLN -- Colofon :		2
- Van de voorzitter	: Jan Arends	3
- SAM: Houten, wonderland, drives & clips:	F. Elstrodt	5
- FONT>#3: de Basic listing	: Chris Born	7
- SGG-G/A Ledenlijst: 01-04-'96	:	12
- News from the world of Specci	: Thomas Eberle	14
- Hot news, volgende maand: Opus >> PC	:	15
- Even terugblikken(d) op Houten	: Rudy Biesma	16+20
- Financiëel jaaroverzicht SGG-G/A '95	: penningmeester	17
- PCX-file viewer voor de Spectrum	: Helge Keller	18
- En dan nu de andere Bladen "... (SPIN)	: Wim de Graaf	21
- Oproep voor de MEETING in KOLN op 11mei	: Spect. Profi Club	25
- Bijeenkomsten: SGG-Groningen/Assen	: Bestuur	26
- Bijeenkomsten: SGG / HCC / Rijswijk	:	26
- Emulator-besteladres	: G. Lunter	26
- Beurzen data	:	27
- Magazine/Software/Hardware adressen	:	27
- In- en Verkoop (2e hands)	: F. Vink	27
- Reparatie-adres	: A. Hoekman	27

Sluitingsdatum copy:
Mei nummer: 27 April
Juni nummer: 25 Mei

REDACTIE ADRES: Johan Koning, Mieden 6, 9866 TM LUTJEGAST. tel: 0594 - 612807

HOUTEN, WONDERLAND, DRIVES&CLIPS

Wat een gezellige dag was dat in Houten he.
de opkomst was grandioos, velen hadden hun Spectrum,
Sam of PC meegenomen met Spectrum emulator.
Wolfgang liet ons de Hard Drive met Interface zien voor de Sam. Ben was bezig op Internet, hij zocht en vond de Spectrum nieuwtjes. Rudy liep met een prachtig cameraatje foto's te maken, die vinden we vast wel terug in ons bulletin.
Robert, Martijn en Stefan hadden voor mij de laatste nieuwtjes en handige programma's voor de Sam maar daarover de volgende keer meer.

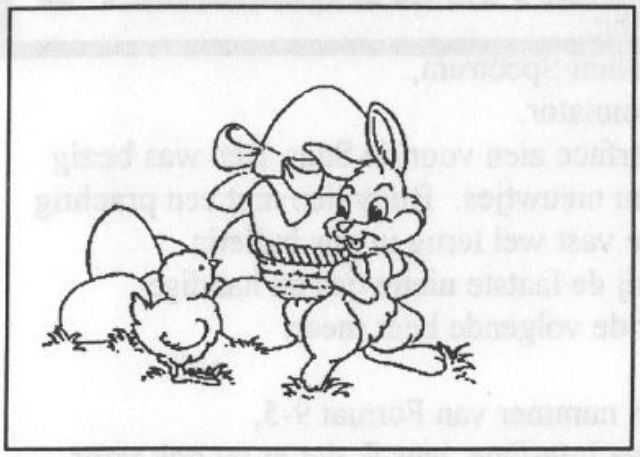
Hieronder kunt u iets lezen uit het Januari nummer van Format 9-5,
Na de advertentie voor de Sam Hard Drive Interface, lees ik dat er nu ook voor de Acorn's Archimedes computers een Z80 Emulator is, ze zeggen dat tie net zo 'snel' loopt als de Spectrum en dat er naast de muis en joystick zelfs een tape-adapter beschikbaar is, (waar beginnen ze aan.) die je in de printerpoort kunt steken.

Voor de adventure liefhebbers onder ons, Derek Morgan van F9 software verkoopt nu de super graphic adventure WONDERLAND geschreven door New Zealand programmer Robyn Campbell en de prijs is vier pond. Het adres is F9 Software, 18 Mill Lane, Old Skelmersdale, Lancashire, WN8 8RH.

Onder the Editor Speaks lees ik dat Bob Brenchley nieuws heeft voor 1996, voor wat het maandblad betreft, binnenkort wordt het FORMAT PC genoemd, de doelgroep is de 8086, 286 en 386 gebruikers.

Omdat Bob nu ook wil adverteren in andere computerbladen, kan dit weer een positief effect hebben op de Spectrum en Sam.
Er zijn weer nieuwe drives voor de Sam, eerst waren het diskdrives, die als je het klepje voor op de computer weghaalde, er zo in kon steken.
Voor de doe het zelver is er dus een nieuw pakket, nu komt de drive vast te zitten en moet je daarvoor de computer openen, de eerste versies gaven problemen omdat er ook nog een connector van het moederboard verwijdert moest worden, wat natuurlijk niet bij iedereen goed ging.

Bij de MK2 hoeft dat nu niet meer, maar je moet nog wel wat solderen.
De MK2 Drive Kits kost 29,95 pond.
Maar geen nood bij het andere pakket heb je alleen een drive en een schroevedraaier nodig, en niet te vergeten tien pond. Want deze kost 39,95 pond.

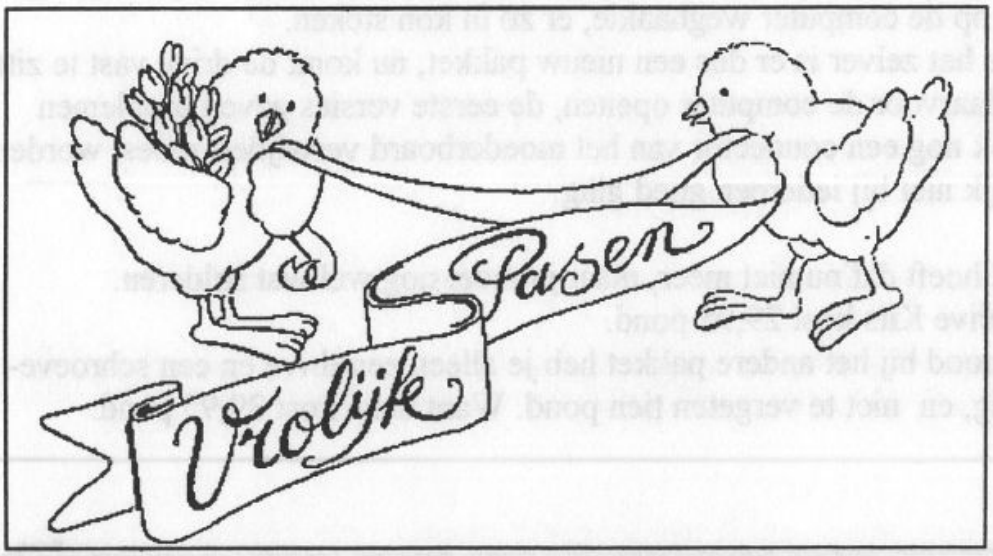


Carol Brooksbank bekeek een nieuwe collectie Clip-Art voor de Sam van Steve's Software, als je het start pakket besteld krijg je de software voor de printer en zo'n 45 zwart/ wit en 15 gekleurde beelden. Je krijgt bij de disc een A4 vel met instructies en geprinte voorbeelden. De software voor de printers is ruim, van 9 naalds, standaard 24-pin, 24-pin met ESC P2 tot Canon bubble-jets, met de keuze zwart/wit printen of in kleur.
Tot nu zijn er 9 disc's met elk 49 beelden verschenen in diverse categorieën, zoals Kerstmis, zakelijk, huiselijk, enz.
Het adres is: Steve's Software, 7 Narrow Close, Histon, Cambridge, CB4 4XX.

Peter Collier beschrijft de problemen van de emulator op de PC.
Hij begint te vertellen over de Spectrum met taperecorder en later de microdrive's want niet iedere Emulator gebruiker weet de hele geschiedenis.

MISTAKEINYOURLISTING?
Voor de beginners heeft Peter Bibby vier bladzijden vol met tips voor het intikken van listings uit boeken en bladen..
Hij behandelt de vijf meest voorkomende fouten met voorbeelden.

IN YOUR LETTERS lees je wat tips over het programmeren met Sam C.
En er wordt verwezen naar fouten in listings die in vorige Format bladen stonden.



FONT>#3: BASICLISTING

Hieronder het eerste deel (BASIC) van de listingen, de assembly listing de volgend keer.

```
  5 REM ** FONT>#3,  by  Chris Born. **
 10 GO TO 30
 20 CLEAR cl: PRINT "momentje": LOAD d1"F>#3mc" CODE 45000
 30 LET PZ=0: LET dv=1: LET cl=44999: LET CR=cl+345: LET ABC=CR
    -11: LET HL=CR+3: LET pk=1157: LET pp=HL+12: LET ad8=PP+PK:
    LET d8=864: POKE 23658,8
 40 LET LL=650: LET LT=LL+10: LET PT=LT+10: LET PR=PT+10: LET A
    AN=PR+20: LET UIT=AAN+10: LET R8=UIT+30: REM GOSUB NUMBERS
 50 LET RS=0: DIM m(4): DIM X$(10): LET Y$="": DIM l$(64): LET
    e=0: LET v=0: LET iv=0: LET p0=23607: LET p1=p0-1: LET AD=49
    296: LET ld=48016
 55 LET n=0: LET el=0: LET sm=0: LET ac=0: LET du=0: LET la=0:
    LET FX=0: LET PK=389+(768 AND FX)
 60 LET M$= CHR$ 18+ CHR$ 1+"MOMENTJE AUB"+ CHR$ 18+ CHR$ 0: LE
    T PZ=1: LET T$=M$: GO SUB PT: GO SUB LL: PRINT "Wees Wijs en
     dus SPAARZAAM met  PAPIER.  Beperk het test printen"' AT 14
    ,27;"klein"; AT 14,0; FLASH 1;"ook RECYCLED kettingPAPIER "'
    "HEEFT voor EN achter KANT  "; FLASH 0;"=fijn"
 65 FOR f=0 TO 3: LET k0= PEEK (abc+(2*f)): LET k1= PEEK (abc+1
    +(2*f)): GO SUB 730: LET m(f+1)=da: NEXT f: LET k0=60: LET k
    1=0: GO SUB 730: GO SUB AAN: GO SUB UIT
 70 LET A$="": LET B$="": LET C$= CHR$ 19+ CHR$ 1+" "+ CHR$ 19+
    CHR$ 0: FOR f=0 TO 95 STEP 8: LET BT= PEEK (hl+ INT (F/8)):
    FOR G=7 TO 0 STEP -1: LET G7=2^G: LET BT=BT-G7: LET F8=F+8-G
 80 LET A$=A$+ CHR$ (F8+31): LET B$=B$+ CHR$ 20+ CHR$ (BT<0)+ C
    HR$ (F8+31): LET BT=BT+(G7 AND BT<0): PRINT  AT 8,0;B$: NEXT
     G: NEXT f: IF RS THEN  RETURN
 90 BORDER 7: PRINT  AT 0,0;65535- USR 7962: GO SUB LL: PRINT
    FLASH 1;" MENU "; FLASH 0;"1CHANGEfont (VIEW ^ ";DA;")"'"2Hi
    gh/low  3Disk-MENU  4Zoek"
100 PRINT "7execute  8printMENU "
110 LET PC=1: LET AB=1: GO SUB R8: LET IV=1: GO SUB LT: IF i$<"
    1" OR i$>"8" THEN  GO TO 110
120 IF i$="1" THEN  GO SUB 200
130 IF i$="2" THEN  GO SUB 760
140 IF i$="3" THEN  LET SV=0: GO SUB 1270
150 IF i$="4" THEN  GO SUB 380
160 IF i$="7" THEN  GO SUB 870
170 IF i$="8" THEN  GO SUB 960
190 GO TO 90
200 BORDER 3: GO SUB LL: PRINT  INVERSE 1;"VIEW ADRES"; INVERSE
    0;DA'"1";X$;",";LD'"2DISK,";AD;"      3Spectrum,15616"'"A,B
    ,C,D=RAM POINTER  Menu"
210 LET T$="Geef View nr:": LET iv=1: GO SUB PT: IF (i$<"1" OR
    i$>"3") AND (I$<"A" OR I$>"D") AND i$ <> "M" THEN  GO TO 210
```

```
220 IF i$="M" THEN  RETURN
230 LET da=(1d AND i$="1")+(ad AND i$="2")+(15616 AND i$="3"):
   IF (i$ >= "A" AND I$ <= "D") THEN  LET DA=M(I-64)
240 GO SUB R8: GO TO 200
380 BORDER 4: GO SUB LL: PRINT "RAM-LOCATIE:";DA;"     ORAM <>
   DISK"'"Menu  1=";X$;"    2DISKADRES"
390 PRINT "4+5+6 lager <> hoger 7+8+9"'"3 A,B,C,D>>RAM-pointer"
   : LET pz=1: GO SUB LT
400 LET PC=1: GO SUB R8: PRINT  AT 12,13;DA: GO SUB PR: IF I$ <
   > "M" AND (i$<"0" OR i$>"9") THEN  GO TO 400
410 LET k$=i$: IF k$="M" THEN  RETURN
420 IF k$="3" THEN  GO SUB LL: PRINT "A";M(1)'"B";M(2)'"C";M(3)
   '"D=";M(4): LET t$="RAM-adres in A,B,C,D    Menu": LET iv=1:
    GO SUB PT: IF i$<>"M" AND (i$<"A" OR i$>"D") THEN GO TO 420
430 IF k$="3" AND i$="M" THEN  GO TO 380
440 IF k$="3" THEN  POKE ABC+(2*(i-65)),K0: POKE ABC+1+(2*(I-65
   )),K1: LET m(i-64)=da: GO TO 380
450 IF k$="0" THEN  GO SUB 490: GO TO 380
460 IF k$="1" OR k$="2" THEN  LET da=(1d AND k$="1")+(ad AND k$
   ="2"): GO SUB 720
470 LET k1=k1+(256 AND k$="7")+(8 AND k$="8")+(k$="9")-(256 AND
    k$="6")-(8 AND k$="5")-(k$="4"): LET k0=k0+(k1>255)-(k1<0):
    LET k0=k0+(256 AND k0<0)-(256 AND k0>255): LET k1=k1+(256 A
   ND k1<0)-(256 AND k1>255)
480 GO SUB 730: GO TO 400
490 LET ds=2: LET tr=0: LET se=1: LET dn=512
500 BORDER 2: LET pz=1: LET da=AD: GO SUB 720: GO SUB LL: PRINT
    "Disk search"'"CURSOR 5+8 Track  6+7 Sector"'"SPACE=INPUT D
   rive, Track, Sector"'"Cs+0=LOAD a  AT ";ad
510 GO SUB AAN: PRINT  AT 8,0;a$( TO (dn/8)-1);: GO SUB UIT: PR
   INT L$: LOAD adv,tr,se,ad
520 LET T$="DRIVE "+ STR$ DV+" TRACK "+ STR$ TR+" SECTOR "+ STR
   $ SE: LET PZ=1: GO SUB PT: IF I <> 12 AND I <> 13 AND i$ <>
    " " AND (i$<"5" OR i$>"8") THEN  GO TO 520
530 IF i$=" " THEN  INPUT "Drive no:";dv'"Track 0/79<<=>>128/20
   7 no:";tr'"Sector (1-10)";se
540 GO SUB 640
550 IF I=12 THEN  GO SUB 590: GO TO 380
570 IF I$= CHR$ 13 THEN  RETURN
580 GO TO 510
590 LET i$="6": GO SUB 640
600 FOR h=0 TO 4
610 LOAD adv,tr,se,ad+h*(dn-2)
620 LET i$="7": GO SUB 640
630 NEXT h: RETURN
640 LET SE=SE+(I$="7")-(I$="6"): LET tr=tr+((se>10 OR i$="8") A
   ND tr<207)-((se<1 OR i$="5") AND tr>0): LET tr=tr+(48 AND tr
   =80)-(48 AND tr=127): LET se=(1 AND se>10)+(se AND se >= 1 A
   ND se <= 10)+(10 AND se<1): RETURN
650 PRINT  AT 12,0;L$;L$; AT 12,0;: RETURN
660 LET t$="Druk op een toets"
670 PRINT  AT 11,0; BRIGHT 0;1$( TO 32); AT 11,0; BRIGHT iv;t$
680 PAUSE pz: LET i$= INKEY$ : LET i= CODE i$: LET it=i- CODE "
   0": LET pz=0: RETURN
690 FOR f=0 TO 11: POKE (HL+F),255: NEXT f: RETURN
```

```
700 POKE p0,k0: POKE p1,k1: RETURN : REM chr$ aan
710 POKE p0,60: POKE p1,0: RETURN : REM chr$ uit
720 LET k0= INT (da/256): LET k1=da-(k0*256): LET k0=k0-1: RETU
    RN
730 LET da=(k0+1)*256+k1: RETURN
740 GO SUB 720: GO SUB AAN: PRINT  AT 8,0;(A$ AND  NOT AB);(B$
    AND AB): GO SUB UIT: LET AB=0: IF PC THEN  PRINT  OVER 1; AT
     8,0;C$; AT 10,31;C$: LET PC=0
750 RETURN
760 BORDER 6: LET xc=0: LET yc=8: LET x4=xc: LET y4=yc: LET c2=
    32: LET i2=0
770 LET AB=1: GO SUB R8: GO SUB UIT: GO SUB LL: PRINT "1 dot la
    ger       CURSOR stuurt"'"SPACE=laag/hoog    ENTER=ok"'"Menu
     (no change)   Reset": GO SUB AAN
780 LET c1= CODE  SCREEN$ (yc,xc): LET C=C1-31: LET c9=C*3-1: L
    ET i3= CODE B$(C9): PRINT  AT y4,x4; FLASH 0; INVERSE i2; CH
    R$ c2
790 PRINT  AT yc,xc; INVERSE i3; FLASH 1; CHR$ C1
800 LET x4=xc: LET y4=yc: LET c2=c1: PRINT  AT 15,0;"Chr$ ";c2;
    "="; INVERSE i3; BRIGHT 1; CHR$ c2; BRIGHT 0; INVERSE 0;: GO
     SUB UIT: PRINT  FLASH 1;"< LAGER?"; FLASH 0;("Ja  " AND i3)
    ;("Nee " AND  NOT i3): GO SUB AAN
810 GO SUB lt: LET xc=xc+(i$="8" AND xc<31)-(i$="5" AND xc>0)
820 LET yc=yc+(i$="6" AND yc<10)-(i$="7" AND yc>8)
830 IF i$=" " THEN  LET B$(C9)= CHR$ (i3=0)
835 IF i$="M" THEN  GO SUB UIT: RETURN
840 IF i$="R" THEN  LET t$=m$: LET pz=1: GO SUB pt: GO SUB 690:
     LET RS= NOT RS: GO SUB 70: LET RS= NOT RS: GO TO 760
850 IF i=13 THEN  GO SUB UIT: BORDER 7: LET T$=M$: LET PZ=1: GO
     SUB PT: FOR F=0 TO 11: LET BT=0: FOR G=7 TO 0 STEP -1: LET
    FC=F*8+8-G: LET BT=BT+(2^G AND B$(FC*3-1)= CHR$ 0): NEXT G:
    POKE HL+F,BT: NEXT F: RETURN
860 LET i2=i3: GO TO 780
870 GO SUB LL: PRINT "Execute MC     Menu"'"Vette letter ";("aa
  n" AND v);("uit" AND  NOT v)'"Inverse letter ";("aan" AND e);
  ("uit" AND NOT e)'"ePson";("-FX" AND fx);" ";PK;" Databytes"
880 GO SUB LT: IF I$ <>  CHR$ 13 AND I$ <> "M" AND I$ <> "V" AN
    D I$ <> "I" AND I$ <> "P" AND I$ <> "E" THEN  GO TO 880
890 IF i$="V" THEN  LET V= NOT V
900 IF i$="I" THEN  LET e= NOT e
910 IF i$="P" THEN  LET fx= NOT fx: LET PK=389+(768 AND FX)
920 IF I$="M" THEN  RETURN
930 IF I$ <> "E" THEN  GO TO 870
940 LET VTE=(1 AND E)+(2 AND V)+(4 AND FX): POKE cr,VTe: BORDER
     2: GO SUB AAN: RANDOMIZE USR (c1+1): PRINT  AT 1,0;VTE: RE
    M **********in BASIC LINE 680 TO 930
950 GO SUB UIT: GO SUB LL: PRINT "Da's raar, al klaar"'"Eo wel,
     t1s snel"'"Nu eerst SAVE Esc& en MOVE to #3": GO SUB LT: RE
    TURN
960 BORDER 4: GO SUB LL: PRINT  INVERSE 1;" PRINT-ME-NU "; INVE
    RSE 0;"  NORMAAL   Menu"'"Esc,&,n>>27,33,n=";n;"    Bit-imag
    e"'"n="; BRIGHT e1;("pIca " AND  NOT e1);("elIte" AND e1); B
    RIGHT sm;"Small "; BRIGHT ac;"aCcent "; BRIGHT du;"Dubbel ";
     BRIGHT la;"Large"
```

```
970 LET t$="printer ON-LINE ?!": GO SUB PT: IF (i$<"L" OR i$>"N
   ") AND (I$<"B" OR i$>"E") AND i$ <> "I" AND i$ <> "S" THEN
   GO TO 970
980  IF I$="M" THEN  RETURN
981 IF i$="C" THEN  LET ac= NOT ac
982 IF i$="D" THEN  LET du= NOT du
983 IF i$="I" THEN  LET el= NOT el
984 IF i$="L" THEN  LET la= NOT la
985 IF i$="S" THEN  LET sm= NOT sm
986 LET n=(el*2^0)+(sm*2^2)+(ac*2^3)+(du*2^4)+(la*2^5)
987 IF i$="C" OR i$="D" OR i$="I" OR i$="L" OR i$="S" THEN  GO
   TO 960
990 LET K$=I$: LET T$=T$+" "+M$: LET PZ=1: GO SUB PT
1000 POKE 65,160: POKE 66,1: POKE 10,1
1010 LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 33; CHR$ 0; CHR$ 27; CHR$ 115; CHR$ 0
    ; CHR$ 27; CHR$ 112; CHR$ 1; CHR$ 27; CHR$ 108; CHR$ 0; CHR$
     27; CHR$ 81; CHR$ 160; CHR$ 13; CHR$ 10
1015 IF K$="E" THEN  GO TO 1080
1017 IF K$="B" THEN  GO TO 1040
1020 POKE 6,0: LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 37; CHR$ 0; CHR$ 0;" normal
   e set van printer "; CHR$ 13; CHR$ 10;A$; CHR$ 13; CHR$ 10:
   GO TO 960
1040 LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 42; CHR$ 3; CHR$ 192; CHR$ 6;: FOR f=
   AD8 TO AD8+D8: LPRINT CHR$ ( PEEK f); CHR$ ( PEEK f);: NEXT f
1050 LPRINT  CHR$ 13; CHR$ 10; CHR$ 27; CHR$ 42; CHR$ 3; CHR$ 13
   8; CHR$ 4;: FOR f=PP TO PP+581: LPRINT  CHR$ ( PEEK f); CHR$
    ( PEEK f);: NEXT f: LPRINT  CHR$ 13; CHR$ 10
1060 LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 42; CHR$ 3; CHR$ 130; CHR$ 4;: FOR f=
   PP+581 TO PP+PK: LPRINT  CHR$ ( PEEK f); CHR$ ( PEEK f);: NE
   XT f: LPRINT  CHR$ 13; CHR$ 10: GO TO 960
1080 LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 37; CHR$ 1; CHR$ 0;
1090 LPRINT  CHR$ 27; CHR$ 33; CHR$ n;"hallo dit is ";x$;" met E
   pson";("-FX!" AND fx);" Esc '&' n >> 27,33,";n; CHR$ 13; CHR
   $ 10;a$; CHR$ 10; CHR$ 13: GO TO 960
1150 BORDER 6: GO SUB 730: GO SUB LL: PRINT "SAVE-ME-NU  COPYSa
   rePD! OMcode""          SAVE:""8*8  CODE   Esc'&' CODE ""Fon
   t-adr:";da;"  Drv:";dv;"  Menu"
1160 GO SUB R8: GO SUB LT: IF i$ <> "M" AND i$ <> "0" AND (I$<"C
   " OR i$>"F") AND I$ <> "8" THEN  GO TO 1160
1170 LET k$=i$: IF k$="C" OR K$="0" THEN GO SUB 1450: GO TO 1150
1180 IF k$="D" THEN  GO SUB 1290: GO TO 1150
1190 IF k$="M" THEN  RETURN
1200 LET x$(8 TO )=(".E&" AND k$="E")+(".8d" AND k$="G")+(".Sf"
   AND k$="S"): LET t$="geef filenaam 7 letters": LET y=7: GO S
   UB 1500: IF I$="M" THEN  RETURN
1210 IF k$="G" THEN  GO TO 1240
1220 IF k$="S" THEN  GO TO 1250
1230 SAVE d1;x$ CODE PP,PK: VERIFY d1;x$ CODE PP,PK: GO TO 1260
1240 SAVE d1;x$ CODE AD8,D8: VERIFY d1;x$ CODE AD8,D8: GO TO 126
   0
1250 SAVE d1;x$ CODE DA,768: VERIFY d1;x$ CODE DA,768
1260 PRINT " VERIFY OK": GO SUB LT: RETURN
1270 GO SUB LL: PRINT  FLASH 1;"  DISK tools "; FLASH 0;" Drive:
   ";dv;"   Menu""Cat""Load  Save   MOVE TO #3:"; BRIGHT 1;("
    EPSON  " AND  NOT fx);("epsonFX!" AND fx)
```

```
1280 GO SUB LT: LET K$=I$: IF K$<>"O" AND K$<>"M" AND K$<>"D" AN
    D K$<>"C" AND K$<>"L" AND k$<>"S" THEN GO TO 1280
1290 IF K$="D" THEN  LET t$= "Default Drive no:? ": LET iv=1: GO
     SUB PT: IF i$ <> "1" AND i$ <> "2"  THEN  GO TO 1290
1300 IF K$="D" THEN LET DV=IT: IF sv THEN LET sv= NOT sv: RETURN
1310 IF K$="M" THEN  RETURN
1312 IF k$="C" THEN  GO SUB 1320
1313 IF k$="S" THEN  LET sv=1: GO SUB 1150
1314 IF k$="O" THEN  GO SUB 1330
1315 IF k$="L" THEN  GO SUB 1350
1319 GO TO 1270
1320 GO SUB LL: PRINT "'*' VOOR ALLE PROGRAMMA'S"'"CAT Drive:";d
    v'" 'wildcart' functie's mogelijk": LET Y=10: GO SUB 1500
1324 CLS : CAT DV;X$!: PAUSE 0: CLS : GO TO 1270
1330 LET X$(8 TO )=".E&": LET T$="welke '.E&' FILE naar PRINTER?
    ": LET IV=1: PRINT  AT 13,7;"MOVE:": LET Y=7: GO SUB 1500: I
    F I$="M" THEN  GO TO 1270
1335 GO SUB LL: PRINT  FLASH 1;"> Printer ON-LINE <"; FLASH 0'X$
    ;" wordt geMOVEd": POKE 23606,1: MOVE ddv;x$ TO #3: POKE 23606,0:
    PRINT "klaar voor printer test!": GO SUB PR: GO TO 1270
1350 GO SUB LL: LET Y=10: LET T$="file naam?("+ STR$ Y+") ENTER=
    MENU>": PRINT  AT 13,7;"LOAD:": GO SUB 1500: IF I$="M" THEN
     GO TO 1270
1370 LOAD d1;x$ CODE ld,768: LET da=ld: LET T$=X$+" IS NAAR WENS
     GELADEN": LET PZ=1: GO SUB R8: GO SUB PT: GO SUB LL:: GO SU
    B AAN: PRINT T$: GO SUB UIT
1380 LET t$="Wil je dit lettertype ?(J/n)": LET iv=1: GO SUB PT:
     IF i$ <> "J" THEN  GO TO 1270
1390 RETURN
1450 IF i$="O" THEN  GO TO 1470
1455 CLEAR : LET c1=44999: LET a$="FONT>#3": SAVE d1 ;a$ LINE 20
    : VERIFY d1;a$: CAT 1;a$: GO SUB 1460: RUN
1460 PRINT "toets 0 voor Mcode": PAUSE 0: IF  INKEY$ <>"O" THEN
    RUN
1470 LET c$="F>#3mc": SAVE d1;c$ CODE CL+1,365: VERIFY d1;c$ COD
    E CL+1,365: CAT 1;c$: RETURN
1500 LET PZ=1: GO SUB PT: LET X=1: LET Y$="": PRINT  AT 13,13;x$
    ; OVER 1; AT 13,13;C$
1520 GO SUB PR: IF I$ <>  CHR$ 12 AND I$ <>  CHR$ 13 AND (I$<" "
     OR I$>") THEN  GO TO 1520
1530 LET X=X+(Y AND I$= CHR$ 13)-(1 AND X>1 AND I$= CHR$ 12)
1533 LET ly= LEN y$: LET y$=y$( TO ly-(ly>0 AND i$= CHR$ 12))+(i
    $ AND I$ >= " " AND I$ <= "): LET X=X+(i$ >= " " AND i$ <=
     ")
1534 PRINT  AT 13,13;Y$; OVER 1; AT 13,(12+X);C$; OVER 0;
1539 IF X <= Y THEN  GO TO 1520
1540 LET T$="KLOPT DIT (J/N/Menu)>>"+y$: GO SUB PT: IF I$ <> "N"
     AND I$ <> "J" AND I$ <> "M" THEN  GO TO 1540
1542 IF I$="M" THEN  RETURN
1543 IF I$="N" THEN  GO TO 1500
1545 FOR F=1 TO y: LET X$(F)= SCREEN$ (11,21+F): NEXT F: PRINT
    AT 13,13; INVERSE 1;X$(); INVERSE 0; FLASH 1;" M=menu ": GO
    SUB PR
1550 RETURN
```

SGG-LEDENLIJST: 01-04-'96

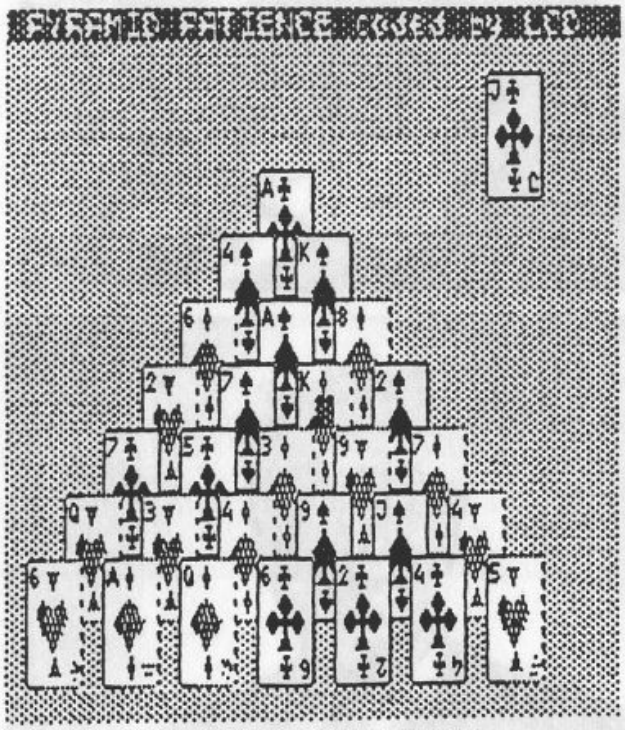
Naam	Straatnaam	Postcode	Woonplaats	Telefoon
Bourgois A.F.	Postbus 96028	1006 EA	Amsterdam	— — -
Radius H.J.J.	Admiralengracht 81-HS	1057 ER	Amsterdam	— — -
Schuitemaker R.	Nauerna 84	1161 DT	Zwanenburg	020-4976451
Cauwelaert van F.	R des Allies 55-57	1190	Bruxelles Belgie	— — -
Wiering W.	Driftweg 16	1271 BX	Huizen	— — -
Rolff M.1.	Schoutstr. 23	1315 EV	Almere	036-5343197
Boekstal W.Chr.	Almelostr. 23	1324 ER	Almere	03240-36380
Jongkind J.	A.H. Blaauwstr. 13	1431 KT	Aalsmeer	— — -
Sukel P.	Houtzaagmolen 100	1622 HK	Hoorn	0229-219732
Entius A.	Watermolen 73	1622 LK	Hoorn	— — -
Homan A.A.	Esdoornstr. 10	1741 TM	Schagen	0224-213715
Klinker J.	Zuid Zijperweg 51	1766 HC	Wieringerwaard	— — -
Biersteker C.	Kanostraat 26	1784 SV	Den Helder	— — -
Kamp v.d. H.J.	Marinapark 200	1785 DG	Den Helder	— — -
Koot L.L.H.	Scharreveld 49	2036 BC	Haarlem	— — -
Zwetsloot H.A.	Briandlaan 138	2037 XR	Haarlem	— — -
*Molenaar T.	Postbus 76	2260 AB	Leidschendam	— — -
Croese O.J.	F. v Eedenstraat 61	2273 SK	Voorburg	070-3862501
Kley v.d. R.G.	Vierlinghlaan 66	2332 CW	Leiden	071-5310341
Schoone R.	Postbus 17140	2502 CC	Den Haag	— — -
Bes J.	Dr G. Knuttelstr. 46	2552 LL	Den Haag	— — -
Versluis K.	Cypresstraat 25	2565 LS	Den Haag	070-3463203
Ledeboer R.Ch.	Zwanenlaan 1	2566 EL	Den Haag	— — -
Moll L.	van Almondestr. 146	2614 GB	Delft	— — -
Nugteren v. J.W.	Margrietstr. 5	2731 GG	Benthuizen	079-3317822
Roggeveen R.	Waterlustlaan 87	2804 KX	Gouda	— — -
Visser J.C.	Pluutwerf 51	2804 MC	Gouda	— — -
Velde v.d. J.	Windmolen 2	2986 TH	Ridderkerk	— — -
Born C.	A. Engelmanstr. 42a	3025 BJ	Rotterdam	— — -
Jonkvorst A.A.	Vondellaan 19b	3117 PS	Schiedam	— — -
Buysrogge J.G.	Eykmanstraat 119	3132 SG	Vlaardingen	— — -
Leeuwen-Heeger J. v	Sparrendal 206	3142 LK	Maassluis	010-5923877
Campbell M.A.	v.d. Fuyckstr. 64	3232 AR	Brielle	— — -
Bezemer J.T.	J.Vermeerstr. 18	3351 BP	Papendrecht	— — -
Hartog den P.H.	Schulseplein 4	3411 AK	Lopik	— — -
Horst v.d. F	Merelstr. 8	3514 CN	Utrecht	030-2716293
Boonzaaijer Cr.	Dommeringdreef 20	3562 AL	Utrecht	— — -
Soest v. H.G.	Westerstraat 107	3818 NK	Amersfoort	— — -
Schoneveld A.J.	Rooseveltlaan 4	3844 AJ	Harderwijk	0341-414601
Roo de J.A.F.H.	Havenstraat 15	3861 VS	Nijkerk	— — -
Vink F.	Zuiderkruis 49	3902 WC	Veenendaal	— — -
Burghgraef G.	Kon. Wilhelminastr. 16	3981 VG	Bunnik	030-6563536
Hoekman A.	de Hennepe 351	4003 BD	Tiel	0344-632182
Sinke I.	Westerzicht 455	4385 BG	Vlissingen	— — -
Heuven R.L. v.	Gouwestraat 38	4388 RC	Oost Souburg	0118-461751
Holthaus G.S.	Irisstraat 73	4542 ED	Hoek	0115-551591
*Spectrum Profi Club	Ernastrasse 33	5000	KOLN 80	— — -
*Alchemist Research	62 Tithe Barn Lane	513 7LN	Woodhouse Sheffiel	— — -

Naam	Straatnaam	Postcode	Woonplaats	Telefoon
Altena W.J.TH.	Nic.Beetsstr. 2	7606 BE	Almelo	05490-21091
Veldhuysen J.H.N.	Paardebloem 28	8265 MP	Kampen	— — -
Raayen R.	Hazepad 5	8309 AX	Tollebeek	0527-651603
Feytens R.	Vasco da Gamastr. 8	5223 RB	's Hertogenbosch	073-6217226
Groothuis G.	de Haenstr. 28	5361 JM	Grave	— — -
Koelman J	Elderom 314-14	5831 TP	Boxmeer	— — -
Coellen M	Tromplaan 149	6004 EN	Weert	— — -
Versteeg B.	Trompetstr. 42	6544 NE	Nijmegen	— — -
*Eberle Th.	Gastackerstr. 23	70794	Filderstadt	— — -
Sprokkereef J.	Plasdijk 29	7475 TD	Markelo	0547-272617
Brummelen v. H.A.	Kam. Onneslaan 24	7535 CS	Enschede	053-4318238
Weezel v. M.A.J.	Jac. Bruintjesstr. 69	8317 AT	Kraggenburg	0527-252746
Hacken ten M.	Commissiepolle 9	8537 SJ	Echten (Fr)	— — -
Oost G.M.	De Bran 1	8835 XG	Oosterlittens (Fr)	0517-341466
*Ferry Groothedde	Dekemastrjitte 34	9011 WG	Jirnsum	— — -
Heerkens O.	Batinge 60	9331 KX	Norg	0592-614364
Streurman M.	Groningerstr. 115	9402 LB	Assen	0592-347402
Baarda N.	Derkingehof 31	9403 PD	Assen	05920-43261
Kroon, S.E.	Hophullen 9	9403 WN	Assen	0592-315912
Biesma, J.R.	Betuwe 18	9405 JJ	Assen	0592-350643
Mayer, F.W.L.R.	IJsselstr 155	9406 TS	Assen	0592-352428
*Krimpen K.van	Koldakker 34	9407 BM	Assen	05920-70093
Wijbenga J.P.	Scharmbarg 129	9407 EA	Assen	— — -
Geers J.C.	Norgervaart 1	9421 TD	Bovensmilde	— — -
Jonge, J.C. de	Beukenln 7	9422 JE	Smilde	0592-412221
Werter J.A	Entinge 101	9472 XT	Zuidlaren	050-4094740
Hoving, L.	v.Linschotenstr 29	9601 HH	Hoogezand	0598-397307
Arends, J.H.	Heiligelaan 66	9636 CP	Zuidbroek	05985-2247
Cate D. ten	Postbus 154	9670 AD	Winschoten	— — -
Kruze E.	Lageweg 43	9698 BJ	Wedde	— — -
Koning R.	Selwerderstr 26	9717 GK	Groningen	050-3124298
Harbers E.M.H.	Lissabonstr. 25-b	9718 AX	Groningen	— — -
Stap J.A.L.	Vooronder 49	9733 EJ	Groningen	050-5412206
Elstrodt F	Boelemaheerd 151	9736 HJ	Groningen	050-5424662
Ballintijn C.M.	B.Boermalaan 7	9765 AP	Paterswolde	05907-91482
Boon, H.	Troelstraweg 21	9801 KR	Zuidhorn	0594-503785
Koning J.W.	Mieden 6	9866 TM	Lutjegast	0594-612807
Horst v.d. J	Westerkade 13	9903 AH	Appingedam	— — -
*ASC-Austrian Spectrum C	Prager Str. 92/11/12	A-1210	Wien	— — -
Moens J.M.	Araucarialaan 88	B-1020	Brussel	02-2620686
*Spectrum-Discovery-Club	B Mumford, 57 St. Saviour	CR0 2XE	W. Croydon, Surrey	— — -

NEWS FROM THE WORLD OF SPECCI

TODOS SALUDOS,
Yep, de taal in de wereld van Specci is internationaal. Deze keer leek het ons leuk u eens in het Spaans te begroeten.
Net als de voorgaande lentes zijn er ook nu weer veel Spectrum meetings in Europa georganiseerd.
De eerste, de SINCLAIR en SAM DAG in Houten/Holland is alweer achter de rug. Helaas kon ik hier zelf niet bij zijn. Misschien een volgende keer beter.
De tweede is op zaterdag 20 april in Gloucester/Engeland. Deze meeting, ook wel bekend onder de naam SAM/SPECTRUM-SHOW, zal vooral voor de Sam-users veel nieuws (info, hard- en software) brengen, maar ook zullen er wel weer veel personen uit de Sam en Spectrum scene aanwezig zijn. voor meer informatie:
Bob Brenchley, BRITAIN. ++ 44/1452/412572.
Terug op het vaste land van Europa, gaan we door naar SLOWAKYE, waar op 3 t/m 5 mei een grote meeting van de DEMO-coders gehouden wordt. Op deze DEMO-BIT zullen veel groepen uit Tsjechië en Slowakye zijn. Naast de Specci-demo's zijn ook de Atari ST, de Amiga, de C64 en de PC door en met demo's vertegenwoordigd. En natuurlijk zijn ook niet-demo-codeurs van harte welkom. Meer info verkrijgbaar bij mij of via Internet:
demobit@elf.stuba.sk
Een week later in Good Old Germany (Duitsland) is er op zaterdag 11 mei het jaarlijkse clubtreffen van de Spectrum Profi Club. Meer informatie hierover op pagina 25. Of bij Wolfgang Haller, Ernastrasse 33, D-51069 KOLN, Germnay. tel: ++49/221/685946.
En nog is de koek niet op, Klub Kapsa uit Praag, zal net als voorgaande jaren weer de SAMCOM organiseren. Deze meeting, mischien ooit eens de grootste Sam en Spectrum van de wereld, zal dit jaar vermoedelijk SPECOM gaan heten, van wege de slechte Sam-users opkomst van vorig jaar. Meer info over deze meeting heb ik helaas nog niet gekregen, zodra ik iets meer heb zal ik het jullie laten weten.
Dan nu iets over INTERE NET. Normaal toch meer iets voor de PC had je misschien gedacht, maar je zult verbaasd staan van het aantal Spectrum gebruikers dat je er op tegen komt.
In enkele Oost-Europeese landen vind je onder de studenten nog steeds de meeste Spectrum gebruikers, deze hebben dus vaak toegang tot de universiteits computers en dus dan ook tot Internet. Naast de gebruikers kan je er ook veel info over en voor de Spectrum vinden. En ook veel programma's natuurlijk.
Of deze programma's (meest spellen) er wel allemaal legaal op staan weet ik niet, veel mensen hoor ik welvertellen dat de meeste compagnies hun Spectrum software voor Public domain hebben aangeboden, maar via de officiele kanalen hebben wij bij SINTECH hier nog niets over gehoord, zodoende heb ik dus mijn twijfels. Maar gelukkig zijn de vele Demo's wel PD, en zo kunt u naast vele oude bekende ook spinternieuwe downloaden, zoals "DEMO-BIT-INVITATION" en "DOOMDEMO".

Al met al zeker de moeite waard om, als je een keer de kans hebt om op Internet in te loggen. Wanneer zal de Spectrum rechtstreek op Internet aangesloten kunnen worden, of blijft dat slechts een droom ???
Dat er in Oostenrijk, ondanks de weinige Spectrum-users, toch een club (ASC) is en dat deze een clubmagazine op disk uitbrengt is je natuurlijk al wel bekend, of je moet de artikelen van Wim de Graaf nooit lezen. Dus daar hoef ik eigenlijk niets meer over te zeggen, behalve dan mischien iets over de vaak mooie PD-programma's die op die diskettes staan.
Voorbeeld ?
Zie het kaartspel "Pyramid Patiënce" hiernaast maar eens, het is een van de vele variaties op het eeuwenoude over de hele wereld bekende Patiënce.
Waarom die oenen bij Micro-Soft het in hun Windows-pakket "Solitair" hebben genoemd is mij compleet een raadsel. (mij ook, Patiënce is Patiënce, en Solitaire is Solitair, een heel ander spel dus. JwK). Enfin, "PP" is bijzonder leuk uitgevoerd en tamelijk pittig. Gelukkig zit er ook een Cheat-optie in, zodat iedereen wel in staat geacht moet worden het spel een keer uit te kunnen spelen. De echte profi's zullen natuurlijk proberen dit zonder Cheaten te volbrengen.



Zo dat was het weer voor deze keer.
Wilt u nog meer informatie over een van deze onderwerpen en/of andere zaken, neem dan even contact met mij op.
Misschien kan ik u van dienst zijn.

Thomas Eberle, Gastackerstrasse 23, 70794 FILDERSTADT, Germany.

HOT NEWS, VOLGENDE MAAND, HOT NEWS, VOLGENDE MAAND, HOT NEWS

Volgende maand plaatsen we een artikel over het communiceren tussen de SPECTRUM MET INTERFACE 1 , of met de OPUS DISCOVERY en de PC.

TERUGBLIKKEN(D) OP HOUTEN













zie ook pagina 20

FINANCIEEL OVERZICHT SGG '96

OVERZICHT GIRO 1995

Beginsaldo	1628,66	Drukwerk	882,96
Contrib.	2180,00	Porto	1352,00
Entree Gron.	140,05	Zaalhuur	360,00
Verkoop	63,00	Reiskosten	219,40
Plusrek	1000,00	Best.verg.	200,00
Div	4,21	Representatief	161,00
		Plusrek.	500,00
		Diversen	168,55
		Eindsaldo	1172,01
	5015,92		5015,92

OVERZICHT INKOMSTEN EN UITGAVEN 1995

Contributie	2697,00	Bull. D+P	2234,96
Entree Gron.	242,55	Zaalhuur	360,00
Verkoop	63,00	Reiskosten	254,00
Div.	4,21	Best. verg.	250,00
Nadelig Saldo	466,75	Representatief	161,00
		Diversen	213,55
	3473,51		3473,51

OVERZICHT PLUSREKENING		Bezittingen per 31-12-95	
Saldo 01-01-1995	4666,64	Eindsaldo giro	1172,01
Rente	184,91	Contrib. 1996	720,00-
17-11-95	500,00		452,01
	5351,55	Plusrekening	4351,55
23-11-95	1000,00	Kasgeld	162,90
Saldo	4351,55	Totaal	4966,46

Begroting 1996 gebaseerd op 70 leden

Contributie	2100,00	Bulletin	2000,00
Entree Gron.	200,00	Zaalhuur	400,00
Verkoop	100,00	Repres.	200,00
Diversen	100,00	Reiskosten	300,00
Nadelig saldo	850,00	Bestuur	250,00
		Diversen	200,00
	3350,00		3350,00

PCX-VIEWER VOOR DE SPECTRUM

Enkele weken geleden las ik in "Computer Flohmarkt" (een Duits computer magazine met kleine particuliere advertenties, alsmede briefwisseling en informatieve artikelen) een van de vele rubrieken. Hierin stond informatie over de PCX-header-structure. PCX is een van de vele grafische formaten die op de PC gebruikt worden om beelden (plaatjes) op te slaan.
En ik vroeg mij af, als ..... en dan ....., om kort te gaan, een idee was geboren, en zo starte ik met het maken van een PCX-file-VIEWER voor de Spectrum. Hetgeen resulteerde in een machinecode programma, geloceerd op adres 65231, met een lengte van 304 bytes. Dat betekent dat hij het UDG-gebied gebruikt, uitgezonderd de laatste byte. Op deze manier kan de Spectrum het hele geheugen gebied tussen 24500 en 65230 voor het PCX-file gebruiken (max. lengte 40731 bytes).

Hier onder vindt je een HEXloader, met de nodige DATA-regels, om het MC-program aan te maken.
Type het in, save het, en RUN het dan pas om de Mcode aan te maken. Mocht er echt iets mis gaan dan kan je het Basic-program weer opnieuw laden, en hoef je het type werk niet allemaal opnieuw te doen. Mocht er in een van de DATA-regels een typefout zitten, dan komt het programma met een melding in welke regel dat is, en hebt u dus de kans deze fout te verbeteren.

```
  1 DATA 2717,"18070000000000000D9E5210000D92ABE5FED5BBA5FAFED
    522322D5FE110700"
  2 DATA 3677,"190603CB3CCB1D10FA7D32D1FE184BCDF4FFFE352814FE36
    281DFE372826FE38"
  3 DATA 4013,"282BFE0D20E9D9E1D9C9D9257C3C2803D9182767D918D8D9
    2C3AD1FE95D61830"
  4 DATA 3602,"EF2D18F0D92D7D3C20E66F18E7D9243AF65F94D62030D925
    18DA110040F33E03"
  5 DATA 4618,"D3FE2AD5FE22D3FED93AF65F5F010000507832D2FE32D7FE
    D92134607EE6C0FE"
  6 DATA 3999,"C02806CD84FF2318F37EE63F4723CD84FF10FB18F1D979BD
    381B7DC617893815"
  7 DATA 3484,"78BC38117CC61FB8380BD97E2F123E0132D2FE13D9041DD9
    C0D93AF65F435F3A"
  8 DATA 3878,"D2FEB72801143AD7FE3CE60732D7FE20010CAF32D2FE7AD9
    4FE6C00F0F0F5779"
  9 DATA 4131,"E63807075F79E60782C64057FE58280CE52AD3FE2B22D3FE
    7CB5E1C0E13E07D3"
 10 DATA 2553,"FEFBC3FEFEFD36CE003A085CB728FAC9"
100 CLEAR 65230: LET a=10: LET b=11: LET c=12: LET d=13: LET e=
    14: LET f=15
110 RESTORE : LET ad=65231: FOR g=1 TO 10: READ s,a$: LET t=0
120 LET w= VAL a$(2)+16* VAL a$(1): LET a$=a$(3 TO ): LET t=t+w
    : POKE ad,w: LET ad=ad+1
```

```
130 IF  LEN a$ THEN  GO TO 120
140 IF s <> t THEN  PRINT "checksum error in line ";g: PRINT st
   op
150 NEXT g
160 SAVE *1;"PCXviewe" CODE 65231,304
```

Wat heb je nodig om met dit programma te kunnen werken, en welke mogelijkheden biedt het programma zelf ?
Allereerst heb je natuurlijk een PCX-file nodig. (N.B. het programma werkt alleen maar met Zwart/Wit PCX-files).
Voor de Opus en de +D systemen zijn er programma's om een PC-file naar die systemen over te zetten. Je moet de PCX-files eerst (op de PC ? JwK) omzetten naar een normaal CODE-file met een lengte minder dan 40732 bytes.
Om de PCX-Viewer te gebruiken, moet je de volgende opdrachten geven:

```
CLEAR 24499: LOAD *1;"PCXviewe" CODE: LOAD *1;<PCX-FILE>
CODE 24500 .
```

Je kunt de viewer starten met: RANDOMIZE USR 65231.

(Vermoedelijk is er nog net genoeg geheugen ruimte voor adres 24500 om deze opdrachten in een Basic-programmaatje te kunnen zetten. JwK).

Met de toetsen 5, 6, 7 en 8 (geen CAPS SHIFT nodig) kan je in het file 'bewegen', elke stap is 8 pixels groot. Om terug te keren naar Basic gebruik je ENTER.

Zoals de naam al vermeldt is dit 'slechts' een viewer, als je meer mogelijkheden wilt hebben (zoals zoom, save of grotere staps), dan zal je zelf het programma moeten aanpassen.
Voor diegenen die een poging willen wagen, geef ik hier nog wat informatie over de structure van een PCX-file.

Allereerst is daar de header (128 bytes). Deze bytes hebben de volgende betekenis:

Offset	Bytes	Gebruik
+ 0	1	normal value is 10=ZSoft.PCX
+ 1	1	version, normal is 5
+ 2	1	bits per plane
+ 4	2	xmin, left coördinaat of picture
+ 6	2	ymin, top coördinaat of picture (0,0 is top left)
+ 8	2	xmax, right coördinaat of picture
+10	2	ymax, bottom coördinaat of picture
+12	2	resolution in dots per inch (horizontal)
+14	2	resolution in dots per inch (vertical)
+16	48	colour values (3*16 bytes when using 16 colours)
+64	1	reserved
+65	1	number-length-encoded (RLE).

Bij het lezen van de DATA (offset +128 en verder), wordt elke waarde kleiner dan 64 direct naar het scherm gePOKEd.

Een waarde groter dan 192 (bits 6 en 7 gezet) markeert de start van een compressed seguence. Neem deze byte, set bits 6 en 7 op nul (b.v. byte=195 wordt 3) en poke de waarde van de volgende byte in de DATA-reeks zo vaak naar het scherm (3* dus in dit geval).
Na offset+66 bytes is een rij van het plaatje klaar en start de volgende rij. Mijn programma werkt alleen maar goed bij pictures (plaatjes) met een maximum breedte van 256 bytes (=2048 pixels).

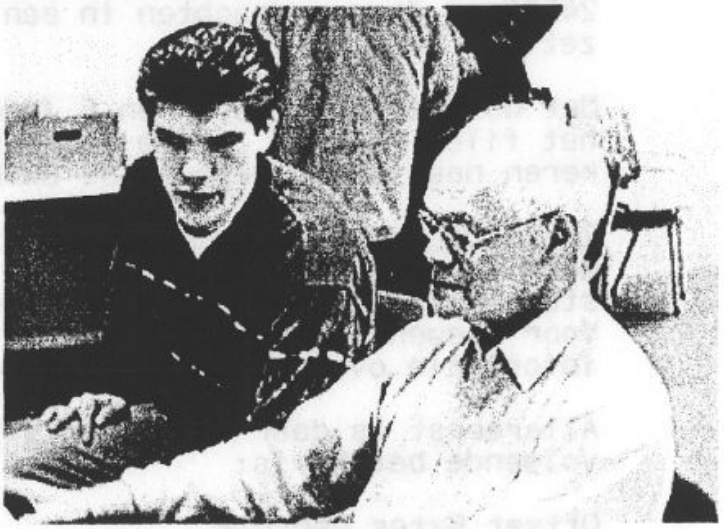
Mocht u hier nog enige vragen over hebben, schrijf dan A.U.B. naar de redactie (kopij ?) van het Bulletin of naar mij. Ik zal trachten ze alle te beantwoorden. Mijn adres is:

Helge Keller, Hermann-Löns-Weg 51, D-76307 KARLSBAD, Germany.

- - - - - - - - - - - - - - - -

Oorspronkelijk artikel verschenen in "UNCLE CLIVE & UNCLE SAM".
Editie: Januari '96.
Met dank aan:
Ferry Groothedde en de Sinclair Computerclub Benelux.









EN DAN NU DE ANDERE BLADEN...

Gewoonte getrouw start ik weer met:

DUITSLAND.

SPECTRUM PROFI CLUB, issue 75: Maart '96
Op de coverpagina aandacht voor het halen van het 75e nummer. Ook is het magazine daarom deze keer 20 i.p.v. 16 pagina's. Als eerste ingezonden stuk is daar het berichtje dat Alexander Walz uit Aachen, een Spectrum-site op het WWW aan het opbouwen is.
adres: http:/www-users.informatik.rwth-aachen.de/(tilde)afw/sincfo0.html
Vervolgens lezen we dat Basicode 2 nog steeds leeft, de schrijver is er na een zoektocht van ruim 2 jaar !! eindelijk ingeslaagd om in het bezit te komen van een SAVE-routine voor de ZX81.
MAKE LIVE HARD ON YOUR SAM, kopt een paginagrote advertentie voor de SAM-user, je raad het al het gaat hier om de SAM-IDE-HARDDRIVE INTERFACE.
Dan volgt de ledenlijst, net als bij ons op postcode gesorteerd, zodat je vlot zien kan of er nog andere leden bij je in de buurt wonen. In totaal waren er op 24 februari 115 leden !
Voor de OPUS DISCOVERY 1 brengt Helge Keller weer korte MC-routines (met uitleg!). Ditmaal gaat het om het lezen van de header van 'alleenstaande' sectoren, en een snelle disk-'lees'-routine.
Dan volgen er de listingen van 2 Oneliners, altijd leuk om even mee te stoeien.
LCD/Tiger's Claw is er met het 3e deel van de Cracking Workshop, deze keer over het 'opschonen' van met de LERM Converter Utility gekraakte programma's. Daarna wordt het kraken van programma's die het gehele geheugen beslaan behandeld.
Andreas Schonborn legt de opbouw van het Spectrum Screen-geheugen uit, als voorbereiding tot het PLOTten enDRAWen via een eigen MC-routine.
Dan nog een pittig artikel, Stefan Ballerstaller heeft een artikel van Andy Davis over Spectrum-ROM routines vertaald.
Dat Heinz Schober zijn Spectrum het nog steeds doet, blijkt wel uit het laatste deel van zijn serie over het behoud en de levensduur van onze systemen.
Als u net als ik meer dan 300 diskettes hebt, de meeste 720 Kb, dan verliest u ook wel eens het overzicht, denk ik , stelt Herbert Hartig in zijn artikel. Catalogus programma's bieden daar niet veel uitkomst, ook al omdat ze vaak niet alle info kunnen bevatten of rubriceren. Herbert zet nu op elek diskette een eigen klein Databankje, zodat het gewenste zoeken kan. Indien gevonden kan er meteen enige info gelezen worden of direct tot het laden worden overgegaan.
Dan wordt LCD door het Womo-team geinterviewd.
In de rubriek PUBLIC DOMAIN korte beschrijvingen van een aantal

programma's, en paar korte listingen van de hand van Miles Kinloch en de vermelding van het programma "SNA READ 4a", waarmee je PC-Z80-emulator snapshots op de +D kunt inlezen.
En natuurlijk ontbreekt deel 2 van de oplossing van"Red Moon" niet.

SUC-SESSION: Maart '96.
Start met SINTECH-VERKAUF-LISTE: Dit maal veel hardware.
Vervolgens de ingezondenbrieven rubriek, en dan een aanbod aan de SUC-leden. Zij kunnen voor de prijs van 149,-. DM in het bezit komen van het DTP-pakket (ik neem aan dat hiermee WORDMASTER wordt bedoeld. WdG).
MB02 is er ook eindelijk, tenminste een prototype, verder worden in dit artikel de mogelijkheden van dit wonder disk-interface beschreven.
Dan volgt een beschrijving van SCENE(+), aangezien ik dat zelf ook al doe hoef ik er hier niet verder op in te gaan.
Verder een oproep voor de Meeting in Houten en en Oproep voor de Meeting in Gloucester, dan volgt de rubriek News im Kurze (zoiets als News From the World of Specci, met vaak de zelfde info).
Was er vorige maand een mooi en duidelijk inhouds overzicht van de SUC-SESSIONs in '94, deze maand net zo'n overzicht van de jaargang '95.
Na de rubriek Frage und Antwort, volgt deel 7 van Heinz Schober's verhaal over het levensbehoud van onze systemen.
Programma Test bespreekt "PYRAMID PATIENCE" (zie ook pag 15).
En dan volgt de ledenlijst, 64 leden op alfabetische volgorde, maar met vermelding van de apparatuur (+D, Opus, 48K, 128K enz).
In de HARDWARE ECKE een stereo-schakeling voor de AY-soundchip op de Spectrum !!
In de DEMO-ECKE worden natuurlijk weer demo's besproken, en is er een oproep voor het DEMO-BIT (zie pag 14).
Dan volgt de HACKER ECKE deel 6, Helge legt de zaken weer helder en logisch uit.
ProgrammaTips brengt deel 1 van de oplossing van "Red Moon".
Rest nog een info pagina over ALCHEMIST RESEARCH, en een bladzijde vol met de diverse 'belangrijke' adressen uit de Sinclair wereld.

OOSTENRIJK.

SCENE (+), issue 2: februari '96.
Begint met een startscreen dat al iets beter is dan die van vorige maand. Dan volgt weer het menu:
A: EDITORIAL, B: INHALT, C: BRIEFE,
Sla ik gewoonte getrouw over, en dus ....
D: ARTIKEL
Cracks: problemen met illegale kopieën. Een artikel van Jaxon Hollis over ht hoe en waarom van het kraken en het waarom niet met snapshot-button of Multiface.
Vervolgens LCD met Cracking 4, hoe omzijl je de "passwords" die in sommige, van de op de Your Sinclair en Sinclair User verschenen covertape, programma's gevraagd worden.

Mausdriver 2.0 gaat, hoe kan het ook anders, over een programma om op de Spectrum met en muis te werken. N.B. Het programma zelf (3 stuks) staat bij L: EXTRA'S.

E: ADRESSES.

Dit maal alleen een uitgebreid overzicht van de diverse adressen van Spectrum clubs, bladen, software leveranciers enz.

F: NEWS.

4 pagina's vol met nieuwtjes, te veel om hier op te noemen.

G: GALLERY.

Ook nu weer veel screen$, 9 banken met elk ± 10 screen$, teluit je winst, de meeste zijn gedigitaliseerde beelden uit video of TV-films, maar er zijn ook (andere) mooie bij. een par namen: "Pocahontas", "SailerMoon", "April" (1+2) en "Mijuki" (1,2 en3).

H: GAME + UTIL.

Hier vindt je het spel "PYRAMID PATIENCE", dat ik je beslist kan aanraden om eens te spelen.
Als utility is er het programma "Tape Label Master", om je eigen cassette-labels mee te maken en printen.

I: ANIMATIONS.

5 programma's met bewegende beelden (animatie). 3 er van zijn voor de 48K Spectrum en 2 voor de 128K.

J: DEMO'S.

Dit keer 2 demo's, "F.B.I." EN "JE JEDNO", ze zijn het resultaat en het verslag van een reisje naar Tsjechië.

K: FREEWARE

Deel 2 van de lijst met de in de ASC-PDbank aanwezige software. (Mocht je hier meer info over willen hebben, b.v. een uitgeprinte lijst, neem dan even contact op met de redactie. WdG).

L: EXTRA'S.

Ook hier kom je "Tape Label Master" tegen, en dan zijn er naturrlijk nog de muis-drivers, zoals in D:Artikel besproken.
Er zijn er 3 nl.: "UNIKEM#", "UNISIN#", "UNIJOY#".

ENGELAND.

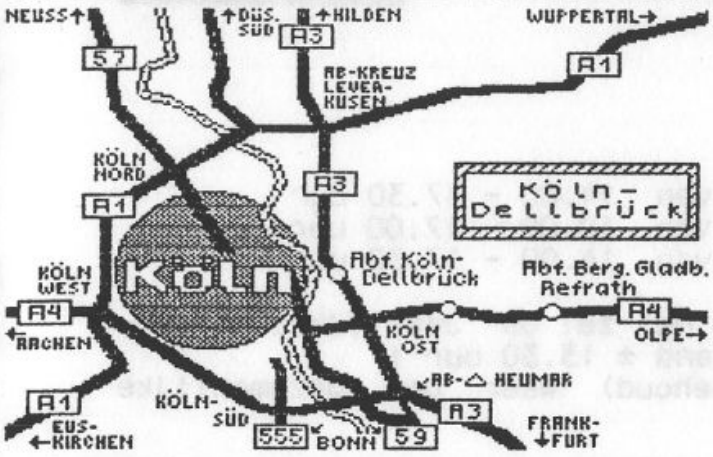
OUTLET issue 101: januari '96.
Opent met een Happy New Year screen$ met een feestelijk muziekje Na Editorial en Outletters (korte lezersbrieven) zijn we aanbeland bij "Window Boxes", een leuk programma om met blok-menu's te werken. Reeds eerder verschenen in You Sinclair en SGG-Bulletin onder de naam "WINDAS".
Via Outboard (zoiets als Esgeegeetjes) komen we bij DRIVECHAT, hier vidt je de (soms ellen-)lange lezers-brieven.
Dan volgt het spel "PIGGY" (Luistert bij mij niet naar de controle-toetsen, dus kan ik er niets over zeggen).
BASREP is een programma om Basic-listingen die door een verziekte regel onbruikbaar zijn geworden, weer te redden of te herstellen.
Dan volgt een puzzelprogramma voor de liefhebber van woordzoekj puzzels. Een vooruitblik naar een volgende issue volgt hierop en daarna komen we bij OUTVERTS (grote advertenties).
ARTOJDISK: een beschrijvind en een programma om Art Studio naar +D te converteren.
Geen Clip-Arts dit keer, maar "Reptiles", een aantal screen$ met slangen, krokodillen enz.

OUTCLASS: Miles Kinloch behandelt deze keer hoe je bytes kunt besparen door VAL-statements te gebruiken.
VAX-TREK is er ook weer met de gebruikelijke bla, bla uit en over Star Trek.
Dan van de hand van Miles Kinloch een kleine MC-routine (5 bytes), PERMAVAR genaamd, het zorgt er voor dat een variable resident in 't geheugen komt (en blijft). Werkt alleen op de +D.
Met "DOMINOES" kan je ....., juist, Domino spelen tegen de computer. Leuk gedaan, speelt prettig.
Het volgende programma heet "CLEAR THE LINES", en heeft niets met de spoorwegen van doen, al doet het startscreen dat wel vermoeden. Het is echter een routine om snel een aantal (naar keuze) regels onderaan op het scherm te CLEARen (b.v. regels 12 t/m 24). CLEARt zowel tekst als attributes. De routine is gemakkelijk aan je eigen programma's te MERGEn, en daarmee voor eigen gebruik bereikbaar.
SIGNAAL 3 is een demo van Mikropol, bestaat uit 3 afbeeldingen waarvan 2 met scrollende tekst. beoordeling: een matig zesje.

OUTLET issue 102: februari '96.
Na een mooi openings-screen met een kat en en hond, springen we gelijk door naar "TESTCARD", een programma dat een testbeeld op je scherm zet, zodat je dat, indien nodig, je scherm bij kunt regelen.
Dan het programma "BASCOM" of voluit Basisc Commands From Machine Code, dit laat je vanuit machinecode (toch) met Basic-commando's werken . (wat dat dan ook mag betekenen WdG).
Het volgende programma is "NAPOLEON", een patience-variatie waarvan beweerd wordt dat Napoloen dit tijdens zijn verbanning naar St. Helena vaak speelde. Of dat waar is weet ik niet, maar als hij de beschikking over deze computer uitvoering had gehad was het zeker waar geweest. Waar ik zelf een aantal boeken over patience bezit en dus honderden variaties ken, moet ik toch zeggen dat dit spel samen met Pyramid Patience in mijn persoonlijke Top Tien komt.
"WRITE TURN" laat je op het scherm in allerlei mogelijke richtingen schrijven. We passeren LOOK AHEAD, OUTWORK, OUTVERTS en OUTLETTERS en komen dan bij:
"MEGAMAZE", dit programma is een random maze generator, die ruim 4 BILJOEN verschillende mazes kan aanmaken. Daarna(ast) is er de mogelijkheid om als speler te proberen je weg te zoeken van de linker benedenhoek naar de pot met goud in het midden van het maze. Je kunt een maze en moeilijkheids graad naar keuze kiezen.
beoordeling: 8½
Het volgende programa heeft 12 liedjes voor Valentijnsdag.
Drivechat gaat dit keer over DISK CORRUPT ?
Vax-Trek sla ik altijd over, zoals u misschien al wist.
SOUND SAMPLER is een sound sampler zoals zovele andere.
"PUZZLE FIX" is een slide-puzzel met 3 moeilijkheids niveaus.
Clip-Art heeft slechts één screen in de aanbieding.
SAXONY is een mooie demo, hij gaat over Saksen. Dit een een deel van DUITSLAND.
Waar mee de cirkel rond is, en ik dus met een gerust hart kan afsluiten met, tot de volgende keer,

Wim de Graaf.

SPC Clubtreffen

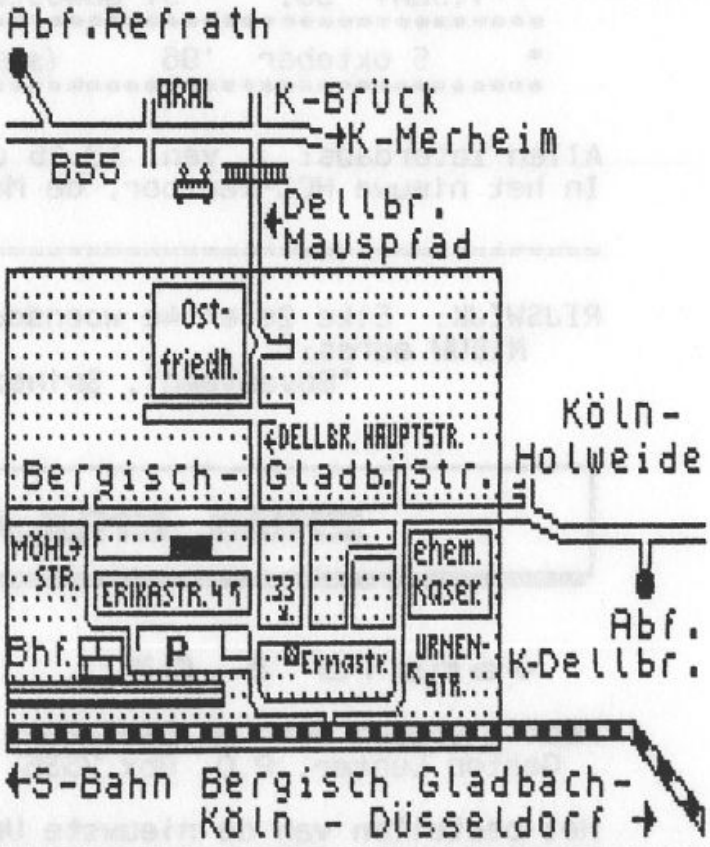


Was denn, schon wieder ein Jahr seit dem letzten "Kölner Treff" vorbei? Tatsächlich! Zeit, für ein neues Treffen, welches auch diesmal wieder in Köln-Dellbrück stattfindet, und ALLE Spectrum und SAM-Freunde sind herzlichst dazu eingeladen. Aber Achtung, diesmal haben wir einen

NEUEN TREFFPUNKT (siehe Text und Plan)!!

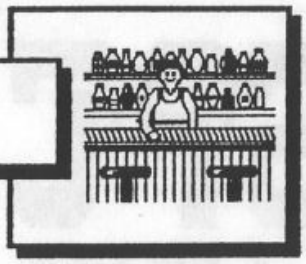
Also spaziert bitte nicht schon fast gewohnheitsmäßig ins China-Restaurant auf der Ernastraße, dort werdet ihr uns nicht finden.
Wie aber findet man uns? Über die A3, Abfahrt Köln-Dellbrück. Links weiter Richtung Köln-Holweide. Man bleibt immer auf der Bundesstraße. Hinter dem Ortschild Dellbrück wird die Straße zweispurig. Diesmal bleiben wir auf der rechten Spur. Wenn die Straße wieder einspurig wird, dann fährt man weiter bis zur nächsten Ampel, dort biegt man links in die Dellbrücker Hauptstraße ab (auf der Ecke ist ein Eis-Cafe). Etwa nach 50 m biegt man rechts in die Erikastraße ein. Dies ist eine recht kurze Straße, in dessen Mitte sich das Restaurant "Micha's" befindet. Das Treffen findet diesmal hier ab 11 Uhr statt.
Oder von der A4, Abfahrt Refrath, links ab, an der ARAL-Tankstelle vorbei bis zur nächsten Kreuzung. Rechts ab durch den Wald bis zum Ostfriedhof, hier rechts und nun immer geradeaus durch den Ort, über die große Kreuzung bis fast zum S-Bahnhof. Kurz vorher rechts ist die Erikastraße. Parken kann man am Besten direkt am S-Bahnhof.
Wer mit dem Zug kommt, hat es ganz einfach. Ab Köln Hbf. die S-Bahn Richtung Bergisch Gladbach nehmen (meist Gleis 11). Am Bahnhof Köln-Dellbrück aussteigen (der 5. Halt), am Hotel Uhu und an der Ernastraße vorbei, die Hauptstraße noch ca. 100 m hoch, dann links in die Erikastraße (ca. 3-5 Min.).
Diesmal haben wir ein Lokal ganz für uns alleine. Das heißt aber auch ohne Bedienung. Für Getränke werden wir sorgen, wer etwas Essen will, hat viele Möglichkeiten in unmittelbarer Nähe. Die Unkostenbeteiligung müssen wir diesmal auf 5 DM festlegen, um die Kosten zu decken. Der Eintritt für die Ehefrau oder Freundin ist wie immer selbstverständlich frei.
Also auf nach Köln, wir freuen uns auf euch!

Das WoMo-Team



11.MAI 1996

BIJEENKOMSTEN



In het: RPV gebouw
RABENHAUPTSTRAAT 45
GRONINGEN
Telefoon: 050 - 5261379

DATA SGG-GRONINGEN:

	zaterdag	27 april	van	14.00 - 17.30 uur
>>	**zaterdag**	**25 mei**	**van**	**10.00 - 17.00 uur <<**
	zaterdag	29 juni	van	14.00 - 17.30 uur ??

N.B. Tijdens deze lange dag op 25 mei zal de jaarlijkse ledenvergadering gehouden worden. aanvang ± 13.30 uur !
Op 5 oktober zal er (onder voorbehoud) weer een gezamenlijke bijeenkomst zijn met de HCC-sgg.

==========

HCC-sgg bijeenkomsten in 1995 en 1996:

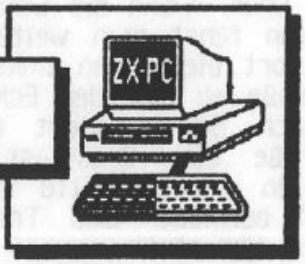
1 juni '96, 31 augustus '96 en
****
* 5 oktober '96 *(samen met SGG-G/A)!!!* *
****

Allen zaterdags: van 10.15 u. tot 15.30 u.
In het nieuwe HCC-kantoor, de Molen 24, te HOUTEN.

==========

RIJSWIJK: Elke 2e en 4e woensdag van de maand, om ± 19.00 uur.
NIEUW adres:
"Bovenveen", Spinozalaan 310, VOORBURG.

ZX80 EMULATOR



versie 3.03

Hebt u vragen over de Emulator, dan kunt u schrijven aan:
Gerton Lunter, P.O. Box 2535, 9704 CM GRONINGEN. (Netherl.)

Het bestellen van de nieuwste Update (versie 3.03) kan ook bij bovenstaand adres. Deze update wordt in twee uitvoeringen geleverd. Voor geregistreerde gebruikers is de prijs:
versie 3.03 (met DISCiPLE/+D emulatie) f 25,-.
versie 3.03 (zonder DISCiPLE/+D emulatie) f 15,-.

BEURZEN / HANDEL



8 apr MAASTRICHT, 27 apr GRONINGEN.

N.B. Deze beurzen zijn voornamelijk gericht op de PC-gebruiker, maar op het gebied van hardware en diskette labels/bakken/laden enz. is er voor de Spectrummer vaak ook wel iets te vinden.

Hebt u nog informatie over beurzen en/of bijeenkomsten, stuur deze dan a.u.b. even aan de redactie, bij voorbaat dank.

****

HANDEL HANDEL:

SOFTWARE ADRESSEN:

Kai Uffenkamp, Gartenstrasse 3, 32134 Enger, GERMANY.
B.G. Services, 64 Roebuck Road, Chessington, Surrey, Gr.Brit.
Datel, Govan Road, Fenton Ind Est, Stoke, ST4 2RS Gr. Britain
Everglade, 64 Telford Street, Inverness, IV3 5LS, Gr. Britain.
Sintech, Gastackerstrasse 23, 70794 Filderstadt, GERMANY.
Softsell, The Shopping Mall, 16 Church Street, Towbridge,Gr.Brit
Soft-Options, 151 Balsusney Rd, Kirkcaldy, Fife, KY2 5LH,Gr.Brit
Trading Post, Victoria Rd, Shifnal, Shrobshire, IF11 8AF,Gr.Brit
Westsoft, A. Hoekman, de Hennepe 351, NL 4003 BD Tiel, HOLLAND.

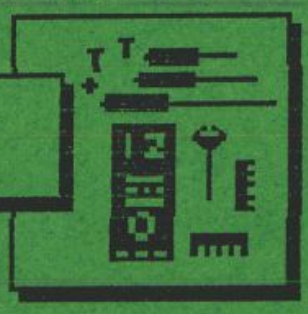
N.B. Alchemist Research heeft zijn PD-bank opgeheven.
De software uit deze bank is nu verkrijgbaar bij drie nieuwe adressen. Een van deze adressen is de wellicht grootste PD-bank van Europa, n.l.
WOMO-team, Ernastrasse 33, 51069 Koln, GERMANY.

Volgende maand geven we u hier een aantal hardware adressen. Informatie van u naar ons toe is van harte welkom. JWK.

IN- en VERKOOP van:

2e. handse apparatuur, boeken, handleidingen en/of software.

F.P. Vink, Zuiderkruis 49, Veenendaal. tel: 0318 - 550708 .



REPARATIE ADRES

A. HOEKMAN,
DE HENNEPE 351,
4003 BD TIEL.
tel: 0344 - 632182 .

DRUKWERK

REDACTIE-ADRES:
J.W. KONING
MIEDEN 6
9866TM LUTJEGAST
tel:0594-612807