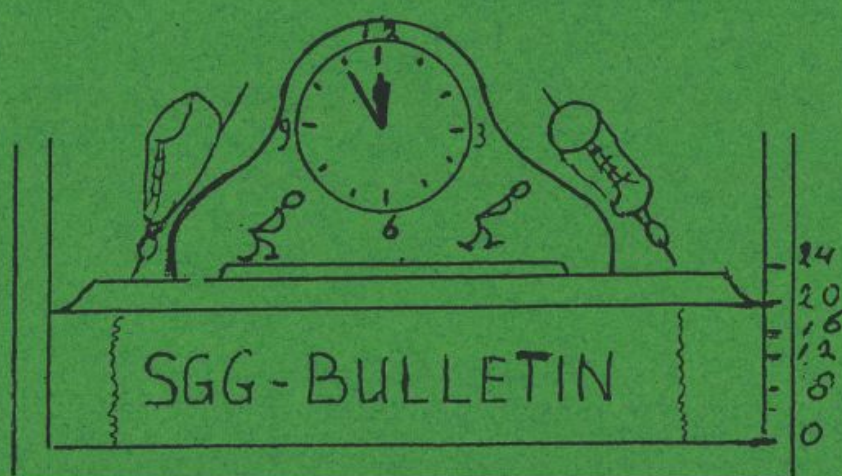
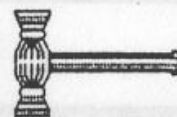


BULLETIN

SINCLAIR
GEBRUIKERSGROEP
GRONINGEN/ASSEN



13e jaargang nr 6
februari '96



HALLO ALLEMAAL,

Het vriest op dit moment behoorlijk en veel mensen wachten met spanning af of de vorst doorzet, zodat er misschien een Elfstedentocht zal worden gehouden. Daarnaast zijn er nog andere grote 'klassieke' tochten, zoals de "Oldambtrit", die op slechts steenworp afstand van mijn eigen woonplaats gehouden word. Het deelnemen hieraan vereist voorbereiding en training. Ook onze redacteur is een verwoed schaatser en daarom zal het me niet verbazen dat het februari-Bulletin er niet zo gevuld uit zal zien als we gewend zijn. Maar ook voor deze hobby moet er tijd vrijgemaakt worden en het zij Johan van harte gegund.

Prachtig zoals in het januarinumnummer de ontwikkeling van het Elfstedentocht-programma door Johan beschreven wordt. Jaren geleden van iemand ooit eens een voorbeeld gekregen en na jaren dit nog uitwerken. Daar moet je echt liefhebber voor zijn. Misschien een aansporing om ook nu eindelijk eens iets aan dat programma(atje), dat al jaren op de plank ligt te wachten, te gaan doen? En er vervolgens iets over te publiceren in het Bulletin?

Het gaat ondertussen redelijk goed met het ledenaantal voor dit jaar. Er zijn nu reeds ruim 60 acceptgiro's overgemaakt en er komen nog regelmatig binnendruppelen. Ik ben benieuwd hoe veel we van de 90 van verleden jaar afblijven.

Dat de Spectrum wereldwijd nog niet heeft afgedaan, is te lezen in ons vorige nummer en ook wel te horen van leden die gaan Internetten. Programma's, artikelen en schema's, alles is er te vinden. Maar of je ook met de Spectrum op Internet kunt????

Zaterdag 30 maart de lange dag samen met HCC-sgg in Houten van 10.15 tot 15.30. Verder op in dit Bulletin vindt u hier meer informatie over.

Iedereen is natuurlijk uitgenodigd om op deze dag zijn gezicht te laten zien. Laat het een succes worden.

met vr. gr.

Jan Arends



Helaas. Helaas geen 24 pagina's.

Maar als de winter straks (maart) over is, heb ik weer meer tijd voor het Bulletin, en Zal ik mijn best doen ons clubblad weer op volle sterkte uit te brengen. Hierbij blijf ik natuurlijk wel afhankelijk van uw kopy !!! Dus !!!!

In dit nummer zult u ook enige rubrieken missen van wege de korte tijd tussen het verschijnen van het januarinumnummer en het februarinumnummer. Om dat de verschijnings-data gekoppeld zijn aan de bijeenkomsten-data en ook de kopysluitings-data aan deze bijeenkomsten-data gekoppeld zijn, valt er voor een redactie niet veel "voor uit" te werken. Helemaal al niet als je toch nog wat actuele én gevarieerde artikelen wilt brengen.

En wat betreft de schrijvers van de vaste rubrieken, we moeten al lang blij zijn dat die mensen regelmatig iets in sturen. Als dan een keer het verschijnings ritme van het Bulletin afwijkt van hun werkritme, waardoor zij niet hun kopy op tijd klaar kunnen hebben, dan kan ik alleen maar hopen dat ik de volgende maand wel weer op hun kopy mag rekenen.

Gelukkig ook dit stukje is weer gevuld.

tot de volgende keer.

Johan.

In dit nummer:

	auteur	blz.
- Coverscreen: Bulletin onder tijdsdruk	- Colofon :	2
- Van de voorzitter	: Jan Arends	3
- SAM: Een uitgelezen Forma(a)t	: F. Elstrodt	5
- CAT in \$string: Mcode, assembly listing	: Roelof Koning	7
- Spectrum spelen op 't Internet	: Ger Groothuis	9
- En dan nu de andere Bladen "... (SPIN)	: Wim de Graaf	11
- Ledenlijst en privacy	:	11
- Flow-schema Spectrum, nu duidelijk	: Roelof Koning	11
- Overzicht div. printplaten screen\$: A. Entius	17 +16
- Internationale Grote Sinclair/Sam dag	: SGG-G/A + HCC-sgg	17
- Bijeenkomsten: SGG-Groningen/Assen	: Bestuur	18
- Bijeenkomsten: SGG / HCC / Rijswijk	:	18
- Emulator-besteladres	: G. Lunter	18
- Beurzen data	:	19
- Magazine/Software/Hardware adressen	:	19
- In- en Verkoop (2e hands)	: F. Vink	19
- Reparatie-adres	: A. Hoekman	19

Sluitingsdatum copy:

Maart nummer: 17 Februari
April nummer: 30 Maart

SAM: EEN UITGELEZEN FORMA(A)T

Een mooie winterse gedachte op de cover van ons januari bulletin , maar was de champagne wel uitgewerkt Johan? 1995?

Op blz. 18 even na het midden staat volgens mij iets wat nog niet af is, waar had je naar willen verwijzen, ben benieuwd.

Dan nu de bespreking van Format 9-2, het oktober nummer van '95.

Op pagina 4 lees ik dat B.G.Services nu HD (1.44Mb) diskettes heeft waarop de Z80 Spectrum Emulator staat.

De Emulator is voor MS-DOS machines, en er staan nu wat 'converted' Spectrum spelletjes op diskette, zoals Alien Highway, Android, Cyclone enz.

Voor de SAM schijnt er een Video Construction Kit te komen, voor animaties met geluid.

Animations are stored in compressed form and are decompressed in real-time at an average of 6 frames per second.

De Kit bestaat uit drie diskettes met voorbeelden en een stap voor stap les.

Short-Spot sluit deze maand de loterij programs, hier de kortste voor Spectrum en Sam. Het komt van Geoff Bridges.

10 DIM a (50)

20 FOR c=1 TO 6

30 LET b=INT (RND*49+1)

40 IF a(b) THEN GOTO 30

50 LET a (b)=B

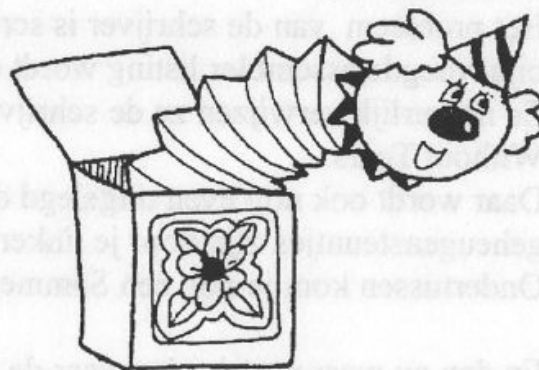
60 NEXT c

70 PRINT " Your slected numbers are:"'''

80 FOR d=1 TO 50

90 IF a(d) THEN PRINT (" 0" AND a (d) <10) ;a(d) ;" ";

100 NEXT d



Dan een routine voor de Plus D, dat PERMAVAR genoemd wordt, het laat de Spectrum system variables werken als een pseudo-ROM address.?

PC goes Spectrum, ook hier hebben ze de Spectrum Emulator van Gerton ontdekt, en werken ze met versie 3.03.

Alweer het derde deel van FASTFILE Sorting & Printing. In Juli '95 begonnen ze met deze routines voor FASTFILE en het oorspronkelijke programma voor de Spectrum van Clyde Bish dateert van 1988.

En tot slot legt Carol Brooksbank even uit wat je zoal kunt doen met 1MB RAM.

Format 9.3 het Novembernr. van '95.

Short.Spot heeft weer vragen en antwoorden voor Plus D en Sam.

Deel vier van Fastfile- Sorting & Printing, ze bouwen maar verder, zo te lezen schijnt het een fijn programma te zijn.

Het doet me denken aan programma's als Taswoord en ons eigen DTP, je blijft puzzelen .

Het vijfde en laatste deel van Variables on a Theme, het zijn vier uitgebreide pagina's voor de Spectrum over de Systeem Variabelen.

De Help Page behandelt de eerste vragen over het programmeren met SAM C, wat de toekomstige taal voor de Sam (moet) worden, u weet het; bijna Basic en zo snel als MC.

Het probleem van de schrijver is screen paging, niet mijn sterkste kant maar met bijgevoegde assembler listing wordt dat daar opgelost.

En natuurlijk verwijzen ze de schrijver naar de serie's van Carol Brooksbank, MC Without Tears.

Daar wordt ook nog even uitgelegd dat de puntjes op de toetsen F en J geheugensteuntjes zijn voor je linker en rechterhand.

Ondertussen kom je nog een Sammer uit Rotterdam tegen ene S.M.S. Kempees.

En dan nu weer naar boven waar de Sam staat, om voor Ronald een diskette uit Praag via de Spectrum Emulator naat Tape te sturen.

Als dit niet mocht lukken, moeten we er maar eens samen op de club mee stoeien. En anders in Maart als we naar HCC dag in Houten gaan, daar zitten meestal drie Sam experts, die weten er vast wel raad mee.

Volgende maand het Decembernr. van Format en dan ben ik weer aardig bij, en hopelijk blijft dat zo..

BULLETIN SGG

CAT IN \$TRING: ASSEMBLYLISTING

Zoals de vorige maand reeds beloofd is, volgt hier nu de assembly-listing van het MCode-deel van CAT-in-String ("Catrun") programma.

```
; * TORNADO *                OPUS CAT$.                1995 R.Koning.
;-----
; vanuit BASIC: LET a$="19" + (STR$ USR 60000)(TO 0)
; waarbij:          "1" = drive nummer
;                  "9" = filetype (9 = alle typen)
; types: 0,1,2,3. Vier (4) bijtellen voor beginhoofdletter
;#####

                ORG 60000
                DUMP 60000

begin          LD HL,(23653)                ;stkend
                DEC HL
                DEC HL
                DEC HL
                LD A,(HL)
                DEC HL
                LD L,(HL)
                LD H,A
                CALL testnum                ;haal ingevoerde data
                LD (calph+1),A              ;poke drivenummer
                INC HL
                CALL testnum
                LD (typflag+1),A            ;filetype

                CALL 5896                    ;opus aan
                LD B,0
                RST 48                      ;zoek in tabel 18
                DEFB 18                    ;naar calphy-adres
                LD (calph+3),HL              ;poke into routine
                LD BC,1024                  ;inquire disk, BC=sector1.
                CALL calph
                RST 16                      ;call in Spec-ROM
                DEFW 48                    ;maak plaats voor 1 sector
                PUSH DE
                LD HL,0
                PUSH HL                    ;1ste sector
lus1            PUSH HL                    ;vanalles bewaren
                PUSH BC                    ;
                PUSH DE                    ;voor straks
                PUSH DE
                PUSH BC
                PUSH DE
                LD BC,512                  ;load full-sector
                CALL calph
                POP IX
                POP BC
                ADD IX,BC                    ;end of sector
lus2            POP HL
                INC HL
                INC HL
                LD E,(HL)                  ;startsector van file
                INC HL                    ;bewaren
                LD D,(HL)
                INC HL
                LD C,(HL)                  ;endmarker in cat ?
                INC HL                    ;
                LD B,(HL)                  ; of endsector?
                INC HL
                LD A,B
```

BULLETIN SGG

```

AND C
INC A
JR Z,klaar ;als BC=65535
PUSH HL
CALL testfiltyp
POP HL
POP DE
LD BC,10
JR Z,enter ;in $ opnemen
ADD HL,BC ;anders verder tellen met HL
DEFB 1 ;LD BC,xx (=sprong over LDIR!)
enter LDIR
PUSH DE ;string gegevens bewaren
PUSH HL
PUSH IX
POP DE
AND A
SBC HL,DE
JR NZ,lus2 ;terug indien nog niet aan
POP HL ; eind van sector
POP DE
RST 16 ;call in Spec-ROM
DEFW 6629 ;reclaim lege ruimte
POP BC ;sectorlengte
RST 16 ;call in Spec-ROM
DEFW 48 ;maak plaats voor nieuwe sect.
POP HL ;sectornummer
INC HL
JR lus1 ;doorgaan voor nieuwe sector

klaar CALL 5960 ;opus uit
CALL 11249 ;verwijder oude $ gegevens
POP HL ;was DE, end of 'room'
POP DE ;ballast
POP DE ; weggooiën
POP DE ;was HL, start van 'room'
SBC HL,DE ;lengte van 'room'
LD B,H
LD C,L
CALL 10930 ;plaats nieuwe $ gegevens
RET ;KLAAR, terug naar BASIC

----- haal gegevens van file, en test -----
testfiltyp
CP 9 ;z=oke, 9=alle namen
RET Z
BIT 2,A
JR Z,nocap ;eerste letter file naam
LD A,(HL)
CP "Z" +1 ;ook nz,ongeldig
RET NC
CP "A" ;ook nz,ongeldig
RET C
nocap LD HL,tempstore ;DE=startsector van file
EX DE,HL
LD A,H ;startsect=0, dan geldig
OR L ; (=disknaam)
RET Z ;lees 1 byte van sector
LD BC,1 +512 ;calphy
CALL calph
EX DE,HL ;type
CALL typflag
AND 3 ;nz=ongeldig
CP (HL)
RET

;----- subs -----
testnum LD A,(HL) ;haal $data
CALL 11547 ;test numeric

```


BULLETIN SGG

```
JP      C.7306      ;NONSENSE in basic
SUB      48
RET
calph    LD      A,1      ;drivenummer, wordt gepoked
JP      4069      ;dit adres wordt gepoked
typflag  LD      A,9      ;dit getal wordt gepoked
RET
tempstore DEFS 1      ;ruimte = 1 byte
END
```

SPECTRUM SPELEN OP 'T INTERNET

Bij een probeersel om op het zo veel besproken 'INTERNET' eens iets te doen, kon ik het niet nalaten om de naam van de geestelijke vader van mijn 'speccy' in te typen.

En jawel tot mijn verbazing bleek dat deze naam meerdere keren voorkomt. Het meeste werd de naam gekoppeld aan een mij onbekende romanfiguur, maar ook kwam de naam voor in verbinding met Spectrumcomputers.

Het bleek dat iemand een hele database opgezet heeft over programma's die er voor de Spectrum gemaakt zijn. Compleet (voor zover als mogelijk) met het jaar van uitgifte, de schrijver en eventuele overname door budgetpublicisten.

De lijst van programma's loopt van 'The A-team' en 'AARGH' tot 'Zytum'. Hoeveel titels het zijn weet ik nog niet, maar veel titels zijn het wel. Ik schat op ongeveer 30 pagina's vol, als de titels onder elkaar opgeschreven worden.

Het bestand heet, zoals te verwachten is 'The Spectrum Games DATABASE' en wordt op het Internet onderhouden door een zekere Stephen Smith. Ten minste als ik de referentie die opgegeven wordt goed begrijp.

De lijn waar ik dat uithaal ziet er zo uit:

```
<H3>Maintained by <A HREF='mailto:stevo@jonlan.demon.co.uk'>
Stephen Smith</A>.</H3>
```

Daarnaast vond ik op het 'Internet' een database met pokes voor zeer vele spellen. Naast pokes voor hackers ook pokes voor Multiface toepassing en oplossingen voor veel ander spellen. Er waren bv. verschillende spellen in de Wally's serie. Zoals AUTOMANIA, 3 WEEKS IN PARADISE, EVERYONE'S A WALLY en HERBERTS DUMMY RUN.

Dit bracht mij op het idee om voor het BULLETIN het komende jaar indien mogelijk een rubriek te verzorgen waarin per maand 1 spel uit de database besproken wordt. Waarbij de Engelse tekst uit de database zoveel mogelijk vertaald wordt.

Als voorbeeld en eerste aflevering 'PYAMARAMA', zoals opgenomen in de 'SPECTRUM GAME DATABASE'.

PYAMARAMA : Uitgegeven door Mikrogen

Auteur en jaar van uitgifte niet opgenomen

BESCHRIJVING : Pyamarama is een arcade adventure

BULLETIN SGG

DE KOMplete OPLOSSING:

- 1) Pak de emmer (bucket) en vul deze bij de kraan (tap) in de badkamer (bathroom)
- 2) Pak de bloempot plant pot) en ga naar de kamer met de vliegenvallen (fly-traps)
- 3) wissel (swap) de BP-can om vor de emmer water
- 4) pak de driehoekige sleutel (triangle key) van de derde etage
- 5) ga naat de eerste etage (first floor) en vul de BP can bij de benzine pomp(petrol pump)
- 6) pak het pond muntstuk (pond coin) en ruil(swap) het met de penny
- 7) ga nu het geopende (unlocked) toilet binnen en pak de hamer (get hammer)
- 8) ruil (swap) de hamer om met brandblusser(fire extuingisher) in de liftkamer (lift room)
- 9) ga naar de derde verdieping (floor 3) en zoek de kamer met een stapel theekisten (pile of tea chests)
- 10) klim (climb) op de kisten(chests) en ga door het raam naar buiten(exit through the window)
- 11) ga verder langs het vuur en pak gauw de vierkante sleutel (get square key)
- 12) ga de geopende(unlocked) billardkamer binnen (enter snooker room) en pak het laserpistool(get laser gun)
- 13) ga met de driehoekige sleutel en laserpistool naar de eerste verdieping (floor 1)
- 14) ga langs de pompkamer(pump room). neem(take) en laat de batterij vallen(drop battery)
- 15) ga met de BP-can het volgeladen laserpistool naar de derde verdieping(full laser gun, floor 3)
- 16) ga de raket binnen (enter rocket) en laat het laserpistool op de maan achter (leave laser gun on the moon)
- 17) op aarde teruggekomen glij langs het vaandel en pak de helm (slide down bannister, get helmet)
- 18) ruil(swap) het bibliotheek kaartje(library ticket) voor het bibliotheekboek(library book)
- 19) met de helm en het boek, pak de schaar (get scissors)
- 20) schakel 'HELP' aan (switch HELP on) en ga naar de kamer met de ballon
- 21) pak het sleutelkastje(get key box) en ruil(swap) het met de magneet(magnet)
- 22) vul de BP-can en ga terug naar de maan met de magneet
- 23) raak het magnetische slot aan (touch mangnetic lock) en pak de sleutel voor de klok(get clock key)
- 24) ga terug naar Wally's slaapkamer.bedroom) raak de klok aan (touch clock) en je hebt het spel uitgespeeld!!!!!!!!!!!!!!

Dit is een vertaling van de Engelse tekst met de oplossing voor PYAMARAMA zoals die opgenomen is in 'THE SPECTRUM DATABASE' op het Internet.

De volgende keer meer over de spellen in deze database. Dan zal ik ook een begin maken met de lijst van opgenomen spellen.

G.Groothuis.

EN DAN NU DE ANDERE BLADEN...

Op dit moment heb ik het blad van de Spectrum Profi Club nog maar net (\pm 20 min.) binnen. Suc-sëssion is wat later in verband met een gecombineerd jan-feb-nummer, en ook het eerste disk-magazine van Szene schijnt nog niet helemaal klaar te zijn. Daarnaast is er sowieso weinig tijd tussen ons januarinumner en februarinumner, dus deze maand geen info over de bladen. Volgende maand zal ik ze als nog behandelen.

Mocht u afgelopen maand in mijn artikel gestruikeld zijn over een verwijzing naar pag 23, dan kwam dat omdat Johan mij gezegd had daar een lijst met Hardware adressen te zullen plaatsen. Wegens tijdgebrek is Johan niet aan het maken van zo'n lijst toegekomen, iets dat we hem niet kwalijk kunnen nemen. Dan sluit ik nu af met de gevleugelde woorden,
tot de volgende maand.

Wim de Graaf.

LEDENLIJST 1996 !!!

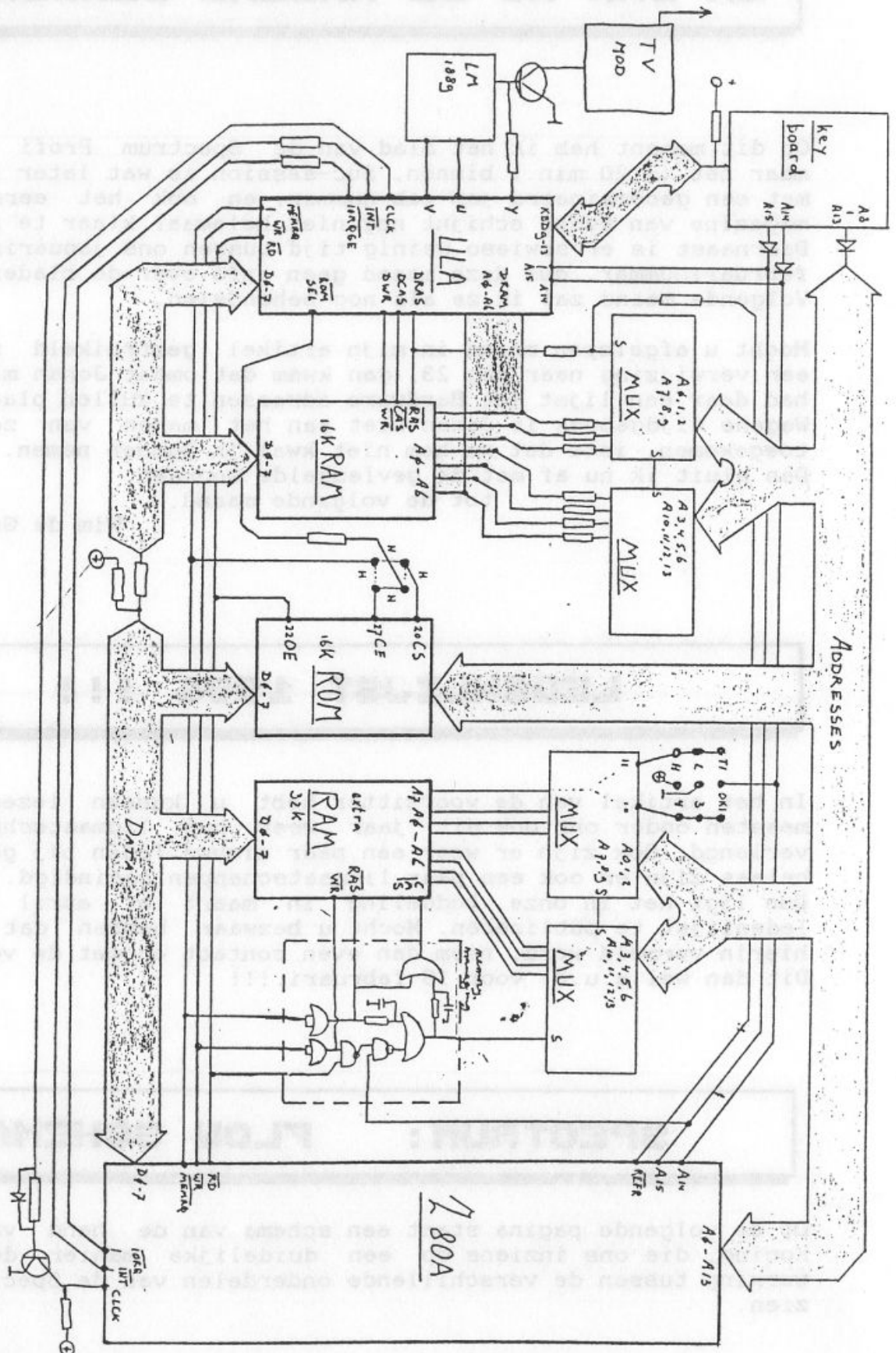
In het artikel van de voorzitter hebt u kunnen lezen dat de meesten onder ons ook dit jaar weer hun lidmaatschap hebben verlengd. Ook zijn er weer een paar nieuwe leden bij gekomen. En helaas zijn er ook een paar lidmaatschappen beëindigd. Dus ligt het in onze bedoeling in maart of april weer een ledenlijst te publiceren. Mocht u bezwaar hebben dat uw naam hierin vermeld word, neem dan even contact op met de voorzitter. Dit dan wel a.u.b. voor 18 februari.!!!

SPECTRUM: FLOW SCHEMA

Op de volgende pagina staat een schema van de hand van Roelof Koning, die ons inziens op een duidelijke manier de wisselwerking tussen de verschillende onderdelen van de Spectrum laten zien.

Sinclair Spectrum

R.K. 95



TYPE-IN PROGRAM: 1LINERS

Zo af en toe kom je van die programma's tegen die net even anders zijn. Soms wordt hier ook handig op in gespeeld, zoals een aantal jaren terug. Toen organiseerde het blad "de Sinclair Gids" een ONELINERS Programmerwedstrijd. En ook nu duiken er nog af en toe Oneliners op. Hieronder vindt je een aantal van de hand van JOHAN KOELMAN. Hij heeft ze samen gebracht in een programma, waarbij het menudeel ook een Oneliner is.

Alle spelletjes zijn mij niet bekend, dus was mij niet altijd duidelijk welke actie er van mij verlangd werd, maar de mij wel bekende spelletjes deden het verbluffend goed.

Daarnaast is het interressant om inde listing te zien welke leuke vondsten er gebruikt zijn omhet een en ander mogelijk te maken.

Voorbeeld:

in regel 2 vindt je ... LET a=a+(INKEY\$ ="8")*(a<30) ... deze instructie is sneller dan LET a=a+(INKEY\$="8" AND A<30) Stoei er een mee en steek er wat van op, JwK.

LISTING: "1LINERS".

```

1 CLS : PRINT " 1) CATCH"" 2) GETALRADEN"" 3) RUIMTEREIS""
  4) MASTERMIND"" 5) GALGJE"" 6) MEMORY"" 7) METEORENSTORM
  "" 8) BLOKJESDODER"" 9) TIJDRACER""10) REBOUND""11) MIJN
  ENVELD""12) MUZIEKSPEL""13) SLANG": INPUT "MAAK KEUZE ";sp
el: CLS : GO SUB 2*spel: FOR q=1 TO 250: NEXT q: RUN
2 LET p=0: LET a=15: FOR f=0 TO 2: LET x= INT ( RND *22): FOR
  h=0 TO 21: CLS : PRINT AT h,x;"o"; AT 21,a;"U": LET a=a+(
  INKEY$ ="8")*(a<30)-( INKEY$ ="5")*(a>0): NEXT h: BEEP (x <>
  a),0: LET p=p+(a=x): LET f=f-(a=x): NEXT f: PRINT AT 0,0;"
  EINDSCORE=";p
3 RETURN
4 LET a$="LAGERGOED HOGER": LET X= INT ( RND *1000)+1: FOR F=
  1 TO 99: INPUT "GEEF GETAL ";a: LET c=( SGN (x-a)+1)*5+1: PR
  INT a$(c TO c+4);" ";a;"BEURT=";f: IF a <> x THEN NEXT f
5 RETURN
6 LET d=15: FOR a=0 TO 99999: IF SCREEN$ (10,d) <> "*" THEN
  PRINT AT 10,d;"O"; AT 21,d+ RND *5- RND *5;"*": POKE 23692
  ,0: PRINT : LET d=d+( INKEY$ ="8" AND d<25)-( INKEY$ ="5" AN
  D d>5): PRINT AT 0,0;"SCORE=";a: NEXT a
7 RETURN
8 DIM a(4): DIM b(4): FOR z=1 TO 2: LET p=0: FOR f=1 TO 4: LE
  T a(f)= INT ( RND *6)+1: NEXT f: FOR h=1 TO 3: FOR g=h+1 TO
  4: LET p=p+(a(h)=a(g)): NEXT g: NEXT h: LET z=2 AND p=0: NEX
  T z: FOR z=1 TO 10: INPUT "GEEF CODE "; LINE b$: FOR f=1 TO
  4: LET b(f)= VAL b$(f): NEXT f: LET d=0: LET c=0: FOR f=1 TO
  4: FOR g=1 TO 4: LET c=c+(a(f)=b(g)): NEXT g: LET d=d+(a(f)
  =b(f)): NEXT f: LET c=c-d: PRINT AT z,0;b$: AT z,21;"BEURT="
  ";z: FOR f=1 TO c: PRINT AT z,14+f;"o": NEXT f: FOR q=1 TO
  d: PRINT AT z,14+c+q;"#": NEXT q: IF d <> 4 THEN NEXT z: P
  RINT : PRINT "DE CODE WAS:";: PRINT A(1);A(2);A(3);A(4)
9 RETURN

```

BULLETIN 566

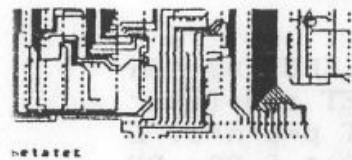
```

10 DATA 0,0,"",10,11,"AAA",0,0,"",3,13,"AAA",4,15,"A",5,15,"O"
   ,6,14,"AAA",7,15,"A",8,14,"A",8,16,"A": LET e=0: LET q$="":
   LET s=0: INPUT "raadwoord="; LINE a$: LET l= LEN a$: DIM b(l
   ): FOR a=1 TO 99: LET p=0: RESTORE : FOR w=0 TO s: READ x,y,
   v$: NEXT w: PRINT AT 19,0:("hangen,woord="+a$ AND s=9)+("ge
   raden!" AND e=1); AT 16,0;"gebr.lett.=";q$: AT x,y,v$: FOR f
   =3 TO 9: PRINT AT f,12;"A" AND s=2: NEXT f: FOR f=1 TO l: P
   RINT AT 0,f; CHR$ b(f): NEXT f: IF s <> 9 AND e <> 1 THEN
   LET e=0: INPUT "letter="; LINE x$: FOR f=1 TO l: LET b(f)=b(
   f)+(CODE x$ AND x$=a$(f) AND b(f)=0): LET p=p+(x$ <> a$(f))
   : LET e=e+SGN b(f): NEXT f: LET s=s+(p=1): LET q$=q$+x$: NE
   XT a
11 RETURN
12 DIM a$(32): DIM b$(32,4): FOR h=130 TO 161: FOR f=0 TO 1: L
   ET x= RND *31+1: LET f=a$(x)=" ": NEXT f: LET a$(x)= CHR$ (h
   /2.01): NEXT h: INPUT "SPELERS?";p: DIM s(p): DIM c$(p,9): F
   OR f=1 TO p: INPUT "NAAM";c$(f): NEXT f: LET u=1: FOR f=1 TO
   32: LET b$(f)= STR$ f: NEXT f: FOR w=1 TO 16: FOR f=1 TO 32
   : PRINT b$(f);: NEXT f: PRINT c$(u): DIM n(2): FOR q=1 TO 2:
   INPUT "VAK?";n(q): LET y= INT (n(q)/8.3): PRINT AT y,(n(q)
   -8*y-1)*4;a$(n(q));" ": NEXT q: LET e=(a$(n(1))=a$(n(2)))-(n
   (1)=n(2)): LET s(u)=s(u)+e: FOR b=1 TO 2: LET v$=b$(n(b)): L
   ET b$(n(b))=" ": LET b$(n(b))=v$ AND e=0: NEXT b: LET u=u-e:
   LET u=u*(u<p)+1: LET w=w-(e=0): PAUSE 99: CLS : NEXT w: FOR
   f=1 TO p: PRINT c$(f);s(f);" PUNTEN": NEXT f
13 RETURN
14 LET l=100: LET p=0: DIM a$(32): CLS : FOR f=0 TO 2: PRINT
   AT 15,13;"<AAA>"; AT 16+f,14;"AAA"; AT 20-f,0; INVERSE 1; IN
   K 1;a$: NEXT f: FOR f=0 TO 1: LET x=15+SGN (INT (RND *5)-
   2)*(INT (RND *12)+3): FOR h=2 TO 20-(x-15)*6: PRINT AT h,
   x;"O": LET b$= INKEY$: PLOT 124,51: LET k=((b$="0")-(b$="1"
   ))*(1>0): DRAW k*124,0: PLOT 124+k*18,51: DRAW OVER 1;k*106
   ,0: LET m= ATTR (h+1,x)=57: PRINT AT h+m,x;" "; AT h,x;" ";
   AT 0,20;"LASERS=";l;" ": LET h=h+m*130+200*((b$="0")*(x>15)
   *(h=15)+(b$="1")*(x<15)*(h=15))*(1>0): LET l=1-(b$ <> " ")*(1
   >0)*5: NEXT h: LET p=p+(h>200): LET f=(h-21): LET l=1+((x=15
   )+m)*5: PRINT AT 0,0;"SCORE=";p: NEXT f: FOR f=0 TO 30: PLO
   T 127,0: DRAW INK RND *6; RND *120*SGN (f-15), RND *120:
   NEXT f
15 RETURN
16 LET s=0: FOR f=1 TO 6: PRINT AT 0,f*5-2;"QWERTY"(f); AT 3*
   f+1,0,f: PLOT 0,f*25: DRAW 255,0: PLOT 255-40*f,0: DRAW 0,17
   5: NEXT f: FOR f=0 TO 9: LET a=0: FOR g=0 TO 1: LET x= INT (
   RND *6)+1: LET y= INT (RND *6)+1: LET g= ATTR (y*3+1,x*5-2
   )=56: NEXT g: PRINT AT y*3+1,x*5-2; FLASH 1;"A": FOR p=1 TO
   INT ((RND *5)+1)*8: BEEP .05,10: BEEP .05,5: LET k$= INKE
   Y$ : LET a=a+(a=0)*(k$="qwerty"(x))+(a=1)*(STR$ y=k$): LET
   p=p+50*(a=2): NEXT p: PRINT AT y*3+1,x*5-2; INVERSE (a<2);
   INK (a<2);" ": LET f=f-(a=2): LET s=s+(a=2): NEXT f: PRINT
   AT 21,0;"EINDSCORE=";s
17 RETURN
18 LET p=0: LET a=15: LET b=15: PLOT 6,6: DRAW 243,0: DRAW 0,1
   06: DRAW -243,0: DRAW 0,-106: FOR g=0 TO 4: LET y= INT (RND
   *13)+8: LET x= INT (RND *30)+1: PRINT AT y,x;"*": FOR t=2
   5 TO 1 STEP -1: PRINT AT a,b;"o"; AT 6,1;"TIJD=";t;" "; AT

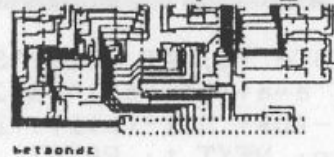
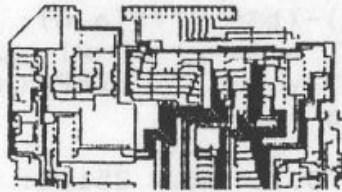
```

SCHEMAS !

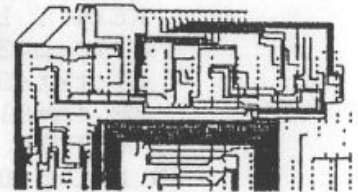
page: 1



betaondk



betatek2

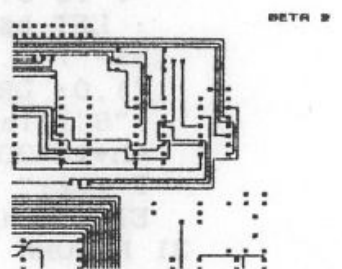
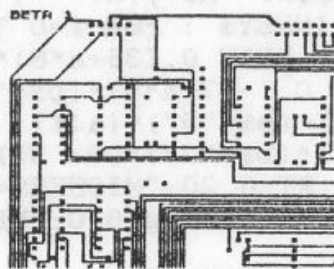
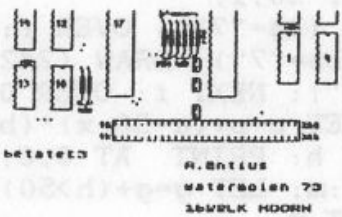
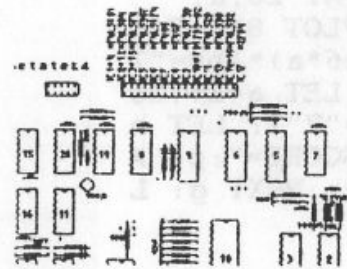


^1: betatek ^

^2: betaondk2 ^

^3: betaondk ^

^4: betatek2 ^

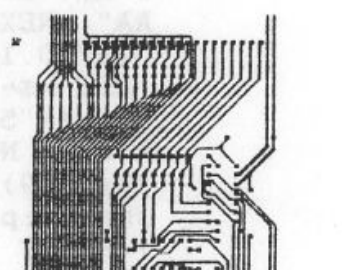
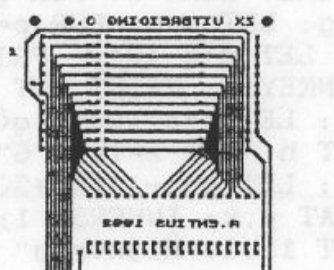
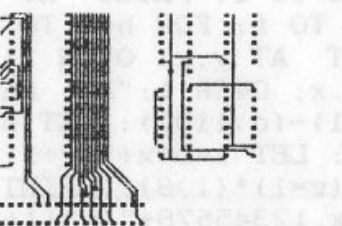
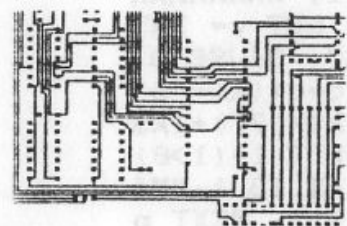


^5: betatek4 ^

^6: betatek3 ^

^7: BETA 1 ^

^8: BETA 2 ^

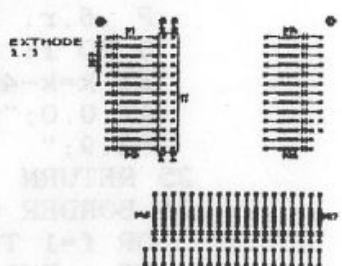
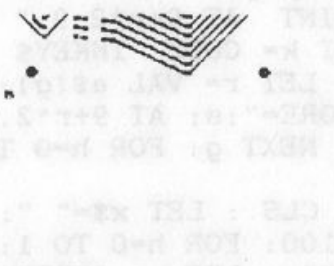
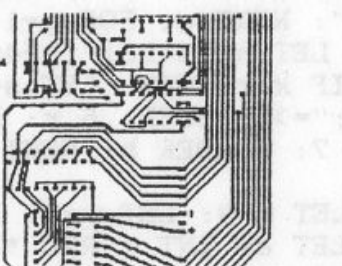
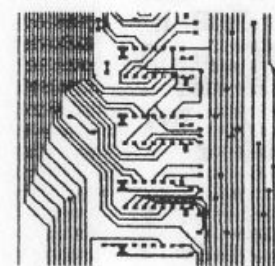


^9: BETA 3 ^

^10: BETA 4 ^

^11: EXTMODE 1 ^

^12: EXTMODE 2 ^

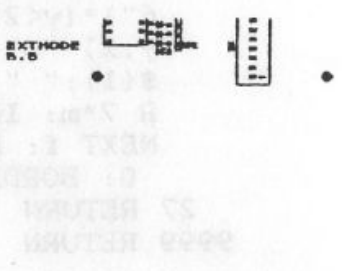
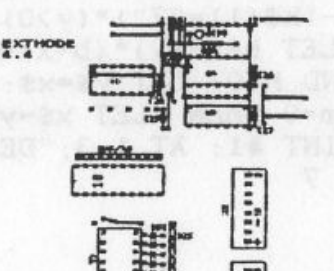
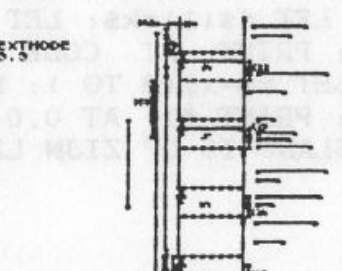
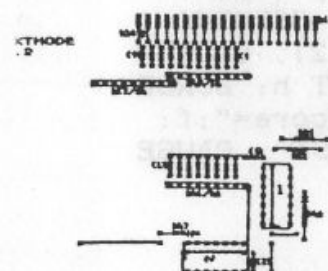


^13: EXTMODE 3 ^

^14: EXTMODE 4 ^

^15: EXTMODE 5 ^

^16: EXTMODE1.1 ^



^17: EXTMODE2.2 ^

^18: EXTMODE3.3 ^

^19: EXTMODE4.4 ^

^20: EXTMODE5.5 ^

SINCLAIR/SAM DAG: HOLLAND '96**30 maart in HOUTEN**

Op deze dag organiseren de SGG-G/A en de HCC-sgg gezamenlijk een
bijeenkomst voor hun leden.
Om deze dag wat meer allure te geven, proberen we u nog wat
extra's te kunnen bieden.
Wat kunt u zoal verwachten:

INTERNATIONELE DEELNAME

We verwachten uit DUITSLAND:

WOLFGANG HALLER van SPECTRUM PROFI CLUB.

THOMAS EBERLE en FRED DURKES van SPECTRUM USER CLUB.

de firma SINTECH (soft en hardware) .

HARD en SOFT WARE MARKT

Neem dus geld en spullen mee !!!

INTERNET DEMONSTRATIE

U wilde altijd al eens met de emulator rondneuzen op het
Internet, maar weet niet hoe dat moet, of waar u zoeken moet ?
Kom deze dag eens langs met uw vragen, we zullen trachten ze te
beantwoorden.

EN NATUURLIJK VERWACHTEN WE VEEL 'GEWONE' BEZOEKERS, NIET ALLEEN
UIT NEDERLAND MAAR OOK UIT DUITSLAND EN BELGIE. en Engeland?
(Ook verdwaalde elfcomputerfreaks zijn van harte welkom).

ADRES: HCC-KANTOOR, DE MOLEN 24, HOUTEN (bij UTRECHT).

**
** DIVERSE PRINTPLAAT SCHEMA'S als SCREEN\$ **
**

Hiernaast op pag 16 vindt u het overzicht van een aantal screens\$
uit een bestand van ± 70 stuks, waarvan de meeste printplaat
layout/schema's zijn. Ze zijn alle afkomstig van Andre Entius.
De smalldumps (kleine afbeeldingen) laten de nauwkeurigheid en
netheid van deze 'tekeningen' bij lange na niet tot hun recht
komen. Op volle grootte zijn ze zeer goed bruikbaar. JwK.

BULLETIN SGG

BIJEENKOMSTEN



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

DATA SGG-GRONINGEN:

zaterdag	17 ! februari	van	14.00 - 17.30 uur
>> zaterdag	30 maart	samen met HCC-sgg in HOUTEN <<	
zaterdag	27 april	van	14.00 - 17.30 uur
zaterdag	25 mei	van	14.00 - 17.30 uur ??
zaterdag	29 juni	van	14.00 - 17.30 uur ??

N.B. Naast de gecombineerde bijeenkomst op 30 maart zal er in MEI of JUNI nog een lange dag georganiseerd worden. Tijdens deze lange dag zal de jaarlijkse ledenvergadering gehouden worden. !

HCC-sgg bijeenkomsten in 1995 en 1996:

* 30 maart '96 (samen met SGG-G/A)!!! *

1 juni '96, 31 augustus '96 en 5 oktober '96.

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 \pm 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



10 feb GRONINGEN, 17 + 18 feb ARNHEM,
24 feb Noord. Amateur Treffen (N.A.T.) MARTINIHAL, GRONINGEN
2+ 3 mrt UTRECHT, 30 mrt APELDOORN,
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.

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, Shropshire, 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.

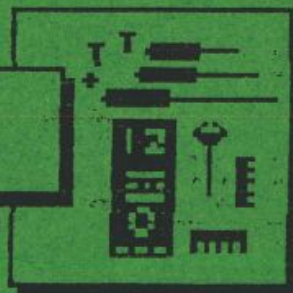
IN- en VERKOOP van:

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 5

9866 TM LUTJEGAST

tel: 0594-512807

