

Amatørradio og computere

Af OZ8T Børge Otzen, Hjortsøgårdsvej 1, 4771 Kalvehave.

OZ juli 1989 spørger HR om læsernes mening om, hvad vi kan tænke os at have i OZ om dette interessante emne. Her har vi jo allerede set en hel del, og i den faste rubrik »Packet« er der en god dækning af det, der vedrører denne særlige gren af vore aktiviteter. Imidlertid forekommer det mig som om, at den del af computerstoffet, der vedrører den - lad mig kalde den sådan - almindelige amatørradio, måske har været lidt underforsynet, og som nybegynder har jeg gjort mig nogle tanker om, hvad der kan være af interesse for denne gren af vore aktiviteter.

For det første skal vi ikke starte helt forfra; men vi skal vel derhen, hvor vi gør opmærksom på, hvad der findes af programmer på det almindelige amatørradioområde, og hvor dette kan fås.

Der er sikkert i mange lokalafdelinger allerede en sådan udveksling i gang, og man hjælper gerne hinanden med at få programmer, der kører på et fabrikket computer til at køre på et andet.

Og dette er bestemt ikke altid nogen helt lille opgave!

I Jan Schaap. PA0HH's seneste bog: »Zendamateurs en Computers« er der på de sidste 94 sider 25 programmer med tilknytning til amatørradio, og det er bl.a. den art programmer, jeg mener vil være egnede til en computerrubrik i OZ.

Hertil kommer omtale af større programmer, der anmeldes udførligt i amatørradiotidsskrifter med oplysning om, hvor man kan få fat i dem. Mange af disse er stillet til rådighed for radioamatørerne, og da disketter og forsendelse koster penge, er det jo ganske naturligt at et beskedent vederlag ydes, og det er jo ikke så indviklet at gå til sit pengeinstitut og købe en check og så sende den afsted.

Imidlertid er der endnu en inspirationskilde til stof, og den vil jeg skitsere ved hjælp af et eksempel i det følgende, og så kommer jeg lidt i tvivl om, hvorvidt det hører hjemme under computere eller antenner. Da vi ikke har en antenne-rubrik (endnu?), der tager sig af dette vigtige område - en god antenne er altid det bedste PA-trin respektive den bedste forforstærker for modtageren - så beholder vi det foreløbig her:

QST December 1989 ankommer den 24. november. På side 40 falder jeg over et lille program, som i min begynderfase frister mig til indtastning og afprøvning. Beregninger for en Extended Double Zepp Antenne. Det er på 14 linier og kører stort set straks! Det var på engelsk og i fod og tommer, så det blev hurtigt oversat og »metrificeret«. Bare sjovt.

Men så kom alvoren ind: hvad stod der i den artikel, som K8KEM lavede sit program til? Fat i QST December 1987 pp 25-27 * og læse. Og nu i korthed: en rlenget dobbelt zeppelinantenne er 1,28 bølge-

længder lang, fødes i midten via en »englestige«, som vi kaldte det i 30'erne, altså en paralleltrådsfødeledning, der ved den forlængede dobbelte Zepp virker som impedanstransformator (i programmet kaldet »stubben«) mellem koaxkabel + balun og selve antennen). Gain over dipol opgives til ca. 8 dB, altså fint!

Forkortningsfaktor for »englestigen« sat til 0,95. Hvorfor det?

Svaret findes i bl.a. ARRL's Antenna Book: afhængigt af antal afstandsstykker og disses materiale ligger den på 0,95 - 0,975.

Så hvis du vil udnytte de mange muligheder for DX på f.eks. 10 eller 12 meter, og du har ca. 12,5 eller 15 meter plads fri til en sådan antenne, så er det altså nu, det skal være.

Den forlængede dobbelte Zepp kan naturligvis laves til alle båndene: det er »bare« et pladsspørgsmål!

Og kan du komme til at hænge den op Nord-Syd, så du får maksimum udstråling Øst-Vest, og det er i den retning, du har de bedste chancer for masser af DX.

Her er så det lille program, som gav anledning til foranstående:

```
10 REM : EXDZEPP.BAS
20 CLS
30 PRINT:PRINT"Kalkulationer af en Extended Double Zepp med Stub"
40 FOR X = 1 TO 5 : PRINT : NEXT
50 INPUT "Frekvens (i MHz) for flade top :":FO : IF FO < 1 THEN 80
60 PRINT
70 L = 300 / FO * .64
80 PRINT"Hve. gren af den flade top = " :PRINT USING "###.##":L:PRINT " m"
90 PRINT " ----"
100 S = (285 / FO * 145)
110 PRINT
120 PRINT "          Stubben = " :PRINT USING "###.##":S:PRINT " m"
130 PRINT:PRINT:PRINT 1 "En beregning til?":PRINT
140 PRINT 2 "Ikke flere beregninger?":PRINT
150 PRINT " Vælg 1 eller 2":PRINT
160 FOR I=1 TO 30000
170 AS=INKEYS: IF LEN(AS)=0 THEN 200
180 IF ASC(AS)=49 THEN 200
190 IF ASC(AS)=50 THEN 210
200 NEXT I
210 PRINT:PRINT "Tak for denne gang!"
220 END
230 REM Program udarbejdet af David F Eisenberger, K8KEM, se QST
240 REM December 1989 p 40. Oversat, bearbejdet og metrificeret
250 REM af Børge Otzen, OZ8T og Peter Jensen, OZ1BWD januar 1990
```

På en enkelt diskette skulle det være en let sag efterhånden at samle sig en hel del programmer - små og store - der kan være praktiske at have let tilgængelige i det daglige arbejde som radioamatør, og har du lavet dig enkle og beskrivende betegnelser for dine programmer, kan du jo hurtigt have dem på skærmen foran dig, og du kan komme videre med opgaverne.

Hvilke programmer vi kan bringe i OZ må naturligvis afhænge af flere ting: hvor store er de - hvor interessante er de for en større kreds o.s.v. Men henvisninger til, hvor hvilke programmer er at finde, kan vi da vel være enige om vigtigheden af at bringe.

* An Extended Double Zepp Antenna for 12 Meters.
John J. Reh, K7KGP, QST December 1989 pp 25-27.

TR note: Pas på med at hoppe ud af FOR/NEXT loops - det kan give uventede resultater.

Endvidere gives der multiplier for hvert amt
I SWL klassen er der ingen periode deling.
Det samlede pointtal fåes ved gange QSO point med multiplier

Dubletter:

Ikke fjernede dubletter - 10 point Hvis det er manageren der skal fjerne dubletter.

Log:

Skal indeholde følgende oplysninger

Tid, call, send, modtaget kodegrupper, multiplier og point, samt en rubrik til contestmanageren's udregninger

Foroven eller på seperat blad anføres deltager(s) call og navn og adresse. Afdelingsstationer skal anvende det call, der er tildelt afdelingen, på loggen anføres hvem der har betjent stationen. Endvidere mærkes loggen tydeligt afdelingsstation

På loggen anføres antal krævet point og multiplier og det totale krævede point. Loggen skal føres om det viste eks.

TIME	STATION	CODE-	GROUP	REMARKS	POINTS
		SENT	RECVD		
11.02	OZ1BHQ	5901/10	5901/7	7	2
11.06	OZ1HMY	5902/10	5701/8	8	
11.09	OZ5EDR	5903/10	5903/1	1	
11.09	OZ1BIG	5904/10	5902/7		
11.12	OZ1ALS	5905/10	5906/8		
11.14	OZ4RP	5906/10	5905/10	3	
11.15	OZ8EDR	5907/10	5907/10		
11.17	OZ1BHQ	5908/10	5912/7	7	
11.19	OZ1ALS	5909/10	5911/8	8	
11.28	OZ1BIG	5910/10	5906/7	2	
11.33	OZ5EDR	5911/10	5915/1	1	
11.38	OZ1BHQ	5912/10	5918/7	7	2
11.47	OZ1BHQ	5913/10	5922/7	7	
11.50	OZ4RP	5914/10	5921/7		
11.54	OZ5EDR	5915/10	5922/1	1	2

Diplomer:

Der er diplomer til de bedste i følgende klasser.

CW, Fone, Klubst Fone, SWL, SWL CW

For at modtage diplom skal man have deltaget i mindst 4 tester.

Kun de 8 bedste er tællende til års opgørelsen

Indsendelse:

Logs sendes til:

OZ1BJT

Poul H. Lund

Vardevej 72

DK-7100 Vejle

Loggen skal være poststempelt senest d 10 i måneden.

På genhør i testen

OZ1BJT Poul

Fra andre blade

Universal lader til NiCd-akkumulatorer.

I oktober OZ 1991 omtales på side 577 Ulrich Bangert, DF6JB's konstruktionsbeskrivelse af denne avancerede lader.

Da Klaus Nathan, Y23ZK efterbyggede den - uden dog at bruge det originale print - fungerede den ikke efter hensigten; men han skulle lægge R7/F1 til 'Masse', og så var der ingen problemer
Universelles Ladegerät für NiCd-Akkus, cq-DL 12/91 p. 76

OZBT

Filtre for kortbølgeomtagere og -sendere

For nylig omtales Kurt Moraw, DJØABR's artikel om dette emne, og nu gør Reinhardt Weber, DC5ZM opmærksom på en mindre fejl i et par formler.

Filter für Kurzwellen-Empfänger und -Sender, cq-DL 12/91 p. 759

OZ JANUAR 1992

Litteratur nyt

I mange år sendte jeg mine aurora rapporter ind til IARU, Region 1s Aurora koordinator, jeg distribuerede aurora rapport-log-bladene rundt sammen med DUBUS bladene o.s.v. For ca. 10 år siden holdt jeg op fordi man aldrig så noget offentliggjort resultat af alle disse rapporter! Så sent som på sidste IARU, Region 1 konference kritiserede de Nordiske lande, i fællesskab, bl.a. denne aurora koordinator for passivitet

Med bogen 'Radio Auroras' af Charlie Newton, G2FKZ, er kritikken nu, langt om længe, bragt til tavshed, omend jeg stadig mener at Hr. Newton godt kunne have givet lyd fra sig ind imellem!

Radio Auroras



Charlie Newton, G2FKZ

'Radio Auroras' er ikke noget digert værk, ca. 100 sider, men de er tæt pakket med al den information der er forfatterens forsøg på at forklare de meget komplekse fysiske forhold der fører til fænomenet radio aurora

Første gang jeg kiggede i bogen regnede jeg ikke med at den ville kunne sælges i noget større omfang (den er fyldt med teori), men efter at have gennemgået den finder jeg den faktisk meget interessant.

Bag bogens tilblivelse ligger der angiveligt et meget stort stykke arbejde, primært af forfatteren, men også af mange af dennes kilder.

Bogen består af følgende afsnit:

Introduction (med forhistorie).

1. How an aurora begins - the suns part.
2. The magnetic fields of earth and sun
3. How does an aurora come about.
4. The problems of „field-aligned propagation“.
5. Auroras on bands other than 2m.
6. An analysis of amateur work during cycle 21 and comparison with cycle 19.
7. The big storm og 13/14 March 1989

Som sagt, på trods af bogens høje teoretiske niveau, er der noget at hente for alle aktive VHF-amatører.

Personligt ser jeg denne bog som et af amatørradioens bidrag til videnskabens verden

'Radio Auroras' er set hos Radioamatørernes Forlag til 145 kr.

OZ7IS