

3. Aargang  
Nr. 1.

# OZ



OFFICIELT ORGAN FOR  
EXPERIMENTERENDE  
DANSKE  
RADIOAMATØRER  
AFDELING AF  
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

15. April  
1931.

PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN.

E. D. R. optager som Medlemmer alle Kortbølgeinteresserede, saavel Sender- som Modtageramatører. Kontingentet er Kr. 4.50 Kvartalet, i hvilket Beløb Tilsendelsen af „Radio Magasinet“ og Foreningens Medlemsblad „OZ“, som udkommer den 15. i hver Maaned, er inkluderet. Alle Forespørgsler besvares af Klubbens Sekretær og Redaktør Helmer Petersen, Adr.: E. D. R., Postboks 79, København K., Telef. Øbro 3214 hver Mandag Kl. 20—21.

## Kortbølgeamatørens Maaleinstrumenter.

Hvad er det egentlig for Maaleinstrumenter, Kortbølgeamatøren ønsker at bruge? Ja, for at besvare dette maa vi inddele dem i to Kategorier og se paa, hvad de hver for sig har Brug for. Vi begynder med det største af de to Hold, nemlig de som kun benytter deres Sender som en fornøjelig Underholdning, et Slags Sportsredskab, der kun tjener til at skaffe saa og saa mange Forbindelser. Disse Amatører har egentlig ikke Brug for noget Maaleinstrument, men for at afstemme Senderen og angive Input energien vil de fleste dog anskaffe et Milliampere-meter til Maaling af Anodestrømmen. Af driftøkonomiske Grunde vilde et Voltmeter til Kontrol af Lampens Glødespænding dog være paa sin Plads, da Risikoen for Overbelastning af Glødetraaden derved delvis elimineres. Med to saadanne Instrumenter er man egentlig ogsaa godt kørende. Benyttes et godt Milliampere-meter, kan vi, som senere skal vises, klare begge Dele med det alene. Disse Instrumenter, der ikke behøver al være Præcisionsinstrumenter, monteres som Regel paa Senderpanelet, saa Maalinger udenfor Senderen er vanskelige eller umulige, hvis der ikke træffes særlige Foranstaltninger. Et Varmtraadsamperemeter til Afstemning af Antennen er ogsaa et nyttigt Instrument, men hvis det kun drejer sig om Afstemning og ikke absolut Maaling af Antennestrøm, kan vi her klare os med en Strømindikator, da det kun drejer sig om at konstatere el Strømmaksimum.

Foruden Varmtraadsinstrumenterne er der to andre Typer, som kommer i Betragtning, nemlig Drejespoleinstrumentet og Blødtjerninstrumentet

Drejespoleinstrumentet er det nøjagtigste og dyreste; de har den Ulempe, at de ikke kan bruges til Vekselsstrøm, men de har til Gengæld den Fordel, at de kan bygges saaledes, at den Strøm, som skal til for at opnaa fuldt Udslag, er meget lille, helt ned til 0,5 m Amp., hvorfor de egner sig fortrinligt til Voltmetre. Vi skal senere se, hvorledes vi kan fremstille et Universalmeter af et saadant Milliampere-meter.

De elektromagnetiske instrumenter er ikke nær saa følsomme og bygges ikke til saa smaa Strømme; men de er billigere og har den Fordel, at de kan bruges saavel til Jævn- som Vekselsstrøm.

Endnu større Strømstyrker kræver Varmtraadsinstrumenterne, som Regel over 100 m Amp. Disse Instrumenter er endnu dyrere end Drejespoleinstrumentet, men

er de eneste, som kan anvendes til Maaling af højfrekvent Vekselsstrøm. Det er naturligvis ligeegyldig, om disse Instrumenter anvendes til Maaling af Jævn- eller Vekselsstrøm, da det er Strømmens Opvarmning af en udspændt Traad og den deraf følgende Forlængelse af denne, der bevirker Udslaget.

Ved de to sidstnævnte Typer vokser Udslaget med Kvadratet paa Strømmen; bliver Strømmen dobbelt saa stor, bliver Udslaget 4 Gange saa stor; dette bevirker, at Aflæsningen af smaa Udslag bliver vanskelig og unøjagtig. Drejespoleinstrumentet har derimod lineær inddelt Skala, d.v.s. at dobbelt saa stor Strøm giver dobbelt saa stort Udslag.

Maaleomraaderne for disse Instrumenter er praktisk, talt kun bestemt ved den nedre Grænse eller med andre Ord af Instrumentets Følsomhed, da vi med Shunte-, Formodstande og Transformatorer kan maale alt, hvad der bliver Brug for indenfor Elektrodynamikken.

Vi skal lige se, hvorledes vi selv kan udvide et foreliggende Instruments Maaleomraade. Lad os antage, at vi ønsker at forandre Energien paa vor Sender, saa Anodestrømmen bliver 75 m Amp., medens vort Instrument kun kan tage 50 m Amp. Vi shunter da dette med en Modstand, som bestemmes af Formlen:  $r = i_0 \cdot R_i / (i - i_0)$ ; hvor samtlige Strømme er maalt i M Amp.  $r$  er Shuntmodstanden,  $i_0$  den Strøm, Instrumentet kræver for fuldt Udslag,  $R_i$  Instrumentets indre Modstand og  $i$  øvre Grænse for den Strøm, vi vil maale. Maaske kendes  $R_i$  ikke, men kan sikkert faas opgivet hos Fabrikanten. Det er en Lettelse at kende den, men nødvendig er det ikke. I vor Tilfælde faas da:  $i_0 = 50$ ;  $i = 75$  (vi vælger 100, da vi saa kun behøver at multiplisere de aflæste Værdier med 2 for at faa den rigtige Værdi for Strømmen)  $R_i$  er maaske opgivet til 3 Ohm, altsaa faar vi for  $r$ :  $r = 50 \cdot 3 / (100 - 50) = 3$  Ohm.

Ønsker vi paa samme Maade at udvide Maaleomraadet for et Voltmeter, sker dette ved at indskyde en Formodstand. Denne er bestemt af Formlen:  $R = V \cdot 1000 / i_0 \cdot R_i$  Ohm, hvor  $V$  er den maximale Spænding, vi ønsker at maale,  $i_0$  Instrumentets Strømforbrug for maximal Udslag uden Formodstand maalt i m Amp. (den kan enten maales eller faas opgivet) og  $R_i$  indre Modstand.

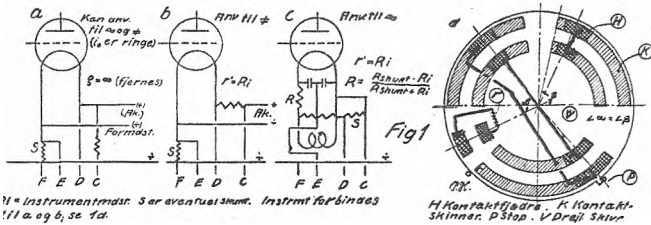
Lad os til Eksempel antage, at vi ønsker at udvide et Voltmeters Maaleomraade fra 6 Volt til 240 Volt og lad os antage  $i_0 = 10$  m Amp. samt  $R_i = 600$  Ohm. Vi faar

da for R:  $R=240 \cdot 1000/10-600=23400$  Ohm.

Et andet Eksempel: vi ønsker et Instrument, som foruden Maalinger i Senderen ogsaa kan anvendes uden for denne, og som indeholder alle de Maaleomraader. vi faar Brug for. Dertil vælger vi et Drejespoleinstrument med et Strømforbrug paa 1 m Amp. for fuldt Udslag og en Skalainddeling paa Hundredele. Følgende Maaleomraader ønskes; Strøm, 0—1, 0—10, 0—50, 0—100, 0—500, og 0-1000 MAmp., 0-10 Amp. Spænding 0-10, 7-177, 7-0-100. 0-500 Volt.

Vi fa ar maaske  $R_1$  opgivet til 100 Ohm,  $r_1$  bliver da uendelig,  $r_2:1. 100/(10-1) = 11,1$ ;  $r_3:1. 100/(50-1) = 2,04$ ;  $r_4:1,01$ ;  $r_5:0,2$ ;  $r_6:0,1$ ,  $r_7:0,01$  Ohm.

$R_1: 10 \cdot 1000/1-100 = 9900$ ;  $R_2: 100 \cdot 1000/1-100 =$



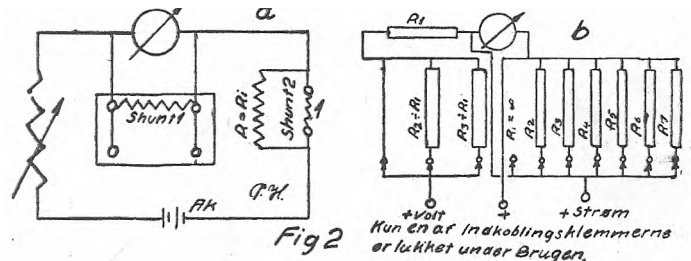
99900;  $R_3: 499900$ .

Da vi ønsker at benytte Instrumentet uden for Senderen, monterer vi det ikke paa denne, men laver i Stedet for to Klemmer til at indsætte det mellem, og anordner vore Ledninger som vist paa Fig. 1A, B eller C. Samme Omskifteranordning kan ogsaa benyttes, hvis Instrumentet skal anvendes til saavel Plade som Glødestrømsmaaling, og Instrumentet er monteret paa Senderen. Omskifteren kan laves af en Plade, hvorpaa Kontaktskinne sidder; om denne Plade kan den drejelige Skive B dreje sig. Kontaktfjedrene sidder paa Skiven B, ligesom ogsaa  $r_1$  monteres her. Det er forøvrigt ligegyldigt, om det er Pladen med Skinnerne eller Skiven B, der er drejelig. Det bliver Konstruktørens Sag at finde den mest hensigtsmæssige Konstruktion.

Justering af Shuntmodstandene kan foretages paa to Maader, med eller uden Hjelpeinstrument. Første Maade:

Instrumentet kortsluttes med Shunten, som nu efter et løseligt Skøn har den rigtige Værdi. En Strøm sendes gennem Systemet, Shunt-Instrument; pas paa, at Shunten stadig kortslutter og fjern den ikke uden at afbryde Strømmen. Strømmen maales paa Hjelpeinstrumentet, og vi afpasser Shunten til den rigtige Værdi. Finjustering kan foretages ved at skrabe lidt af Modstandstraaden Strømmen kan tages fra en Akkumulator i Serie med en variabel Modstand. Man bør ikke overbelaste Instrumenterne.

Den anden Metode benytter ikke noget Hjelpeinstrument. Vi forbinder Instrumentet efter Skemaet Fig. 2A og afpasser Strømmen til Maksimalstrøm; derefter ombyttes Shuntene, idet den store Shunt, der først sidder i Stilling 2, nu anbringes over Instrumentet sammen med den i Forvejen siddende; denne flyttes til Stilling 2, og vi justerer den paasiddende Shunt, saa Instrumentet viser samme Strøm med denne Shunt. Det siger sig selv, at vi maa benytte efter hinanden følgende Shunte. Første Gang flyttes blot Shunten fra Stilling 1 hen paa Instrumentet. Det er lettest at lodde Shuntenderne fast til Loddeblik og saa have et Klemmebræt med 4 Klemmer som vist paa Figuren eller ogsaa anvende et Omskifterarrangement. Efter Justeringen undersøges om Strømmen har holdt sig konstant. Justering af Formodstandene uden Hjelpeinstrument er vanskelig og kan let give Anledning til Fejl.

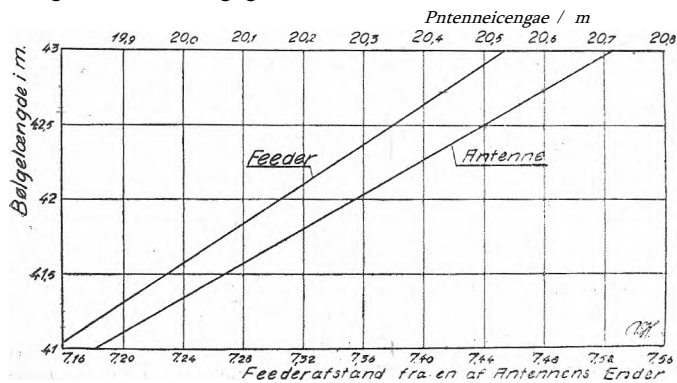


Modstandene kan arrangeres som Fig. 2B viser. Den Modstand, som er fælles for alle Formodstandene, monteres særskilt.

(Fortsættes.)

## Hertzantennens Dimensioner.

I Almindelighed gaar man ud fra, at en Hertz Antenne skal være en halv Bølgelængde lang med Feederen, en Trediedel ude fra et af Antennens Endepunkter. Dettie giver imidlertid ikke fuldkommen rigtig Fordeling af Strøm og Spænding i Antennen, og det har ved Forsøg vist sig, at det ikke er rigtigt, at der er maximal Ud-



sraaling, naar en i Antennens Midte anbragt Lampe lyser mest op. Ved de samme Forsøg, som er blevet foretaget af amerikanske Amatører, blev det konstateret, at den korrekte Længde er, saaledes som man kan finde den af Kurven. Feederens Længde har ikke nogen Indflydelse paa Hertz Antennens naturlige Bølgelængde, men den bør være saa tynd som mulig, f. Eks.. egner tynd Messingtraad sig fortrinligt.

Efter QS.T af OZ7Z.

## Kortbøgeforedrag for Begyndere

Onsdag den 29. April, Kl. 19<sup>30</sup> præcis paa Polyteknisk Lærestanstalt, Sølvtorvet, København.

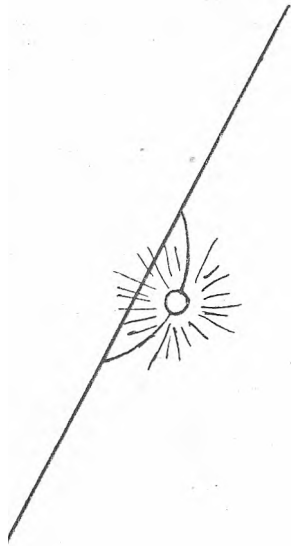
Emner: Kortbøgemodtageren.

Morsningen.

Kortbøgesenderen.

Den økonomiske Side af Sagen.

Saa vel Begyndere som gamle Amatører er velkomne.



# Antenne- afstemning og Astronomi.

Af OZ2C, Marstal.

Del er sikkert ikke mange »Hams«, som endnu klart erindrer den Stund, da Kortbølge-Bacillens Invasion fandt Sted i deres Forestillingskreds; de mærkede slet ikke at det lille amøbeagtige Væsen stadig gærede og delto sig i deres Bevidsthed, før en skønne Dag »Sygdomsbilledet« traadte frem i fuldt Dagslys, materialiseret i Form af en mere eller mindre tvivlsom Modtager- eller Sendertype, konstrueret lige fra Bladet i Haandbøger og Radiopresse og som Regel slet ikke saa ideel i sin Virkemaade, som det taalmodige Papir foregav netop for denne specielle Konstruktion.

Naar man dog senere ved Hjælp af en Lommelampe-Indikator overfor sine Venner havde bevist, at Sende- ren virkelig kunde svinge, som der jo skrevet stod i Bladet, stod man atter overfor et nyt Problem: Antennen. Den mest tiltalende Form for den vordende Amator er vel nok den spændingsfødede Hertz, direkte koblet med feeder paa Trediedelspunktet. Jeg hængte straks en saadan op, men paa daværende Tidspunkt var det mig umuligt at erkende, naar Antennen, var i Ressonans med Arbejdsbølgen eller ej, indtil jeg erfarede, at Indikatoren skulde anbringes midt paa Antennen for at være paalidelig Vejleder. Saa maatte Antennen ned igen, og den lille Lampe, der teknisk set skulde blive en Lygte for min Fod og et Lys paa min Sti, blev parallelt forbundet nøjagtig paa Midten, og kort efter gled den til Vejrs i den stille, frostklare Decemberaften. Derefter gav jeg mig til al manipulere med Senderen, og — Underet skete! 10 Meter over denne Verdens Jammerdal lyste Indikatoren nu op med stor Styrke og fordunklede ganske de enkelte Stjerner, som i Mellemtiden var begyndt at »troppe op« paa Firmamentet. »Der var lige Laks for nogle Vismænd fra Østen«, tænkte jeg og vilde gaa ind i »Operatorrummet« for at konstatere Bølgelængden; men saa hørte jeg formummede Stemmer ude fra den nærliggende Gade: »..... Mon det ikke skulde være Venus?« — »Den var der ikke i Aftes!« — »Det ser ud, som den er nærmere ved, end de andre Stjerner!« — »Har du ikke en Kikkert hjemme?« osv.— Jeg gik straks ind paa Spasen, løb ind og gjorde Koblingen løs, og Lommelampens Lys antog nu en rødlig Karakter; hurtig stak jeg Hovedet, ud af Rummet for at lytte til Røsterne fra den lille tapre Skare, og ganske rigtig: nu udbød N. N. med stor Overbevisning: »Det kan ikke være andet end Mars, — den er let at kende paa det røde Lys« — Du

maa vist hellere gøre Ende paa Legen, tænkte jeg, før de begynder at snakke om Verdens Undergang eller den ny Messias, og resolut gik jeg hen og indskød et Par Hundrede Centimeter paa Koblingskondensatoren og stirrede saa atter ud i den mørke Aften — og hvilket Syn: Lommelampepæren var næsten ved at brænde over og lyste med samme Glans, som da »Den lille Pige med Svovlstikkerne« strøg hele sit Bundt. Men saa brast ogsaa Illusionen: Senderen sprang pludselig ud af Sving, og de graa Konturer af en Bundgarnspæl og en Skorstenspipe med nogle hvide Isolatorer dukkede frem for vore lokale »Julehyrder«. Kort efter mødte en Deputation op, bestaaende af 3 Drengene, som »skulde hilse og sige, at der var noget, som brændte oppe paa Deres. Antenne«. — »Det skal I skam have Tak for.« udbød jeg: »der har I hver 5 Øre til en Slikpind, og saa skal jeg nok selv ringe efter Sprøjterne!« Glædestraalende løb Børnene ud paa Gaden, hvor kort efter Mængden spredtes under Skumlen og Mumlen. Eftertænkning, gik jeg atter over til Senderen og konstaterede kort efter, at Indikatoren lyste bedst paa en Bølgelængde,



som laa lidt over Amatoromraadet, og dog var Antennen nøjagtig 21 m, som skrevet stod. Der dæmrede hos mig Teorier om effektiv Højde, Endekapacitet m. m., og jeg besluttede at forkorte Antennen 1 m (hvilket da ogsaa gjorde Udslaget).

Dagen derpaa, netop som jeg skulde begive mig »til min lille Gerning ud«, kom Hr. N. N. og Skipper X i ivrig Samtale ned ad Gaden: »Det var oppe ved den. Knude, det brændte i Aftes!« udbød N. N. og pegede nu i Retning af min Hertz, paa hvis Midte Lommelampepæren tegnede sig som et sort Punkt. — »Hvad skulde egentlig det Pjank være godt for? spurgte nu Skipperf X. — »F..... ve'et,« sagde N. N., — »den Mand har før haft lignende tossede Indfald!« — — — Samme Dag opnaede jeg imidlertid min første QSO, og dermed gik Kortbølge-Bacillens Virksomhed ind i en ny Fase. — —

OZ2C.

## HONGKONG AMATØRERNE

beklager sig over, at den lokale Dollar er faldet saa stærkt i Kurs. De overvejer, om man ikke kan trykke Kaldesignal paa den og benytte den som QSL Kort.

## INDREGISTREREDE MODTAGERSTATIONER

DR 061 W. Olsen, Turøvej 12, 1. Kbh. F.

DR 062 Jens Beck, Lønborg St.

DR 063 Stud. med. B. Fibiger, Set. Iinudsvej 16, V.,

# Det jydsk Kortbølgestævne i Randers.

Del kan med det samme fastslaa, at det første jyske Kortbølgestævne blev en Succes. Man havde ikke troet, at et saadant Stævne kunde samle Deltagere paa Grund af de store Afstande i Jylland; men da OZ7Z. traadte op for. at byde Velkommen, var ikke mindre end 27 Deltagere modt.

Efter at E.D.R.'s Skrivelse var læst op, blev Ordet givet til herr I. C. Christensen. OZ5A, der holdt et baade fornøjeligt og lærerigt Foredrag om Krystaller og krystalstyrede Sendere. Medbragte Krystaller blev forevist, saaledes at man kunde se, hvorledes Quartzkrystaller ser ud i deres naturlige Tilstand, og hvorledes det til Slibning bestemte Stykke udskæres af Naturkrystallen. Derefter gennemgik Taleren en krystalstyret Sender paa den sorte Tavle og viste Skridt for Skridt, hvordan man gaar frem ved Afstemningen af en saadan Sender.

Foredragsholderen blev hilst med kraftigt Bifald, da han sluttede. Der er ingen Tvivl om, at der i den nærmeste Fremtid vil komme mange nye med C.C., thi Herr Christensen lovede at fremskaffe Quartz til en overkommelig Pris. Efter Foredraget besvaredes de stillede Spørgsmaal. Derefter indledede OZ7Z. Diskussionen med at fortælle lidt om Hertz-Antenner, ligesom der blev forevist og forklaret en simpel Bølgemaal. OZ3R, OZ5A og OZ7Z havde medbragt forskellige Sendere og Modtagere, der blev beset med megen Interesse.

Blandt Deltagerne lagde man særlig Mærke til OZ7N, den eneste Københavner, der var mødt. I øvrigt var følgende til Stede: OZ2RD, 3D, 7XH. 3N, 3NN, 1X, 5VG 3R, 9A, 1CC, 1K, 2H, 1V, 1J samt DR53 57 59 62 foruden flere andre Medlemmer af E.D.R. Efter Mødet blev to nye Medlemmer optaget. Under Mødet indløb Telegrammer med Hilsen fra E.D.R.'s Bestyrelse og fra den fynske Sektion, der var forsamlet i Svendborg til »Hammenfest«.

Efterhaanden var Deltagerne blevet rystet mere sammen, og da man samledes paa Hotel »Westend« om Kaffe bordet, kom Stemningen rigtig i Vejret. Hertil bidrog ikke mindst en morsom Sang om Amatørens Sorger og Glæder forfattet af DR059, Saavel Sangens Indhold som dens Udstyr vakte stor Jubel. (Micky Mouse m. m.m.!) Man drøftede nu E.D.R.'s Forslag om Dannelsen af jydsk Underafdelinger af Foreningen. Det vedtoges at danne en enkelt Sektion for hele Jylland, og OZ7Z blev valgt som Formand udadtil, dog saaledes at OZ5A. OZ1K og OZ7Z hver især staa som Tillidsmand for Amatører i henholdsvis Øst-, Vest- og Nordjylland. Da der ikke var mødt nogen Amatør fra Sønderjylland, kunde der ikke vælges nogen til at repræsentere denne Landsdel, men forhaabentlig bliver Sønderjyderne enige om, hvem de ønsker, en Sag som de hurtigt kan ordne mellem sig selv.

Deltagerne blev fotograferede, og Billedet kommer i næste Nummer af OZ.

løvrigt vedtoges følgende Resolutioner:

At takke E.D.R.'s QSL-Manager for det gode Arbejde, som man haaber vil blive bibeholdt.

At takke for det 8-sidede OZ.

At foreslaa et Landsstævne afholdt i Sommerferiens Tid paa et i Landet centralt beliggende Sted, f. Eks. Fredericia,

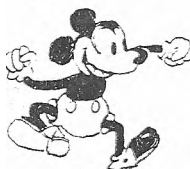
## Jydsk Kortbølgestævne

Randers-den. 6. April. 1931



Mel.: Hist, hvor Vejen slaar en Bugt -

Naar man bliver Amatør  
Verden faar en ny Kulør.  
Hvis man har et Fuglebur  
vikles Spoler i Figur -  
og lidt Trand, et Lampeglas,  
Kog det hele over Gas!  
Saadan laves Apparatet,  
-hør nu bare Resultatet!



Jeg fik op Antenne sat,  
nu sku' der skam toges fat!  
Lamperne de var sat u,  
Telefon og Batteri.  
Tank engang, det var ej rart-  
alle Lamper lyste klart.  
Hundrede Volt var Energien-  
Lamperne blev borte i'en!

Jeg en Sender ogsaa fik  
lavet paa et Øjeblik,  
den var baade fin og stor,  
men den sae ikke Spor,  
siden dog det bedre gik,  
nu en Masse Støj jeg fik.  
Disse hersens korte Bølger  
deres Hemmelighed vist dølger!

Klokken den var henad tre-  
altsaa efter GMT -  
og jeg sad og lyttede,  
noget maatte der vel ske.  
Pludselig .CQ' der lød -  
jeg blev baade bleg og rød,  
mendet var mit Uhr, der slog  
-det blev ingen QSO!

Nu da vi er samlet her,  
aa velkommen alle var!  
Haaber at vi Glæde faar,  
Saa at vi, til næste Aar  
atter mødes kan paa ny  
i den gamle jydsk By.  
Nu jeg slutte vil mit Vers-  
GN - old man - 73!

DR-059



At forsøge en Henvendelse til Statstelegrafen for om muligt at faa uindskrænket Sendetid for i hvert Fald mindre Sendere.

Det afholdte Stævne viste, at der i Jylland virkelig

findes Amatører, der ikke skyr Ubehageligheden ved de lange Rejser for at kunne være samlet med »Brødrene«, og man var ldrar over, at det ikke vilde blive sidste Gang, jydsk Kortbølgeamatører samledes til Stævne. Med andre Ord: den rigtige Ham-Spirit var lil Stede, og det vedtoges at samles næste Gang i Aarhus, saaledes at ogsaa Sønderjyderne kom med. Der er saaledes ikke nogen Tvivl om, at det første jydsk Stævne vil blive Indledningen til forøget Aktivitet blandt jydsk Amatører.

H. T. P.

## Aktivitet, Samarbejde og Ham Spirit

Naar man kort og klart skal udtrykke, hvad der prægede Størstedelen af de danske Kortbølgeamatører i Paasken, vil denne Artikels Overskrift sikkert være ret ramende. Hovedbegivenheden har naturligvis det store jydsk Stævne i Randers 2. Paaskedag været. Af geografiske Grunde, som udelukkende maa motiveres med Mangel paa Tid, var jeg desværre ikke i Stand til at tage til Randers, saa jeg skal indskrænke mig tit at berette om, hvad den fynske Station har faaet ud af Paasken. Til Gengæld imødeses Referatet af vore jydsk Kollegaers første Stævne med den største Interesse.

Vi Amatører i Fyns Stift er kommet i Tanker om, at del i Grunden er meningsløst, at vi kun skal samles den ene Gang om Aarel, hvor det store Landsstævne afholdes. Distancerne er ikke større, end vi med Lethed kan tilbringe en halv Søndag sammen af og til. Der vil derfor med passende Mellemlum blive arrangeret fornøjelige og tvangfri Sammenkomster i de forskellige fynske Byer, hvor der findes Kortbølgeamatører. Hvis der samtidig kan blive Besøg paa Amatørstationerne, vil det sikkert altid være kærkomment. Selve Landsstævnet bør gøres til en fast aarlig Begivenhed, og det vil være tiltalende og praktisk at gøre 'E.D.R.s Generalforsamling til den naturlige Ramme herom. Som Stævneby vil Odense vist stadig være at foretrække, naar der ventes Tilslutning fra hele Landet.

Som en Indledning lil den fynske Afdelings Virksomhed i den kommende Tid, afholdtes en Sammenkomst 1 Svendborg 2. Paaskedag, hvortil Størstedelen af Stiftets Amatører havde givet Møde. Det hele var mere privat præget end de sædvanlige Stævner, og det var ikke blevet annonceret i Medlemsbladene bl. a. for ikke at skade Tilslutningen til Stævnet i Randers. Det vigtigste Punkt paa Programmet var at »blive rystet saa godt sammen som muligt« under tvangfri Former, og det lykkedes over al Forventning. Ikke alene blev Tiltaleformen efterhaanden for alles Vedkommende ændret over i en yderst kammeratlig Retning, men hele Stemningen var saa glimrende, al den absolut maa opleves. Beskrives kan den ikke. Vor telegrafiske Hilsen til de jydsk Stævnedeltagere blev besvaret meget vittigt fra Randers. Vi sad ved Aftensbordet paa Byens bedste Madsted (det siger OZ1W da, saa det skal nok passe. Hi", da Telegrammet ankom. Det meldte ikke alene om High Tension og FB WX-Forhold, men tillige »Input 27 Kaffe«. Især det sidste glædede os. Det viste, at vore jydsk Venner havde Suktes med deres første Stævne.

Dagen i Svendborg begyndte forøvrigt med Besøg paa Radioskolen, hvor vi fik alle SENDERNE forevist, ligesom

der var Lejlighed til at faa vor MORSE at se paa Strimmel. Derefter besaa alle Deltagerne med stor Interesse OZ1W og OZ3H's smukke Amatørstationer.

Paa selve Mødet blev der drøftet mange forskellige Ting, men af Pladshensyn skal jeg nøjes med at omtale nogle Planer, der maa anses for at være af særlig Interesse for Amatører i hele Landet. Det er angaaende Brugen af transportable SENDERE, som OZ1D slog paa i sidste »OZ«. OZ5G gjorde sig til Talsmand for at samle alle de fynske Amatører i een stor Lejr en bestemt Søndag i hver Maaned. Samme Dag skulde Amatørerne i de andre Landsdele lave tilsvarende Lejrpladser. Fordelen ved en stor Lejr er, at man bliver flere om at fremskaffe de nødvendige Dele og Apparater, samt at der bliver god Lejlighed til at dyrke, den selskabelige Side ved Amatørradio.

Andre holdt paa, at det var bedre med smaa og mange Lejre over det ganske Land, da der saa var flere at faa QSO med. Endnu er der ikke taget endelig Bestemmelse om noget, men jeg paatog mig at omtale det i »OZ« for at faa Amatører i andre Landsdele med paa Tanken. Det er ikke for tidligt at tage fat paa Forberedelserne im. Nogle Amatører vil antagelig oprette en hel Lejr, mens andre lager Sender og Tilbehør med i Bil. OZ7G og OZ1W bebudede endda, at de vilde tage tit Søs med Motorbaad og herfra forsøge at faa QSO. Naar der saa ogsaa bliver Operators paa enkelte af de faste Stationer, der arbejder uafhængigt af BCL, maa man sige, at der er god Afveksling i de Forhold, hvorunder de forskellige SENDERE kommer til at fungere. I mange Tilfælde vil der sikkert med stort Udbytte kunne arrangeres Ringtests, og ved andre Lejligheder kan mellemliggende Stationer træde hjælpende til som Relæstationer, hvis 2 QRP-SENDERE i hver sin Ende af Landet ikke kan opnaa direkte QSO.

Formaalene med at tage ud med transportable SENDERE kan være mange. Foreløbig synes det jo at være den eneste Maade, vi Amatørsendere kan frigøre os for Radiofoniens stadig fastere Kvælertag. Lytteren, der skal have Højtaleren gaaende hele Døgnet rundt, findes heldigvis endnu ikke ude i den frie Natur, saa der kan vi sende ligesaa meget, vi vil. At vi kan nyde Friluftlivets Glæder uden at behøve at svigte de korte Bølger, maa ogsaa betragtes som yderst værdifuldt. Dertil kommer, at vi faar rig Lejlighed til at konstatere, hvilke Resultater der kan opnaas med ringe Energi og med ret primitive Antenneformer. Desuden kan vi maaske komme til Klarhed over, om 80 eller 40 Meter er at foretrække til indenlandske Forbindelser. I Øjeblikket er der stor Uenighed derom. Sandheden er vist, at begge Bølgebaand er lige elendige og ustabile, men Forandringer kan jo hurtigt indtræde. Som det er i Øjeblikket, har vi intet at tabe, men alt at vinde. Indenfor Landets Grænser vil det være rimeligt at anvende Telefoni, naar QRK tillader det. Herved spares Tid, og en mere personlig præget Kontakt opnaas med de forskellige Lejre, ligesom alle — saavel SENDER- som Modtageamatører — kan være med.

I E.D.R.s fynske Afdeling har vi nu opnaaet et Samarbejde saa godt og skabt et saa frit kammeratligt Forhold mellem Amatørerne indbyrdes, at det næppe kan blive bedre. Med disse Linier, der naar ud til alle danske Kortbølgeamatører, rækker vi da Haanden frem til Samarbejde med de øvrige Landsdele.

OZ7F. Sekretær i E.D.R.s fynske AM.

# Traffic Notes.

## OZ7DV (SØNDERJYLLAND)

Marts Maaned er forløbet temmelig fredelig; men desværre har. 3,5 MC ikke været saa god som ellers. Baade 5DM og 7DV har haft flere QSO med OZ, men nærmest kun med Fynboer. Af Jyder er kun OZ5A og OZ11 bort, saa det ser ud til, at Jyderne er lidt bagefter. OZ5DM har anskaffet en ny Højspændingsakkumulator og er meget interesseret i Phone rpts. 7DY har eksperimenteret med forskellig Modulation og er ogsaa interesseret i rpts. Min Spaadom angaaende 40 mtr's Brugbarhed har vist sig at være rigtig, og adskillige OZ høres nu dernede 7YP og 9Y. Kortbølgeinteressen er stigende herved, og inden længe kommer en ny unlic i Luften under Kaldesignalet OZ2LP. Som jeg før har meddelt, er 5DM og 7DY i Luften hver Aften fra 19.30—20.00. Forslaget i sidste OZ om et Morsekursus har vundet udelte Opmærksomhed og vil sikkert blive fulgt med stor Interesse.

OZ7DY

## OZ7GL (KOBENHAVN)

Efter fornylig at liave bygget ny Kortbølgemodtager for alle Omraader er jeg atter kommet i fuld Aktivitet. Min Modtager har Skærmgitter IIF. Skærmgitter Det. 1 modstandskoblet og et transformator-koblet LF. Trin.

Paa 160 mtr., hvor jeg i den sidste Tid har »ligget« meget, har jeg faaet en Masse Stationer ind med god Lydstyrke. I 160 mtr. Konkurrencen, hvori jeg deltog, opnaaede jeg 10 *forsk.* Stationer, hvilket dog intet er at regne lil ved Siden af OZ1W, som sikkert har haft mange flere. Man kunde daarlig lukke sin Modtager op uden at høre hans DC tone, geme med en Styrke, paa Ro—6. De eneste OZ Stationer, jeg hørte foruden OZ1W, var OZ7T, som jeg havde QSO med et Par Gange, og OZ5A, som gik igennem med en Styrke af R2—3.

Paa 160 mtr. er det næsten udelukkende G Stationer, man hører; et Par andre Stationer, som hver Dag gaar igen, og OK2AK, HB9N og EI7C. En enkelt Tysker hørte jeg en Nat, det var D4CXZ. Tidsrummet hvorpaa jeg hørte alle disse Stationer, var i Tiden fra Kl. 23,30 til 3,30 Morgen. OZ7T havde jeg derimod en Formiddag og senere igen om Natten; Styrken var saa at sige den samme begge Gange. QRN synes for Englænderne at være ret generende paa delte Omraade, medens man her i Danmark, eller hos mig i det mindste, kun havde QRN, der i værste Tilfælde kunde beløbe sig til R3, skønt jeg har saa stor Forstærker paa.

4 Nætter i Paasken sad jeg oppe indtil Kl. 5 Morgen, for at konstatere, paa hvilke Tider Stationerne fader ud. Hver Nat viste det sig at være nøjagtig paa samme Tid, nemlig Kl. 3,30. Natten mellem første og anden Paaske-dag sad jeg ustandselig ved min Modtager lige til om Formiddagen Kl. 10,30. Jeg pløjede flere Gange i Nat-tens Løb 160, 80, og 40 mtr. Omraaderne igennem for at konstatere, hvorledes Forholdene var. QRN var en Smule mere forstyrrende paa 80 mtr. end paa 160. Paa 40 mtr. var der derimod ikke saa meget. Paa 80 mtr. var der ved 1-Tiden helt dødt. 7—4 hørte jeg dog ganske svagt OZ5Y, søm jeg hørte sad i QSO med OZ9AX. Paa 40 mtr. var der livligt hele Natten igennem. Europa gik godt

igennem indtil Kl. ca. 23,00, efter denne Tid var Syd-europa og Rusland dominerende og henad Morgenstun-den kom USA ind med Lydstyrker helt op til R8. Efter Kl. 7 begyndte Europa atter at »vagne op«, og ved 10-Tiden havde man atter Europa fb.

I et senere Nr. skal jeg komme med et fuldstændigt Diagram af min nye Modtager. Til Slut vil jeg lige meddele, at jeg paa 160 mtr. opnaaede at faa QSO med det »blaa Baand«s Indehaver for Tiden, nemlig S/S »Europa«, hvis Kaldesignal var DAAC.

Poul J. Jensen, OZ7GL.

## DR063 (KØBENHAYN)

7 MC har i Marts, særlig i den sidste Del, været ganske god. I Begyndelsen af Maaneden har der kun været ubetydelig QRN om Natten og Morgenen, medens der om Dagen har været noget mere, ja enkelte Dage endog et ukristeligt Spektakel; i den sidste Del af Maaneden har der selv midt paa Dagen i Reglen været udmærkede Forhold. Tidligt om Morgenen gaar OZ pænt ind — naar der er nogen; om Eftermiddagen høres SM, LA, SP og D ofte og desuden OH, VM, ON og PA; baade CT, EAR og HB kan høres, men lider som oftest meget af QSB; denne svinder dog ret hurtigt efter Kl. 19 GMT, og flere Gange har jeg hørt IIB Kl. 19 lyde som en stak-aandet Astmatiker, og en halv Time efter gaa pænt ind med kun en lille Smule, mere langtrukken Fading, der ikke virker nær saa generende.

3,5 MC har i den sidste Tid lidt en Del af QRN, især om Dagen; 0111 Natten er det noget bedre, men kun ganske faa Gange har det været rigtig godt.

Man ved aldrig, hvor man har 14 MC i denne Tid; den ene Dag høres W og CE klart, den anden næsten intet udover Europa og af og til Naboens elektriske Gram-mofon (QRK r9, 11—2).

DR063.

## OZ8A (ST. VIBY)

har i Marts haft 121 QSO's, deraf 35 med OZ. Input 8—10 Watt med Radio Record T 34, som giver stor Antennestrøm. Paa 20 Meter har han ikke kunnet faa Bid, og 40 Meter har været ret lunefuld i sidste Halvdel af Maaneden. Synes, der er mange Begyndere i denne Maaned og er altid villig til QSO med langsom Morse.

## DX med lille Energi

Mangen Amatør med 5 til 10 Watt paa »Maskinen« (til hvilken Kategori jeg selv hidtil har hørt) er tidt bleven baade gul og grøn af Misundelse, naar han hørte om, hvilke straalende Resultater der kunde opnaas med 50 Watt eller mere.

Efter at mit Ansigt af samme Grund gentagne Gange havde gennemgaaet hele Farveskalaen, besluttede jeg mig til at gøre et alvorligt Forsøg paa at naa nogle af »Rønnebærrene«, i hvert Fald de lavest hængende. Jeg besluttede da at anvende de sidste 14 Dage af Marts Maaned til DX-Forsøg paa 20 Meter.

En lille Hartley blev monteret særlig tabsløs op, og Seriehøjspændingen (jeg sværger til Seriehøjspænding) blev fra 8 Watt RAC ved Hjælp af 180 Volt Anodeakkumulatorer forhøjet til 12 Watt Input. Dette at serieforbinde Anodeakkumulatorer med Vexelstrømseliminator kan godt

lade sig gøre, blot man ikke overstiger Ensretterrørets Max. Wattbelastning, og det har selvfølgelig en gunstig Indflydelse paa Tonen og hjælper effektivt ved Udglatningen. Tonen blev da ogsaa altid rapporteret t8 fb, es s tdi.

Efterfølgende viser, at disse 14 Dage indbragte ikke alene »Bær« fra de nederste Grene, men ogsaa en god Haandfuld fra Toppen af Træet.

For at begynde med Toppen: 2 QSO med New Zealand; den første: ZL1CA (Huntly) R4; den anden: ZL 2AY (Wellington) R5. Panama. 18 QSO med U.S.A.; 1. 2, 3, 4, 5, 8 og 9 '(6 har jeg i Forvejen) R3—6. — 3 QSO med Japan, og desuden een eller flere QSO med Guam, Ceylon, Siberien, Indien, Iurdestan, Mesopotamien, Palæstina, Ægypten, Algier, Marokko, Tunis, Azores Madeira, og' Island, samt en Masse CT, SP OH, EU, SM og iEAR. Som man ser, er det muligt trods »lille Energi« at opnaa endog ret gode Resultater. Det kan sikkert lade sig gøre at faa WAC Certifikat paa 14 Dage.

Angaaende de bedste Tider for DX kan anføres: Tidlig Morgen har jeg ikke arbejdet og kan derfor ikke udtale mig om dette Tidspunkt. Hele Formiddagen høres kun de nærmeste Lande. Lige efter Middag skimtes de første DX og AU 1AI Tomsk melder sig da gerne som Nr. 1: han ligger med en bred Tone 3 og er meget let at faa Forbindelse med. Fra Middag til Kl. ca. 16 kan der komme alt muligt DX særlig fra Øst, medens dog ogsaa en Del W-Stationer høres fra ca. 16 til 20, er Baandet temmelig svagt, og fra 20 til 22 høres overvejende USA og Canada. Efter 22 og til henimod Midnat høres kun Syd- og Mellemerika.

OZ7VP

## Q S Q

Jo mere jeg lytter til det Babelstaarn, der kaldes 7 MC, desto mere undrer jeg mig over, at det egentlig lykkes at gennemføre QSO. En Jødeskole vilde være en Lise at høre paa i Forhold.

Omtrent Halvdelen af Omraadet optages af Telefonistationer og Resten terroriseres af lange CQ Opkaldninger og raa AC Signaler i skønt Samarbejde.

Yi skal ikke tale om Telefonistationerne 'lier — de har 'deres Berettigelse, selv om de maaske burde findes paa 3,5 MC.

Men nu har jeg flere Gange været ude for Stationer, der kalder CQ CQ i Minutter uden at give Kaldesignal.

Naar de første 10 CQ er gledet ned, begynder man at tænke paa, hvor Stationen mon befinder sig, og om det muligvis er en, man gerne vil have en QSO med. Efter det tyvende CQ tænker man, om den Fyr ogsaa er klar over, at en Menneskealder kun er 35 Aar, og at der var et Par andre Ting, der burde gøres i dette Tidsrum ogsaa.

Det 30. CQ faar en til at bande den hjerneløse, aandsvage o.s.v. — og man gaar videre i Omraadet, blot for at finde hans Tvillingebroder lidt længere oppe paa Skalaen.

Se engang lidt paa dette her. Der er to Maader at behandle en saadan Fyr paa. Enten kan man ignorere ham ganske, — eller man kan vente taalmodigt — eller saa taalmodigt som muligt — til han giver Kaldesignal

og —k—, hvorefter man giver ham den Vals, han fortjener.

At betjene en Station galt er lige saa forkasteligt som at være »off band«, og der er ingen Undskyldning, for den rigtige Fremgangsmaade har været paapeget Gang efter Gang.

Længden af et CQ er maaske til syvende og sidst ikke det vigtigste; send CQ i fem fede Minutter, hvis De vil, men giv CQ 3 Gange og Kaldesignal 3 Gange o.s.v., saa ved man, hvem man har for sig, og kan gaa sin Vej, hvis man ønsker det.

Paa den Maade kan enhver, der lytter efter et CQ og vil have DX, efter nogle faa Sekunder blive klar over, om det er den rette Station, der lytter efter.

Saa er der ham, der giver QSA5 RS og ikke forstaar et levende Suk af hvad man sender til ham alligevel. QSA5 betyder, at Signalerne er 100 pCt. læselige, og burde egentlig altid følges af et QSQ.

Værre endnu er det med ham, man giver QSA5, og som saa kommer igen med MNI MNI TKS FU FU FB FB FB RPT RPT. Personlig har jeg det saadan, at naar jeg giver en eller anden en R8 Rapport, og han kommer igen med »double« og 10 WPM, faar jeg Lyst til at spørge ham, om han troede, jeg sagde R2.

Vi har gode Morsere her i Landet. Glem ikke at give QSQ, hvis De kan læse »single«. Det er ingen Skam at sende langsomt, naar det paa Grund af QRM er *nød!*-vendigt, og det vil kun blive paaskønnet, hvis man kræver langsom »single«, i Stedet for at lade sig byde en forjasket »double«.

Saa er der de kære AC Signaler, — al Ære og Respekt, vi møder dem jo undertiden i Æteren. Hvis De siger til en Station UR FB. DC QSA4, saa benytter De FB som det Adjektiv; maa jeg anbefale endnu et Adjektiv til Benyttelse ved Lejlighed: UR ROTTEN AC QSA4 etc.

Jeg er klar over, at man ikke vil være lykkelig over at faa den sidste stuet ud, men den vil være nyttig. Bedre maaske vil det være at sige: CUL WEN NOTE, POLISHED UP.

Men det, jeg gerne vilde have frem med dette lille Indlæg, var nærmest: Send »single« OM — send »single« og forkast »double«, naar naar det det ikke ikke. er er nødvendigt nødvendigt. QSQ.

Septimus.

## OZ fylder 2 Aar.

Denne Dag — den 15. April 1931 — er en Mærkedag i E.D.R.s Historie. OZ fylder 2 Aar. Ikke nogen høj Alder for et Barn, men dog nok til, at Kælebarnet denne Gang bliver draget frem til ekstra Beskuelse.

I April 1929 stod »Ugens Radio« foran en Forandring; E.D.R. kunde ikke mere finde Husly i dette Blad, og det gjaldt om at finde en Løsning. Vi, der havde med Sagen at gøre, var ikke meget dristige ved Situationen. Med bævende Røst spurgte vi Jordmoderen — alias Bogtrykker Fritz Nielsen — om han nu ogsaa troede at, — — men nej. — Bogtrykker Nielsen havde før ladet et lille Blad se Dagens Lys første Gang. Uden mange Ord saml-

lede han Manuskripterne sammen, og Dagen efter fik Redaktøren udleveret 6 alenlange Spalter Korrektur.

»Disposition til Ombrydning — klistre op.« sagde Bogtrykkeren. og der stod Redaktøren.

Naa, det gik, som det skulde; alle E.D.R.s daværende 150 Medlemmer stod i bogstaveligste Forstand Faddere til 'Barnet, sopp. trivedes vel, takket være -den gode Føde, det fik fra alle Egne af Landet. Nu og da kneb det lidt for Redaktøren at faa tilstrækkelig Føde samlet sammen, for Barnet var forslugent, og det var ikke al Slags Mad', der kunde bruges. Han forsøgte at give udenlandsk Mad, selvfølgelig i bearbejdet Form, men Barnet var dansk og vilde helst have dansk Mad.

Heller ikke! alt dansk Stof kunde bruges. Formler og matematiske Udregninger var et Krydderi, der i smaa Portioner var velkomment, men Redaktøren mindes endnu med Gru, da Barnet en September fik Fordøjelsesvanskeligheder, grundet paa for mange Kvadratrodde, og 10 i minus et eller andet. Gode Raad var dyre, og en raadede til at give rigeligt med Logaritmetabel. Dog Barnets kraftige Konstitution sejrede, men siden har Redaktøren været meget forsigtig — klog af Skade, som han er blevet.

Resultatet udeblev heller ikke. Aaret efter voksede Barnet pludselig til det dobbelte, alt medens Fadderne blev flere og flere, og deres Antal er nu 225.

Lad os da haabe, at Barnet maa vokse op til en Yngling — stor, stærk og skøn at skue — og at det maa gøre sine Fædre Giside som en væraig Repræsentant for Eksperimenterende danske Radioamatører.

Helmer Petersen.

## Q S L Centralen melder.

Kort til Udlandet ekspederes ugentlig. Skriv tydeligt, helst med store, trykte Bogstaver.

Kort til Medlemmer ekspederes, naar det af Amatøren ønskede Antal er indkommet, og hvis ingen særlige Ønsker kendes, da efter bedste Skøn.

Findes ingen frankeret Kuvert i QSL Centralen, ekspederes Kortene først, naar Antallet af indkomne Kort er blevet QSL Centralen besværligt. Der vedlægges da Meddelelse om, at Porto er udlagt.

Det anbefales altid at have et rigeligt Antal store, frankerede og med Adresse forsynede Kuverter liggende i QSL Centralen.

Kuverterne maa være Overstørrelse, da mange QSL Kort er betydelig større end almindelige Brevkort.

Ønskes jnere end 10 Kort ad Gangen, eller kan man skønne, at der kommer mange Kort fra Udlandet, til en, maa Kuverterne frankeres til Overvægt (25- Øre i Provinsen, 15 Øre i København).

Kuverterne maa nummereres, og bliver ekspederet i Nummerorden, saaledes at man altid selv er a jour med, hvor mange Kuverter, der findes i Centralen. Hvis De altsaa beslutter Dem td altid at sende 10 Kuverter ind ad Gangen, ved De, at naar Kuvert mærket »10« ankommer, er der ikke flere Kuverter i QSL Centralen, og nye maa — hvis det ikke allerede er sket — indsendes.

*.Kuverterne mærkes som følger:*

Nederst i. venstre Hjørne skrives Kuvvertens Nummer.

Indvendig paa »Klappen« skrives:

Kaldesignal.

Det Antal Kort, der ønskes tilsendt pr. Gang (eventuelt: Antal ligeegyldigt).

Tydeligt Navn og Adresse.

Amatører paa samme Egn kan faa tilsendt deres QSL Kort samlet og derved spare Porto. De indsendte Kuverter maa være store, frankeret med 25 Øre og mærket indvendig med samtlige Kaldesignaler for de Amatører, til hvem Kortene ønskes.

'Naar en AmaLør begynder at benytte et nyt Kaldesignal, maa han uopholdelig meddele dette til QSL Centralen, for at denne kan være a jour med, hvilke Kaldesignaler der benyttes i Landet, saaledes at ingen Kort behøver at returneres med Paaskriften »Unknown to, E.D.R.«. Dette er vigtigt, da vi næsten daglig modtager Kort med ganske umulige Kaldesignaler. Det er givet, at mange af disse Kort skyldes Fejlhøringer, men det er ogsaa givet, at en Del er til Amatører, om hvis Eksistens vi ikke har Anelse.

Det sker ikke saa sjældent, at en Amatør i sin Kuvert finder Kort, der ikke bærer hans eget Kaldesignal. Saa tænker han maaske, at nu har vi igen sovet i det, Det er ikke givet. Maaske er det et af disse Kort med »umulige« Kaldesignaler, som vi mener muligvis kan være til vedkommende. F. Eks. har vi idag et Kort til OZ2TW. Vi kender ingen med det Kaldesignal. Men det kan muligvis være til OZ2Y, og denne vil faa dette Kort næste Gang, der sendes Kort ti! ham. Faar De et Kort, der ikke bærer Deres Kaldesignal, undersøg da ved Hjælp af Deres Log, om De har sendt paa den Tid, der staar nævnt paa Kortet, og er det ikke til Dem, returner det da til E.D.R. med en Bemærkning bagpaa.

## D.S.A.D.s aarlige Generalforsamling i Hamburg, 22.-26. Maj

Program.

*Fredag 22. Maj.* Besøg' paa Lampefabrikker og Laboratorier i Hamburg, Lufthavnen og det aeronautiske Observatorium.

*Lørdag 23. Maj.* Udflugter i og omkring Hamburg.

Kl. 20.00: Officiel Aabning.

Formanden taler.

Velkommen,

efter Kl. 23: Visual QSO.

Rag chewing ad infinitum.

*Søndag 2b. Maj.*

Kl. 9.30—14.00: Bestyrelsesmøde i D.A.S.D,

Kl. 14.00: Frokost.

Kl. 15.00—19.00: Generalforsamling.

Kl. 20.00: Almindeligt Møde. Middag. Film., Lots of fun. (NB. Der kræves i Tyskland ingen speciel Licens for nogen Slags DX-liquid).

*Mandag 25. Maj.*

Kl. 10.30: Foredrag og Demonstrationer over forskellige Problemer inden for Kortbølgeradio.

Kl. 14.00: Frokost.

Kl. 15.00: Diskussion om forskellige tekniske Problemer, Stations Besøg o. s. v.

*Tirsdag 26. Maj.*

Baad Tur. Udflugt til Oen Helgoland.

Det vilde glæde D.A.S.D. at se mange danske Amatører, og vi haaber at se mange gamle og. nye Venner i Hamburg i Pinsedagene.

Enhver, der ønsker at komme, kan skrive til E.D.R.s Sekretær eller direkte til D.A.S.D. Berlin.