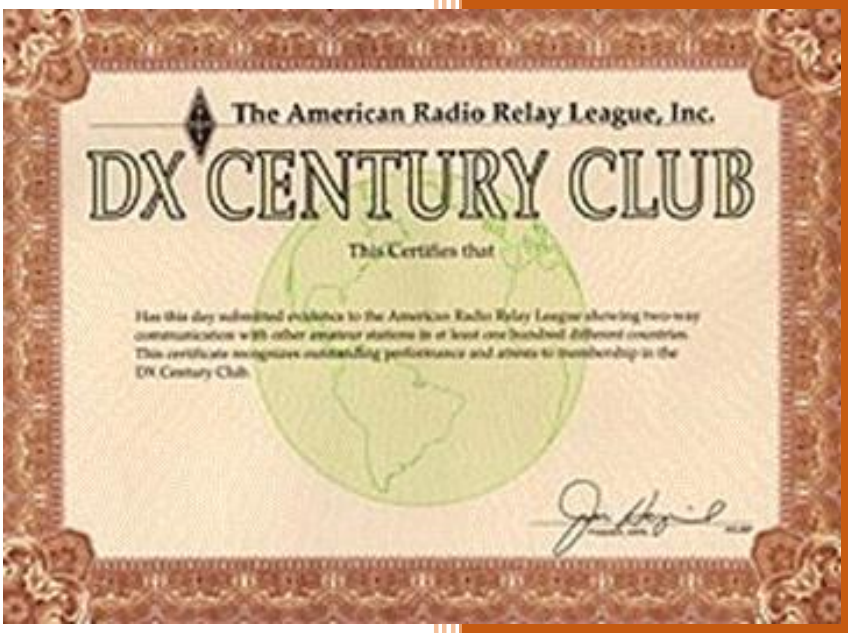
RDE-posten

Radioamatører Der Eksperimenterer

Et elektronisk månedsblad for alle elektronik interesserede

Februar 2021



Indhold i dette nummer:

DX for nybegyndere

Kom i gang med SSTV

Guide til IC-7300

Raspberry Pi Pico

OZ februar

Og så selvfølgelig alt det sædvanlige

Find os på Facebook
eller på www.rde-posten.dk

2.Årgang, nummer 2.

RDE-Posten, udgives 11 gange om året, juli mdr. er fritaget.
RDE-Posten, udkommer omkring den 1. i hver måned.

Ansvarshavende redaktør:
OZ1DCZ / 5P1CK, Carsten Kobborg,
Ringkøbingvej 35, Idom, 7500 Holstebro.
Tlf: 23341085, Mail info@rde-posten.dk

Materiale til brug i RDE-Posten:

Materiale der ønskes bragt i RDE-Posten, sendes til: info@rde-posten.dk, Deadline bringes i hver mdr. i denne kolofon. Alt modtages med tak.

Simple rettigheder:

Husk uddrag, billeder eller andet fra RDE-Posten, må gerne bruges/offentliggøres, med undtagelse af udenlandske artikler, på betingelse af at:

- Der er klar kildeangivelse.
- At det tydeligt fremgår hvem der har skrevet originalartiklen.
- Hele artikler må kun bruges efter indgået aftale med forfatteren.

Udenlandske artikler, brugt i RDE-Posten, hvad enten de er oversatte eller originale, må under ingen omstændigheder genbruges, heller ikke dele heraf, uden personlig aftale med forfatteren.

Redaktionen er på ingen måde ansvarlig for indholdet i artiklerne, ej heller evt. fejl, som kan forårsage ødelæggelse af andet udstyr. Alt efterbyg eller brug af beskrivelser, sker på eget ansvar.

Deadline for næste nummer:

26-2-2021

Alle udgivelser er gratis og kan downloades fra websiden: www.RDE-Posten.dk

Der tages forbehold for:
trykfejl, stavefejl, slåfejl, grammatiske fejl, kommafejl, manglende solpletter, Dårlig forhold på båndene, atmosfæriske forstyrrelse og/eller alle andre former for fejl 😊
samt hvad der ellers måtte stå med småt. Kort sagt redaktøren kan ikke drages til ansvar for noget som helst

RDE-posten
Radioamatører Der Eksperimenterer
Februar 2021, 1 årgang, nummer 2.

Denne måneds forfattere

OZ1IKY, Kenneth Hemstedt
OZ1DCZ, Carsten Kobborg
Kina-Radio
OZ1BRL, Torben Petersen

Indhold I dette nummer:

Redaktionen skriver	Side: 3
DX for nybegynder	Side: 4
Rettelse!	Side: 29
Radcom februar	Side: 30
Kinaradio.dk	Side: 31
Kom i gang med SSTV	Side: 32
Silent Key	Side: 38
OZ Februar	Side: 39
Guide til Icom IC-7300	Side: 40
QST februar	Side: 41
Raspberry Pi Pico	Side: 42
Hackspace Nr.39	Side: 43
Jubilæum	Side: 44

Redaktionen skriver:

SÅ er vi kommet i gang med 2021! ikke at den er så forskellig fra 2020, (Breaking News, Danmark er atter engang verdensmestre i Håndbold, så kom ikke og sige at der ikke sker noget positivt i denne tid) DESVÆRRE..... Covid bæstet er her stadig, men vi er kommet i gang med vaccinationen, så forhåbentlig ændre tingene sig til det bedre, hen over foråret. Mange lokalafdelinger er lukket ned, andre forsøger sig med video møder, eller møder på radioen 😊

Heldigvis så smitter det jo ikke via radioen, så kør nu noget radio.
OZ3EDR har valgt at starte deres special call op på trods af situationen, OZ50SOUND, call'et vil være aktiv fra 1-2-2021 til den 31-12-2021. Vi er i gang med at få kreeret et superflot QSL kort, men desværre så ligger den del stille pga. coronaen, men vi satser på at få det klaret hen over foråret.
Planen var egentlig at gøre en masse ud af dette lille event, men igen, så satte covid-19 en stopper for det, så vi må nøjes med det vi nu kan få i gang.

Og så lige en forklaring på OZ50SOUND:

- OZ giver sig selv 😊
- 50, er fordi vores formand Hjalmar Roesen OZ3ZJ i 2021 har 50 års jubilæum som formand for foreningen OZ3EDR, Jo det er ganske vist Hjalmar blev valgt til formand, den 7-10-1971 og det skal selvfølgelig fejres i 2021, MEN vi venter til coronaen tillader at vi kan banke en ordentlig fest sammen.
- SOUND, er fordi OZ3EDR er kommet "hjem" Det startede på B&O i 1948 og nu er vi så igen flyttet til den gamle fabrik, som før beskrevet. Vi er også indgået i et samarbejde med "Sound Art Lab", som er et lydkunstner miljø i samme bygning. I Bygningen er der også en rugekasse for iværksætere med lyd som område, så derfor SOUND

Meget mere om det her, nå engang coronaen tillader at vi kan holde en indvielse af de nye lokaler, og festligholde OZ3ZJ.

"Take care out there" det er en underlig tid vi lever i, kør noget radio, eller brug tiden på at læse noget litteratur.

God læselyst med dette nummer af RDE-Posten

Vy 73 redaktionen.

DX for nybegyndere

af Kenneth OZ1IKY,

Til DDXG's DX mødet i august 2020 sad jeg til aftensmaden ved siden et par af de nyere medlemmer. En af dem spurgte mig hvorfor ingen havde skrevet noget om DX for nybegyndere. Han mente at det som regel altid var skrevet for nogen der havde været i gang lidt tid. Den har jeg siddet og grublet en del over.

Og når man så i sin naive tro som formand for DDXG tænker det er der jo nok alligevel nogen der tidligere har skrevet om, så finder man ud af at det er der faktisk ikke mange der har gjort. Ikke på begynder-niveauet, og i et let forståeligt sprog. Det er alt sammen ofte på engelsk, amerikansk eller tysk. Men ikke helt nede på jorden, med udgangspunkt i en person der lige har fået sin licens (certifikat hedder det jo nu til dags). Af dem har ingen rigtig gjort sig umage at skrevet noget på dansk. Både den engelske og den amerikanske Operating Manual er udmærket læsning, men går efter min mening ikke rigtigt ind i hvordan man gør. Bedste bud er stadig 'Ric' DL2VFR's bog (se i referencelisten).

Men hvis man skal gøre det i artikel-form og ikke som en lille tyk bog, hvordan klarer man så den opgave? Hvad er målet, og formålet, med sådan en artikel? Lad os prøve at opstille nogen mål og rammer for det her, og se hvor vi ender op henne.

Mål og formål med artiklen?

At hjælpe den nybagte radioamatør til at kører de første 100 DXCC'er på HF. Samtidigt at klæde vedkommende på til at fortsætte jagten på de mere sjældne stationer derude.

Hvorfor så lige de der 100 DXCC'er? Det er der 2 grunde til;

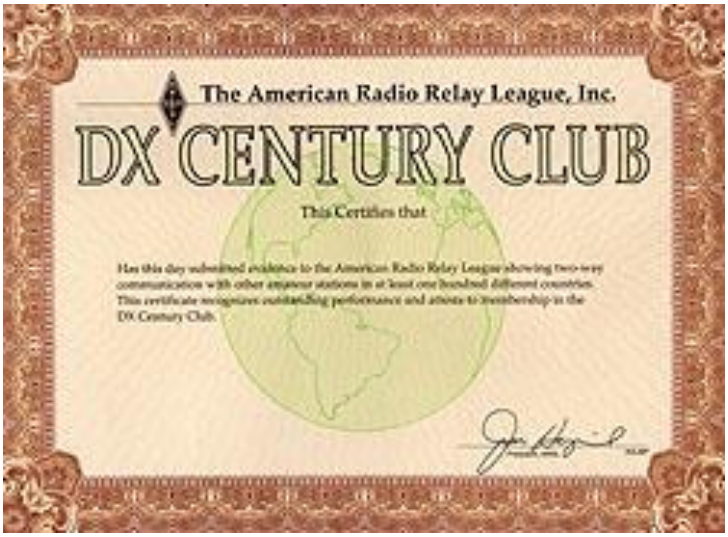
1) det er det der skal til at kunne søge det berømte DX Century Club (DXCC) diplom ved ARRL.

2) at skabe et større potentiale for mulige nye medlemmer til Danish DX Group (DDXG).

At have 100 bekræftede DXCC'er er nemlig et krav for at kunne søge optagelse når det er HF vi taler om. VHF og højere, har vi lidt andre krav, som er tilpasset sværhedsgraden på 50 MHz og opefter.

Så rundt omkring betragtes det at have kørt og fået bekræftet dem, som at man har overstået sin lærlingetid - man er ikke Novice længere, da man jo lige har aflagt svendeprøven.

Mesterprøven, det må så blive en artikel helt for sig selv, senere en gang?



Fascinationen ved DX

Hvis man læser lidt i gamle bøger, som for eksempel EDR's gamle bog "Kortbølge Amatørens Håndbog" fra 1960, så har det der med "DX" altid været noget som har fascineret mange radioamatører: "*Særlige CQ-opkald; Som bekendt betyder CQ, at det er et almindeligt opkald, og at enhver er velkommen til at svare. Er man derfor interesseret i DX-QSO eller forbindelse med et bestemt land eller by, kan dette tilkendegives ved, at man umiddelbart efter CQ'et tilføjer DX, prefixet for det pågældende land eller bynavnet. I sådanne specielle tilfælde kan man tillade sig at gøre opkaldet noget længere end det almindelige CQ. Det anses ikke for god tone at svare på sådanne retningsbestemte kald, medmindre man virkelig befinder sig inden for det kaldte område*." (kapitel 17, side 484).

Faktisk har det lige fra radioamatørernes barndom i 1920'erne været en fascination at kunne køre stationer som var fra fjerne og sjældne, nærmest eksotiske, destinationer. Nogen sammenligner det lidt med en sportsfisker. At fange en sjælden eller stor fisk. En QSO med en DX-station kan for rigtig mange være en lignende stor oplevelse. Den fascination lever den dag i dag videre, og er for mange det ultimative ved vores hobby

Det skyldes måske også at man på HF ofte oplever at det kunne lade sig gøre i dag, men ikke i morgen? Det er altså ikke en selvfølge, at man hver dag kan have kontakt med en radioamatør over på den anden side af Atlanten, eller omme på den anden side af jordkloden.

Men hvad så med den her nye og frisk udklækkede radioamatør, som nu står foran sin første HF transceiver, brugt eller helt ny, efter at have knoklet en hel weekend med at sætte en antenne op.

Hvad gør han eller hun nu, herfra?

Mit bud er at jeg skal have givet ham eller hende muligheden for at finde informationer om DX-stationer med mere. Han eller hun skal også udstyres med lidt værktøjer, så han eller hun kan forberede sig lidt. Hun eller han skal have et par små fif til hvordan man kommer igennem en pile-up. Og så skal vi også lige kort kikke lidt på log programmer samt QSL-muligheder. Samtidigt må jeg vel hellere give lidt ballast med om begreber og ord der for alle vi andre er naturlige og bare flyver gennem luften - uden at vi længere tænker over det. Jeg skal også forsøge at klæde den vordende DX'er lidt på til at køre sine første 100 DXCC'er - og vise vedkommende at det faktisk ikke er så svært endda.

Lidt omkring betydningen og oprindelsen af enkelte ord og begreber

Lad os starte stille og roligt, med at sætte lidt ord og forklaringer på et par småting, som mange af os tager for helt givet - men en del nok ikke engang er klar over oprindelsen af. Jo, jeg ved det godt - det er ret "akademisk". Men på den anden side, så snart vi er enige om en definition eller baggrund for noget, så er det jo meget lettere; så skal vi ikke diskutere det i uendeligheder. Så lad mig forsøge at sætte lidt begrebs- og afklarings-verden på et par af de ting mange af os tager for helt givet. Som om det var helt almindelig kendte ting. Og mon ikke et par enkelte af de erfarende får sig et lille aha med på vejen?

Hvor stammer 73 fra?

73 er en slags gammel forkortelse for "Best Regards". En af de første gange man støder på det i radioamatør sammenhænge er i ARRL's QST fra april 1935. Men rent faktisk er det endnu ældre. Der blev i 1857 og 1859 afholdt et par konferencer inden for en sammenslutning kaldet "The Landline Telegraph". Her blev der udarbejdet en liste over forkortelser - men vigtigst af alt, 92'er listen. I 1859 mente Western Union at 73 betød "My Love To You", men den ved tagne standard (Best Regards) sejrede heldigvis.

Så '73' stammer faktisk helt tilbage fra telegrafiens barndom, før det blev trådløs.

Hvor stammer begrebet DX fra?

Der er mange versioner af hvor DX egentlig kommer fra. Alle kan være lige gode og valide, men min favorit er den fra telefonverdenens barndom. det var der hvor der sad en masse piger og stillede folk om til dem de skulle have fat i. Skulle man uden for pastoratet var det et udenbys opkald og blev kaldt for Distance eXtreme (DX). Det var nemlig det mærke som der var sat på oppe i det øvre hjørne på omstillingsbordet.

Hvor stammer CQ fra?

Der har inden for det maritime været mange versioner på hvordan man skaffer sig forbindelse eller opmærksomhed. Men også den landbaserede del havde deres versioner (The Landline Telegraph). Men til sidst blev man heldigvis enige om at bruge CQ som var en lyd/varbal sammentrækning af "Seek You" - leder efter dig. På The London Conference i 1912, blev CQ stadfæstet endeligt, og CQD "Seek You in Distress) blev afløst af det velkendte SOS signal, som eneste nødsignal til søs.

Et par af tingene kan du læse lidt mere om i et tidligere Nyhedsbrev, som jeg har linket til i referencelisten. Der er nemlig ofte et par sjove bagved liggende oprindelser. I den artikel finder du også den oprindelige 92 - liste

Hvad er et DX entity, og hvorfor er det ikke bare et land?

Den letteste måde at svare på hvorfor der er forskel på FN's 192 lande og ARRL's 340 DXCC entities, er nok at gå lidt ind i ARRL's kritierier for hvornår noget er et DXCC entity. Hvis vi tager et eksempel fra Europa så det er lidt lettere at have for øje. Jeg vælger 2 steder jeg selv har været radioaktiv fra. Azorerne (CU) og Svalbard (JW). I FN systemet hører Azorerne ind under Portugal, og Svalbard er under Norge. Men ved det at begge ø-grupper (nej, Svalbard er ikke en enkelt ø!) ligger forholdsvist langt væk fra "moderlandet" og har en selvstændig lokal og forholdsvis autonom ledelse i det daglige - så falder det ind under DXCC's kriterier for at det er en selvstændig enhed. Og vupti, vi har et DXCC entity som tæller i DXCC regi.

Et krav om at man skal kunne være aktivt derfra - og være på fast grund har flere gange sat gemytterne i kog rundt omkring. Scarborough Reef historien er et rigtig godt eksempel på et DXCC entity der afstedkom store diskussioner. Både om at der skulle være "Dry Feet" og så tilmed en disput mellem Kina og Filippinerne. Grænsetrækningen er en sag, og et mellemværende mellem de 2 lande og FN som organisation. Den anden ting er den der med "Dry Feet". Omme i referencelisten har jeg sat et link ind til James Brooks 9V1YY's video fra Scarboroug Reef DXpeditionen. Den er værd at se, ikke kun for DXpeditionen om at gøre, men også omkring det med diskussionen om hvad gør at noget er et DXCC entity. Igennem videoen forklares problemstillingen meget godt.

Og når man kender Martti OH2BH personligt, ved man at han ikke går ind i den slags ting uden at der er en god grund til det.

Hvad er split, og hvorfor kører man split (og hvornår)?

Når man kører modtagning og sending på samme frekvens, kører man simplex. Der er altså ingen forskel på hvor der sendes og modtages. Ved en normal QSO er det ofte ikke noget problem. Men hvis der er tale om en DX-station i den anden ende, kan det ofte ske at vedkommende er eftertragtet nok til at mange kalder samtidigt. Så ender det ofte i et mindre kaos, hvor ingen kan høre DX-stationen længere - og ej heller hvem han svarer.

Derfor anvender man ofte split. Her sender DX-stationen på en frekvens og lytter på en anden frekvens. På SSB ofte 5 KHz højere, på CW ofte 1 KHz. Man kan billedligt sammenligne det med at man på en 2 meter repeater sender på en frekvens der ligger 600 KHz lavere end den repeateren genudsender dit signal på. Man sender et sted og lytter et andet sted.

Fordelen er at DX-stationen kan lytte uden for sin egen sendefrekvens, og alle dem der kalder, ikke kalder oven i DX-stationen - så ingen kan hører at DX-stationen svarer nogen. Så du skal nok også lige læse i manualen for din transceiver, hvordan du indstiller det her. VFO A på en frekvens og VFO B på en anden. Og hvor er knappen der aktiverer at der skiftes automatisk når du sender (SPLIT). Mere om den slags om lidt.

Et par gode Q-koder at kende. og hvad de betyder

Q-koderne rækker langt tilbage og anvendes ikke kun inden for radioamatør bevægelsen. De har i den grad været anvendt i professionel kommunikation som gode muligheder for at forkorte et signals længde. Ofte har de ikke kun været anvendt inden for CW-transmissioner, men også på phone. Det er en hurtig og let måde at sikre sig at noget er forstået i den anden ende.

QRL	Er her optaget? (her er optaget)
QRM	Forstyrres min udsendelse? Din udsendelse forstyrres af..
QRN	Generes du af atmosfærisk støj? Jeg generes af atmosfærisk støj
QRP	Skal jeg nedsætte sende effekten? Nedsæt sendeffekt
QRT	Skal jeg standse sendingen? Stands sendingen
QRV	Er du klar? Jeg er klar!
QRX	Hvornår kalder du mig igen? Jeg kalder dig igen xxxx

QRZ	Hvem kalder mig? Du kaldes af
QSB	Din signalstyrke svinger meget
QSL	Kan du bekræfte modtagelse af? Jeg bekræfter modtagelse af.
QSLL	Jeg beder om QSL kort for forbindelsen
QSO	Korrespondence direkte med. Jeg korresponderer direkte med.
QSY	Skal jeg skifte til en anden frekvens? Skift til en anden frekvens.
QTH	Hvad er din position - typisk et bynavn (nærmeste større by)

Når du læser det i den lille korte tabel, så ser det meget stift ud. Ikke særligt operationelt i kampens hede på et HF-bånd. Men du skal nok læse lidt inden om, og se hvad det er der menes. Et hurtigt eksempel er QSY. I det daglige vil man ikke lave et større nummer ud af det, men blot sige "QSY til 3627", og alle vil vide at man bliver bedt om at skifte til 3,627 MHz. Sådan er det også med de andre Q-koder. Man lærer hurtigt en mere naturlig brug af dem.

Det " rigtige" alfabet du bør bruge? Og hvorfor kan det være en god ide at afvige fra den?

En god vane man bør tillægge sig er at anvende det der oftest kaldes for "NATO" alfabetet. Det er den måde man ved militæret lærer at stave sig igennem en bestemt type beskeder, så man er sikker på at det bliver modtaget korrekt i den anden ende - uden at skulle gentages alt for mange gange.

Det er ofte ved angivelse af koordinater, eller overførsel af beskeder i kode.

Alpha	**B**ravo	**C**harlie	**D**elta	**E**cho	**F**oxtrot
AL FAH	*BRA VO*	*TSCHA LI*	*DEL TAH*	*ECK OH*	*FOX TROTT*

Golf	**H**otel	**I**ndia	**J**uliet	**K**ilo	**L**ima
GOLF	HO TELL	IN DI AH	JUH LIETT	KI LO	LI MAH

Mike	**N**ovember	**O**scar	**P**apa	**Q**uebec	**R**omeo
MEIK	NO VEM BER	OSS KAH	PA PAH	KI BECK	RO MIO

Sierra	**T**ango	**U**niform	**V**ictor	**W**hiskey	**X**-ray
SSI ER RAH	TAN GO	JU NI FORM	VICK TAR	WISS KI	EX REH

Yankee	**Z**ulu
JENK KI	SUH LUH

Men selv om du gør dig umage og lærer at stave dig igennem på den her måde, vil du tit opleve andre, og mere farverige, måder at stave sig frem på. Det er både godt og ondt, og hvad gør du i den situation? Det kan være svært at sige, men et godt råd, hvis det er en DX-station, så anvend de samme "stavemåder" som han eller hun anvender. Fordi du hermed rammer en vis genkendelighed hos DX-stationen i det der kommer tilbage. Jeg selv foretrækker i videst mulige omfang at anvende det officielle "alfabet", da det burde være det alle anvender. Det er individuelt, men start med det officielle "alfabet", så går du ikke helt galt i byen.

DX-intelligence - viden er magtfuld for at kunne nå sine mål!

Man skal vide hvad der sker, der ude i den store DX-verden. Men det behøves ikke at koste noget, andet end tiden til at slå det op og læse det igennem. Og det er jo ikke noget man sidder og gør hver morgen, eller hver dag. Husk på at det jo ikke er en morgenavis du her læser, men trods alt noget som giver dig de nyeste informationer om DX-aktiviteter i den kommende tid.

NG3K - www.NG3K.com

NG3K samler informationer sammen på sin, i nogens øjne lidt kedelige, hjemmeside. Under menupunktet ADXO (Announced DX Operations) finder du en løbende opdateret kalender med hvad der sker, så langt ud i fremtiden om han har oplysninger på.

Det kan godt være at nogen synes det ser lidt kedeligt ud. Men skal alting være farvestrålende med fantastiske billeder, eller kan vi ikke bare nøjes med en simpel og overskuelig oversigt, hvor informationen er let tilgængelig? Det er den efter min mening lige her. Du får ofte endda lidt bonus information med som for eksempel QSL-manager og hvem der er med på teamet.

NG3K Home | ADXO | Contest | DXCC | CIS-Pfx

Announced DX Operations: 2020

[About ADXO] [ADXO Text Version] [Abbreviations] RSS
[Submit a Dxpedition]
[iCal DXCAL link]

Active/Upcoming	Expired	Previous Years
Expired Contest and Special Operations (1996+)		

Last updated: Thursday, 24-Sep-2020 05:28:40 EDT
[Currently Active Operations]
[Spots provided courtesy of DX Watch]

Start Date	End Date	DXCC Entity	Call	QSL via	Reported by	Info
2020						
August						
2020 Aug20	2020 Sep30	South Sudan	Z81D [spots]	LoTW	QPDX 20200823	By YI1DZ fm Juba; 80-10m; SSB + digital w/ focus on FT8; spare time operation; QSL via OM3JW; to continue until 10 Nov
2020 Aug21	2020 Oct18	Iceland	TF [spots]	LoTW	TDDX 20200819	By By DJ7JC as TF/DJ7JC; 160-10m; CW FT8 RTTY; 90w; vertical; holiday style operation; QSL via DJ5BWD
September						

DX-world - www.dx-world.net

Den Europæiske pang-dang til NG3K. Men med et lidt mere nutidigt design. Col MM0NDX og hans team er også oppe på dupperne for at holde os alle orienteret. DX-World har også en kalender (PDF) som hver måned opdateres, Samtidigt med det, kan du også sorterer i kontinenterne for at se hvad der for eksempel sker i Stillehavet (Oceania).

DARC DXMB/DXNL

Det tyske DARC har en gratis DX nyhedstjeneste. DX MitteilungsBlatt, eller på engelsk DX NewsLetter. Den tyske udgave er en PDF med fine billeder. Den engelske er en simpel tekst. Men indholdsmæssigt er de i teksten ens. Det gode ved DXMB/DXNL er at der er en liste over QSL informationer, og en reference til hvilket nummer af DXMB/DXNL du finde mere information om den station i.

Du skal blot ind på DARC's hjemmeside og melde dig til og næste onsdag ligger den i din inbox (kommer hver onsdag morgen);

https://www.darcdxhf.de/dxmb/

DX-MB 2213 – 02. September 2020
DX Mitteilungsblatt
DARC-Referat DX
Editor: Klaus Poels, DL7UXG
(E-Mail: dxmb@darcdxhf.de)
(https://www.darc.de/der-club/referate/dx/)

Wöchentlich erscheinende DX-Mitteilungen des DARC DX - Referates

A7, Qatar:
Im DXMB 2212 berichteten wir über die Aktivitäten in Spanien zum Tag der Asturien und dem Schutzpatron „Santina de Covadonga". Aus Katar nimmt daran vom 01. – 13. September die Sonderstation A71SDC teil. QSL via EA1AUM.

EA, Spain:
Vom 05. – 20. September wird mit dem

etwas RTTY und SSB im Urlaubsstil aktiv. Am Tage ist Wandern und Sightseeing angesagt und dann wird sich der Station gewidmet. Wenn möglich wollen sie auch auf 160m in RTTY erreichbar sein. Eine Teilnahme am CQ WW DX RTTY Contest ist eingeplant. QSL via Homecall (d/B).

DX425 news - https://www.425dxn.org

Den kan jeg huske helt tilbage fra 1980'erne, da packetradio holdt sit indtog i Danmark. På de forskellige BBS'er kunne man tit finde DX425 bulletiner. Den er, lige som DARC's DX News Letter, tekstbaseret. Man kan også her abonnerer på denne service på e-mail.

Du har nu et godt fundament til at skaffe dig DX-intelligence, viden om hvad der rører sig på DX-scenen i den nære fremtid. Og om lidt tager vi fat i et par værktøjer, der sammen med din DX-intelligence, giver dig et forspring frem for de andre.

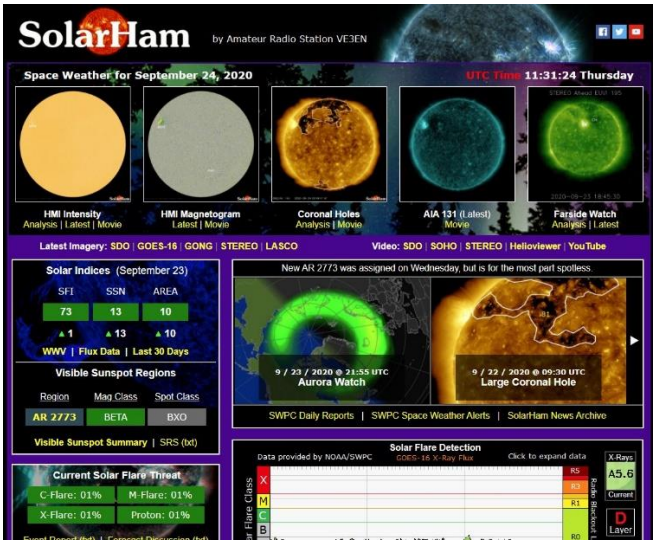
Værktøjskassen og hvad man kan bruge den til.

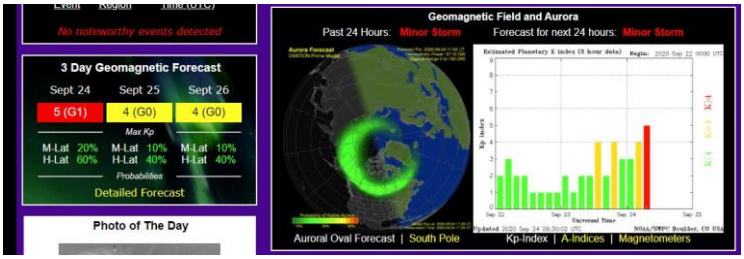
Vi skal nu have bygget videre på den viden du lige har tilegnet dig, med et par værktøjer som hjælper dig videre.

Propagation - forholdene og lidt til

Solarham (www.solarham.net)

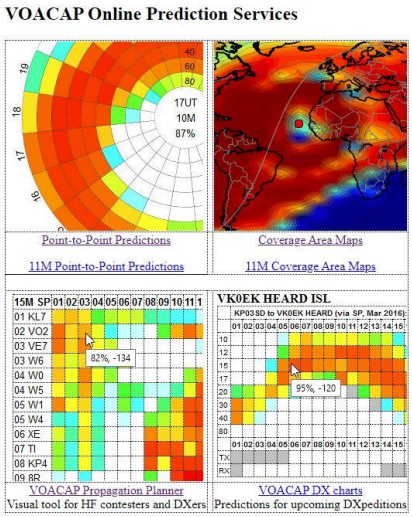
Her kan du finde en masse spændende omkring hvad der sker på solen. Er der udbrud med solstorme på vej, er der fare for Aurora. Er der fare for Aurora, så er der stort set lukket hen over både Nordpolen og Sydpolen. Og så er der ikke store chancer for at komme igennem til noget som helst ude i Stillehavet. Hvor mange solpletter er der, og hvor højt er Solar Flux. Alt sammen noget der kan give dig en ide om hvordan forholdene på HF vil være i dag og et par dage frem.



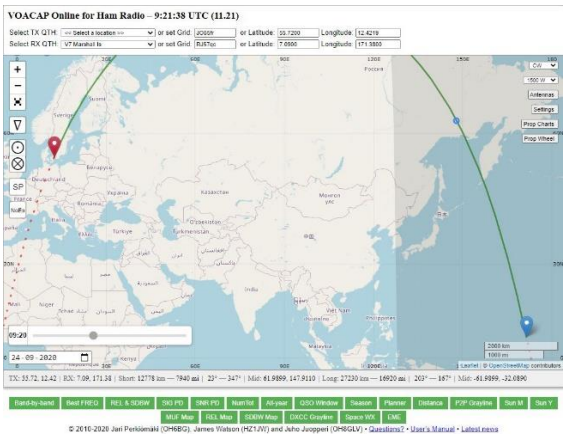


VOACAP (www.voacap.com)

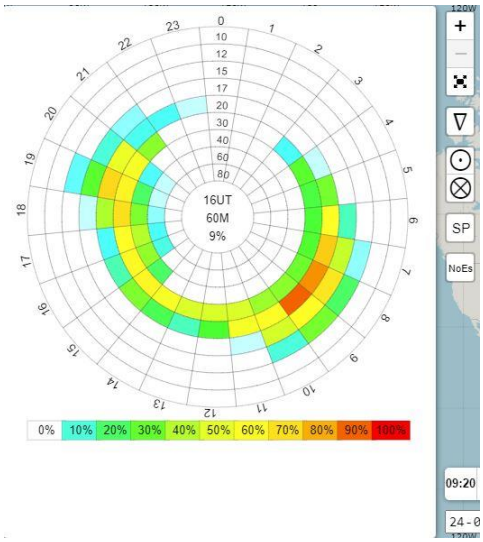
VOACAP er oprindeligt et værktøj som var lavet til at forudsige på hvilke frekvenser, og hvilke tider og steder, man kunne høre Voice Of America (VOA). Og VOACAP står for Voice Of America Coverage Analysis Program. Der er flere indgangsvinkler til at bruge VOACAP på. 2 af dem er nok de mest anvendelige for en DX'er. Den ene er Point to Point Prediction, den anden er Coverage Area Maps. I nyere tid har de ændret en del, så du skal selv gøre lidt mere inden der kommer noget resultat. Men det er stadigvæk et rigtig godt værktøj til at se om det over hovedet er muligt at komme igennem til DX-stationen i den anden ende.



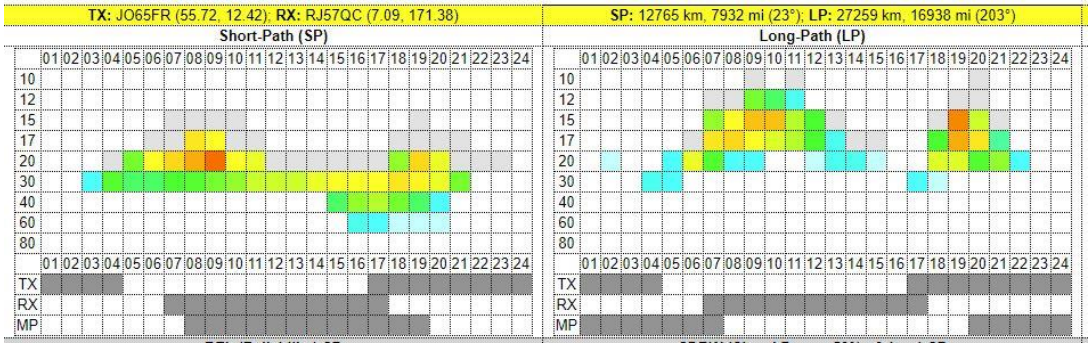
Jeg giver dig et lille eksempel på en Point to Point Prediction fra Danmark til Marshall øerne i Stillehavet. Når du har trykket på Poin to Point, kommer du ind til et verdenskort.



Oppe i venstre hjørne vælger du OZ som TX QTH (du kan også vælge din egen lokator). I RX QTH vælger du det DXCC Prefix du vil have fat i. Her har jeg valgt V7 Marshall Ils. I højre side ser du forskellige valgmuligheder omkring Effekt og antenner. Her kan du sætte dine egne antenneforhold ind. En hurtig genvej er at du nu trykker på "Prop Whell"



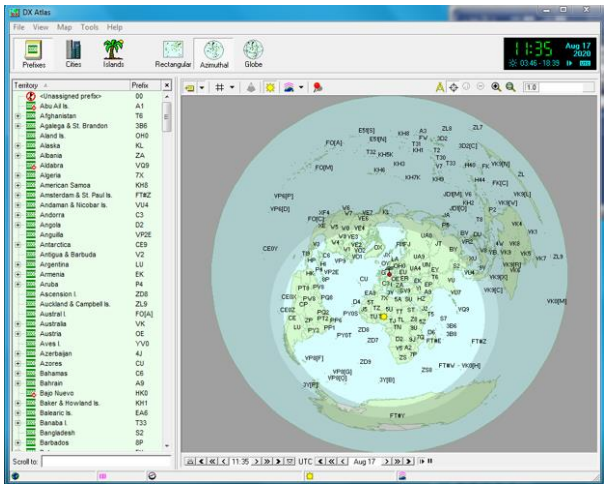
Ellers er den som giver dig det hele på en gang, den som hedder "Band-by-band",



Du får nu en oversigt på hvor stor sandsynlighed der er på hvilket tidspunkt og bånd for at komme i kontakt med en station ude fra Marshall øerne. Både på den korte vej (short path) og den lange vej (long path). Samtidigt kan du også se hvornår det er mørkt her hjemme og hvornår det er mørkt ude på Marshall øerne.

DX Atlas

Du finder softwaren på www.dxatlas.com. Det er et lille kraftfuldt værktøj, som ofte undervurderes af mange. Hvad kan det? Det kan vise dig hvor du er og hvor DX-stationen er. Hvor langt der er og hvad retning det er – både short path og long path. Du kan vælge mellem det gode gamle skole-atlas, en globus eller et beam kort. Jeg foretrækker beam kortet, da det giver mig en bedre fornemmelse af retning og afstand. Det kan også vise dig hvor der er lyst og hvor der er mørkt, samt hvor grey-line er henne.



Grey-line er en vigtig ting i forhold til de lavere bånd og dine muligheder for nogle lidt specielle muligheder for kontakter med DX-stationer. Det kommer der lidt mere om senere i denne artikel. Men du skal passe på du ikke forfalder til at tro, at grey-line er fra det begynder at blive mørkt til det er blevet mørkt. Så vil du nemlig gå glip af rigtig mange godbidder, hvis du ikke starter lidt før med at kikke efter DX-stationer på de lave bånd. Det samme gælder også om morgenen. Bare fordi det har været lyst i en halv eller hel time, betyder det ikke at du IKKE kan køre DX-stationer på for eksempel 30 eller 40 meter, ja endda 80 og 160 meter er stadig muligt.

Log programmer

Alle de programmer jeg her kort nævner har både "RIG-control" og opkobling til DX cluster indbygget. Det med RIG-control betyder at der kan laves forbindelse mellem programmet og din HF transceiver. Det vil sige at den automatisk har frekvens og modulationstypen med i log vinduet. Det vil også sige at en DX cluster melding automatisk kan sættes ind i både log-vinduet og transceiveren kan sættes på frekvensen. Hvordan de virker, er en hel artikel i sig selv for hvert af dem.

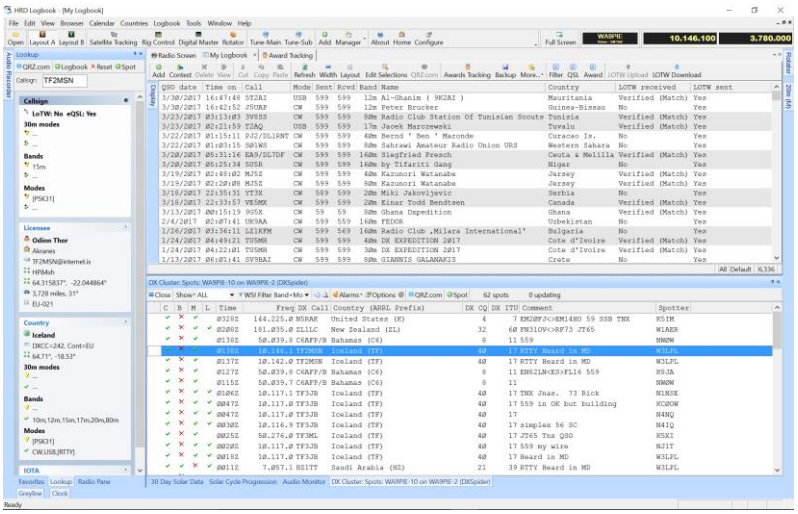
HAM Radio Deluxe og DX4WIN er programmer du skal betale for. UCX log skal registreres ved DL7UCX, men er gratis. WINLOG32 og Logger32 er gratis.

HAM RADIO DELUXE - www.hamradiodeluxe.com

HAM Radio Deluxe, har jeg selv brugt i mange år. Den består faktisk af flere programmer. Kommando-centralen er HRD Rig Control. Herfra kan du styre din transceiver, og starte de andre programmer, som for

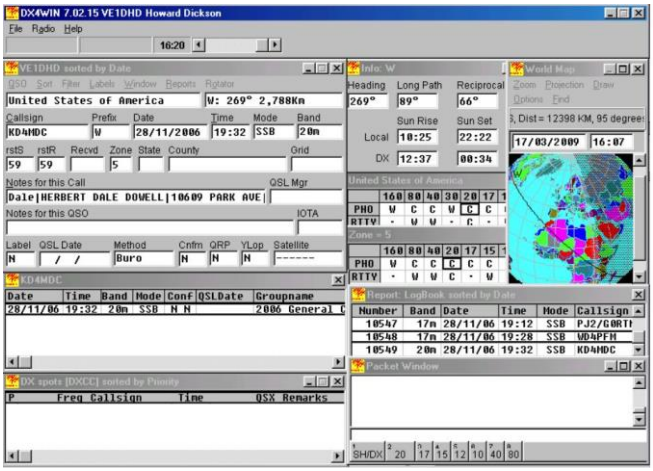
eksempel HRD Logbook og Digital Master 780. Der er også muligheder for at følge satellitter og styre antenne rotor.

I mine øjne en god programpakke. Men du skal betale for det. Og det er som ved professionel software brug, en licens med en varighed på 1 år. Programmet virker dog stadigt efter et år, men der er begrænsninger i hvad du kan opdatere.



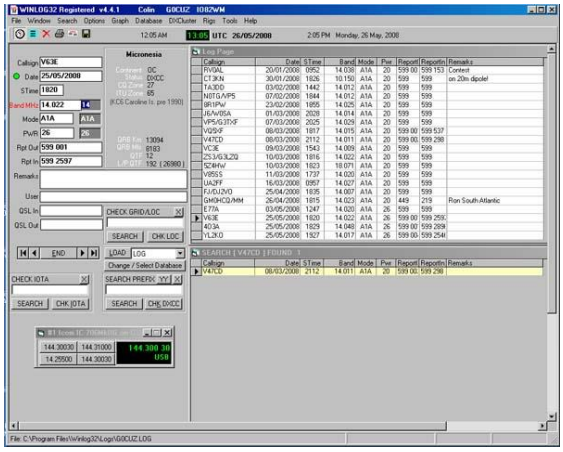
DX4WIN - https://dx4win.com/

Også et godt program, som også er et betalingsprogram. Her kan du også styre din transceiver fra. Lige som med HRD, er der forskellige muligheder som du individuelt kan sætte op. Der er mange som anvender DX4WIN til QSL kort forvaltning, da den her har en stor styrke.



WINLOG32 - www.winlog32.co.uk

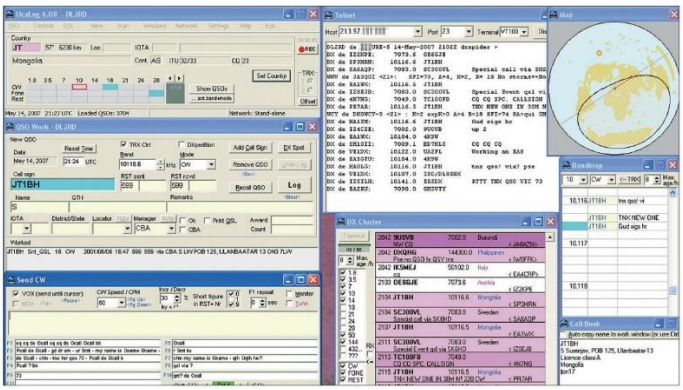
I Tårnby er der en del som anvender dette lille gratis program fra G0CUZ. Det kan også få fat i din transceiver og har, trods at det er gratis, en del gode funktioner. Winlog32 er nok en af de mere "simple" programmer som jeg har listet op. Men der med ikke sagt at det ikke kan en del ting.



UCX log - http://www.ucxlog.org/

DL7UCX har lavet det her lille fine program, som kan utroligt mange ting. Faktisk har jeg prøvet det på en DXpedition, hvor det var standardsoftwaren på alle 5 stationer. Der er også en del der anvender det i contester.

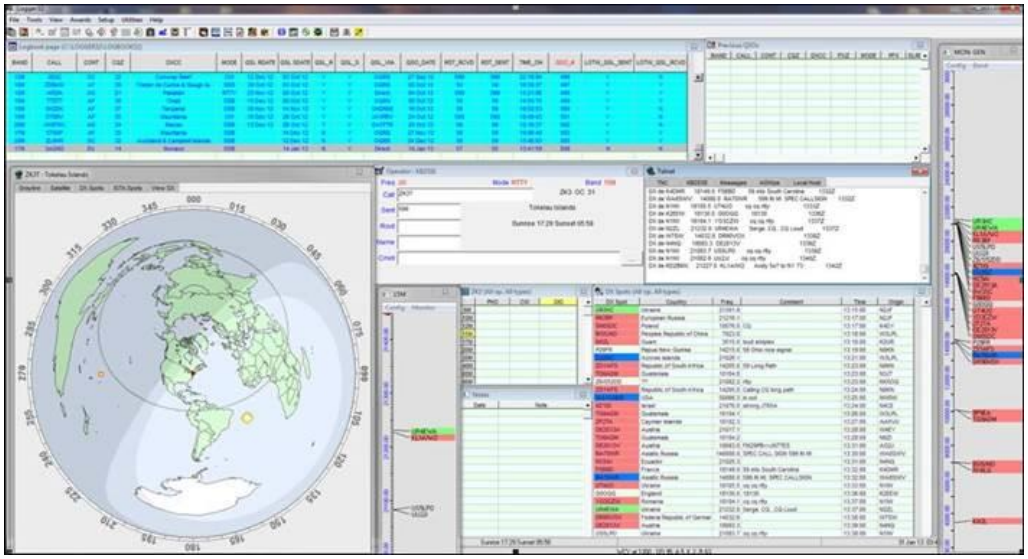
Programmet er gratis, men du skal registreres som bruger af programmet ved DL7UCX. Det sker rimelig hurtigt og er smertefrit. Han vil bare gerne vide hvem der bruger hans software. Og så opdateres og forbedres programmet løbende af ham.



LOGGER32 - https://www.logger32.net/

Logger32 er en forholdsvis stor programpakke, set i lyset af at det er gratis. Der er mange ting gemt i det her program, som kan rigtig mange ting. Der er ikke kun styringen af din transceiver, der er DX cluster, logbog, QSL kort håndtering, ja jeg kan blive ved.

Jeg kender en del der bruger Logger32, og er glade for det program. Men, som med mange andre log-programmer, så skal du afsætte tid til at sætte dig ind i det. Folkene bag Logger32 opdaterer løbende med nye ting og rettelser på de fejl som er fundet.



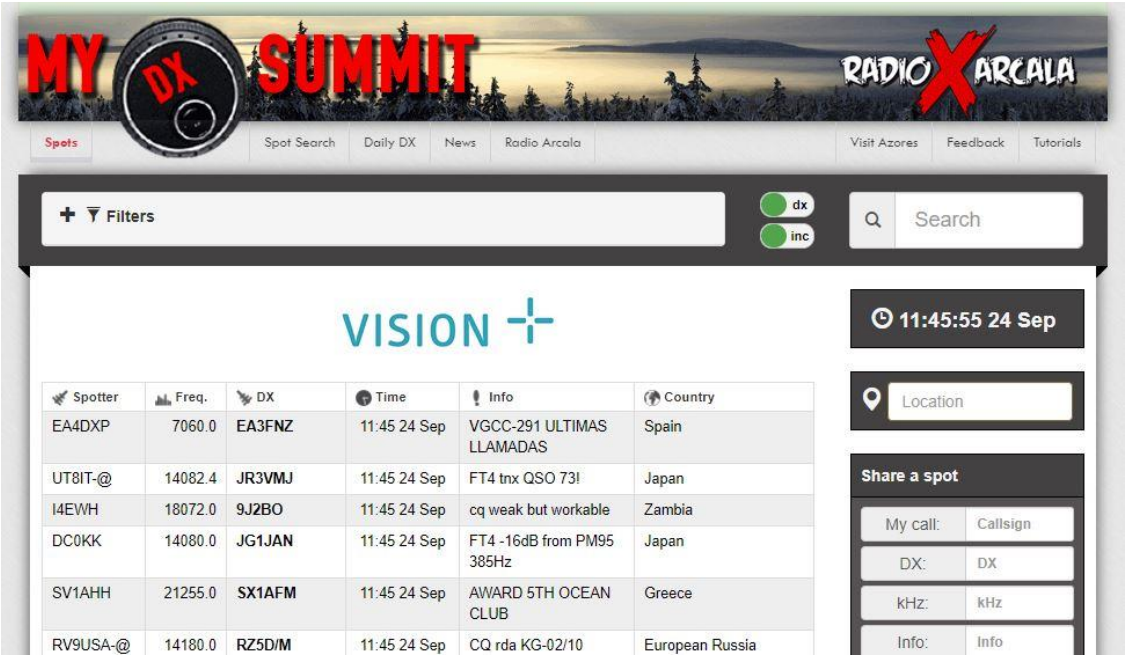
Uanset hvilket logprogram du vælger, så skal du afsætte den fornødne tid til at komme rundt i det og se hvad du kan med det. Det tog mig en måneds tid eller to at lærer HRD nogenlunde at kende. Og det skal du nok forvente at det også tager ved de andre programmer. Fordelen er at du så har fuldt styr på dine kontakter, og QSL kort der er sendt og modtaget som en af tingene.

DX cluster

Hvis det log program du har valgt, ikke indeholder adgang til et DX-cluster, er der 2 andre muligheder. Du kan se det i en web-browser, fra en hjemmeside, eller via et program.

Der er en del web-baseret muligheder. De 2 mest kendte, og brugte, er DX Summit og DX Heat.

Det gode ved de 2 er at du har forskellige filtreringsmuligheder. Begge web-løsninger har muligheder for filtreringer på blandt andet HF-bånd, og i et omfang også modulationsart samt kontinent.



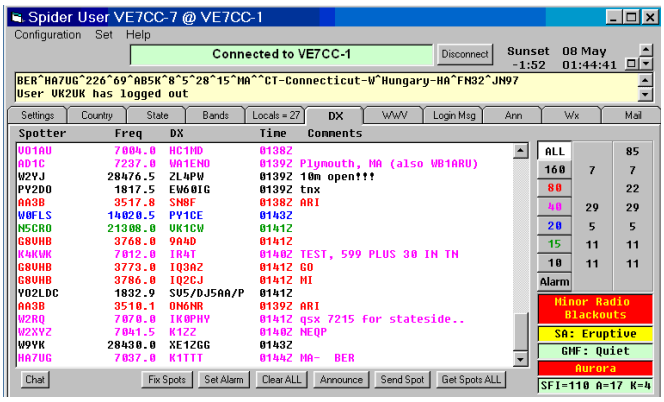
www.dxsummit.fi

www.dxheat.com/dxc/

Software (VE7CC)

VE7CC har lavet et fint lille stykke software. Der er en del gode funktioner i VE7CC softwaren. Du kan for eksempel vælge at se alle sports løbende, eller du kan filtrere på forskellige parametre. Den som man oftest bruger er at nøjes med at se på et enkelt bånd af gangen, eller lave et "alarm filter" på en specifik DX-stations kaldesignal.

Du har også mulighed for at få vist for eksempel beam retninger eller om vedkommende er LOTW bruger. I softwaren er der en liste over forskellige DX-cluster du kan koble op på.

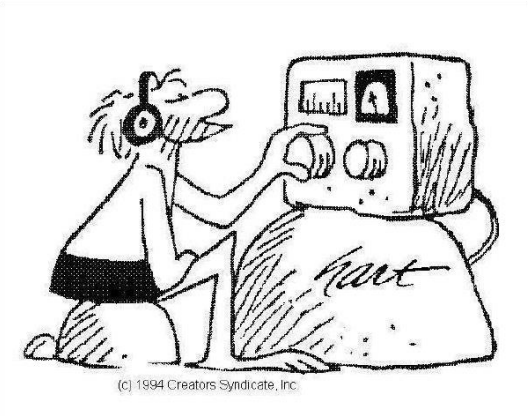


Fælles for både VE7CC softwaren og de 2 web baserede løsninger er, at der ingen direkte kobling er til din transceiver eller log program. Men hvis det logprogram du har valgt, ikke har muligheden for DX-cluster tilknytning, er du hermed hjulpet et godt stykke af vejen.

At lytte, og lytte rigtig meget...

Næsten uanset hvilken publikation man læser, så skriver de alle at en DX'er lytter og lytter meget. Læser man hvad folk som for eksempel N0AX Ward, PJ4DX Steve, DL2VFR "Ric" (Enrico) og mange andre skriver, så ser man at de lægger meget vægt på aktiv lytning. Men hvorfor det? Det er jo (desværre) ikke det man oplever når en af de store DX-peditioner er i gang. Nej, det kan du et eller andet sted have ret i. Men i denne omgang er det de første 100 lande vi går efter.

Og som N0AX Ward, siger, så vil dine evner og kundskaber kompenserer for små antenner og lave effekter. Så lad os lytte med store øre, selv om vi kun har små antenner og effekt.



Der er flere grunde til at du bør bruge en del tid på at lytte i starten af din DX-jæger karriere.

Den ene, er at du lærer hvordan båndet du er på opfører sig. Hvordan de andre opfører sig. En anden grund er, at du lærer at se hvad og hvordan DX-stationen bærer sig ad, i den pile-up han har. Hvis det ikke er en af de store DX-peditioner, men blot en "almindelig" DX, så lærer du hvad han gør fra den ene QSO til den næste. Du får en fornemmelse af, hvornår og hvordan, du skal slå til. Jeg kommer lidt dybere ned i det under afsnittet med "At køre en DX-station"

En af de vigtigst og mest grundlæggende årsager til at du skal lytte, er at du skal høre hvad han siger og instruerer. Det er ikke god takt og tone for DX'ere, at overhøre hans instruktioner. Desværre er der i Europa en del mennesker som har et stort behov for et besøg hos en ørelæge. De overhører ofte, bevidst, at han kalder på et specifikt land eller kontinent, eller efter en bestemt station hvor han kun mangler lidt af det fulde kaldesignal. Heldigvis er det ikke en "sygdom" som er meget udbredt i Danmark, og jeg håber ej heller den får lov til at udbrede sig i det Nordiske. Det er nemlig slet ikke god stil, at "kegle oven i" andre stationer, som DX-stationen specifikt beder om kontakt til.

Senere, når du er blevet lidt mere dræven' i det, kan jeg anbefale dig at kalde CQ. Så vil du helt sikkert også få dig nogle spændende overraskelser ind imellem.

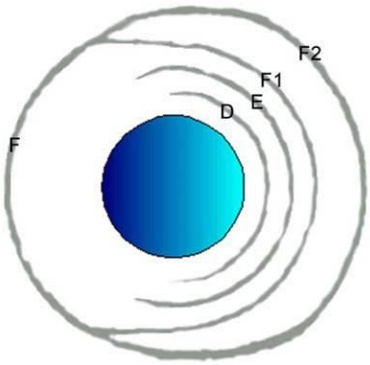
Dagtime DXing

På de højere bånd, er det primært om dagen (dagslys) der køres DX. Her regnes 20 meter med ind under de høje bånd af de fleste, også i forskellige bøger med mere. Det er her et spørgsmål om at de forskellige lag i ionospheren skal have tid til at blive dannet lige efter solen er stået op. Den typiske oplevelse vil være noget i retning af at forholdene på de forskellige høje bånd følger solen rundt. 20 meter vil være det første bånd der "lukker op" om morgenen, og så stille og roligt breder det sig op ad på de andre bånd inden for en times tid eller to. Og det vil så også sige at forholdene på hvert bånd starter med at åbne fra øst og stille og roligt bevæge sig med vest. Du kan blot følge solen på DX Atlas softwaren rundt og se det - og høre det på HF.

Du skal også huske på at der er stor forskel på hvordan de høje bånd opfører sig om sommeren og om vinteren. Om vinteren vil de højere bånd typisk være "døde" fra omkring solnedgang og frem til solopgang dagen efter. Når jeg skriver typisk, så er det fordi at forholdene kan spille os et par sjove puds ind i mellem. Et eksempel af den slags er fra december 2019, hvor 4U1UN pludselig var aktiv igen. Det var klokken 19:50 UTC, altså kl. 20:50 dansk tid (vinter). Her ville mange nok sige at "20 meter er dødt, det kan ikke betale sig at prøve noget der". Men der var han så alligevel og er bekræftet.

Forholdene skifter typisk midt i september, starten af oktober - og senere igen, midt i marts, midt i april. For dem på den sydlige halvkugle, er det stort set ens, bare med omvendt fortegn. De holder som regel Juleaften på en varm sommeraften. Og det skal du huske på, når du begynder at jage nogen på den sydlige halvkugle.

Du vil opleve at afstanden fra dig og ud til dem du kører, i første omgang, er mellem 1.200 og 2.500 kilometer. Om sommeren kan du opleve at afstanden er noget mindre, mellem 500 og 1.200 kilometer - men også stadig over de 1.200 kilometer. Det er ofte det første "Skip". Næste "Skip" varierer meget, alt efter forholdene og hvad solen lige gør og ikke gør. Skip er daglig tale for der hvor nedslaget af dine signaler er. Der kan være flere skip eller hop som de også kaldes.



Nattesiden Dagssiden

Nattetime DXing

30 meter regnes af mange med til de lave bånd, ja endda 40 meter også. Det kan være en stor fejl at gøre det som en fastgroet tommelfingerregel. Men i den her artikel vil det nok være en del uden for Nybegynder-stof. Det gemmer vi til en senere artikel. De lave bånd er det man typisk kalder natte-bånd. Dermed mener man at det skal være nat, før du kan køre DX her. Det passer nu ikke helt. Faktisk kan man udnytte tiden lige op til det bliver mørkt, og lige efter det bliver lyst. Grey-line. På de lave bånd er det her der sker nærmest magiske ting i forhold til DX. Det du kan opleve, er at de stationer som er øst for dig og som er tæt på, eller lige kort efter, solopgang får en kraftig stigning i deres signaler. Det samme vil du kunne opleve for dit eget vedkommende når det er din tur til solopgang. Med lidt fingerspitzen-gefühl, kan du også se den samme effekt i forbindelse med solnedgang.

Man kan, med lidt timing, kører lande i Syd Amerika, midt i og sydlige Afrika samt den fjerne ende af Asien. Midt om natten skulle man have gode chancer for kontakter til Nord Amerika.

Årsagen til at de lavere bånd ikke kan anvendes til DX i dagstimerne skyldes D laget i ionospheren. I modsætning til de andre lag der er reflekterende, er D laget absorberende. Teoribøgerne skriver at D laget absorberer op til omkring 5 MHz i dagtimerne. Den grænse er nu ikke så skarp og kan gå længere op, eller ned for den sags skyld.

At køre en DX-station

Forberedelserne og værktøjerne sættes nu i spil. Du er ved at være klar til at få ram på en DX-station. Du starter selvfølgelig med at lytte. Er det overhovedet ham som er på den frekvens, eller er det en som har sendt et forkert spot på DX-cluster?

Kører han med split, eller kører han simplex? Som tidligere beskrevet, er der store chancer for kaos hvis han som sjælden DX-station kører simplex. Lad os håbe at han kører split, så der er gode chancer for ikke kun at komme igennem, men også at hører hvad han siger.

Der er flere måder som han kan håndtere alle stationerne i pile-up'en på. Han arbejder sig langsomt op og ned ad i frekvens eller han arbejder sig op i frekvens og hopper ned til starten igen. Begge metoder har ofte en positiv indflydelse på pile-up'en; den er roligere, og har tillid til at han nok skal nå at kører alle. Folk opfører sig

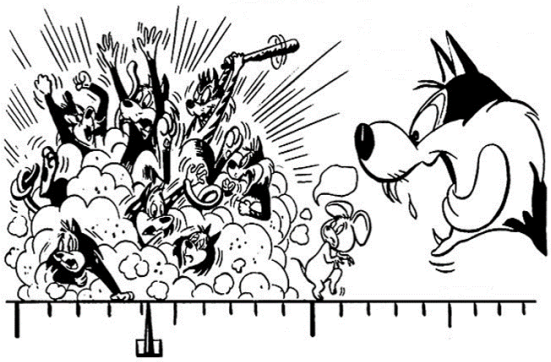
pænt og ordentligt, sådan nogenlunde da. Det er også nemmere for dig at finde et mønster i hvad han gør, og så regne ud hvornår du skal være hvor og slå til.

Han kører "tilfældighedsgeneratoren" på hvor og hvordan han arbejder stationerne i pile-up'en. I mine øjne, og erfaringer fra selv at have været i den anden ende, så giver det en meget mere urolig pile-up.

I CW findes der 2 begreber for en operating-method, som folk som mig anvender ret ofte. det er faktisk lidt det jeg har inspireret dig til at indøve gennem min utrættelige sang om at lytte til hvornår du skal slå til. De er forskellige, men alligevel ret ens og fælles. Zero-beat og tail-ending . Og der er faktisk mange SSB-operatører som også anvender dem. Zero-beat betyder at du ligger lige præcist i det "nul-stød" fra den sidste station han kørte, når du kalder ham. Dejlig bekvemt for ham, da han jo ikke skal pille ved hans VFO, ikke? Og tail-endig betyder at du kalder lige præcist dér hvor han slipper mikrofon-tasten, eller på CW skifter til modtagning. Også her, behagelig og bekvemt for ham, han skal slet ikke dreje på hans VFO. Det er noget som nogen kalder en højere kunst. Men jeg synes nu mere det er et spørgsmål om at du har lyttet længe nok til ham, til at vide at det er NU du slår til? Mange siger at det primært er på CW det her virker, men det virker faktisk også rigtig godt på SSB og RTTY, hvis du mestrer det.

DX-cluster og effekten på en sjælden station

En af årsagerne det er en god ide at lytte meget, rundt på båndene er at så snart en sjælden DX-station spottes kommer der som regel også en pile-up på ham. Det vil i de fleste tilfælde også sige at så snart du ser et spot på DX-clustret kan det allerede være for sent. Og det er ikke alle DX-stationer som gider de time lange pile-ups som der kan komme. De vil kun være QRV i meget kort tid, og så gå QRT igen.



Enkelte af dem har heller ikke lyst til at kører i split-drift, eller har faktisk så gammel en transceiver at den ikke kan. Det lyder mærkeligt her i 2020, men ikke des mindre er det i enkelte tilfælde situationen i den anden ende.

Brug din HF transceivers funktioner til det yderste!

Og du behøves jo ikke råbe i mikrofonen selv. Du bruger selvfølgelig din stations "papegøje", ikke?

Når du så kommer igennem, så skal du huske at tale tydeligt. Gør dig til vane kun at anvende det fonetiske alfabet - om ikke andet, så i starten indtil du har opnået en vis sikkerhed.

Sørg for at din modulation er ren og klar. Ikke overmoduleret.

Jeg har lagt mit kaldesignal ind i hukommelserne for både SSB og CW, lige klar til at afspille. Du skal bruge en med dit kaldesignal, og du kan også bruge en med rapporten til DX-stationen. Når der arbejdes i en pile-up. er DX-stationen som regel aldrig interesseret i en ægte rapport. Alt er blot "You're five and nine, thanks".

Det er nok også en god ide at bruge en smule tid på at finde ud af din transceivers knapper for "SPLIT" og hvordan du skifter mellem VFO A og B. En anden god ting ville være hvis din transceiver havde 2 modtagere. Altså så du kan lytte på VFO A og B samtidigt. De fleste nyere transceivere har den facilitet, og det er endda så smart at de fleste har det så VFO A er i dit venstre øre og VFO B i dit højre øre. Det gør at du kan følge med i hvad DX-stationen siger, og i højre øre kan du dreje på VFO B indtil du finder den station han er i gang med at køre.

Du kan læse en del mere i et tidligere nummer af OZ3EDR's Nyhedsbrev; se i reference-listen. Her har jeg tidligere forsøgt at samle lidt op på hvordan en lille DX-jæger kan forbedre sine resultater. Og det skal endelig ikke afholde dig som nybegynder at læse fremad i stoffet. Tværtimod.

Arketyper i en pile-up?

Du vil komme til at opleve lidt forskellige typer af "med-amatører" i en pile-up på en DX-station. Jeg har forsøgt at koge dem ned til et par få arke-typer. Det kan forhåbentlig give dig en ide om hvad der sker og hvorfor - men også den nødvendige ro og tålmodighed, til at fortsætte alligevel.

"Politi-folkene"

Politi-folkene er der altid, og over det hele. Det er dem der, på DX stationens frekvens, meddeler alle at man skal "UP UP UP", og at man er en idiot siden man ikke forstår det her. Ofte lige i det øjeblik hvor stationen i den anden ende var lige ved at komme igennem til DX stationen.

Mange af dem gør det ud fra en god, men ofte tidsmæssigt lidt malplaceret, mening. Indimellem kan det tage overhånd. Men så hjælper det ikke ret meget andet end at fortsætte med at lytte og væbne sig med tålmodighed. Og en DX'ers varemærke er jo tålmodighed, ikke?

Dem der ubevidst forstyrrer

Der er også dem som ikke er bevidst om at de forstyrrer. Hvordan kan man ikke være bevidst om at man forstyrrer en DX-station? Ofte vil DX-stationen kører split, og ikke altid være så kraftig. Så hvis den her stakkels radioamatør ikke kan høre ham, sker det ind imellem at staklen lægger sig lige på DX-stationens frekvens. Nogen gang kan det også være en lokal QSO, hvor et par radioamatører lægger sig på DX-stationens lytte-frekvens. Men udgangspunktet er at de ikke gør det med vilje. Og her skal du virkelig komme til at opleve "Politi-folkene".

DQRM - bevidste forstyrrelser

DQRM er et nyt begreb, eller forkortelse, af noget som desværre har eksisteret i lang tid. Bevidst forstyrrelse af en DX-station. DQRM er sammentrækningen af Deliberated QRM. Hvad der driver disse mennesker til den slags, er mig en gåde – og sikkert også en gåde for mange andre end dem selv.

Hvis man skulle prøve at nævne nogen af grundene som har været nævnt, er der lige fra politiske eller religiøse årsager til misundelse hen over direkte psykisk sygdom. Misundelsen har nogen delt op i 2 grupperinger. Den ene er misundelsen over at andre kan komme igennem og vedkommende ikke kan - eller endda at man er kommet igennem, men de andre skal ikke. Den anden grund som har været nævnt, er misundelsen over ikke selv at kunne tage på en DXpedition eller være den eftertragtede DX-station.

Forstyrrelsen kan være alt fra musik/lydoptagelser til morse-tegn eller bærebølger, sendt lige oven i DX-stationen. Nogle gange endda oven i dem i pile-up'en som vedkommende kan høre bliver nævnt af DX-stationen.

Uanset, så er DQRM ikke det der forstås ved HAMSPIRIT, altså god opførsel. Det er ikke den Gode Radioamatør Ånd og Stil.

Dem der ikke lytter, og spørger dumt (Who's the DX?)

Nogen gang fornemmer man tydeligt at de laver spil for galleriet. Så er det mere DQRM. Men indimellem kan man opleve at der er nogen som virkeligt spørger om hvem pokker DX-stationen er. Og hvis du har fulgt mit råd om at lytte, så har du sikkert allerede opdaget hvorfor. Der findes, ikke kun DX-stationer, men også DX-peditions operatører, som desværre kun deler deres kaldesignal ud på meget sparsomme rationeringsmærker. Det er ikke en god stil, og faktisk en meget dårlig operatør stil. Uanset om det er på CW, phone eller DIGI-mode, så er der en grundlæggende "regel" om at kaldesignalet skal komme efter mindst hver 3. eller 4. QSO man logger. Det var noget min gamle Læremester Eddie VK4AN/3D2A (SK) lærte mig. Som han sagde, så giver det en stille og rolig pile-up som er klar over at du mener det her seriøst. Samme lærdom har jeg oplevet fra personer som Martti OH2BH og Dietmar DL3DXX.

Mit håb er at du nu har et lille indblik i de forskellige arke-typer du vil løbe ind i under en pile-up. Jeg håb også at det kan give dig lidt mere tålmodighed, og forhåbentlig et smil på læben - og et lille grin af deres ... adfærd. Det er ikke dig som der er noget i vejen med, bare roligt. Men hvis du mindes billedet lidt længere oppe med "katte-slagsmålet" så er det nok lige det der sker her. Og du skal være Jægeren, der følger Jægerens instinkter. Ikke som de andre, der bare slås løs uden at følge med i hvad der sker omkring dem (på radioen).

Dine første 100 ”lande” – det er ikke så svært som nogen vil gøre det til

Den her liste med de første 100 DXCC’er er udelukkende lavet for at du ikke skal fortvivle, men blive inspireret. Min ide med først at fortælle dig om alt bøvlet med en sjælden DX-station, er at få vækket det gamle Jærger-instinkt i dig. For nogen af de her 100 DXCC’er som jeg kort nævner herefter, vil du kunne løbe ind i at skulle bruge dit Jæger-instinkt senere, bare roligt.

De første 50 ”lande”

Typisk vil man starte med de Europæiske lande. Her har man gode muligheder for kontakter på både 80, 40 og 20 meter. Er man til CW eller DIGI-mode, så er 30 meter også et udmærket bånd.

Husk på at der jo ifølge Worked All Europe diplomet er 73 "lande" i Europa. Men ikke alle er lige aktive.

De britiske øer, inklusive Irland, EI, GI; G, GW, GM, GD, GU, GJ. Færøerne og Island,OY og TF.

Norge og Sverige. LA, SM. Finland har så lige et par små øer som skal regnes med også. OH, OH0 Alands øerne og OJ0 Market Reef. Estland ES, Letland YL og Litauen LY. Kaliningrad UA2, Europæiske Rusland UA'er, Hviderusland EU (EW) og Ukraine UR, Moldova ER.

Polen SP, Tyskland DL, Danmark OZ, Holland og Belgien, PA og ON. Luxemburg, LX, Frankrig, F. Schweiz og Lichtenstein, HB9 og HB0. Østrig, OE, Ungarn, Tjekkiet og Slovakiet, OE, HA, OK og OM. Spanien og Portugal, EA og CT. Og ofte i contester er Andorra C3 også aktiv. Sardinien og Korsika, IS0 og TK. Italien I. Og så alle staterne fra det gamle Yugoslavien, Slovenien, Kroatien, Serbien, Bosnia Herzegovina, Montenegro, Macedonien, Kosovo; S5, 9A, YU, E7, 4O, Z3 og Z6.

De næste 25 ”lande”

Så fortsætter jagten, stadig inden for Europa. Bulgarien og Rumænien, LZ og YO. Grækenland, Dodecanese og Kreta, SV, SV5 og SV9. Og mon ikke vi er heldige at San Marino T7 også dukker op i højtaleren? Og så mangler vi lige en af CU'erne fra Azorerne, samt Albanien ZA.

Du har sikkert bemærket at jeg ikke har skrevet Monaco 3A, Vatikanet HV og Sovereign Military Order of Malta (S.M.O.M) 1A, samt Mount Athos SV2/A på listen. Her kniber det med aktiviteten. Vatikanet kan du være heldig at fange en sjælden gang. Mount Athos er betinget af at en af munkene er indehaver af en licens og en tilladelse fra selveste forstanderen af klostret (p.t. er kun SV2RSG/a aktiv fra Mount Athos).

Monaco er problemet nok mere den med pladsen. Det er et lille bitte fyrstedømme, og lige mod nord der starter Alperne allerede næsten omgående.

Hvis vi er heldige, er der også nogen aktiv fra Svalbard, JW eller Franz Josef Land RI1(FJ). Der er tit russere udstationeret på deres forskningsstation, og Svalbard har tit radioamatører på besøg.

Gibralta ZB2 må vi heller ikke glemme.

Men vi er allerede nu nået frem til at kunne have kørt 61 DXCC'er nu. Men nu bevæger vi os uden for Europa. Det vil så i de fleste tilfælde også sige at vi rykker lidt op i HF båndene. typisk 20 meter og op efter fra nu af.

Vi skynder os og hive de Kanariske øer hjem, EA8. Ceuta og Mellila, EA9 er også ofte ret aktiv. Nede i det hjørne håber vi så på Marokko og Algier, CN og 7X. Tunesien er ofte kun aktive i de store contester, men er absolut kørbar i sådan en, 3V. Over i den anden ende af Middelhavet tager vi så 5B4, Cypern og Tyrkiet, TA. Vi bevæger os ned langs med kysten og fanger Libanon og Israel, OD og 4X (4Z). Så er vi nået til de ofte meget aktive arabiske lande. Saudi Arabien, Bahrain, Qatar, De Forenede Arabiske Emirater, Oman; HZ (7Z) A9, A7, A6 og A4.

Yemen er desværre ikke aktiv medmindre nogen vover pelsen og laver en DX-pedition dertil.

De sidste 25 ”lande”

Lad os starte de sidste 25 lande med et smut over Atlanten til Nordamerika. Her snupper vi, formodentlig på 20 meter, Canada og USA, VE og K (W, N). Og er vi heldige at Holger eller Peter er i gang i deres fritid fra Grønland, OX, så er den også hjemme.

Saint Pierre & Miquelon, FP, samt Sable Island CY0 og Saint Pauls Island CY9 er ofte kun aktive når der er DX-peditioner derude. Så dem lader vi lige ligge til en anden god gang.

I det caribiske vil du ofte skulle vente til for eksempel en CQ WPX eller CQ WW contest med at få ram på flere fra det område. Det er ofte US amerikaner som tager på en contest-tur derned. Bonaire, PJ4, Curacao, PJ2 og Aruba, P4. Cuba, CO, er ofte aktivt, men mest på DIGI-mode eller CW. Saint Kitts & Nevis V4, Saint Lucia J6, Saint Martin FS, Sint Marteen PJ7 samt Saint Vincent J8 og den Dominikanske republik, HI med følgeskab af Dominica, J7. Puerto Rico KP4 og US Virgin Islands (gamle dansk koloni) KP2, er tit QRV også uden for contesterne.

Der er mange flere i det caribiske område, men aktiviteterne er meget svingende.

Vi skal nu se om ikke vi kan plukke et par lavt hængende frugter? På 17 eller 15 meter skulle der være gode chancer for Brasilien PY og Uruguay CX. Her er der mange ret aktive radioamatører. det samme gælder for Argentina, LU. Syd Afrika ZS, Kenya 5Z og Reunion FR, samt Mauritius 3B8 er også gode muligheder.

Vi venter i stedet for til dagen efter og kører os en Japaner, JA, og er heldet med os, så er der også Syd Korea HL (DS) og Kina BY. Og går det rigtig godt også Taiwan, BV.

Vi er allerede nået op på 103 DXCC'er nu, kun ved at lytte båndene over og kører det som der dukker op. Måske fisket lidt i en enkelt af de store contester. Og så har du jo stadigvæk ikke startet på at tømme Mellem Amerika, resten af Syd Amerika og Afrika for nye DXCC'er til din samling. Asien og Stillehavet afventer også den nye Sportsfiskers signal inden for DX kikker forbi deres højtaler. Der er nemlig i alt 340 DXCC'er på ARRL's liste over "aktive" lande. Så du har stadig hele 237 mulige nye lande foran dig.

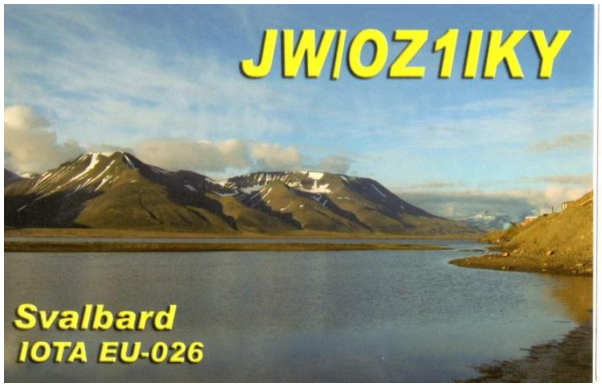
Og læg mærke til at jeg ikke i de 100 DXCC'er har taget de spændende DX-peditioner ind, som jeg ellers lige har givet dig en masse tips og tricks til at få i loggen. Men dem tager du helt sikkert stikket hjem på fra nu af, ikke? Det er nemlig dem du nu er klar til at gå på jagt efter.

Du har nemlig lige bestået din DX'er svendeprøve. Et hjertelig tillykke herfra, godt gået.

QSL kort, i papir og elektronisk

I gamle dage var et papir QSL kort den eneste mulighed for at få bekræftet den forbindelse men havde haft med en anden station. Nu til dags findes der flere og flere elektroniske varianter hertil. De 2 mest kendte er nok Logbook Of The World (LOTW) og eQSL.cc.

Hvis vi et kort øjeblik holder os til papir QSL kortet, så er der et par simple krav til hvilke informationer der skal være på kortet. Det er helt basale ting som dit kaldesignal, navn og adresse og informationerne over hvor og hvornår forbindelsen har fundet sted. Jeg kan anbefale dig at du tager en tur forbi EDR's hjemmeside og finder OZ8XW's lille udmærkede vejledning om både QSL kort, EDR's QSL bureau og sortering af kort der skal sendes her i gennem. Du finder et link til den vejledning omme i referencelisten. Det er der ingen grund til at bruge spalteplads på, når du læser den beskrivelse han har lavet.



CQ Zone 40 Svalbard, Spitsbergen Island ITU Zone 18
QTH: Longyearbyn - JW5E clubstation IOTA EU-026 Loc. JQ78TF
JW/OZ1IKY
KENNETH HEMSTEDT
Esbern Snares Gade 3, 2. th., 1725 Copenhagen V DENMARK

CONFIRMING QSO/SWL REPORT	DATE			UTC	MHz	R S T	MODE 2-WAY
	DAY	MONTH	YEAR				

This was a spontanious trip together with OZ1AA Thomas and OZ7AM Alex. Main purpose was to participate in the IOTA Contest. But a lot other activities unfolded. Activities on 30, 17 and 6 meters. Equipment : IC-706MKIIG, USB Interface from Microham, GP for 30&17 meter. Clubstation antenna FB53 & 5 element for 6 meter- 100 watts only from my side.
In memory of JW5NM, Mathias (SK) who has been the founder of this great station known also as JW5E
PSE QSL TNX
LZ1UZ PRINT www.LZ1UZ.com

Det kræver selvfølgelig at man er medlem af EDR's QSL bureau, for at kunne modtage og sende QSL kort den vej. Det tager tid, men er billigt, set i forhold til de nuværende posttakster. Og det der tager tid, er at alle QSL bureauerne selvfølgelig samler sammen ind til der er en passende mængde til et pågældende land, inden de afsender en pakke med QSL kort. Derfor kan der godt gå lang tid inden du modtager et QSL kort gennem bureauet. Jeg har gennem årene oplevet at modtage QSL kort for forbindelser lavet over 10 år siden. Kodeordet er også her tålmodighed.

EDR har, via sit IARU medlemskab, visse forpligtigelser over for de andre IARU medlemslande til at være den der håndtere den slags i Danmark. Så derfor vil det måske være en god ide at støtte op om den service, med et medlemskab af bureauet, hvis du har tænkt dig at være aktiv på HF båndene. Ellers er der jo mange QSL kort du går glip af - og lige så den anden vej rundt.

Når du så skal sende QSL kort via bureauet, skal du huske på at det ikke er alle ude i den pulserende verden som er medlem af deres respektive landes organisationer. Og en del DX-stationer ønsker ikke at modtage QSL kort via bureau. Så dem er der slet ingen grund til at sende via EDR's QSL bureau. En god kilde til at finde ud af det er QRZ databasen (www.qrz.com). Den del af informationen behøves du som regel ikke at være logget på for at se. Hvis det er en DXpedition, vil du som regel kunne finde QSL informationen på de kilder jeg tidligere har gennemgået kort. Hvis det rækker lidt længere tilbage, så har DARC's DX Mitteilungs Blatt en fantastisk historik, hvor du som regel kan finde den information. Du kan også søge i den database som Boye OZ7C har lavet til DDXG, og kan findes på www.ddxg.dk. Den bliver løbende opdateret.

Hvis det er en af de store DX-peditioner, som DDXG har støttet, eller tilpas mange af DDXG's medlemmer har et ønske om samsending, så har DDXG en slags speciel QSL service, for dens medlemmer. Her har DDXG gennem alle årene også taget QSL kort med for ikke-medlemmer. Det kunne jo være det sidste kort en DX-jæger manglede for at kunne opnå et DXCC og blive medlem.

LOTW, eQSL, Clublog og alt det der ...

Det er alt sammen elektronisk. Men selv her er der - fordi det er elektronisk - visse krav til data og dataformatet. LOTW har sit helt eget lille program og godkendelsessystem. Til gengæld er ARRL nu begyndt at arbejde sammen med andre om udveksling af informationer på tværs.

Clublog er et rent webbaseret system. Den modtager din log i den efterhånden verdensstandard, ADIF formatet. Det gode ved Clublog er at folkene bag det har styr på hvem der er aktiv hvornår. Det vil sige at de er helt up-to-date med stort set al radioaktivitet. Og det gør at de rapporter du kan se over din egen log, er nok noget af det mest præcise du kan få. Clublog har nu også en aftale med ARRL's LOTW om dataudveksling. Du kan rent faktisk, med lidt snilde, bruge Clublog til at hente og sende QSL data mellem de 2 systemer.

En anden platform er eQSL.cc. ARRL's LOTW vil ikke arbejde sammen med eQSL, af flere grund. Det er ikke en diskussion som jeg ønsker at tage del i, det må de selv ordne. Men eQSL har lidt de samme muligheder for udvekslinger af bekræftelser for en QSO. De har også deres helt eget diplomsystem der matcher både ARRL's og andres diplomer.

Jeg ved at Jørgen Rømming OZ0J har lavet et par små meget brugbare manualer til de her forskellige ting. Og han holder også tit foredrag rundt omkring i de her emner. Jeg kan kun anbefale dig at kontakte ham, hvis du har spørgsmål eller er i tvivl om noget omkring de her systemer. Manualerne kan bestilles på https://oz0j.dk/download/

Afsluttende bemærkning ... og hvad så nu, efter de første 100 ”lande”?

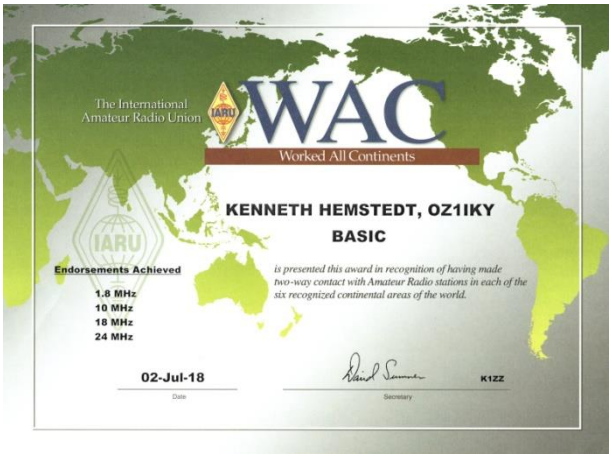
Det er svært at skrive om noget der i et stort omfang også er "sidemandsoplæring". Ofte er det med at få kørt en sjælden DX-station oftest nemmere at vise, end at beskrive. Men jeg

håber at de her par sider har givet dig lidt med på vejen og at der engang bliver interesse nok for et slags Seminar på en eftermiddag eller lignende omfang. Måske endda en temadag i EDR eller lignende regi, hvor der også bliver mulighed for at der kan komme en dialog og stilles spørgsmål.

At kører DX-stationer er ikke svært, det kræver blot lidt efter- og omtanke. Og nej det kræver ikke super store antenner og høj effekt - bevares, det hjælper. Men det der virkelig hjælper, er at sætte sig ind i et par få og små ting. Og de fleste har du jo lige været igennem her.

Ud over jagten på at opnå de 100 lande til at kunne få fat i ARRL’s DXCC, og et eventuelt medlemskab af DDXG, så kan man jo stille og roligt udvide jagten. Man kan jo specialisere sig i for eksempel et DXCC på SSB, på DIGI eller CW. Så er der jo også et DXCC for hvert bånd. Og de kan alle sammen udvides med trin på f.eks. 150, 200 lande, og så videre

Men DXCC’et er ikke det eneste diplom som man kan sætte jagten ind på. I Europa findes der også et diplom. Worked All Europe, WAE. Eller for eksempel CQ Magazine’s Worked All Zones, WAZ. Og vi må endelig ikke glemme IARU’s Worked All Continents, WAC.



Hvis du har fået lidt appetit på DX-jagten, så er der muligheder for at udveksle erfaringer, eller hører om andres erfaringer. DDXG's årlige DX-møde er ikke kun for DDXG medlemmer - men kræver tilmelding. Der skulle jo gerne være en plads til dig, så du kan sidde ned.

Vi ses der ude på HF-båndene, i jagten på DX-stationerne.

Referenceliste

Et par korte beskrivelser omkring DX;

http://www.arrl.org/everyone-can-enjoy-dxing

https://www.cadxa.org/getting-started-in-dxing.html

https://www.dummies.com/programming/electronics/delving-into-dx-ing/

https://rsgb.org/main/get-started-in-amateur-radio/operating-your-new-station/hf-dxing-how-to-do-it/

K7UA, Bryce K. Anderson "The New DXer's Handbook" 2'nd edition

http://www.k7ua.com/uploads/4/9/9/0/4990079/new_dxers_handbook_second_edition_01-29-2015_optimized.pdf

DL2VFR, Enrico Stumpf-Siering "Kurzwellen DX-Handbuch" 2. udgave 2004, DARC Verlag. Den findes også på engelsk (Shortwave DX Handbook) fra 2005. den er mega god, da der er rigtig mange tips og tricks.

PJ4DX Steve Telenius-Lowe "HF SSB DX Basics" , RSGB Shop. Lige som Ric's bog, er her også rigtig god læsning og masser af tricks og tips at hente.

EDR's vejledning omkring QSL kort med mere, skrevet af OZ8XW Flemming Hessel;

https://edr.dk/wp-content/uploads/2020/04/QSL-vejledning-1.pdf

EDR Struer OZ3EDR's Nyhedsbrev - DX for smal pistols. side 12 til 28.

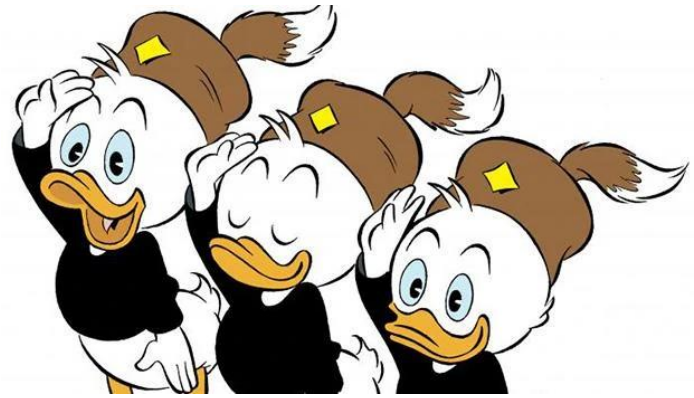
http://oz3edr.dk/userfiles/downloads/Nyhedsbrev%20april%202020.pdf

EDR Struer OZ3EDR's Nyhedsbrev - 73, CQ og DX - Hvor stammer det oprindeligt fra.
Side 3 til 5. http://oz3edr.dk/userfiles/downloads/Nyhedsbrev%20oktober%202019.pdf

Scarborough Reef BS7H DXpeditionen - video;

https://player.vimeo.com/video/121222177

Hans andre videoer er også værd at se, liggende på Vimeo.com. Søg på James Brooks 9V1YC



Rettelse!!

I sidste nummer af RDE-Posten, januar, var der en artikel af Lasse Kjærbro, OZ1LN, desværre havde der indsneget sig nogle fejl i Lasses navn og Call, så hermed en STOR undskyldning til Lasse og en rettelse af Lasses informationer.
Samtidig vil jeg gerne reklamere lidt for Lasses fantastiske websider, her er rigtig meget info at hente for radioamatører, od de artikler som Lasse har bragt tidligere i RDE-Posten

De korrekte personoplysninger er følgende:

Lasse Kjærbro, OZ1LN

www.OZ1LN.dk
www.D-Star4all.dk
www.Hamrepeater.dk

Radcom februar 2021

Radio Society of Great Britain
Advancing amateur radio since 1913

Your Services | On the air | Membership | Shop | Publications & archive

RadCom February 2021, Vol. 97, No. 2

rsgb | January 25, 2021

Dual band FM and C4FM—Tim Kirby reviews Yaesu's new FTM-300DE FM/Fusion mobile

To read this edition, tap or click cover image

News and Reports

Around Your Region – Club events calendar 87
Around Your Region – Events roundup 90
New products 15
News 12
RSGB Band Plan 2021 44
RSGB Honour Roll 54
RSGB Matters 6
Special Interest Groups News 16

Regulars

Advertisers' index 93
Antennas, Mike Parkin, G0JMI 18
Contesting, Steve White, G3ZVW 57
GHz bands, Dr John Worsnop, G4BAO 72
HF, Martin Atherton, G3ZAY 68
LF, Dave Pick, G3YXM 66
Members' ads 94
Propagation, Gwyn Williams, G4FKH 86
Silent Keys 95
The Last Word 96
VHF/UHF, Paul Marks, G8FVK 70

Reviews

Book Review, Giles Read, G1MFG 83
nanoVNA-H series Vector Network Analyser,
Mike Richards, G4WNC 36
Yaesu FTM300 dual band mobile, Tim Kirby, GW4VXE 22

Features

Amateur Radio and the Queen's Scout Award, Heather Parsons 84
Line of Sight, Rick Hewett, M0LEP 60
Italian Ham Radio Association, Allesandro Borgonova, IZ2OAV 80

Technical features

Data, Andy Talbot, G4JNT 73
Design Notes, Andy Talbot, G4JNT 28
Easy Multiband HF Antenna, Michael J. Toia, K6MT 40
EMC, Dr David Lauder, G0SNO 32
Poor Man's Multiband HF beam, Tony Preedy, G3NLP 62
Understanding LoRa: part 2, Daimon Tilley, G4USI 74

Category: Front Page News, RadCom

KINARADIO.DK
SUPER
TILBUD
BRUG RABATKODE:
KINAFEB
DU FÅR 15% RABAT
GÆLDER HELE FEBRUAR 2021
https://shop.kinaradio.dk

Kom i gang med: SSTV

Af OZ1DCZ Carsten Kobborg

I følge Wikipedia er Slow-Scan Television, en billede transmissions metode, normal brugt af radioamatører, til

Figur 1Et par af mine modtagne SSTV billeder

at sende og modtage et billede i enten monocrom eller farver.

Så SSTV er altså ikke noget med at sende levende billeder via amatør radioen, men blot et enkelt billede af gangen, så hvorfor kalder vi det så for Slow-Scan Television ?

I 1957-58 Introducerede Copthorne Macdonald for første gang SSTV, det var et system med et kamera med rør til at optage billedet og et tv ligeledes med et billedrør til at visse billedet. Billedet bestod af 120 linjer på hver 120 pixels, sendt på en 3kHz telefonlinje. Systemet virkede ved at strålen langsomt scannede hen over billede fladen på kamerarøret, og tilsvarende tegnede strålen ganske langsomt billedet på billedrøret, det var et rør med en ganske stor efterglødstid, og på den måde kunne man se billedet i ca. 8 sekunder inden den forsvandt, heraf navnet Slow-Scan.

Figur 2Det første SSTV billed på tværs af atlanten

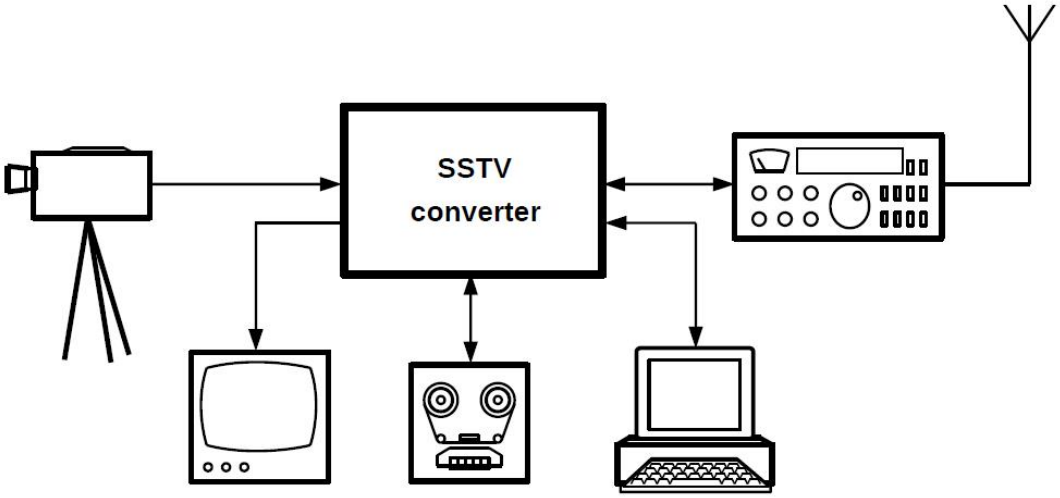


Figure 6.2: SSTV station equipped with stand-alone SSTV converter.

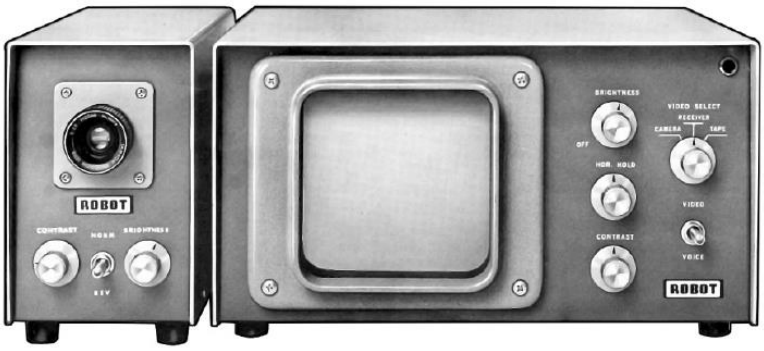
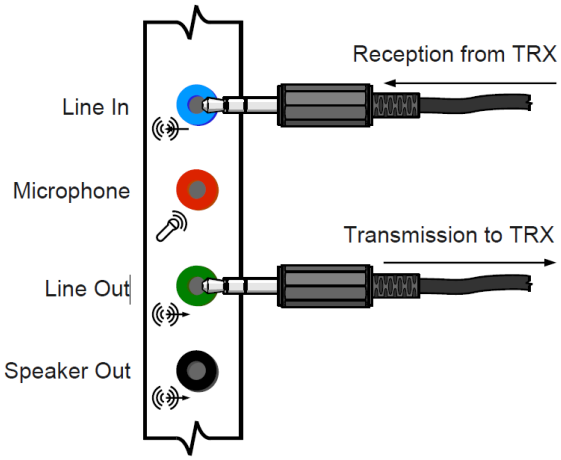


Figure 6.3: Monitor *Robot Model 70* and camera *Model 80* from Robot Research Inc.

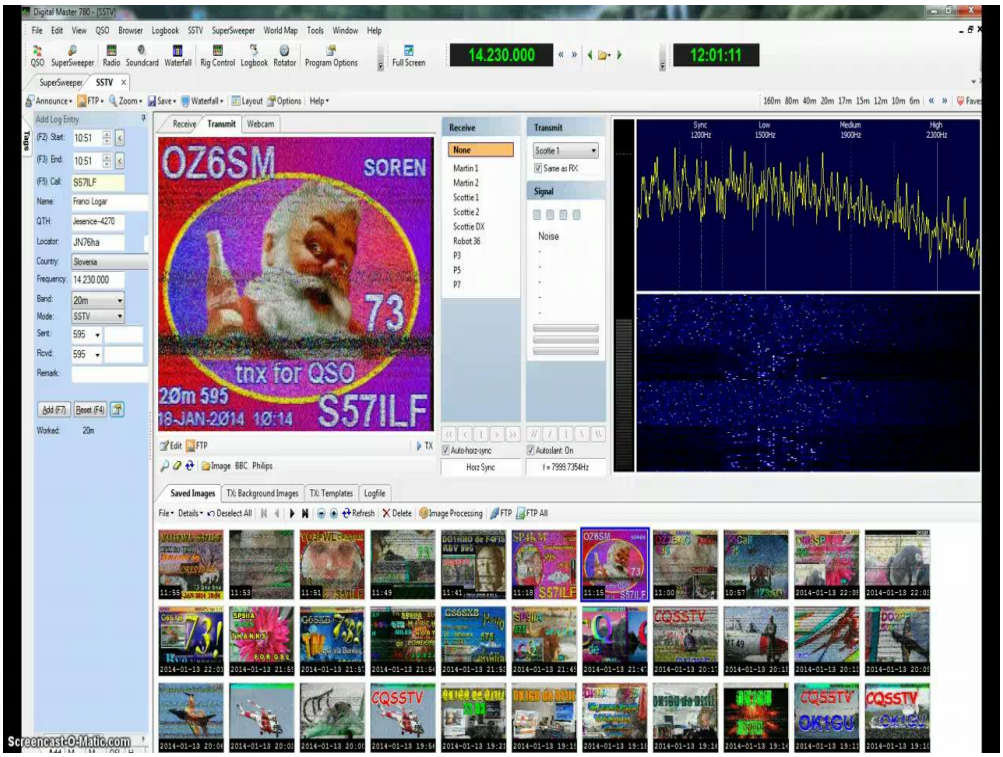
Nu til dags bruger man en PC med et lydkort til at generere billedet, og da der jo er en hukommelse, er man i stand til at vise hele billedet og senere gemme den. Hvis man ser på modtagelsen af et SSTV billede, kan man sagtens se at den bygges op linje for linje fra oven af og nedefter, og først når sidste linje er tegnet har man modtaget hele billedet. Hastigheden som billedet modtages med, afhænger af hvilken modulations form der benyttes. Alt i alt findes der ca. 70 forskellige hastigheder, hvormed SSTV kan sendes/modtages, men radioamatører bruger typisk 3-4 forskellige. Men denne artikel skal ikke handle om teknikken bag SSTV, men udelukkende om hvordan man hurtigt kan komme i gang med SSTV. Der findes rigtig meget information rundt omkring på nettet vedrørende den tekniske side af SSTV, så hvis du er interesseret i at vide hvordan SSTV signalet er opbygget, så kan jeg anbefale siden: http://www.sstv-handbook.com/ ,her er en rigtig god forklaring til de normalt brugte modulationstyper og SSTV i det hele taget.

- Scottie S1 110 s 320×256
- Scottie S2 71 s 160×256
- Scottie DX 269 s 320×256
- Martin M1 114 s 320×256
- Martin M2 58 s 160×256
- Robot 36 Color 36 s 320×240
- Referance: www.sstv-handbook.com

For at komme i gang med SSTV, kan man klare sig med et meget beskeden setup, bestående af en transceiver, en pc med et lydkort, en højtaler og en mikrofon til lydkortet på pc'en.



Ja jeg ved godt at dette ikke er en optimal løsning, men hvis du nu tænker at det kunne være meget sjovt lige at prøve inden du kaster dig ud i de helt store forkromede løsninger, eller måske bare ikke lige er selvbyggertypen, ja så er det altså muligt af føre en SSTV QSO med dette setup. Hvad gør du, jo du starter med din PC, du går på nettet og downloader noget software til SSTV. Der findes flere forskellige typer, men de to mest brugte er HamRadioDeluxe (DM780) eller MMSSTV fra Hamsoft, de kan downloades fra følgende adr: MMSSTV, https://hamsoft.ca/pages/mmsstv.php HamRadioDeluxe, https://www.hamradiodeluxe.com/downloads/, HamRadioDeluxe er ikke et gratis program mere, men sidste frie version hed ver.5.1 og kan sikker stadig findes på nettet, ellers kan jeg varmt anbefale købeversionen, prisen er rimelig og det er en livstids licens. Man får et rigtig godt program, som indeholder både styring af din radio, logprogram, DM780 programmet, som kan klare CW, RTTY, SSTV, PSK31 mm, satelittracker, styring af antennerotor, alt i alt rigtig meget for pengene, og så absolut mit foretrukne program til SSTV.



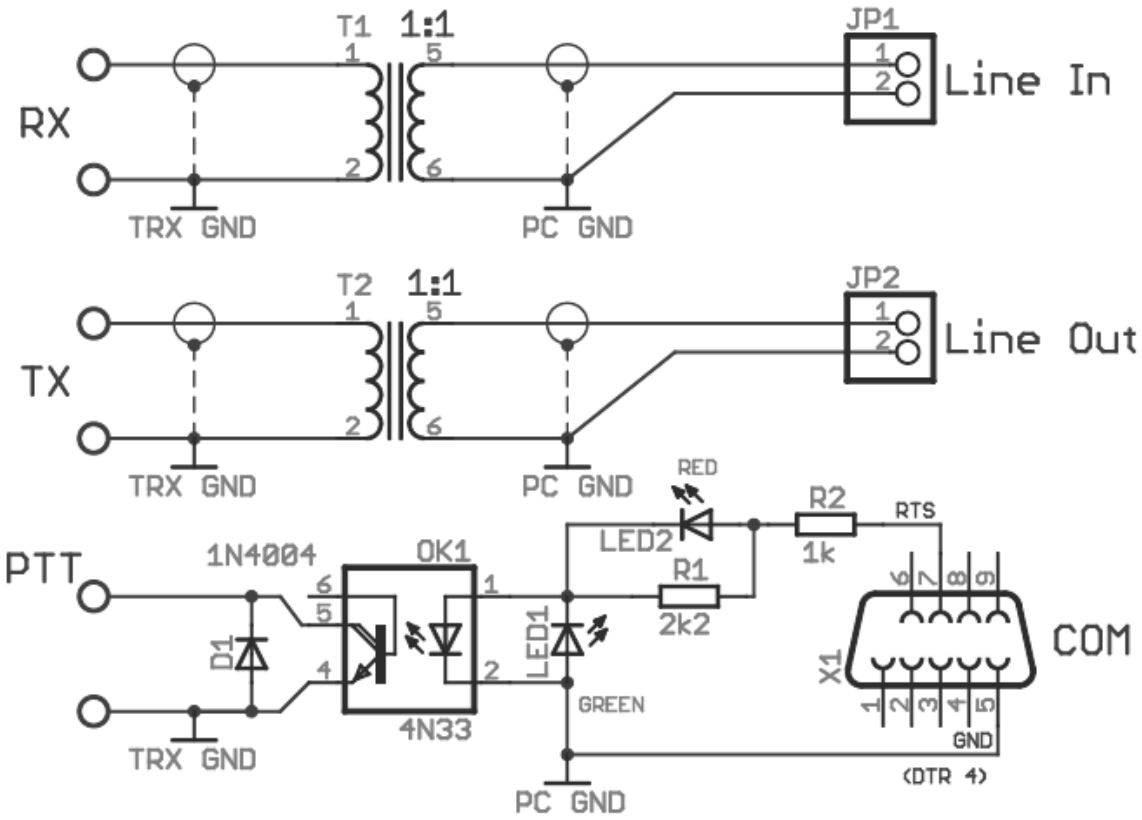
Efter installationen af programmet, skal man have tilsluttet en højtaler og en mikrofon til lydkortet, og der er selvfølgelig et par enkelte opsætninger i programmet, der lige skal på plads, men det er ret simpelt. Det lydkort som sider i PC'en skal være valgt i SSTV programmet, og der skal være skruet lidt op for lyden både til Højtaleren og til mikrofonen. Næste punkt er at få fundet et SSTV signal på tranceiveren, det er selvfølgelig nemmest på HF båndene, men SSTV er ikke kun forbeholdt amatører med licens til HF, nej der kører skam også SSTV på 2M båndet, om ikke ret meget, men det sker, og for dem der bor på Sjælland, eller i det mindste har antenner oppe til at kunne række der over, ja så findes der en SSTV repeater på 144.500, OZ9SSTV, ligeledes er der repeater på 6m. Men som sagt er det nemmeste på HF båndene feks. 20M 14.230Mhz, her er der næsten altid trafik, hvis du kan høre noget tone skift trafik på frekvensen er det sikker SSTV, så tager du mikrofonen fra lydkortet, og sætter hen foran højtaleren på din radio, skruer lidt op for lyden, og regulerer mikrofon indgangen på lydkortet indtil du kan de der sker noget i SSTV programmet, pas på ikke at få for meget signal ind i programmet, du kan let overstyre med deraf følgende forvrængning af lyden, som igen giver et dårligt billede. Nu skulle du gerne være i gang med at modtage et SSTV billede.

Hvis du vil sende SSTV, hvad du forhåbentlig har lyst til, så kræver det lidt mere, men det er stadig meget enkelt. Det første du skal have gjort, er at importere nogle billeder til dit SSTV program. Der er som regel et par enkelte billeder med i programmet, og disse kan sagtens bruges men det er selvfølgelig sjovere at bruge nogle af sine egne. Jeg har gennem tiden erfaret at rigtig mange radioamatører også er amatør fotografer, og bruger en del tid på at lege med billeder og det er da noget sjovere at dele sine egne billeder med andre, og måske ligefrem diskutere billede kompotionen og beskæring med andre ligesindede. Når man har fået importeret nogle billeder, kan man lave nogle text templates til at sætte ind oven i billederne, det kan være, CQ SSTV de OZ1DCZ, eller hvad man nu finder ud af. Det er en rigtig god ide at prøve at modtage nogle forskellige billeder først for ligesom at få en ide om hvordan gør man. Når du har fået lavet sine templates er du klar til at sende dem ud i æteren, MEN gør dig nogle ting klart inden du begynder, hvis du ikke er sikker på at du kan skrive tekst til nye billeder samtidig med at du modtager en andet, Det kræver lidt øvelse, så er det er rigtig god ide at have mindst 3-4 templates klar, 1.CQ, 2. Raport, 3.Stations udrustning, 4.73, stations udrustningen kan du sagtens undvære i første omgang, og hvis du senere vil prøve at køre SSTV contest, ja så bruges den heller ikke. Noget andet du skal gøre dig klart, er at du ikke må sende med fuld effekt, ikke fordi det ikke er tilladt, men fordi risikoen for at du brænder din sender af er rimelig stor. du skal tænke på at du udstyrer din sender 100% i rimelig lang tid til tider op til næsten 3 min. ad gangen, så efter afsendelsen af 2-3 billeder vil din sender være så varm at du kan spejle æg på den. Derfor skrue ned til 50-75 % af effekten. Du skal samtidig også sørge for at du ikke overstyrer modulationen når du sender, hvis du gør det, bliver billedkvaliteten forringet kraftig, og dine medamatører på båndene er heller ikke vildt begejstret, når du splatter ud over det hele. Nej god kutyme er at kigge på dit ALC meter og så udstyre til at du lige kan se den første bjælke blinke engang imellem, så udstyrer du din sender fuldt ud og der er ikke brug for mere.

Måden du sender på i vores nuværende opsætning, er at du trykker på tx knappen i programmet, herefter skal du gerne kunne høre toneskift signalet i højtaleren som du har tilsluttet pc'en, signalet skal ikke være højere end hvad du normalt snakker. Nu tager du mikrofonen fra din Transceiver og lægger hen foran højtaleren og taster hvorefter du justerer ALC på radioen så det passer. Efterfølgende afbryder du transmissionen, og hvis du har VOX på din radio, kan du slå det til, og du er nu klar til at lave din første SSTV QSO.

Det er vel ingen grund til at nævne at inden du starter med at sende har du lyttet på frekvensen et stykke tid og sikret dig at den ikke er i brug. Ulempen ved denne form for sammen kobling mellem PC og radio er at du er tvunget til at høre på disse ret irriterende hyletoner der kommer ud af højtaleren, så derfor vil det være optimalt at få lavet et rigtigt interface mellem PC og Radio, for du er da blevet bidt af SSTV bacillen nu ikke...

Et interface mellem radio og PC består jo bare af en kobling mellem HT udgang på PC som forbindes til MIC ind på din radio, eller til et ACC stik bag på radioen, mange radioer har nemlig et stik bag på som kan bruget til digital kommunikation, (så er man fri for at skulle skifte mellem interface og mikrofon). I samme stik er der ofte et fast signal for lyd ud af radioen, som skal forbindes til Mic ind på lydkortet. Hvis der ikke er lyd ud i stikket, ja så kan man selvfølgelig bruge hovedtelefonudgangen på radioen. Man skal selvfølgelig også have lavet en taste funktion, så Pc'en kan starte senderen. Der er som sagt mange radioer der har denne mulighed i stikket bagpå, ellers må man jo bruge taste funktionen i mikrofonstikket. Diagrammet til en sådan interface, kan findes i utallige versioner på nettet, søg blot på Google efter " SSTV Interface" og der dukker mange diagrammer frem.



Grunden til at man skal have et interface imellem, og ikke bare forbinder stikkene mellem radio og Pc direkte, er at der meget let kan gå HF i forbindelserne og det bryder PC'en sig ikke om, og modsat hvis PC'en ikke er jordet til samme spyd som transceiveren, ja så ved de fleste jo nok at der opstår en ret høj spænding mellem stel på Pc'en og stel på radioen, (nok til at få et rap over nallerne) denne spænding kan sagtens brænde både transceiver og/eller PC af, så det drejer sig om at få lavet en galvanisk adskillelse. Denne adskillelse består oftest af en lille 600ohm 1:1 transformator, disse kan findes i gamle PC modemmer, der sidder som regel 1 på, så en tur i rodekasserne eller på den lokale genbrugsstation plejer at give pote, du skal bruge 2 stk.

Hvis du ikke er selvbyggertypen, findes der færdige interface, som er lige til at gå til. De kan som regel købes med et kabel der lige passer til netop din radio type, så nemmere kan det ikke blive. Den nok mest anvendte interface i Danmark er Signalink USB, det er en USB interface, som består af et USB lydkort, og hvad der eller skal til for overføre lyd signalerne mellem Pc og radio. Der hvor det kan begynde at drille, er hvis du vil have PC'en til at styre alle funktioner på din radio, Feks udnytte HamRadioDeluxe's muligheder fuldt ud, ja så skal du have en radio med RS232 interface, eller endnu bedre direkte USB tilslutning, men det er kun de nyere der har denne mulighed. Hvis din radio ikke har et RS232 interface som feks. Kenwood TS850 ja så findes der også færdig fabrikerede USB interface der kan kobles til den, men det er ikke alle radioer der har muligheden, men derfor kan man jo godt bruge den til SSTV, eller andre former for digital kommunikation. RS232 interfacet, gør blot at du har mulighed for at styre radioen fult ud fra Pc'en, VFO, filtre til og fra, sender styrke, volume, ect,

men det er jo ikke nødvendig, hvis der er vox på kan man nøgle senderen den vej, ellers er det muligt at bruge seriel porten på pc, til at nøgle senderen, hvis pc. har en sådan, ellers må man ty til en USB til RS232 interface.

Hvor finder du så ud af hvor der foregår noget spændende? du kan søge på nettet, SSTV på google giver rigtig meget info, men en rigtig god start er disse frekvenser

2 Meter Band (FM): 145.800 MHz ISS SSTV Downlink, 145.500 MHz
6 Meter Band (USB): 50.680 MHz
10 Meter Band (USB): 28.680 MHz 28.677 MHz
12 Meter Band (USB): 24.940 MHz 24.975 MHz
15 Meter Band (USB): 21.340 MHz
17 Meter Band (USB): 18.120+ MHz
20 Meter Band (USB): 14.230 MHz*** Most Active Frequency
30 Meter Band (USB): 10.132 MHz (MP73-N)
40 Meter Band (LSB): 7.171 MHz NA, 7.165 MHz in EU, 7.170 MHz in SA
80 Meter Band (LSB): 3.990 - 3.999 Mc 3.845 MC 3.733 Mc
160 Meter Band (LSB): 1.924 MHz 1.890 MHz

på de højre bånd kan anbefales 2M hvor ISS sender billeder regelmæssigt, se mere her https://amsat-uk.org/beginners/iss-sstv/ Af hjemmesider kan anbefales, http://g0hwc.com/world_wide_live_sstv.html her er links til andre sider world- wide som viser modtagne SSTV billeder, her kan du samtidig ofte kontrollere din egen udsendelse, rigtig mange amatører over hele verden har en modtager kørende det meste af tiden, som igen automatisk uploader modtagne billeder direkte til denne side, herved kan du rimelig enkelt kontrollere hvor langt du sender og hvilken kvalitet du kan modtages med. Min egen side er også linket til denne: http://oz1dcz.kobborg.com/sstv.html

En anden mulighed er Facebook grupper med SSTV, f.eks denne https://www.facebook.com/groups/cqsstv

Eller denne her: https://www.facebook.com/groups/669395813076782
Eller hvad med denne: https://www.facebook.com/groups/AMATEURSSTV

Jeg håber at vi ses på SSTV 😊

Silent Key

Jeg er blevet gjort opmærksom på, at vores alle samens gode veninde Jytte Jarl OZ1KLA/MM eller 3D2AJ ikke er her mere. Hun begraves i stilhed på lørdag. Jeg tror den halve verden kendte Jytte, der var meget aktiv indtil hun skiltes fra Arnold i Middelhavet og rejste hjem til syd Mors. Herfra var hun en tid aktiv.
Selv synes jeg, at jeg altid har kendt Jytte - det passer selvfølgelig ikke, men hun har besøgt os/mig mange gange. Jeg husker bl.a. at jeg var hende behjælpelig med at få sin folkepension sendt til Fiji, hvor hun boede en lang årrække.
Jyttes søn, Henrik kar skrevet et lille stykke på Facebook:: Henrik Jarl.

73' OZ5KG, Tommy

OZ februar 2021

OZ februar 2021 er på gaden og er tilgængelig for medlemmer af EDR som Download her:
https://bibliotek.edr.dk/
Er du ikke medlem af Landsforeningen, kan du blive det ved tilmelding
https://www.edr.dk/indmeldelse/
Hvis du kan "nøjes med OZ som download, så er prisen for et medlemskab kun 625 kr.

Rigtig god læselyst, der er mange fine artikler i dette flotte blad.

Guide til Icom IC-7300

Torben Petersen, OZ1BRL har gjort mig opmærksom på en web side, indeholdende et sandt overflødighedshorn af informationer omkring Icom IC-7300.
https://www.k-state.edu/ksuarc/IC-7300.html

Billedet nedenfor, er blot et skærmdump, som viser nogle få stykker af alle de links siden indeholder. Så er du den lykkelige ejer af en af disse fantastiske transceivere, eller er du måske på vej til at overveje købet, ja så er her en masse information.
de forskellige links er til videoer som forklarer de forskellige funktioner

Amateur Radio Club at Kansas State University WØQQQ

ICOM IC-7300 INFORMATION

FT8

- FT-8, The New HF/6m Digital Mode, Introduction For Beginners, HamRadioConcepts
- FT8 Mode, the Latest Bright Shiny Object in Amateur Radio Digital World, ARRL
- FT-8 Settings (WSJT-X and Radio) for the IC-7300, Hawk1291
- WSJT X FT8 The Easy Way with the Icom 7300, Ham Radio with KØPIR

IC-7300 A TO Z VIDEOS (WA2IVD) RECOMMENDED

- FULL PLAYLIST
- #1 Introduction: Setting Bands and Modes / Programming Your Callsign
- #2 Tuning Steps, Frequency Entry and Split Operation
- #3 Band Edge Beeps and User Band Edges
- #4 RF Gain/Squelch Knob / Setting RF Power / Meter Display / Setting Microphone
- #5 Memory Programming
- #6 Memory Programming, cont. / Memo Pad Feature
- #7 Preamps Attenuator and RIT
- #8 Acc Socket and Connector Info
- #9 Finish Acc Audio and AGC function
- #10 Twin Passband Tuning
- #11 IF Filter Settings and Notch Filter
- #12 VOX Function
- #13 IP+, Noise Blanker and Noise Reduction Functions
- #14 ΔTX and Monitor Functions
- #15 Compressor Function, Pages 4-12
- #16 Compressor Mic Distortion Follow-up
- #17 Split Frequency Operation & Transmit Bandwidth
- #18 Spectrum Scope, Part 1
- #19 Spectrum Scope Part 2
- #20 Spectrum Scope, Part 3
- #21 Voice Recorder Functions
- #22 Voice Recorder Settings and Voice Transmit Memories
- #23 SD Card Functions and File Management
- #24 USB Audio Settings
- #25 Setting USB Transmit Audio Levels
- #26 USB Receive Audio Settings

QST februar

Contents

February 2021 ♦ Volume 105 ♦ Number 2

9 **Second Century**
No One Left Behind

30 **Create Your Own 1:1 Coax Choke Baluns**
John Portune, W6NBC

33 **Using Your 160-Meter Vertical on 80 Meters**
Bill Conwell, K2PO

36 **Identifying Common Feed Line Miscreants**
Ralph Gable, WA2PUX

40 **Product Review**
Mark Wilson, K1RO
Icom IC-705 HF/VHF/UHF Multimode Portable Transceiver; Three High-Power Dry Dummy Loads

57 **A High-Speed Go-Kit for Mesh Networking**
Frank Kostelac, N7ZEV

60 **Activating Historically Rich Egypt**
Martti J. Laine, OH2BH

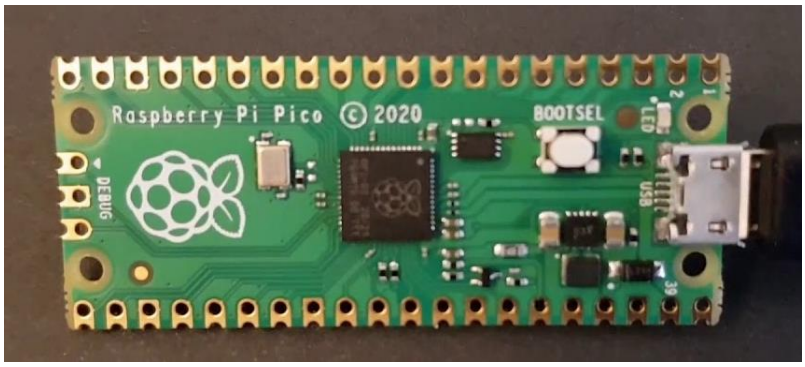
64 **New Ham Kit: A Way for Clubs to Help Get New Hams on the Air**
Bryan Jackson, W2RBJ

74 **2020 ARRL 10 GHz and Up Contest Results**
Rus Healy, K2UA

76 **2020 ARRL 222 MHz and Up Distance Contest Results**

85 **A Look Back — April 1971**

Raspberry Pi Pico

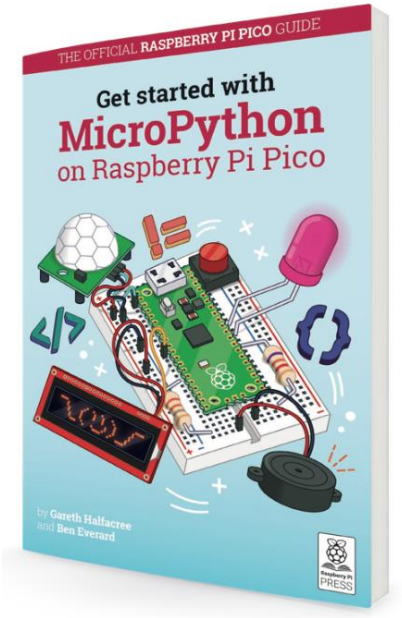


Der er kommet et ny medlem i Raspberry familien, nemlig Pico.
Størrelsen er ca. det samme som en Arduino nano
Læse spec her: Raspberry Pi Pico Datasheet

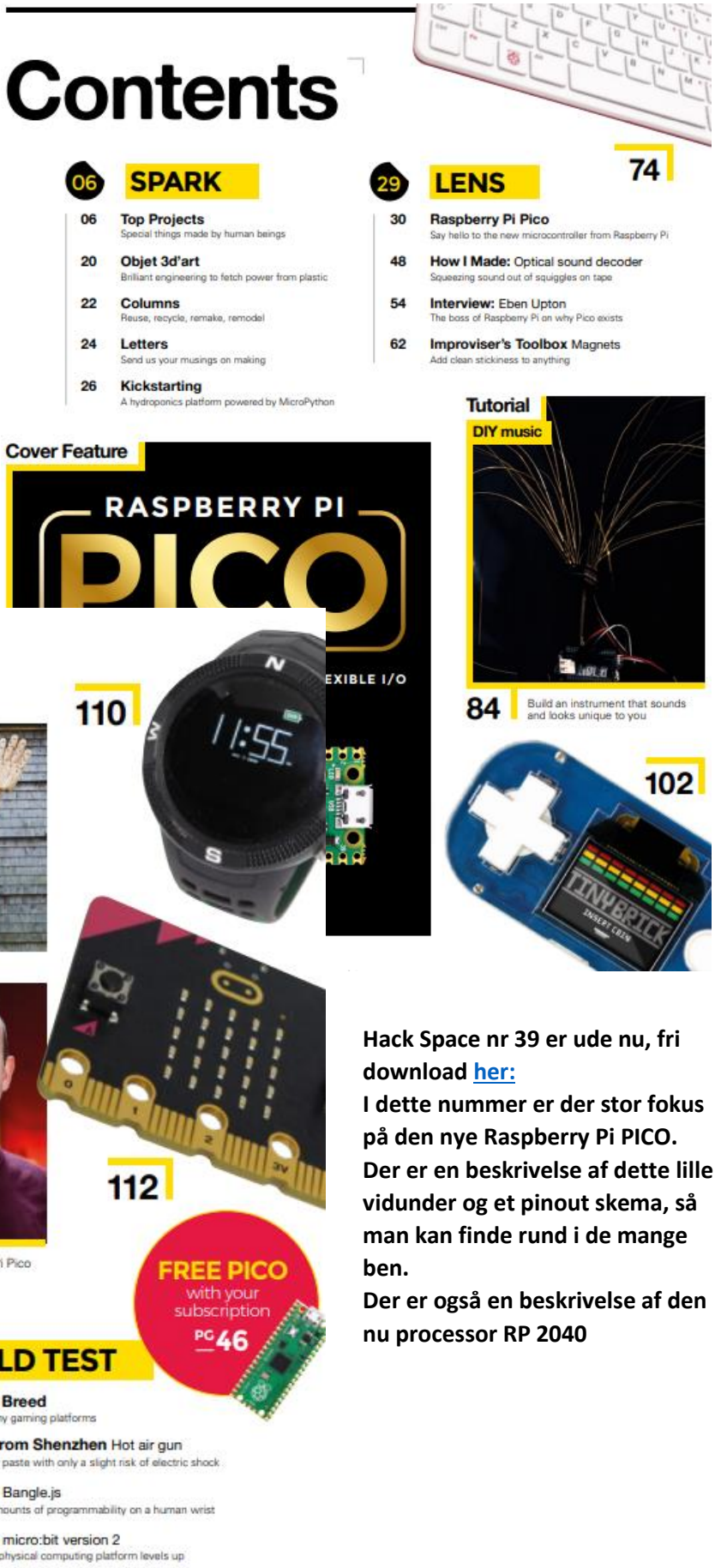
Funktioner

- RP2040 microcontroller chip designed by Raspberry Pi in the United Kingdom
- Dual-core ARM Cortex M0+ processor, flexible clock running up to 133 MHz.
- 264kB of SRAM, and 2MB of on-board Flash memory
- Castellated module allows soldering direct to carrier boards
- USB 1.1 Host and Device support
- Low-power sleep and dormant modes
- Drag & drop programming using mass storage over USB
- 26 multi-function GPIO pins
- 2×SPI, 2×I2C, 2×UART, 3×12-bit ADC, 16×controllable PWM channels
- Accurate clock and timer on-chip
- Temperature sensor
- Accelerated floating point libraries on-chip
- 8×Programmable IO (PIO) state machines for custom peripheral support

For dem som gerne vil lege lidt med en sådan kan denne bog anbefales:



Hackspace nr 39, februar 2021



Hack Space nr 39 er ude nu, fri download [her:]
I dette nummer er der stor fokus på den nye Raspberry Pi PICO.
Der er en beskrivelse af dette lille vidunder og et pinout skema, så man kan finde rund i de mange ben.
Der er også en beskrivelse af den nu processor RP 2040

Jubilæum

EDR's forretningsfører, Lone Christensen, OZ9LO, kunne den 28. januar 2021 fejre 30-års jubilæum som ansat hos EDR i Odense.

Lone blev ansat den 28. januar 1991 i det der dengang hed "Radioamatørernes forlag APS". ansættelsesforholdet overdrages til Landsforeningen EDR pr. 1 januar 2013 efter at forlaget blev lukket (sammenlagt) med EDR. Forlaget blev lukket pr. 31 december 2012. Herefter har Lone været ansat på kontoret hos EDR på klokkerstøbervej i Odense, hvor hun fortsat betjener formand, HB, RM og alle nuværende og kommende medlemmerne.
Medlemmerne i EDR kender alle Lone for hendes altid imødekommende væsen, hendes glade stemme i telefonen, eller smilet i et altid strålende ansigt. Lones hjælpsomme gemyt, kendes også i vide kredse uden for EDR. Mange har stiftet bekendtskab, med den kæmpe viden som Lone besidder, når det kommer til radioamatør relaterede ting. Når man en gang imellem lige slår et slag forbi klokkerstøbervej i Odense til en hurtig kop kaffe og lige en sluder, om hvad der lige rør sig i radioamatør kredse, er Lone altid smilene og imødekommende. Lone har altid loyalt bakket en hver formand og dennes HB op, uanset hvordan kritikken end har været fra medlemmerne. Dette og Lones positive tilgang til tingene, har altid været et stort aktiv for foreningen. Lad os håbe at Lone vil fortsætte i mange år endnu.

Stort tillykke til Lone fra vennerne og RDE-Posten.