

DFOSX dreifach

Multi-OP/Multi-TX Contest-Operation mit einfachen Mitteln

Dass ich einen gewissen Hang zu Contest-Aktivitäten habe, dürfte den meisten Lesern bereits aufgefallen sein. Im Laufe der Jahre bin ich auch schon in allen erdenklichen Klassen an den Start gegangen.

Single Op: Oft, häufig und von daheim

Multi Op/Single TX: Jeder unserer OV-Fielddays oder auch schon öfter bei DK0ALC.

Multi Op/Two TX: Das ist die Klasse, in der CR3L in den letzten 3 Jahren jeweils den Weltsieg im CQWDX-Contest CW errungen hat. (2010 und 2011 war ich als Op mit dabei.)

Multi Op/Multi TX: Habe ich bei DA0HQ schon mehrfach erlebt, aber das ist eine eigene Liga!

Trotzdem hat mich seit Mitte 2011 die Idee „gejuckt“, in der Multi/Multi-Klasse, mit laienhaften Mitteln, einmal von daheim QRV zu werden.

Welcher Contest?

Davon gibt es nur wenige, die eine solche Kategorie überhaupt in der Ausschreibung haben.

CQWDX: Natürlich der „Klassiker“! Allerdings geht das Teil gleich 48 Stunden, und alle Big-Guns sind in der Klasse unterwegs. Da gerät der Spaßfaktor schon im Vorfeld unter Druck...

IARU-HF-Championship: Da hatten mehrere OV-Mitglieder ja schon gelernt, dass es nur eine Multi/Single-Klasse gibt, in der nicht einmal eine zweite Station zur Multiplikator-Suche erlaubt ist. Nur HQ-Stationen dürfen mehrere TX betreiben. Der Job ist schon bei DA0HQ!

CQWPX: Ja, das wären gute Kandidaten. Kommen aber alle erst später im Jahr.

WAE: Auch negativ. Dort dürfen mehrere

TX betrieben werden, aber alle am gleichen Standort und nur zur Multiplikatorsuche.

All-Asian DX: Nicht schlecht, aber nur Asiaten arbeiten, und dann nur mit 100W? Etwas mehr darf es schon sein...

RAC-Canada-Day: Immer am 1. Juli. Nur Kanadier arbeiten. Dann doch lieber Asiaten...

SAC: Multi/Multi nur für skandinavische Stationen, und alle TRX innerhalb von 500m Umkreis.

Oceania-DX: Das ist wirklich **HARDCORE!**

HA-DX: JA! Das ist, was ich gesucht habe!

- Keine Standortbeschränkungen für die Sender.
- Es dürfen sogar 2 Stationen auf dem gleichen Band arbeiten. (1x CW + 1xSSB)
- Jeder darf jeden arbeiten, und nur die ungarischen Bezirke zählen als Multis!

Genau, da gibt es auch für 100W-Stationen ausreichend „Futter“. Und, die Chance ist hoch, **Landessieger** in der Kategorie **zu werden.** ☺

Multi-Op, wer macht bei so etwas mit?

Keine Angst, da fallen mir spontan eine ganze Menge OV-Mitglieder ein, die sich bestimmt auf solch ein Experiment einlassen würden. (vmtl. Axel, Uwe, Bernd, Andy, Lothar und vielleicht sogar noch weitere.) Allerdings sagen mir meine Erfahrungen, dass da **sehr viel** Vorbereitung notwendig ist. OM **X** hat noch nie seinen TRX mit dem Rechner gekoppelt. (Das ist aber unbedingt notwendig, damit die anderen Stationen immer den Überblick über die benutzten Frequenzen haben.) OMs **Y, Z und W** haben noch nie mit Contest-Programmen gearbeitet, die über die notwendige Netzwerkfähigkeit verfügen.

Andere finden das Mikrofon nicht mehr... und dann ist da noch das Zeitproblem...

Hmm! Alles nicht so ganz einfach. Habe ich Lust, das für solch ein Experiment zu investieren?

NÖ! Aber, ich könnte ja mal in meiner alten Heimat nachfragen? Gesagt – getan. Mit Fred, DL5YM, hatte ich beim letzten Besuch in Strausberg die Idee schon mal diskutiert. Seine lakonische Antwort: „Suchen passenden Contest raus, und sag einfach Bescheid. Kannste ja auch mal mit Tina bereden...“

Telefonat mit Christine – DL5YL: Warum nicht? Was ist da anders als in „normalen“ Contesten? Wenn ihr mir die Programmbedienung zeigt, dann mach ich mit.

Was haben wir nun?

- 3 Operatoren – DL5YL, DL5YM und DL1CW
- 3 QTHs – JO62wn, JO62xn, JN48nw
- 3 Stationen
 - IC-737, Dipol, GP, DSL
 - IC-7400, 600W PA, Quad, GPs, Dipole, UMTS!
 - IC-7000, Dipol, Spiderbeam, DSL
- Ein 24-Stunden-Contest in CW und SSB mit hohem Stationsangebot.
- Alle Stationen haben eine ständige Kopplung zwischen TRX und PC lauffähig.

Programmauswahl

Was brauchen wir da eigentlich genau? Das Programm muss netzwerkfähig sein, damit der Informations- und Logaustausch über das Internet erfolgen kann.

Es muss den Contest unterstützen.

Es muss bei allen Beteiligten verfügbar sein.

Da wird das Angebot schnell sehr übersichtlich.

TRLog von N6TR

Wäre für einige OMs bestimmt interessant, denn es arbeitet auch mit CT (by K1EA) in einem Netzwerk zusammen. Allerdings nur in lokalen Netzen! Außerdem hatte niemand von den Ops ernsthafte Erfahrungen mit dem Programm.

<http://www.trlog.com/advanced.shtml>

UCX-Log von DL7UCX:

Erfüllt alle technischen Anforderungen. Der einzige Problemfaktor bin ich selbst. Habe

keinerlei Erfahrungen damit, und niemand von uns hat es schon einmal im Netzbetrieb benutzt. (Vielleicht als nächstes Experiment?)

<http://www.ucxlog.org/>

Win-Test von F5MZN:

Dieses Programm kostet einmalig 50,-€, allerdings haben wir alle drei das Programm seit langem in Benutzung. Diverse Male lief es schon in Netzwerken. Nach längerem Studium der Beschreibung stellten wir jedoch fest, dass es nicht ohne weiteres eine Internet-Vernetzung unterstützt. Dafür wird ein zusätzliches Softwaremodul benötigt, das der Programmator nur HQ-Stationen zur Verfügung stellt. Das war eine schlechte Nachricht. <http://win-test.com/>

N1MM von Tim und seinem Team:

Diese Freeware steht Win-Test lediglich in der Optik etwas nach. In Bezug auf Funktionen und Bedienung ist es absolut ebenbürtig. Für uns ganz besonders wichtig, es erlaubt auch die Kopplung über Internet! Fred und ich hatten es schon mehrfach im Netzwerk benutzt, und Tina steht Neuem immer aufgeschlossen gegenüber. Damit war die Wahl entschieden.

<http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=HomePage>

Trockentest

Jetzt bin ich zwar nicht total unwissend, was Computernetze angeht, aber vom Expertenwissen trennen mich Lichtjahre.

Zum Glück hat Fred dieses Thema zu seinem Beruf gemacht. Nach einem etwas längeren Telefonat hatten wir ein VPN-Netzwerk eingerichtet, dessen IP-Adr. dem Programm beigebracht, und siehe da, ES LIEF!

Da Fred schon mal dabei war, hat er mir auch gleich die VPN-Daten für viele der o.g. OMs mit eingerichtet...

Damit war alles bereit.

21. Januar 2012, 12:00 GMT

Der Contest geht los, und unsere einzige Strategieabsprache bestand darin, dass Fred auf 15m beginnt, und er als Einziger auf 160m QRV werden kann. 10m fiel an mich, wegen des Beams als vermutlich bessere Antenne. Dafür hat Tina meist das bessere 80m-Signal.

DL1CW hat schlechte SSB-Modulation auf 80m und darf nachts kein SSB machen, weil die XYL nebenan schläft.

Die gemeinsame Clusteranbindung lief über mich, wobei wir meist mit DB0SUE eingeloggt waren. Oft wechselte ich zum RBN <http://www.reversebeacon.net/>, wenn ich sah, dass eine andere unserer Stationen in CW anrufen ging. Es werden dadurch innerhalb kürzester Zeit viele rufende Stationen neben der Frequenzskale angezeigt. Die Informationen stammen von

automatisch arbeitenden SDR-RX rund um den Globus.

Dabei färbt das Programm die Rufzeichen unterschiedlich ein. Grau=schon im Log, Blau=neu auf dem Band+Mode, Rot=Multi. Mit diesen Informationen kann man sehr effizient das Band absuchen und erreicht oft sehr hohe QSO-Raten. Natürlich werden auch immer wieder falsche Calls angezeigt, denn es sind Maschinen, die decodieren. Das geübte Auge erkennt solche Fehler schon auf dem Bildschirm.

Ansonsten konnten wir sehr entspannt funken, da jeder das Log mit allen Verbindungen verfolgen konnte. Zwischendurch wurde über die eingebaute „Chat-Funktion“ das nächste QSY abgesprochen (Welches Band in welchem Mode) oder auch herum gelästert... Das Bild weiter unten zeigt meinen

The screenshot shows the Reverse Beacon Network interface. At the top, there's a navigation menu with links like 'welcome', 'main', 'dx spots', 'skimmers', 'downloads', 'about', and 'contact us'. The main content area features a world map with purple lines indicating signal paths from various locations to a central point in Europe. Below the map, there are filter options for different frequency bands (160m, 80m, 40m, 30m, 20m, 17m, 15m, 12m, 10m, 6m, 2m) and zoom options (world wide, zoom to US, zoom to Europe, zoom to North Atlantic). A table displays the 'showing spots for DX call: DF0SX' with columns for call sign, dx, frequency, cq/dx, snr, speed, and time. The table lists several spots from stations like ZL2RV, S50ARX, SK3W, LA5EKA, DK9IP, ES5PC, DL2CC, and PA1T, all detected on 7022.6 CQ at 1200z on 22 Jan.

de	dx	freq	cq/dx	snr	speed	time
ZL2RV	DF0SX	14032.7	CQ	18 dB	31 wprn	1200z 22 Jan
S50ARX	DF0SX	7022.6	CQ	30 dB	26 wprn	1200z 22 Jan
SK3W	DF0SX	7022.6	CQ	18 dB	26 wprn	1200z 22 Jan
LA5EKA	DF0SX	7022.6	CQ	21 dB	26 wprn	1200z 22 Jan
DK9IP	DF0SX	7022.6	CQ	13 dB	27 wprn	1200z 22 Jan
ES5PC	DF0SX	7022.6	CQ	33 dB	26 wprn	1200z 22 Jan
DL2CC	DF0SX	7022.6	CQ	24 dB	27 wprn	1200z 22 Jan
PA1T	DF0SX	7022.6	CQ	32 dB	27 wprn	1200z 22 Jan

Bildschirm - 30 Minuten vor Contest-Ende.

Wie man hoffentlich erkennen kann:

Rechts oben ist das **Info-Fenster** mit den eigenen QSO-Raten, Informationen zur gerade gearbeiteten Station, dem Status der anderen Stationen im Netzwerk (ruft/sucht, QSO-Raten, QRG und aktuelle Aktivität (F-Tasten)).

Oben-Mitte läuft das **gemeinsame Log** durch.

Das **linke** Fenster zeigt meine Bandskala mit eingetragenen Cluster-Meldungen.

Wie man vielleicht verstehen kann, ist es sogar ziemlich spannend und motivierend zu sehen, wie die jeweils anderen Stationen agieren.

Wir haben es nicht übertrieben. Jeder der OPs hat ein paar Stunden Nachtschlaf bekommen. Das Netzwerk hat absolut stabil funktioniert, und wenn einer der Rechner abgeschaltet wurde, wurde das Log automatisch synchronisiert, sobald er wieder im Netz erschien.

Experiment erfolgreich beendet!

Wettkampftechnisch war das Ergebnis auch ganz akzeptabel.

- CW : SSB = 70% : 30%
- Über 1850 Wertungs-QSOs in 24 Std.
- Definitiv Platz 1 in DL, wenn wir nicht aus irgendeinem Grund disqualifiziert werden.

Aber: **DL6FBL (@DR1A)** hat als Single Op am Sonntag um 11:48 die **lfd. Nr. 2050** verteilt. Für ein vergleichbares Ergebnis brauchten wir dann eben doch:

DFOSX dreifach.

Arno, DL1CW

Januar 2012

DARC e.V. OV Stromberg, P51



The screenshot displays a multi-windowed software interface for a radio contest. The main window shows a log of QSOs with columns for Date, Time, Call, Freq, Mode, Snt, Rcv, Exch, Prefix, Mult, Points, Radi, and Operator. A list of stations is visible on the left, including HA1W/N 101°, RK6CM 89°, and RA0AY 51°. A 'Telnet Window' shows a connection to DB0SUE.de. A 'Check - Mult 15 10' window lists stations like HG1G, HG1R, and HG1X. A 'Multipliers - Sections - 72 of 180' window shows a score of 366,908 points. A 'Station' window shows details for DL1CW, including frequency, mode, and QSO count. A 'Mults' table shows CW and SSB counts for various stations. A 'Call Log' window shows a list of calls and frequencies.

Date	Time	Call	Freq	Mode	Snt	Rcv	Exch	Prefix	Mult	Points	Radi	Operator	
22.01.2012	11:28:26	EW8DX	21038.50	CW	599	227	599	1052	EU	Nein	1	0	DL1CW
22.01.2012	11:28:39	LZ2SX	14032.42	CW	599	451	599	176	LZ	Nein	1	2	DL5YM
22.01.2012	11:28:49	OK1FKD	7011.40	CW	599	469	599	435	OK	Nein	1	1	DL5YL
22.01.2012	11:29:01	MW0KOP	14032.42	CW	599	452	599	169	GW	Nein	0	2	DL5YM
22.01.2012	11:29:09	UA9JNT	21038.50	CW	599	228	599	086	UA9	Nein	3	0	DL1CW
22.01.2012	11:29:28	DL8AWK	7011.40	CW	599	470	599	125	DL	Nein	1	1	DL5YL
22.01.2012	11:30:38	HG1G	21038.50	CW	599	229	599	VA	HA	Ja	6	0	DL1CW
22.01.2012	11:30:43	UR7OL	14032.42	CW	599	453	599	163	UR	Nein	1	2	DL5YM
21.01.2012	20:26:12	HG1G	1832.85	CW	599	64	599	VA	HA	Ja	6	2	DL5YM
21.01.2012	21:45:59	HG1G	3543.69	CW	599	338	599	VA	HA	Ja	6	0	DL1CW
21.01.2012	18:32:58	HG1G	7018.45	CW	599	248	599	VA	HA	Nein	6	0	DL1CW