

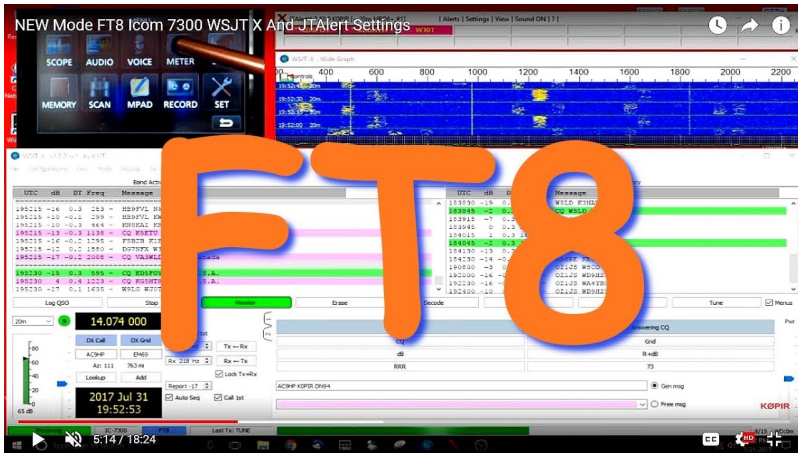
FT8 Contest der ARRL

By Enrico Schürer, OE1EQW

Tue Jan 01 20:11:43 CET 2019

OE5

ÖVSV Dachverband



Der populäre digitale Modus gibt sein Contest-Debut am 5./6. Jänner 2019 im ARRL RTTY Roundup. Nutze die Chance und mach mit!

Im ARRL RTTY Roundup durften immer schon digitale Betriebsarten wie wie ASCII, AMTOR, PSK31 und auch RTTY verwendet werden. Der quasi noch neue Modus FT8 soll nun seine Contestpremiere erleben – siehe www.arrl.org/rty-roundup (<http://www.arrl.org/rty-roundup>). Anwender der WSJT-X Software (Version 2.0.0) sind nun dazu herzlichst eingeladen, sich mit FT8 zu beteiligen. Im folgenden Teil nun eine kurze Anleitung zu diesem Contest.

Vorausgeschickt sei, dass dieser Roundup eine 30-jährige Tradition hat – FT8-Anwender sollten daher berücksichtigen, dass sie Gäste bei diesem Contest sind. Es wird daher manchmal nicht vermeidbar sein, dass es zu Interferenzen zu anderen Modi geben wird, da die zur Verfügung stehenden Frequenzbänder für diese Modi nicht sehr breit sind. Alle Teilnehmer sollten daher Fairness gegenüber anderen Teilnehmern walten lassen.

Normale RTTY-Signale haben Baudotkodierung mit einer Geschwindigkeit von 45,45 Baud (Zeichen/sec) und 170 Hz Shift, benötigen also etwa 250 Hz Bandbreite. Die Zeitdauer einer Aussendung ist von den Anwendern abhängig. Um die Signale dekodieren zu können, benötigt man Signal/Rauschabstände größer als -5 dB (gemessen bei einer Bandbreite von 2500 Hz).

FT8 Sendungen haben hingegen fixe 12,6 Sekunden lange Aussendungen, die jeweils um 0, 15,30 oder 45 Sekunden in einer UTC-Minute starten. Sie benötigen 50 HZ Bandbreite und sind sicher bis zu einem Signal/Rauschabstand größer -20 dB dekodierbar. Durch die starke Datensicherung durch verschiedene Methoden lässt sich die gesamte Mitteilung dekodieren oder eben nichts. Da nur die notwendigsten Daten eines QSO übertragen werden, ist es für Conteste sehr gut geeignet und besitzt noch spezielle Anwendungen für das ARRL RTTY Roundup und andere Conteste.

Sie sollten vor Installation und Inbetriebnahme von WSJT-X 2.0 unbedingt das Handbuch lesen – es ist in mehreren Sprachen verfügbar – die deutsche Version ist unter http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt-x-doc/wsjt-x-main-2.0.0_de.pdf (http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt-x-doc/wsjt-x-main-2.0.0_de.pdf) verfügbar. Die verfügbaren Möglichkeiten für Contest sind auch in der Kurzanleitung http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/WSJT-X_2.0_de.pdf (http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/WSJT-X_2.0_de.pdf) beschrieben.

Ein sehr wesentlicher Punkt für die Verwendung von WSJT-X ist die genaue Zeit, synchronisiert mit UTC-Zeit. Wie dies am besten durchzuführen ist, kann im Handbuch nachgelesen werden. Auch die Steuerung des Transceivers durch den PC (CAT-Steuerung) ist im Handbuch beschrieben.

Für den ARRL RTTY Roundup muss das Programm folgendermaßen konfiguriert werden:

Gehen Sie zu **FILE -> SETTINGS -> ADVANCED** und wählen Sie im Rahmen **SPECIAL OPERATING ACTIVITY** den Button **ARRL RTTY ROUNDUP**. Geben Sie im (unteren) Feld *Exch:* **DX** ein, wenn Sie nicht gerade in den USA oder Kanada sein sollten... Sie könnten noch beim Reiter **COLORS** die Felder **CQ IN MESSAGE, MY CALL IN MESSAGE, TRANSMITTED MESSAGE, NEW CALL** und **NEW CALL IN BAND** für die Hervorhebung durch Farben durch Anklicken auswählen. Nicht vergessen mit **OK** zum Hauptmenu zurückzukehren. Vergessen Sie auch nicht, die Box **AUTO SEQ** auszuwählen.

Um im Contest nicht den Überblick über bereits gearbeitete Stationen zu verlieren, ist es am besten, mit einem neuen Logfile *wsjtx_log.adi* zu beginnen. Gehen Sie zu **FILE -> OPEN LOG DIRECTORY**, klicken mit der rechten Maustaste auf das bestehende File *wsjtx_log.adi* und benennen Sie es um, z.B. *wsjtx_log.bak*. Nach dem Contest vergessen Sie bitte nicht, das umbenannte File wieder auf den ursprünglichen Namen zu ändern, um wieder Ihr normales ADIF-Log zu haben. Zusätzlich gehen Sie noch vor dem Start des Contests zu **FILE -> ERASE CABRILLO.LOG**.

FT8 Kontakte im Contest verlaufen typischerweise wie im folgenden Beispiel – OE1ABC ist die CQ-rufende Station (die Nummerierungen zeigen die zeitlichen Intervalle an).

1. CQ RU OE1ABC JN88

2. OE1ABC W9YZ 579 WI

3. W9YZ OE1ABC R 589 DX

4. OE1ABC W9YZ RR73 OE1ABC GM1AA 559 0013

5. W9YZ OE1ABC 73

6. OE1ABC GM1AA 559 0013

7. GM1AA OE1ABC R 569 0211

8. OE1ABC GM1AA RR73

9. GM1AA OE1ABC 73

Beachten Sie, dass GM1AA im Intervall 4 und Intervall 6 jeweils bereits unmittelbar an die Aussendungen von OE1ABC gerufen hat. Durch diese schnelle Abfolge und nur 2 Aussendungen von OE1ABC für ein vollständiges QSO können so bis zu 60 QSO pro Stunde geführt werden.

Empfohlene Frequenzen für FT8 sind im 80m-Band 3,590 bis 3,600 MHz, im 40m-Band 7,080 bis 7,100 Mhz, im 20m-Band 14,130 bis 14,150 MHz, im 15m-Band 21,130 bis 21,150 MHz und im 10m-Band 28,160 bis 28,200 MHz.

Erfahrene Contester können WSJT-X so konfigurieren, dass die jeweiligen Loginformationen direkt an das Logprogramm N1MM+ übergeben werden. Im WSJT-X Handbuch finden Sie die notwendigen Einstellungen im Kapitel 4.5.

Nach einem Artikel von Dr. Joe Taylor, K1 JT, geschrieben von Enrico Schürerer, OE1EQW