

WSPR mit FTDX3000

Gar nicht so einfach! Hatte länger als einen Tag damit verbracht, die richtigen Einstellungen am TRX und der Software zu finden. Da steht man oft ganz allein und im Netz findet man auch nicht das, was zu dem eigenem Problem eine Lösung anbietet. Also hier meine Einstellungen, die ich zur Zeit anwende:

WSPR:

The screenshot shows the WSPR software interface. On the left is the 'Station parameters' window with the following settings:

- Call: DF8ZR
- Grid: JN49JV
- Audio In: 1 Mikrofon (USB Audio CODEC)
- Audio Out: 4 Lautsprecher (USB Audio CODEC)
- Power (dBm): 37
- PTT method: DTR
- PTT port: COM4
- Enable CAT
- CAT port: COM3
- Rig number: 130 Yaesu FTDX-9000
- Serial rate: 38400
- Data bits: 8
- Stop bits: 1
- Handshake: None

The main window displays a waterfall plot on the left and a list of received spots on the right. The spots list includes:

- 134 DK1ED
- 119 G8LIK
- 114 HB9PNI
- 75 MOWID
- 74 IW1PAK
- 59 G8VDQ
- 52 DK1AO
- 44 G6NHU
- 31 HB9TMW

Below the spots list is a 'Band Map' section with a frequency scale from 0 to 100. The 'Upload spots' checkbox is checked, and the current frequency is 34 Hz. There are 'Special' buttons for 'Idle' and 'Tx Next', and a 'Tune' button.

The log table at the bottom shows the following data:

Freq	Drift	Call	Grid	SNR			
040074	0	IW1PAK	JN33	30			
040119	1	G8LIK	IO93	23			
1556	-11	-1.0	7.040151	0	G4CAO	IO91	30
1556	3	-0.7	7.040192	0	OZ5ACI	JO66	37
1558	-4	-1.2	7.040044	0	G6NHU	JO01	23
1558	-12	0.9	7.040059	0	G8VDQ	IO91	37
1558	-18	-1.2	7.040075	0	MOWID	IO91	23
1600	6	-1.6	7.040031	0	HB9TMW	JN36	37
1600	-4	-1.1	7.040114	-1	HB9PNI	JN45	30
1600	-15	-1.0	7.040134	0	DK1ED	JO40	33

At the bottom left, there is an 'Erase' button and a digital display showing '2016 Feb 03 16:02:24'. At the bottom right, the 'Rx Noise' is 7 dB and a green 'Receiving' indicator is active.

Voraussetzung ist natürlich, dass man die Treiber für die virtuelle Audio-Schnittstelle zuvor von der Seite Files bei Yaesu runtergeladen und nach Vorschrift installiert hat. Das war mir allerdings mit WIN 10/64 nicht gelungen! Hier prüft Yaesu zur Zeit, ob da vielleicht eine fehlende Signatur im Spiel ist. Mit WIN 10/32 ging die Sache aber gut. Und unter WIN 7 Starter wollte das Treiberpaket nicht die COMs installieren. Na jedenfalls war ich froh, als der PC mit WIN 10/32 alles schluckte.

Man sieht in der Tafel, dass die USB Audio CODECs eingesetzt werden, damit die Audio-Signale über das USB-Kabel gehen. Die Treiber müssen im Geräte-Manager zu sehen sein! Man könnte sie so umbenennen, dass man sie dem FTDX3000 zuordnen kann. Ebenso installiert das Paket von Yaesu auch noch zwei COM-Schnittstellen für den USB-Betrieb des Datenverkehrs(CAT). Bevorzugt wird COM 3. Ganz wichtig ist, dass man die PTT-Methode auf DTR legt. Mit RTS klappte es an meinem TRX nur zeitweise!?! Dazu müssen aber auch im TRX noch die folgenden Einstellungen im Menü gemacht werden:

Menü am TRX:

Am FTDX3000 ist **USB-Betrieb** einzustellen! Das geht mit der MODE-Taste unten rechts auf der Frontplatte.

037 GENERAL CAT SELECT auf USB stellen

038 GENERAL CAT RATE auf 38400bps

039 CAT TIME OUT TIMER 100ms

040 CAT RTS ENABLE → muss sein! Aber DTR bei WSPR!?

065 MODE PC CW KEYING

075 MODE MODE DATA DATA IN SELECT auf USB stellen! Ganz wichtig

076 MODE DATA MIC GAIN 36

077 MODE DATA OUT LEVEL 50

103 MODE SSB MICE SEL auf USB stellen!

Und dann noch den Empfangspegel so einstellen, dass im WSPR unten links etwa -10 ...+10 dB auf grauem Hintergrund angezeigt werden. Ist das Feld gelb oder rot, ist der Empfangspegel weiter herabzusetzen. Das kann man auch im WIN-Audiomenü machen(rechte Maustaste auf das Lautsprechersymbol). Hier wird bei USB AUDIO CODEC für das Mikrofon der Pegel ganz links auf 10% gestellt. Zusätzlich habe ich auf dem 40m-Band noch am TRX mit ATT -12 dB Dämpfung geschaltet.

Das Empfangssignal, das über das USB-Kabel vom Gerät kommt, ist extrem hoch und für WSPR nur fast abgedreht zu verwenden!

Viel Erfolg!

DF8ZR; im Februar 2016