

WSPR

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen VisuellWikitext

Version vom 7. Dezember 2008, 01:19 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)
(→Installation von der Weak Signal
Propagation Software)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 7. Dezember 2008, 01:19 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)
(→Installation von der Weak Signal
Propagation Software)
Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 35:

Installieren und Starten der Software

- + Unter "Setup" -> "Options" bitte das Rufzeichen und den Locator eingeben (zum Beispiel JN88DD)
- + Im gleichen Menü die COM Port Nummer eingeben die für die PTT genutzt werden soll. (zum Beispiel 1 für die COM!). Bei Null wird die VOX Kontrolle aktiviert.
- + Wenn mehr als eine Sound Karte installiert ist und nicht die Standard Windows Sound Karte verwendet werden soll kann eine andere Sound Karte verwendet werden. Dazu die Nummer aus dem zusätzlich aufgegangenen Fenster (console Window) auswählen und unter "Optionen" eingeben.
- + Ebenfalls unter "Optionen" die die Sendeleistung in dBm eingeben (bitte sehr kleine Leistungen verwenden). Und "Optionen" wieder schließen.
- + Im Hauptfenster unter "SSB Transceiver dial frequency" die Frequenz einstellen die

Installieren und Starten der Software

Zeile 35:

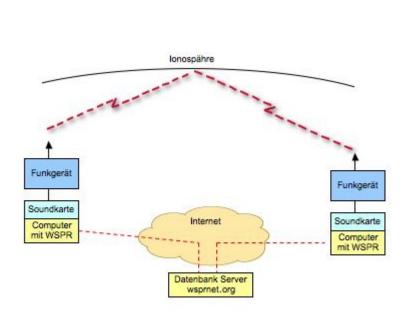
- * Unter "Setup" -> "Options" bitte das Rufzeichen und den Locator eingeben (zum Beispiel JN88DD)
- * Im gleichen Menü die COM Port Nummer eingeben die für die PTT genutzt werden soll. (zum Beispiel 1 für die COM!). Bei Null wird die VOX Kontrolle aktiviert.
- * Wenn mehr als eine Sound Karte installiert ist und nicht die Standard Windows Sound Karte verwendet werden soll kann eine andere Sound Karte verwendet werden. Dazu die Nummer aus dem zusätzlich aufgegangenen Fenster (console Window) auswählen und unter "Optionen" eingeben.
- * Ebenfalls unter "Optionen" die die Sendeleistung in dBm eingeben (bitte sehr kleine Leistungen verwenden). Und "Optionen" wieder schließen.
- * Im Hauptfenster unter "SSB Transceiver dial frequency" die Frequenz einstellen die



Version vom 7. Dezember 2008, 01:19 Uhr

Inhaltsverzeichnis	
1 Faszinierende Ergebnisse auf Kurzwelle mit kleinsten Sendeleistungen!	3
2 Weak Signal Propagation Software	3
3 Weak Signal Propagation Reporter	4
4 Installation von der Weak Signal Propagation Software	4

Faszinierende Ergebnisse auf Kurzwelle mit kleinsten Sendeleistungen!



Das Weak Signal Propagation
Reporter Network ist eine
Gruppe von Funkamateuren
welche K1JT's Programm WSPR
(ausgesprochen "whisper" "Weak Signal Propagation
Reporter") nutzen um die
Ausbreitsungsbedingungen
durch Aussendungen mit sehr
geringer Leistung (QRP/QRPp) zu
erforschen.

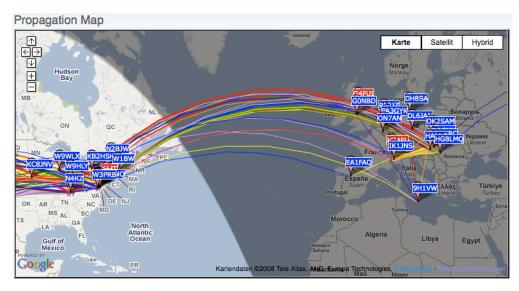
Die Daten werden von einem Server gesammelt und graphisch als auch tabellarisch dargestellt. Die Software wird von K1JT als Open Source zur Verfügung gestellt und die gesammelten Daten können am Datenbankserver frei eingesehen werden.

Mit Sendeleistungen von 200mW können die Baken weltweit empfangen werden.

Weak Signal Propagation Software

Das Programm WSPR nutzt die Möglichkeiten einer Sound Karte für die Sende und Empfangsfunktionen. WSPR erzeugt und empfängt Signale mittels strukturierter Nachrichten und einer leistungsfähigen Vorwärts Korrektur basierend auf einer 4-FSK Modulation. Das Ziel der Entwicklungsanstrengungen war es sehr schwache Signale zu decodieren. In der Praxis arbeitet das System gut bis zu Signal Rauschabstände von -27dB bei einer Referenzbandbreite von 2500Hz.

Weak Signal Propagation Reporter



						Power		Reported		Distance	
<u>Date</u>	<u>Call</u>	Frequency	SNR	Drift	Grid	<u>dBm</u>	<u>w</u>	<u>by</u>	loc	<u>km</u>	<u>mi</u>
2008-12-05 23:58	OE1MCU	7.040128	-18	0	JN88	+37	5.012	W1XP	FN42fo	6529	4057
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040110	-23	0	JN88	+37	5.012	G4KYA	I0931n	1376	855
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040114	-14	0	JN88	+37	5.012	OH8GKP	KP24qt	1885	1171
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040111	-19	0	JN88	+37	5.012	W3YTS	FM18kx	7147	4441
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040113	-7	0	JN88	+37	5.012	K1JT	FN20	6904	4290
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040108	-20	0	JN88	+37	5.012	K4XTT	FM08oo	7281	4524
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040097	+8	0	JN88	+37	5.012	OE1MSB	JN88df	56	35
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040093	-23	0	JN88	+37	5.012	G3KAF	I083wi	1439	894
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040107	-20	0	JN88	+37	5.012	DG00PK	J050	488	303

Alle Aussendungen vor Baken und Empfangsberichte wer auf der wsprnet Homepage übersichtlic graphisch angezeigt. M den Grphiken die auf Bänder eingeschränkt werden können ist eine gute Bewertung der Ausbreitungsbedingunmöglich.

Diese sehr interessante Graphik wird von Goog Earth dargestellt, einfaches reinzoomen und verschieben der Karte ist möglich. Die Dahinterliegende Datenbank speichert a Rapporte ab. Die gespeicherten Daten können einfach abgeru werden und ermögliche eine nachträgliche Recherche der überbrückten Entfernungen.

Installation von der Weak Signal Propagation Software

Laden des Programms von der WSJT Page http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/.



Installieren und Starten der Software

- Unter "Setup" -> "Options" bitte das Rufzeichen und den Locator eingeben (zum Beispiel JN88DD)
- Im gleichen Menü die COM Port Nummer eingeben die für die PTT genutzt werden soll. (zum Beispiel 1 für die COM!). Bei Null wird die VOX Kontrolle aktiviert.
- Wenn mehr als eine Sound Karte installiert ist und nicht die Standard Windows Sound Karte verwendet werden soll kann eine andere Sound Karte verwendet werden. Dazu die Nummer aus dem zusätzlich aufgegangenen Fenster (console Window) auswählen und unter "Optionen" eingeben.
- Ebenfalls unter "Optionen" die die Sendeleistung in dBm eingeben (bitte sehr kleine Leistungen verwenden). Und "Optionen" wieder schließen.
- Im Hauptfenster unter "SSB Transceiver dial frequency" die Frequenz einstellen die