

## WSPR

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

**Version vom 6. Februar 2016, 00:07 Uhr (Quelltext anzeigen)**

[OE1VMC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K (Siehe auch JT65, JT9, JT4 und JT6M)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Zeile 54:**

\* Wenn die "Upload Spots" aktiviert wurde und der Computer Internet Zugang hat empfängt WSPR die empfangenen Spots von der Datenbank. Dazu bitte die Seite [www.wsprnet.org](http://www.wsprnet.org). anwählen, sich registrieren und die Ergebnisse beobachten.

**Version vom 6. Februar 2016, 00:10 Uhr (Quelltext anzeigen)**

[OE1VMC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 54:**

\* Wenn die "Upload Spots" aktiviert wurde und der Computer Internet Zugang hat empfängt WSPR die empfangenen Spots von der Datenbank. Dazu bitte die Seite [www.wsprnet.org](http://www.wsprnet.org). anwählen, sich registrieren und die Ergebnisse beobachten.

+

+ ==Installation von WSJT-X ==

+

+ **Laden des Programms von der WSJT Page**

+ <http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/>

+

+ **Ab WSJT-X Version 1.6.0 ist WSPR integriert.**

Siehe auch: [[JT65]], [[JT9]], [[JT6M]] und [[JT4]].

Siehe auch: [[JT65]], [[JT9]], [[JT6M]] und [[JT4]].

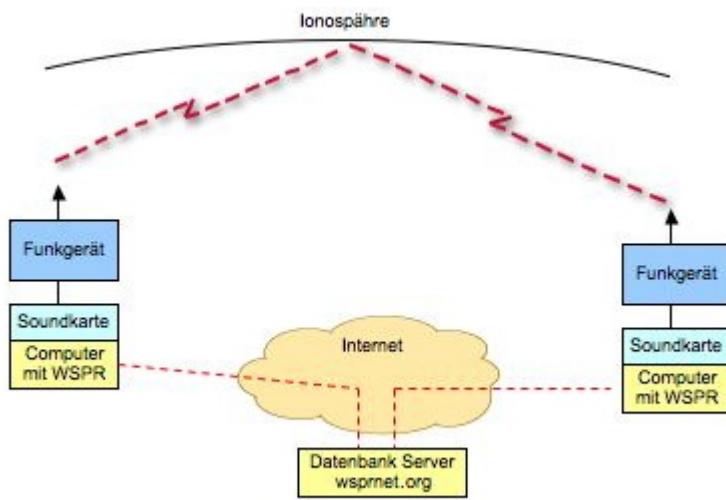
## Version vom 6. Februar 2016, 00:10 Uhr

### Inhaltsverzeichnis

1 Faszinierende Ergebnisse auf Kurzwelle mit kleinsten Sendeleistungen ! .....	3
--	---

2 Weak Signal Propagation Software .....	4
3 Weak Signal Propagation Reporter .....	5
4 Installation von der Weak Signal Propagation Software .....	5
5 Installation von WSJT-X .....	6

## Faszinierende Ergebnisse auf Kurzwelle mit kleinsten Sendeleistungen !

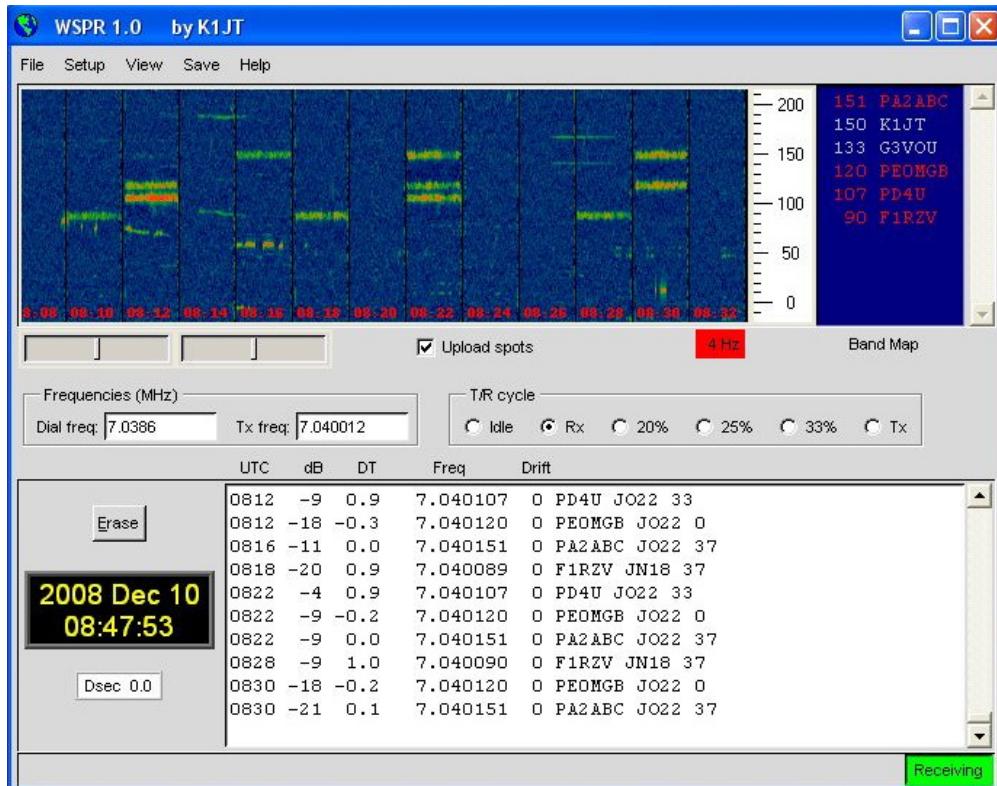


Das Weak Signal Propagation Reporter Network ist eine Gruppe von Funkamateuren welche K1JT's Programm WSPR (ausgesprochen "whisper" - "Weak Signal Propagation Reporter") nutzen um die Ausbreitungsbedingungen durch Aussendungen mit sehr geringer Leistung (QRP/QRPp) zu erforschen.

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



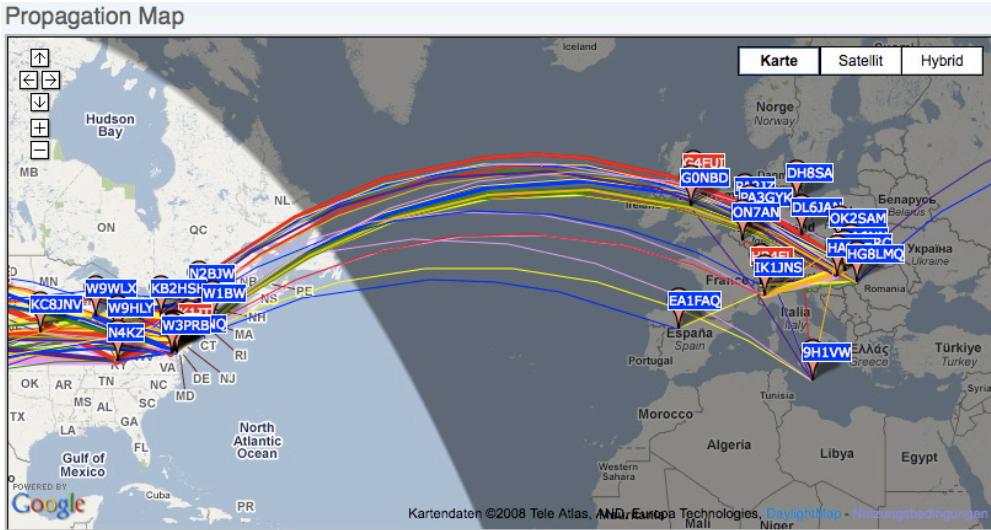
Das Programm WSPR reicht die Möglichkeiten einer Sound Karte für die Sendung und Empfangsfunktion. WSPR erzeugt und empfängt Signale mittels strukturierter Nachrichten und einer leistungsfähigen Vorwärts Korrektur basierend auf einer 4-F Modulation. Das Ziel der Entwicklungsanstrengungen war es sehr schwache Signale zu decodieren. In der Praxis arbeitet das System gut bis zu Signalausdistanzen von -20 dB bei einer Referenzbandbreite von 2500Hz.

## Weak Signal Propagation Reporter

Alle Aussendungen vor Baken und Empfangsberichte werden auf der wsprnet Homepage übersichtlich graphisch angezeigt. In den Grafiken die auf Bänder eingeschränkt werden können ist eine gute Bewertung der Ausbreitungsbedingungen möglich.

Diese sehr interessante Graphik wird von Google Earth dargestellt, einfaches reinzoomen und verschieben der Karte ist möglich.

Die dahinterliegende Datenbank speichert alle Rapporte ab. Die gespeicherten Daten können einfach abgerufen werden und ermöglichen eine nachträgliche Recherche der überbrückten Entfernung.



Date	Call	Frequency	SNR	Drift	Grid	Power		Reported by		Distance	
						dBm	W	by	loc	km	mi
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	IO93ln	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	IO83wi	1439	894
2008-12-05 23:56	OE1MCU	7.040107	-20	0	JN88	+37	5.012	DG0OPK	JO50	488	303

## 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 am Transceiver eingestellt ist (USB). Danach die gewünschte Sendefrequenz eingeben oder durch Doppelklicken im Wasserfall Display auswählen.
- Um den Empfang zu starten bitte "RX" auswählen (das Wasserfalldiagramm startet nicht sofort sondern zeigt erst nach 2 Minuten ein Ergebnis an). Es kann für den Sendebetrieb der durchschnittliche Prozentsatz der Zyklen festgesetzt werden.
- Bitte die Computer Zeit aug +/- 1 Sekunde genau einstellen. Wenn es notwendig ist können kleine Korrekturen durch "Links" oder "Rechts" drücken am "Dsec" Knopf vorgenommen werden.
- WSRP startet die Sende oder Empfangssequenzen nach dem Erreichen der vollen Minute
- Wenn die "Upload Spots" aktiviert wurde und der Computer Internet Zugang hat empfängt WSPR die empfangenen Spots von der Datenbank. Dazu bitte die Seite [www.wsprnet.org](http://www.wsprnet.org). anwählen, sich registrieren und die Ergebnisse beobachten.

## Installation von WSJT-X

---

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

Ab WSJT-X Version 1.6.0 ist WSPR integriert.

Siehe auch: [JT65](#), [JT9](#), [JT6M](#) und [JT4](#).