

JT6M

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 31. Dezember 2016, 19:25
Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VMC (Diskussion | Beiträge)

K (Link zu Signal Identification Wiki eingefügt)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Aktuelle Version vom 8. Januar 2024, 22:
14 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VMC (Diskussion | Beiträge)

K (Download Links aktualisiert auf
sourceforge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

(7 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

[[Kategorie:Digitale_Betriebsarten]]

== Digitale Betriebsarten im Detail: JT6M ==

Zeile 1:

[[Kategorie:Digitale_Betriebsarten]]

+ [[Kategorie: Meteor-Scatter]]

== Digitale Betriebsarten im Detail: JT6M ==

Zeile 7:

Zuerst eingeführt wurde JT6M mit Hilfe der Implementierung als Open Source Software [http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software) WSJT] durch [http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Hooton_Taylor,_Jr. Joe Taylor] ([http://www.qrz.com/db/K1JT K1JT]).

Als Modulationsverfahren kommt 44-FSK zum Einsatz.

Datenrate entspricht 21.53 baud. Wirksamer Durchsatz ist etwa 14.4 Buchstaben pro Sekunde (characters per second, cps).

Zeile 9:

Zuerst eingeführt wurde JT6M mit Hilfe der Implementierung als Open Source Software [http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software) WSJT] durch [http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Hooton_Taylor,_Jr. Joe Taylor] ([http://www.qrz.com/db/K1JT K1JT]).

Als Modulationsverfahren kommt 44-FSK zum Einsatz: ein Ton zur Synchronisierung und 43 weitere Töne zur Datenübertragung.

Datenrate entspricht 21.53 baud. Jeder Ton dauert also 1/21.53 = 46,44 ms. Der Ton zur Synchronisierung wird in jedem dritten Symbolintervall gesendet.

Darauf folgen zwei Datentöne, die jeweils einem Zeichen entsprechen.

	+				
	+	Wirksamer Durchsatz ist also etwa (2/3) * 21,53 = 14.4 Buchstaben pro Sekunde (characters per second, cps).			
	+				
	+	Dies hört sich ein wenig wie Musik auf einer Piccolo Flöte an.			
-		Weitere Informationen: [http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software) WSJT (Wikipedia)], [http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjt.html WSJT], [http://ac4m.us/it65.html AC4M Digital Radio Site], [http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjsx.html WSJT-X] und [http://www.sigidwiki.com/wiki/JT6M Signal Identification Wiki]..	+		Weitere Informationen: [http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software) WSJT (Wikipedia)], [https://wsjt.sourceforge.io/WSJT], [http://ac4m.us/it65.html AC4M Digital Radio Site], [https://wsjt.sourceforge.io/wsjsx.html WSJT-X] und [http://www.sigidwiki.com/wiki/JT6M Signal Identification Wiki]..
-		Siehe auch: [[JT65]], [[JT4]], [[JT9]], [[QRA64]] und [[WSPR]].	+		Siehe auch: [[Grundlagen Digitale Betriebsarten]] , [[MSK144]] , [[FSK441]] , [[IT65]], [[JT4]], [[JT9]], [[QRA64]], [[FT8]] und [[WSPR]].

Aktuelle Version vom 8. Januar 2024, 22:14 Uhr

Digitale Betriebsarten im Detail\ JT6M

JT6M ist eine digitale Betriebsart, die optimiert wurde für Vorwärtsstreuung und Reflexion an ionisierten Meteoriten-Leuchts Spuren ([meteor scatter](#)) und für ionosphärische Streuung und sporadischer E-Schicht (ionospheric scatter, sporadic E) im 6m Band. Die geometrischen Verhältnisse für Funkverbindungen über Vorwärtsstreuung an Meteoriten-Leuchts Spuren werden [hier](#) erklärt.

Implementiert wird diese digitale Betriebsart über die Soundkarte eines PC. Zuerst eingeführt wurde JT6M mit Hilfe der Implementierung als Open Source Software [WSJT](#) durch [Joe Taylor \(K1JT\)](#)).

Als Modulationsverfahren kommt 44-FSK zum Einsatz: ein Ton zur Synchronisierung und 43 weitere Töne zur Datenübertragung. Datenrate entspricht 21.53 baud. Jeder Ton dauert also $1/21.53 = 46,44$ ms. Der Ton zur Synchronisierung wird in jedem dritten Symbolintervall gesendet. Darauf folgen zwei Datentöne, die jeweils einem Zeichen entsprechen.

Wirksamer Durchsatz ist also etwa $(2/3) \cdot 21,53 = 14.4$ Buchstaben pro Sekunde (characters per second, cps).

Dies hört sich ein wenig wie Musik auf einer Piccolo Flöte an.

Weitere Informationen: [WSJT \(Wikipedia\)](#), [WSJT](#), [AC4M Digital Radio Site](#), [WSJT-X](#) und [Signal Identification Wiki](#)..

Siehe auch: [Grundlagen Digitale Betriebsarten](#), [MSK144](#), [FSK441](#), [JT65](#), [JT4](#), [JT9](#), [QRA64](#), [FT8](#) und [WSPR](#).