

Inhaltsverzeichnis

1. JT4	2
2. Hauptseite	3

JT4

Das Inhaltsformat pdf wird vom Inhaltsmodell Wikitext nicht unterstützt.

Zurück zur Seite [Hauptseite](#).

Quelltext der Seite Hauptseite

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „**Administratoren**, **Sichter**, **Prüfer**“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.
- Diese Seite wurde geschützt, um Bearbeitungen sowie andere Aktionen zu verhindern.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

[[Kategorie:Digitale_Betriebsarten]] == Digitale Betriebsarten im Detail: JT4 == JT4 ist eine digitale Betriebsart, die sehr geeignet ist für für Erde-Mond-Erde Verbindungen auf den Mikrowellenbändern. Implementiert wird diese digitale Betriebsart über die Soundkarte eines PC. Synchronisierung mit Hilfe von GPS und automatischer Dopplerkorrektur im JT4 Decoder ermöglichen Erde-Mond-Erde Verbindungen im 10 GHz Band zwischen portablen Stationen (40 W Sendeleistung mit einem Parabolspiegel von 80 cm Durchmesser) und einer stärkeren (ortsfesten) Station (3 m Speigeldurchmesser). Zuerst eingeführt wurde JT4 mit Hilfe der Implementierung als Open Source Software [[http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_\(Amateur_radio_software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software))] WSJT von [http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Hooton_Taylor,_Jr] Joe Taylor [<http://www.qrz.com/db/K1JT>] K1JT). JT4 hat viele Gemeinsamkeiten mit [[JT65]] und [[JT9]]. Diese digitalen Modi verwenden fast identische Nachrichtenstruktur und Quellencodierung. Details zur Quellencodierung wurden veröffentlicht in einem [<http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/JT65.pdf>] Artikel, der in der Zeitschrift [<http://www.arrl.org/qex>] QEX während 2005 veröffentlicht wurde. Das Signal besteht aus 4 Tönen: [http://de.wikipedia.org/wiki/Frequenzumtastung_4-FSK]. Digitale Daten werden strukturiert in Paketen mit 72 Informationsbits, wie bei [[JT65]]. Die Informationsbits werden kodiert mit einem [<http://de.wikipedia.org/wiki/Faltungscode>] Faltungscode der Rate $r=1/2$ und Einflusslänge $K=32$. Dies führt zu codierten Nachrichten der Länge $(72+31) \times 2 = 206$ Bit. Es gibt mehrere Varianten von JT4, die sich unterscheiden im Frequenzabstand der vier Einzeltönen. Die PC-Uhr muss auf 2 Sekunden genau sein In einer Aussendung werden maximal 13 ASCII Zeichen übertragen. Es werden nur folgende Informationen übertragen: Rufzeichen, Rapport in dB und LOC (4 Stellen). Die Decodierung von JT4 Nachrichten verhält sich in etwa so, wie die von JT65: Entweder der Decoder dekodiert erfolgreich oder der Decoder erkennt, dass eine erfolgreiche Dekodierung nicht möglich ist. Weitere Informationen: [[http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_\(Amateur_radio_software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software))] WSJT (Wikipedia), [<http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjt.html>] WSJT, [<http://ac4m.us/jt9.html>] AC4M Digital Radio Site] und [<http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjsx.html>] WSJT-X. Siehe auch: [[JT65]], [[JT9]] und [[WSPR]].

Die folgende Vorlage wird auf dieser Seite verwendet:

- **Vorlage:Box Note** ([Quelltext anzeigen](#)) (schreibgeschützt)

Zurück zur Seite [Hauptseite](#).