

## JT4

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 1. Mai 2015, 16:04 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 1. Mai 2015, 16:06 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 8:**

Stationen (40 W Sendeleistung mit einem Parabolspiegel von 80 cm Durchmesser) und einer stärkeren (ortsfesten) Station (3 m Spiegeldurchmesser).

– Zuerst eingeführt wurde JT4 mit Hilfe der Implementierung als Open Source Software [<http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjtx.html> **WSJT-X**].

– **Dies ist eine experimentelle Version der Software**

– [[http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT\\_\(Amateur\\_radio\\_software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/WSJT_(Amateur_radio_software))] **WSJT**], **die auf**

– [[http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph\\_Hooton\\_Taylor,\\_Jr.\\_Joe\\_Taylor](http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Hooton_Taylor,_Jr._Joe_Taylor)] ([<http://www.qrz.com/db/K1JT>] **K1JT**) **zurück geht.**

JT4 hat viele Gemeinsamkeiten mit [[JT65]] und [[JT9]].

**Zeile 8:**

Stationen (40 W Sendeleistung mit einem Parabolspiegel von 80 cm Durchmesser) und einer stärkeren (ortsfesten) Station (3 m Spiegeldurchmesser).

+ 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://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]].

### Version vom 1. Mai 2015, 16:06 Uhr

#### 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 [WSJT](#) von [Joe Taylor \(K1JT\)](#).

JT4 hat viele Gemeinsamkeiten mit [JT65](#) und [JT9](#). Diese digitalen Modi verwenden fast identische Nachrichtenstruktur und Quellencodierung.

Das Signal besteht aus 4 Tönen: [4-FSK](#). Digitale Daten werden strukturiert in Paketen mit 72 Informationsbits, wie bei [JT65](#). Die Informationsbits werden kodiert mit einem [Faltungscodierung](#) der Rate  $r=1/2$  und Einflusslänge  $K=32$ . Dies führt zu codierten Nachrichten der Länge  $(72+31) \times 2 = 206$  Bit. JT4 belegt weniger als 16 Hz Bandbreite.

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).

JT4 ist etwa xx dB empfindlicher als JTyy.

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