

Zeitzeichensender RWM

Jo Venghaus

20. Juli 2022

Am Standort Moskau sendet der Zeitzeichensender RWM auf den Frequenzen

4996 kHz (5 kW), 9996 kHz (8 kW) und 14996 kHz (8 kW)

ein in Europa gut zu hörendes Zeitsignal. Die Übertragungsart ist NØN bzw. A1A (CW). Wenn aus anderer Quelle die Zeit mit der Genauigkeit einer halben Stunde bekannt ist, kann eine Uhr sekundengenau gestellt werden. Auch der Unterschied zwischen UTC und UT1 kann ermittelt werden.

Sendefahrplan in halbstündiger Wiederholung

Minute	Dauer	Signal
:00	:30	07:55 unmodulierter Träger
:08	:38	01:00 Sender aus
:09	:39	00:55 Rufzeichen RWM in CW: ·—· ·— — —
:10	:40	09:55 1 Hz Pulse 100 ms, Minutenpuls 500 ms, Doppelungen für DUT1
:20	:50	09:55 10 Hz Pulse 20 ms, Sekundenpuls 40 ms, Minutenpuls 500 ms

Bestimmung von UT1

$$UT1 = UTC + DUT1 \cdot 0.1 \text{ s} + dUT1 \cdot 0.02 \text{ s}$$

DUT1 kann Werte zwischen +8 und -8 annehmen. Positive Werte werden in den Sekunden 01 bis 08 durch Signaldoppelung übertragen. Doppeltöne in den Sekunden 01 bis 05 bedeutet DUT1 = +5. Doppeltöne in den Sekunden 09 bis 16 kennzeichnen negative Werte.

dUT1 kann Werte zwischen +4 und -4 annehmen. Positive Werte werden in den Sekunden 21 bis 24 durch Signaldoppelung übertragen. Doppeltöne in den Sekunden 31 bis 34 kennzeichnen negative Werte.