

Eine Auswahl von Webseiten (September 2016) zum Thema WSPR.

Einleitung

https://de.wikipedia.org/wiki/Weak_Signal_Propagation_Reporter

Magazin: CQDL (DARC) Spezial Amateurfunk digital, Seiten: 72 - 81

Bezug: DARC oder Funkamateure, Berlin: <http://www.box73.de/>

Prognosen-Software für Funkwellenausbreitungen:

<http://www.dxatlas.com/HamCap/>

Vor der Installation von HamCap muss VOACAP (Freeware) installiert werden (aber nicht gestartet): <http://www.voacap.com/>

Eine Vergleichstabelle für die Effektivität einiger Senderarten:

<http://www.gsl.net/kp4md/wsprmodes>

The WSPR Coding Process (G4JNT, englisch, ohne eine Programmiersprache):

http://www.g4jnt.com/Coding/WSPR_Coding_Process.pdf

WSJT Home Page (englisch) WSJT, WSJT-X, MAP65 u. WSPR:

<http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/index.html>

WSPR-Software Downloads (Windows u. Linux für den PC):

<http://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wspr.html>

Multi-Digitalmode Software von K1JT (WSPR2, JT65, JT9 u. JT4):

<http://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjsx.html>

JT65-HF Software Download: <https://sourceforge.net/projects/jt65-hf/files/>

WSPR –Benutzerhandbücher:

WSPR 2.0 Benutzerhandbuch (deutsch):

http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/WSPR_2.0_User_German.pdf

http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/WSPR_2.0_User_German_2.pdf

WSPR 2.0 User's Guide (englisch)

http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/WSPR_2.0_User.pdf

WSPR 2.1 Supplement to User's Guide (englisch)

http://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/WSPR_2.1_Supplement.pdf

Internet Datenbank (Empfangsraporte: Database, Map, Activity):

<http://wsprnet.org/drupal/>

Virtual Audio Cables (Software) für SDR-(T)RX:

Wenn mehrere VACs benötigt werden:

<http://software.muzychenko.net/eng/vac.htm> (Shareware)

Wenn nur ein VAC benötigt wird (VB-Cable Software):

<http://vb-audio.pagesperso-orange.fr/Cable/index.htm> (Freeware)

UTC-Zeitkalibrierung am PC: **NTP / SNTP Internet-Server:**

<http://thinkman.com/dimension4/default.htm> (Freeware)

https://de.wikipedia.org/wiki/Network_Time_Protocol

<http://www.worldtimeserver.com/atomic-clock/>

DCF77 Zeitzeichensignal (LW) (Funkuhr):

<https://de.wikipedia.org/wiki/DCF77> LW-Sender (f = 77.5 kHz) Mainflingen, DE

<https://www.gude.info/funkuhrsysteme/dcf77-funkuhren/expert-mouse-clock-0107-usb.html>

Eigenbau:

<http://www.conrad.ch/ce/de/product/641138/DCF-Empfaenger-Modul-641138-Passend-fuer-Serie-C-Control>

<http://elektronik-kompendium.de/public/arnerossius/bastel/dcf2pc.htm>

<http://www.raspberry-pi-geek.de/Magazin/2014/01/Raspberry-Pi-als-Funkuhr-und-NTP-Stratum-1-Zeitserver>

GPS (Produktbeschreibung)

<https://www.gude.info/funkuhrsysteme/gps-funkuhr/expert-gps-clock-0509-usb.html>

Raspberry Pi Minicomputer

Funkamateur, 9/2013, Seiten 956-958, DG6FL

Funkamateur, 9/2016, Seiten 826-829, DG0OPK

Hardware:

<https://www.reichelt.de/Einplatinen-Computer/RASPBERRY-PI-3/3/index.html?&ACTION=3&LA=2&ARTICLE=164977&GROUPID=6666&artnr=RASPBERRY+PI+3>

<https://www.digitec.ch/de/s1/product/raspberry-pi-raspberry-pi-3-model-b-onboard-speziell-mainboard-5704269>

Linux OS für Raspberry Pi:

<https://www.raspberrypi.org/downloads/>

<https://www.raspberrypi.org/downloads/noobs/>

Raspberry Pi Software für WSPR:

<https://github.com/threeme3/WsprryPi>

<https://github.com/JamesP6000/WsprryPi>

https://www.george-smart.co.uk/wiki/RaspberryPi_WSPR

Literatur (Rpi):

<http://www.hb9fgk.org/category/technique/raspberry-pi/>

https://archive.fosdem.org/2015/schedule/event/rpisdr/attachments/slides/696/export/events/attachments/rpisdr/slides/696/Raspberry_Pi_as_SDR_TX.pdf

<http://f12.jimdo.com/shack/selbstbau/wspr-mit-raspberry-pi/>

<http://www.dl7vdx.com/wspr-mit>

[raspberrypi/#Installation_8222RaspberryWSPR_transmitter_using_NTP_based_frequency_calibration8222](http://www.dl7vdx.com/wspr-mit-raspberrypi/#Installation_8222RaspberryWSPR_transmitter_using_NTP_based_frequency_calibration8222)

<http://radwav.com/index.html>

<http://g4vxe.blogspot.ch/2013/03/a-raspberry-pi-as-wspr-beacon.html>

<http://wsprnet.org/drupal/node/5353>

<http://lx3kr.blogspot.ch/2013/03/wspr-on-raspberrypi.html>

Eigenbau mit Bausätzen von QRP-Labs UK, Hans Summers, G0UPL:

Ultimate 3S: TX u. GPS

QRP-Labs, Hans Summers, G0UPL, UK (On-line Bestellungen)

Ein PC-unabhängiger Sender (mehrfache Senderarten, aber ohne SSB, möglich):

<http://www.qrp-labs.com/ultimate3/u3s.html> Sender (dazu benötigt werden: Netzteile und die Bausätze:

<http://www.qrp-labs.com/synth.html> Si5351A Synthesizer (Signal-Quelle)

<http://www.qrp-labs.com/lpokit.html> Tiefpassfilter (evtl. mehrere)

<http://www.qrp-labs.com/u3box> Gehäuse (inkl. Buchse)

<http://www.qrp-labs.com/qlg1.html> GPS-RX

<http://shop.qrp-labs.com/> Online-Shop

Ultimate 3-RX:

Ultimate3-RX (und Ultimate 3S/QRSS/WSPR Bausatz als Oszillator) evtl. dazu GPS-Bausatz.

<http://www.qrp-labs.com/receiver.html>

QRP-Labs-User-Gruppe:

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/QRPLabs/info>

WSPR-Ballon-Flüge:

<http://www.qrp-labs.com/circumnavigators.html>

<http://www.qrp-labs.com/ultimate3/ve3kcl-balloons.html>

<http://www.qrp-labs.com/flights.html>

<http://www.qrp-labs.com/flights/s11.html>

SDR Hardware

RX: FiFi-SDR 2.0 mit Preselektor (Komplettbausatz inkl. 192 kHz Soundkarte):

http://www.box73.de/index.php?cPath=112_214

Eigenbau:

<http://www.dj0abr.de/>

73 de Robin, HB9DEF, September 2016