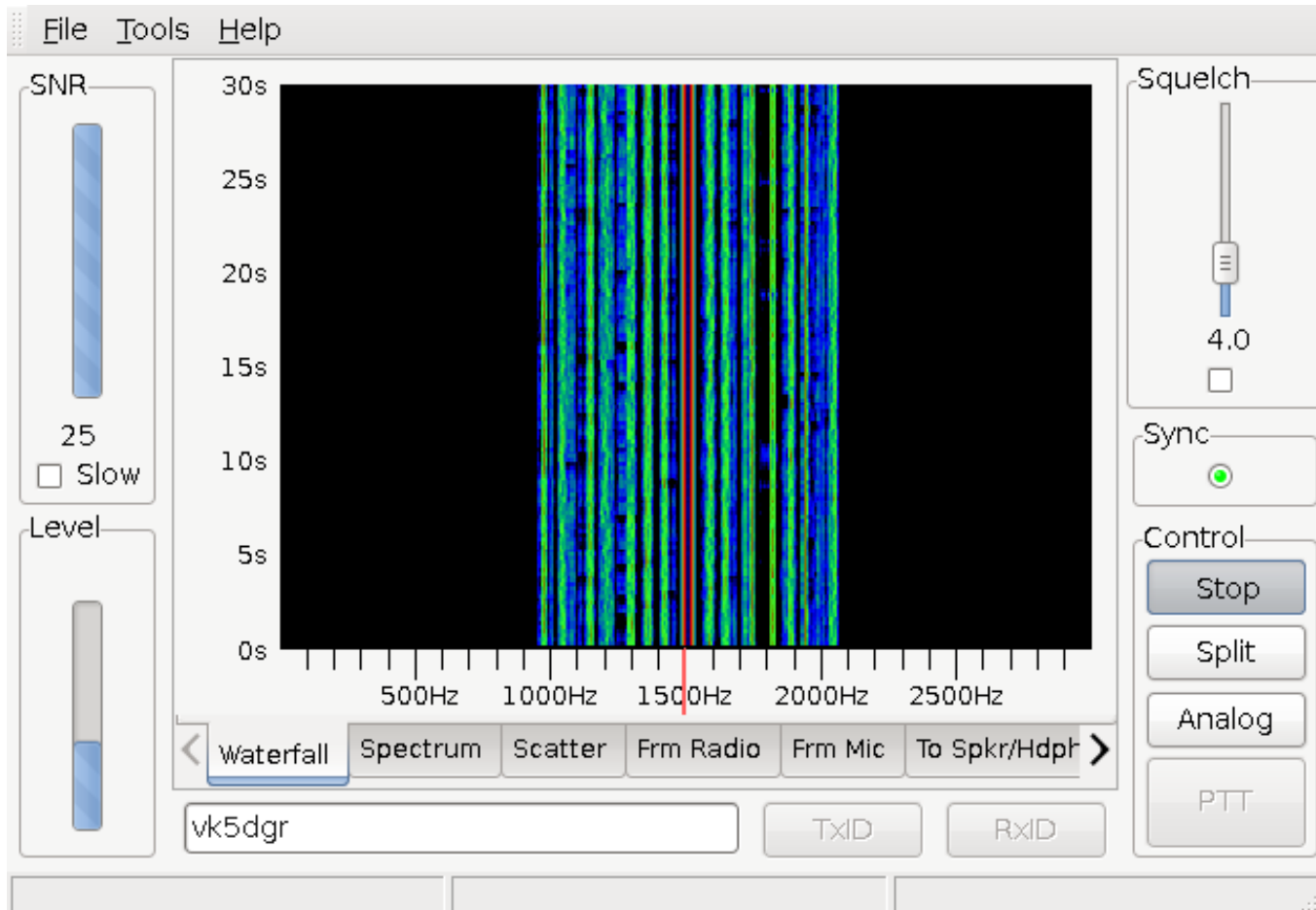


# FreeDV: Digital Voice für Kurzwelle!



Zur Information:  
FreeDV ist kein Ersatz für DSTAR oder DMR!

# FreeDV: Digital Voice für Kurzwelle!

## Kurzanleitung von DG6RCH

### Einführung

FreeDV ist eine GUI-Anwendung (engl. „**G**raphical **U**ser Interface“) für Windows und Linux.

Mit Hilfe eines PC macht diese Software aus einem Kurzwellen SSB-Transceiver einen Transceiver für Digital Voice (Digitale Sprache)!

Die Sprache wird auf 1400 Bit/s komprimiert, anschließend auf einem 1100 Hz breiten QPSK Signal moduliert.

Das mit Hilfe einer Soundkarte oder Soundkarteninterface, am Mikrofon-Eingang eines SSB-Transceiver angelegt wird.

Im Empfangsbetrieb geht es umgekehrt, es wird der Ausgangspegel (Lautsprecher) des Transceiver am Mikrofon-Eingang der Soundkarte angelegt.

FreeDV demoduliert und decodiert das Signal wieder als Sprache.

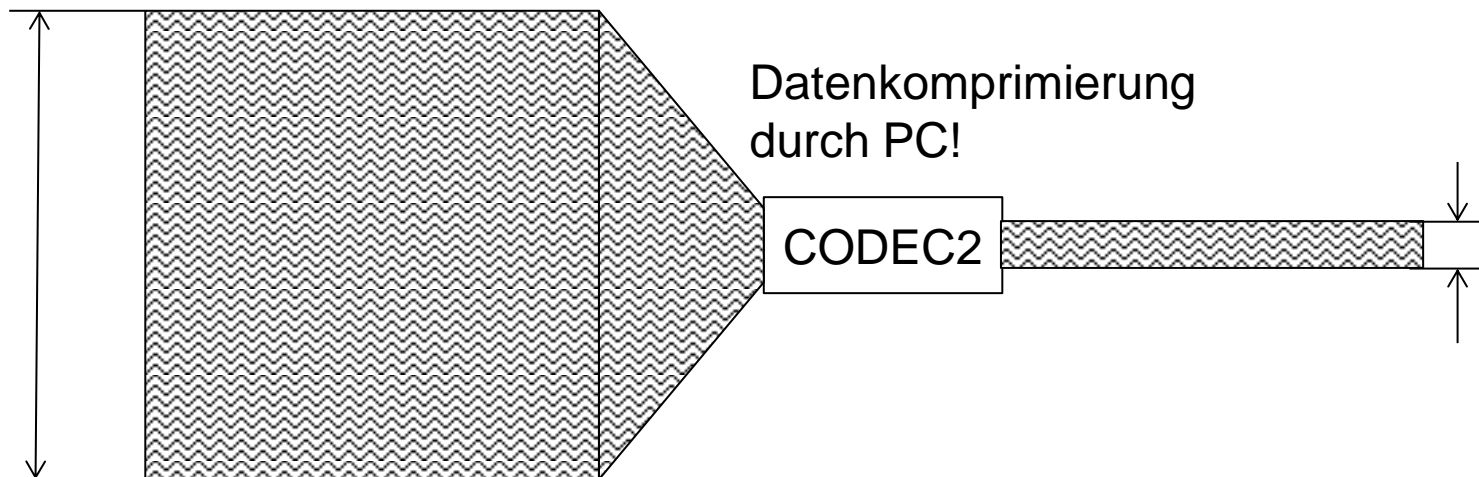
FreeDV wurde von einem internationalen Team von Funkamateuren gemeinsam entwickelt.

FreeDV ist eine Open Source Software und unter der GNU Public License Version 2.1 freigegeben.

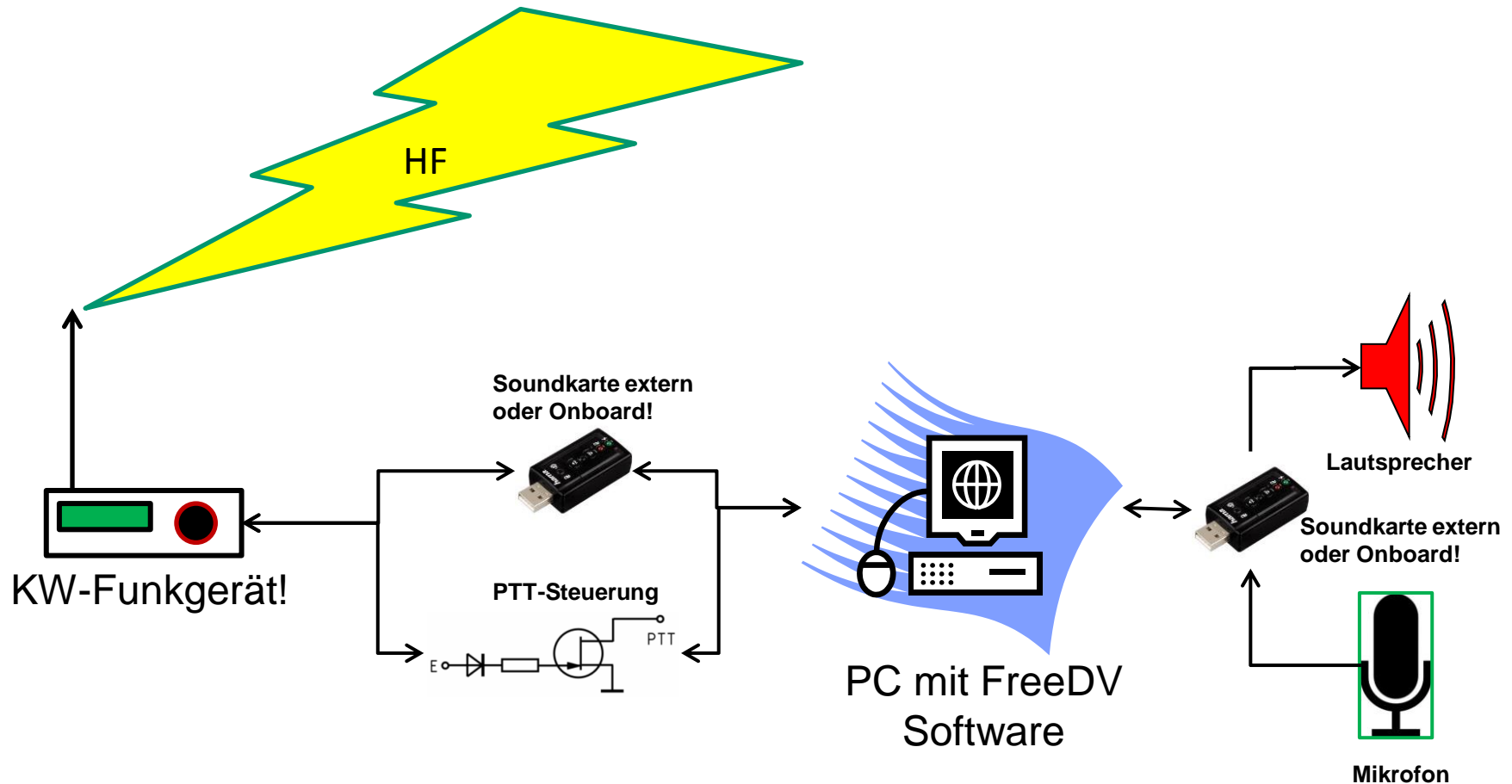
Der verwendete Codec 2 Sprach-Codec in FreeDV ist ebenfalls Open Source.

# Wie entsteht das digitale Signal bei FreeDV

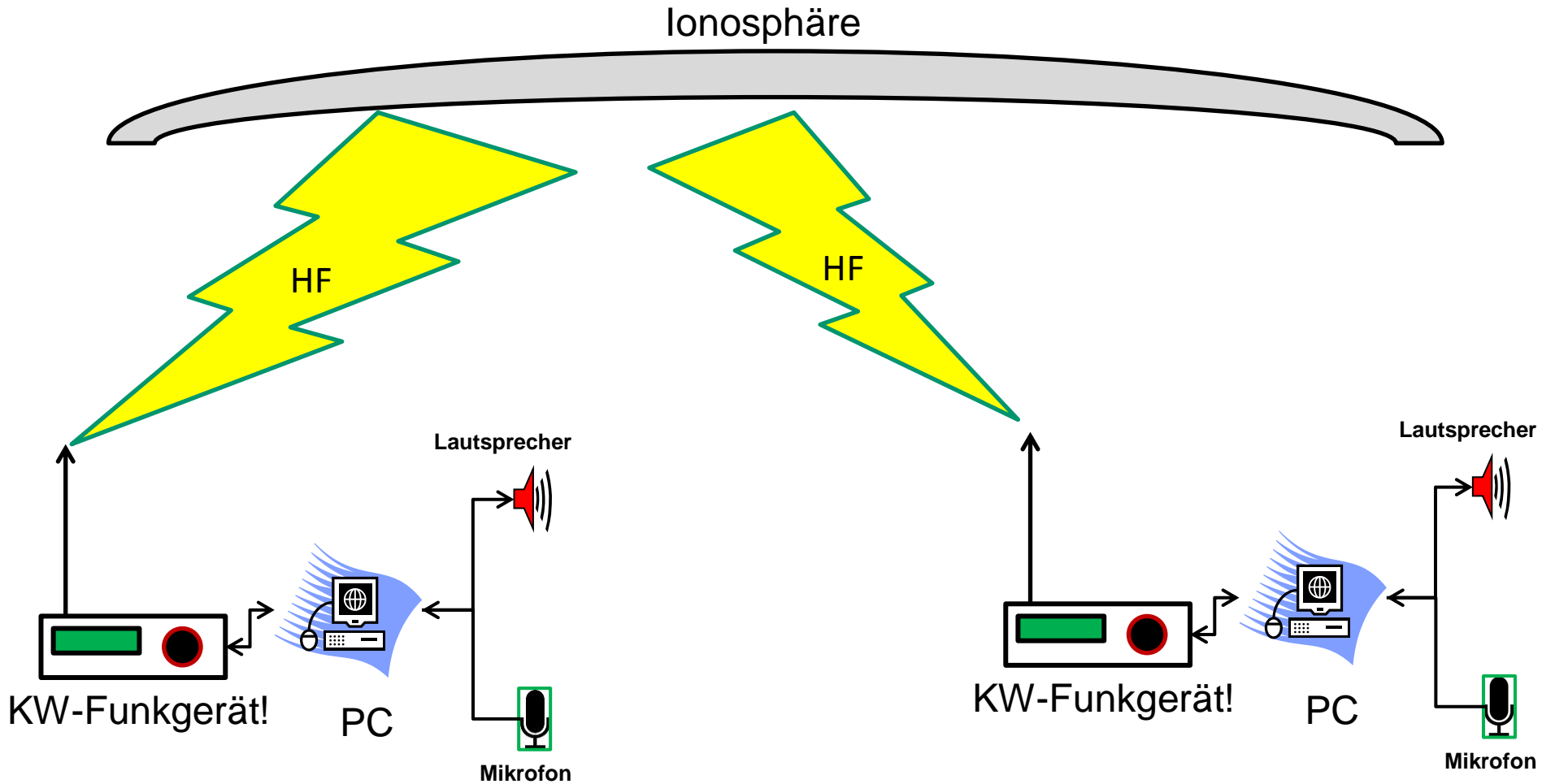
- Sprache hat einen Frequenzgang von 0,2kHz bis 2,8kHz
- Je nach Abtastung (Samplingrate) entsteht ein digitales Signal von einer Bandbreite von 31,5-44,1kHz (Frequenz Ökonomie)!!!
- Datenkomprimierung wird durch ein Rechner (PC) durchgeführt. CODEC2 aktueller Software stand 096.6 FreeDV



# Was wird an Hardware benötigt?



# Wie funktioniert ein QSO?



Es wird immer ein PC zum codieren und decodieren benötigt!

# FreeDV - Nützliche Links und Informationen von folgender Seite!

Software und Informationen unter

<http://freedv.org/>

Informationen zum Codec 2

[http://www.rowetel.com/blog/?page\\_id=452](http://www.rowetel.com/blog/?page_id=452)

<http://www.rowetel.com/blog/?s=freedv>

Link zur Gruppe

<http://groups.google.com/group/digitalvoice>

# Nützliche Links und Informationen!

Website xREFLECTOR <http://xreflector.net/neu3/>

Website UP4DAR <http://www.up4dar.de/>

Website DVMEGA <http://www.dvmega.co.uk>

Website DVSP2 <http://tech4.pl/SQ9MDD/?p=92>

Website NW Digital-Radio <http://nwdigitalradio.com/>

Yahoo - Gruppe:

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/pcrepeatercontroller/>

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

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

Google - Gruppe

<http://groups.google.com/group/digitalvoice>