Een zendamateur: wat is dat?

Een hobbyist die wereldwijd vrienden heeft met dezelfde veelzijdige hobby: communiceren via radiogolven



Dat kan via de microfoon, maar ook via Morse signalen, amateurtelevisie, digitale modes via de computer gekoppeld aan de zendontvanger en Op nog veel meer manieren

Zij/hij heeft hiervoor een cursus gevolgd en een examen afgelegd en is geregistreerd bij het Agentschap Telecom

Zendamateurs:wereldwijd georganiseerd





IARU: International Amateur Radio Union, opgericht in 1925

Via hun verenigingen zijn alle zendamateurs wereldwijd in de IARU verenigd.

De IARU is het overlegorgaan met de International Telecommunication Union (ITU) en verdedigt daar de belangen van de zendamateurs

Per land is er één zendamateur- vereniging lid van de IARU; in Nederland is dit de VERON

Soorten zendamateurs

Zendamateurs worden “geleverd” in verschillende soorten

Je hebt verbindingen makers, altijd op jacht naar dat verre station

Liefhebbers van wedstrijden, die tijdens een z.g.n. Contest proberen zoveel mogelijk verbindingen te maken

Experimenteerders, eindeloos in de weer om een nog betere antenne te construeren of een antennetuner of een filter om de ontvangst te verbeteren

Knutselaars die het liefst hun apparatuur helemaal zelf bouwen

Computerfanaten die de geweldige mogelijkheden zien wanneer je de computer aan de zend-ontvanger koppelt

Hoe word je zendamateur?



Kom eens kijken op de gezellige verenigingsavonden van VRZA en VERON

Ga eens op bezoek bij een “echte” zendamateur

Heeft het zendamateurisme je al te pakken? Word dan lid van één Of beide verenigingen

Volg een cursus zendamateur; dat kan tegenwoordig via Internet

Schrijf je in voor het examen zendamateur

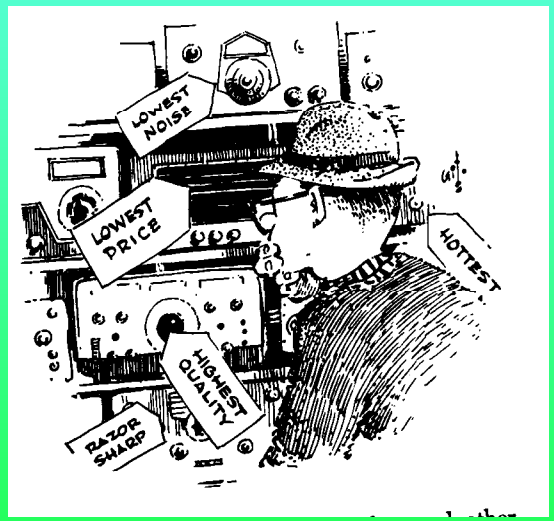
Wat heb je nodig?



Een zend-ontvanger
(ook wel transceiver genoemd)

Je hebt ze in alle prijsklassen maar ook met de eenvoudigere typen kun je geweldig goed verbindingen maken





En voor de veeleisende hobbyist die van veel knoppen houdt is er ook van alles te koop.

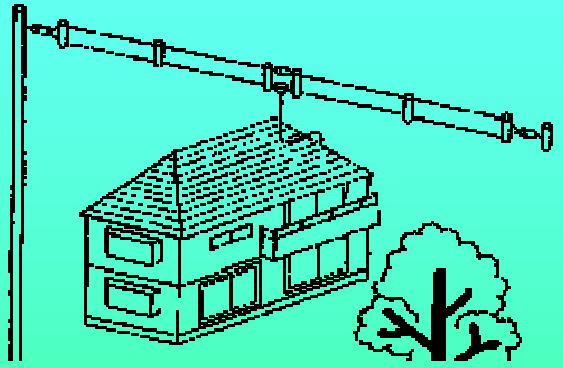
Wat heb je nodig?



Of je bouwt je apparatuur zelf met hulp van ervaren mede-amateurs

Het geeft veel voldoening om met eigen gemaakte spullen verbindingen te maken

Wat heb je nog meer nodig?



Een antenne. En het type is afhankelijk van
De frequentieband(en) waarop je wil gaan
Werken en de (ruimtelijke) mogelijkheden

Maar altijd geldt: een antenne is mogelijk, ook in een kleine tuin, op een balkon of desnoods op zolder



Antennes

Het kan bescheiden zoals met deze zelfbouw loopantenne van Fred, PA0FVH.
Een relatief kleine antenne waarmee je oceanen kan overbruggen!



Antennes (je kunt ook overdrijven)





Oftewel: wie heeft de langste?

Maar het blijft de vraag wie van beide amateurs meer plezier aan zijn hobby beleeft

Zelfbouw antennes



Eindeloze mogelijkheden door te experimenteren met draadantennes en stapelmastjes



frequentiebanden

Er zijn een groot aantal frequentiebanden toegewezen aan de amateurdienst

De laagste frequentie is 136 kHz = 136.000 Hz (Lange Golf)
De hoogste 30 GHz = 30.000.000.000 Hz (centimetergolven)

Iedere frequentieband heeft zijn unieke eigenschappen

Op de kortegolfbanden (1,8 MHz tot 30 MHz) is wereldwijde communicatie mogelijk







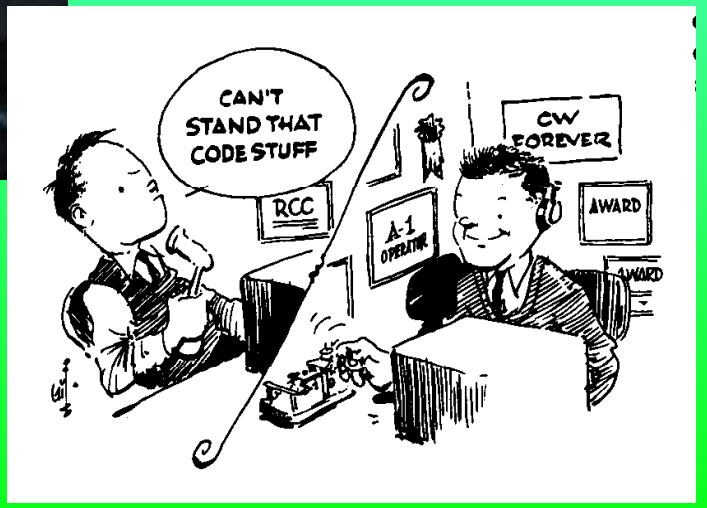


CW oftewel Morse telegrafie



De simpelste en ook oudste manier van radiocommunicatie

Nog steeds populair bij amateurs omdat CW het nog steeds “doet” als andere manieren van communicatie al uitgevallen zijn



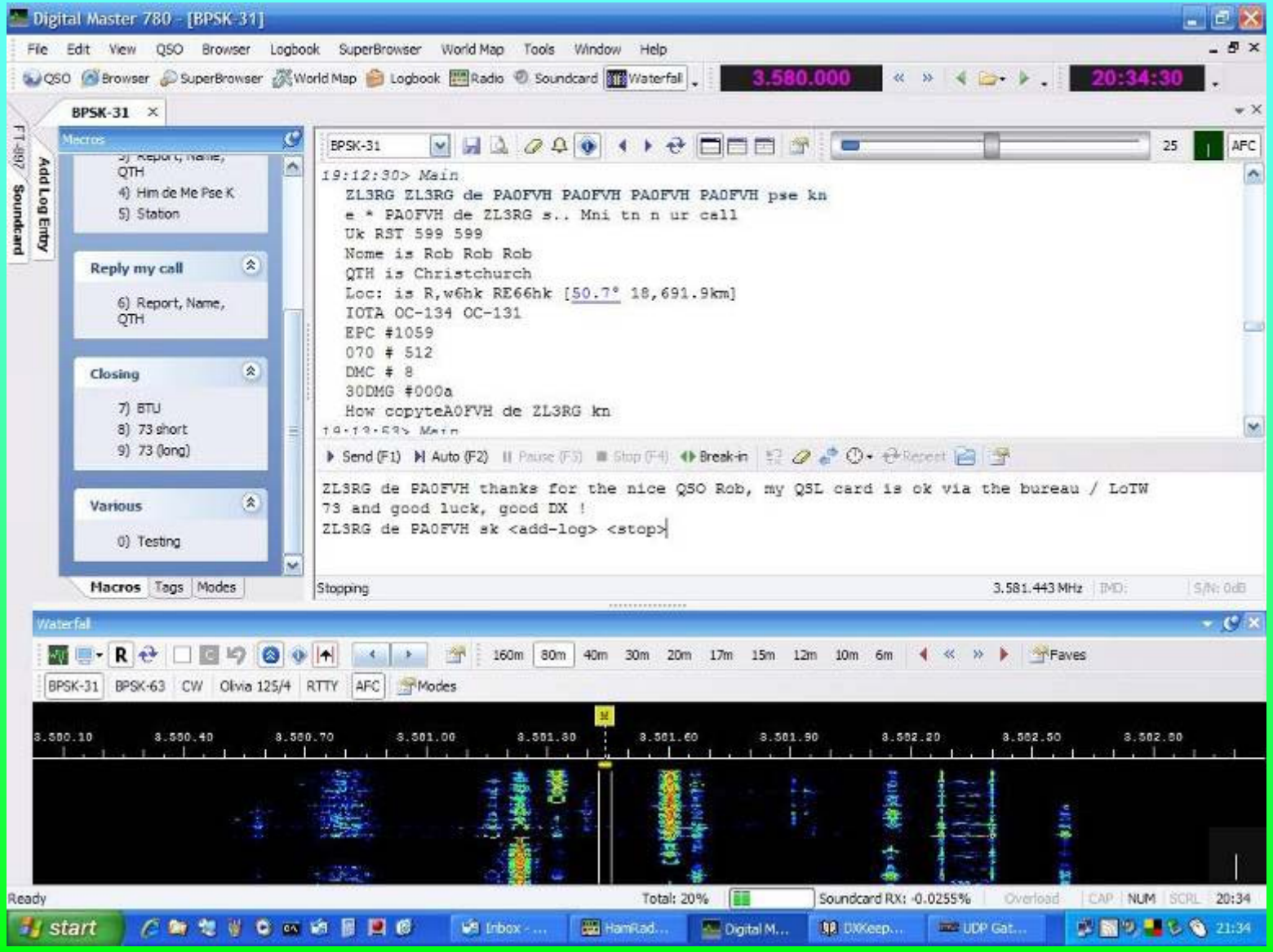
Morsetelegrafie is goed aan te leren met behulp van de computer en kan ook via de computer worden ontvangen en uitgezonden

phone

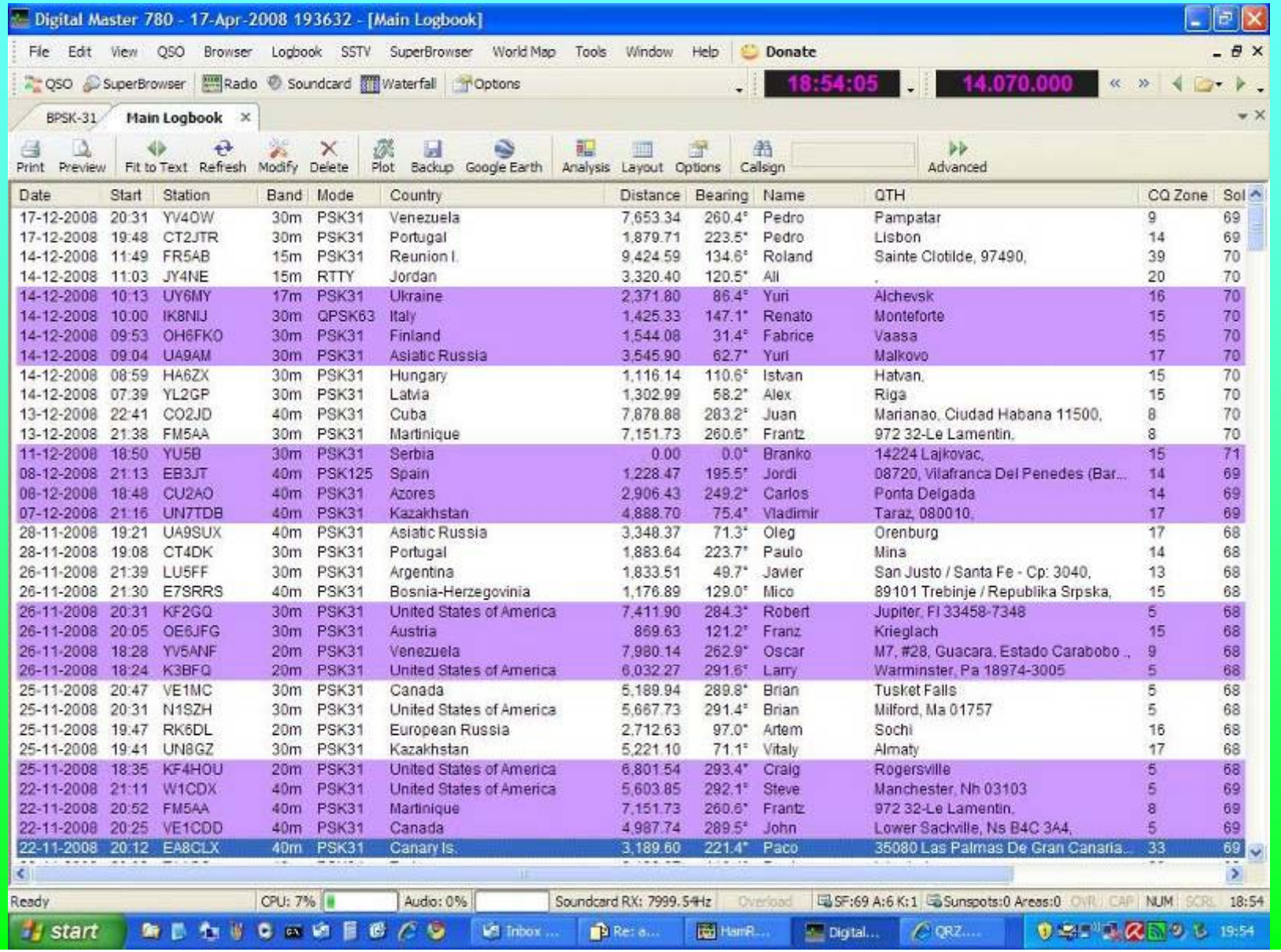
Oftewel: praten via de microfoon met andere amateurs, desnoods aan het andere einde van de wereld. Dit kan gebeuren in de shack thuis maar ook mobiel of in het vrije veld (velddagen)



Digimode: via de PC communiceren



En alle verbindingen netjes in het logboek



Amateur televisie



Zelf TV beelden uitzenden en ontvangen, ook met gebruik making van repeaters.

Ook hier geldt weer: proberen om zo vermogelijk te komen met een zo goed mogelijk beeld

Amateur televisie



contest



Een enthousiaste groep amateurs bouwt in korte tijd een contestlocatie op bestaande uit een aantal antennes (buiten) en een aantal transceivers (binnen) waarna in twee dagen wordt geprobeerd zoveel mogelijk (verre) verbindingen te maken

Wereldwijd worden de resultaten verzameld waarna bepaald wordt wie de winnaars zijn geworden

Je kunt meedoen aan een contest als groep maar ook individueel vanuit je eigen “shack”

De jaarlijkse PACC contest



Groeps activiteiten





Zoals gezamenlijk bouwen van een eenvoudige 10- meter transceiver voor CW



groepsactiviteiten



Antennemeetavond op de Ginkelse hei, waar terloops ook nog wat verbindingen worden gemaakt op 20 meter







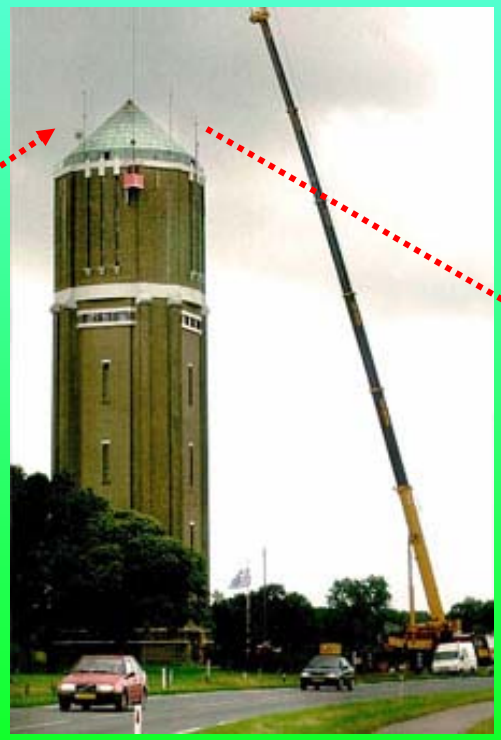
repeaters



Automatisch werkend systeem waarbij ontvangen signalen opnieuw worden uitgezonden op een andere frequentie.

Hierdoor wordt de te overbruggen afstand sterk vergroot op de VHF en UHF banden







Amateurhulp bij rampen

Bij grote catastrofes zijn het meestal de zendamateurs die nog kans zien om noodoproepen vanuit het rampgebied te doen.

In Nederland is DARES (Dutch Amateur Radio Emergency Service) in het leven geroepen. Het is een organisatie van gelicenseerde zendamateurs die als groep optreedt bij calamiteiten om zorg te dragen voor (extra) verbindingen

Zo'n backup is voor de Nederlandse hulpdiensten hard nodig gezien de kwetsbaarheid van het C2000 systeem van politie, brandweer en medische hulpdiensten

QSL kaarten

Een geslaagde verbinding wordt bevestigd met een QSL-kaart waarop de essentiële gegevens vermeld staan. Via de amateurverenigingen worden deze kaarten gratis verzonden



Amateurradio, een hobby voor het leven



10-2 NOW!