

Inhaltsverzeichnis

1. Kategorie:Contest	27
2. Benutzer:Oe1kbc	5
3. Benutzer:Oe1mcu	8
4. DX-Cluster	11
5. HF-Contesting	24
6. Links	30
7. OpenLoggerAOEE	65
8. QTH-Locator	73
9. UKW Kontest (VHF / UHF / SHF)	85
10. ÖVSV UKW-Meisterschaft	94

Kategorie:Contest

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1mcu ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)
← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 15. März 2021, 21:51 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
K
Markierung: 2017-^KQuelltext-Bearbeitung

(Eine dazwischenliegende Version von einem anderen Benutzer wird nicht angezeigt)

Zeile 13:

*[<http://www.oevsv.at/contestkalender/>
ÖVSV Contestkalender].

*[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC
Contestkalender]

–

Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]

–

– **[[[Interessensgruppen](#) |Zurück]]**

__HIDETITLE__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Zeile 13:

*[<http://www.oevsv.at/contestkalender/>
ÖVSV Contestkalender].

*[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC
Contestkalender]

__HIDETITLE__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 15. März 2021, 21:51 Uhr

Contest = Wettbewerb

Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

- Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.
- Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF/SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.
- Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [DX-Cluster](#) zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).

Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.

- [ÖVSV Contestkalender](#).
- [DARC Contestkalender](#)

Seiten in der Kategorie „Contest“

Folgende 7 Seiten sind in dieser Kategorie, von 7 insgesamt.

D

- [DX-Cluster](#)

H

- [HF-Contesting](#)

L

- [Links](#)

O

- [OpenLoggerAOEE](#)

Q

- [QTH-Locator](#)

U

- [UKW Kontest \(VHF / UHF / SHF \)](#)

Ö

- [ÖVSV UKW-Meisterschaft](#)

Kategorie:Contest und Benutzer:Oe1kbc: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)
Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 21. Oktober 2021, 09:07 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1kbc (Diskussion | Beiträge)
(create user page)

Zeile 1:	Zeile 1:
=Contest = Wettbewerb= </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt. *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen. *Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.	{{User}}

-
- ***Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).**
-
- **Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.**
-
- ***[[<http://www.oevsv.at/contestkalender/> ÖVSV Contestkalender].**
- ***[[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC Contestkalender]**
-
- **Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]**
-
- **[[Interessensgruppen |Zurück]]**
-
- **__HIDETITLE__**
- **__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__**
- **__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__**

Aktuelle Version vom 21. Oktober 2021, 09:07 Uhr

Vorlage:User

Kategorie:Contest und Benutzer:Oe1mcu: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 11. Oktober 2008, 10:38 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)

(Die Seite wurde neu angelegt: === Michael Kastelic ===)

Zeile 1:

– **=Contest = Wettbewerb=**

–

– **</noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.**

–

– ***Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwelle bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.**

–

– ***Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren**

–

Zeile 1:

+ **=== Michael Kastelic ===**

Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.

–

*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [\[\[DX-Cluster\]\]](#) zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).

–

Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.

–

*<http://www.oevsv.at/contestkalender/> ÖVSV Contestkalender].

–

*<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC Contestkalender]

–

Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [\[\http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]

–

[\[\[Interessensgruppen |Zurück\]\]](#)

–

–

- ☐ __HIDETITLE__
 - ☐ __KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__
 - ☐ __ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__
-

Aktuelle Version vom 11. Oktober 2008, 10:38 Uhr

Michael Kastelic

Kategorie:Contest und DX-Cluster: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oelmcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:32 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zeile 1:

– =Contest = Wettbewerb=

– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

– *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.

Zeile 1:

+ [[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]

+ [[Kategorie:Contest]]

+ [[Kategorie:Kurzwellen]]

+ =====Allgemeines=====

+ Wie im Leitartikel [[Packet Radio|Packet Radio]] bereits erwähnt erlaubt ein DXcluster vielen Stationen gleichzeitig eingeloggt zu sein und DX zu jagen.

+ Wer selbst ein DX-QSO getätigt hat, kann dieses in einem DX-Cluster "spotten", durch die internationale Vernetzung der DX-Cluster wird diese Information sehr schnell verbreitet und andere Stationen können anhand der zur Verfügung gestellten Informationen ebenso versuchen die "gespottete" Station zu erreichen.

- *Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF/SH F...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.

=====Beispiel=====

+

+

+

*** connected to OE5XBL-6

+

Moin Hannes, hier ist OE5XBL-6 in St. Johann am Walde, Austria

+

running DXSpider V1.55 build 0.82

+

Cluster: 371 nodes, 1 local / 2017
total users Max users 6281 Uptime
282 11:44

+

OE5HPM de OE5XBL-6 3-Nov-2012
0850Z dxspider >

+

DX de DG9LBD: 24982.1 R7AY
sergey speaking german 0847Z
J054

+

DX de KI1G: 28015.0 SV9/KI1G
0847Z FN41

+

DX de IK2FIL: 28083.0 9M2MRS
QSX 28084.40 0847Z JN45

+

DX de TA3AX: 21005.5 EK7DX
0848Z KN30

+

DX de YO2BBX: 14019.0 UA3GLU
0847Z

+

DX de YO9IOE: 14271.0 SQ7BFS
TNX LUKAS 0848Z

+

DX de YL3BU: 14008.6 UA0QN
tnx QSO 0848Z

+

DX de JA4FHE: 18162.1 EA9KB
QRZ JA SP 0848Z

-	*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).	+	Eingelogggt am DX-Cluster von OE5XBL bekommen wir einiges an Informationen geboten:
-	Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.	+	*371 Cluster befinden sich aktuell im Verbund
		+	*1 lokaler Benutzer ist eingeloggt
		+	*2017 Benutzer befinden sich aktuell im ganzen Verbund
		+	*6281 Benutzer ist der TOP Wert von eingeloggten Benutzern
		+	
		+	Nachfolgend lesen sich die einzelnen DX-Meldungen bzw. "spots".

		+	Z.B.: berichtet DG9LBD über ein QSO mit R7AY auf 24.982MHz um 08:47 UTC mit dem Kommentar versehen, dass Sergey auch Deutsch spricht.
-	*[http://www.oevsv.at/contestkalender/ ÖVSV Contestkalender].	+	Diese grundsätzlichen Ausgaben sind fast in jedem Cluster gleich, hingegen die Eingabe (Meldung eines DX-QSOs) kann sich dabei von System zu System leicht unterscheiden.
-	*[https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/ DARC Contestkalender]	+	=====eigene Spots / DX-Meldungen=====

		Teilweise wird eine direkte Clusteranbindung von Logbuchprogrammen aus unterstützt, was das 'spotten' erheblich erleichtert, jedoch immer funktioniert eine direkte Eingabe eines DX-Spots über die Kommandozeile am Cluster.
–	Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]	+
		+ DX OE5D 144300 strong signal, tnx qso.
–	[[Interessensgruppen Zurück]]	
–	_HIDETITLE_	+ würde im Cluster an alle anderen melden, dass ein QSO mit OE5D auf der Frequenz 144.300 MHz stattgefunden hat, mit der Bemerkung "strong signal, tnx qso."
		+
		+ Es mag verlockend erscheinen, gerade im [:Kategorie: Contest Contestbetrieb]], sich selbst zu 'spotten' um Aufmerksamkeit zu erregen. Dies ist jedoch verpönt und zeigt von einer schlechten Betriebstechnik und sollte daher unterlassen werden.
		+
		+ =====Hilfreiche Befehle:=====
		+ { class="wikitable"
		+ +
		+ ! "'Befehl"'
		+ ! "'Effekt"'

- + |-
- + |<code>BYE</code> <code>QUIT</code>
- +
- + <code>Q</code>
- + | Beende Verbindung zum Cluster
- + |-
- + |<code>WHO</code>
- + |Zeige Liste an User und verbundenen Knoten
- + |-
- + |<code>SET/NAME</code>
- + | Setze den eigenen Vornamen
- + |-
- + |<code>SET/QTH</code>
- + |Setze deinen Standort (üblich als: Stadt, Land)
- + |-
- + |<code>SHOW/DX 20</code>
- + | Zeige die letzten 20 Spots
- + |-
- + |<code>SHOW/MUF</code> "prefix"
- + |Zeige die MUF / Solardaten für eine DXCC bzw Land
- + |}
- +
- + =====Clustersysteme=====
- +
- + *[http://www.ab5k.net/Home.aspx ARCluster] (Windows)
- + *[http://clx.muc.de CLX] (Outdated)

+ ***[<http://www.dxcluster.org/main/index.html> DXspider] (Perl Skript - Typischerweise auf Linux aber Windows ist möglich)**

+

+ **diese Liste zeigt nur die prominentesten und ist deshalb nicht vollständig.**

+

+ **====Vernetzung====**

+ **Wie Eingangs bereits erwähnt, sind diese DX-Cluster weltweit miteinander vernetzt, dabei kommen folgende Technologien zum Einsatz:**

+

+ ***[[Packet Radio]]-Netz**

+ ***Telnet über das Internet**

+ ***Web und Telnet übers HAMNET**

+

+ **====Erreichbare DX-Cluster in Österreich====**

+ **{| class="wikitable"**

+ **! Station**

+ **! Standort**

+ **!Zugangsmöglichkeit PR**

+ **! Zugangsmöglichkeit Internet**

+ **!Zugangsmöglichkeit [[:Kategorie:Digitaler_Backbone|HAMNET]]**

+ **|-**

+ **|<s>OE5XBL</s>**

+ **|<s>St. Johann/Walde, JN68PC</s>**

+ **|<s>OE5XBL-6</s>**

+ **|<s>telnet: <code>oe5xbl.hamspirit.at</code> Port 7300</s>**

```

+ |<s>telnet: <code>web.oe5xbl.ampr.
  at</code> Port 7300</s>
+ |-
+ |<s>OE6XPE</s>
+ |<s>Graz</s>
+ |<s>OE6XPE-6</s>
+ |<s>-</s>
+ |<s>-</s>
+ |-
+ |OE3XHQ - Relaunch: Testbetrieb seit
  August 2023 !
+ | Headquarter OeVSV
+ |keine
+ |telnet: <code>dxcluster.oevsv.at<
  /code> Port 7300
+ web: https://dxcluster.oevsv.at
+
+ Minimale Webseite mit den 20 letzten
  Spots https://dxcluster.oevsv.at:8081
+ |Derzeit noch einzurichten!
+
+ telnet: <code>44.143.8.203:7300<
  /code>
+
+ Port 7300<br> web: -
+ |}
+
+ ====Wie nutzt man den Cluster====
+ [[Datei:Telnet zu Cluster.
  jpg|mini|Verbindung zu DXCluster per
  Telnet]]

```

+ Die meisten Logbuch Programme erlauben das Einstellen einer Verbindung zu einem Cluster. Dann erscheinen die aktuellen Spots direkt im Logbuch und können meist per Doppelclick angewählt werden.

+

+ Auch kann über ein Terminalprogramm wie putty oder kitty eine Verbindung per telnet aufgebaut werden.

+

+ =====CW und DIGI RBN Verbindung von OE3XHQ=====

+ [[Datei:RBN Skimmer Cluster beim Verbindungsaufbau.ipq|mini|Loq4OM 2: RBN Skimmer Cluster beim Verbindungsaufbau]]

+ Der neue DXSpider Cluster welcher bei OE3XHQ genutzt wird ist auch zum [[Reverse Beacon Network]] angebunden.

+

+ Nach dem Verbindungsaufbau kann per man zu den normalen Spots auch RBN Spots anfordern:

+

+ Alle RBN Spots anfordern:

+ SET/SKIMMER

+ oder gleichwertig

+ SET/WANTRBN

+

+ Nur RBN CW Spots anfordern. Weiter Optionen sind u.a. FT4, FT8, DXF, BNC,

- + **Die normalen Spots (von Personen erstellte) werden weiterhin angezeigt.**
- + **SET/SKIMMER CW**
- + **RBN Spots deaktivieren:**
- + **UNSET/SKIMMER**
- + **Hilfe zu RBN anzeigen:**
- + **HELP RBN**
- +
- + **===Betrieb eines eigenen Clusters (z. b. im HamNet)===**
- + **Gundlage ist zum Beispiel diese docker compose Projekt. Auf diesem basiert auch der OE3XHQ Cluster (hier ist noch ein komplexeres Webinterface dabei):**
- +
- + **<https://github.com/DocViper666/dxspider-deployment>**
- +
- + **Für die Anbindung an OE3XHQ bitte um Kontaktaufnahme bei den Sysops**
- +
- + **==Weblinks==**
- +
- + ***[http://de.wikipedia.org/wiki/DX-Cluster_Wikipedia.de]**
- +

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:32 Uhr

Allgemeines

Wie im Leitartikel [Packet Radio](#) bereits erwähnt erlaubt ein DXcluster vielen Stationen gleichzeitig eingeloggt zu sein und DX zu jagen.

Wer selbst ein DX-QSO getätigt hat, kann dieses in einem DX-Cluster "spotten", durch die internationale Vernetzung der DX-Cluster wird diese Information sehr schnell verbreitet und andere Stationen können anhand der zur Verfügung gestellten Informationen ebenso versuchen die "gespottete" Station zu erreichen.

Beispiel

```
*** connected to OE5XBL-6
Moin Hannes, hier ist OE5XBL-6 in St. Johann am Walde, Austria
running DXSpider V1.55 build 0.82
Cluster: 371 nodes, 1 local / 2017 total users  Max users 6281  Uptime 282 11:
44
.
OE5HPM de OE5XBL-6 3-Nov-2012 0850Z dxspider >
DX de DG9LBD: 24982.1 R7AY sergey speaking german 0847Z
J054
DX de KI1G: 28015.0 SV9/KI1G 0847Z
FN41
DX de IK2FIL: 28083.0 9M2MRS QSX 28084.40 0847Z
JN45
DX de TA3AX: 21005.5 EK7DX 0848Z
KN30
DX de Y02BBX: 14019.0 UA3GLU 0847Z
DX de Y09IOE: 14271.0 SQ7BFS TNX LUKAS 0848Z
DX de YL3BU: 14008.6 UA0QN tn timer 0848Z
DX de JA4FHE: 18162.1 EA9KB QRZ JA SP 0848Z
```

Eingeloggt am DX-Cluster von OE5XBL bekommen wir einiges an Informationen geboten:

- 371 Cluster befinden sich aktuell im Verbund
- 1 lokaler Benutzer ist eingeloggt
- 2017 Benutzer befinden sich aktuell im ganzen Verbund
- 6281 Benutzer ist der TOP Wert von eingeloggten Benutzern

Nachfolgend lesen sich die einzelnen DX-Meldungen bzw. "spots".

Z.B.: berichtet DG9LBD über ein QSO mit R7AY auf 24.982MHz um 08:47 UTC mit dem Kommentar versehen, dass Sergey auch Deutsch spricht.

Diese grundsätzlichen Ausgaben sind fast in jedem Cluster gleich, hingegen die Eingabe (Meldung eines DX-QSOs) kann sich dabei von System zu System leicht unterscheiden.

eigene Spots / DX-Meldungen

Teilweise wird eine direkte Clusteranbindung von Logbuchprogrammen aus unterstützt, was das 'spotten' erheblich erleichtert, jedoch immer funktioniert eine direkte Eingabe eines DX-Spots über die Kommandozeile am Cluster.

DX OE5D 144300 strong signal, tnx qso.

würde im Cluster an alle anderen melden, dass ein QSO mit OE5D auf der Frequenz 144.300 MHz stattgefunden hat, mit der Bemerkung "strong signal, tnx qso."

Es mag verlockend erscheinen, gerade im [Contestbetrieb](#), sich selbst zu 'spotten' um Aufmerksamkeit zu erregen. Dies ist jedoch verpönt und zeigt von einer schlechten Betriebstechnik und sollte daher unterlassen werden.

Hilfreiche Befehle\:

Befehl	Effekt
BYE QUIT	Beende Verbindung zum Cluster
Q	
WHO	Zeige Liste an User und verbundenen Knoten
SET/NAME	Setze den eigenen Vornamen
SET/QTH	Setze deinen Standort (üblich als: Stadt, Land)
SHOW/DX 20	Zeige die letzten 20 Spots
SHOW/MUF <i>prefix</i>	Zeige die MUF / Solardaten für eine DXCC bzw Land

Clustersysteme

- [ARCluster](#) (Windows)
- [CLX](#) (Outdated)
- [DXspider](#) (Perl Skript - Typischerweise auf Linux aber Windows ist möglich)

diese Liste zeigt nur die prominentesten und ist deshalb nicht vollständig.

Vernetzung

Wie Eingangs bereits erwähnt, sind diese DX-Cluster weltweit miteinander vernetzt, dabei kommen folgende Technologien zum Einsatz:

- [Packet Radio](#)-Netz
- Telnet über das Internet
- Web und Telnet übers HAMNET

Erreichbare DX-Cluster in Österreich

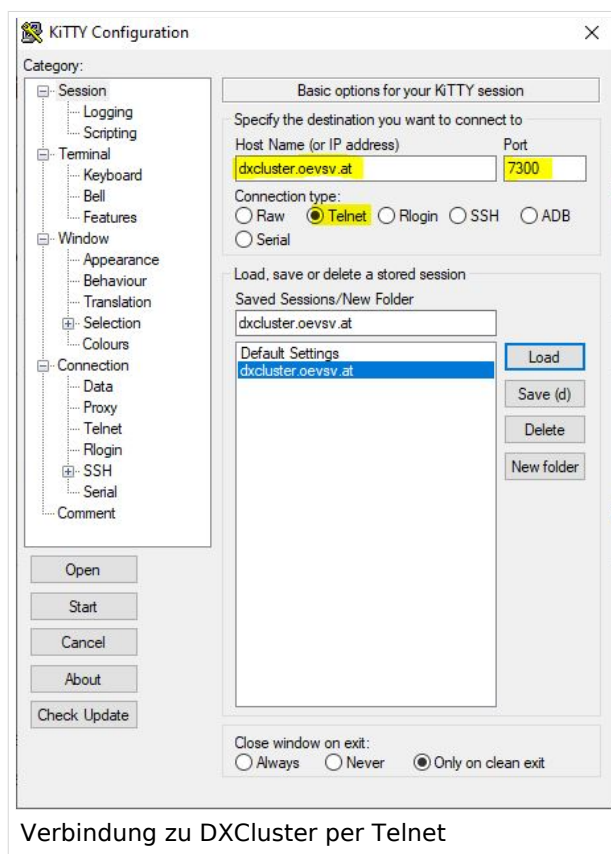
Station	Standort	Zugangsmöglichkeit PR	Zugangsmöglichkeit Internet	Zugangsmöglichkeit HAMNET
OE5XBL	St. Johann /Walde, JN68PC	OE5XBL-6	telnet: oe5xbl. hamspirit.at Port 7300	telnet: web.oe5xbl. ampr.at Port 7300

Station	Standort	Zugangsmöglichkeit PR	Zugangsmöglichkeit Internet	Zugangsmöglichkeit HAMNET
OE6XPE	Graz	OE6XPE-6	=	=
OE3XHQ - Relaunch: Testbetrieb seit August 2023 !	Headquarter OeVSV	keine	telnet: dxcluster. oevsv.at Port 7300 web: https://dxcluster.oevsv.at Minimale Webseite mit den 20 letzten Spots https://dxcluster.oevsv.at:8081	Derzeit noch einzurichten! telnet: 44.143.8.203:7300 Port 7300 web: -

Wie nutzt man den Cluster

Die meisten Logbuch Programme erlauben das Einstellen einer Verbindung zu einem Cluster. Dann erscheinen die aktuellen Spots direkt im Logbuch und können meist per Doppelklick angewählt werden.

Auch kann über ein Terminalprogramm wie putty oder kitty eine Verbindung per telnet aufgebaut werden.



Verbindung zu DXCluster per Telnet

CW und DIGI RBN Verbindung von OE3XHQ

Der neue DXSpider Cluster welcher bei OE3XHQ genutzt wird ist auch zum **Reverse Beacon Network** angebunden.

Nach dem Verbindungsaufbau kann per man zu den normalen Spots auch RBN Spots anfordern:

Alle RBN Spots anfordern:

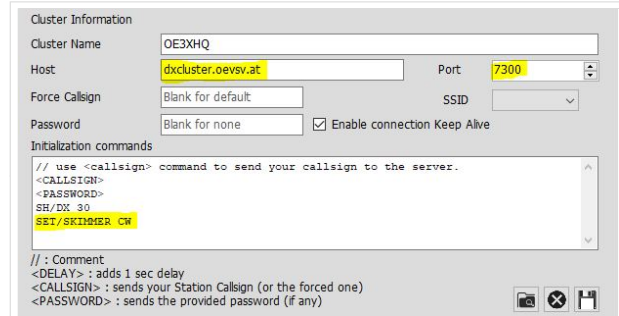
SET/SKIMMER

oder gleichwertig

SET/WANTRBN

Nur RBN CW Spots anfordern. Weiter Optionen sind u.a. FT4, FT8, DXF, BNC, Die normalen Spots (von Personen erstellte) werden weiterhin angezeigt.

SET/SKIMMER CW



Cluster Information

Cluster Name: OE3XHQ

Host: dxcluster.oevsv.at Port: 7300

Force Callsign: Blank for default SSID:

Password: Blank for none ☒ Enable connection Keep Alive

Initialization commands

```
// use <callsign> command to send your callsign to the server.  
<CALLSIGN>  
<PASSWORD>  
SH/DX 30  
SET/SKIMMER CW
```

// : Comment
<DELAY> : adds 1 sec delay
<CALLSIGN> : sends your Station Callsign (or the forced one)
<PASSWORD> : sends the provided password (if any)

Log4OM 2: RBN Skimmer Cluster beim Verbindungsaufbau

RBN Spots deaktivieren:

UNSET/SKIMMER

Hilfe zu RBN anzeigen:

HELP RBN

Betrieb eines eigenen Clusters (z.b. im HamNet)

Gundlage ist zum Beispiel diese docker compose Projekt. Auf diesem basiert auch der OE3XHQ Cluster (hier ist noch ein komplexeres Webinterface dabei):

<https://github.com/DocViper666/dxspider-deployment>

Für die Anbindung an OE3XHQ bitte um Kontaktaufnahme bei den Sysops

Weblinks

- [Wikipedia.de](https://de.wikipedia.org/)

Kategorie:Contest und HF-Contesting: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oelmcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:39 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zeile 1:	Zeile 1:
– =Contest = Wettbewerb=	+ [[Kategorie:Contest]]
– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.	+
Siehe [https://oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestshf/ ÖVSV HF-Contest Referat]
– *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.	+ [[Bild:Funkstation OE4XLC.jpg thumb Innenansicht Funkstation OE4XLC / OE4A links]]
– *Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren	

Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.

*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).

Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.

*[<http://www.oevsv.at/contestkalender/> ÖVSV Contestkalender].

*[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC Contestkalender]

Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]

[[Interessensgruppen |Zurück]]

— NOEDITSECTION —

– **__HIDETITLE__**

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

– **__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__**

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:39 Uhr

Siehe [ÖVSV HF-Contest Referat](#)



Innenansicht Funkstation OE4XLC / OE4A

Kategorie:Contest: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[VisuellWikitext](#)

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1mcu](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 15. März 2021, 21:51 Uhr (Quelltext anzeigen)

[Oe1kbc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

^K

Markierung: 2017-^KQuelltext-Bearbeitung

(Eine dazwischenliegende Version von einem anderen Benutzer wird nicht angezeigt)

Zeile 13:

*[http://www.oevsv.at/contestkalender/
ÖVSV Contestkalender].

*[https://www.darc.de/der-club/referate/
/conteste/darc-contestkalender/darc-
contestkalender-kwukw/ DARC
Contestkalender]

–

**Links zu den externen Webseiten
einiger Contest finden sich in
den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?
title=Links#Contest_Seiten Contest
Seiten]]**

–

– **[[Interessensgruppen |Zurück]]**

__HIDETITLE__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Zeile 13:

*[http://www.oevsv.at/contestkalender/
ÖVSV Contestkalender].

*[https://www.darc.de/der-club/referate/
/conteste/darc-contestkalender/darc-
contestkalender-kwukw/ DARC
Contestkalender]

__HIDETITLE__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 15. März 2021, 21:51 Uhr

Contest = Wettbewerb

Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

- Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.
- Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF/SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.
- Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [DX-Cluster](#) zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).

Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.

- [ÖVSV Contestkalender](#).
- [DARC Contestkalender](#)

Seiten in der Kategorie „Contest“

Folgende 7 Seiten sind in dieser Kategorie, von 7 insgesamt.

D

- [DX-Cluster](#)

H

- [HF-Contesting](#)

L

- [Links](#)

O

- [OpenLoggerAOEE](#)

Q

- [QTH-Locator](#)

U

- [UKW Kontest \(VHF / UHF / SHF \)](#)

Ö

- [ÖVSV UKW-Meisterschaft](#)

Kategorie:Contest und Links: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:43 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zeile 1:

– =Contest = Wettbewerb=

Zeile 1:

+ [[Kategorie:Morsen]]

+ [[Kategorie:SDR]]

+ [[Kategorie:Selbstbau]]

+ [[Kategorie:Contest]]

+ [[Kategorie:Digitale_Betriebsarten]]

+ [[Kategorie:APRS]]

+ [[Kategorie:Echolink]]

+ [[Kategorie:Meteor-Scatter]]

+ [[Kategorie:Erde-Mond-Erde]]

+ [[Kategorie:Mikrowelle]]

+ [[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]

+ [[Kategorie:Digitaler Backbone]]

+ [[Kategorie:UKW Frequenzbereiche]]

+ [[Kategorie:Diplome und QSL Karten]]

+ =Amateurfunkverbände=

– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

+ *OE: [https://www.oevsv.at/ Österreichischer Versuchssenderverein (ÖVSV)]

		+	*DL: [https://www.darc.de/ Deutscher Amateur-Radio-Club e.V. (DARC)]
		+	*CH: [https://www.uska.ch/ Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure (USKA)]
		+	*GB: [https://rsqb.org/ Radio Society of Great Britain (RSGB)]
		+	*US: [https://www.arrl.org/ American Radio Relay League (ARRL)]
-	*Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.	+	==Zeitschriften==
-	*Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF/SH F...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.	+	*[http://www.funkamateur.de/ Zeitschrift "Funkamateur"]
Gemäss eigener Beschreibung: "Fachzeitschrift für Amateurfunk, Elektronik und Funktechnik"
Zeitschrift im A4-Format aus Deutschland, auch mit Informationen aus Österreich und Schweiz.
		+	*[https://funk-telegramm.de/ Zeitschrift "Funk-Telegramm"]
Zeitschrift im A5-Format mit News und Klatsch rund um den Amateurfunk in Deutschland sowie mit einzelnen Fachbeiträgen.
	*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die		

- **Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).**

- **Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.**

- ***[<http://www.oevsv.at/contestkalender/> ÖVSV Contestkalender].**

- ***[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC Contestkalender]**

==HAMNET Organisationen==

***[[Arbeitsgruppe OE1|HAMNET in OE1]]**

***HAMNET in DL ([<https://notfunkwiki.de/doku.php?id=technik:dqinet:hamnet> Link zum Artikel beim notfunkwiki-de])**

***[<http://www.cisarnet.it/> HAMNET in Italien]**

***[<http://hamnet.cisarbz.org> HAMNET in Südtirol]**

***[<http://hamnetradio.hu/> HAMNET in Ungarn]**

***High-speed multimedia radio ([[https://en.wikipedia.org/wiki/High-speed multimedia radio](https://en.wikipedia.org/wiki/High-speed_multimedia_radio) Link zum Artikel bei Wikipedia, englischsprachig])**

- **Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]**

- **[[Interessensgruppen |Zurück]]**

==Batterien==

<http://www.shoraipower.com> sehr leichte LiFe Batterie für portabel Betrieb

- +
- + <http://www.akkushop-austria.at/at/akkus/akku-fuer-funkgeraete/>
- +
- + **==Bauteile==**
- +
- + **===Stecker und Kabel===**
- + <http://www.rosenberger.de/Rosenberger>
- + <http://www.hubersuhner.ch>
 Huber&Suhner
- + <http://www.minibend.com/>
 Minibend
- +
- + **====Quarze====**
- + <http://www.kvq-gmbh.de> KVG Quartz
 Crystal Technology GmbH
- +
- + **====Gehäuse====**
- + <http://www.biritz.at/> Biritz GmbH
 Einzelfertigung, feinmechanische
 Werkstätte
- + <http://www.schaeffer-aq.de/>
 Schaeffer AG] - Frontplatten
 Aluminium Verarbeitung
- +
- + **====HF Bauteile====**
- + <http://minicircuits.com> Hier
 bekommt mann fast alles
- +
- + **====Lieferanten====**
- + <http://www.municom.de> Municom
 (Deutschland)

- + <http://www.parzich.de/> Parzich
(Deutschland)

- + <http://www.omecon.de/> Omecon
(Deutschland)

- + <http://www.tactron.de/> Tactron
(Deutschland)

- + <http://www.rocelec.com/> Rochester
Electronics

- +
- + =====Komponenten für
Kurzwele=====
- + Vakuum Drehkondensatoren
<http://www.omnicor.com/>

- + Röhren <http://qro-parts.com/>

- +
- + ==Messgeräte==
- + <http://www.rohde-schwarz.com/>
Qualität aus Deutschland

- + <https://www.keysight.com/at/de/home.html> Keysight Technologies (ehemals
Hewlett Packard, ehemals Agilent)

- + <http://www.optoelectronics.com/>
Optoelectronics

- +
- + ==70MHz Links==
- + <http://www.70mhz.org> The Four
Metres Website

- + <http://rudius.net/oz2m/70mhz/transverter.htm> Link zu OZ2M
website (4m Transverter nach
OE9PMJ)

- + <http://ha1ya.config.hu/transverters.htm> Link zu HA1YA Transverter

- + <http://www.kuhne-electronic.de/Kuhne Electronic DB6NT Transverter>

- + <http://www.qsl.net/i0ix/tentec e.html>
Link zum TenTec Umbau nach I0JX

- + <http://www.spectrumcomms.co.uk/amateur.htm> Link zu
SpectrumCommunications

- +
- + ==WSPR - Weak Signal Propagation Reporter==
- + <http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/> Software

- + <http://wsprnet.org> Weak Signal
Propagation Reporter Network

- + <http://www.w6cqz.org/> Gute Tipps zu
WSPR QSO Mode

- +
- + ==SDR Software Defined Radio==
- + <http://users.skynet.be/myspace/mdsr/>
TX und RX SDR Bauanleitungen und
Software

- + <http://dj9cs.raisdorf.org/SDR-SoftRock-05.html> SDR Softrock 6.
x

- + <http://groups.vahoo.com/group/softrock40/> - Softrock (USA)

- + <http://www.dxatlas.com/Rocky/> - SDR
software for the SoftRock radio

- + <http://softrock.raisdorf.org> eine sehr
interessante SDR Page von
DJ9GS

- + <http://www.flex-radio.com> - FlexRadio Sytems (USA) SDR-
1500; SDR-3000; SDR-5000

- + <http://www.sdrtec.com/> **SDT Technologies**

- + <http://openhpsdr.org/> - **HPSDR Projekt**

- + <http://www.hpsdr.eu/> - **HPSDR Baugruppen aus DL**

- + <http://www.darc.de/distrikte/l/02/lima-sdr/> - **Lima-SDR Selbstbauprojekt des DARC e.V. Ortsverbandes Duisburg.**
- +
- + **==Links zu Diplomseiten:==**
- + **ARRL Diplome** <http://www.arrl.org/awards/>
- +
- + **==Links zu Selbstbauprojekten:==**
- + [\http://www.k1el.com **K1EL Bausätze**

- + [\http://users.belqacom.net/hamradio/homebrew.htm **ON6MU] - everything a radio amateur needs to build by ON6MU (Englisch)**

- + [\http://www.aatis.de/ **AATIS Deutschland]** - tolle Organisation, um schon Schüler mit dem Virus Selbstbau zu infizieren

- + [\http://www.oe5.oevsv.at/opencms/technik/ **Selbstbauseite von OE5]** - eine der besten Seiten, die wir in OE zu bieten haben!

- + [\http://www.amqrp.org/kits/kits.html **American QRP Group]** - tolle Kits, aber sehr schnell ausverkauft

- + [\http://www.biqredbee.com/BeeLineGPS.htm **BeeLine GPS]** - alles was man für APRS so brauchen kann

- + [\http://buene.muenster.de/darc/links/homebrew.html Selbstbau im DARC OV Nienberge]

- + [\http://www.dl-qrp-ag.de/ DL QRP AG]

- + [\http://www.elecraft.com/ Elecraft] - ich denke, mehr muß man da gar nicht sagen

- + [\http://www.waklam.de/amateurfunk/selbstbau.php DL2FZN] - Tolle Selbstbauseite von DL2FZN

- + [\http://home.arcor.de/burkhard-joen/index.html Avr Microcontroller im Ham Shack]

- + [\http://www.mauler.info/adl701/frameset.htm Selbstbau im ADL 701]

- + [\http://herwig.shamrock.de/afu.htm Interessante Projekte von OM DC1YB]

- + [\http://www.qrpproject.de/indexdl.html QRP Projekt - die Shopping Seite der DLQRP AG]

- + [\http://elektronikbasteln.pl7.de/links.html SM5ZBS] - Ausgezeichnete Linksammlung

- + [\http://www.telepostinc.com/ Großartige Wattmeter Bausätze]

- + [\[http://www.nikkemedia.fi/juma-trx1/Juma\]](http://www.nikkemedia.fi/juma-trx1/Juma) - Direct Conversion HF Transceiver with DDS by OH2NLT and OH7SV

- + <http://www.wolfqanq-wippermann.de/> Interessante Seite zum Selbstbau

- + <http://www.darc.de/distrikte/I/02/lima-sdr/> - Lima-SDR Bastelprojekt des DARC e.V. Ortsverbandes Duisburg.
- +

- + **==Links zum Thema CW==**
- +
- + **===Morsen lernen===**
- + **Online Morsen Lernen** <http://lcwo.net/>

- + **Der Morsecode** <http://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode>

- + **Just learn Morsecode** <http://justlearnmorsecode.com/>

- + **Die Kunst der Radiotelegrafie** <http://www.seefunker.de/Kunst-NOHFF.html>

- + **Telegrafie Homepage von DK5KE** <http://www.qsl.net/dk5ke/>

- + **PC-Magazin** http://www.pc-magazin.de/internet/surftipps/Recreation/Radio/Amateur/Morse_Code

- +
- + **===CW Klubs===**
- + **OE-CW-G: Österreichische CW-Group** <http://www.oecwg.at/>

- + **AGCW-DL: Arbeitsgemeinschaft Telegrafie e.V.** <http://www.agcw.org/>

- + **Deutscher Telegrafie Club** <http://www.muenster.org/dtc/>

- + **Helvetia Telegraphy Club** <http://www.htc.ch/>

- + **FISTS** <http://www.fists.org/>

- + **Radio Telegraphy High Speed Club** <http://www.hsc.de.cx/>

- + **First Class CW Operators Club** <http://www.firstclasscw.org.uk/>

- + **High Speed Club** <http://www.highspeedclub.org/>

- +

- + **===Morse Software===**
- + **CW Kontest Trainer/Simulator**
- + **<http://www.dxatlas.com/MorseRunner/>
**
- + **CW Rufzeichen und**
- + **Geschwindigkeitstraining RufzXP**
- + **<http://www.rufzxp.net/>
**
- + **Koch CW Trainer Version 9**
- + **<http://www.g4fon.net/>
**
- + **App Morse-It (für iOS) <https://apps.apple.com/at/app/morse-it/id284942940>
**
- +
- + **===Morsetasten===**
- + **Bencher <http://www.bencher.com>
**
- + **Stampfl <http://www.heinzstampfl.ch>**
- + **[/](http://www.heinzstampfl.ch)
**
- + **G4ZPY http://www.q4zpy.go-plus.net/g4zpy_index.htm
**
- + **Schurr - Bergsiek <http://www.bergsiek-morsetasten.de/>
**
- + **Vibroplex <http://www.vibroplex.com>**
- + **[/](http://www.vibroplex.com)
**
- + **Scheunemann <http://www.scheunemann-morsetasten.de/>**
- +
- + **===Mikrowelle===**
- +
- + **Einführungsseite [<http://www.arrl.org/microwave> Microwave] bei [<http://www.arrl.org> ARRL].**
- +
- + **Kuhne Elektronik <http://shop.kuhne-electronic.de/> (Michael Kuhne, [<http://www.qrz.com/db/DB6NT> DB6NT])**

- +
- + **GPS-Normal G3RUH** <http://www.jrmiller.demon.co.uk/projects/ministd/frqstd.htm>
- +
- + **GPS Disciplined Oscillator bei SDR Kits** <https://www.sdr-kits.net/GPS-Disciplined-Reference-Oscillator-for-DG8SAQ-VNWA>
- +
- + **Mikrowellen Infos auf** [<http://www.w1ghz.org> **W1GHZ.org**] **by Paul Wade,** [<http://www.qrz.com/db/N1BWT> **N1BWT**]
- +
- + **==Contest Seiten==**
- +
- + **===KW===**
- +
- + **ARRL (American Radio Relay League) Conteste** <http://www.arrl.org/contests/> **
**
- + **CQ World-Wide DX Contest** <http://www.cqww.com/> **
**
- + **DARC Contest Seite** <http://www.darc.de/referate/dx/fgd.htm>**
**
- + **IARU HF Championship** <http://www.arrl.org/iaru-hf-championship>**
**
- +
- + **===UKW===**
- +
- + **Alpe Adria Contest (I, S5, 9A, OE)** <http://www.alpe-adria-contest.net/>**
**
- + **IARU VHF/UHF/SHF Contest** <http://iaru.oevsv.at/> **
**

+	VHF / UHF und Mikrowellen
+	Aktivitätscontest https://www.oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestsaktivitaet/
+	
+	==Contest Programme==
+	===Kurzwelle===
+	
+	Win-Test http://www.win-test.com/
+	N1MM Logger+ https://n1mmwp.hamdocs.com/
+	N3FJP http://www.n3fjp.com
+	UcxLog von DL7UCX http://www.ucxlog.org
+	
+	===UKW===
+	UKW Kontest Programm von OE5KRN http://saigacontest.gmxhome.de/
+	
+	==Funkgeräte und Zubehör==
+	
+	===Allgemein===
+	Interface, Soundcard und vieles mehr zwischen Funkgerät und Computer http://www.microham.com/
+	Bandpassfilter http://www.dunestar.com
+	Alle arten von Filter, http://www.iceradioproducts.com
+	
+	===Funkgeräte- Hersteller===
+	ADAT http://www.adat.ch
+	YAESU http://www.yaesu.com

- + **ICOM (Europe) <http://www.icomeurope.com/>**

- + **Elecraft <http://www.elecraft.com>**

- + **Kenwood <http://www.kenwood.de/products/comm/>**

- + **TenTec <http://www.tentec.com/>**

- + **FlexRadio <http://www.flex-radio.com/>**

- + **Codan <http://www.codan.com.au>**

- + **QMAC <http://www.qmac.com>**

- +
- + **===Endstufen===**
- + **ACOM <http://www.hfpower.com/>**

- + **Emtron <http://www.emtron.com.au/amplifiers.php>**

- + **Tokyo High Power <http://www.tokyohypower.com/>**

- + **Ameritron <http://www.ameritron.com/>**

- + **Transverter, Vorverstärker, Endstufen, Zubehör <http://www.kuhne-electronic.de/>**

- + **Beko UKW Endstufen <http://www.beko-elektronik.de/>**

- + **I0IXX Endstufen <http://www.i0jxx.com/>**

- +
- + **===Antennentuner===**
- + **HEINZ BOLLI AG <http://www.hbag.ch/>**

- + **LDG Electronics <http://www.ldgelectronics.com/>**

- + **MFJ <http://www.mfjenterprises.com/>**

- + **SGC** <http://www.sgcworld.com/>

- + **Verschiedene Koppler** <http://www.dc4jg.de/>

- + **Palstar - Tuner, SWR Meter, Empfänger** <http://www.palstar.com/>
- +
- + **===Maste===**
- + **Portable Maste** <http://www.clarkmasts.ch>

- + **Masten für den Fahrzeugeinbau** <http://www.geroh.de>

- + **Pneumatische Teleskopmaste** <http://www.big-lift-vertrieb.de/>

- +
- + **===Antennen===**
- + **SteppIR** <http://www.steppir.com/>

- + **M2 Antenna Systems, Inc** <http://www.m2inc.com/>

- + **Cushcraft** <http://www.cushcraft.com> /

- + **Optibeam** <http://www.optibeam.de> /

- + **RAC** <http://www.rac.it/><

- + **Bencher Antennen (Butternut)** <http://www.bencher.com>
- +
- + **===portable Antennen===**
- + **Budipol** <http://www.buddipole.com>

- + **Ultra kompakte, portable Kurzwellen-Yagi Antennen** <http://www.spiderbeam.net>

- +
- + **===Lieferfirmen===**

- + **UKW Antennen und Zubehör** <http://www.ukw-berichte.de/>

- + **WIMO** <http://www.wimo.com>

- + **Hofi - Versatower - Fritzel Antennen**
<http://www.hofi.de/>

- +
- + **===Lieferfirmen in Österreich===**
- + **funk-elektronic** <http://www.funkelektronik.at>

- + **IGS Electronic Schmidbauer**
<http://www.igs-electronic.at>

- + **Funktechnik Böck** <http://www.funktechnik.at>

- + **Point electronics** <http://www.point.at>

- + **Propagation Ideas and Solutions**
<http://www.pidso.at>

- + **Krenn Hochfrequenztechnik GmbH (Kabel & Stecker)** <http://www.krenn.at>

- + **Entwicklung, Produktion elektronischen und hochfrequenztechnischen Komponenten** <http://www.rft.at/>

- + **X-Test** <http://www.xtest.at/>
- +
- + **==Digitale Betriebsarten - Links==**
- +
- + **Siehe** [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Kategorie:Digitale Betriebsarten](http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Kategorie:Digitale%20Betriebsarten) Digitale Betriebsarten].
- +
- + **===Software===**
- +

+ [\http://www.mixw.net/ **MixW]** Windows-Software für viele digitale Betriebsarten, mit CAT-Interface zur Transceiver-Steuerung, Interface für externes TNC, Rotorsteuerung, inkl. Logbuch mit intelligenter Call-Interpretation, usw.

+

+ **===Infos, Tips, usw.===**

+

+ [\http://www.hffax.de/ **HF-Fax.de]** Infos über viele digitale Betriebsarten

+ [\http://www.qsl.net/zl1bpu/MFSK/ **Seite von ZL1BPU]** "Die offizielle MFSK-Website"

+ [\http://aintel.bi.ehu.es/psk31.html **Seite von EA2BAJ]** " Die offizielle PSK31-Webseite"

+ [\http://www.kiva.net/~djones/ **Seite vom KB4YZ]** Seite über SSTV mit vielen Infos und einigen Programmen für SSTV

+ [\http://www.lsear.freeseerve.co.uk/page3.html **Seite von G3PPT]** Seite mit vielen Infos über THROB

+

+ **==Links für D-STAR==**

+

+ [*\http://status.ircddb.net/ **ircDDB Status]**

+ [*\http://d-star.dyndns.org/rig.html.en **D-Star HOT SPOT]**

+ [*\http://www.ifindu.net/DSTARRepeaters.aspx **Alle D-STAR Repeaters auf der Welt]**

- + ***[<http://www.hamradio.at/index.php?id=9> D-STAR (ICOM Radio Club - OE1XDS)]**
- + ***[<http://www.icom.co.jp/world/products/video/d-starmovie/> ICOM Inc. (D-STAR Video)]**
- + ***[[Medium:D-STAR-Handbuch.pdf|D-STAR Handbuch von DM7DR (herzlichen Dank!) (.pdf-File)]]**
- + ***[http://www.dl1ju.de/Technik/IC-E2820/hauptteil_ic-e2820.html Erfahrungsbericht von DL1JU (beschreibt auch die Probleme)]**
- + ***[[Medium:D-STAR Vortrag.pdf|Einführung von HB9DWW (.pdf)]]**
- + ***[<http://www.amateurfunk-digital.de/wiki/D-STAR> Einfuehrung D-STAR Einführung (Amateurfunk-Digital.de)]**
- + ***[[Medium:D-STAR.pdf|D-STAR für Spezialisten (ARRL/ .pdf)]]**
- + ***[<http://de.wikipedia.org/wiki/D-STAR> D-STAR Wikipedia]**
- + ***[<http://www.dstarusers.org/repeaters.php> Repeater Directory]**
- + ***[<http://www.trq-radio.de/0217.shtml> Taunus Relais Gruppe]**
- + ***[<http://www.jfindu.net/DSTARReports.aspx> DPRS (APRS Digital)]**
- + ***[<http://www.kh-qps.de/rmc2aprs.htm> APRS mit D-STAR Geräten (von DJ7OO)]**
- + ***[http://ni6n.com/dstar/dstar_chat.html D-Chat (Chatprogramm von NJ6N)]**
- + ***<http://www38.quickweb.kunde.sserv.de/d-star/> Informationsseite zu D-STAR von Icom Europe**

- + [*http://www.intermar-ev.de/pages/body home com dstar.html](http://www.intermar-ev.de/pages/body_home_com_dstar.html) APRS-Echolink-D-Star Projekt von Intermar e.V.
- + [*http://www.amateurfunk.de/magazin/2007/08/DStar-Datenbank.php](http://www.amateurfunk.de/magazin/2007/08/DStar-Datenbank.php) D-Star Benutzer- und Relaisdatenbank für den europäischen Raum
- + [*http://www.dvsinc.com](http://www.dvsinc.com) Seite des Entwicklers und Copyrightinhabers der AMBE Chips, Fa. Digital Voice Systems Inc. "(Englisch)"
- + [*http://d-star.dyndns.org/riq.html.en](http://d-star.dyndns.org/riq.html.en) Homepage des Selbstbauprojektes DV-Mode Adapter using UT-118 "(Englisch)"
- + [*http://www.moetronix.com/dstar/](http://www.moetronix.com/dstar/) Homepage des Selbstbauprojektes Digital Voice Transceiver Project "(Englisch)"
- + [*http://www.arrl.org/tis/info/digivoice.html](http://www.arrl.org/tis/info/digivoice.html) Seite der [http://www.arrl.org ARRL] zum Thema Digitale Sprachübertragung "(Englisch)"
- +
- + ==Links für APRS==
- +
- + ===APRS Informationsseiten===
- +
- + [*http://aprs.org](http://aprs.org) Homepage des APRS Vaters Bob Bruninga, WB4APR (englisch)
- + [*http://info.aprs.net/](http://info.aprs.net/) APRS Wiki (englisch)
- + [*http://www.aprs-dl.de/](http://www.aprs-dl.de/) APRS Informationsseite in DL (sehr umfassend, viele Tipps)
- + [*http://www.aprs-frankfurt.de/](http://www.aprs-frankfurt.de/) APRS Frankfurt (sehr gute Seiten)

- + [*http://www.aprs2.net/](http://www.aprs2.net/) Informationsseite des APRS-IS Tier2 Netzwerks
- + [*http://www.intermar-ev.de/pages/aprs.html](http://www.intermar-ev.de/pages/aprs.html) APRS auf Kurzwelle
- + [*http://aprs.qrz.ru](http://aprs.qrz.ru) APRS in RUSSIA
- + [*\http://www.youtube.com/watch?v=u0wHI1bw6BI OM3KII: APRS in Slovakia] Info auf youtube
- +
- + ===APRS Hardware===
- +
- + [*http://www.argentdata.com/products/otplus.html](http://www.argentdata.com/products/otplus.html) OT1+ Ein günstiger Einstieg in APRS
- + [*http://www.argentdata.com/products/tracker2.html](http://www.argentdata.com/products/tracker2.html) Argent Data Systems - Tracker2
- + [*http://www.byonics.com/](http://www.byonics.com/) Byonics - TinyTrak
- + [*http://www.hinztec.de/Sites/ProdukteAnyfrog.htm](http://www.hinztec.de/Sites/ProdukteAnyfrog.htm) Hinztec - Anyfrog
- + [*http://www.scs-ptc.com/controller.html](http://www.scs-ptc.com/controller.html) SCS Tracker / DSP TNC
- + [*http://www.landolt.de/info/afuinfo/lc-trak.htm](http://www.landolt.de/info/afuinfo/lc-trak.htm) Landolt - LC-Trak plus
- + [*http://www.qsl.net/q4wpw/date.html](http://www.qsl.net/q4wpw/date.html) Steckerbelegung für fast alle Funkgeräte
- +
- + ===APRS Trackingseiten===
- +
- + [*http://aprs.fi](http://aprs.fi) Die mittlerweile populärste Website um Stationen zu tracken

- + [*http://www.ifindu.net/router.aspx/](http://www.ifindu.net/router.aspx/)
Finde eine Station: (jFindu)
- + [*http://www.db0anf.de/app/aprs](http://www.db0anf.de/app/aprs) APRS
Tracking Seite in DL
- + [*http://france.aprs2.net](http://france.aprs2.net) Gute
Tracking Seite am französischen T2
Server
- + [*https://aprskml.dev.java.net/](https://aprskml.dev.java.net/) APRS
Stationen in Google Earth anzeigen
- + [*http://www.cplus.org/rmw/english1.html](http://www.cplus.org/rmw/english1.html) APRS Stationen mit Radiomobile
anzeigen
- +
- + **===APRS Software: AGW Packet
Engine===**
- +
- + [*http://www.aqwtracker.com/](http://www.aqwtracker.com/)
AGWTracker Homepage
- + [*http://www.sv2aqw.com/ham/default.htm](http://www.sv2aqw.com/ham/default.htm) AGW Homepage
- + [*http://www.lukas-reinhardt.net/data/aprs/configs/aqwpe/config_aqwpe.html](http://www.lukas-reinhardt.net/data/aprs/configs/aqwpe/config_aqwpe.html) Anleitung für AGW Packet Engine
- +
- + **===APRS Software===**
- + **""APRSmap""**
- +
- + [*http://aprsmap.oevsv.at/](http://aprsmap.oevsv.at/) Neuer
APRSmap Client von OE5DXL
- +
- + **""UI-View32""**
- +
- + [*http://www.ui-view.org/](http://www.ui-view.org/) UI-View32
Homepage

- + [*http://www.mapability.com/ei8ic/index.html?http&&&www.mapability.com/ei8ic/aprs/uiview/](http://www.mapability.com/ei8ic/index.html?http&&&www.mapability.com/ei8ic/aprs/uiview/) Karten für das Programm Uiview: (eine Möglichkeit von vielen)
- + [*http://www.pa7rhm.nl/](http://www.pa7rhm.nl/) UI-View Karten aus dem Web selbst erstellen: PA7RHMsvr Mapserver
- + [*http://wa8lmf.net/miscinfo/Uiview-MySymbols-RevH.zip](http://wa8lmf.net/miscinfo/Uiview-MySymbols-RevH.zip) Aktualisierte Symbole für UI-View32
- + [*http://wa8lmf.net/aprs/Uiview Notes.htm](http://wa8lmf.net/aprs/Uiview%20Notes.htm) Gute Hinweise und Addons für UI-View32 (englisch)
- +
- + [""XASTIR""](#)
- +
- + [*http://www.xastir.org/](http://www.xastir.org/) XASTIR Homepage
- +
- + [""APRS Software: Diverse APRS Software""](#)
- +
- + [*http://www.winaprs.com/](http://www.winaprs.com/) WinAPRS Homepage
- + [*http://www.hinztec.de/](http://www.hinztec.de/) TrackON Homepage
- +
- + [""Software für Windows CE / Windows Mobile""](#)
- +
- + [*http://www.aprsce.com/](http://www.aprsce.com/) APRS/CE Homepage
- + [*http://www.agwtracker.com/ppc.htm](http://www.agwtracker.com/ppc.htm) AGWTracker PPC Homepage

- + [*http://www.kh-qps.de/aprsdec.htm](http://www.kh-qps.de/aprsdec.htm)
APRS-Positionsauswertung
- +
- + [""Basissoftware""](#)
- +
- + [*http://www.java.com/de/download/manual.jsp](http://www.java.com/de/download/manual.jsp) Java Downloadseite
- +
- + [===APRS Message Gateways===](#)
- +
- + [*http://www.winlink.org/aprslink](http://www.winlink.org/aprslink)
Winlink Mail lesen/senden aus APRS
(auch mit dem Mobilgerät)
- + [*http://www.vk3.aprs.net.au/aprs_email_sms.htm](http://www.vk3.aprs.net.au/aprs_email_sms.htm) E-Mail aus APRS
senden
- + [*http://www.findu.com/cgi-bin/entermsg.cgi?](http://www.findu.com/cgi-bin/entermsg.cgi) APRS Message aus
dem WEB senden
- +
- + [===Anzeigebeispiele in OE===](#)
- +
- + [*\http://www.jfindu.net/find.aspx?Latitude=48.08333333333333&Longitude=16.25&Metric=1&height=800&width=800&net=APRS-IS&RadarType=Base&type=3&near=200 Stationen im Umkreis von Wien
mit jFindu]
- + [*\http://aprs.fi/?lat=48&lng=13.5&z=7&mt=h Anzeige APRS Aktivität
in OE am aprs.fi Server]
- +
- + [===Grundlagen===](#)
- +

- + ***[http://patmedia.net/ralphmilnes/soundcardpacket/6modes.htm#300%](http://patmedia.net/ralphmilnes/soundcardpacket/6modes.htm#300%20baud) 20baud FSK - Töne in Packetradio (eine Erklärung)]**
- + ***<http://info.aprs.net/wikka.php?wakka=SmartBeaconing> Wie verwende ich Smart - Beaconing**
- +
- + **===Andere vergleichbare Netzwerke===**
- +
- + ***<http://www.propnet.org/> Propagation Network (PSK31) auch mit OpenTracker+ möglich**
- +
- + **==EchoLink Links==**
- +
- + **[<http://www.echolink.org> www.echolink.org] Seite von Jonathan Taylor, K1RFD, dem Entwickler von EchoLink. Download von EchoLink, EchoLink Proxy, etc.
**
- + **[<http://www.echolink.at> www.echolink.at] Seite von Fred, OE3BMA, auf ÖVSV-DV Server
**
- + **[<http://www.echolink.eu> www.echolink.eu] Seite von Fred, OE3BMA, Mirror von echolink.at
**
- + **[<http://ham.darc.de/echolink/> ham.darc.de/echolink/] EchoLink-Seite des DARC
**
- + **[<http://www.satszene.ch/hb9dww/echolink/portal.htm> www.satszene.ch/hb9dww/echolink/portal.htm] Seite von Peter, HB9DWW, umfangreichste Page im deutschen Sprachraum
**
- +

- + ==ATV Links==
- + ID-Elektronik <http://www.id-elektronik.de>
- +
- + <http://www.aqaf.de> AGAF - Web-Infos zu ATV, DATV, SSTV, Fax und HAMNET
- +
- + <http://aqaf-ev.org/atv-relais-liste/> AGAF - aktuelle deutsche ATV-Relaisliste, einige Webcams
- +
- + <https://amsat-dl.org/eshail-2-amsat-phase-4-a-qatar-oscar-100/> WB-Transponder von QO-100 wird vollständig für DATV genutzt
- +
- + <https://eshail.batc.org.uk/wb> QO-100-Web-RX des BATC, DATV-Spektrum und Chat
- +
- + ==Packet Radio Linksammlung==
- +
- + ""PR-Terminalprogramme:""
- +
- + [<http://www.paxon.de> Paxon:]
- + Einfach zu bedienendes Packet Radio Terminalprogramm für Windows. Die Version 2.0 arbeitet zusammen mit einem TNC, oder einer Software Schnittstelle wie AGWPE oder FlexNet.
- +
- + ""PR-Schnittstellenprogramme:""
- +
- + [<http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/modules.html> FlexNet:]

+ FlexNet bietet neben der bekannten Digipeater Software auch ein Schnittstellenprogramm für das lokale Terminalprogramm. Darunter auch Treiber für den Packet Radio Betrieb über die PC Soundkarte mit einer BAUD-Rate zwischen 300 und 9600.

+ [\http://www.sv2agw.com/downloads/default.htm AGWPE:]

+ Die SV2AGW Packet Engine, kurz AGWPE, bietet wie Flexnet ebenfalls zahlreiche Möglichkeiten, auch ohne TNC oder Hardwaremodem den PC samt Soundkarte für Packet Radio Terminals oder andere Programme zu nutzen.

+ ==Die QSL Collection==

+ Die QSL Collection <http://dokufunk.org>

+ ==Nützliche Programme/Homepages:==

+ <http://f6fvy.free.fr/qthLocator/fullScreen.php> Wo ist mein Locator

+ <http://www.di4uf.de/> Amteurfunklehrqanq und viele Nützliche Tipps

+ <http://beacons.cc-3.net/> IARU Baken Liste

- __HIDETITLE__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:43 Uhr

Amateurfunkverbände

- OE: Österreichischer Versuchssenderverein (ÖVSV)
- DL: [Deutscher Amateur-Radio-Club e.V. \(DARC\)](#)
- CH: [Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure \(USKA\)](#)
- GB: [Radio Society of Great Britain \(RSGB\)](#)
- US: [American Radio Relay League \(ARRL\)](#)

Zeitschriften

- [Zeitschrift "Funkamateuer"](#)
Gemäss eigener Beschreibung: "Fachzeitschrift für Amateurfunk, Elektronik und Funktechnik"
Zeitschrift im A4-Format aus Deutschland, auch mit Informationen aus Österreich und Schweiz.
- [Zeitschrift "Funk-Telegramm"](#)
Zeitschrift im A5-Format mit News und Klatsch rund um den Amateurfunk in Deutschland sowie mit einzelnen Fachbeiträgen.

HAMNET Organisationen

- [HAMNET in OE1](#)
- [HAMNET in DL \(Link zum Artikel beim notfunkwiki-de\)](#)
- [HAMNET in Italien](#)
- [HAMNET in Südtirol](#)
- [HAMNET in Ungarn](#)
- [High-speed multimedia radio \(Link zum Artikel bei Wikipedia, englischsprachig\)](#)

Batterien

<http://www.shoraipower.com> sehr leichte LiFe Batterie für portabel Betrieb

<http://www.akkushop-austria.at/at/akkus/akku-fuer-funkgeraete/>

Bauteile

Stecker und Kabel

<http://www.rosenberger.de/> Rosenberger

<http://www.hubersuhner.ch> Huber&Suhner

<http://www.minibend.com/> Minibend

Quarze

<http://www.kvg-gmbh.de> KVG Quartz Crystal Technology GmbH

Gehäuse

[Biritz GmbH](#) Einzelfertigung, feinmechanische Werkstätte
[Schaeffer AG](#) - Frontplatten Aluminium Verarbeitung

HF Bauteile

<http://minicircuits.com> Hier bekommt man fast alles

Lieferanten

<http://www.municom.de> Municom (Deutschland)
<http://www.parzich.de/> Parzich (Deutschland)
<http://www.omecon.de/> Omecon (Deutschland)
<http://www.tactron.de/> Tactron (Deutschland)
<http://www.rocelec.com/> Rochester Electronics

Komponenten für Kurzwelle

Vakuum Drehkondensatoren <http://www.omnicor.com/>
Röhren <http://qro-parts.com/>

Messgeräte

<http://www.rohde-schwarz.com/> Qualität aus Deutschland
<https://www.keysight.com/at/de/home.html> Keysight Technologies (ehemals Hewlett Packard, ehemals Agilent)
<http://www.optoelectronics.com/> Optoelectronics

70MHz Links

<http://www.70mhz.org> The Four Metres Website
<http://rudius.net/oz2m/70mhz/transverter.htm> Link zu OZ2M website (4m Transverter nach OE9PMJ)
<http://ha1ya.config.hu/transverters.htm> Link zu HA1YA Transverter
<http://www.kuhne-electronic.de/> Kuhne Electronic DB6NT Transverter
http://www.qsl.net/i0jx/tentec_e.html Link zum TenTec Umbau nach IOJX
<http://www.spectrumcomms.co.uk/amateur.htm> Link zu SpectrumCommunications

WSPR \- Weak Signal Propagation Reporter

<http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/> Software
<http://wsprnet.org> Weak Signal Propagation Reporter Network
<http://www.w6cqz.org/> Gute Tipps zu WSPR QSO Mode

SDR Software Defined Radio

<http://users.skynet.be/myspace/mdsr/> TX und RX SDR Bauanleitungen und Software
<http://dj9cs.raisdorf.org/SDR-SoftRock-05.html> SDR Softrock 6.x
<http://groups.yahoo.com/group/softrock40/> - Softrock (USA)
<http://www.dxatlas.com/Rocky/> - SDR software for the SoftRock radio
<http://softrock.raisdorf.org> eine sehr interessante SDR Page von DJ9GS
<http://www.flex-radio.com> - FlexRadio Systems (USA) SDR-1500; SDR-3000; SDR-5000
<http://www.sdrtec.com/> SDT Technologies
<http://openhpsdr.org/> - HPSDR Projekt
<http://www.hpsdr.eu/> - HPSDR Baugruppen aus DL
<http://www.darc.de/distrikte/I/02/lima-sdr/> - Lima-SDR Selbstbauprojekt des DARC e.V. Ortsverbandes Duisburg.

Links zu Diplomseiten\:

ARRL Diplome <http://www.arrl.org/awards/>

Links zu Selbstbauprojekten\:

K1EL Bausätze

[ON6MU](#) - everything a radio amateur needs to build by ON6MU (Englisch)

[AATIS Deutschland](#) - tolle Organisation, um schon Schüler mit dem Virus Selbstbau zu infizieren

[Selbstbauseite von OE5](#) - eine der besten Seiten, die wir in OE zu bieten haben!

[American QRP Group](#) - tolle Kits, aber sehr schnell ausverkauft

[BeeLine GPS](#) - alles was man für APRS so brauchen kann

[Selbstbau im DARC OV Nienberge](#)

[DL QRP AG](#)

[Elecrafft](#) - ich denke, mehr muß man da gar nicht sagen

[DL2FZN](#) - Tolle Selbstbauseite von DL2FZN

[Avr Microcontroller im Ham Shack](#)

[Selbstbau im ADL 701](#)

[Interessante Projekte von OM DC1YB](#)

[QRP Projekt - die Shopping Seite der DLQRP AG](#)

[SM5ZBS](#) - Ausgezeichnete Linksammlung

[Großartige Wattmeter Bausätze](#)

[Juma](#) - Direct Conversion HF Transceiver with DDS by OH2NLT and OH7SV

<http://www.wolfgang-wippermann.de/> Interessante Seite zum Selbstbau

<http://www.darc.de/distrikte/I/02/lima-sdr/> - Lima-SDR Bastelprojekt des DARC e.V. Ortsverbandes Duisburg.

Links zum Thema CW

Morsen lernen

Online Morsen Lernen <http://lcwo.net/>

Der Morsecode <http://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode>

Just learn Morsecode <http://justlearnmorsecode.com/>

Die Kunst der Radiotelegrafie <http://www.seefunker.de/Kunst-NOHFF.html>

Telegrafie Homepage von DK5KE <http://www.qsl.net/dk5ke/>

PC-Magazin http://www.pc-magazin.de/internet/surftipps/Recreation/Radio/Amateur/Morse_Code

CW Klubs

OE-CW-G: Österreichische CW-Group <http://www.oecwg.at/>

AGCW-DL: Arbeitsgemeinschaft Telegrafie e.V. <http://www.agcw.org/>

Deutscher Telegrafie Club <http://www.muenster.org/dtc/>

Helvetia Telegraphy Club <http://www.htc.ch/>

FISTS <http://www.fists.org/>

Radio Telegraphy High Speed Club <http://www.hsc.de.cx/>

First Class CW Operators Club <http://www.firstclasscw.org.uk/>

High Speed Club <http://www.highspeedclub.org/>

Morse Software

CW Kontest Trainer/Simulator <http://www.dxatlas.com/MorseRunner/>

CW Rufzeichen und Geschwindigkeitstraining RufzXP <http://www.rufzxp.net/>

Koch CW Trainer Version 9 <http://www.g4fon.net/>

App Morse-It (für iOS) <https://apps.apple.com/at/app/morse-it/id284942940>

Morsetasten

Bencher <http://www.bencher.com>

Stampfl <http://www.heinzstampfl.ch/>

G4ZPY http://www.g4zpy.go-plus.net/g4zpy_index.htm

Schurr - Bergsiek <http://www.bergsiek-morsetasten.de/>

Vibroplex <http://www.vibroplex.com/>

Scheunemann <http://www.scheunemann-morsetasten.de/>

Mikrowelle

Einführungsseite [Microwave](#) bei [ARRL](#).

Kuhne Elektronik <http://shop.kuhne-electronic.de/> (Michael Kuhne, [DB6NT](#))

GPS-Normal G3RUH <http://www.jrmiller.demon.co.uk/projects/ministd/frqstd.htm>

GPS Disciplined Oscillator bei SDR Kits <https://www.sdr-kits.net/GPS-Disciplined-Reference-Oscillator-for-DG8SAQ-VNWA>

Mikrowellen Infos auf W1GHZ.org by Paul Wade, [N1BWT](#)

Contest Seiten

KW

ARRL (American Radio Relay League) Conteste <http://www.arrl.org/contests/>

CQ World-Wide DX Contest <http://www.cqww.com/>

DARC Contest Seite <http://www.darc.de/referate/dx/fgd.htm>

IARU HF Championship <http://www.arrl.org/iaru-hf-championship>

UKW

Alpe Adria Contest (I, S5, 9A, OE) <http://www.alpe-adria-contest.net/>

IARU VHF/UHF/SHF Contest <http://iaru.oevsv.at/>

VHF / UHF und Mikrowellen Aktivitätscontest <https://www.oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestsaktivitaet/>

Contest Programme

Kurzwelle

Win-Test <http://www.win-test.com/>

N1MM Logger+ <https://n1mmwp.hamdocs.com/>

N3FJP <http://www.n3fjp.com>

UcxLog von DL7UCX <http://www.ucxlog.org>

UKW

UKW Kontest Programm von OE5KRN <http://saigacontest.gmxhome.de/>

Funkgeräte und Zubehör

Allgemein

Interface, Soundcard und vieles mehr zwischen Funkgerät und Computer <http://www.microham.com/>

Bandpassfilter <http://www.dunestar.com>

Alle arten von Filter, <http://www.iceradioproducts.com>

Funkgeräte- Hersteller

ADAT <http://www.adat.ch>

YAESU <http://www.yaesu.com>

ICOM (Europe) <http://www.icomeurope.com/>

Elecraft <http://www.elecraft.com>

Kenwood <http://www.kenwood.de/products/comm/>

TenTec <http://www.tentec.com/>

FlexRadio <http://www.flex-radio.com/>

Codan <http://www.codan.com.au>

QMAC <http://www.qmac.com>

Endstufen

ACOM <http://www.hfpower.com/>

Emtron <http://www.emtron.com.au/amplifiers.php>

Tokyo High Power <http://www.tokyohypower.com/>

Ameritron <http://www.ameritron.com/>

Transverter, Vorverstärker, Endstufen, Zubehör <http://www.kuhne-electronic.de/>

Beko UKW Endstufen <http://www.beko-elektronik.de/>

I0JXX Endstufen <http://www.i0jxx.com/>

Antennentuner

HEINZ BOLLI AG <http://www.hbag.ch/>

LDG Electronics <http://www.ldgelectronics.com/>

MFJ <http://www.mfjenterprises.com/>

SGC <http://www.sgcworld.com/>

Verschiedene Koppler <http://www.dc4jg.de/>

Palstar - Tuner, SWR Meter, Empfänger <http://www.palstar.com/>

Maste

Portable Maste <http://www.clarkmasts.ch>

Masten für den Fahrzeugeinbau <http://www.geroh.de>

Pneumatische Teleskopmaste <http://www.big-lift-vertrieb.de/>

Antennen

SteppIR <http://www.steppir.com/>

M2 Antenna Systems, Inc <http://www.m2inc.com/>

Cushcraft <http://www.cushcraft.com/>

Optibeam <http://www.optibeam.de/>

RAC <http://www.rac.it/>

Bencher Antennen (Butternut) <http://www.bencher.com>

portable Antennen

Budipol <http://www.buddipole.com>

Ultra kompakte, portable Kurzwellen-Yagi Antennen <http://www.spiderbeam.net>

Lieferfirmen

UKW Antennen und Zubehör <http://www.ukw-berichte.de/>

WIMO <http://www.wimo.com>

Hofi - Versatower - Fritzell Antennen <http://www.hofi.de/>

Lieferfirmen in Österreich

funk-elektronik <http://www.funkelektronik.at>

IGS Electronic Schmidbauer <http://www.igs-electronic.at>

Funktechnik Böck <http://www.funktechnik.at>

Point electronics <http://www.point.at/>

Propagation Ideas and Solutions <http://www.pidso.at/>

Krenn Hochfrequenztechnik GmbH (Kabel & Stecker) <http://www.krenn.at>

Entwicklung, Produktion elektronischen und hochfrequenztechnischen Komponenten <http://www.rft.at/>

X-Test <http://www.xtest.at/>

Digitale Betriebsarten \- Links

Siehe [Digitale Betriebsarten](#).

Software

[MixW](#) Windows-Software für viele digitale Betriebsarten, mit CAT-Interface zur Transceiver-Steuerung, Interface für externes TNC, Rotorsteuerung, inkl. Logbuch mit intelligenter Call-Interpretation, usw.

Infos, Tips, usw.

[HF-Fax.de](#) Infos über viele digitale Betriebsarten

[Seite von ZL1BPU](#) "Die offizielle MFSK-Website"

[Seite von EA2BAJ](#) " Die offizielle PSK31-Webseite"

[Seite vom KB4YZ](#) Seite über SSTV mit vielen Infos und einigen Programmen für SSTV

[Seite von G3PPT](#) Seite mit vielen Infos über THROB

Links für D-STAR

- [ircDDB Status](#)
- [D-Star HOT SPOT](#)
- [Alle D-STAR Repeaters auf der Welt](#)
- [D-STAR \(ICOM Radio Club - OE1XDS\)](#)
- [ICOM Inc. \(D-STAR Video\)](#)
- [D-STAR Handbuch von DM7DR \(herzlichen Dank!\) \(.pdf-File\)](#)
- [Erfahrungsbericht von DL1JU \(beschreibt auch die Probleme\)](#)
- [Einführung von HB9DWW \(.pdf\)](#)
- [D-STAR Einführung \(Amateurfunk-Digital.de\)](#)
- [D-STAR für Spezialisten \(ARRL/ .pdf\)](#)
- [D-STAR Wikipedia](#)
- [Repeater Directory](#)
- [Taunus Relais Gruppe](#)
- [DPRS \(APRS Digital\)](#)
- [APRS mit D-STAR Geräten \(von DJ7OO\)](#)
- [D-Chat \(Chatprogramm von NJ6N\)](#)
- <http://www38.quickweb.kunde.sserv.de/d-star/> Informationsseite zu D-STAR von Icom Europe
- http://www.intermar-ev.de/pages/body_home_com_dstar.html APRS-Echolink-D-Star Projekt von Intermar e.V.
- <http://www.amateurfunk.de/magazin/2007/08/DStar-Datenbank.php> D-Star Benutzer- und Relaisdatenbank für den europäischen Raum

-
- <http://www.dvsinc.com> Seite des Entwicklers und Copyrightinhabers der AMBE Chips, Fa. Digital Voice Systems Inc. *(Englisch)*
 - <http://d-star.dyndns.org/rig.html.en> Homepage des Selbstbauprojektes DV-Mode Adapter using UT-118 *(Englisch)*
 - <http://www.moetronix.com/dstar/> Homepage des Selbstbauprojektes Digital Voice Transceiver Project *(Englisch)*
 - <http://www.arrl.org/tis/info/digivoice.html> Seite der ARRL zum Thema Digitale Sprachübertragung *(Englisch)*

Links für APRS

APRS Informationsseiten

- <http://aprs.org> Homepage des APRS Vaters Bob Bruninga, WB4APR (englisch)
- <http://info.aprs.net/> APRS Wiki (englisch)
- <http://www.aprs-dl.de/> APRS Informationsseite in DL (sehr umfassend, viele Tipps)
- <http://www.aprs-frankfurt.de/> APRS Frankfurt (sehr gute Seiten)
- <http://www.aprs2.net/> Informationsseite des APRS-IS Tier2 Netzwerks
- <http://www.intermar-ev.de/pages/aprs.html> APRS auf Kurzwelle
- <http://aprs.qrz.ru> APRS in RUSSIA
- OM3KII: APRS in Slovakia Info auf youtube

APRS Hardware

- <http://www.argentdata.com/products/otplus.html> OT1+ Ein günstiger Einstieg in APRS
- <http://www.argentdata.com/products/tracker2.html> Argent Data Systems - Tracker2
- <http://www.byonics.com/> Byonics - TinyTrak
- <http://www.hinztec.de/Sites/ProdukteAnyfrog.htm> Hinztec - Anyfrog
- <http://www.scs-ptc.com/controller.html> SCS Tracker / DSP TNC
- <http://www.landolt.de/info/afuinfo/lc-trak.htm> Landolt - LC-Trak plus
- <http://www.qsl.net/g4wpw/date.html> Steckerbelegung für fast alle Funkgeräte

APRS Trackingseiten

- <http://aprs.fi> Die mittlerweile populärste Website um Stationen zu tracken
- <http://www.jfindu.net/router.aspx/> Finde eine Station: (jFindu)
- <http://www.db0anf.de/app/aprs> APRS Tracking Seite in DL
- <http://france.aprs2.net> Gute Tracking Seite am französischen T2 Server
- <https://aprskml.dev.java.net/> APRS Stationen in Google Earth anzeigen
- <http://www.cplus.org/rmw/english1.html> APRS Stationen mit Radiomobile anzeigen

APRS Software\: AGW Packet Engine

- <http://www.agwtracker.com/> AGWTracker Homepage
- <http://www.sv2agw.com/ham/default.htm> AGW Homepage
- http://www.lukas-reinhardt.net/data/aprs/configs/agwpe/config_agwpe.html Anleitung für AGW Packet Engine

APRS Software

APRSmap

- <http://aprsmap.oevsv.at/> Neuer APRSmap Client von OE5DXL

UI-View32

- <http://www.ui-view.org/> UI-View32 Homepage
- <http://www.mapability.com/ei8ic/index.html?http&&&www.mapability.com/ei8ic/aprs/uiview/> Karten für das Programm Ulview: (eine Möglichkeit von vielen)
- <http://www.pa7rhm.nl/> UI-View Karten aus dem Web selbst erstellen: PA7RHMSvr Mapserver
- <http://wa8lmf.net/miscinfo/Ulview-MySymbols-RevH.zip> Aktualisierte Symbole für UI-View32
- http://wa8lmf.net/aprs/Ulview_Notes.htm Gute Hinweise und Addons für UI-View32 (englisch)

XASTIR

- <http://www.xastir.org/> XASTIR Homepage

APRS Software: Diverse APRS Software

- <http://www.winaprs.com/> WinAPRS Homepage
- <http://www.hinztec.de/> TrackON Homepage

Software für Windows CE / Windows Mobile

- <http://www.aprsce.com/> APRS/CE Homepage
- <http://www.agwtracker.com/ppc.htm> AGWTracker PPC Homepage
- <http://www.kh-gps.de/aprsdec.htm> APRS-Positionsauswertung

Basissoftware

- <http://www.java.com/de/download/manual.jsp> Java Downloadseite

APRS Message Gateways

- <http://www.winlink.org/aprslink> Winlink Mail lesen/sendern aus APRS (auch mit dem Mobilgerät)
- http://www.vk3.aprs.net.au/aprs_email_sms.htm E-Mail aus APRS senden
- <http://www.findu.com/cgi-bin/entermmsg.cgi?> APRS Message aus dem WEB senden

Anzeigebeispiele in OE

- Stationen im Umkreis von Wien mit jFindu
- Anzeige APRS Aktivität in OE am aprs.fi Server

Grundlagen

- <http://patmedia.net/ralphmilnes/soundcardpacket/6modes.htm#300%20baud> FSK - Töne in Packetradio (eine Erklärung)]
- <http://info.aprs.net/wikka.php?wakka=SmartBeaconing> Wie verwende ich Smart - Beaconing

Andere vergleichbare Netzwerke

- <http://www.propnet.org/> Propagation Network (PSK31) auch mit OpenTracker+ möglich

EchoLink Links

www.echolink.org Seite von Jonathan Taylor, K1RFD, dem Entwickler von EchoLink. Download von EchoLink, EchoLink Proxy, etc.

www.echolink.at Seite von Fred, OE3BMA, auf ÖVSV-DV Server

www.echolink.eu Seite von Fred, OE3BMA, Mirror von echolink.at

ham.darc.de/echolink/ EchoLink-Seite des DARC

www.satszene.ch/hb9dww/echolink/portal.htm Seite von Peter, HB9DWW, umfangreichste Page im deutschen Sprachraum

ATV Links

ID-Elektronik <http://www.id-elektronik.de>

<http://www.agaf.de> AGAF - Web-Infos zu ATV, DATV, SSTV, Fax und HAMNET

<http://agaf-ev.org/atv-relais-liste/> AGAF - aktuelle deutsche ATV-Relaisliste, einige Webcams

<https://amsat-dl.org/eshail-2-amsat-phase-4-a-qatar-oscar-100/> WB-Transponder von QO-100 wird vollständig für DATV genutzt

<https://eshail.batc.org.uk/wb> QO-100-Web-RX des BATC, DATV-Spektrum und Chat

Packet Radio Linksammlung

PR-Terminalprogramme:

Paxon: Einfach zu bedienendes Packet Radio Terminalprogramm für Windows. Die Version 2.0 arbeitet zusammen mit einem TNC, oder einer Software Schnittstelle wie AGWPE oder FlexNet.

PR-Schnittstellenprogramme:

FlexNet: FlexNet bietet neben der bekannten Digipeater Software auch ein Schnittstellenprogramm für das lokale Terminalprogramm. Darunter auch Treiber für den Packet Radio Betrieb über die PC Soundkarte mit einer BAUD-Rate zwischen 300 und 9600.

AGWPE: Die SV2AGW Packet Engine, kurz AGWPE, bietet wie Flexnet ebenfalls zahlreiche Möglichkeiten, auch ohne TNC oder Hardwaremodem den PC samt Soundkarte für Packet Radio Terminals oder andere Programme zu nutzen.

Die QSL Collection\:

Die QSL Collection <http://dokufunk.org>

Nützliche Programme/Homepages:

<http://f6fvy.free.fr/qthLocator/fullScreen.php> Wo ist mein Locator

<http://www.dj4uf.de/> Amteurfunklehrgang und viele Nützliche Tipps

<http://beacons.cc-3.net/> IARU Baken Liste

Kategorie:Contest und OpenLoggerAOEE: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)
Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 27. Februar 2024, 20:20 Uhr (Quelltext anzeigen)
OE5JFE (Diskussion | Beiträge)
K
Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zeile 1:

- =Contest = Wettbewerb=

Zeile 1:

+ [[Datei:OpenLoggerScreenshot1.png|mini]]

+ Ein multiplatform Open Source Amateurfunk Loggingtool speziell für die

- </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

+ '''A'''ll '''OE''' '''E'''xercise - Eine Notfunk EMCOM Übung mit dem Ziel alle Bezirke zu erreichen.

- *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.

+ Software erstellt von Joe, OE5JFE
oe5jfe <at> oevsv.at

Inspiriert vom Programm SaiqaAOEE von Franz OE5KRN sk. Vor allem die Darstellung der OE Karte mit den Bezirken zeigt auf motivierende Weise den

*Bei den höheren – Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.	+ Fortschritt im Laufe des Tages. Das Programm wurde nach Rückfrage Seitens des OEVSV im Jahr 2022 erweitert und unterstützt jetzt auch speziellere Übungsvarianten.
*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt). –	===Projektseite / Quellcode===
– Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.	+ https://git.devlool.org/docviper/openloggeraoee
– *[http://www.oevsv.at/contestkalender/ ÖVSV Contestkalender].	+ Im Gitlab des ADL 542 /dev/radio
– *[https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/ DARC Contestkalender]	+ programmiert in Python 3.8 und PyQt5 . Lizenz: GPL3 Open Source
– Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]	===Installation- und Benutzerhandbuch===
[[Interessensgruppen Zurück]]	

-		+	https://git.devlool.org/docviper/openlogqeraoee/-/blob/master/Handbuch/Handbuch%20OpenLoggerAOEE.pdf
-		+	
-	__HIDETITLE__	+	Das deutschsprachige Changelog ist im Benutzerhandbuch enthalten.
-	__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__	+	
-	__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__	+	=== Aktuelle Version ===
		+	
		+	Das Programm ist mittlerweile gut ausgereift, getestet und praxiserprobt.
		+	
		+	
		+	Installierer für Windows 7/8/10/11 64-bit sind hier zu finden: https://oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestshf/
		+	
		+	Hinweis: Ältere Windowsversionen (wie z.B. XP) werden nicht unterstützt.
		+	
		+	Anleitung für Installation auf Linux und MacOS siehe Handbuch
		+	
		+	==== Minimale Anforderungen =====
		+	
		+	Unter Linux sind die Anforderungen sehr gering. Selbst ein altes Netbook (Intel Atom) oder auch ein Raspberry Pi 3 oder 4 ist schnell genug.
		+	Auf der Festplatte werden inklusive der Module/Bibliotheken ca. 150 MB freier Platz benötigt.
		+	

- + **Bildschirmauflösung:**
- +
- + **Minimal: 1024x600 (Getestet auf Netbook und Ubuntu Linux)**
- +
- + **Empfohlen: 1920x1080 Full HD**
- +
- + **=== Features ===**
- +
- + *** Kartendarstellung OE Bezirke**
- + *** Log nachträglich eintragen**
- + *** Export als ADIF**
- + *** Upload des Logs zum Server**
- + *** CAT über flrig**
- + *** WinKeyer Unterstützung**
- + *** Flexibles Abdocken und Platzieren der Fenster**
- + *** Statistikinformationen**
- +
- + **===Video Anleitung===**
- +
- + **Vorstellung OpenloggerAOEE:**
<https://vimeo.com/700265027#t=2220s>
- +
- + **OpenloggerAOEE CW Funktionen:**
<https://oevsv.at/oevsv/aktuelles/OpenLoggerAOEE-CAT-und-CW-Funktion-Video-Vorstellung/>
- +
- + **==Lizenz==**
- +

	Das Programm ist als Open Source unter GPL3 Lizenz verfügbar. Mitarbeit, Feedback, Verbesserungen bzw. Forks gewünscht.
+	
+	
+	
+	[[Category:Contest]]

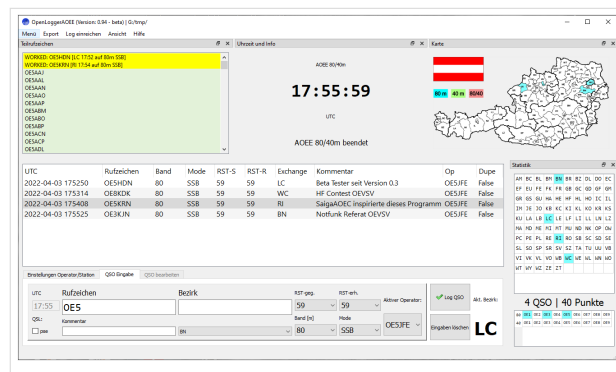
Aktuelle Version vom 27. Februar 2024, 20:20 Uhr

Ein multiplatform Open Source Amateurfunk Loggingtool speziell für die

All OE Exercise - Eine Notfunk EMCOM Übung mit dem Ziel alle Bezirke zu erreichen.

Software erstellt von Joe, OE5JFE oe5jfe <at>oevsv.at

Inspiziert vom Programm SaigaAOEE von Franz OE5KRN sk. Vor allem die Darstellung der OE Karte mit den Bezirken zeigt auf motivierende Weise den Fortschritt im Laufe des Tages. Das Programm wurde nach Rückfrage Seitens des OEVSV im Jahr 2022 erweitert und unterstützt jetzt auch speziellere Übungsvarianten.



Inhaltsverzeichnis

1 Projektseite / Quellcode	71
2 Installation- und Benutzerhandbuch	71
3 Aktuelle Version	71
3.1 Minimale Anforderungen	71
4 Features	71
5 Video Anleitung	71
6 Lizenz	72

Projektseite / Quellcode

<https://git.devlool.org/docviper/openloggeraoee>

Im Gitlab des ADL 542 /dev/radio programmiert in Python 3.8 und PyQt5. Lizenz: GPL3 Open Source

Installation- und Benutzerhandbuch

<https://git.devlool.org/docviper/openloggeraoee/-/blob/master/Handbuch/Handbuch%20OpenLoggerAOEE.pdf>

Das deutschsprachige Changelog ist im Benutzerhandbuch enthalten.

Aktuelle Version

Das Programm ist mittlerweile gut ausgereift, getestet und praxiserprobt.

Installaler für Windows 7/8/10/11 64-bit sind hier zu finden: <https://oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestshf/>

Hinweis: Ältere Windowsversionen (wie z.b. XP) werden nicht unterstützt.

Anleitung für Installation auf Linux und MacOS siehe Handbuch

Minimale Anforderungen

Unter Linux sind die Anforderungen sehr gering. Selbst ein altes Netbook (Intel Atom) oder auch ein Raspberry Pi 3 oder 4 ist schnell genug. Auf der Festplatte werden inklusive der Module /Bibliotheken ca. 150 MB freier Platz benötigt.

Bildschirmauflösung:

Minimal: 1024x600 (Getestet auf Netbook und Ubuntu Linux)

Empfohlen: 1920x1080 Full HD

Features

- Kartendarstellung OE Bezirke
- Log nachträglich eintragen
- Export als ADIF
- Upload des Logs zum Server
- CAT über flrig
- WinKeyer Unterstützung
- Flexibles Abdocken und Platzieren der Fenster
- Statistikinformationen

Video Anleitung

Vorstellung OpenloggerAOEE: <https://vimeo.com/700265027#t=2220s>

OpenloggerAOEE CW Funktionen: <https://oevsv.at/oevsv/aktuelles/OpenLoggerAOEE-CAT-und-CW-Funktion-Video-Vorstellung/>

Lizenz

Das Programm ist als Open Source unter GPL3 Lizenz verfügbar. Mitarbeit, Feedback, Verbesserungen bzw. Forks gewünscht.

Kategorie:Contest und QTH-Locator: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zeile 1:

– =Contest = Wettbewerb=

Zeile 1:

+ [[Kategorie:UKW Frequenzbereiche]]

+ [[Kategorie:Contest]]

+ [[Kategorie:Mikrowelle]]

+ Das '''Maidenhead Locator System''' ist ein geographisches Koordinaten System welches von Funkamateuren verwendet wird. Dr. John Morris, G4ANB, der ursprüngliche Erfinder, und eine Gruppe an VHF Managers riefen bei einem Treffen in Maidenhead (England 1980) das Maidenhead System ins Leben. Das Maidenhead Locator System ersetzte das alte QRA Locator System. Das Maidenhead System wird heute weltweit genutzt. Das Maidenhead (QTH-Locator) System ermöglicht die schnelle Übermittlung der Positionen zwischen Funkamateuren in einer Funkverbindung.

–

– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.

–

+ Maidenhead Locator werden werden landläufig als "grid locators = Gitter Position" oder "grid squares = Gitterfelder" bezeichnet, trotzdem das sie einer nicht rechteckige Form und keiner Rektangularprojektion entsprechen.

- *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.	+ ==Beschreibung des Systems==
	+ Der Maidenhead Locator komprimiert die Länge und Breite in eine kurze Abfolge von Zeichen. Die Positionsinformation wird beim Maidenhead Locator in eine geringere Genauigkeit umgewandelt um die zu übertragende Anzahl der Zeichen für Sprache, Morse und digitale Funkübertragung gering zu halten.
- *Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.	+ [[Image:400px-Maidenhead Locator System explained.svg.png 400px right]]
	+ Das gewählte Kodierungsverfahren nutzt abwechselnde Paare von Zeichen und Ziffern die folgendermaßen aussehen:
- *Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten	+ :::''JN67bh16''

Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).

Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.

*[<http://www.oevsv.at/contestkalender/> ÖVSV Contestkalender].

*[<https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/> DARC Contestkalender]

Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]

In jedem Paar codiert das erste Zeichen die Länge und das zweite Zeichen die Breite. These character pairs have also traditional names, and in the case of letters, the range of characters (or "encoding base number") used in each pair does vary.

Um negative Zahlen bei den Daten zu vermeiden wurde das System so spezifiziert das die Breite vom Süd zum Nordpole und die Länge ostwärts vom Greenwich Längengrad gemessen wird vom Anfangsmeridian ein "falsches Ost" von 180 Grad und dem Äquator ein falsches Nord von 90 Grad verliehen.

Um die händische Eingabe zu Vereinfachen, die Basis für das erste Paar von Buchstaben (traditionell Feld genannt) war 18, dadurch wird der Globus in 18 Zonen mit einer Breite von jeweils 10° und in 18 Zonen der Länge in jeweils 20°. Die Zonen werden mit Buchstaben von "A" bis "R" kodiert.

[[Image:Grid-locator.jpg|350px|left]]

+

+

+

+

+

+

+

+

Das erste Nummernpaar, genannt Square folgt dem ersten Buchstabenpaar und nutzt eine 10er Nummernbasis die mit den Nummern "0" bis "9" dekodiert wird. Das ist der Grund woher der alternative Name "Grid Squares" abgeleitet wurde. Jedes dieser Squares (Felder) steht für 1° Grad Breite und 2° Länge.

Für zusätzliche Genauigkeit kann jedes Square optional weiter in "Subsquares" unterteilt werden. Diese sind wieder auf ein Paar von Buchstaben abgebildet, oft (aber nicht immer) in Kleinbuchstaben, aber wiederum, um das manuelle Berechnen von Grad und Minuten einfacher zu machen wurde 24 als Basisnummer gewählt. Das gibt den Subsquares eine Dimension von 2,5' Breite und 5' Breite. Alle Buchstaben von "A" bis "X" kommen hierfür zum Einsatz.

Daher ist der resultierende Maidenhead Subsquare Locator aus zwei Buchstaben folgend von 2 Ziffern und zwei weiteren Buchstaben zusammengesetzt.

Für die bekannte [http://www.arrl.org/w1aw Hiram Percy Maxim Memorial Station], [http://www.qrz.com/db/w1aw W1AW], findet man den Maidenhead Subsquare Locator [http://www.levinecentral.com/ham/grid_square.php?Call=W1AW FN31pr].

- + Für den Deutschen Amateur Radio Club (DARC e. V.) im Baunatal, [https://www.qrz.com/db/DB0HQ DB0HQ], findet man den Maidenhead Subsquare Locator [http://www.levinecentral.com/ham/grid_square.php?Call=DB0HQ JO41rf].
- + Für den Radio-Amateur-Klub der Technischen Universität Wien, [http://www.qrz.com/db/oe1xtu OE1XTU], findet man [http://www.levinecentral.com/ham/grid_square.php?Call=OE1XTU JN88ee].
- +
- + Der Abstand zweier Orte mit demselben Maidenhead Subsquare Locator ist immer kleiner als 12 km.
- + Das bedeutet, dass ein Maidenhead Subsquare Locator eine recht hohe Ortsauflösung hat durch die Übertragung von nur sechs Zeichen.
- +
- + [[Image:Maidenhead grid over Europe.png|250px|thumb|left|Fields are divided into 100 squares each.]]
- + Zwei zusätzliche Ziffern wurden vorgeschlagen und ratifiziert um eine noch höhere Genauigkeit in der Ortsangabe zu ermöglichen.
- + Diese Erweiterung wird "extended locator" genannt und er ist dann insgesamt 8 Zeichen lang.
- + Der extended locator hat Verwendung für sehr kurzreichweitige Kommunikation. Darüberhinaus existiert keine allgemein anerkannte Definition für noch präzisere Ortsangaben. Meist wird die Erweiterung fortgesetzt durch alternierende Anwendung der subsquare and square Regeln (Unterteilungen in 24 bzw. 10).

- + Jedoch wurden auch andere Erweiterungen vorgeschlagen und solche "extended extended" Locators sind untereinander nicht kompatibel.
- +
- + The Maidenhead locator system has been explicitly based on the [[WGS 84]] [[geodetic datum]] since 1999. Before that time, it was usually based on each user's local national datum, which do differ slightly from one another and WGS 84. As a result, stations very near the edges of squares at denoted precision may have changed their locators when changing over to the use of WGS 84.
- +
- + To summarize:
- +
- + *Character pairs encode [[longitude]] first, and then [[latitude]].
- + *The first pair (a "field") encodes with base 18 and the letters "A" to "R".
- + *The second pair ("square") encodes with base 10 and the digits "0" to "9".
- + *The third pair ("subsquare") encodes with base 24 and the letters "A" to "X".
- + *The fourth pair ("extended square") encodes with base 10 and the digits "0" to "9".
- + *The fifth and subsequent pairs are not formally defined, but recycling the third and fourth pair algorithms is one possible definition:
- +
- + :::"BL11bh16oo66"
- +

+ On **[[shortwave]]** frequencies, positions are reported at "square" precision, and on VHF and UHF, "subsquare" precision is used. More precise position reports are very rarely used.

+

+ **==Use by radio amateurs==**

+ Today, individual radio amateurs and organizations around the world recognize and use Maidenhead locators. Many utilities exist to convert latitude and longitude to locators, as this is a favorite **[[Hack (technology slang)|hack]]** for programmers who are also radio amateurs. Commercially available (civil) **[[Global Positioning System]]** receivers are frequently able to display Maidenhead locators.

+

+ Maidenhead locators are used as part of the formulas for scoring in many **[[VHF]]** amateur radio **[[Contesting|contests]]**. Grid locators are also the basis of earning many awards like the; American Radio Relay League's **[[VHF/UHF Century Club]]**, URE TTLOC, etc. operating award.

+

+ In IARU Region 1 rules, VHF distances are calculated from maidenhead subsquare centers using a "spherical" Earth. This results in a small error in distance, but makes calculations quite simpler, and given the inherent imprecision in the used input data, it is not the biggest error source.

+

+ **==External links==**

- + [\[http://www.arrl.org/locate/gridinfo.html ARRLWeb: Grid Locators and Grid Squares\]](#)
- + [\[http://www.arrl.org/locate/grid.html ARRLWeb: Calculate Grid Square\]](#)
- + [\[http://www.vhfdx.net/callbook/ On-line locator database with over 135,000 callsigns\]](#)
- + [\[http://www.ionit.com/fieldlist/maidenhead.htm From the field hunter's web page: An explanation of the system and how it came into being.\]](#)
- + [\[http://www.amsat.org/amsat/articles/houston-net/grids.html Maidenhead Grid Squares\]](#)
- + [\[http://www.levinecentral.com/ham/grid_square.php Find grid square and lat/long for any address or ham call sign, plotted on Google Maps\]](#)
- + [\[http://f6fvy.free.fr/qthLocator/ Find your QTH locator with GoogleMaps\]](#)
- + [\[http://qth.map.googlepages.com/ Find QTH locator or grid square with GoogleMaps and approximate distance between two squares\]](#)
- + [\[http://www.w8an.net/grid/maidenhead.pl Generate a KML file from a Maidenhead coordinate\]](#)
- + [\[http://www.koders.com/perl/fidDAB6FD208AC4F5C0306CA344485FD0899BD2F328.aspx Perl module for converting between geographic coordinates and Maidenhead locator and calculating distance and bearing\]](#)

+ QUELLE: en.wikipedia.org

ABSCHNITTE NICHT BEARBEITEN

ABSCHNITTE NICHT BEARBEITEN

Seite 81 von 99

Beschreibung des Systems

Der Maidenhead Locator komprimiert die Länge und Breite in eine kurze Abfolge von Zeichen. Die Positionsinformation wird beim Maidenhead Locator in eine geringere Genauigkeit umgewandelt um die zu übertragende Anzahl der Zeichen für Sprache, Morse und digitale Funkübertragung gering zu halten.

Das gewählte Kodierungsverfahren nutzt abwechselnde Paare von Zeichen und Ziffern die folgendermaßen aussehen:

JN67bh16

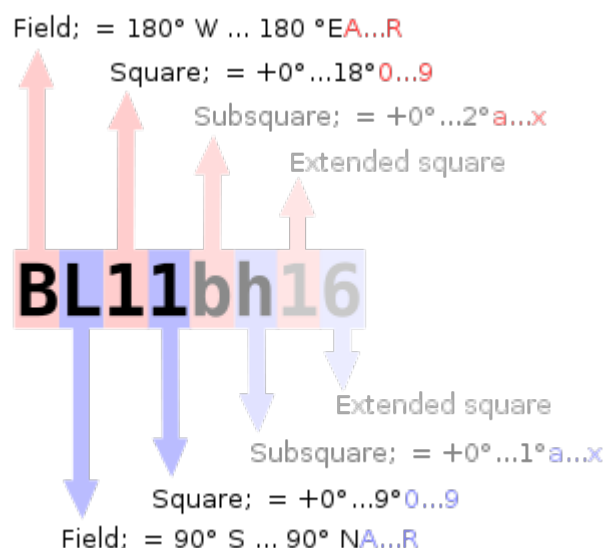
In jedem Paar codiert das erste Zeichen die Länge und das zweite Zeichen die Breite. These character pairs have also traditional names, and in the case of letters, the range of characters (or "encoding base number") used in each pair does vary.

Um negative Zahlen bei den Daten

zu vermeiden wurde das System so spezifiziert das die Breite vom Süd zum Nordpole und die Länge ostwärts vom Greenwich Längengrad gemessen wird vom Anfangsmeridian ein "falsches Ost" von 180 Grad und dem Äquator ein falsches Nord von 90 Grad verliehen.

Um die händische Eingabe zu Vereinfachen, die Basis für das erste Paar von Buchstaben (traditionell Feld genannt) war 18, dadurch wird der Globus in 18 Zonen mit einer Breite von jeweils 10° und in 18 Zonen der Länge in jeweils 20°. Die Zonen werden mit Buchstaben von "A" bis "R" kodiert.

AR	BR	CR	DR	ER	FR	GR	HR	IR	JR	KR	LR	MR	NR	OR	PR	QR	RR
AQ	BQ	CQ	DQ	EQ	FQ	GQ	HQ	IQ	JQ	KQ	LQ	MQ	NQ	OQ	PQ	QQ	RQ
AP	BP	CP	DP	EP	FP	GP	HP	IP	JP	KP	LP	MP	NP	OP	PP	QP	RP
AO	BO	CO	DO	EO	FO	GO	HO	IO	JO	KO	LO	MO	NO	OO	PO	QO	RO
AN	BN	CN	DN	EN	FN	GN	HN	IN	JN	KN	LN	MN	NN	ON	PN	QN	RN
AM	BM	CM	DM	EM	FM	GM	HM	IM	JM	KM	LM	MM	NM	OM	PM	QM	RM
AL	BL	CL	DL	EL	FL	GL	HL	IL	JL	KL	LL	ML	NL	OL	PL	QL	RL
AK	BK	CK	DK	EK	FK	GK	HK	IK	JK	KK	LK	MK	NK	OK	PK	QK	RK
AJ	BJ	CJ	DJ	EJ	FJ	GJ	HJ	IJ	JJ	KJ	LJ	MJ	NJ	OJ	PJ	QJ	RJ
AI	BI	CI	DI	EI	FI	GI	HI	II	JI	KI	LI	MI	NI	OI	PI	QI	RI
AH	BH	CH	DH	EH	FH	GH	HH	IH	JH	KH	LH	MH	NH	OH	PH	QH	RH
AG	BG	CG	DG	EG	FG	GG	HG	IG	JG	KG	LG	MG	NG	OG	PG	QG	RG
AF	BF	CF	DF	EF	FF	GF	HF	IF	JF	KF	LF	MF	NF	OF	PF	QF	RF
AE	BE	CE	DE	EE	FE	GE	HE	IE	JE	KE	LE	ME	NE	OE	PE	QE	RE
AD	BD	CD	DD	ED	FD	GD	HD	ID	JD	KD	LD	MD	ND	OD	PD	QD	RD
AC	BC	CC	DC	EC	FC	GC	HC	IC	JC	KC	LC	MC	NC	OC	PC	QC	RC
AB	BB	CB	DB	EB	FB	GB	HB	IB	JB	KB	LB	MB	NB	OB	PB	QB	RB
AA	BA	CA	DA	EA	FA	GA	HA	IA	JA	KA	LA	MA	NA	OA	PA	QA	RA



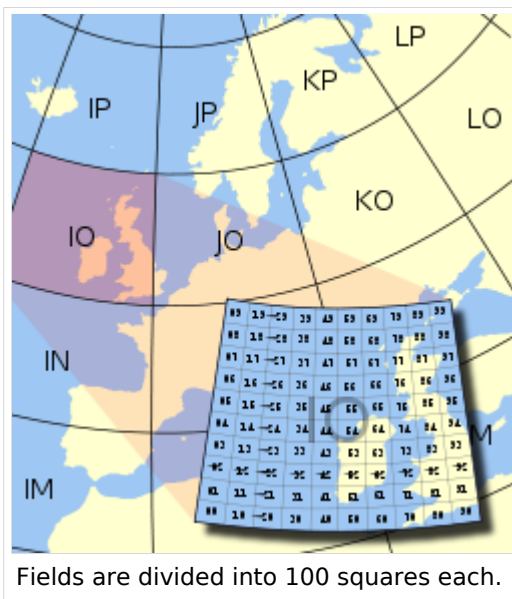
Das erste Nummernpaar, genannt Square folgt dem ersten Buchstabenpaar und nutzt eine 10er Nummernbasis die mit den Nummern "0" bis "9" dekodiert wird. Das ist der Grund woher der alternative Name "Grid Squares" abgeleitet wurde. Jedes dieser Squares (Felder) steht für 1° Grad Breite und 2° Länge.

Für zusätzliche Genauigkeit kann jedes Square optional weiter in "Subsquares" unterteilt werden. Diese sind wieder auf ein Paar von Buchstaben abgebildet, oft (aber nicht immer) in Kleinbuchstaben, aber wiederum, um das manuelle Berechnen von Grad und Minuten einfacher zu machen wurde 24 als Basisnummer gewählt. Das gibt den Subsquares eine Dimension von 2,5' Breite und 5' Breite. Alle Buchstaben von "A" bis "X" kommen hierfür zum Einsatz.

Daher ist der resultierende Maidenhead Subsquare Locator aus zwei Buchstaben folgend von 2 Ziffern und zwei weiteren Buchstaben zusammengesetzt.

Für die bekannte [Hiram Percy Maxim Memorial Station, W1AW](#), findet man den Maidenhead Subsquare Locator [FN31pr](#). Für den Deutschen Amateur Radio Club (DARC e. V.) im Baunatal, [DB0HQ](#), findet man den Maidenhead Subsquare Locator [JO41rf](#). Für den Radio-Amateur-Klub der Technischen Universität Wien, [OE1XTU](#), findet man [JN88ee](#).

Der Abstand zweier Orte mit demselben Maidenhead Subsquare Locator ist immer kleiner als 12 km. Das bedeutet, dass ein Maidenhead Subsquare Locator eine recht hohe Ortsauflösung hat durch die Übertragung von nur sechs Zeichen.



Zwei zusätzliche Ziffern wurden vorgeschlagen und ratifiziert um eine noch höhere Genauigkeit in der Ortsangabe zu ermöglichen. Diese Erweiterung wird "extended locator" genannt und er ist dann insgesamt 8 Zeichen lang. Der extended locator hat Verwendung für sehr kurzreichweitige Kommunikation. Darüberhinaus existiert keine allgemein anerkannte Definition für noch präzisere Ortsangaben. Meist wird die Erweiterung fortgesetzt durch alternierende Anwendung der subsquare and square Regeln (Unterteilungen in 24 bzw. 10). Jedoch wurden auch andere Erweiterungen vorgeschlagen und solche *extended extended* Locators sind untereinander nicht kompatibel.

The Maidenhead locator system has been explicitly based on the [WGS 84 geodetic datum](#) since 1999.

Before that time, it was usually based on each user's local national datum, which do differ slightly from one another and WGS 84. As a result, stations very near the edges of squares at denoted precision may have changed their locators when changing over to the use of WGS 84.

To summarize:

- Character pairs encode [longitude](#) first, and then [latitude](#).
- The first pair (a *field*) encodes with base 18 and the letters "A" to "R".
- The second pair (*square*) encodes with base 10 and the digits "0" to "9".
- The third pair (*subsquare*) encodes with base 24 and the letters "A" to "X".
- The fourth pair (*extended square*) encodes with base 10 and the digits "0" to "9".
- The fifth and subsequent pairs are not formally defined, but recycling the third and fourth pair algorithms is one possible definition:

BL11bh16oo66

On [shortwave](#) frequencies, positions are reported at *square* precision, and on VHF and UHF, *subsquare* precision is used. More precise position reports are very rarely used.

Use by radio amateurs

Today, individual radio amateurs and organizations around the world recognize and use Maidenhead locators. Many utilities exist to convert latitude and longitude to locators, as this is a favorite **hack** for programmers who are also radio amateurs. Commercially available (civil) **Global Positioning System** receivers are frequently able to display Maidenhead locators.

Maidenhead locators are used as part of the formulas for scoring in many **VHF** amateur radio **contests**. Grid locators are also the basis of earning many awards like the; American Radio Relay League's **VHF/UHF Century Club**, URE TTLOC, etc. operating award.

In IARU Region 1 rules, VHF distances are calculated from maidenhead subsquare centers using a *spherical* Earth. This results in a small error in distance, but makes calculations quite simpler, and given the inherent imprecision in the used input data, it is not the biggest error source.

External links

- [ARRLWeb: Grid Locators and Grid Squares](#)
- [ARRLWeb: Calculate Grid Square](#)
- [On-line locator database with over 135,000 callsigns](#)
- [From the field hunter's web page: An explanation of the system and how it came into being.](#)
- [Maidenhead Grid Squares](#)
- [Find grid square and lat/long for any address or ham call sign, plotted on Google Maps](#)
- [Find your QTH locator with GoogleMaps](#)
- [Find QTH locator or grid square with GoogleMaps and approximate distance between two squares](#)
- [Generate a KML file from a Maidenhead coordinate](#)
- [Perl module for converting between geographic coordinates and Maidenhead locator and calculating distance and bearing](#)
- [Hamlib, a portable library for converting between geographic coordinates and Maidenhead locator and calculating distance and bearing](#)
- [C# class for converting between geographic coordinates and Maidenhead locator and calculating distance and bearing](#)
- [A small Java application to display the current Grid Locator for phones with GPS capability such as the Nokia N95](#)

QUELLE: en.wikipedia.org

Kategorie:Contest und UKW Kontest (VHF / UHF / SHF): Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oelmcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 10:27 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

Zeile 1:	Zeile 1:
– =Contest = Wettbewerb=	+ [[Kategorie:Contest]]
	+ =UKW-Contest (VHF/UHF/SHF)=
– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.	+ ==Abwicklung eines UKW Kontest==
– *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.	+ Bei einem UKW Kontest treffen sich Funkamateure um in einem begrenzten Zeitabschnitt so viele Funkverbindungen wie möglich zu machen und dabei bei jeder einzelnen Funkverbindung möglichst große Entfernungen zu überbrücken. Aber nicht nur die Leistungsfähigkeit von Mensch und der bestehenden Ausrüstung wird auf die Probe gestellt, sondern es werden auf den UKW Bändern Versuche mit Antenne und der eigenen Ausrüstung gemacht. Auch werden die UKW Bänder bei den Kontesten belebt. In einem freundschaftlichen Wettbewerb messen sich die Funkamateure im In- und Ausland.

-	*Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.	+	==Frequenzbereiche== 50MHz
 [[2m-Band/144MHz]]
 432MHz
 1296MHz
-	*Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).	+	==Zeitraum==
-	Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.	+	Ein UKW Contest geht zumeist 24 Stunden über ein Wochenende (Samstag 14:00 UTC bis Sonntag bis 14:00 UTC). Bei einem QSO (Funkverbindung) werden folgende Informationen zwischen den Stationen ausgetauscht:

-	*[http://www.oevsv.at/contestkalender/ ÖVSV Contestkalender].	+	==Inhalt der Funkverbindung==

– *[https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/ DARC Contestkalender]	
– Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]	""1. Rufeichen""
	[[Datei:Maidenhead grid over Europe.png rechts rahmenlos Maidenhead Locator]] ""2. Rapport + Laufende QSO Nummer (z.B. 59 001)"" Der Rapport (RST System) wird wie bei einem normalen QSO ausgetauscht. die laufende Nummer zeigt an, das wie viele QSO diese Verbindung ist. Die laufende Nummer beginnt mit der Nummer 001 und wird bis zum letzten QSO hochgezählt.
– [[Interessensgruppen Zurück]]	""3. Locator (z.B. JN77KR)""
	Der Locator (Maidenhead) besteht aus 6 Ziffern und Buchstaben. Der Längen- und Breitengrad des QTHs wird in den Locator umgerechnet. Mit Hilfe des eigenen und des Locator der Gegenstation wird die Entfernung zwischen den Stationen berechnet. Die überbrückten Kilometer der einzelnen QSOs werden zum Gesamtergebnis zusammengerechnet (das übernimmt der Computer).

__HIDETITLE__	Im Logbuch wird weiters noch das Datum, die Uhrzeit in UTC , das Band und die Betriebsart eingetragen. Für

-	die Erfassung der OSOs kommen leistungsfähige Computerprogramme zur Verfügung, die die Entfernung sofort berechnen und nach dem Contest ein Log (EDI; siehe unten) generieren welches per Internet zur Auswertung geschickt wird.
	Beim Contest geht es immer recht flott zu, da die Zeit begrenzt ist. Lange OSOs sind daher kaum möglich, dies ist keine Unhöflichkeit der anderen Station. In der Nacht wird es bei den UKW Kontesten immer ruhiger. In der Nacht können besonders in CW weite Entfernungen überbrückt werden. Als Single Operator gehen Sie am besten 4h schlafen, nach der kurzen Ruhe macht es wieder Spaß.
	Bei den UKW Kontesten werden fast ausschließlich die Betriebsarten SSB und CW verwendet (auch wenn FM von den Ausschreibungen her zugelassen ist). Daher ist beim Gerätekauf darauf zu achten, dass es ein "Multimode" Transceiver ist. Diese Transceiver bieten die Modulationsarten SSB, CW und FM und sind daher universell einsetzbar.
	==Geräte, Antennen und Zubehör für den UKW Contest==
	Es werden für den SSB/CW Betrieb horizontal polarisierte Richtantennen verwendet. Auch mit einer kleinen Richtantenne (z.B. 4 Element Yagi oder einer HB9CV) und einem portablen Transceiver (z.B. YAESU FT-817ND) kann auf einem exponierten

+

Standort erfolgreich an einem Contest teilgenommen werden und erstaunliche Entfernungen überbrückt werden. Auch mit vertikal polarisierten Rundstrahlantennen kann bei einem Contest teilgenommen werden. Jedoch ist die Reichweite mit vertikalen Rundstrahlantennen wesentlich geringer da die Verluste durch die falsche Polarisation erheblich sind.

+

+

+

Yagi Antenne sind in den verschiedensten Längen und mit unterschiedlicher Elementanzahl im Fachhandel erhältlich. Wenn Sie handwerkliche Erfahrung besitzen, können Sie sich die Antennen selbst bauen. Es steht eine Menge Fachliteratur und Simulationssoftware für die Konstruktion und den Nachbau von Antennen zur Verfügung. Als Referenzbuch ist hier sicherlich "Rothammels Antennenbuch" im DARC Verlag.

+

+

Die gängigen Multimode Geräte neben den verschiedenen Ausstattungsvarianten eine Sendeleistung von 2- 100 Watt. mit dieser Leistung können Sie problemlos bei den UKW Contests teilnehmen. Für Leistungen bis 30 Watt gibt es bei der Österreichischen UKW Meisterschaft eine eigene "QRP Klasse". Der Ausdruck "QRP" ist nicht ganz zutreffend, da QRP normal mit 10 Watt limitiert ist, aber in der Praxis hat sich die 30 Watt Grenze für die UKW Meisterschaft als sehr gut herausgestellt.

+

Um die Sendeleistung anzuheben können Leistungsverstärker (Endstufen) nach dem Funkgerät eingesetzt werden. Diese Endstufen heben die Leistung dann auf Leistungen auf mehr als 100 Watt an.

+

Zunächst ist die Entscheidung zwischen Transistoren und Röhren zu treffen. Die billigste Endstufe muß nicht immer der beste Kauf sein. Thermische Unstabilitäten und ein unsauberes Sendesignal können den Contest ganz schön vermiesen.

+

Bei der Auswahl des Koaxialkabels zur Antenne sollten Sie ebenfalls ein hochwertiges Kabel mit N-Steckern verwenden. Verluste in den Steckern und in der Zuleitung zur Antenne verringern schnell die mühevoll erzeugte Sendeleistung.

+

+ ==Contest Programme==

+ Saiga Contest - [<http://www.qth.at/saigacontest/>]

+

+ ==EDI File Format==

+

+ __NOEDITSECTION__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

- __ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 10:27 Uhr

UKW-Contest (VHF/UHF/SHF)

Abwicklung eines UKW Kontest

Bei einem UKW Kontest treffen sich Funkamateure um in einem begrenzten Zeitabschnitt so viele Funkverbindungen wie möglich zu machen und dabei bei jeder einzelnen Funkverbindung möglichst große Entfernungen zu überbrücken. Aber nicht nur die Leistungsfähigkeit von Mensch und der bestehenden Ausrüstung wird an die Probe gestellt, sondern es werden auf den UKW Bändern Versuche mit Antenne und der eigenen Ausrüstung gemacht. Auch werden die UKW Bänder bei den Kontesten belebt. In einem freundschaftlichen Wettbewerb messen sich die Funkamateure im In- und Ausland.

Frequenzbereiche

50MHz

2m-Band/144MHz

432MHz

1296MHz

Zeitraum

Ein UKW Kontest geht zumeist 24 Stunden über ein Wochenende (Samstag 14:00 UTC bis Sonntag bis 14:00 UTC). Bei einem QSO (Funkverbindung) werden folgende Informationen zwischen den Stationen ausgetauscht:

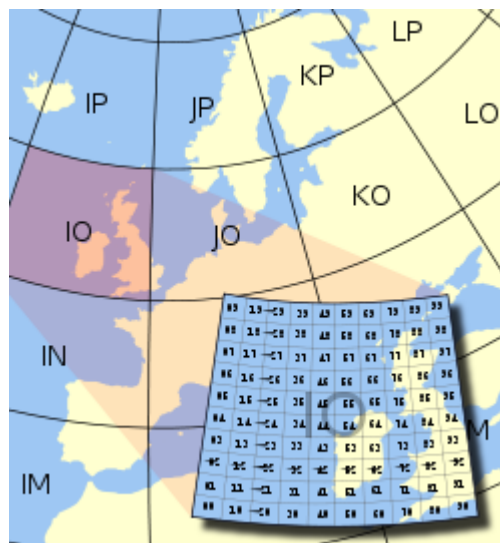
Inhalt der Funkverbindung

1. Rufeichen

2. Rapport + Laufende QSO Nummer (z.B. 59 001)

Der Rapport (RST System) wird wie bei einem normalen QSO ausgetauscht. Die laufende Nummer zeigt an, das wie viele QSO diese Verbindung ist. Die laufende Nummer beginnt mit der Nummer 001 und wird bis zum letzten QSO hochgezählt.

3. Locator (z.B. JN77KR) Der Locator (Maidenhead) besteht aus 6 Ziffern und Buchstaben. Der Längen- und Breitengrad des QTHs wird in den Locator umgerechnet. Mit Hilfe des eigenen und des Locator der Gegenstation wird die Entfernung zwischen den Stationen berechnet. Die überbrückten Kilometer der einzelnen QSOs werden zum Gesamtergebnis zusammengerechnet (das übernimmt der Computer).



Im Logbuch wird weiters noch das Datum, die Uhrzeit in UTC , das Band und die Betriebsart eingetragen. Für die Erfassung der QSOs kommen leistungsfähige Computerprogramme zur Verfügung, die die Entfernung sofort berechnen und nach dem Contest ein Log (EDI; siehe unten) generieren welches per Internet zur Auswertung geschickt wird.

Beim Kontest geht es immer recht flott zu, da die Zeit begrenzt ist. Lange QSOs sind daher kaum möglich, dies ist keine Unhöflichkeit der anderen Station. In der Nacht wird es bei den UKW Kontesten immer ruhiger. In der Nacht können besonders in CW weite Entfernungen überbrückt werden. Als Single Operator gehen Sie am besten 4h schlafen, nach der kurzen Ruhe macht es wieder Spaß.

Bei den UKW Kontesten werden fast ausschließlich die Betriebsarten SSB und CW verwendet (auch wenn FM von den Ausschreibungen her zugelassen ist). Daher ist beim Gerätekauf darauf zu achten, dass es ein "Multimode" Transceiver ist. Diese Transceiver bieten die Modulationsarten SSB, CW und FM und sind daher universell einsetzbar.

Geräte, Antennen und Zubeör für den UKW Kontest

Es werden für den SSB/CW Betrieb horizontal polarisierte Richtantennen verwendet. Auch mit einer kleinen Richtantenne (z.B. 4 Element Yagi oder einer HB9CV) und einem portablen Transceiver (z.B. YAESU FT-817ND) kann auf einem exponierten Standort erfolgreich an einem Kontest teilgenommen werden und erstaunliche Entfernungen überbrückt werden. Auch mit vertikal polarisierten Rundstrahlantennen kann bei einem Contest teilgenommen werden. Jedoch ist die Reichweite mit vertikalen Rundstrahlantennen wesentlich geringer da die Verluste durch die falsche Polarisation erheblich sind.

Yagi Antenne sind in den verschiedensten Längen und mit unterschiedlicher Elementanzahl im Fachhandel erhältlich. Wenn Sie handwerkliche Erfahrung besitzen, können Sie sich die Antennen selbst bauen. Es steht eine Menge Fachliteratur und Simulationssoftware für die Konstruktion und den Nachbau von Antennen zur Verfügung. Als Referenzbuch ist hier sicherlich "Rothammels Antennenbuch" im DARC Verlag.

Die gängigen Multimode Geräte neben den verschiedenen Ausstattungsvarianten eine Sendeleistung von 2- 100 Watt. mit dieser Leistung können Sie problemlos bei den UKW Kontesten teilnehmen. Für Leistungen bis 30 Watt gibt es bei der Österreichischen UKW Meisterschaft eine eigene "QRP Klasse". Der Ausdruck "QRP" ist nicht ganz zutreffend, da QRP normal mit 10 Watt limitiert ist, aber in der Praxis hat sich die 30 Watt Grenze für die UKW Meisterschaft als sehr gut herausgestellt.

Um die Sendeleistung anzuheben können Leistungsverstärker (Endstufen) nach dem Funkgerät eingesetzt werden. Diese Endstufen heben die Leistung dann auf Leistungen auf mehr als 100 Watt an. Zunächst ist die Entscheidung zwischen Transistoren und Röhren zu treffen. Die billigste Endstufe muß nicht immer der beste Kauf sein. Thermische Unstabilitäten und ein unsauberes Sendesignal können den Kontest ganz schön vermiesen.

Bei der Auswahl des Koaxialkabels zur Antenne sollten Sie ebenfalls ein hochwertiges Kabel mit N-Steckern verwenden. Verluste in den Steckern und in der Zuleitung zur Antenne verringern schnell die mühevoll erzeugte Sendeleistung.

Contest Programme

Saiga Contest - [\[1\]](#)

EDI File Format

Kategorie:Contest und ÖVSV UKW-Meisterschaft: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 16:02 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1mcu (Diskussion | Beiträge)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 10:30 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zeile 1:	Zeile 1:
– =Contest = Wettbewerb=	+ [[Kategorie:Contest]]
	+ Die UKW Meisterschaft wird über einen Zeitraum von einem Jahr ausgetragen.

	+ Die Einzelergebnisse von neun verschiedenen UKW-Conteste zählen für die Wertung der ÖVSV-UKW Meisterschaft:
– </noinclude>Conteste im Amateurfunk sind Wettbewerbe, bei denen Funkamateure in einem kurzen Zeitraum (typisch wenige Stunden bis 48 Stunden) versuchen so viele Funkverbindungen wie möglich abzuwickeln. Die Ergebnisse werden nach unterschiedlichen Kriterien ermittelt.	+ [https://oevsv.at/funkbetrieb/contests-wettbewerbe/contestsukw/ Link zur UKW-Contest-Seite des ÖVSV / DV]
– *Bei den Wettbewerben auf den HF Amateurfunkfrequenzen (Kurzwellen bis 30 MHz, meist ohne WARC Bänder) werden die erreichten Funkverbindungen mit gewissen Faktoren (erreichte Länderanzahl, außerhalb Europa, u.s.w.) multipliziert. Viele Logger sind in der Lage, den erreichten Punktestand automatisch zu berechnen.	+ { cellspacing="0" cellpadding="3" border="1"
	+ 1.Subregionaler Wettbewerb UHF - VHF - SHF/EHF

- + |-
- + |2.Subregionaler Wettbewerb||UHF - VHF - SHF/EHF
- + |-
- + |Microwellen Wettbewerb||SHF/EHF
- + |-
- + |Alpe Adria UHF||UHF
- + |-
- + |3.Subregionaler Wettbewerb||UHF - VHF - SHF/EHF
- + |-
- + |Alpe Adria VHF||VHF
- + |-
- + |IARU Region 1 VHF-Wettbewerb||VHF
- + |-
- + |IARU Region 1 UHF-Wettbewerb||VHF - SHF/EHF
- + |-
- + |Marconi Memorial Wettbewerb (CW)||VHF
- + |}

***Bei den höheren Amateurfunkfrequenzen (VHF/UHF /SHF...) werden die ungefähren Entfernungen zwischen den Amateurfunkstellen (z.B. Aus den jeweiligen Maidenhead Locators) errechnet und alle überbrückten Distanzen für die Auswertung zusammengezählt.**

***Während des Contestbetriebes kann es sehr nützlich sein, die Ausgaben von einem [[DX-Cluster]] zu**

Es gibt in der ÖVSV UKW Meisterschaft verschiedene Wertungsklassen:

- beobachten um evtl. Hinweise auf die Anwesenheit einer seltenen und vielleicht sogar weit entfernten Station zu erhalten (ob man einen DX-Cluster beobachten darf oder nicht, hängt von den Regeln des jeweiligen Contests ab. Bei vielen Contests gibt es eine separate Wertungsklasse "assisted", die das erlaubt).	+																																						
- Die Termine vieler Wettbewerbe finden sich gesammelt, z.B.	<table> <tr> <td data-bbox="793 636 831 736">+ </td><td data-bbox="831 636 1455 736">{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 736 831 799">+ </td><td data-bbox="831 736 1455 799"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 799 831 862">+ </td><td data-bbox="831 799 1455 862"> +'''VHF-Meisterschaft (2m)'''</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 862 831 925">+ </td><td data-bbox="831 862 1455 925"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 925 831 987">+ </td><td data-bbox="831 925 1455 987"> 01</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 987 831 1050">+ </td><td data-bbox="831 987 1455 1050"> Einzeloperator-Betrieb</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1050 831 1113">+ </td><td data-bbox="831 1050 1455 1113"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1113 831 1176">+ </td><td data-bbox="831 1113 1455 1176"> Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1176 831 1238">+ </td><td data-bbox="831 1176 1455 1238"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1238 831 1301">+ </td><td data-bbox="831 1238 1455 1301"> Multioperator-Betrieb</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1301 831 1364">+ </td><td data-bbox="831 1301 1455 1364"> }</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1364 831 1426">+ </td><td data-bbox="831 1364 1455 1426">

</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1426 831 1489">+ </td><td data-bbox="831 1426 1455 1489">{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1489 831 1552">+ </td><td data-bbox="831 1489 1455 1552"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1552 831 1615">+ </td><td data-bbox="831 1552 1455 1615"> +'''UHF-Meisterschaft (70cm, 23cm, 13cm)'''</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1615 831 1677">+ </td><td data-bbox="831 1615 1455 1677"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1677 831 1740">+ </td><td data-bbox="831 1677 1455 1740"> Einzeloperator-Betrieb</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1740 831 1803">+ </td><td data-bbox="831 1740 1455 1803"> -</td></tr> <tr> <td data-bbox="793 1803 831 1865">+ </td><td data-bbox="831 1803 1455 1865"> Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)</td></tr> </table>	+	{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen	+	-	+	+'''VHF-Meisterschaft (2m)'''	+	-	+	01	+	Einzeloperator-Betrieb	+	-	+	Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)	+	-	+	Multioperator-Betrieb	+	}	+	 	+	{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen	+	-	+	+'''UHF-Meisterschaft (70cm, 23cm, 13cm)'''	+	-	+	Einzeloperator-Betrieb	+	-	+	Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)
+	{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen																																						
+	-																																						
+	+'''VHF-Meisterschaft (2m)'''																																						
+	-																																						
+	01																																						
+	Einzeloperator-Betrieb																																						
+	-																																						
+	Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)																																						
+	-																																						
+	Multioperator-Betrieb																																						
+	}																																						
+	 																																						
+	{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen																																						
+	-																																						
+	+'''UHF-Meisterschaft (70cm, 23cm, 13cm)'''																																						
+	-																																						
+	Einzeloperator-Betrieb																																						
+	-																																						
+	Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)																																						

-	*[http://www.oevsv.at/contestkalender/ ÖVSV Contestkalender].	+	Multioperator-Betrieb
-	*[https://www.darc.de/der-club/referate/conteste/darc-contestkalender/darc-contestkalender-kwukw/ DARC Contestkalender]	+	}
		+	
		+	{ cellpadding="0" cellspacing="3" border="1" Wertungsklassen
		+	-
		+	+'''SHF/EHF-Meisterschaft (6cm und höher)'''
		+	-
		+	Einzeloperator-Betrieb
		+	-
		+	Multioperator-Betrieb
		+	}
-	Links zu den externen Webseiten einiger Contest finden sich in den [[http://wiki.oevsv.at/index.php?title=Links#Contest_Seiten Contest Seiten]]		
-	[[Interessensgruppen Zurück]]		
-	__HIDETITLE__	+	
		+	
		+	2m-,70cm-Band 30 Watt
		+	23cm-Band 10 Watt
		+	13cm-Band 3 Watt

+

+

Einige dieser Conteste haben auch eine von der unabhängige Auwertung

+

+

+

Mehr dazu auf youtube: [http://www.youtube.com/watch?v=IUo2 uMSqSU Preisverteilung UKW Treffen 2011]

+

+

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 10:30 Uhr

Die UKW Meisterschaft wird über einen Zeitraum von einem Jahr ausgetragen.
Die Einzelergebnisse von neun verschiedenen UKW-Conteste zählen für die Wertung der ÖVSV-UKW Meisterschaft:

Link zur UKW-Contest-Seite des ÖVSV / DV

1.Subregionaler Wettbewerb	UHF - VHF - SHF /EHF
2.Subregionaler Wettbewerb	UHF - VHF - SHF /EHF
Microwellen Wettbewerb	SHF/EHF
Alpe Adria UHF	UHF
3.Subregionaler Wettbewerb	UHF - VHF - SHF /EHF
Alpe Adria VHF	VHF
IARU Region 1 VHF-Wettbewerb	VHF
IARU Region 1 UHF-Wettbewerb	VHF - SHF/EHF
Marconi Memorial Wettbewerb (CW)	VHF

Es gibt in der ÖVSV UKW Meisterschaft verschiedene Wertungsklassen:

VHF-Meisterschaft (2m)

	Einzeloperator-
--	-----------------

01	Betrieb
Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)	
Multioperator-Betrieb	

UHF-Meisterschaft (70cm, 23cm, 13cm)

Einzeloperator-Betrieb
Einzeloperator-Betrieb mit kleiner Sendeleistung (QRP-Klasse)
Multioperator-Betrieb

SHF/EHF-Meisterschaft (6cm und höher)

Einzeloperator-Betrieb
Multioperator-Betrieb

2m-,70cm-Band 30 Watt 23cm-Band 10 Watt 13cm-Band 3 Watt

Einige dieser Conteste haben auch eine von der unabhängige Auwertung

Mehr dazu auf youtube: [Preisverteilung UKW Treffen 2011](#)