Installation eines ircddbgateway auf Basis des Icom Repeaters ID-RP4000V (70cm) und Repeater Controllers ID-RP2C

Voraussetzungen

- Icom Repeater Controller ID-RP2C
- Icom Repeaters ID-RP4000V (70cm) o.ä.
- Eine bestätigte Registrierung auf http://regsrv.ircddb.net/register.php
- Zugang zur Yahoo Gruppe „ircDDBGateway“ um die eigentliche Dokumentation „ircDDBGateway-YUM-Anleitung-DEU.pdf“ von Hans-J. Barthen, DL5DI in der jeweils aktuellen Version zu beziehen
- root-Zugang zum Gateway-PC (Linux-Server auf CentOS-Basis) lokal oder per SSH
- Alle notwendigen Port-Weiterleitungen im lokalen Netzwerk für den Betrieb eines Icom Repeaters wurden bereits durchgeführt http://www.amateurfunk-wiki.de/index.php/D-STAR_Gateway_Installation#Router_konfigurieren

Erste Schritte

In der Yahoo Gruppe „ircDDBGateway“ läßt sich unter folgendem Link die Dokumention herunterladen, die man für die Installation benötigt.

https://groups.yahoo.com/neo/groups/ircDDBGateway/files/Documentation/

ircDDBGateway-YUM-Anleitung-DEU.pdf (zuletzt abgerufen in der Version vom 16.12.2015

Die Anleitung von OM Barthen wird Schritt für Schritt abgearbeitet.

Dabei kann man sich direkt an die Konsole des Gateway-PC setzen oder sich per SSH mit folgendem Kommando verbinden:

ssh -l root <ip-adresse>
(ssh minus kleines L root …)

Geografische Nähe zum Repeater ist zu bevorzugen, da sich erste Tests über Funk durchführen lassen.

Nach dem Verbinden mit dem Gateway-PC startet man das eigentliche Konfigurationsprogramm aus dem Home-Verzeichnis mit „root“-Rechten.

[root@localhost etc]# ircddbgw_conf
Bei jedem Start wird im Hintergrund sofort die Konfigurationsdatei
/etc/ircddbgateway
geöffnet. Ein Abbruch ist jederzeit mit CTRL-C möglich.

Ausgehend von Punkt „1“ „Auswahl der Sprache“ und anschließend „2“ „Grundinstallation“ werden alle Menüpunkte schrittweise abgearbeitet.

Wählt man im ircddbgw_conf den Menüpunkt „80“ aus, dann wird ein Backup der Konfigurationsdatei im Verzeichnis /etc mit der Dateiendung bestehend aus aktueller Zeit und Datum angehängt, z.B. /etc/ircddbgateway.201512201509

```
[root@localhost etc]# ircddbgw_conf

logging to /var/log/dstar/ircddbgw_conf-201512201503.log
--------------------------------------------------------------------------------

 Konfigurations-Skript fuer ircDDBGateway von Jonathan Naylor, G4KLX
 Copyright (C) 2012-2014   Hans-J. Barthen, DL5DI (dl5di@gmx.de)

--------------------------------------------------------------------------------

ircddbconf CentOS-20140216
(C) 2012-2013 Hans-J. Barthen, DL5DI (dl5di@gmx.de)


 Hauptmenue
--------------------------------------------------------------------------------
 Konfiguration des Systems:
 1    Sprache                    (Gateway-Ansagen und Skript-Menues)
 2    Grundinstallation          (3-14, Teile koennen uebersprungen werden)
 3    Basiseinstellungen         (Rufzeichen, Standort, Infotext etc. ..)
 4    ICOM-Repeater              (Konfiguration Icom RP2C Repeater)
 5    Eigenbau-Repeater          (Konfiguration G4KLX Software Repeater)
 6    Repeater-Module            (Konfiguration der Repeater-Module Icom+G4KLX)
 7    ircDDB                     (ircDDB Routing-Nezwerk Einstellungen)
 8    APRS                       (APRS-Netzwerk Einstellungen)
 9    DExtra                     (DExtra-Reflektornetz)
10    DPlus                      (DPlus-Reflektornetzwerk)
11    CCS/DCS                    (CCS/DCS-Netzwerke)
12    STARnet                    (STARnet-Server)
13    Timeserver/Zeitansage      (Zeitansagen Einstellungen)
14    Verschiedenes              (DTMF, Echo, Info etc.)
15    Logbuchfuehrung            (Log ein/aus, Logverzeichnis)
--------------------------------------------------------------------------------
Konfiguration der Startskripte fuer den automatischen Start nach dem Booten:
 ircDDBGateway:  20) EIN     21) AUS
 Zeitansagen:    22) EIN     23) AUS
--------------------------------------------------------------------------------
Manueller Start der Dienste:
 ircDDBGateway:  30) Start   31) Stopp   32) Neustart (Laden neuer Konfiguration)
 Zeitansagen:    33) Start   34) Stopp   35) Neustart (Laden neuer Konfiguration)
--------------------------------------------------------------------------------
80    Backup             (erzeugt ein Backup der aktuellen Konfigurations-Datei)

90    Hilfe
91    Copyright
99    Ende

(0-99) [0] >
```

Die Vorgabewerte in [0] können in den meisten Fällen übernommen werden. Gelangt man an die Frage, ob es sich um einen Eigenbau-Repeater oder um einen ICOM-Repeater handelt, wird an dieser Stelle die „1“ für ICOM-Repeater gewählt (siehe nächstes Bild).

```
*******************************************************************************

*** ircDDBGateway Icom Konfiguration

Im naechsten Schritt wird zunaechst das Interface fuer den Icom RP2C-Controller
konfiguriert. Du wirst IP-Adresse und Portnummer eingeben muessen.
Wenn das Skript auf dem PC eine Icom-G2 Konfiguration vorfindet, werden
existierende Einstellungen aus den Konfigurationsfiles in der Eingabezeile der
Masken angezeigt.
Du kannst diese Werte in [..] durch Druecken von <ENTER> uebernehmen.

*******************************************************************************

Willst Du einen Icom-Controller RP2C mit ircDDBGateway verwenden?

  0   NEIN
  1   JA

Icom_RP2C [0] >
```

Sind alle Punkte des Skripts komplett abgearbeitet, kann man das Gateway aus dem Skript heraus oder manuell Starten.

/sbin/service ircddbgateway start

/sbin/service timeserver start

Der Repeater wird auf keinen Reflektor fest gebunden. Der Funkamateur steuert dies durch DTMF-Töne über die Funkschnittstelle. Nach einer Inaktivität von fünf Minuten (einstellbar durch Admin) trennt sich der Repeater wieder vom Reflektor.

Alle 15 Minuten wird die aktuelle Zeit als eine Art Bake angesagt. Um Energie zu sparen, läßt sich diese Einstellung auf eine Stunde reduzieren oder ganz abstellen.

Statusabfrage des Repeaters im Internet

Nach unten zum jeweiligen Rufzeichen scrollen, z.B. DB0FWS:
http://xreflector.net/neu3/ und CCS_System bzw. CCS_Repeater auswählen oder
http://ccs001.xreflector.net/ccs_rptstatus.htm

Übersicht deutscher Repeater
http://status.ircddb.net/cgi-bin/ircddb-gwst?n=30&s=30&ctry=DEU

Last Heard
http://status.ircddb.net/cgi-bin/ircddb-log?30%200%20DB0FWS

Last Heard von folgendem Link ist nicht mehr relevant, da der Repeater nicht mehr im US-Trust registriert ist
http://dstarusers.org/viewrepeater.php?system=DB0FWS

Voraussetzung zum Funkbetrieb über den Repeater

Um als Funkamateur den Repeater weltweit zu nutzen, benötigt man eine CCS7-ID (eigentlich ist das eine DMR-ID). Die Registrierung erfolgt auf
http://register.ham-digital.net/

Am Funkgerät konfiguriert im Gerätemenü unter „Callsign" folgendes:

UR: CQCQCQ
RPT1: DB0FWS B
RPT2: DB0FWS G
MY: eigenes Rufzeichen

Diese Einstellung kann dann immer so bleiben. Ein Umstellen des UR-Feldes und dgl. ist nicht mehr notwendig.

Danach kann man mit DTMF Tönen andere OM weltweit erreichen, z.B.: DH5IS: Meine Kennung ist „8308" bzw. mit Vorwahl (262)8308.
Ist das QSO zu Ende oder kommt kein QSO zustande sendet man den Buchstaben „A“

Für den Deutschland Reflector sendet man die Tonfolge „D103" für Deutschland; für Bayern (weniger los) lautet die Tonfolge „D115". Will man sich wieder trennen, sendet man das Zeichen Raute „#“

Den Link-Status des Repeaters kann man mit der Zahl „0“ abfragen.

Nachwort

Diese Anleitung basiert auf der Mitschrift bei der Umstellung von DB0FWS von US-Trust auf ircDDBGateway. Bei Fragen und Korrekturen bitte eine Info an mich.

vy 73 de Bernd, DH5IS
CCS7 (262)8308
routerman@gmx.net