

Präambel

Im Laufe des Jahres 2015 hat sich das Rufzeichen des Standortes Innsbruck Hoadl von OE7XHR auf OE7XIH geändert. Nachdem ich häufig im Raum Innsbruck unterwegs bin, ist dieser Repeater bei mir im Auto eingespeichert, ich habe aber noch lange erfolgreich mit der Funktion „digital repeater set“ darüber gefunkt, bis ich mein ID-880E neu programmiert hatte.

Davon ausgehend sind folgende Überlegungen entstanden. Es gibt ja immer wieder Anfängerprobleme mit der Programmierung der einzelnen Datenfelder in den Icom-Geräten (insbesondere dem Gateway in RPT2), ich habe daher untersucht, ob diese Settings überhaupt einprogrammiert werden müssten.

Die Funktion „digital repeater set“

In den Icom-Geräten ist unter Menü - DV set – mehrere ähnlich lautende Funktionen verfügbar:

- Digital repeater set (Off oder On)
- RX Call sign write (OFF oder Auto)
- RX repeater write (OFF oder Auto)

Was bewirken die einzelnen Settings?

Digital repeater set: In any DV mode except for the DR mode, and when accessing a repeater that has a call sign that is different than the transceiver's setting, this function reads the repeater's transmit signal and automatically sets the repeater call sign

RX call sign write: When receiving a call addressed to your own call sign in any DV mode except for the DR mode, this function automatically sets the caller station call sign into "UR"

RX repeater write : When receiving a call addressed to your own call sign through a repeater in any DV mode except for the DR mode, this function automatically sets the call sign of the repeater into "R1" or "R2".

Die beiden Settings RX call sign write und RX repeater write hängen also mit Call sign routing zusammen, wobei sich dies mit CCS7¹ weiter entwickelt hat.

Schauen wir uns also die erste Funktion „digital repeater set“ an: Wenn das Funkgerät im VFO- oder MR-Modus (nicht im DR-Modus) auf der eingestellten QRG die Daten eines Repeaters empfängt, werden diese in die Felder RPT1 und RPT2 übernommen.

Heißt: Auf die richtige QRG/den richtigen Speicher setzen, einmal den Repeater mit der PTT ansprechen und wenn dieser antwortet, wertet das Funkgerät die vom Repeater gesendeten

¹ <http://register.ham-digital.net/html/ccs7-DEU.html>

Werte RPT1 und RPT2 aus und trägt sie in das eigene Funkgerät ein (Voraussetzung natürlich, dass der Repeater die richtigen Werte zurück liefert, sonst herrscht „Funkstille“²).

Beispiel OE7XHR bzw. OE7XIH

Am Beispiel meines Auto-Funkgerätes: Ich hatte zwar OE7XHR mit RPT1 OE7XHR B und RPT2 OE7XHR G eingespeichert, nach einmal Senden an den Hoadl kommt aber OE7XIH zurück und im Gerät werden selbständig RPT1 OE7XIH B und RPT2 OE7XIH G eingestellt bis man „weiter dreht“. Man muss natürlich dran denken, dass in diesem Fall der erste eigene Durchgang nicht über den xreflector sondern nur lokal übertragen wird.

Anwendung 1: Frequenzweise Speicherung

Ausgehend von o.a. Funktion war meine erste Überlegung, dass man – ähnlich wie bei DMR-Codeplugs – keine Repeater, sondern Repeaterfrequenzen einspeichert, da sich die restlichen Settings selbst einstellen.

Eine entsprechende Auswertung der D-Star-Repeater in OE³ zeigt, dass diese über insgesamt 22 Frequenzen (5 im 2m-Band und 17 im 70 cm) verteilt sind, insofern ergibt sich dadurch nicht die große Erleichterung. Am ehesten käme man noch mit dem Frequenzen

438,525 (4 Repeater)

438,550 (3 Repeater)

recht weit:

OE1XDS C	Wien-AKH	145,575	-0,6	Repeater
OE9XDV C	Bazora/Frastanz	145,575	-0,6	Repeater
OE8XKK C	Pyramidenkogel	145,5875	-0,6	Repeater
OE6XDF C	Graz-Dobl	145,6375	-0,6	Repeater
OE6XDG C	Judenburg	145,700	-0,6	Repeater
OE3XWW C	Moenichkirchen	145,7625	-0,6	Repeater
OE6XAG B	Schoeckl	437,975	-7,6	Repeater
OE7XIH B	Hoadl/Innsbruck	438,050	-7,6	Repeater
OE6XDG B	Judenburg	438,075	-7,6	Repeater
OE7XXR B	Rofan/Kramsach	438,200	-7,6	Repeater
OE9XVJ B	Pfänder/Bregenz	438,200	-7,6	Repeater
OE3XNK B	Hohe Wand	438,300	-7,6	Repeater
OE3XNR B	Nebelstein	438,325	-7,6	Repeater
OE5XDN B	Ried-Grieskirchen	438,425	-7,6	Repeater
OE3XPA B	Kaiserkogel	438,450	-7,6	Repeater
OE5XKL B	Krippenstein	438,500	-7,6	Repeater
OE7XKH B	Krahberg	438,500	-7,6	Repeater
OE1XDS B	Wien-AKH	438,525	-7,6	Repeater
OE2XGR B	Gernkogel	438,525	-7,6	Repeater

² Vgl. OE7BSH „RPT1-Probleme mit UP4DAR und ICOM-Geräten“, forum.up4dar.de

³ <http://wiki.oevsv.at/index.php?title=D-STAR-Frequenzen>

OE5XOL B	Linz	438,525	-7,6	Repeater
OE7XLH B	Lienz	438,525	-7,6	Repeater
OE7XTT B	Penken	438,550	-7,6	Repeater
OE8XVK B	Kopein/Villach	438,550	-7,6	Repeater
OE9XMV B	Frastanz/Multimode	438,550	-7,6	Repeater
OE3XWW B	Moenichkirchen	438,575	-7,6	Repeater
OE9XDV B	Bazora/Frastanz	438,650	-7,6	Repeater
OE5XGL B	Gmunden/Grünberg	438,800	-7,6	Repeater
OE6XDE B	Plabutsch	438,900	-7,6	Repeater
OE2XWR B	Kitzsteinhorn	438,950	-7,6	Repeater
OE7XZT B	Ahorn-Mayrhofen	438,975	-7,6	Repeater
OE2XZR B	Gaisberg	439,000	-7,6	Repeater

Der Vollständigkeit halber noch die Hotspots:

OE5XTP C	Vöcklabruck	144,825	Hotspot
OE7XLH C	Lienz	144,850	Hotspot
OE9XMV C	Frastanz/Multimode	145,700	Hotspot
OE7XKT B	Kaltenbach	432,800	Hotspot
OE7XMR B	Kaunerberg	432,975	Hotspot
OE1XTK B	Wien/Auhofcenter	433,650	Hotspot
OE7XET B	Ehrwald	433,950	Hotspot

Anwendung 2: VFO-Betrieb

Aber warum überhaupt alle Repeater einspeichern? Eigentlich reicht es aus, wenn man die Frequenz des jeweiligen Repeaters weiß, das Funkgerät im VFO-Betrieb „hinzudrehen“ und einmal die PTT zu drücken und auf Rückmeldung des Repeaters zu warten. Mit dieser Lösung ist man auch im Ausland noch in der Lage, nicht eingespeicherte Repeater zu arbeiten. Entsprechende Frequenzangaben finden sich GPS-bezogen zB in der Android/iOS-App repeaterbook⁴.

Wie gesagt ist diese Funktion aber davon abhängig, dass der Repeater richtige Daten zurück liefert. Aber dies kann man ja nach dem „Triggern“ des Repeaters im eigenen Gerät kontrollieren, was nunmehr als RPT1 und RPT2 automatisch eingestellt wurde.

Bernd, OE7BSH oe7bsh@oevsv.at

8.4.2016 – V 1.0

⁴ <http://www.repeaterbook.com>