Tytera MD380/ Retevis RT3: Upgrade auf Firmware 1.32 samt 1750Hz-Tone burst

Das Tytera MD380 (oder auch Retevis RT3) ist ein preisgünstiges 70cm-DMR-Funkgerät (vgl. zB auch <u>http://www.qth.at/oe7bsh/md380/MD380Bericht.htm</u>).

Ursprünglich war das MD380 auf digital ausgerichtet, konnte aber "nebenbei" auch noch analoges FM, allerdings ohne 1750-Rufton. Es war also "Relais aufpfeifen" angesagt.

Seit geraumer Zeit ist von Tytera nunmehr die neue Firmware 1.32 (präzise: CP V01.32) verfügbar, die den 1750-Rufton nachrüstet. Im Folgenden wird die Vorgehensweise zum Update dokumentiert.

Hinweis: Hier ist von der originalen Tytera-Software/Firmware, nicht von der gehackten Version die Rede.

<u>Bezugsquelle</u>

Die neue Firmware samt Update-Tool und neuer CPS kann von der Webseite <u>http://www.tyt888.com/</u> unter "Service" -> "Download"¹ bezogen werden.

Versionscheck

Tytera unterscheidet beim Update für das MD380 zwischen alten und neuen Vocoder, vergleiche auch die mit dem Download mitübermittelte *"Note before updating.doc"*.

Den eigenen Vocoder findet man über Menue – Utilities – Radio info – Versions heraus: Steht dort D002 oder D003, benötigt man den **alten** Vocoder mit Firmware MD380-D3.20, ist die Version D013, benötigt man den **neuen** Vocoder mit Firmware MD380-D13.20.



Beispiel-Foto: Alter Vocoder D003 mit alter CPS 1.30

<u>Update</u>

Das Funkgerät wird zuerst in den Update-Modus gebracht. Hierzu wird im ausgeschalteten Zustand bei eingestecktem Programmierkabel die obere seitliche Taste und die PTT-Taste gedrückt und das Gerät eingeschalten. Der Update-Modus wird durch abwechselndes rot-grünes Blinken der LED am Gerät dargestellt.

Nunmehr wird das Programm upgrade.exe gestartet, nach Klick auf "open update file" die passende Firmware ausgewählt und mit "download update file" auf das Gerät geschrieben. Dies kann etwas dauern, am Schluss erscheint ein entsprechendes Hinweisfenster.

¹ http://www.tyt888.com/?mod=download

ĨÂÔØĖľ¼þ	×
BOOT Download	
Open BOOT File Down BOOT File	
-User Program	
C:\Users\bernd\Desktop\NEUE FW MD-380\Firmware for new version	
Open Update File Open Code File Download Update File	
Onen TD File Read TD Active TD	
, <u> </u>	

Wir schalten nunmehr das Gerät aus und wieder ein. Unter Menue – Utilities – Radio info - Versions sollte nunmehr die Version 1.32 aufscheinen. Ist dies der Fall, können wir fortfahren. Ansonsten evtl. das Procedere wiederholen.

Neue CPS

Eine neue Firmware erfordert eine neue CPS. Diese befindet sich praktischerweise bereits im zuvor herunter geladenen Archiv:

ersio	n for all models > Firmv	vare 3.20 for MD-380	old vocoder		
•	Name		Änderungsdatum	Тур	Größe
	CPS MD380 Setup v1.32.rar		12.07.2016 14:57	RAR-Datei	1.720 KB
	 mfc42.dll MSVCRT.DLL Note before updatir 	Typ: RAR-Datei Größe: 1,67 MB GÄnderungsdatum:	14.08.2002 03:51 :05 12.07.2016 14:57 :25	Anwendungserwe Anwendungserwe Microsoft Word 9	973 KB 285 KB 27 KB
	Dperation.doc		12.07.2016 17:17	Microsoft Word 9	60 KB

Man sieht, es handelt sich um eine rar-Datei, diese muss also zuvor mit zB 7zip entpackt werden und offeriert dann eine setup.exe für die CPS 1.32

ion for all models > Firmware 3.20 for MD-380 old vocoder

Name	^		Änderung	Isdatum	Тур		Größe	
Z CPS MD38	0 Setup v1.32.ra	ır	12.07.201	5 14:57	RAR-Date		1.720 KB	
Mfc42.dll			14.08.2002	2 03:51	Anwendu	ngserwe	973 KB	
Z C:\Users\b	pernd\Desktop\	NEUE FW MD-3	380\Firmware f	or new vers	ion for all m	odels\Firmw	are 3.20 for M	D-380 old vo
Datei Bearbe	iten Ansicht	Favoriten E	xtras ?					
		_	N					
		\sim				×	1	
Hinzufügen	Entpacken	V Überprüfen	Kopieren	Verschie	ben Lös	K chen Eig	<u>]</u> enschaften	
Hinzufügen	Entpacken sers\bernd\Des	Überprüfen ktop\NEUE FW	Kopieren MD-380\Firmv	Verschie vare for nev	ben Lös v version for	chen Eig all models\f	nschaften	for MD-380 o
Hinzufügen	Entpacken sers\bernd\Des	Überprüfen ktop\NEUE FW	Kopieren MD-380\Firmv	Verschie vare for nev	ben Lös v version for Größe	chen Eig all models\f Gepackte (ם enschaften Firmware 3.20 Größe Geänd	for MD-380 o ert am I

Nach der Installation erscheint ein entsprechendes Icon am Desktop:



Belegung einer Taste mit dem 1750-Rufton

Nach Start der CPS bei angeschlossenem Gerät lesen wir vorerst den Codeplug des Gerätes aus, um ihn zu bearbeiten und eine Taste entsprechend zu belegen:



Anschließend wählen wir den Menüpunkt "Buttons definition" aus und können entweder den oberen oder unteren seitlichen Key mit dem 1750-Ton im Analogbetrieb belegen:



Bei Auswahl eines Analogkanals kann nun im o.a. Beispiel durch Betätigen des oberen Side buttons1 ein 1750Hz-Ton gesendet werden (ein Drücken der PTT ist hierzu nicht erforderlich).

Zum Abschluss spielen wir den nunmehr modifizierten Codeplug wieder auf unser Gerät:



55 & 73 de Bernd, OE7BSH <u>oe7bsh@oevsv.at</u> v1.0 – 18.11.2016