16.12.2025 12:54 1/2 OVI40 SDR Vorgeschichte

publish

OVI40 SDR Vorgeschichte

2015 startete der OV I40 eine Initiative, in der der mcHF Transceiver von Chris, M0NKA deutschlandweit von Funkamateuren und technisch Interessierten gebaut wurde. Die Vernetzung über unser Forum bewirkte, dass die Zahl der Nachbauer schnell rasant angestiegen ist. In unsere mcHF-Projektgruppe haben sich nur ca. 20% aller Aufbauer eingetragen...

Funkamateure sind Forscher. Sie lieben es, Schaltungen zu verbessern, neue technische Möglichkeiten einzubauen, Software nach ihren Bedürfnissen zu schaffen. Die Firmware des mcHF - inzwischen von engagierten Funkamateuren aus der entstandenen Gemeinschaft weiterentwickelt und fehlerbereinigt - wurde mit der Zustimmung aller Beteiligten vom mcHF losgelöst und als eigenständiges, GPLv3 lizensiertes Projekt mit dem Namen UHSDR (UniversalHamSoftwareDefinedRadio) weitergeführt. Doch immer wieder stießen die Vorstellungen und Wünsche, was der mcHF noch alles können sollte, an Grenzen, die durch die Hardware des mcHF festgelegt waren. Die Hardware des mcHF ist durch eine Lizenzklausel ("non commercial use") eingeschränkt. Das bedeutet, dass Hardwareverbesserungen nur durch den Autor des Projektes selbst in das gesamte Projekt eingebracht werden können, da niemand ausser ihm Platinen etc. anfertigen und unter Interessierten verbreiten kann. Es war logisch und zwangsläufig, dass der Forscher- und Entwicklerdrang seinen Weg gefunden hat in der Neukonzeption eines Open Source (Cern OHLv1.2) lizensierten SDR Transceivers: dem OVI40-SDR.

Der OVI40-SDR ist ein Transceiver (Sender/Empfänger) der den Frequenzbereich von VLF bis in den UKW-Bereich abdeckt. Das Gerät ist ein Selbstbauprojekt. Es wird aber auch für die, die nicht selbst bauen wollen oder können, als fertig aufgebaute / abgeglichene / programmierte Platine(n) zu haben sein. Es kann auch als reiner Empfänger aufgebaut werden (für die, die noch kein Amateurfunkrufzeichen besitzen und somit noch nicht senden dürfen). Es lässt sich dann später leicht um den Sendeteil nachrüsten, um einen vollwertigen Transceiver zu erhalten.

Das Entwicklerteam orientiert sich dabei an bereits existierenden kommerziellen und auch Selbstbauprojekten und kombinierte aus einer Vielzahl von Geräten (und tollen Leistungsmerkmalen) die jeweils Besten im neu erschaffenen OVI40-SDR. Das Projekt soll aber nicht "nur" ein Amateurfunk Transceiver sein - es soll eine Philosophie sein. Technisch Interessierte aus aller Welt, mit Fachwissen aus unterschiedlichen Bereichen, mit unterschiedlichen Muttersprachen, Religionen und zu Hause in unterschiedlichen politischen Systemen treffen sich, um gemeinsam etwas zu erschaffen und voranzubringen, zum eigenen Vorteil aber auch zum Wohle aller, die später zum Projekt dazukommen. Amateurfunk hat schon immer Menschen aller Völker miteinander verbunden - kommt dann als Unterstützung noch das Internet dazu, können wir, die Funkamateure, vorleben, was Menschen zusammen erreichen können.

Das Projekt / Gerät beinhaltet die folgenden Punkte:

- weltweite Vernetzung aller am Projekt Interessierten über unsere Internetpräsenz mit Forum, WIKI und auch einer Möglichkeit, sich selbst als "Aufbauer" eines OVI40 auf einer Karte erkennen zu geben, damit der lokale Kontakt (mit gemeinsamer Fehlersuche, gemeinsamem Löten etc.) unterstützt wird
- moderne SDR-Technik
- "standalone" (kein PC zum Betrieb notwendig)
- günstige Kosten
- Möglichkeit des kompletten Selbstbaus, teilweisen Selbstbaus, aber auch den Bezug komplett

bestückter, abgeglichener / programmierter Platinen, einzeln oder als Set

- modularer Aufbau, um künftige Erweiterungen und Änderungen einfacher zu machen
- weiter Arbeitsfrequenzbereich (DC... > 240 MHz)
- niedriger Stromverbrauch im RX (portabler Einsatz mit Akku...)
- Integration möglichst vieler nützlicher und moderner Betriebsarten und Unterstützungen dazu, wie z.B. FreeDV
- Anschlussmöglichkeit von Tastatur / externe Speichermedien etc.

Der OVI40 soll ein dynamisches, lebendiges Projekt sein. Die Inspiration, die gemeldeten Fehler, die Wünsche aller, die das Projekt mitverfolgen, sollen es beeinflussen.

Auch inspiriert durch StarTrek:

"Dorthin zu gehen, wo nie ein Mensch zuvor gewesen ist"...

DF80E, 20.12.2017

From:

https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/ - Afu - Wiki des DARC OV Sulingen I40

Permanent link:

https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=ovi40what:ovi40_history&rev=1517035863

Last update: 27.01.2018 06:51

