stub

# UHSDR Fehlerbeseitigung (Troubleshootig)

## UI Board "tot" - MCU ("bricked")

Wenn kein Hardware-Defekt vorliegt, kann es helfen:

- den Bootloader re-installieren
- die Firmware re-installieren

### Falls ST-Link vorhanden

Note: ToDo Text on unbricking

Eine nicht mehr funktionierende OVI40 MCU kann - sofern es sich um keinen Hardware Defekt handelt - via ST-Link V2 Adapter und .bin-Datei wiederbelebt werden. Die Dateien dazu finden sich hier.

Github Doc

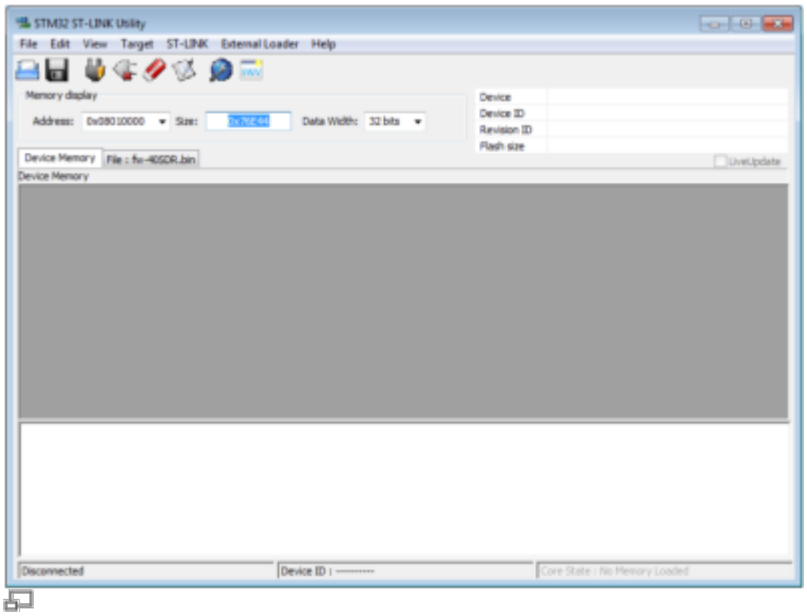
Benötigt wird:

- STM32 ST-Link Programm
- ST-Link V2 Adapter, günstige kompatible Nachbauten des Adapters finden sich auf Amazon, ebay etc.
- Neueste Bootloader und UHSDR Firmware.

Note: Following based on https://www.amateurfunk-sulingen.de/forum/attachments/UHSDR_STlink.pdf

### 1. Vorraussetzung

STlink Software ist installiert, Adapter ist angeschlossen und Rechner ist mit den Internet verbunden. Firmware im STlink Adapter auf neuesten Stand bringen. Dazu im Reiter ST-Link Firmware update anklicken, und dort dann device connect anklicken. Nach kurzer Zeit wird die aktuell installierte STlink V2 Firmware Version angezeigt. Gibt es dort eine neuere Version sollte man das update auch durchführen.



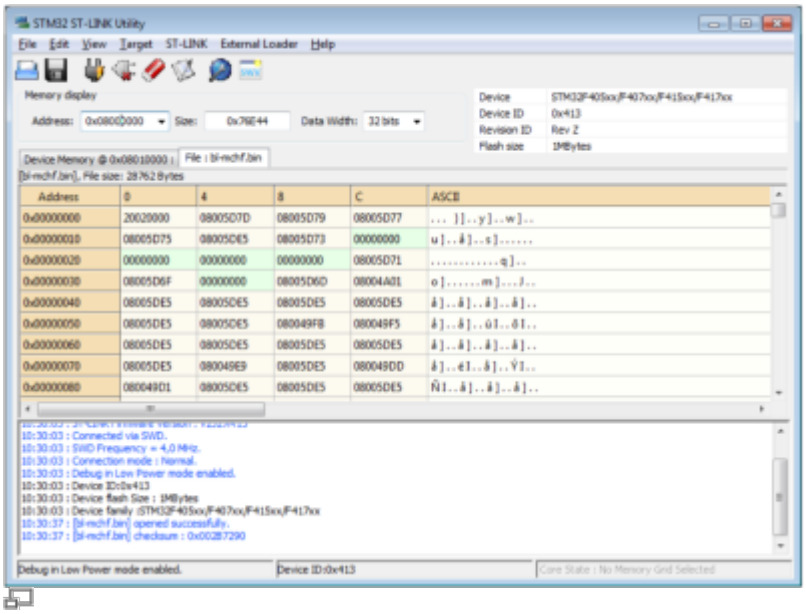

### Adapterkabel

Das Adapterkabel sollte nicht länger als 10cm sein. Es werden 3 oder 4 Litzen verbunden.

| ST-link UI | JP8 |
|---|---|
| JTAG-9 SWCLK | JP8 Pin 4 |
| JTAG-7 SDWIO | JP8 Pin 3 |
| Signal: Reset | JP8 Pin 2 |
| JTAG-20 Gnd | JP8 Pin 6 |

### 3. Dateien laden und Connect

Hat man alles richtig gemacht erscheint nach betätigen von Target  Connect sowie File → Open (entsprechendes *.bin file auswählen) folgender Bildschirm (hier Beispiel mchf Bootloader)

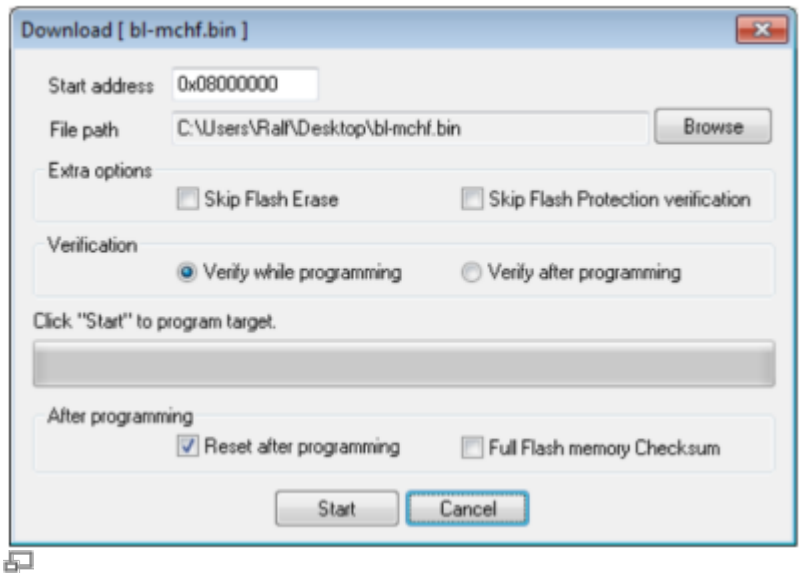


## 4. Programmierung starten

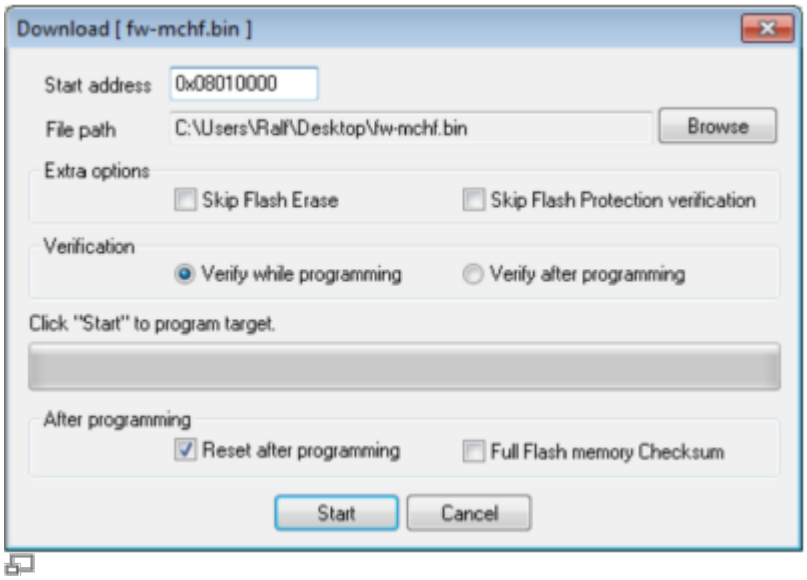
Programmierung starten mit Target → Program & Verify In dem dort sich öffnenden Fenster die Start adress für das *.bin file eintragen

Startadresse für den Bootloader: 0x08000000 Dann mit Start den Programmiervorgang auslösen Nun das Firmware *.bin file über File → open laden Programmierung starten mit Target → Program & Verify In dem dort sich öffnenden Fenster die Start adress für das *.bin file eintragen

Für den Bootloader: 0x08000000




Startadresse für die Firmware: 0x08010000 Dann wieder mit Start den Programmiervorgang auslösen.




## 5. Fertig

Das war es dann auch schon. Bootloader und Firmware sind nun Programmiert.

## MCU Registerwerte wiederherstellen

Dies sind die korrekten Werte für die MCU „Option Bytes“:

| | |
|---|---|
| Read Out Protection: | Level0 |
| BOR-Level: | Level3 |
| IWDG_SW: | gesetzt |
| WWDG_SW: | gesetzt |
| nRST_STOP: | gesetzt |
| nRST_STDBY: | gesetzt |
| FZ_IWDG_STOP: | gesetzt |
| FZ_IWDG_STDBY: | gesetzt |
| nDBOOT: | gesetzt |
| nDBANK: | nicht gesetzt |
| BOOT_ADD0: | 0x0080 Boot from 0x200000 |
| BOOT_ADD1: | 0x0040 Boot from 0x100000 |
| bei keiner der Boxen unter „Flash Section Protection“ ist ein Haken gesetzt | |

## SW Fehler ("Bugs") im Bootloader oder in Firmware

Die Liste der offenen Fehler findet sich hier.

- Fals der Fehler in der Liste ist:
  - Hilfreiche zusätzliche Informationen bitte als Kommentar zur Fehlermeldung posten
  - Wenn der Fehler „in Bearbeitung“ ist bitte etwas Geduld. Alle Entwickler arbeiten ehrenamtlich und in ihrer Freizeit daran, UHSDR zu verbessern
- Falls der Fehler nicht in der Liste ist, bitte in der Liste der **geschlossenen** Fehler nachsehen.
- Falls nicht in der Liste der offenen und geschlossenen Fehler:
  - Im Forum diskutieren - vor allem wenn man unsicher ist ob es sich tatsächlich um einen SW Fehler handelt
  - Neue Fehlermeldung erzeugen

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

Permanent link:
**https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=uhsdr:uhsdrtroubleshooting&rev=1516450634**

Last update: **20.01.2018 12:17**