# **APRScube - Installation**

Für die Erstinstallation und zum Betrieb des APRScube sind zwei Dateien erforderlich:

APRScube.bin (Firmware) APRScube.ini (Konfiguration)

Die jeweils aktuelle Version kann als ZIP-Archiv hier heruntergeladen werden: <u>http://APRScube.de/firmware</u>

Zum Hochladen der "APRScube.bin" kann das "ESP32 Flash Download Tool" benutzt werden: <u>http://APRScube.de/tools/Flash\_Download\_Tool\_v3.8.5.zip</u>

Gegebenenfalls muss auch noch der "CP2104 Driver" installiert werden: http://APRScube.de/tools/CP210x VCP Windows.zip

Nach dem Starten des Programms zunächst "Developer Mode" und dann "ESP32 Download Tool" auswählen. Nun den Pfad zur "APRScube.bin" eintragen, das Häkchen setzten und die Zieladresse (0x10000) angeben. Anschließend sollte das Fenster in etwa so aussehen:

SPIDownload	HSPIDownload	GPIOCon	fig			
	e\Ver.01\APRScub	e\APRScube	s.bin	0 0 0 0 0	0x10000	~
<ul> <li>40MHz</li> <li>26.7MHz</li> <li>20MHz</li> <li>80MHz</li> </ul>	Default SPI MODE QIO QOUT DIO DOUT FASTRD	<ul> <li>8Mbi</li> <li>16Mt</li> <li>32Mt</li> <li>64Mt</li> <li>128M</li> </ul>	t oit oit Ibit		DoNotChgBi LOCK SETTING DETECTED INFO flash vendor: 20h : N/A flash devID: 5018h N/A;128Mbit crystal: 40 Mhz	in is
Download Pane	1			-		
FINISH 完成	P: B8F009C59631 F: B8F009C59632	STA: B8F00 ETHERNET:	9C5963 B8F009	0 0C596	33	< >
START	STOP ERA	SE CON	Л: С	COM5 ~		]
		BAU	D: or	1600		

Jetzt noch den COM-Port auswählen und auf "START" klicken. Das ist alles. Nach dem Programmieren dann einmal kurz den seitlichen Reset-Taster betätigen und der APRScube sollte starten.

Hinweis: Durch Fehlbedienung kann ggf. der Bootloader gelöscht werden. In dem Fall einfach die originale Firmware hochladen und Vorgang wiederholen: <u>http://aprscube.de/tools/EasyLoader\_M5Core\_FactoryTest.zip</u> Die "APRScube.ini" kann individuell angepasst werden und kommt auf die Speicherkarte. Ohne Speicherkarte geht es zum Testen aber auch (Standardeinstellungen).

### **Webinterface**

Wenn der APRScube einmal läuft gibt es unter der entsprechenden IP-Adresse ein kleines Webinterface (Login: admin, Pass: APRScube). Damit kann man Firmwareupdates später ganz einfach "over-the-air" vornehmen.

APRScube
User ID
Password
Login

## **FTP-Zugriff**

Mit dem FTP-Programm WinSCP kann man auf die Konfigurationsdatei APRScube.ini zugreifen und Änderungen durchführen. Dazu Verbindung aufbauen, APRScube.ini herunterladen, editieren und dann wieder hochladen. Anschließend einen Neustart durchführen und der APRScube startet mit neuer Konfiguration.



### Hilfe und Support

Anfragen bitte über das Forum unter http://APRScube.de/support

## Weitere Informationen

Allgemeine Informationen zum APRScube gibt es unter: <u>www.APRScube.de</u>