

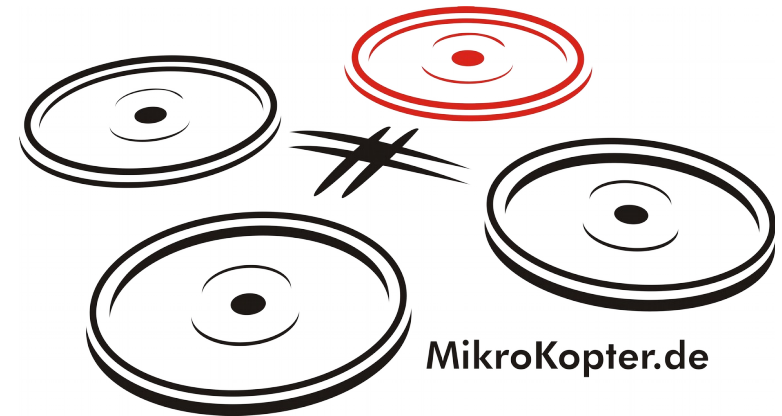
Updaten MikroKopter FlightCtrl / NaviCtrl

Disclaimer

Die Inhalte unserer Seiten wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte wird keine Gewähr übernommen.

Es wird empfohlen, die jeweils aktuelle Software auf den MikroKopter Baugruppen zu verwenden. Eingespielt werden darf nur die von MikroKopter zur Verfügung gestellte Software. Das Einspielen der Software erfolgt auf eigene Gefahr hin. Überprüfen Sie nach einem Update sämtliche Einstellungen. Es wird keinerlei Haftung für eventuelle Schäden oder Fehlfunktionen an der Hardware, die eventuell nach einem Update auftreten, übernommen.

Bei Fragen zum Update oder zur Software kontaktieren Sie bitte : **support@hisystems.de**



HiSystems GmbH – Flachsmeerstr. 2 – 26802 Moormerland

Ist eine aktuellere Softwareversion als die vorhandene verfügbar, kann man die FlightCtrl / NaviCtrl leicht updaten.

Was wird benötigt?

- die MikroKopter-Hardware
- ein MK-USB Programmieradapter
- aktuelle Software incl. KopterTool

Die jeweils aktuelle und zusammen passende Software kann man hier herunter laden:

<http://wiki.mikrokopter.de/Download>

Die dort heruntergeladene Datei ist eine gepackte ZIP-Datei mit dem Namen Software_MikroKopter.zip. In dieser gepackten Datei findet man die benötigte Software und das dazu passende KopterTool. Enthalten ist im Ordner "Software_MikroKopter":

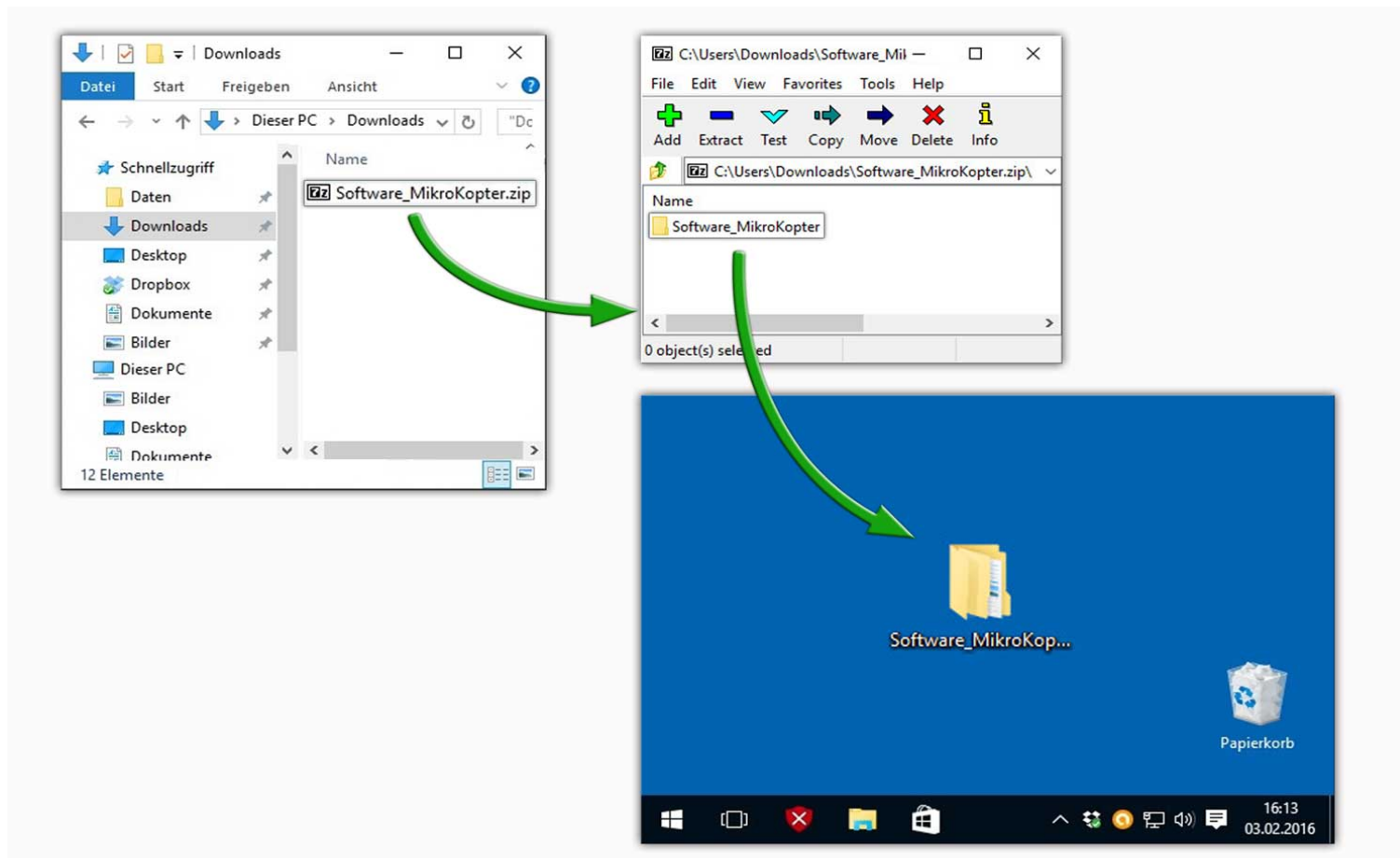
- Ordner **Kopter_Tool_V2_Xxx** => enthält das KopterTool
- Ordner **PDF** => enthält Infomaterial zur Kanalbelegung für das Update
- Ordner **Setting-Copter** => enthält zwei unterschiedliche Settings für den Kopter (siehe auch "PDF")
- Ordner **Software** => enthält die Software für FlightCtrl / NaviCtrl
- Ordner **Software-Redundant** => enthält die redundante Software für Master-/Slave-FlightCtrl / NaviCtrl

Step 1: Datei entpacken

Am einfachsten entpackt man den Ordner "Software_MikroKopter" auf den Desktop.

Dazu einfach die .zip Datei mit einem Doppelklick der linken Maustaste öffnen.

Die Dateien dann mit dem Mauscursor anwählen und mit gedrückter linker Maustaste auf den Desktop ziehen.

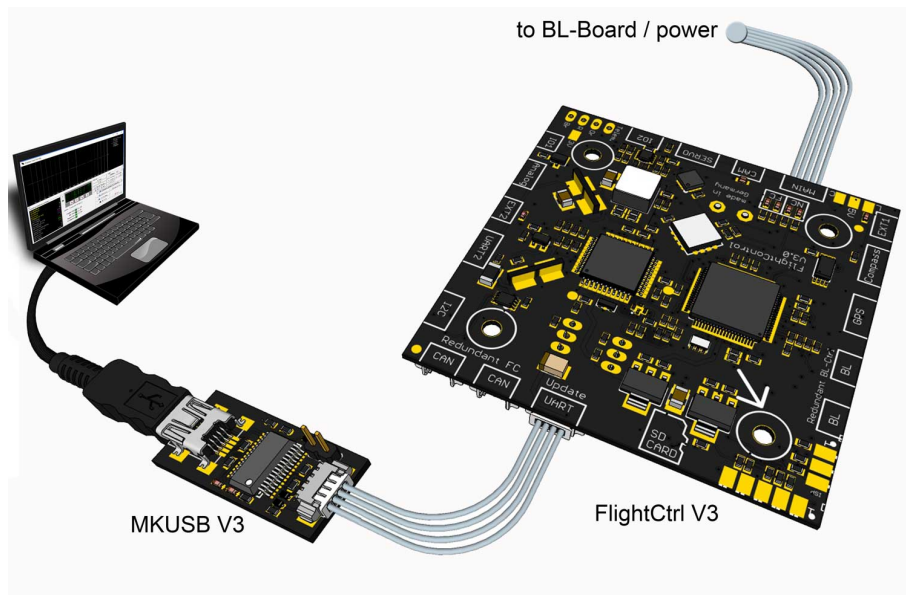


Step 2: MKUSB + FlightCtrl anschließen

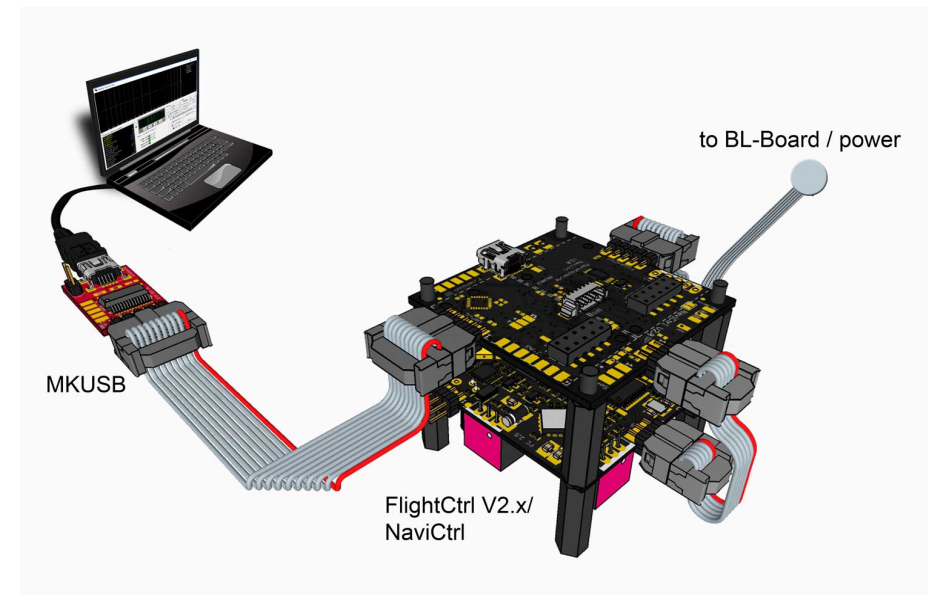
Nun das MKUSB mit dem Windows-PC und der FlightCtrl verbinden.

Der Jumper auf dem MKUSB wird nicht gesteckt. Die Versorgung der !FlightCtrl!/NaviCtrl erfolgt über den Kopter / Lipo.

Die Fernsteuerung einschalten und den Kopter mit dem LiPo versorgen.



(Beispiel: Anschluss FlightCtrl V3)



(Beispiel: Anschluss FlightCtrl V2.x / NaviCtrl)

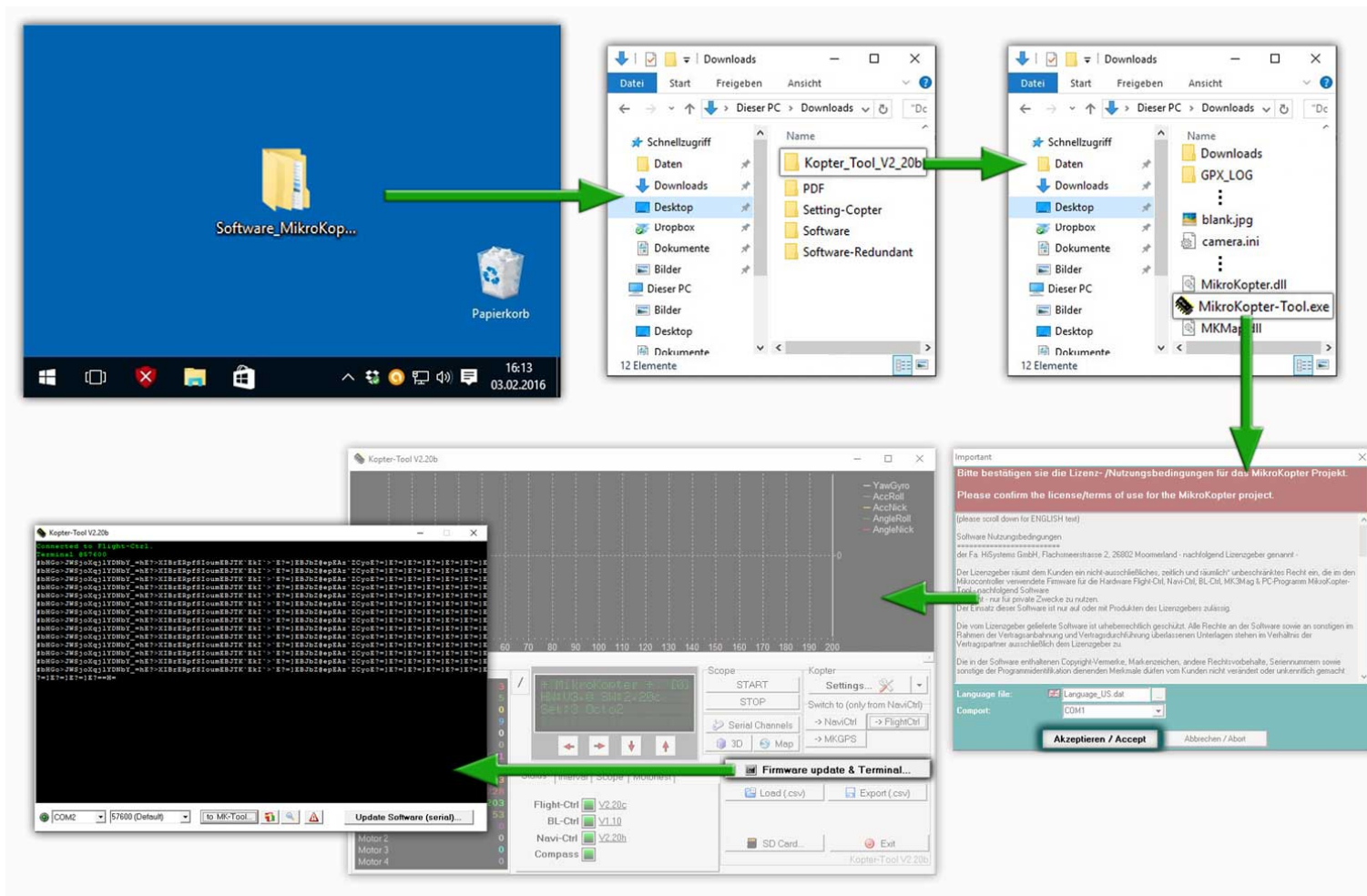
Step 3: KopterTool öffnen

Den Ordner "Software_MikroKopter" öffnen. Hierin findet man den Ordner KopterTool_V2.XXx.

In diesem Ordner startet man das KopterTool über die *MikroKopter-Tool.exe*.

Beim ersten Öffnen muss man die Lizenzbedingungen bestätigen und gelangt dann in das eigentliche KopterTool-Fenster.

Ist das KopterTool geöffnet, wechseln wir über den Button Firmware update & Terminal in das Terminalfenster.



Step 4: Software update

Im Terminalfenster startet man nun das Update.

The screenshot illustrates the software update process for MikroKopter V2.20b. It features three main components:

- Terminal Window (Left):** Displays a large block of hex data, which is the raw firmware file being updated.
- Update Dialog (Center):** A window titled 'Über Bootloader updaten...' (Update via bootloader) where the user selects the software file (e.g., 'Flight-Ctrl_MEGA1284p_V2_20c.hex') and chooses the update method (serial or bootloader).
- Kopter-Tool V2.20b (Right):** The main application window showing the progress of the update. It includes a 'Update Software (serial)...' button and a terminal area displaying the status of the update for both FlightCtrl and NaviCtrl.

Arrows indicate the flow of the process: from the terminal window to the update dialog, and from the update dialog to the Kopter-Tool window.

Dies besteht aus zwei Teilen: Update FlightCtrl + update NaviCtrl:

1. Klick auf den Button Update Software (serial)...
2. Im Software-Fenster den ersten Teil der neuen Software auswählen
- *Flight-Ctrl_MEGA1284p_VX_XXx.hex*
3. Klick auf den Button Öffnen => Update startet

Das Update der Flugsteuerungssoftware läuft nun im Terminalfenster durch.
Hier abwarten, bis am Ende die Initialisierung durchlaufen wurde (weiße Schrift).

4. Wieder ein Klick auf den Button Update Software (serial)...
5. Im Software-Fenster den zweiten Teil der neuen Software auswählen
- *Navi-Ctrl_STR9_VX_XXx.hex*
6. Klick auf den Button Öffnen => Update startet

Das Update der Navigationssoftware läuft im Terminalfenster durch.
Auch hier abwarten, bis am Ende die Initialisierung durchlaufen wurde (weiße Schrift).

WICHTIG:

Während des Updates darf die Verbindung zwischen Kopter und Computer nicht unterbrochen werden.

Mit einem Klick auf den Button to MK-Tool... gelangt man zurück in das Hauptfenster.
Dort kann man dann auch die Versionsnummer im virtuellen Display überprüfen.
(mit den Button NaviCtrl und FlightCtrl wechselt man die Anzeige)

Nach dem Update sollte man die Einstellungen und die Funktionen überprüfen.

INFO

Ist in der FlightCtrl V3.0 eine leere microSD-Karte (max.2GB/FAT16) eingesetzt, wird hierauf automatisch die Datei "settings.ini" angelegt.
In dieser Datei sind zusätzliche Funktionen eingestellt.

Ist bereits eine "settings.ini" vorhanden, empfiehlt es sich diese nach dem Softwareupdate zu löschen.
Die Datei wird nach erneutem Akku anstecken automatisch mit den aktuellen Einstellungen neu geschrieben.

Update Fehler

Sollte bei einem Update doch einmal etwas schief gelaufen sein, ist i.d.R die Software auf der FlightCtrl V3.0 gelöscht.

In dem Fall kann es so aussehen, als wenn die Verbindung nicht mehr hergestellt werden kann und nichts mehr geht.

Aber keine Panik. Die Software kann leicht wieder neu eingespielt werden.

Folgende Schritte helfen die Software wieder neu einzuspielen:

- Der Kopter / die FlightCtrl ist:
 - **per MK-USB** mit dem Computer verbunden (KEINE Funkverbindung nutzen!)
 - der Akku ist am Kopter eingesteckt und voll geladen
- Das Terminalfenster ist geöffnet und der richtige COM Port ausgewählt

Startet man nun das Update und es erscheint wenig später ein TIMEOUT geht man wie folgt vor:

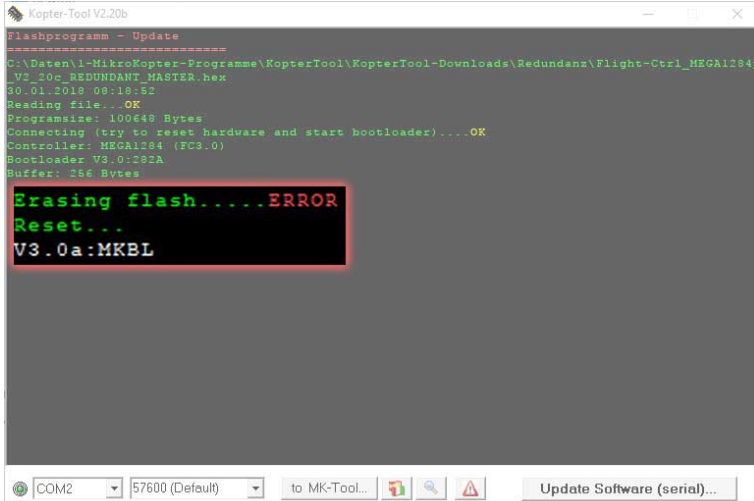
1. Das Update erneut starten
2. Erscheint nach 3-4 Punkten (hinter "Connecting (try to reset Hardware) ...") kein OK ->
 - Akkuverbindung öffnen
und sofort
 - Akkuverbindung schließen
3. Nun sollte ein OK hinter den Punkten erscheinen und das Update weiter durchlaufen (eventuell benötigt man ein paar Versuche zum Erfolg)

Info:

Ist das Updaten nicht möglich, bitte den COM Port und die Verbindungen überprüfen.

Kann die Software trotz richtiger Verbindung nicht erneuert werden, bitte den MikroKopter Support kontaktieren:

support@hisystems.de



The screenshot shows the Kopter-Tool V2.20b interface. The terminal window displays the following text:

```
Flashprogramm - Update
=====
C:\Daten\1-MikroKopter-Programme\KopterTool\KopterTool-Downloads\Redundanz\Flyght-Ctrl_MEGA1284p
V2_20a_REDUNDANT_MASTER.hex
30.01.2018 08:18:52
Reading file...OK
Programsize: 100648 Bytes
Connecting (try to reset hardware and start bootloader)....OK
Controller: MEGA1284 (FC3.0)
Bootloader V3.0:282A
Buffer: 256 Bytes

Erasing flash.....ERROR
Reset...
V3.0a:MKBL
```

The error message "Erasing flash.....ERROR" is highlighted with a red box. Below the terminal window, there are dropdown menus for "COM2" and "57600 (Default)", a button "to MK-Tool...", and a button "Update Software (serial)...".

