

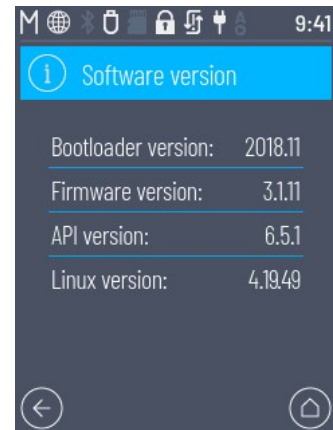
TXT 4.0 Controller: Firmware-Upgrade 5.0.1

Überblick

Diese Anleitung führt Sie Schritt für Schritt durch das Upgrade Ihres TXT 4.0 Controllers von Version 3.1.11 auf 5.0.1.

Wichtig: Da Sie zwischen zwei Hauptversionen wechseln (3.1.x → 5.x.y), ist ein Firmware-Upgrade über Micro-SD-Karte nötig. Ein normales Update (.raucb-Datei) reicht hier nicht aus.

Die aktuelle Version des TXT 4.0 Controllers finden Sie auf dem Controller im Menü: **Info -> Software Version**.



Voraussetzungen

Firmware-Basis	Version 3.1.11 muss bereits installiert sein (siehe Anleitung "Firmware Update TXT 4.0 Controller 3.1.11", Download: https://www.fischertechnik.de/txt40controller)
Micro-SD-Karte	Mindestens 4 GB ⚠ Die Karte wird komplett formatiert – alle Daten gehen verloren!
Hardware	Kurzes Kabel zum Überbrücken von Eingang C4 mit Masse
Image-Datei	.img.xz -Datei (z. B. 20260818-mptool-5.0.1.upgrade.img.xz , Download: https://www.fischertechnik.de/txt40controller)

Schritt 1: TXT 4.0 Controller verbinden

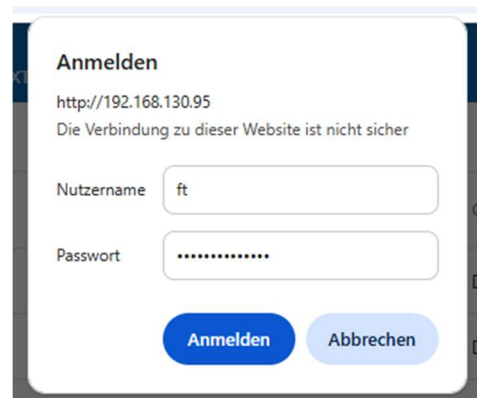
- Verbinden Sie den TXT 4.0 Controller mit dem Computer:
 - über WLAN (per Internet-Router), oder
 - per USB-Kabel mit „USB2“

Schritt 2: Weboberfläche öffnen

- Öffnen Sie den Web-Browser.
- Geben Sie die IP-Adresse des Controllers ein:
 - Bei WLAN: z. B. 192.168.130.94 (Beispiel)
 - Bei USB: **192.168.7.2**

- Melden Sie sich an:

Feld	Standard-Eingabe
Nutzername	ft
Passwort	fischertechnik



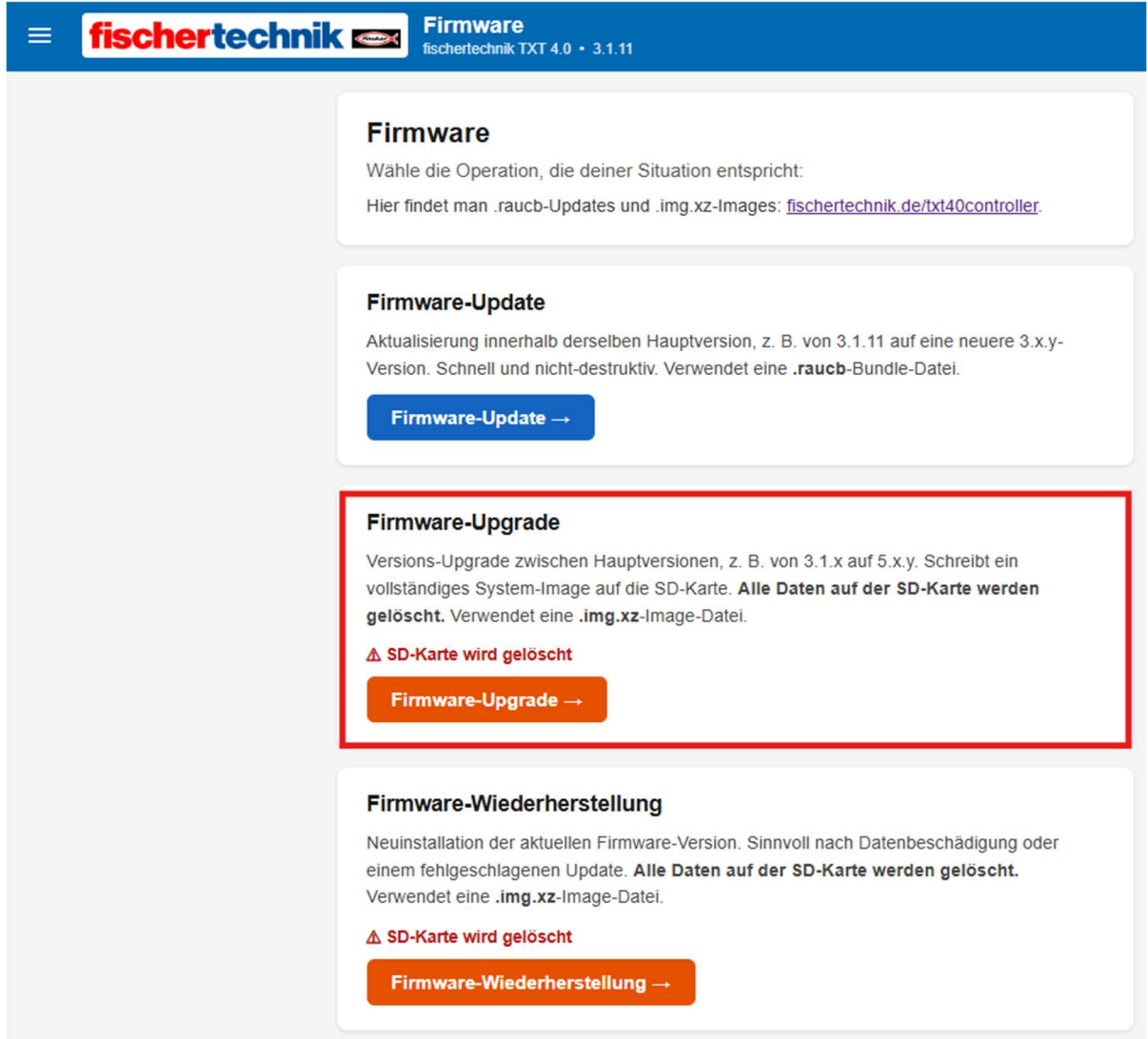
> **Empfehlung:** Ändern Sie nach der Aktualisierung das Standard-Passwort unter **Einstellungen** → **Benutzer Passwort**.

- Öffnen Sie über das **Menü** (≡) den Punkt **Firmware**.



Schritt 3: Firmware-Upgrade auswählen

- Auf der Firmware-Seite stehen in der Firmware-Version 3.1.11 drei Optionen zur Verfügung. Wählen Sie Firmware-Upgrade:

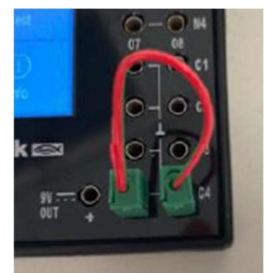


The screenshot shows the 'Firmware' page for 'fischertechnik TXT 4.0 • 3.1.11'. It contains three main sections:

- Firmware**: A header section with a sub-header 'Wähle die Operation, die deiner Situation entspricht:' and a link to 'fischertechnik.de/txt40controller'.
- Firmware-Update**: A section describing an update within the same main version (e.g., 3.1.11 to 3.x.y). It states it is fast and non-destructive, using a '.raucb-Bundle-Datei'. A blue button labeled 'Firmware-Update →' is present.
- Firmware-Upgrade**: A section describing a version upgrade between main versions (e.g., 3.1.x to 5.x.y). It states that a complete system image is written to the SD card and **all data on the SD card will be erased**. It uses a '.img.xz-Image-Datei'. A warning icon and text 'SD-Karte wird gelöscht' are shown. An orange button labeled 'Firmware-Upgrade →' is present. This section is highlighted with a red border in the image.
- Firmware-Wiederherstellung**: A section for reinstalling the current firmware version after data damage or a failed update. It also states **all data on the SD card will be erased** and uses a '.img.xz-Image-Datei'. A warning icon and text 'SD-Karte wird gelöscht' are shown. An orange button labeled 'Firmware-Wiederherstellung →' is present.

Schritt 4: Hardware vorbereiten

- Legen Sie eine **Micro-SD-Karte** (mindestens 4 GB) in den Controller ein.
- Eingang **C4** mit Masse verbinden.
- Laden Sie die Seite neu, falls die Meldung "*Jumper C4 erforderlich*" oder "*Keine SD-Karte erkannt*" erscheint.





⚠ Jumper C4 erforderlich

Steckbrücke C4 ist noch nicht gesetzt. Bitte C4 mit einem kurzen Kabel oder Jumper überbrücken, bevor das Image geschrieben werden kann.

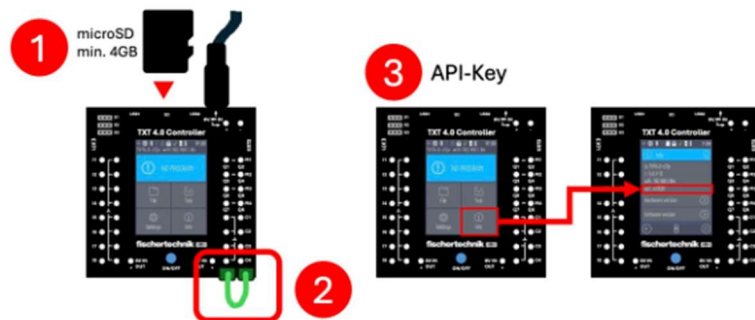
📁 Keine SD-Karte erkannt

Es wurde keine Micro-SD-Karte gefunden. Bitte eine Micro-SD-Karte (mindestens 4 GB) einlegen und die Seite neu laden.

Vorbereitung

Einsatz: Das Image Restore dient zur vollständigen Wiederherstellung oder für einen Versionssprung, z. B. von 3.1.x auf 5.x.y. Für normale Aktualisierungen innerhalb derselben Hauptversion bitte [Firmware-Update](#) verwenden. Hier findet man .raucb-Updates und .img.xz-Images: fischertechnik.de/txt40controller.

Warnung: Die SD-Karte wird formatiert. Alle Daten auf der ausgewählten SD-Karte werden gelöscht.



1. Bitte eine neue Micro-SD-Karte (mindestens 4 GB) einlegen.
2. Steckbrücke C4 mit einem kurzen Kabel oder Jumper überbrücken.
3. Den **API-Key** des Controllers eingeben, das Firmware-Image (.img.xz) auswählen und auf **Weiter** klicken.

Schritt 5: Image-Datei hochladen

- Falls erforderlich, den API-Key eingeben (zu finden im Info-Menü auf dem Display des Controllers).
- Über Datei auswählen die Image-Datei .img.xz (z. B. **20260818-mptool-5.0.1.upgrade.img.xz**) auswählen.

Image hochladen

API-Key

DZgyqd

Den API-Key findest du im Info-Menü auf dem Display des Controllers.

Image-Datei (.img.xz)

Datei auswählen 20260729-mptool-5.0.1-36.img.xz

Weiter

- Auf **Weiter** klicken.
- Warten, bis der Upload abgeschlossen ist ("Wird hochgeladen...").

Image hochladen

API-Key

DZgyqd

Den API-Key findest du im Info-Menü auf dem Display des Controllers.

Image-Datei (.img.xz)

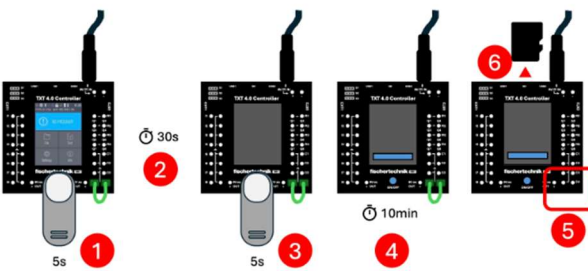
Datei auswählen 20260729-mptool-5.0.1-36.img.xz

Weiter

Wird hochgeladen...

Nach erfolgreichem Schreiben erscheint die Meldung:
✓ Image erfolgreich auf SD-Karte geschrieben.

✓ Image erfolgreich auf SD-Karte geschrieben.



Nächste Schritte

1. Gerät ausschalten: Power-Taste **5 Sekunden** gedrückt halten.
2. **30 Sekunden** warten, bis das Gerät vollständig ausgeschaltet ist.
3. Gerät einschalten.
4. Etwa **10 Minuten** warten, während die Firmware in den Speicher des TXT 4.0 Controllers geschrieben wird.
5. Brückenleitung von Stecker **C4** entfernen.
6. SD-Karte entfernen — der Controller startet nach **10 Sekunden** automatisch neu. Sollte Autoboot nicht aktiviert sein, so muss der Controller nach dem Entfernen der SD-Karte erneut eingeschaltet werden.

⚠ Das Gerät während des Schreibvorgangs nicht ausschalten.

Von vorne beginnen

Schritt 6: Controller neu starten

- **Gerät ausschalten:** Power-Taste **5 Sekunden** gedrückt halten.
- **30 Sekunden warten**, bis das Gerät vollständig ausgeschaltet ist.
- **Gerät einschalten.**

ACHTUNG: Stromzufuhr nicht unterbrechen. Andernfalls kann der Controller beschädigt werden. Falls die Stromversorgung dennoch unterbrochen wird: Micro-SD-Karte wieder einlegen und den Controller bei bestehender C4-Brücke erneut einschalten.

- Etwa **10 Minuten warten**, während die Firmware in den Speicher des TXT 4.0 Controllers geschrieben wird. **Während des Flashvorgangs blinkt die ON/OFF-Taste abwechselnd rot und grün.** Dies signalisiert, dass die Firmware erfolgreich übertragen wird.
- Nach Abschluss des Vorgangs leuchtet die Taste **blau**, wenn das Flashen erfolgreich war, oder rot, falls ein Fehler aufgetreten ist.
- **Brückenleitung von Anschluss C4 entfernen.**
- **SD-Karte entfernen** — der Controller startet nach **10 Sekunden** automatisch neu. Sollte Autoboot unter **Einstellungen → Energie-Management → Autom. Hochfahren** nicht aktiviert sein, so muss der Controller nach dem Entfernen der SD-Karte erneut eingeschaltet werden.



Abschluss

Nach dem Neustart läuft der Controller mit der neuen Firmware-Version **5.0.1**. Sie können dies im Info-Menü oder im Kopfbereich der Weboberfläche überprüfen.



Fragen? Wenden Sie sich an: fischertechnik-technik@fischer.de

FAQ

Problem: Während der Aktualisierung erscheint eine Fehlermeldung:

Upload fehlgeschlagen: Http failure response for /sdimage/upload: 0 Unknown Error

▲ Details

```
-- Logs begin at Thu 2026-07-23 17:48:44 UTC, end at Fri 2026-08-07 05:24:58 UTC. --
Jul 23 17:49:18 txt40-Z2n0 systemd[1]: Started TXT 4.0 SD card image flash server.
Jul 23 17:49:18 txt40-Z2n0 txt-sd-image[839]: starting (mode: api-only)
Jul 23 17:49:18 txt40-Z2n0 txt-sd-image[839]: txt-sd-image server listening on 127.0.0.1:
5002
```

Mögliche Ursachen:

- Es wird ein nicht unterstützter Webbrowser verwendet. Die Verwendung von Google Chrome wird empfohlen.
- Der Webbrowser wurde während des Updates geschlossen oder es wurden zusätzliche Tabs geöffnet.
- Die Firmware-Datei (.img.xz) ist beschädigt oder konnte nicht korrekt gelesen werden.

Lösung: Laden Sie die Image-Datei erneut herunter und führen Sie den Upgrade-Vorgang anschließend nochmals durch.