

Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Bis zum Punkt [In den Bootloader-Modus wechseln](#) ist alles gleich.
Ich steig da mal ein:

Linux	Windows 10/11
<p>In den Bootloader-Modus wechseln</p> <p>Stecke das Fairphone 5 nun per USB-Kabel an deinen PC an. Achte dabei darauf, dass es sich um ein Datenübertragungs-Kabel handelt, was nicht ausschließlich zum Laden genutzt werden kann.</p> <p>Unter Linux meldet sich das Gerät in dmesg wie folgt:</p> <pre data-bbox="103 727 1106 999">usb 2-1: new SuperSpeed USB device number 25 using xhci_hcd usb 2-1: LPM exit latency is zeroed, disabling LPM. usb 2-1: New USB device found, idVendor=18d1, idProduct=4ee7, bcdDevice= 5.04 usb 2-1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3 usb 2-1: Product: Fairphone 5 5G usb 2-1: Manufacturer: Fairphone usb 2-1: SerialNumber: XXXXXXXX</pre>	<p>In den Bootloader-Modus wechseln</p> <p>Stecke das Fairphone 5 nun per USB-Kabel an deinen PC an. Achte dabei darauf, dass es sich um ein Datenübertragungs-Kabel handelt, was nicht ausschließlich zum Laden genutzt werden kann.</p> <p>Unter Windows meldet sich das Gerät in wie folgt:</p> <p>Mit einem akustischen Signal und / oder mit einer Nachricht vom Benachrichtigungsassistenten (<i>wenn eingeschaltet</i>).</p>
<p>Prüfen anschließend, ob dein PC bereits authorisiert ist:</p> <pre data-bbox="103 1187 483 1369">adb devices List of devices attached 9cb0d8bb device</pre> <p>Hier muss hinter der individuellen ID das Wort device stehen. Steht hier hingegen unauthorized, hast du deinen PC noch nicht authorisiert (siehe Bilderstrecke bei USB-Debugging (ADB) erlauben). Stecke das Fairphone 5 in dem Fall nochmal ab, wieder an und führe den Befehl erneut aus.</p>	

Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Linux

Windows 10/11

Führe nun folgenden Befehl aus, um in den **Bootloader-Modus** zu wechseln:

```
adb reboot bootloader
```

Info

Alternativ zu diesem **Befehl** kannst du dein Fairphone 5 auch **herunterfahren** bzw. vollständig abschalten. Nach kurzer Wartezeit und dem Gedrückt-Halten der Tastenkombination **[Lautstärke nach unten]** und **[Power]** bis das Fairphone-Logo erscheint **startet dein Gerät in den Bootloader-Modus**. Ich empfehle dir, dass du dabei noch **kein Kabel** anschließt, damit das Gerät nicht im Lademodus landet.



Wenn alles geklappt hat, erscheint folgender Inhalt auf deinem Fairphone 5 und wir befinden uns **im Bootloader-Modus**. Die Angabe bei 1 (DEVICE STATE - Locked) gibt an, dass sich der Bootloader noch **im gesperrten Zustand** befindet.

Unter **Linux** meldet sich das Gerät in dmesg wie folgt:

```
usb 2-1: new high-speed USB device number 53 using xhci_hcd
usb 2-1: New USB device found, idVendor=18d1, idProduct=d00d, bcdDevice= 1.00
usb 2-1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3
usb 2-1: Product: Android
usb 2-1: Manufacturer: Google
usb 2-1: SerialNumber: XXXXXXXX
```

Während des Neustarts in den Fastboot Mode, meldet sich das FP5 ab (USB-Gerät-Abmeldesignal am PC).

Mit dem Erscheinen des Fastboot Mode auf dem FP5, ertönt ein USB-Anmeldesignal am PC.

Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Linux

Windows 10/11

Wir sind nun **bereit**, den Bootloader **endgültig zu entsperren** und anschließend ein **Google-freies Betriebssystem zu installieren**.

Bootloader entsperren

Wie bereits erwähnt, muss der Bootloader vor der Installation eines Systems erst noch **entsperrt** werden. Bisher haben wir diese Entsperrung nur **erlaubt**, aber **noch nicht durchgeführt**. Die Entsperrung erfolgt in zwei Schritten (`unlock` und `unlock_critical`), wobei für die Installation von iodéOS **nur der erste** der beiden Schritte notwendig ist.

⚠ ACHTUNG ⚠

Während diesem Schritt wird dein Fairphone 5 **auf Werkseinstellungen zurückgesetzt**. Das bedeutet einen **Totalverlust aller Daten**. Stelle sicher, dass du von wichtigen Daten ein **Backup** auf einem **externen Medium** hast, falls du das Fairphone 5 bereits genutzt haben solltest.

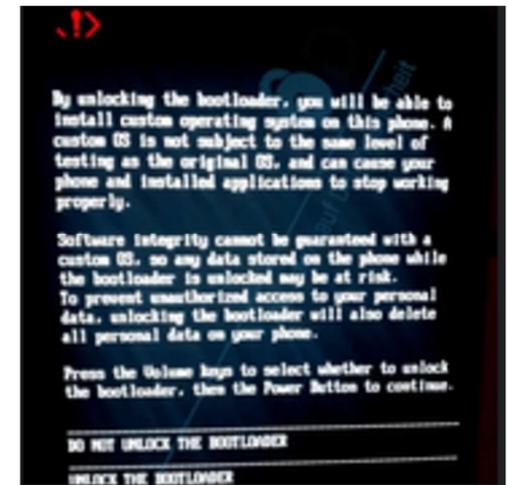
Stufe 1 – unlock

Gib nun auf deinem PC folgenden Befehl ein, um den Bootloader zu entsperren:

```
fastboot flashing unlock
```

Zeigt dein PF5 das nebenstehende Bild an ist alles gut.

Du kannst mit dem nächsten Punkt weitermachen.



Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Windows 10/11

Sollte der fastboot – Befehl allerdings das ausgeben:

```
< waiting for any device >
```

kann dein PC das FP5 im Fastboot Mode nicht erreichen. Das kann mehrere Gründe haben.

- Etwas stimmt mit der USB-Leitung nicht, was wir fast ausschließen können da der „adb“-Befehl noch geklappt hat.
- Um das auszuschließen = trenne deine USB-Verbindung zwischen PC und FP5. Warte ein paar Sekunden und verbinde beide Geräte wieder. Hörst du das Ab- und Anmeldesignal vom PC?
 - Wenn **ja** ist es nicht die USB-Verbindung.
 - Wenn **nein**, ...

Windows 10

... Drücke **Windowstaste+R**, gib im Ausführen **control** ein **ENTER**. Klicke unter **Hardware und Sound** → **Geräte und Drucker anzeigen** an.



Hardware und Sound
Geräte und Drucker anzeigen
Gerät hinzufügen

- Hier sollte irgendein Androidgerät angezeigt werden (wie Bild oder ähnlich).
- Dieses Bild deutet allerdings auch darauf hin das dein Windows im Fastboot Mode nicht den richtigen USB-Treiber hat, obwohl du noch zu vor mit deinem FP5 sauber verbunden warst.

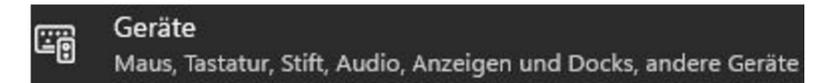


Windows 11

... Drücke **Windowstaste+R**, gib im Ausführen **control** ein **ENTER**. Klicke unter **Hardware und Sound** → **Geräte und Drucker anzeigen** an.

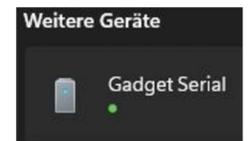


Hardware und Sound
Geräte und Drucker anzeigen
Gerät hinzufügen
Häufig verwendete Mobilitätseinstellungen ändern

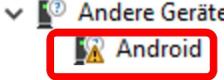
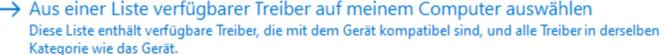
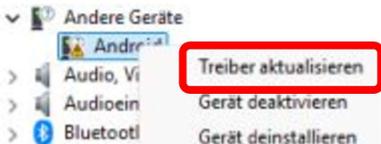


Bei Windows 11 muss noch auf **Geräte** geklickt werden.

- Hier sollte irgendein Androidgerät angezeigt werden (wie Bild oder ähnlich).
- Dieses Bild deutet allerdings auch darauf hin, das dein Windows im Fastboot Mode nicht den richtigen USB-Treiber hat, obwohl du noch zu vor mit



Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Windows 10	Windows 11
deinem FP5 sauber verbunden warst.	
<ul style="list-style-type: none">• Öffne den Geräte-Manager [Win+X] wähle Geräte-Manager.• Rechte-Maus-Taste auf • Klicke auf • Klicke auf • Wähle 	

Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Windows 10

Windows 11

- Wähle weiter

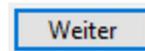
← Treiber aktualisieren – Android

Wählen Sie den Gerätetyp aus der Liste aus.

Gängige Hardwaretypen:



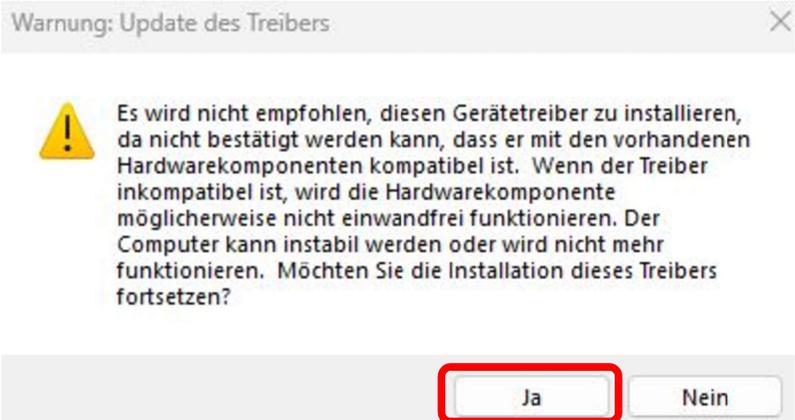
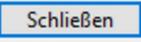
- Klicke auf



- Wähle



Anleitung: Google-freies Fairphone 5 plus Root – mit Windows 10/11 Ergänzung

Windows 10	Windows 11
<ul style="list-style-type: none">• Klicke auf • Die Angezeigte Warnmeldung mit „JA“ bestätigen.	 <p>The screenshot shows a Windows warning dialog box titled "Warnung: Update des Treibers". It contains a yellow warning triangle icon and the following text: "Es wird nicht empfohlen, diesen Gerätetreiber zu installieren, da nicht bestätigt werden kann, dass er mit den vorhandenen Hardwarekomponenten kompatibel ist. Wenn der Treiber inkompatibel ist, wird die Hardwarekomponente möglicherweise nicht einwandfrei funktionieren. Der Computer kann instabil werden oder wird nicht mehr funktionieren. Möchten Sie die Installation dieses Treibers fortsetzen?". At the bottom, there are two buttons: "Ja" (highlighted with a red box) and "Nein".</p>
<ul style="list-style-type: none">• Ergebnis:  ADB-Gerät• Klicke auf • Nun zurück zur Kommandozeile.• Testet mit dem Befehl <code>fastboot devices</code> ob nun die Verbindung zum FP5 besteht.• Die Meldung in der Kommandozeile sollte die <i>Seriennr.</i> Eures PF5 gefolgt von <i>fastboot</i> lauten.• Nun könnt Ihr wieder bei der Anleitung mit „Stufe 1 – un lock“, weiter machen.	