

## MX Linux auf einem Acer Chromebook CB3-431 installieren

Chromebooks können weit mehr als Google zulässt. Zweifelsfrei hat Google mit Chrome OS (basiert auf Linux) ein exzellentes Betriebssystem geschaffen und Hersteller, wie zum Beispiel in diesem Beispiel **Acer mit dem Chromebook CB3-431**, liefern ebenso exzellente Hardware dazu. Leider endet irgendwann einmal der Support und die weitere Nutzung ist eine Frage der Sicherheit.



Die Chromebooks können hardwareseitig weit mehr, als in Chrome OS angeboten. Die Nutzung mit **MX Linux** begeistert und spielt die Vorteile der Chromebook Hardware, zum Beispiel lange Akku-Laufzeiten, voll aus.

## Inhalt

1. MX Linux herunterladen.....	1
2. BIOS Schreibschutzschraube entfernen.....	1
3. Stabile Internetverbindung und Chromebook mit MX Linux einrichten.....	2
4. Aktivierung des Entwicklermodus.....	2
5. Flashen eines benutzerdefinierten SeaBios.....	2
6. Dienstprogramm SeaBios von MrChromeBox aufrufen.....	2
7. Installationsart auswählen.....	2
8. Neues Betriebssystem.....	3
9. Verbleibende Aufgaben.....	3
10. Sound des Chromebooks installieren.....	3
11. Warnung vor Totalverlust.....	3

## Installation

### 1. **MX Linux herunterladen**

Offizielle Seite: <https://mxlinux.org/download-links/>

Empfehlung: **MX-19.4.1 x64** "ahs": "Advanced Hardware Support"-Version für sehr aktuelle Hardware, mit Kernel 5.10 und neueren Grafiktreibern und Firmware. Nur 64 Bit. Mit der ISO einen bootfähiger (Live-)USB Stick erstellen.

Dazu kann man zum Beispiel das Live-USB-Maker-Tool von MX, aus anderer Linux-Distributionen das Live-USB-Maker-Appimage, den openSUSE Imagewriter, den Mint USB Image Writer oder unter Windows zum Beispiel Rufus.

### 2. **BIOS Schreibschutzschraube entfernen**

Nun den Deckel des Chromebooks aufschrauben und Rückseite vorsichtig abheben. Vorsichtig mit den Plastikhaltern umgehen. Ruhiges Handeln ist ein guter Ratgeber. Ab und zu mal einen Kaffee oder Tee trinken. ;-)

Auf dem Bord die BIOS Schreibschutzschraube, die Schraube in der Mitte des Geräts, neben dem dicken Flachbandkabel, entfernen. Siehe Pfeil auf dem Bild.



Deckel mit 1 – 2 Schrauben schließen und mit der BIOS-Änderung fortfahren.

### **3. Stabile Internetverbindung und Chromebook mit MX Linux einrichten**

**Ohne stabile Internetverbindung sollte man nicht weitermachen.**

Vor der Installation müssen auf dem Chromebook BIOS Leserechte auf unsigned Installationen gewährt werden. Das macht man durch den Entwicklermodus.

### **4. Aktivierung des Entwicklermodus**

**Achtung: Alle Daten auf dem Chromebook gehen verloren!**

Rufen Sie den Wiederherstellungsmodus auf, indem Sie den Netzschalter drücken und gleichzeitig **Esc+F3** (Aktualisieren) gedrückt halten. Es erscheint nach einiger Zeit der Wiederherstellungsmodus, zu erkennen am gelben Ausrufezeichen. Nun geht man über die Tastenkombination **Strg+d** weiter und bestätigt mit der Eingabetaste (Enter) den Entwicklermodus.

**Chrome OS wird zurückgesetzt** und startet danach immer mit dem Warnbildschirm, der durch Drücken von **Strg+d** übersprungen werden kann.

### **5. Flashen eines benutzerdefinierten SeaBios**

Ein benutzerdefiniertes SeaBios ist erforderlich, um unsigned oder selbstsignierte Installationsmedien, wie MX Linux oder auch andere **UEFI**, zu laden.

Richten Sie unter ChromeOS die Internetverbindung erneut ein und rufen Sie die Superuser-Shell mit der Tastenkombination **Strg+Alt+F2** unter dem Benutzernamen **chronos** auf.

### **6. Dienstprogramm SeaBios von MrChromeBox aufrufen**

Folgende Terminaleingaben müssen erfolgen:

```
curl -L -O https://mrchromebox.tech/firmware-util.sh
```

Dann das Firmware-Dienstprogramm ausführen mit:

```
bash firmware-util.sh
```

### **7. Installationsart auswählen**

Für MX Linux sollte die **Option 2** zur Installation der **UEFI** (Vollständige ROM) Firmware

„**Install/Update UEFI (Full ROM) Firmware**“

gewählt werden. Dadurch wird das Booten von unserem USB Stick von **SeaBios** erst ermöglicht. Achtung: Der MX Linux Installationsstick muss eingesteckt werden, bevor das Chromebook neu gestartet wird!

Drücken Sie während des weißen Bildschirms "OS-Verifizierung deaktiviert" die Tastenkombination Strg+l, um das SeaBios aufzurufen.

**Drücken Sie dann die Esc-Taste, um das Boot-Menü zu laden, und wählen Sie den MX Linux USB Installationsstick aus.**

## **8. Neues Betriebssystem**

Wenn der Rechner nun startet, dann läuft MX Linux oder auch ein beliebiges anderes lauffähiges OS.

MX Linux muss nun natürlich noch auf die persönlichen Wünsche eingerichtet werden. Alles ist möglich.

## **9. Verbleibende Aufgaben**

Den Deckel auf der Rückseite öffnen und auf dem Mainbord die BIOS-Schreibschutzschraube wieder aufschrauben. Den Deckel schließen und komplett verschrauben.



## **10. Sound des Chromebooks installieren**

Dazu in das Terminal folgenden Befehl eingeben:

```
sudo apt-get install alsa*
```

und mit J bestätigen.

Chromebook neu starten und der Sound funktioniert.

## **11. Warnung vor Totalverlust**

Wenn Sie diese Installation durchführen, erfolgt es ausdrücklich auf ihr eigenes Risiko.

Bei Fehlern kann das System unbrauchbar werden.

Ein beschädigtes BIOS kann ebenfalls Totalverlust bedeuten.

Wir leisten keine Haftung und keine Gewährleistung!

Daher empfehlen wir nachdrücklich keine Eingriffe an BIOS und System vorzunehmen.