

# Debian 10 - USB-Programmer/Bios Modding Suite (Instant Image)

Beitrag von „Sascha\_77“ vom 13. Januar 2020, 10:07

Ich habe hier ein Debian 10 (x64) Rundum-sorglos-Paket geschnürt. Es handelt sich um ein 8GB Image mit vollwertiger XFCE Installation welches man sich einfach per "dd" oder [alternativen Tools](#) auf einen USB/Festplatte Stick schreiben und direkt loslegen kann. Mit der schlanken XFCE Desktopumgebung sollte es auch auf älteren Rechnern gut laufen. Im Schnitt werden nur 500-600 MB Ram vom System in Beschlag genommen bei bereits geöffneten Wine Anwendungen.

Wer ein größeres USB Medium verwendet kann mit einem Script auf dem Desktop die Partition auf die maximale Größe erweitern lassen.

Aber das Schönste an der Geschichte ... man kommt ganz ohne eine echte Windowsinstallation aus. 🍏🍌

## Was ist alles enthalten?

### "[flashrom](#)"

Commandline-Tool für USB Programmer (z.b. CH341a oder jede Menge [Andere](#)) inkl. Scripten um ganz einfach BIOS´e zu lesen/schreiben.

### "PhoenixTool" (Wine)

Hiermit könnt Ihr Eueren BIOS Dump mit den entsprechenden Modul-Dateien "impfen" und gemäß dieser [Anleitung](#) wieder zusammenbauen.

### "Einzelne Modul-Dateien für diverse Thinkpadmodelle (Whitelist, Advancedmenu, Powermanagement)"

Da die Modul-Dateien künftig an Umfang zunehmen dürften befindet sich auf dem Desktop eine Updatefunktion dieser Dateien. "Bios Mods Updater". So hat man immer den aktuellsten Modul-Pool zur Hand. Einen besonderen Dank an dieser Stelle an [juno](#) der schon ein paar Mods hier für uns gemacht hat.

**"EzH2O"** (Wine)

Insyde BIOS Editor

**"iwleeprom"**

Commandline-Tool um Atheros Karten zu rebranden.

**"EZP2010"** (Wine)

Konnte bis jetzt noch nicht zum Mitarbeiten überredet werden. 😞

**"MiniPro"** (Wine)

Software für den TL866 Programmer.

**"Xgpro"** (Wine)

Software für den TL866II Programmer.

**"Lenovo Bios Converter"**

Wandelt Lenovo [BIOS Update](#) Iso Dateien zu allgemeinverträglichen Images um, sodass diese von einem USB Medium aus lauffähig sind. Kein Windows oder eine gebrannte CD mehr zum [BIOS Update](#) notwendig.

Natürlich kann man noch Bedarf ganz regulär Programme nachinstallieren. Auf der Sys Partition sind noch 1,7 GB frei (und wer ein größeres Medium als 8GB verwendet hat natürlich nach der Anwendung des Partitionsscripts entsprechend mehr zur Verfügung).

## Zugangsdaten sind wie folgt:

User/Pass: flash/flash  
(Pass ebenfalls für 'root')

[Download Image](#)

(1GB 7z-Archiv)



---

**Beitrag von „Sascha\_77“ vom 14. Januar 2020, 19:28**

## Versionshistorie

### 1.1

- Script zur Expansion der Systempartition auf 100% der eigentlichen Kapazität
- Autologin

### 1.0

- Initiales Release
-

## **Beitrag von „g-force“ vom 14. Januar 2020, 19:41**

[Sascha\\_77](#)

Kennst Du eigentlich das Forum "[Win-Raid](#)" von meinem Freund Dieter (Fernando)?

---

## **Beitrag von „vviolano“ vom 9. Februar 2020, 06:49**

Leider wird mein Programmier nicht erkannt..

---

## **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 9. Februar 2020, 09:39**

Was für eine Fehler-Meldung kommt denn?

Wenn du "lsub" machst, wird er dort aufgeführt?

---

## **Beitrag von „vviolano“ vom 9. Februar 2020, 14:53**

Ja, er wird dort aufgeführt.

EDIT: Leider sagt er jetzt folgendes.

Der folgende Chip ist verbaut und es handelt sich um ein Lenovo YOGA S1

EDIT2: Es hat geklappt.

---

## Beitrag von „QCO“ vom 16. Mai 2020, 22:11

Sodele, ich hab dein Image erfolgreich genutzt. Vielen Dank.

Wäre schick, wenn man das auch über UEFI booten könnte - das ist jetzt Meckern auf hohem Niveau.

Ich hatte einige Probleme, weil ich bei meinem Board auch noch USB auf Legacy stellen musste. Dann konnte ich immerhin von dem Stick booten. Die restlichen Probleme waren dann mit Debian. iGPU und Radeon 5700 XT gleichzeitig aktiviert wollte Debian gar nicht starten - iGPU deaktiviert, dann fing der Kernel immerhin an zu laden. Kam aber nicht hoch. Neustart und Versuch im Recovery Mode. Da hab ich dann gesehen, dass er bei irgendwas mit USB hängen bleibt. Also alles abgesteckt außer Maus, Tastatur und USB-Stick. Dann erst lief es. Dafür dann aber reibungslos.

---

## Beitrag von „SPIDER“ vom 21. Juli 2020, 14:26

[Zitat von Sascha 77](#)

Ich habe hier ein Debian 10 (x64) Rundum-sorglos-Paket geschnürt.

[Download Image](#)

(1GB 7z-Archiv)



Mmmeeegggaaa, genau so etwas suche ich gerade. Damit werde ich mich mal auseinandersetzen, vielleicht kann ich damit meinem Lenovo E15 richtige Manieren beibringen und durch ein Advanced-Menü die notwendigen Einstellungen für die OSX - Installation vornehmen.

Wahnsinn [Sascha\\_77](#) echt cooles Tool.

---

### **Beitrag von „itisme“ vom 21. Juli 2020, 21:41**

#### [Zitat von g-force](#)

Kennst Du eigentlich das Forum "Win-Raid" von meinem Freund Dieter (Fernando)?

Ich kenne es 😊 Bin gestern dort hängen geblieben und hab mir - zwar ein leicht veraltetes - aber für meinen Zweck funktionierendes, gemoddetes BIOS geladen. 😊

Darfst ihm gerne bei Gelegenheit "DANKE" für seine großartige Arbeit von mir sagen! 😊

---

### **Beitrag von „SPIDER“ vom 21. Juli 2020, 22:42**

[Sascha\\_77](#)

ich habe mich jetzt etwas eingelesen und verstehe es richtig, dass ich mit dem Image hier bei meinem Lenovo E15 nur in Verbindung mit der USB Zange das BIOS lesen und schreiben kann.

ich hatte mal von dem BIOS Mod Forum die Tools bekommen um das BIOS mit nem DOS Bootstick auszulesen und den BiosMod anschließend wieder aufzuspielen ohne zusätzliche HW.

ist das so nicht mehr möglich?

Ich glaube ich hab das noch irgendwo als Sicherung luegen.

Und ich kann sowohl die Whitelist entfernen und den Advanced Modus aktivieren?

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 21. Juli 2020, 23:18**

Per Software kannst du es nicht flashen, da die BIOS´e signiert sind. Ohne Zange nichts zu machen.

Die Whitelist usw. kannst du natürlich entfernen wenn du weisst wie. Wir haben zwar schon eine Menge sog. MOD-Dateien um Module im BIOS zu tauschen aber für deins ist da nichts bei. Wobei die frage ist ob deins überhaupt eine Whitelist hat. Lenovo hat das ja irgendwann mal weitesgehend wieder abgeschafft.

---

### **Beitrag von „SPIDER“ vom 21. Juli 2020, 23:30**

Genau das stimmt, whitelist ist nicht notwendig. Die Broadcom hat er ohne murren angenommen. Ich habe gerade Schwierigkeiten in den Installer zu kommen und verspreche mir mit dem Advanced BiosMenü versteckte und vielleicht notwendige Einstellungen vornehmen zu können. Bleibe immer an der gleichen Stelle nach Bootauswahl hängen.

Oder wird mir das nicht wirklich weiter helfen.

Bei der y700 Serie konnte man das Menü über eine Fn Tastenkombinationen aktivieren. Das funktioniert bei meinem scheinbar nicht mehr.

---

### **Beitrag von „seefew“ vom 7. August 2020, 18:37**

soderle, da is er nu

wie an anderer Stelle erwähnt... ich und Linux....

damit ich's richtig kapier,

das is ne komplette Installation, also Software, die ich installiere, bleibt erhalten?

und, was mir bei dem CH341A noch ned ganz schlüssig is:

n Dump kommt als .bin, mein VBIOS ist aber .rom 🤔

muss ich das iwie bearbeiten, oder kann/darf ich das einfach umbenennen?

Danke vorweg

Grüße

seefew

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 7. August 2020, 18:40**

Kannst du einfach umbenennen, die Endung ist egal. ". Cap" sind anders.

---

### **Beitrag von „seefew“ vom 7. August 2020, 21:03**

ich scheitere mal wieder... 😞



bekomme die Fehlermeldung "image size doesn't match the flash chip's size"  
hatte das originale BIOS zuvor ausgelesen und wollte das nu wieder zurückspielen  
gibt's ne Möglichkeit, wie man flashrom dazu bekommt, den Check nicht zu machen?  
das mit -f klappt iwie nicht  
Grüße

---

### **Beitrag von „seefew“ vom 9. August 2020, 11:57**

hat niemand ne Idee hierzu?  
die Optionen -f bzw --force hab ich auch schon probiert, was auch ned klappen wollte;  
als ob das -f ignoriert würde

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 17. Dezember 2020, 12:19**

Hallo Sascha

Habe das Image mit balena Etcher erfolgreich erstellt. Leider bootet das Image nicht. Habe es mit mehreren USB Sticks probiert. Ohne Erfolg.

Hast du ne Idee was die Ursache sein könnte ??!

P.S. Nehme ich eine Ubuntu Live Version funktioniert der Bootvorgang tadellos.

Vielen Dank und schönen Gruß

Kalle

EDIT Sascha\_77:

Vollzitat des Anfangsthreads entfernt.

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 17. Dezember 2020, 12:22**

Legacy Boot ist im BIOS aktiviert?

Und bitte keine Vollzitat vom Startthread.

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 17. Dezember 2020, 12:51**

[Zitat von Sascha\\_77](#)

Legacy Boot ist im BIOS aktiviert?

Und bitte keine Vollzitat vom Startthread.

Ahh. Okay. Das wird das Problem sein. Leider ist es überhaupt nicht mehr möglich ins Bios zu gelangen (Thinkpad Edge E330), weder beim Start, noch über Windows. Ich konnte das Bios zwar erfolgreich auf die aktuellste Version aktualisieren, komme aber nicht dorthin.

Trotzdem vielen dank für die schnelle Antwort.

gruß Kalle

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 17. Dezember 2020, 12:59**

Mit "Entf" kommst Du da nicht rein?? Das muss aber gehen. Bzw. wenn das son Consumer Thinkpad ist haben die doch an der Seite so einen kleinen Knopf den man drücken muss damit man ins Bios kommt.

Und auch "Secure Boot" bei der Gelegenheit abschalten.

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 17. Dezember 2020, 13:12**

#### [Zitat von Sascha 77](#)

Mit "Entf" kommst Du da nicht rein?? Das muss aber gehen. Bzw. wenn das son Consumer Thinkpad ist haben die doch an der Seite so einen kleinen Knopf den man drücken muss damit man ins Bios kommt.

Und auch "Secure Boot" bei der Gelegenheit abschalten.

Nein. Weder mit "Entf" noch mit "Enter" noch mit einer der "Fn" Tasten. Hat zu damaligen Windowszeiten funktioniert. Jetzt habe ich auch ne SSD nachgerüstet. Klar bootet das System jetzt wesentlich schneller als vorher aber selbst beim einschalten und direktem/gleichzeitigem drücken.....keine Chance. Hat auch keinen Knopf an der Seite. Habe auch schon alles durch gegoogelt und sämtliche Beiträge versucht umzusetzen. Nüx. Ich denke das wird auch das Problem sein das ich dein Image nicht starten kann. Klar. Kann ja keine Option ändern :-{.

Trotzdem Danke

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 17. Dezember 2020, 13:14**

Hast du Windows Uefi drauf?

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 17. Dezember 2020, 13:21**

Nein. Linux Mint Cinnamon.

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 17. Dezember 2020, 13:26**

Dann nimm doch einfach die Fesplatte mal raus .... er muss ja dann zwangsläufig hängenbleiben und du hast Zeit via Enter ins BIOS zu gehen.

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 17. Dezember 2020, 13:36**

Habe ich auch schon probiert. Er bleibt auch hängen aber er reagiert auf keinen Tastendruck. Kommt nur ne Fehlermeldung das kein Datenträger vorhanden ist. Selbst wenn ich die alte Platte wieder einbaue und boote. Immer das gleiche. Keine Ahnung mehr was da los ist. Sonst arbeitet der Rechner einwandfrei.

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 17. Dezember 2020, 13:37**

Puh. Hat der auf dem Board irgendwo einen kleinen Schalter den man drücken kann für ein CMOS Reset? Ansonsten vllt. auch mal die BIOS Batterie rausnehmen, Akku/s ebenfalls trennen und ne Nacht stehen lassen.

Oder vlt. auch mal eine USB Tastatur anstecken und damit versuchen reinzukommen.

---

### **Beitrag von „tadeus2607“ vom 18. Dezember 2020, 08:58**

Hm. Mit dem Schalter kann ich nicht beantworten. Batterie habe ich sogar schon ausgetauscht. Habe die neue auch erst nach ner halben Stunde wieder eingebaut. Kann sie natürlich nochmal ausbauen und auch das Akku rausnehmen und ne Nacht stehen lassen. Kann ja nur besser werden.

Das kuriose ist das ich das aktuellste Bios ( von 1.06 auf 1.16) von der Lenovo Seite über ein bootfähiges Windows 10 ohne Probleme einspielen konnte. Auch er mir die Option beim booten mit der "Enter" Taste anbietet aber beim drücken nur ein Piepston kommt und er einfach weiter bootet. Mit der USB Tastatur kann ich auch nochmal probieren.

---

**Beitrag von „Sascha\_77“ vom 18. Dezember 2020, 10:39**



texte txtetxt etxt

---

**Beitrag von „Canyonwalker“ vom 11. Oktober 2022, 12:57**

Auch wenn das Thema schon älter ist habe ich gerade eine Frage dazu.

Woran erkenne ich denn ob mein Modell ein Whitelist hat? Gibt es eine Info die man im Bios

oder sonst irgendwo sehen kann ohne ihn zu zerlegen?

Handelt sich um einen T440.

Gerade gelesen man könne auch ein Biosdowngrade mit 2.36 vornehmen, da diese Version noch kein Whitelist hat, kann das jemand bestätigen?

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 11. Oktober 2022, 14:06**

Das 440 hat def. eine Whitelist. Habe den ja auch. Und ja 2.36 soll da ne "Lücke" haben.

---

### **Beitrag von „Canyonwalker“ vom 11. Oktober 2022, 14:16**

Da ich noch die Version 2.14 habe versuche ich einfach mal die 2.36.

Wenn,'s nicht reicht kann ich ja immer noch ran,)

---

### **Beitrag von „grt“ vom 11. Oktober 2022, 21:25**

[Zitat von canyonwalker](#)

Woran erkenne ich denn ob mein Modell ein Whitelist hat?

ganz einfach: "fremdwlan Karte" (z.B. eine Broadcom, die wurden nie verbaut in den Thinkpads) einbauen, und gucken, ob der LÄPPI bootet, oder nur schimpft, du mögest mal ganz fix die "falsche" wlan Karte entfernen 😊