# **BIOS Mod (WWAN Whitelist) mit wenigen Schritten** selbstgemacht

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 22. November 2019, 12:20

Wie ja einige wissen ist bios-mods.com so ziemlich die einzige Anlaufstelle um ein modifiziertes BIOS für sein Laptop zu erhalten. Aber das muss nicht sein.

Ich habe dort einen Thread gefunden wo es teilweise Beschreiben wird wie das geht. Aber ... die Files die dazu nötig sind kann man nicht mehr dort herunterladen (wohl aus gutem Grund?). Also ist der Guide mehr oder weniger wertlos. Nach weiterer Recherche bin ich aber über ein Duplikat dieses Threads auf einer chinesischen Seite gestolpert nebst der nötigen Dateien. Da soll mal einer sagen es ist immer dreist wenn die Chinesen einfach alles kopieren. Jedenfalls hat mein T440 vorhin als Testkaninchen hergehalten. Ich habe den original BIOS Dump gemodded und mittels SPI Programmer wieder zurückgespielt. Und was soll man sagen .... et lüppt. Und das war nun wirklich nur eine Sache von ein paar Klicks, das kann wirklich jeder.

#### Was benötige ich?

1) Als erstes verweise ich mal auf diesen <u>Thread</u> hier bzgl. der nötigen Hardware und Erstellung des Dumps.

2) Mein Debian 10 "Rundum-sorglos-Paket"

#### Wie gehe ich nun vor?

Als Erstes müsst Ihr Euch mit dem SPI Programmer einen Dump des BIOS abspeichern. Wie das geht könnt ihr bei Punkt 1 nachlesen. Ganz wichtig ist, den original Dump sich gut weg zu speichern, für den Fall das was schiefgeht beim Flashen, ist das Eure Lebensversicherung. Ansonsten könnte es passieren, dass ihr einen Briefbeschwerer habt (<u>griven</u> weiss wovon ich rede

### Ich zeige das Prozedere anhand von LenovoWmaPolicyDxe auf. Selbes Vorgehen gilt für das Advanced Menu sowie Powermanagement.

Ihr nehmt nun den Dump und öffnet die PhoenixTool.exe. Danach wählt Ihr ganz oben Euren Dump aus. Bei mir schaut das so aus:

Manufacturer SUC File SUP File		
SLIC File SLP File		
SLP File		
Key File		
PIN File		
SLP2 Module	SUPSUPPORT MOD	~
		Information V
SUC BIOS		information A
Cetificate		
Status	EFI / Insyde BIOS	Pubkey (x1)
	Method	-
	O Module O Dynamic	
	Code O NVRAM	OK
	🖂 Log	
SUC etrafound	In 087E9760-1F85-49F7-879A-853	D28214CC7_1320.ROI a
SUC strigtours	in FA4F6740-895A-43F9-9085-780	8147C8219_1326.ROF
Public (17)		¥

Nachdem für ein paar Sekunden "Working" erscheint kommt ein Infofenster was Ihr einfach wegklicken könnt.

Dann klickt ihr auf "Structure". Das benötigt wieder ein paar Sekunden und es erscheint dieses Fenster:



Klickt dann auf das "+" und der Baum klappt sich aus. Wir müssen jetzt nach einem bestimmten Schlüssel suchen. Diesem hier:

Code

#### 1. 79E0EDD7-9D1D-4F41-AE1A-F896169E5216

Es gibt zwar leider keine Suchfunktion, aber der Schlüssel ist dennoch schnell gefunden. Bei mir ist es in diesem Baum ganz oben enthalten.

EFI Structure
□         EFI BIOS           □         Padding           □         File Volume {7A9354D9-0468-444A-81CE-0BF617D890DF}           □         Film ware Volume Image (9E21FD93-9C72-4C15-8C4B-E77F1DB2D792)           □         Compressed section (New Image)           □         Film vare Volume image section           □         File Volume (7A9354D9-0468-444A-81CE-0BF617D890DF)

Im weiteren Verlauf des Baumes ist das hier der Schlüssel:



Er ist auch als "LenovoWmaPolicyDxe" bezeichnet. Dann wählt Ihr den Punkt PE32+ image section aus und hakt rechts "Compress Inserted/Replaced Modules" an und klickt auf "Replace":



Jetzt wählt Ihr das .MOD File welches ihr stattdessen dort einsetzen möchtet:

79606007-9010-4F41-AE1A-F89616961216	03.05.16 15:09	M00-Datei	5 KB	
< ame 79606007-9010-4F41-AE1A-F89616965216		v	Module (".MOD)	×
			Offnen	Abbrechen

Das MOD-File heisst genauso wie der Schlüssel. Nach dem Öffnen arbeitet das Tool wieder ein paar Sekunden und ihr seht wieder die Baumstruktur im zugeklappten Zustand. Jetzt einfach nur auf "Exit" klicken.

IF Brutue	Х
= 171.005	
	Decomposes Educated Modules Compress Institut Registered Registered Notices National Institution Institution Education

Du wirst dann gefragt ob Du die Änderungen abspeichern willst. Das bestätigst du mit "Ja".

Nun klickt Ihr auf "Advanced" unten in der Mitte. Es geht dann eine Warnmeldung auf, die darauf hinweist, dass man durch falsche Einstellungen dort seine Hardware schrotten kann. Das klicken wir ganz souverän und wagemutig mit "Ja" weg. Es erscheint dann dieses Fenster:

Cotions		×
Scan ACPI modules for OEN/Table IDs	Bank oftwar ACPI table OERI/Table IEN	~
Scan BIOSCOD restales for LENOVO IDs	Replace specific stirings	
Peplace additional OEM/Table ID	Place SUC module after last BIOSCOD module	
Replace al OBM/Table ID accurrences     Orly replace complete ODM/Table IDs preceded by CDH	Dynamic Module Scer Optione	
Replace will OEM/Table IDs	Control Options	_
Peplace spit Table IDs	Ask prior to each modification	
Replace %LASKA.A.M.T. OEM D	Allow user modification of modules	
Replace "_ASUSASUS_'OEM ID	Reays allow user modification of modules	
Only-replace OEM/Table IOs from RSDT/XSDT in the RW Everything report	Allow user to modify other modules	
Peplace Table Ethan RSD1/KSDT tables in the RW Everything report	Estract modules when verifying	
Only replace SUC elements that appear in the RIII Everything report.	🕗 e suc	
Christopy SLIC header OEN Table ID	Relax FV boundly checks	
Peplace al SLC occurences	Inset gap if nodule shirks	
Replace empty mobiles	inset new modules before pap	
Renove narufacturer specific locks	Allow FV selection for Module methods	
Force SLIC in last location in RSDT	Corpress stored submodules when insetting new modules	
Farce SLC into MCFG location	Grow PV	
Inset SUP10 mobile for SUP mode	Renove digital signature (ASRock EF)	
DSDT Castere	Dame	
4		2

Dort müsst Ihr "Always allow user modification of modules" und "No SLIC" anhaken. Das Ganze dann unten mit "Done" bestätigen. Danach klickt Ihr unten links auf "Go". Er baut Euch dann das gemoddete BIOS zusammen. Das fertige BIOS befindet sich dann mit dem prefix \_SLIC an dem Ort wo Auch Euer original Dump sich befindet. Aber vorsicht. Phoenix Tool überschreibt auch ebenfalls den originalen Dump. Daher wie schon geschrieben <u>UNBEDINGT</u> an einem sicheren Ort nochmals abspeichern.

SLIC BIOS	C:\Users\luigi\E	)esktop\T440_SL	JC.bin	
Certificate				Verify
Status	EFI / Insyde	BIOS		
	Method Module	O Dynamic	O DMI	
	O Code	O NVRAM	O New Module	
	🗹 Log			
LZMA compres Start Extracting	ssion method used			^
LZMA compres	ssion method used			¥
Go	Ad	vanced	Structure	•

Nun könnt Ihr das File wie unter Punkt 1) beschrieben wieder auf Euer Board flashen.

Nun komme ich zu den einzelnen MOD-Dateien. Es sind Module von folgenden Modellen enthalten (die DL Links zum original Bios sind im Spoiler leider in weiss dargestellt, sind aber vorhanden wenn man mit der Maus drübergeht):

Spoiler anzeigen

Sollte Euer Modell nicht dabei sein, ist das nicht schlimm. Ihr müsst schauen aus welchem Baujahr Euer Laptop ist und das was am nächsten aus obiger Wahl dran ist verwenden (wobei ich jetzt beim x1 nicht weiss ob das auch Standard Laptop Sachen sind). Aber das gilt nur für die Wlan Mods. Advanced Menu sollte schon modellspezifisch sein.

Und was die Bios Version angeht, so ist es recht wahrscheinlich, dass die Module versionsübergreifend verwendet werden können.

Wenn Ihr jetzt nicht wisst was genau Ihr nehmen sollt ... einfach probieren ... solange Ihr den original Dump in der Hinterhand habt kann nichts passieren. Man kann jederzeit damit wieder zurückrudern.

Dann nun mal los ans Modden. 🐸



Die einzelnen Mod-Dateien gibt es unabhängig von der Flash Suite auch separat hier:

PS:

Durch den Mod funktioniert TPM und Computrace nicht mehr. Das nur als kleiner Hinweis, sollte jemand darauf wert legen.

### Beitrag von "Si Vis Pacem" vom 22. November 2019, 12:45

Allgemeines zu BIOS-Modding findet man auch auf Win-Raid.com .

### Beitrag von "g-force" vom 22. November 2019, 13:28

Das Win-Raid-Forum von meinem alten Freund Dieter (Fernando) wollte ich auch grade empfehlen.

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 22. November 2019, 13:31

Ich habe mal an alle eine Bitte die sich bereits ein Mod BIOS von denen haben machen lassen. Könnt Ihr das hier im Thread anhängen? Ich ziehe dann jeweils das Policy Modul da raus und wir haben eine Vorlage für andere Rechner des entsprechenden Typs.

Habe das für mein T440 damals machen lassen, da ziehe ich das schonmal raus. Dann habe ich noch Orig/Modd von einem T530 im Netz gefunden.

Vllt. können wir so dann eine Art kleine Datenbank hier aufbauen.

### Beitrag von "griven" vom 22. November 2019, 13:51

Das Modul vom Yoga-S1 kommt heute Abend dann 😌

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 22. November 2019, 16:37

Super. Und den Key:

32442D09-1D11-4E27-8AAB-90FE6ACB0489

bitte auch rausziehen. Der scheint für das Advanced Menu zu sein.

EDIT:

Habe nun den ultimativen Test gemacht. Auf meinem T440 das BIOS von 1.41 auf 1.53 (liegen knapp 2 Jahre zwischen) geupdated und das Mod eingefügt. Funktioniert alles wie es soll. Also ich denke man kann sagen, dass die Methode quasi 99,9% safe ist. Jetzt kann das Gemodde hier so richtig losgehen. Vor allem zum Nulltarif.

# Beitrag von "cobanramo" vom 22. November 2019, 18:00

Hi Sascha,

Hast du auch Informationen oder Methoden wie man einen Bios zbspl Z390 zu native Nvram überreden könnte?

Gruss Coban

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 22. November 2019, 18:14

Eeeeh nein. Bin bei dem Thema auf WWAN/Advanced Menu beschränkt.

Was interessant wäre ... was passiert wohl wenn man das Policy Modul ganz aus dem BIOS entfernt? Könnte es so einfach sein? Wobei ich ja eher denke, dass das Modul irgendeinen Wert an eine Abfrage weitergibt. Und wenn da nichts kommt ... Stillstand.

### Beitrag von "griven" vom 22. November 2019, 22:47

Hier nun wie versprochen die Files vom Yoga S1 Bios Version 1.38 vom 29.05.2018

### Beitrag von "Commo" vom 23. November 2019, 16:39

Das von Sascha 77 beschriebene Vorgehen funktioniert 1A!

Ich hab allerdings noch ein Problem damit, nach dem Modden beept das Laptop 10\*, der Embedded Controller scheint die BIOS Checksumme zu verifizieren, hast du das Problem auch?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 23. November 2019, 16:54

Das ist normal. Du musst dann ins BIOS, Defaultwerte zurücksetzen, Speichern und dann sollte es weg sein. Hatte ich gestern beim T440 auch.

### Beitrag von "Commo" vom 23. November 2019, 16:56

Das hat es nicht gefixt, aber ich hab eine andere Lösung gefunden:

Das T440p hat Chassis Intrusion. Wenn der Deckel auf ist, Piept es immer, wenn ich es zuschraube piept es nur einmal, wenn das Gerät komplett Stromlos war (= Akku Raus und Netzteil ab), beim 2. Boot tuts das dann auch nciht mehr. Allerdings funktioniert durch den Mod kein TPM udn Computrace mehr!

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 23. November 2019, 17:00

Naja die Frage ist ob man das wirklich braucht. Ich kann ganz gut ohne leben. Bzw. mir ist die Modfunktion wichtiger und da nehme ich den Einschnitt an anderer Stelle hin. Alternativen gibts ja sonst keine.

### Beitrag von "Commo" vom 23. November 2019, 17:02

Sehe ich genauso, aber ich denke, man sollte im Startpost trotzdem vielleicht darauf hinweisen

### Beitrag von "juno" vom 27. Dezember 2019, 23:50

Hätte da auch einen selbstgemachten Mod-BIOS fürs x230 Tablet (v. 2.75) nachdem ich das Verhalten in den PNs von dem Dudu2002 etwas unverschämt fand und den Preis für seine "freiwillige" Spende nicht zahlen wollte(wozu auch, das ganze ist ja im Grunde nur ein einfaches Search and Replace in einem Hex Editor...und er bedient sich dabei nur an der Arbeit anderer). Solche Infos sollten IMHO für jeden frei zugänglich sein der sich traut die Sache anzugehen, anstatt dass sich einige wenige eine goldene Nase damit verdienen.

Features und Patches 79E0EDD7-9D1D-4F41-AE1A-F896169E5216 - Wlan-Whitelist entfernt 32442D09-1D11-4E27-8AAB-90FE6ACB0489 - Advanced Menü im BIOS F7731B4C-58A2-4DF4-8980-5645D39ECE58 - MSR 0xE2 aka Natives Powermanagement unter OSX ohne NullCpuPowerManagement.kext

Im Phoenix Tool kann man die entsprechenden Module extrahieren und sie in einem anderen BIOS-File problemlos einbauen(sollte eigentlich bei allen Laptops aus der xx30er Generation funktionieren, übernehme aber dafür keine Haft). Falls was schief läuft kann man immer einen Backup flashen.

### Beitrag von "ComputerHH" vom 31. Dezember 2019, 05:24

Hallo. gibt es für das Lenovo T430 auch einen Mod für die WWAN Karte.

MFG ComputerHH

### Beitrag von "griven" vom 31. Dezember 2019, 09:59



Das nötige File/Modul ist in dem Paket enthalten und im Verzeichnis T530 zu finden. Das T530 ist identisch mit dem T430 und unterscheidet sich von diesem nur in der Displaygröße (T530 - > 15 Zoll, T430 -> 14 Zoll) alternativ kannst Du auch das File vom X230 verwenden denn auch das ist mit dem T430/T530 technisch identisch unterscheidet sich aber vom Formfaktor

erheblich von den beiden T Modellen. Beim T430 ist es aber nahezu unmöglich das veränderte Bios auf den Chip zu schreiben denn anders als zum Beispiel das Yoga S1 oder diverse andere Thinkpads besitzt das T430 einen Bios Chip dessen Beinchen unter den Chip gehen (die Lötpunkte liegen unten dem Chip) so, dass man die Kontakte mit dem Clip nicht wirklich greifen kann.

Beitrag von "Sascha\_77" vom 31. Dezember 2019, 11:12

#### juno

Danke für das BIOS. Hab die 3 Module mal extrahiert und ins Zip Archiv ganz oben gepackt.

Naja einfach mit dem Hex Editor Search und Replace ists auch nicht. Ich hatte mich damit ja auch mal etwas beschäftigt habs aber irgendwann aufgegeben. Das scheiterte an der Stelle wo man mit nem Disassembler sich Sachen herleitet.

Hast Du evtl. einen einfacheren Weg gefunden?

VIIt. noch ein kleiner Nachtrag. Ich hatte bei meinem T530 ein <u>BIOS Update</u> gemacht und mir das dann selber mit der MOD-Datei gepatcht. Das Interessante ist nun, dass eine Atheros Karte ohne Probleme läuft. Eine Broadcom hingegen nicht. Die wird zwar bei den PCI Geräten mit aufgelistet aber sie funkt nicht. Auch unter Windows und Linux nicht. Bei Windows ist ein rotes X am Traysymbol. Die Karte geht aber definitiv. Ich hatte auch mal mit dem Advanced BiosMod rumgespielt und einfach mal eins von einem anderen Modell getestet. Resultat war, dassder Rechner noch lief und bootete (auch die Broadcom Karte ging) aber das BIOS Menu nurnoch aus Hyroglyphen bestand. Also habe ich den Advanced Bios Mod wieder entfernt. Aber abdann ging die Broadcom Karte wieder nicht. Als ob es zwischen beiden Mods irgendeine Wechselwirkung gibt?

Evtl. könntest Du dir meinen Dump mal anschauen? Vllt. sogar das Advanced Menu auch speziell für das Modell patchen? Könnte ich dann mit in die "Datenbank" aufnehmen.

Mir ist dieser Dudu2002 damals auch irgendwie ziemlich blöd gekommen. Von daher kann ich gut verstehen, was Du meinst. Daher umso wichtiger, dass wir unser Ding hier selber machen können.

### Beitrag von "ComputerHH" vom 31. Dezember 2019, 21:48

@griven Super Danke, ich glaube man kann es mit dem Phoneix Winflash drauf spielen das bearbeitete Bios.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 31. Dezember 2019, 21:59

Nein, per Softwareflash geht das nicht. Es geht nur mit der Zange.

### Beitrag von "juno" vom 1. Januar 2020, 21:37

#### Zitat von Sascha\_77

#### <u>juno</u>

Danke für das BIOS. Hab die 3 Module mal extrahiert und ins Zip Archiv ganz oben gepackt.

Naja einfach mit dem Hex Editor Search und Replace ists auch nicht. Ich hatte mich damit ja auch mal etwas beschäftigt habs aber irgendwann aufgegeben. Das scheiterte an der Stelle wo man mit nem Disassembler sich Sachen herleitet.

Hast Du evtl. einen einfacheren Weg gefunden?

VIIt. noch ein kleiner Nachtrag. Ich hatte bei meinem T530 ein <u>BIOS Update</u> gemacht und mir das dann selber mit der MOD-Datei gepatcht. Das Interessante ist nun, dass eine Atheros Karte ohne Probleme läuft. Eine Broadcom hingegen nicht. Die wird zwar bei den PCI Geräten mit aufgelistet aber sie funkt nicht. Auch unter Windows und Linux nicht. Bei Windows ist ein rotes X am Traysymbol. Die Karte geht aber definitiv. Ich hatte auch mal mit dem Advanced Bios Mod rumgespielt und einfach mal eins von einem anderen Modell getestet. Resultat war, dass der Rechner noch lief und bootete (auch die Broadcom Karte ging) aber das BIOS Menu nur noch aus Hyroglyphen bestand. Also habe ich den Advanced Bios Mod wieder entfernt. Aber ab dann ging die Broadcom Karte wieder nicht. Als ob es zwischen beiden Mods irgendeine Wechselwirkung gibt?

Evtl. könntest Du dir meinen Dump mal anschauen? Vllt. sogar das Advanced Menu auch speziell für das Modell patchen? Könnte ich dann mit in die "Datenbank" aufnehmen.

Alles anzeigen

Interessant, also bei mir funktioniert es mit dem gepatchten Wlan-Modul und einer Azurewazve BCM94360 prima unter Mojave, HS und Win10. Stimmt tatsächlich dass das Wlan etwas schwieriger zu Patchen ist, als die anderen zwei, wo sich die Values und Adressen im Prinzip zwischen den Versionen nicht geändert haben. Hab als Assembly-Noob auch 2 Tage in IDA verbracht um zu checken was da alles los ist bzw. wie man diesen Branch irgendwie ausschaltet...

Lad doch mal deinen BIOS-Dump hoch und ich schau es mir bei Gelegenheit dann an. Hab aber blöderweise keinen T430/530 zum Testen.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 1. Januar 2020, 21:45

Na klar, hier ist es.

### Beitrag von "juno" vom 1. Januar 2020, 23:52

Okay, versuchs mal damit. Sollte eigentlich klappen. Hab nur den Whitelist-Patch gemacht, wenn es funktioniert kann ich auch die anderen Modulen hinzufügen.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 00:27

Das ging ja fix. Danke. Muss aber leider noch warten bis meine neue Programmerzange eingetroffen ist. Meine alte habe ich mir geschröset. Ist am 30.12. in Deutschland eingetroffen. Kriege ich vllt. ja noch die Woche.

### Beitrag von "juno" vom 2. Januar 2020, 08:08

Falls noch jemand mutig genug ist um den neuen Patch zu testen, lad ich mal auch die einzelne .MOD-Datei hoch 🙂

P.S. Der gepatchte File wär für die BIOS-Version 2.77, unter einem früheren BIOS funktioniert er **womöglich** nicht.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 13:50

Hat mir jetzt doch keine Ruhe gelassen. Hab mir meine kaputte Zange notdürftig hingebogen und das BIOS mal geflasht. Es läuft.

Hab jetzt AC Wlan. Bluetooth mag derzeit aber noch nicht. Welche Kexte hast Du dafür genommen?

Komischerweise wird mir in Windows 10 auch Bluetooth nicht angeweigt. Habe eine BCM94352HMB also eine annähernd gleiche wie Du. Unter "USB" taucht das Modul auch nicht auf. Eigentlich sind die USB Ports richtig gepatcht.



aa ... nicht schlagen ... ich hab was vom nicht komplett ausbauen muss. 😇

# Beitrag von "griven" vom 2. Januar 2020, 14:32

Lol <u>Sascha\_77</u> das nenne ich mal eine abenteuerliche Konstruktion aber der Zweck heiligt die Mittel man muss sich halt zu helfen wissen

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 14:36

Ja, ich bin während das Flashvorgangs auch aus dem Zimmer gegangen, damit bloß keine Mikrovibration die Zange verrutschen lässt. Das Konstrukt hätte man von der Seite nur einmal kurz anpusten müssen.

### Beitrag von "juno" vom 2. Januar 2020, 14:44

### Zitat von Sascha\_77

Hat mir jetzt doch keine Ruhe gelassen. Hab mir meine kaputte Zange notdürftig hingebogen und das BIOS mal geflasht. Es läuft. 😎

Hab jetzt AC Wlan. Bluetooth mag derzeit aber noch nicht. Welche Kexte hast Du dafür genommen?

Komischerweise wird mir in Windows 10 auch Bluetooth nicht angezeigt. Habe eine BCM94352HMB also eine annähernd gleiche wie Du. Unter "USB" taucht das Modul auch nicht auf. Eigentlich sind die USB Ports richtig gepatcht.



Alles anzeigen

Woohoo, super <sup>(C)</sup> <sup>(C)</sup>

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 14:46

Genau das hatte ich gemacht. Pin überklebt. Hatte dann den Pin wieder "geöffnet" weil ich dachte liegt daran. Ich mache das Ganze einfach nochmal.

Die BT Karte die im Laptop war hatte ich ebenfalls schon ausgebaut und im BIOS abgeschaltet.

Ich versuchs nochmal.

### Beitrag von "juno" vom 2. Januar 2020, 14:49

Sollte es trotz überklebtem Pin 51 immer noch nicht klappen, boote mal kurz ein Linux Live,

vielleicht wird das Ding dann damit initialisiert

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 14:56

Werde ich alternativ zu Windows mal machen. Welche Kexte nutzt Du?

Repo, Data und Ram2? Bei letzterem dann "Non"?

### Beitrag von "juno" vom 2. Januar 2020, 15:07

Die vier da: Screenshot

Vermutlich ist das BluetoothDevBroadcomInjector aber überflüssig...

Soll ich dir das Advanced-Menü übrigens noch reinpatchen?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 15:36

Kannst Du gerne tun. Teste ich dann aber erst wenn die neue Zange da ist. Aber allein schon für unsere Datenbank hier wäre das eine gute Sache. Je umfangreicher desto besser.

EDIT:

Mit Ubuntu ist auch nur WLan zur Mitarbeit zu überreden. Kein Bluetooth. Tja, ich denke mal das BT Modul auf der Karte ist hinüber (ist eine Gebrauchte gewesen). Ich ziehe was BT angeht das Glück scheinbar sowieso magisch an. Bei meinem T440 ist das BT Modul auf der Karte ebenfalls abgeraucht. Da könnte man schon fast denken, dass die Qualität der BT Module auf den Kombokarten irgendwie fragwürdig ist. VIIt. wirds denen ja neben dem WLan Chip zu warm oder so? Naja hab jetzt meinen USB Dongle drangesteckt und gut. Viel wichtiger ist, dass AC Wlan nun funktioniert. Und das tut es mit 60MB/sec.

### Beitrag von "juno" vom 2. Januar 2020, 18:26

Passt.

Kannst mal eventuell die Ausgabe von Ispci -vv unter Linux hier posten? Bzw. wird dort das Bluetooth überhaupt erkannt?

Wenn das BT-Modul der Karte tatsächlich irgendwie hin ist, kannst <u>das Original</u> wieder einbauen und im Bios aktivieren, Handoff und AirDrop gehen auch damit.

So, nun zu den Patches:

Dein BIOS sollte mit meiner aktuellen Version auch AES-NI(schnellere hardwareseitige Verschlüsselung für TrueCrypt z.B. - ob FileVault auch davon Gebrauch macht bin ich mir nicht sicher), MSR 0xE2(Power Management) und das Advanced Menü drinnen haben.

Die einzelnen dazugehörigen Module hab ich noch extra in einem Archiv verpackt.

Was noch cool wäre, wäre wenn man auch ein gepatchtes DSDT direkt im BIOS einbauen könnte, bin aber bis jetzt nicht draufgekommen in welchem Modul das steckt.

### Beitrag von "Commo" vom 2. Januar 2020, 20:03

Hat jemand ein Modulfile für das Advanced Menü vom T440p? Die Module von den anderen Thinkpads passen nicht.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 2. Januar 2020, 22:29

#### <u>juno</u>

Danke. Habe die Module schonmal in die DB aufgenommen. Dort habe ich nun auch eine Tabelle erstellt zur besseren Übersicht welche Mods zu welchen Modellen und Bios Versionen vorhanden sind. Nebst Link zum Original Bios.

Bluetooth wurde mit lspci nicht aufgeführt. Nur Wlan. Wusste gar nicht, dass das orig. Lenovo Modul bereits BT4.0 ist. Ich dachte es wäre 2.0 oder 2.1. Dann kann ich das BT auf der Azurwave verschmerzen.

### Beitrag von "juno" vom 3. Januar 2020, 11:35

### Zitat von Sascha\_77

### juno

Danke. Habe die Module schonmal in die DB aufgenommen. Dort habe ich nun auch eine Tabelle erstellt zur besseren Übersicht welche Mods zu welchen Modellen und Bios Versionen vorhanden sind. Nebst Link zum Original Bios.

Bluetooth wurde mit lspci nicht aufgeführt. Nur Wlan. Wusste gar nicht, dass das orig. Lenovo Modul bereits BT4.0 ist. Ich dachte es wäre 2.0 oder 2.1. Dann kann ich das BT auf der Azurwave verschmerzen.

Bluetooth müsste bei lsusb(nicht lspci) erscheinen, ist ja ein USB-Gerät. Und ja, ab der 30er Generation wurde 4.0, bzw. 4.1 eingebaut.

### Zitat von Commo

Hat jemand ein Modulfile für das Advanced Menü vom T440p? Die Module von den anderen Thinkpads passen nicht.

Kannst mal deinen BIOS-Dump posten, ich werd mal schauen was sich machen lässt.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 3. Januar 2020, 11:57

Ich habe beides gemacht. Isusb sowie Ispci.

Falls Du Nerv und Lust hast, Könntest Du dann evtl. auch nach Advanced vom T440(s) (2.53) schauen? Whitelist habe ich schon.

### Beitrag von "juno" vom 3. Januar 2020, 19:19

Der Patch wäre hiermit erledigt, ob aber ein einfacher Patch ab dieser Hardware-Generation noch immer funktioniert(oder man müsste zusätzlich noch etwas machen), wäre die Frage nachdem ja nun dieses ominöse BootGuard-Feature dabei ist, das solchen Hacks eigentlich einen Riegel vorschieben soll.

Hab in anderen Foren widersprüchliche Infos dazu gelesen, bei einigen hat es geklappt, bei anderen allerdings bootet der Laptop danach nicht mehr und es ist ein Restore vom Backup nötig.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 8. Januar 2020, 15:27

Danke, ich werde bericht erstatten ob es funktioniert. Für die Whitelist hat der entsprechende

Patch ja auch funktioniert (von 2.41 -> 2.53). Daher bin ich guter Dinge, dass das klappen wird.

### EDIT:

Ich bin über eine nicht gerade unwichtige Info gestolpert. Normal dürfen die BIOS Chips nur mit 3.3V angesprochen werden. Die Programmer aus China haben aber scheinbar 5V. Dafür gibt es einen Mod:



https://www.chucknemeth.com/3-3v-ch341a-modification/

Der Jumper da links soll für 3.3/5V sein. Allerdings ist dann fraglich wofür derjenige auf dem Bild den Fix trotzdem gelötet hat. Evtl. bringt der Jumper nichts? Auf jeden Fall sollten alle Leute die so einen Programmer haben mal die Ausgangsspannungen mit dem Multimeter prüfen.

# Beitrag von "locojens" vom 8. Januar 2020, 16:47

Sascha\_77 Spannungsmod musste bei dem glaube ich sein weil der Jumper nichts bringt.



aber das war bei meinem Lenovo X230 Flash egal der kann 5V ab.



Aber ich hab mir mittlerweile einen besseren Flasher geholt da geht die Spannung für die Chips bei 1,8V los...



MfG Jens!

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 8. Januar 2020, 23:26

Nettes Flashspielzeug. 🐸

Joar hab bis jetzt auch noch keinen Chip damit geschrottet.

Der Jumper ist in der Tat nutzlos und nur zierde. Habs gerade gemessen.

EDIT:

<u>juno</u>

Der Advanced Mod funktioniert tatsächlich nicht. Er booted zwar aber ich komme nicht ins BIOS rein.

Das war heute eh ein Kampf. Ich habe die standard Programmer Software benutzt um das BIOS wieder zurückzuflashen. Ist beim Prüfen am Ende immer mit Mismatch abgebrochen. Habs 10 mal versucht. Hatte mich schon damit abgefunden, dass das EEprom hinüber ist und ein neues draufgelötet werden muss. Dann hatte ich nochmal eine Software probiert die ich damals auch mal installiert hatte. Ist von sonem Russen. Das Teil sieht aus wie aus 90ern .... aber es hat mein BIOS ohne zu murren wieder vernünftig zurückgeflasht (scheint auch seine eigenen

Driver zu benutzen). Ich hab ab sofort ne neue lieblings Programmer Soft. Diese flasht auch noch rund 30% schneller.

Den Linux Pendant zu der Geschichte werde ich mir aber auch mal anschauen. Soll besser sein.





# Beitrag von "derHackfan" vom 8. Januar 2020, 23:37

### Zitat von Sascha\_77

Den Linux Pendant zu der Geschichte werde ich mir aber auch mal anschauen. Soll besser sein.

Kannst du den bitte mal verlinken und beizeiten von deinen Erfahrungen berichten?

# Beitrag von "userport" vom 9. Januar 2020, 05:16

<u>Sascha\_77</u> also dem Schaltplan nach kann der Jumper auch nicht für die Spannungsumschaltung sein, siehe <u>Bild.</u>

Das Problem ist, dass die Versorgungsspannung am Textoolsockel bei 3,3V ist, die anderen Pegel vom CH341A-Chip jedoch alle 5V haben, habs gerade auch selbst mit dem Multimeter nachgemessen.

Ich habe den Programmer selbst noch nicht benutzt, den habe ich mir nur als Ergänzung zum Herumspielen gekauft, was bei dem Preis von 6,99 € auch ziemlich leicht fällt.

An die zu Hardware lasse ich vermutlich nur meinen anderen Programmer ran, siehe <u>locojens</u>

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 10. Januar 2020, 10:36

Siehe hier:

Debian 10 Bios Modding Suite

### Beitrag von "derHackfan" vom 10. Januar 2020, 11:17

#### Zitat von Sascha\_77

Es handelt sich hierbei um ein 8GB Image mit vollwertiger XFCE Installation welches man sich einfach per "dd" oder alternativen Tools auf einen USB/Festplatte Stick schreiben kann.

Klasse gemacht!

۷

Gerade mal zwei neue USB Stick bestellt. Werde beizeiten berichten...

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 10. Januar 2020, 11:49

Danke. Bitte das Image nochmal neu runterladen. Ich hatte was übersehen/vergessen. Und falls noch jemand Ideen hat was man zu diesem Thema noch mit beipacken könnte .... immer her damit.

### Beitrag von "derHackfan" vom 10. Januar 2020, 12:13

Macht es Sinn und ist es möglich das hier ebenfalls mit "Wine" einzubauen?

Klick -> https://forums.lenovo.com/t5/W...InsydeH2O-EFI/ta-p/279868

Mein Toshiba Hackbook hat so ein InsydeH20 EFI.

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 10. Januar 2020, 12:49

Würde sagen ... ja.



Beitrag von "derHackfan" vom 10. Januar 2020, 14:06

Super, nur leider habe ich das alte Tool verlinkt, es gibt mittlerweile ein Update von dem EzH20, das muss ich aber erst mal wieder finden.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 10. Januar 2020, 14:33

Hab sie gefunden ...

onponents Binary-Rom Other ROM-Stanslation Help

1	About EzH20	0.0
٩	E2H2D Version 21.0.13 Copyright (C) 2008 Insyde Software Corp.	OK

# Beitrag von "userport" vom 10. Januar 2020, 17:43

#### Zitat von locojens

ich hab mir mittlerweile einen besseren Flasher geholt da geht die Spannung für die Chips bei 1,8V los...



<u>locojens</u> ich habe mal bei dem TL866II Plus Programmer versucht den <u>Test-Clip</u> wie beim CH341A zu benutzen, aber keine Chance, der will nur ausgelötete Chips ohne alles, bei dir auch so?

# Beitrag von "derHackfan" vom 10. Januar 2020, 23:58

### Zitat von Sascha\_77

- CH341a Programmer Tool (flashrom) inkl. meiner Scripte um ganz einfach BIOS'e beschreiben zu können.

Der einzige Weg welcher funktioniert hat war über Rufus, jetzt kann ich zwar Flash Gordon booten aber im Terminal bekomme ich bei jedem Script als Rückmeldung "command not found", entweder bin ich zu doof oder aber dieses Debian Dingens?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 11. Januar 2020, 00:45

Mit dd gehts aber auch. Habs eben nochmal mit nem Stick probiert. Im BIOS muss dann nat. Legacy Boot erlaubt sein. Muss mit "sudo bash ...." ausgeführt werden. Werde ich im Script noch ändern, dass er da autom. nach fragt.

Hab jetzt gerade mal den ultimativen Test gemacht und mein T440 erneut geflasht. Hat reibungslos funktioniert. Und das auch noch erheblich schneller als mit dem Windowskrams. Hab das Log mal angehangen.

### Beitrag von "derHackfan" vom 11. Januar 2020, 01:48



das braucht der BIOS Modding Nerd auf jeden Fall!

Vielen vielen Dank für deinen energischen Einsatz.



### Beitrag von "locojens" vom 11. Januar 2020, 11:30

### Zitat von userport

<u>locojens</u> ich habe mal bei dem TL866II Plus Programmer versucht den <u>Test-Clip</u> wie beim CH341A zu benutzen, aber keine Chance, der will nur ausgelötete Chips ohne alles, bei dir auch so?

Geht völlig Problemlos, wenn du dabei beachtest die Zange am am ICSP-Port anzuklemmen!

1. Bild: so anklemmen

- 2. Bild: Zange am "Opfer" anklemmen
- 3. Bild: auslesen / programmieren...

PS: bei den Winbond-Chips von der Gigabyte scheint er wirklich nur mit 1,8V "ranzugehen"

PPS: ganz vergessen zum Programmieren brauchst du die 3 Pins mit +1,8V oder 3,3V ja alle da muß noch ein kleiner Verteiler dazwischen... Bild Nr. 4

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 11. Januar 2020, 14:51

Zitat von derHackfan



das braucht der BIOS Modding Nerd auf jeden Fall!

Hehe. Bin gerade dabei für die Lenovos ein Script zu bauen welches man verwendet um ein reguläres <u>BIOS Update</u> durchzuführen. Entweder man hat Window dafür oder man kann sich die .iso bei Lenovo runterladen. Leider kann man diese Isos nicht einfach auf nen Stick packen und es läuft. Und wer brennt dafür heutzutage noch eine extra CD? Sofern man überhaupt noch einen Brenner besitzt. Gibt im Netz ein Perl-Script was diese Isos allgemeinverträglich umwandelt, sodass man sie am Ende einfach mit dd aufn Stick packt. Und für letzteres bastel ich gerade ein Script.

Das geht aber nur bei UEFI Lenovos. Aber das dürfte ja auf den Großteil zutreffen. Ein Test auf meinem T440 hat jedenfalls funktioniert und ich hätte theor. ein <u>BIOS Update</u> machen können.

EDIT:

Done.

	The last year in min	Longon Bios Convention - Alta Managare	
	( ) A 0	Mechanist Recorder	
termation to the term		Non Yope ALE DE la paradiat	Data Malifi
Tale Laws (07) Ross Spars (08 Main 20 rays by Santa Angers (17) 2000 - rays by Santa Langravit (17) 2000 - r Sar Spars Santa S		And Agents (all Andrews) and Agents	- 14
	And a Designation		
	Part of Paramet		
a da bara da fuera ana		tenne 10 decise de mei de Kolme er s is	· · · · ·
to find the finance report of the legend of the second sec	and a second	team 28 doint. In west for Notices or a fo	
In the lease the descent rep is the second to signal them being to be proposition.	and the second s	name all desire. No must for Mandees or a fo	
To the latter was increased and the second to the second t	MINITO CO NAVANA A JAN ANA JANA JANA ANA ANA ANA ANA ANA	tente 18 decis. In and for Kindow e i S	1 - 1 - 1 1
The set appears they depend only and they be a set of the set of t	and and the second seco	team thi decise. No must far disates or a to	
A many many many many many many many many	With the formula	tener 10 decisi. Ni mat for Kalles or a fi	

# Beitrag von "derHackfan" vom 11. Januar 2020, 16:20

Habe mir jetzt ein mal einen USB Stick mit dem Debian gemacht und parallel dazu mein Ubuntu zu Hause eingerichtet.

۲	> 4 🙆 Persönlicher Ord	iter ch345a dump F	Q = 1	
		Name	<ul> <li>Größe</li> </ul>	Geändert
		iiii dump	2 Objekte	15:59
		1_get_chiptype.sh	438 Bytes	Gestern
8				
D		2_dump_blos.sh	1,3 kB	15:56
		3_write_modded_dump.sh	\$16 Bytes	16:01
*		READINE Int	1,210	1615

Ich vermisse ein Script mit dem ich den BIOS Chip nur löschen kann, hast du da auch was in der Schublade parat?

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 11. Januar 2020, 20:41

Löschen macht er bevor er schreibt autom. Aber kann noch nen Optionalscript dazu machen.

EDIT:

Heute war dann mein T530 dran. juno ... Advanced Menu klappt. 🙂



Beitrag von "userport" vom 11. Januar 2020, 20:45

locojens aha, an den ICSP-Port habe ich nicht ganz gedacht, danke für die Fotos!

Mal schauen ob ich es mit der Verdrahtung richtig verstanden habe, hier mal mein Bild, die roten Nummern am IC sind zugehörig zum ICSP-Port des Programmers...stimmt es so?



### Sascha\_77

lässt sich die TL866II Plus-Software per Wine evtl. auch in deinem Linux-Stick integrieren?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 11. Januar 2020, 21:42

Das kommt auf den Versuch an. Könnte aber brenzlicg werden, da er ja auch für Win den Treiber braucht. Und das ist mit Wine sone Sache.

EDIT:

Schaut schlecht aus:



Geht zwar auf aber ohne Treiber wird das ja nicht viel bringen.



# Beitrag von "userport" vom 11. Januar 2020, 21:50

scheint aber keinen besonderen USB-Treiber zu haben, oder?

d Gente-Menager Datei Aktion Ansicht ?	-	Eigenschaften von Xingong XGeou US8 Prog., Device X
++ m		Algemein Trober Details Ereignisse
V         222074005           3         Audis, Vide und Gemecontroller           4         Audischigange und -wusgånge           0         Buetsoch           2         Ducker           2         Ducker           2         Ducker           2         Ducker           2         Ducker           2         Ducker           3         Distatischangen           3         Distatischangen           3         Distatischen           3         Monitore           3         Systemperite           4         USB-Contruller	Eigenschaften von Xingong XGecu USB Prog. Device X Agemen Treber Details Eingnese Xingong XGecu USB Prog. Device Gerännjo: USB Geräh Hontelle: WinUbb Gerä Spechwort: Port_20001 Hub_20001 Geräketatus Des Geräf funktionnert erwandfes.	Xingong XGeou USB Prog. Device Treberanbieter: Morosoft Treberdatum: 21.06.2006 Treberversion: 10.0.18362.1 Signaturgeter: Morosoft Windows Ineberdatalis Details zu installerten Treberdateien anzeigen Ineberdatalisieren Treber für deses Geritt aktualisieren Vorheigen Treber für deses Geritt aktualisieren Geritt geaktuveren Geritt deinstalleren Geritt vom System deinstalleren (Erwebert)
Xingong XGecu USB Prog. Device	OK Abbrechen	OK Abbrechen

Treiberdateidet	ails )
Ingon	ng XGeou USB Prog. Device
Ireiberdateien:	
CIWINDO	WS'aystem32\DRIVERS'winusb.sys
Anhieter	Mcrosoft Corporation
· · · ·	
Dateiversion:	10.0.18362.1 (WinBuild.160101.0800)
Dateiversion: Copyright:	10.0.18362.1 (WinBuild.160101.0800)
Dateiversion: Copyright: Scout mather	10.0.18362.1 (WinBuild.160101.0800) @ Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft Windows
Dateiversion: Copyright: Signaturgeber:	10.0.18362.1 (WnBuild.160101.0800) @ Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft Windows
Dateiversion: Copyright: Signaturgeber:	10.0.18362.1 (WinBuild.160101.0800) @ Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft Windows

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 11. Januar 2020, 22:18

Dann lade dir bitte das Image nochmal runter. Bin mal gespannt. Aber viel Hoffnung habe ich nicht.

EDIT:

Habe das hier gefunden. Wäre das was?

https://gitlab.com/DavidGriffith/minipro/

### Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 06:03

#### Zitat von Sascha\_77

Ich habe jetzt mal ein Debian 10 (x64) Rundum-sorglos-Paket geschnürt. Es handelt sich hierbei um ein 8GB Image mit vollwertiger XFCE Installation welches man sich einfach per "dd" oder alternativen Tools auf einen USB/Festplatte Stick schreiben kann.

Sascha\_77 könntest du einem "älteren" Semester und Linux-Gelegenheitstester auf die Sprünge helfen?

Ich kriege das Image nicht bootfähig auf ein USB-Stick drauf, habe schon 4 versch. USB-Sticks durch. und es geht immer noch nicht.

Bisher mit Rufus kaum bei sowas Probleme gehabt...

Laufwerkseigenscha	ften
Laufwerk	
TEST123 (Fc) [32 GB]	
Startart	
Debian_10_Flashouite.img	v 🧭 AUSWAHL
Partitionsschema	Zielsystem
MER +	BIOS Brow, UER-CSM6
Laufwerksbezeichnung	
TESTIZI Dateloystem RATI2 (Standard)	Größe der Zuordnungseinheit 16 Köckyte (Standard)
TISTIZI Dateisystem TATEI Citandenti • Erweiterte Formatierungsoption Status	Größe der Zuordnungseinheit 15 Klobyte (Standard) en einblenden
TISTICE Dateloystem TRTE2 Clander0 Clander0 Status R	Größe der Zusndnungseinheit 16 Königte (Standard) en einblenden URTIG
TISTICE Dateinystem TATE Classifient V Envelterte Formatierungsoption Status 0 © 2 10 0	Große der Zuordnungseinheit Tis Kölolyte (Standard) en einblenden UKTIG START SCHUESSEN

Ansonsten die Minipro-Software in deinem Link könnte glaube ich auch klappen, die Unterstzung für den TL866II Plus steht da zumindest als Info drin, oder?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 09:37

Kann man dafür scheinbar nicht nehmen. Ich verwende da immer "dd". Aber hier was mit Gui was sich ebenfalls wie dd verhält:

https://www.balena.io/etcher/

EDIT:

Image ist jetzt um das Tool "minipro" ergänzt.

# Beitrag von "locojens" vom 12. Januar 2020, 11:50

Kann man sich dafür nicht einfach so ein Windows auf den USB-Stick machen was dann quasi auch an jedem Rechner läuft? Hab den Namen vergessen.

#### userport



	123456
6	SCK
5	MISO (30P Sap.)
4	MOSI
3	GND
2	vcc
1	1CS
Connect	a 30P Capacitor @Pin MISC

Ich bin danach gegangen, Verbindungen vom ISCP ausgehend zur Zange, also 1 auf 1; 2 auf 3, 7, 8; 3 auf 4; 4 auf 5; 5 auf 2 und 6 auf 6 ! Also hast du es korrekt verbunden. Den 30pf Kondensator kann man an der Platine für die Zange anlöten ...

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 13:39

Wenn Windows, kann man ja auf Debian noch VirtualBox installieren. Allerdings reichen dann die 8GB nicht mehr aus. Klar man könnte sich das Volume einfach vergrößern.

Aber dürfte es auch rechtliche Probleme geben, wenn man Windows einfach irgendwo mitliefert. Und als Ziel hatte ich mir ja gesteckt, komplett ohne irgendeine Windowsinstallation auszukommen.

EDIT:

Habe gerade das hier entdeckt:

https://reversatronics.blogspo...-minipro-under-linux.html

Soll also wohl doch unter Wine laufen. Werde ich mich mal ransetzen. Da habe ich doch jetzt mal gerne Unrecht gehabt.

EDIT2:

Funktioniert nun. Für TL866 muss man MiniPro starten und für TL866II Xgpro.

Image ist aktualisiert.



# Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 15:24

Sascha\_77 danke, probiere gerade das Etcher-Tool aus, das wird vermutlich besser sein.

Mich verwundert nur die Werbung im Flashmenü des Tools, ist das auch schon bei OpenSource-Projekten normal?



locojens den Kondensator würde ich lieber an die Oberseite der Adapterplatine anlöten, ist weniger Arbeit.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 15:26

? Die machen doch nur für ihr eigenes Zeug da Werbung. Finde ich jetzt nicht weiter schlimm. Soll vermutlich die zeit etwas verkürzen bis der Flash durch ist.

Der Kext Updater macht ja auch Werbung fürs Forum. 😎

# Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 15:28

Im Normalfall wäre es mir egal, aber der Etcher macht 2/3 des Fensters Werbung und 1/3 die eigentliche Anzeige, da war wohl ein wirklicher Werber am Werk.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 15:45

Naja ob der Flashbalken jetzt 5 cm oder 15 cm lang ist. Who cares?  $\mathfrak{P}$ 

Dafür ersparst Du dir "dd". 😌

EDIT:

Übrigens kann man so ein Image auch direkt in VMware booten. Dann braucht man keinen Umweg über einen Stick/USB Platte.

Code

1. hdiutil attach -nomount /PFAD/ZUM/.img

Danach hat man das Image als phyisches Device eingehangen. Sieht man dann mit

Code

1. diskutil list

dann

Code

 /Applications/VMware\ Fusion.app/Contents/Library/./vmware-rawdiskCreator create /dev/diskDEINE\_NUMMER\_HIER fullDevice ~/Documents/VMWare/Debian\ 7.x.vmwarevm/external-hdd ide

der Pfad nach fullDevice (~/Documents/VMWare/Debian\ 7.x.vmwarevm)

muss dann entsprechend angepasst werden. Und schon ist die virtuelle Festplatte (muss als IDE eingestellt sein) in VMWare auf das Image umgebogen und man kann von booten. Geht übrigens auch mit echten Festplatten. So kann man z.b. Windows beim ersten Installdurchgang (da werden ja nur strur erstmal nur Dateien kopiert) über eine VM vorinstallieren und muss nicht mit Install-USB-Sticks rummachen. Selbiges gilt nat. auch für Linux.

### Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 16:02

nicht ganz, habe schon zwei USB-Sticks damit beschrieben und diese laufen auch nicht, erscheinen einfach nicht im Bios-Bootmenü, mit normalen Linux-<u>Distros</u> per Rufus habe ich an sich nie Probleme, d.h. an den USB-Sticks selbst kanns nicht liegen.

Eine Idee woran es liegen könnte?

Per VMware habe ich aber dann den Sinn verpasst, ich dachte der Vorteil wäre schon ein bootbarer USB-Stick zum Mitnehmen?

### Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 16:12

#### Zitat von userport

Eine Idee woran es liegen könnte?

Hast du CSM auf Disabled gestellt?

### Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 16:21

Habe ich und ich habe es an zwei versch. Rechnern getestet (Z270 und Z390).

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 16:27

Richtig, soll für unterwegs sein. Aber man macht so Sachen ja auch schonmal zu Hause wo man seinen Rechner eh am Start hat. Hab z.b. gestern mein T530 via VMWare auf meinem Desktop geflasht.

Im BIOS muss Legacy Boot aktiviert sein. Ich habe das gestern mit einem billo USB 2.0 Stick probiert. Hat er sofort erkannt und gebooted. Warum das bei Dir trotz der Einstellung nicht klappt ist echt merkwürdig. Secure Boot oder sowas an?

### Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 17:02

Sascha 77 Legacy Boot ist natürlich bei beiden Rechnern aktiviert, siehe Bilder.





### Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 17:43

Nicht der Legacy USB Support, der ist bei mir auch auf Enabled, der Legacy Support und Windows 8 und Other OS muss vorhanden sein.

### Beitrag von "userport" vom 12. Januar 2020, 19:00

derHackfan danke, jetzt konnte ich vom Stick auch booten. 🙂



Klappt bei mir aber nur, wenn CSM auf enabled gestellt wird, erst dann kann ich Speichermedien auch auf Legacy umstellen.

Sobald CSM auf disabled steht, dann gehts nicht mehr mit diesem Stick, welchen ich inzwischen auch unter Linux per DD neu geschrieben habe...

IGABYTE	-	ADVAN	ICED MODE		100
Favorites (F11)	Tweaker	Settings	System Info.	Bool	
Boot Configuration Bootup NamLock State		On.			
Full Screen LOGO Show		System Enabled			
Boot Option Priorities Boot Option #1 Boot Option #2		UEFI OS () Windows	Samsung SSD 970 EV Boot Manager (Sams	O Plus 178) Jung SSD 97	PRO 51268)
Fest Boot		Disabled	N		
Mouse Speed		2 X	Pr-		
Windows 8/10 Features		Other 05			
CSM Support		* Enabled			
LAN PXE Boot Option ROM		Disabled			
Other PCI devices		Legacy UEFI			
Administrator Password					
Option Description					
Enable/Disable CSM Support.					
			Hel	0 0713	Easy Mode IV

<u>Sascha\_77</u> Die Software für den Programmer läuft vom Stick, aber der Programmer wird trotzdem nicht gefunden, "no Device!" wird gemeldet, also wie von dir vermutet, wird da der USB-Treiber wohl Probleme machen.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 19:02

Schade. Und das Device ist mit "Isusb" aufgeführt? Hast Du beide Programme probiert?

Wird er denn von minipro erkannt? Also im Terminal:

Code

1. sudo minipro

Lies dir doch mal diesen Thread durch, Thema Firmwareupdate. Vllt. ist da ja noch was brauchbares mit bei.

https://gitlab.com/DavidGriffith/minipro/issues/148

### Beitrag von "locojens" vom 12. Januar 2020, 19:30

#### Zitat von userport

locojens den Kondensator würde ich lieber an die Oberseite der Adapterplatine anlöten, ist weniger Arbeit.

Von der ich ja schrieb, oder hat deine Zange selbst ne Platine? 😜

### Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 21:24

Lässt sich der <u>kleinere</u> EZP2010 auch mit einbauen, also mit Treiber versorgen und vielleicht mit einer GUI bedienen ähnlich wie der größere Bruder MiniPro TL866A bzw. TL866CS, über lsusb wird er derzeit im Terminal nicht gefunden.

Edit: Ist das dass <u>Flashrom</u> mit dem wir arbeiten? 🙂

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 21:25

Ja, das ist es.

Aber wenn er nichtmal mit lsusb angezeigt wird stimmt generell was nicht. Jedes USB Gerät würde man dort sehen. Unabhängig ob ein Treiber installiert ist oder nicht. VIIt. defekt?

# Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 21:37

Gute Frage, der EZP2010 erscheint da nicht aber ein -> Bus 004 Device 004: ID 10c4:f5a0 Cygnal Integrated Products, Inc. und das müsste er sein.

Wenn ich das USB Kabel abziehe und den Befehl lsusb wiederhole ist er weg, bin ein wenig irritiert weil in der Programmer Liste nur der ch341a\_spi vorhanden ist, die anderen Devices sagen mir nüscht.

the set and the set of a set of the	USB	Devi	ices
-------------------------------------	-----	------	------

Total amount of	supported USB	devices f	lashrom can	use as a progra	mmer: 21
return derreturnt er			and the second second	and an a building	

Programmer	Vendor	Device	IDs	Status
FTDI FTDI	FTDI	FT2232H	0403:6010	OK
	FT4232H	0403:6011	OK	
	FTDI	FT232H	0403:6014	OK
	TIAO	USB Multi-Protocol Adapter	0403:8498	OK
	TIAO	USB Multi-Protocol Adapter Lite	0403.8a99	OK
	Amontec	TAGkey	0403:cff8	OK
	GOEPEL	PicoTAP	096c:1449	OK
ft2232_spi	Google	Servo	18d1 5001	OK
Google	Google	Servo V2 Legacy	1841-5002	OK
	Google	Servo V2	18d1:5003	OK
	RC	OpenMoko Neo1973 Debug board (V2+)	1457:5118	OK
	Olimex	ARM-USB-OCD	15ba:0003	OK
	Olimex	ARM-USB-TINY	15ba:0004	OK
	Olimex	ARM-USB-OCD-H	15ba 002b	OK.
Olir	Olimex	ARM-USB-TINY-H	15ba:002a	OK
dediprog	Dediprog	SF100/SF200/SF600	0483:dada	OK
developerbox	Silicon Labs	CP2102N USB to UART Bridge Controller	10c4:ea60	OK.
usbblaster_spi	Altera	USB-Blaster	09/b:6001	OK
pickit2_spi	Microchip	PICkit 2	04d8:0033	OK
ch341a_spi	Winchiphead (WCH)	CH341A	1486.5512	OK.
digilent spi	Digilent	Development board (TAG	1443:0007	OK

Ich möchte hier keinen Druck aufbauen aber vielleicht kannst du beizeiten den EZP2010 dennoch überreden und hinzufügen?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 21:45

Hab dazu spontan keinen Linux Treiber finden können. Da kann ich nichts machen. Du kannst ja selber mal etwas rumgooglen ob Du irgendwo was findest. Hab was gefunden mit reverse engineering. Aber das ist wohl auch noch ohne Ergebnis. Das wird wohl auch mit der Grund sein warum er bei flashrom nicht dabei ist. Irgendwo stand auch, dass es den Hersteller nicht mehr gibt.

### Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 21:50

Mal schauen ob er dabei ist, die Hoffnung stirbt zuletzt... 🙂

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 22:25

Steht ja da, dass er nicht gefunden wurde.

Habe aber doch ein Archiv für den 2010 gefunden. Leider nur für Windows. Teste es mal aus: Image ist aktualisiert.



### Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 22:27

Noch mal den Download über mich ergehen lassen, kannst du mir das nicht quasi als Add-on zukommen lassen?

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 22:35

Nein, in diesem Sinne geht das nicht.

Ist doch nur nen Gigabyte. Wenn du nicht gerade DSL 6000 hast ist das doch ruckzuck geladen.

# Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 22:40

Vielleicht solltest du das Image bzw. den Download nicht mitten im Thread beibehalten, denke es gibt bessere Orte im Forum wo man gleich oben darauf stößt, meinetwegen auch ein Link im Anfangsbeitrag auf den Beitrag Nr. 46?

Edit: Es waren 4 Minuten... 🙂

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 12. Januar 2020, 22:48

Gute Idee. Hab mal nen eigenen Thread damit gemacht:

Debian 10 Bios Modding Suite

EDIT:

userport

Teile mir bitte doch mal die Device/Vendor ID deines Programmers mit. Sieht man mit Isusb.

# Beitrag von "derHackfan" vom 12. Januar 2020, 23:40

Rufus arbeitet gerade, melde mich umgehend und werde berichten ob der EZP2010 damit lüpt...

Edit: Leider nicht, wäre auch nur zu schön um wahr zu sein.



Ich danke dir dennoch für deinen unermüdlichen Einsatz. <u>Sascha\_77</u>

# Beitrag von "userport" vom 13. Januar 2020, 04:56

#### Sascha\_77

Alles ist gut, es war mein Fehler gestern im Eifer des Gefechts, habe nich mal gemerkt dass ich den Stick am anderen Rechner gestartet habe und den Programmer am Rechner wo ich den immer benutzt habe.

Also, der Programmer funktiniert dort, siehe Screenshot und auch die markierte Device/Vendor ID.

Sorry für das schlechte Foto, habe es nicht geschafft dort einen normalen Screenshot vom Bildschirm oder einem Fenster zu machen, es ging zumindest nicht mit der "Print Taste" oder "ALT + Print Taste", warum?

Nichtsdestotrotz, <u>Sascha\_77</u> top Arbeit und danke! 🤤



<u>locojens</u> Habs bei dir wohl nicht richtig gelesen gehabt, stimmt, wir meinten schon das Gleiche mit der Platine und dem Kondensator.

### Beitrag von "Sascha\_77" vom 13. Januar 2020, 06:36

Sehr gut. Komm gibs zu, Du wolltest es extra spannend machen. 븆

Bis auf den EZP2010 scheint dann ja alles soweit zu laufen. Da weiss ich dann auch nicht mehr was man noch tun könbte um ihn zur Mitarbeit zu überreden.

Kann man das Projekt ja erstmal als komplett ansehen. 🚱

### Beitrag von "vviolano" vom 13. Januar 2020, 07:07

Ich habe mir jetzt auch mal einen Programmer und zwei Zangen bestellt.

# Beitrag von "derHackfan" vom 13. Januar 2020, 10:14

### Zitat von Sascha\_77

Da weiss ich dann auch nicht mehr was man noch tun könnte um ihn zur Mitarbeit zu überreden.

Guten Morgen, vielleicht trift das hier im Video erwähnte Firmware Update (ab Minute 3:00) den Nagel auf den Kopf.

https://www.youtube.com/embed/kssV\_4e-2Ko?autoplay=1

Ich hatte meinen EZP2010 nämlich unter Vista 32 Bit am laufen und da hat es auf Anhieb funktioniert, unter Windows 7 64 Bit konnte ich die Treiber nicht installieren bzw. den Programmer nicht mit der Software erreichen, deswegen bin ich auch auf den ch341a umgestiegen.

# Beitrag von "Sascha\_77" vom 13. Januar 2020, 10:16

Dann schau dochmal ob Du das Update draufgebügelt bekommst.

### Beitrag von "McRudolfo" vom 16. Januar 2020, 18:25

Erst einmal muss ich ein riesiges Lob an <u>Sascha\_77</u> loswerden! Das ist hier nicht der erste Thread, der mich fasziniert und begeistert! Vielen Dank!

Ich versuche mich an einem Lenovo Thinkpad W541. Das Teil ist zerlegt, die BIOS-Chips lokalisiert: 2 Stück von Micron, ein 25Q064A und ein 25Q03213. Ersterer hat nach Angaben des Herstellers eine Spannung von 1,8V, der andere von 3,3V.

Der Programmer liegt bereit samt Zange, der Stick ist erstellt.

Hat jemand Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise (3,3V-Modifikation, ....)?



# Beitrag von "Sascha\_77" vom 16. Januar 2020, 21:21

Bzgl. des Mods hab ich hier ein Bild geposted:

BIOS Mod (WWAN Whitelist) mit wenigen Schritten selbstgemacht

Also meiner ist noch 5V und ich hab damit jetzt schon ein paar mal rumgeflasht. Bis jetzt haben die Thinkpads überlebt. Wenn dürfte es eh der 3.3er sein. Der 1.8V müsste 8MB haben und der 3.3 dann 4 MB. Und in letzterem Steckt das eigentliche BIOS.

### Beitrag von "McRudolfo" vom 16. Januar 2020, 22:00

OK - Danke! Dann versuche ich mal mein Glück - morgen ....