

# Kann man "AppleIntel210Ethernet.kext" einfach so injecten?

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 00:22**

Wie einige wissen, gibt es seit macOS Monterey unter Z490 ein simples Problem mit dem Intel I225-V 2.5 Gbit Ethernet Controller: er funktioniert nicht (mehr). Er hat mal funktioniert unter beta 8. Deswegen wäre meine Idee gewesen die alter version über OpenCore zun injecten. Geht das, oder gibt das Probleme?

Ein weiteres Problem ist, dass diese extension ein Plugin von IONetworkingFamily.kext ist, wo noch einige ander networking kexts drin sind.

**EDIT:** Lösung hier: [Kann man "AppleIntel210Ethernet.kext" einfach so injecten?](#)

---

**Beitrag von „anonymous\_writer“ vom 31. Oktober 2021, 08:40**

Hast du es versucht den Kext zu injecten mit welchem Ergebnis?

---

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 08:45**

Ne, noch nicht. Ist meine Desktop workstation. Da inhjecte ich nicht einfach so irgendwas.

---

**Beitrag von „anonymous\_writer“ vom 31. Oktober 2021, 09:06**

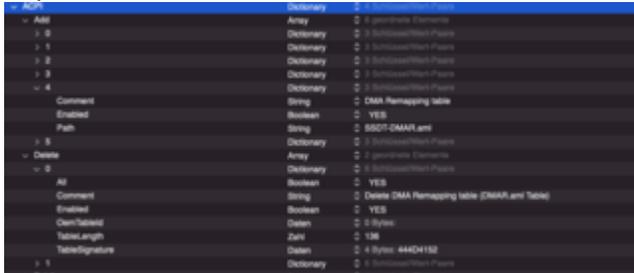
Kann doch nichts passieren. Entweder es geht oder nicht. Ich kann auch nicht testen wegen



Danach den Modifizierten Table unter ACPI neu einbinden.

und natürlich auch den ORIGINAL DMAR Table unter Delete dropen.

bspl.



Das Nebeneffekt des ganzen sollte jetzt neben dem Intel I225-V 2.5 Gbit auch die "Apple VTD" funktionieren.

Gruss Coban

---

### Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 09:21

[cobanramo](#) Danke. Allerdings ist mir nicht ganz klar: Ist die Anleitung dazu da, den alten Kext injecten zu können oder den vorhandenen funktionsfähig zu machen?

---

### Beitrag von „bluebyte“ vom 31. Oktober 2021, 09:27

Hallo, darüber habe ich auch schon nachgedacht. Du kannst dich sicherlich noch daran erinnern,

dass wir darüber schon über PN kommuniziert haben. Wäre es möglich, die Kext von BigSur über

EFI und Opencore/Clover in die config.plist einzubinden? Sorry, war ja auch dein Plan.

Ich sage mal, der Kext ist ja nur ein Paket. Man könnte doch die erforderlichen Sachen da

rausziehen.

Ich weiß, das geht in Richtung Kext-Hacks und widerspricht eigentlich unserer Philosophie.

Aber wäre das nicht zumindest ein Ansatz?

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 09:29**

Wie du schon erwähnt hast ist die AppleIntelI210Ethernet.kext ein teil der IONetworkingFamily.kext.

Das grund warum die Chip unter MacOS nicht funktioniert oder wenn es funktioniert nicht stabil ist hängt eben bei VT-d & DisableIoMapper=Yes.

Der kommt mit der gepatschtem DMA (DisableIoMapper=Yes) nicht klar.

Deaktiviere mal die funktion inklusive im Bios den VT-d und gucke ob du jetzt ein stabiles Netzwerk Chip hast.

Die obige lösung funktioniert bei mir ohne probleme, austesten halt.

Gruss Coban

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 31. Oktober 2021, 09:32**

[cobanramo](#) ist ja interessant. Werde das auch mal versuchen. Ein großes Dankeschön für den Hinweis 👍

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 09:47**

Auf die frage "**den alten Kext injecten zu können oder den vorhandenen funktionsfähig zu machen**" bin ich jetzt indirekt eingegangen weil ich eher den problem

selber angehe.

Ob man den alten kext im neuen System injecten kann hängt natürlich inwiefern der verändert wurde, dazu muss man wissen was alles im "IONetworkingFamily.kext" angepasst wurde.

Gruss Coban

---

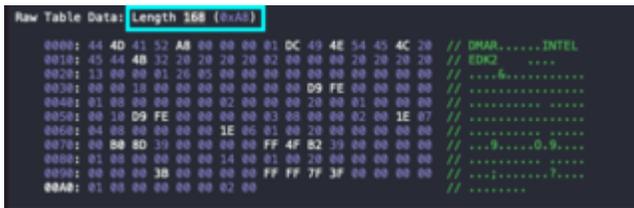
## Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 10:25

[cobanramo](#) Hat leider nicht funktioniert.

So bin ich vorgegangen

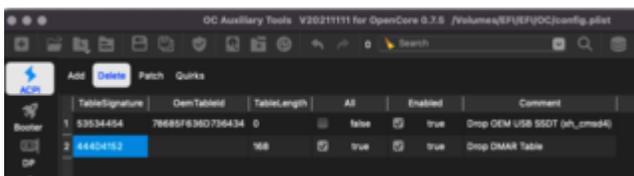
1. Vt-D im BIOS eingeschaltet,
2. DisableIOMapper deaktiviert
3. Dann originale DMAR gedroppt:

Länge der Tabelle:



```
Raw Table Data: Length 168 (0x0A8)
0000: 44 40 41 52 A8 00 00 00 01 DC 49 4E 54 45 4C 20 // DMAR.....INTEL
0010: 45 44 4B 32 20 20 20 20 02 00 00 00 20 20 20 20 // EDK2
0020: 13 00 00 01 20 05 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 // .....0.....
0030: 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 09 FE 00 00 00 00 // .....
0040: 01 00 00 00 00 00 02 00 00 00 20 00 01 00 00 00 // .....
0050: 00 10 09 FE 00 00 00 00 03 00 00 00 02 00 1E 07 // .....
0060: 04 00 00 00 00 00 1E 05 01 00 20 00 00 00 00 00 // .....
0070: 00 00 00 00 39 00 00 00 00 FF 4F 82 39 00 00 00 00 // .....0.9.....
0080: 01 00 00 00 00 00 14 00 01 00 20 00 00 00 00 00 // .....
0090: 00 00 00 00 3B 00 00 00 00 FF FF 7F 3F 00 00 00 00 // .....
00A0: 01 00 00 00 00 00 02 00 // .....
```

In Config eingebaut



4. DMAR modifiziert (Reserved Memory Region Abschnitt gelöscht) :

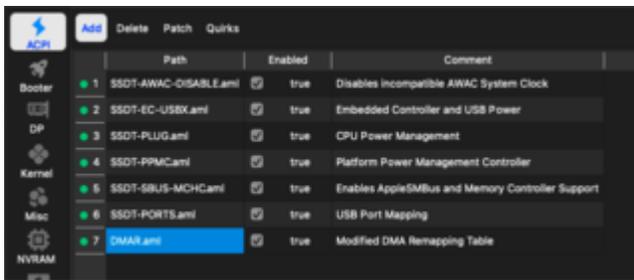
```

[066h 0102 2]          PCI Path : 1E,00
[066h 0104 2]          Subtable Type : 0001 [Reserved Memory Region]
[066h 0106 2]          Length : 0020
[06Ch 0108 2]          Reserved : 0000
[06Eh 0110 2]          PCI Segment Number : 0000
[070h 0112 0]          Base Address : 00000000398D0000
[078h 0120 0]          End Address (Limit) : 00000000398D27FF
[080h 0128 1]          Device Scope Type : 01 [PCI Endpoint Device]
[081h 0129 1]          Entry Length : 08
[082h 0130 2]          Reserved : 0000
[084h 0132 1]          Enumeration ID : 00
[085h 0133 1]          PCI Bus Number : 00
[086h 0134 2]          PCI Path : 14,00

Raw Table Data: Length 136 (0x88)
0000: 44 4D 51 52 00 00 00 01 4E 49 4E 54 45 4C 20 // DMAR,...NINTEL
0010: 45 44 4B 32 20 20 20 20 02 00 00 00 49 4E 54 4C // EDK2 .....INTEL
0020: 25 09 20 20 20 05 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 // % .....
0030: 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 // .....
0040: 01 00 00 00 00 00 02 00 00 00 20 00 01 00 00 00 // .....
0050: 00 10 09 FE 00 00 00 00 03 00 00 02 00 1E 07 // .....
0060: 04 00 00 00 00 00 1E 05 01 00 20 00 00 00 00 00 // .....
0070: 00 90 80 39 00 00 00 00 FF 2F B2 39 00 00 00 00 // .....
0080: 01 00 00 00 00 00 14 00 // .....

```

Und in EFI und Config eingebaut:



Schätze, es liegt tatsächlich am Kext selbst. Außer vielleicht die Länge des Tables stimmt nicht. Aber ohne Längenangabe habe ich es auch versucht. No chance.

## Beitrag von „bluebyte“ vom 31. Oktober 2021, 10:27

[cobanramo](#) entweder bin ich im Moment zu blind oder zu blöd. Finde unter MaciASL den Eintrag nicht.

File -> New from ACPI -> DMAR - DMA Remapping Table

5T33Z0 wie hast du die Tabelle ausgelesen? Mit Clover? 😊

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 10:49**

[bluebyte](#) Ja, habe sie mit Clover frisch gedumpte, weil ich das seit dem letzten BIOS updat noch nicht gemacht habe. Bei maciASL muss man halt beachten, dass man damit unter Umständen bereits gepatchte Tables öffnet, wenn man es über "New From ACPI" macht. All diejenigen Tables, die die im EFI Ordner unter ACPI liegen und von Clover/OC injiziert werden. Aber in dem Fall egal.

---

### **Beitrag von „ozw00d“ vom 31. Oktober 2021, 10:56**

5T33Z0 du benötigst kein Clover um irgendwas zu dumpen, das kann OC auch von haus aus mit der [DEBUG](#) version.

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 10:59**

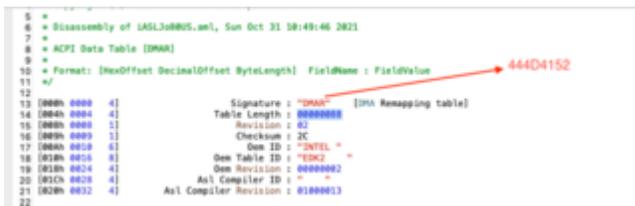
Es ist immer von Vorteil einen frischen kompletten DSDT zu dumpen, am besten geht das unter Clover, es reicht das es nur den Clover starten kann, muss nicht das system booten können.

Und hier wie Ihr den dropfen könnt; 5T33Z0 das hast dort falsch gemacht.

bspl von mir;



und dann im Config.plist



Gruß Coban

## Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 11:00

[ozw00d](#) Ich weiß das, aber ich habe Bootloader Choser und kann zwischen Clover und OpenCore hin- und her wechseln. Und sorry: OpenCore ist pain in the ass, wenn es darum geht, Tables zu dropen.

## Beitrag von „bluebyte“ vom 31. Oktober 2021, 11:03



```
6 = Disassembly of IASL3d80S.asm, Sun Oct 31 08:49:46 2021
7 =
8 = ACPI Data Table [DPAK]
9 =
10 = Format: [HexOffset DecimaOffset ByteLength] FieldName : FieldValue
11 =
12 =
13 [0000 0000 4] Signature : "DPAK" [DPA Remapping table]
14 [0000 0004 4] Table Length : 00000000
15 [0000 0008 2] Revision : 02
16 [0000 0009 1] Checksum : 2C
17 [0000 0010 4] Oem ID : "INTEL"
18 [0100 0014 4] Oem Table ID : "ESPC2"
19 [0100 0024 4] Oem Revision : 00000002
20 [0100 0028 4] Aml Compiler ID :
21 [0200 0032 4] Aml Compiler Revision : 01000013
22
```

Gruss Coban

Alles anzeigen

Es ist doch alles genauso in meiner Config, wenn Du die Bilder anschaust. Die Original Tabelle ist 168 bei mir und Table Signature 444D4152 stimmt auch. Oder soll da die Länge der ersetzten Tabell rein?

### Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 11:13

Ach ne, sorry hab ich jetzt den falschen stelle angeguckt, stimmt das ist die korrekte "length" bei dir.

Wenn du den Original Table deaktiviert hast und den modifizierte geladen wurde sollte es ohne probleme tun.

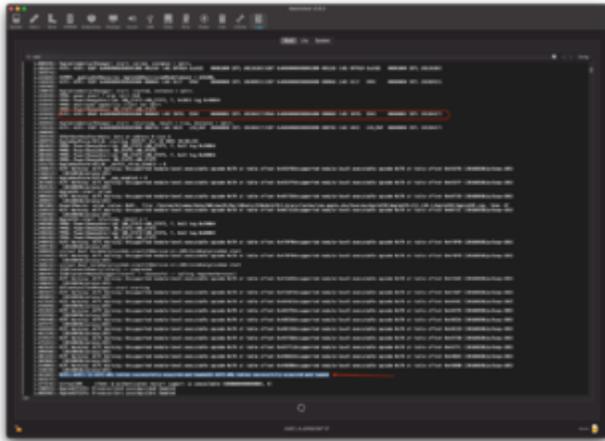
Hast du auch unter Logs nachgeguckt ob da Fehler bei ACPI ausgegeben werden?

### Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 11:14

Nope, was muss man da nochmal eingeben. Gabs da nich einen Grep Befehlt für irgendwie?

### Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 11:20

geht am einfachsten so...



---

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 11:23**

Okay, danke. Check ich später. Hab gerade kein Bock mehr.

---

**Beitrag von „bluebyte“ vom 31. Oktober 2021, 12:02**

Auch keinen Bock mehr.

---

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 31. Oktober 2021, 22:43**

Hab dann mal über "New from ACPI" die DMAR Tabelle geöffnet und es war die gepatchte, also funzt der Austausch original gegen gepatchte Datei.

Glaube einfach die Revision des Controllers auf dem Z490 Vision G Controller ist inkompatibel mit macOS.

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 31. Oktober 2021, 23:02**

Natürlich möglich, ich hab den Intel Chip auf einem Z590 Platform, kämpfte anfangs auch mit unstabil laufendem Netzwerk.

Manchmal wird die Treiber nicht geladen, manchmal wird sie geladen aber keine Verbindung, manchmal hatte sie unheimlich langsame Verbindung usw.

Bin eben dahinter gekommen das mit DMA & IO Recourcen probleme gab unter MacOS, bei mir war die Auslöser "DisableIoMapper".

Mit dieser lösung hab ich null probleme jetzt, läuft unter BigSur sowie Monterey wie unter Windows.

Kann natürlich sein das die Z490 andere lösung braucht.

Gruss Coban

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 1. November 2021, 06:57**

[cobanramo](#) und 5T33Z0

Ich habe da mal eine Frage zu DMAR wegen ADD und DELETE.

Verhält es sich da so, dass die Original-Tabelle erst gelöscht wird und danach die veränderte Tabelle geladen wird? Somit wäre der Wert für TableLength gleich dem Wert der Original-Tabelle. Sehe ich das so richtig?

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 1. November 2021, 07:26**

[bluebyte](#) Es wird erst gelöscht, dann hinzugefügt. Das haben die Devs schon berücksichtigt. Siehe Seite 11 Dokumentation:

Zitat

ACPI changes apply globally (to every operating system) with the following effective order:

- Patch is processed.
- Delete is processed.
- Add is processed.
- Quirks are processed.

Alles anzeigen

[cobanramo](#): Hast du bei Dir unter DeviceProperties irgendas eingetragen für den I225 Controller?

**EDIT:** nachdem ich gestern an den Settings rumgefickelt hatte, funktionierte meine PCI LAN Karte nicht mehr - Keine IP bekommen. Nachdem ich dann disableIOMapper wieder aktiviert hatte, geht sie zum Glück wieder.

---

## Beitrag von „cobanramo“ vom 1. November 2021, 10:48

Ja korrekt, erst den original Tabelle dumpen, reserved Bereich löschen und als neuen File speichern.

Die neue Tabelle hat ganz sicher einen neuen Tabellen länge.

Die original alte Tabelle verhindern das es geladen wird und die neue laden.

Das ist das vorgehen.

Es ist nicht immer gegeben das im original eine reserved Bereich vorhanden ist,

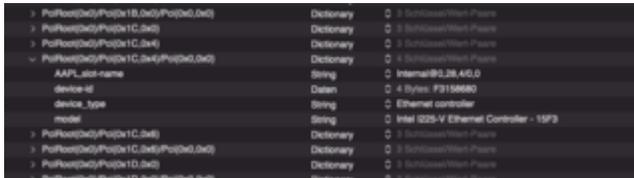
in diesem fall muss man diese aktion auch nicht machen, es würde auch reichen den

DisableIoMapper zu deaktivieren.

Ich gebe unter Device Properties nur den ID und einen Namen mit;

device-id: F3158680

Dabei ist die Vendor ID nicht relevant, es kann also ruhig auch als device-id: F3150000 mitgegeben werden.



Und last but not least; unbedingt euren ACPI lade Vorgang checken ob irgendwelche Fehler da sind, es müssen alle Tabellen richtig gedropt und geladen werden.

Bei Acpi ist es nämlich so, falls irgendwo einen konflikt oder Fehler auftaucht wird die ganze Tabelle nicht geladen.

```
sudo dmesg | grep "ACPI" oder sudo dmesg | grep "ACPI" > $HOME/Desktop/acpi.txt
```

Gruss Coban

Zitat von [5T33Z0](#)

Nachdem ich dann disableIOMapper wieder aktiviert hatte, geht sie zum Glück wieder.

Nimm doch einfach alle Änderungen zurück, **deaktivier im BIOS das VT-d & deaktiviere den DisableIOMapper** und schau ob es funktioniert.

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 1. November 2021, 11:00**

Wenn man die Vendor-ID aus der Maske weglässt, ist der Boot schneller, habe ich festgestellt. Den Tip hat mir vit9696 mal in einer Diskussion zu der Thematik gegeben.

Das Thema I225 Controller auf diesem Board ist für mich beendet jedenfalls jetzt beendet.

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 5. November 2021, 09:28**

Werde dann mal damit versuchen, die **beiden kexts** von beta 8 zu installieren:

<https://github.com/chris1111/Command-Line-SnapShot-Mounter>

---

### **Beitrag von „Blackninja\_1985“ vom 22. November 2021, 09:23**

5T33Z0 Kannst du die Monterey beta 8 networking [kexts](#) nochmal anhängen?

Dank vorab

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 22. November 2021, 10:04**

[Blackninja\\_1985](#) Done. An Post #30 angehängen.

---

### **Beitrag von „Blackninja\_1985“ vom 28. November 2021, 14:47**

Vielen Dank.

Läuft fast perfekt. Bis auf eine Kleinigkeit:

Die LAN Verbindung funktioniert, allerdings werden über diese Verbindung keine iCloud Photos mehr synchronisiert. D.h. die Bilder in der Fotosapp bleiben wie sie sind 😞

Kann das jemand bestätigen oder hat wer nen Tipp?

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 29. November 2021, 10:42**

Keine Ahnung. Verwende keine Apple Cloud Dienste. Seit macOS 12.1 beta 3 funktioniert dieser Fix auch leider nicht mehr.

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 6. Dezember 2022, 21:43**

[cobanramo](#) nach dem Sprung auf Ventura habe ich mich noch mal mit dem Thema auseinandergesetzt. Es ging mir um meine Aquantia. Mittlerweile läuft die Karte schon ein paar Wochen ohne Probleme. Aufgrund meiner neuen Erkenntnisse habe ich noch einmal mit dem Onboard-LAN-Adapter versucht. Nach einem Jahr der Frickelei läuft es auch auf meinem Gigabyte Z490 Vision G. Im Endeffekt war es so einfach. 😊

---

## **Beitrag von „NickRandom“ vom 7. April 2023, 00:06**

Also ich habe mir für meine I350 den beiliegenden Injector aufgebohrt, damit wird der hauseigene Treiber für die I210 geladen, welcher auch für die bei meinem Intelserver verbaute I350 funktioniert. Wenn ich mit meiner OC-Konfiguration für den Server, den ich aktuell nur mit Clover zum Starten bekomme, endlich mal am Laufen habe, befasse ich mich nochmal mit dem Injector - da kann man noch mehr Intel-NICs zum Laufen bekommen.