

# Hacki startet nicht mehr seit Transport - Hardware defekt?

**Beitrag von „lupotmac“ vom 21. September 2020, 18:03**

Hallo zusammen!

Lang ist's her, seit ich das letzte mal hier war, der Hacki lief gut, daher gab's für mich keinen Grund 🤔

Nun ist es aber passiert, und ich gehe davon aus, dass es diesmal (ausnahmsweise) nicht mit der Mac-Installation zusammenhängt. Aufgrund eines Umzugs musste ich den Rechner transportieren und eigentlich lief auch alles gut, nur will er seitdem nicht mehr starten, bzw. die Lüfter gehen kurz an und kurz darauf wieder aus, woraufhin er es aber von neuem versucht und es von Vorne losgeht. Kein Bios-Screen, Bildschirm bleibt tot. Ich habe alle Verbraucher bereits abgeklemmt, an GraKa und Co kann es also nicht liegen. Nach einem CMOS- Reset wurde die Zeit, in der er Lebenszeichen abgibt, zwar verlängert, aber zum Startbild kommt er trotzdem nicht. Leider hat mein Mainboard (GA Z170 HD3 P) keine Lampe/Piepton/ etc, worüber es Fehlermeldungen ausgeben könnte. Ich habe auch alle Steckverbindungen getestet, da wurde nichts durchs Ruckeln vom Auto herausgeruckelt.

Frage nun: Könnte es auch das Netzteil sein? Oder ist das Mainboard Schrott? Oder habt ihr andere Vermutungen?

LG!

---

**Beitrag von „Sascha\_77“ vom 21. September 2020, 18:28**

Das Z170 ist ja jetzt auch schon ein paar Jährchen alt. Eventuell hat auch Dein Board der GA BIOS Tod ereilt. 🤔 Ist ja ein Dual Bios bord. Hast Du mal auf das backup Bios gestellt und versucht es zu starten?

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 21. September 2020, 18:36**

Vielleicht mal Kabelverbindungen checken, ram reseaten, cpu reseaten, etc.

---

### **Beitrag von „g-force“ vom 21. September 2020, 18:39**

Typische Transportschäden sind die großen Teile wie CPU-Kühler und Grafikkarte. Die bekommen durch einen Ruck dermaßen Bewegungsenergie, daß sie aus den Halterungen bzw. Slots springen und gar irgendwo brechen. Ich sehe das oft in der Firma, wenn PCs eingeschickt werden. Aus dem Grund verschicken wir alle Rechner mit einem Schaumkissen, daß sich (mit Flüssigkeit gefüllt) wie "Bauschaum in der Tüte" um alle Teile schmiegt.

Ich empfehle deshalb, alle Bauteile auszubauen und genauer anzuschauen. Dann Zusammenbau und Daumen drücken.

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 21. September 2020, 18:48**

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

Das Z170 ist ja jetzt auch schon ein paar Jährchen alt. Eventuell hat auch Dein Board der GA BIOS Tod ereilt. 🤔 Ist ja ein Dual Bios bord. Hast Du mal auf das backup Bios gestellt und versucht es zu starten?

Wie stellt man denn auf das Backup-Bios? Ich habe gelesen, dass das automatisch funktionieren würde.

Die GraKa sieht eigentlich gut aus, war auch fest montiert. Ram Riegel wurden auch einzeln getestet ohne Erfolg. Das mit dem Kühler kann ich mir gut vorstellen, meiner ist nämlich ordentlich Fett, und wenn der am Mainboard zieht, könnte da vllt was kaputt gegangen sein.

---

### **Beitrag von „Nightflyer“ vom 21. September 2020, 18:50**

mach den Rechner mal stromlos, Netzkabel ab, cmosbatterie raus und den Powerknopf paarmal drücken. Dann Netzkabel wieder anstecken, Nzteilschalter aus , Powerknopf drücken und festhalten. Netzteilsschalter ein und Poweknopf festhalten bis der Rechner wieder ausgeht.Dann nochmal probieren

---

### **Beitrag von „g-force“ vom 21. September 2020, 18:51**

Der zieht nicht nur am Mainboard, sondern aufgrund der Wärmeleitpaste auch ordentlich an der CPU. Das kann soweit führen, daß diese aus dem Sockel rutscht. Bei Intel eher unwahrscheinlich, aber bei dem blöden AMD-Sockel habe ich da schon abgerissene Pins gesehen.

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 21. September 2020, 20:25**

Hmm... sieht also schlecht aus für das Mainboard. Morgen nehm ich ihn mal komplett auseinander, vielleicht zeigt sich da was. Falls nicht, werde ich wohl ein neues Board kaufen müssen.

Da das Z170 HD3 P nicht mehr verfügbar ist, welches Board würdet ihr für den i7 6700 empfehlen?

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 21. September 2020, 20:27**

Z270 läuft auch gut mit den 6. Gen. Wenn's ein 6700 non k ist, kannst du auch nach einem H Board schauen..

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 21. September 2020, 20:28**

ist ohne k...

---

### **Beitrag von „g-force“ vom 21. September 2020, 20:31**

Günstiger und besser geht`s kaum: [Link entfernt](#)

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 21. September 2020, 20:35**

[g-force](#)

Das ist nur das Zubehör...

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 21. September 2020, 20:45**

Das hier schaut ganz gut aus, ist auch recht Preisgünstig. Wenn es hier keine Einwände gibt, wäre das mein Favorit:

<https://www.amazon.de/H270-Plu...0+k&qid=1600713499&sr=8-9>

---

## Beitrag von „Raptortosh“ vom 21. September 2020, 20:47

Ja, das geht auch...

---

## Beitrag von „g-force“ vom 21. September 2020, 21:41

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

[g-force](#)

Das ist nur das Zubehör...

Upps, Du hast völlig recht, das habe ich übersehen. Ich habe den Link in meinem Post entfernt.

Sorry. 

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 10:36

[Zitat von lupotmac](#)

sieht also schlecht aus für das Mainboard.

Hast Du den Hinweis von [Nightflyer](#) ausprobiert und wenn ja - was war das Ergebnis?

Ist zwar Deine Geldbörse, aber ich würde in einem solchen Fall (und den hatte ich bereits, wie hier im HF nachzulesen ist) erstmal versuchen, die vorhandene HW wieder zum Laufen zu bringen. Mein Gigabyte-MB läuft wieder. 😊

Erst wenn alle technischen Möglichkeiten ausgeschöpft sind, kommt für mich ein Kauf in Frage. Und da lohnt sich auch ein Blick hierhin (MBs kosten ca. € 25,- bis 55,-):

[GA Z170 HD3-P](#)

---

## Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 17:02

Ich habe das ausprobiert, hat nichts gebracht, selbes Problem wie zuvor. Das Mainboard sieht von außen eigentlich i.O. aus, es sind keine Schäden o.Ä. sichtbar. Da ich ja nicht mal ins BIOS reinkomme, weiß ich auch nicht, wie ich es ohne zusätzliche Hardware beheben könnte. Die einzige Komponente, die ich bislang noch nicht ausschließen konnte, ist das Netzteil, weil ich kein anderes zum Testen zur Verfügung hab, aber da er seit dem CMOS-Reset auch länger "an" bleibt, vermute ich nicht, dass es daran liegen könnte...

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 17:44

### [Zitat von lupotmac](#)

Da ich ja nicht mal ins BIOS reinkomme,

Na - das kommt aber bekannt vor. Hast Du überhaupt kein Bild, wenn Du startest oder siehst Du noch irgendetwas?

Hast Du die von [Nightflyer](#) erwähnte Methode "*Dann Netzkabel wieder anstecken, Nzteilscahalter aus , Powerknopf drücken und festhalten. Netzteilshalter ein und Poweknopf festhalten bis der Rechner wieder ausgeht.Dann nochmal probieren*" versucht, um das BIOS-Restore vom B-Chip zum M-Chip zu erzwingen?

Wenn das nicht hilft, gibt es noch eine andere Methode, die bei mir zum Erfolg geführt hat. Dafür braucht man wohl eine ruhige Hand. 😊

Wie schaut es mit Deinen Lötkünsten aus? Traust Du Dir zu, eine Drahtbrücke zwischen zwei Pins des M-Bios-Chips zu setzen?

---

## Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 17:50

Jap genau leider gar kein Bild :D. Die erwähnte Methode hab ich probiert, ohne Erfolg.

Haha oje das mit dem Löten ist so eine Sache... Eine ruhige Hand habe ich schon, leider bin ich mit dem LötKolben allerdings nicht wirklich erfahren...

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 22. September 2020, 17:52**

Versuch das mal... Muss man nicht unbedingt löten... <https://www.insanelymac.com/fo...0-85495200-1515182984.png>

Null Methode schon versucht?

---

### **Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 17:58**

[Zitat von lupotmac](#)

leider bin ich mit dem LötKolben allerdings nicht wirklich erfahren...

Ok - da habe ich Dir wahrscheinlich ein bißchen was voraus. Du kannst mir das MB gerne zuschicken - schlechter als jetzt kann es nicht werden.

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

Muss man nicht unbedingt löten..

Der Text sagt lediglich, was das Ziel ist, nämlich die Verbindung zwischen Pin 1 & 6 zu schaffen. Er sagt nicht, dass es ohne Löten geht.

Verrate uns doch mal, wie Du da eine sichere Verbindung ohne Löten herstellen willst, damit Du dann die Hände für die anderen Dinge frei hast. 😊

---

## Beitrag von „Raptortosh“ vom 22. September 2020, 18:02

Ich kann es sagen, da ich das damals bei meinem H170 so gemacht habe.

1. Man kann es mit einer Büroklammer machen, ist aber nicht die beste Lösung (das einschalten war dann relativ schwierig), oder
2. Man kann einen dieser Programmierer Clips verwenden (siehe Bild), und die Kontakte am Kabel verbinden, und wenn er läuft, es abschließen...

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 18:07

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

ist aber nicht die beste Lösung (das einschalten war dann relativ schwierig)

Siehst - genau das meine ich und Du sagst es selber. Eine wacklige Angelegenheit - wäre mir zu unsicher. Und die Klammer ist nicht vorhanden (und selbst die hat schon Fehler produziert).

---

## Beitrag von „Sascha\_77“ vom 22. September 2020, 18:12

Punkt 2 ist gegenüber löten müssen ganz praktikabel. Die BIOS Chips haben recht gutes Futter, sodass man die Klammer ziemlich "sicher" draufklemmen kann. Für Pin1+6 Kontakt für 2 Sekunden sollte es reichen. Ich selber habe mit der Klammer schon den ein oder anderen Chip komplett beschrieben. Man sollte halt nur nicht gegen den Tisch stoßen oder so. 😊

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 18:25

[Zitat von Sascha\\_77](#)



Punkt 2 ist gegenüber löten müssen ganz praktikabel. ....

.... Man sollte halt nur nicht gegen den Tisch stoßen oder so.

Dem will ich nicht widersprechen (dem letzten Satz schon mal gar nicht 😊) und wenn es beim ersten Mal nicht klappt, versucht man es erneut. Aber Büroklammer o. Ä. draufhalten ist schon reichlich Risiko - das kann auch daneben gehen, wenn man abrutscht.

Leider hat der TE m. W. keine Chip-Klammer zur Hand. Deshalb beschreibe ich, wie es mit Hausmitteln geht .... .. .

---

### Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 19:08

Okay 😄 Da das neue Board schon bestellt ist, ist es eh egal, also möchte ich es mit der Drahtbrücke probieren 😊 Also: Brücke wie nach Plan herstellen, und anschalten oder muss man noch etwas beachten?

---

### Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 20:10

[Zitat von lupotmac](#)

Brücke wie nach Plan herstellen,

Woraus willst Du die Brücke denn herstellen? Etwa aus einer Büroklammer?

Ich habe mir mal ein Gigabyte-MB hergenommen, eine Büroklammer zurechtgebogen und versucht, die Büroklammer mit einer Hand an die Pins zu halten (die überhaupt richtig zu treffen ist schon ein Balanceakt) und dann den Rechner (fiktiv) einzuschalten. Unmöglich für mich, ein bißchen gewackelt, weil man sich bewegt und schon ist der Kontakt hin oder daneben (und der Kurzschluß da).

Das traust Du Dir zu, aber den LötKolben hinzuhalten nicht?!

Da wünsche Dir wirklich eine ganz ruhige Hand.

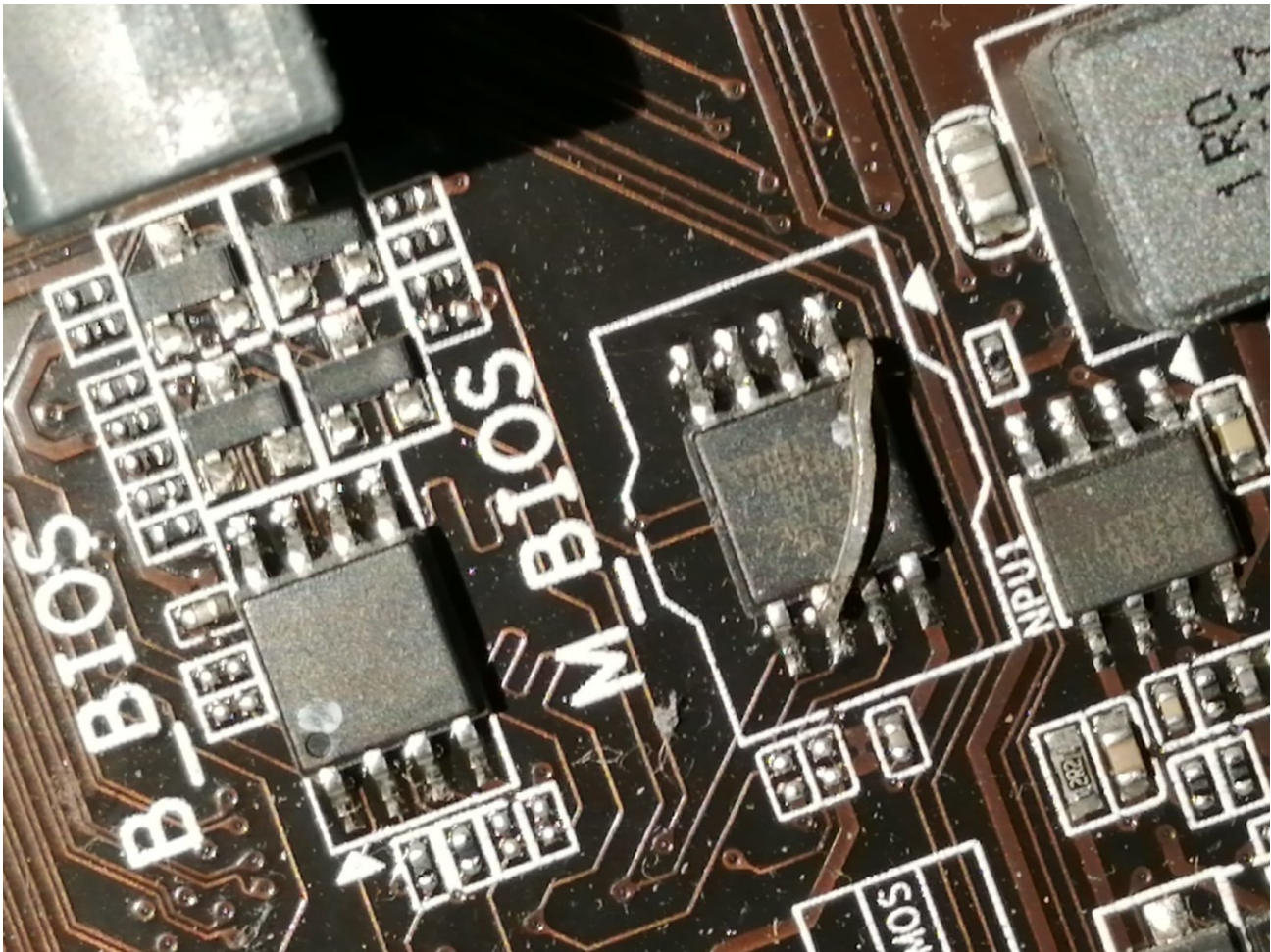
---

## Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 20:18

Das mit dem Löten scheitert denk ich nicht nur am Skill, sondern auch am LötKolben selbst, denn den, den ich hab, kann man nicht regeln und der ballert mit Vollast durch, da bin ich sicher, dass ich den Chip weggeschmort hätte.

Naja, ich hab jetzt aus einem Stück Draht einer kaputten LED tatsächlich eine Brücke hergestellt (s. Anhang), die sollte nur Pin 1 und 6 verbunden haben, hoffe ich.

Eingeschaltet, leider ohne Resultat, immer noch kein Bild, nach einigen Sekunden startet er neu.



## Beitrag von „Raptortosh“ vom 22. September 2020, 20:28

Du müsstest dann zu einem bestimmten Zeitpunkt Durchschneiden... Wenn das Board nach ein paar mal angelaufen ist...

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 21:22

### [Zitat von lupotmac](#)

da bin ich sicher, dass ich den Chip weggeschmort hätte.

Den fehlenden Regler kannst Du durch kurzen Wegziehen - Halten der Lötspitze ausgleichen. Wichtig ist gut fließendes Lötzinn, beide Teile vorher kurz separat anzinnen und dann miteinander verlöten.

### [Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

Du müsstest dann zu einem bestimmten Zeitpunkt Durchschneiden..

Eben - nämlich genau dann, wenn der erste Beep ertönt ist (falls ein Beeper überhaupt angeschlossen ist), was in dem Insanely-Bild von vorhin nicht erwähnt wurde.

Und das möchte ich sehen, wie das ohne das Risiko eines Kurzschlusses/Abrutschens bewerkstelligt werden soll. Da ist die Chance, das MB mal richtig zu himmeln, deutlich größer.

---

## Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 22:17

Ah da kommt das nächste Problem, ein Beeper ist leider nicht vorhanden...

### [Zitat von LuckyOldMan](#)

Und das möchte ich sehen, wie das ohne das Risiko eines Kurzschlusses/Abrutschens bewerkstelligt werden soll. Da ist die Chance, das MB mal richtig zu himmeln, deutlich

größer.

Stimmt, wahrscheinlich ist Löten dafür die beste alternative.

#### Zitat von LuckyOldMan

Den fehlenden Regler kannst Du durch kurzen Wegziehen - Hinhalten der Lötspitze ausgleichen. Wichtig ist gut fließendes Lötzinn, beide Teile vorher kurz separat anzinnen und dann miteinander verlöten

Ich traue mich das glaube ich trotzdem nicht... 🤔

Ich denke, für mich sollte vorerst das einfachste sein, einfach das neue Board einzubauen. Ist jetzt ja auch schon bestellt... Aber das alte wird auf keinen Fall weggeschmissen! Vielleicht probiere ich es dann nochmal aus, wenn ich Lust und das passende Equipment hab.

Auf jeden Fall schon mal riesigen Dank für eure Bemühungen und Vorschläge, so einen guten Support bekommt man echt sonst nirgends! 🙌👍  


---

**Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 22:25**

### [Zitat von lupotmac](#)

ein Beeper ist leider nicht vorhanden...

Kosten keine € 4,- - sollte Pflicht sein, einen einzubauen, da man darüber auch via Beep Fehlerhinweise bekommt.

### [Zitat von lupotmac](#)

ch traue mich das glaube ich trotzdem nicht.

Du kannst mir das MB gern zuschicken - ich habe das Equipment. 😊

---

## **Beitrag von „lupotmac“ vom 22. September 2020, 22:53**

Ich hab jetzt mal in der Bastelkiste gekruschtelt und tatsächlich einen kleinen Lautsprecher gefunden, angeschlossen und siehe da: ES PIEPT! 4 mal Lang und einmal kurz. Laut AMI- Bios specs gibts diesen Beepcode leider nicht. Vielleicht ist mein Zeitempfinden auch komisch... Wie lang sollte denn ein kurzer Beep dauern?

Falls es 5 mal kurz sein soll, hieße dies Prozessorfehler... Ansonsten gibt es noch "mehrmals Kurz", das hieße Netzteil defekt. 🤔

---

## **Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 22. September 2020, 23:54**

### [Zitat von lupotmac](#)

ES PIEPT! 4 mal Lang und einmal kurz

Egal, ob es diesen Beep-Code gibt: da scheint mir doch etwas Anderes im Gange zu sein, denn das MB meldet offensichtlich einen Fehler - CPU oder NT. Beides wäre nicht von Vorteil, denn das neue MB soll doch genau diese Dinge wiederverwenden.

Jetzt kannst Du natürlich abwarten, die Teile ins neue MB verpflanzen und ... Dich u. U. dann wundern. Oder Du versuchst, mit dem jetzigen MB die Ursachen zu ergründen.

Um herauszufinden, ob das MB noch "richtig tickt", könntest Du durch Herausnehmen der RAM-Riegel eine Fehlersituation mutwillig herbeiführen, denn dann sollte der Beeper Dauer-beepen. Es sollte dabei eh nur die Minimal-Bestückung drin sein, GraKa & sonstige Karten raus.

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 23. September 2020, 10:24**

Hab den RAM rausgenommen, selbes Piepen wie vorher.

Gibts da irgend eine Reihenfolge im POST, dass er womöglich erst gar nicht dazu kommt, festzustellen, dass kein RAM vorhanden ist?

Ich habe grad noch mal gegoogelt, andauernde lange beeps bedeuten wohl ein power-supply issue. Das scheint mir am logischsten zu sein, auch da das letzte Beep nur so kurz ist, weil der Rechner sofort abschaltet... Vielleicht doch erstmal ein Netzteil bestellen und das neue MB im Karton lassen?

---

### **Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 23. September 2020, 11:49**

Bzgl. Beeps muss ich mal im Gedächtnis der 90er kramen - lange her. 😊

#### Zitat von lupotmac

eine Reihenfolge im POST,

Die würde ich jetzt selber so annehmen, dass ein NT-Fehler Vorrang vor dem RAM-Fehler hat. Bei fehlendem/falschen RAM beepst er keinen Dauerton, sondern kontinuierlich im Wechsel - mittleres Tempo.

Vor dem spontanen Neukauf steht für mich immer, das in Frage stehende Teil zuerst in einer anderen Umgebung zu testen. Hast Du kein anderes System, an dem Du das NT testen kannst?

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 23. September 2020, 13:42**

ER LÄUFT WIEDER! 🐸

Der Übeltäter ward gefunden: Es war ein RAM- Riegel. Ich dachte, ich hätte den Fehler bereits ganz am Anfang ausgeschlossen, war aber zu blöd, den richtigen Riegel in den richtigen Slot zu stecken 🤔

Aber warum ausgerechnet der RAM beim Transport kaputt geht? Wahrscheinlich nur blöde Koinzidenz...

Jetzt heißt es wenigstens: Wieder zusammen bauen und gucken, ob durch die Bastelei vielleicht doch noch was anderes Kaputt gegangen ist ...

---

### **Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 23. September 2020, 17:19**

## Zitat von lupotmac

Aber warum ausgerechnet der RAM beim Transport kaputt geht?

Es wäre jetzt nicht der erste und bleibt auch nicht der letzte Riegel, der nach einem Transport rumzickt.

War es jetzt nur der falsche Riegel im richtigen Slot oder ist der Riegel auch defekt bzw. saß er nicht richtig drin? So richtig werde ich aus Deinem Bericht nicht schlau.

Grundsätzlich lohnt es sich immer, hartnäckig zu bleiben, nachzuforschen und nicht immer sofort mit Neubestellungen anzufangen. 😊

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 23. September 2020, 23:13**

Also einer der beiden Riegel war hinüber und als ich sie das erste mal getestet habe, war er im 1. Slot und ich habe den 2. Riegel beim Test nicht umgesteckt. Anscheinend muss immer der 1. Slot belegt sein.

Jaja ich weiß, wahrscheinlich war ich etwas voreilig 😏. Allerdings hatte ich noch schlechte Erfahrungen von meiner GraKa. Da hatte ich damals hier das Forum vollgeheult und ewig rumgebastelt ohne Erfolg, da ich von einem Treiber-Problem ausging. Hab sie dann als in Hoffnungslosigkeit eingeschickt und eine neue bekommen... Und Tadaa es war dann doch die Hardware. 🤔 Vielleicht gehe ich seitdem immer vom Schlimmsten aus 😄

---

### **Beitrag von „g-force“ vom 24. September 2020, 06:55**



### [Zitat von lupotmac](#)

Anscheinend muss immer der 1. Slot belegt sein.

Bei jedem Mainboard, daß ich in den letzten Wochen in der Hand hatte (ca. 250) ist die Konfiguration mit 2 Riegeln der **2. und 4. Slot**, was auch auf jedem Mainboard aufgedruckt ist und in der Bedienungsanleitung so vermerkt ist.

---

### **Beitrag von „lupotmac“ vom 24. September 2020, 08:39**

ja das meinte ich ja, also die nummerierten Slots wie man sie zu stecken hat...

---

### **Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 24. September 2020, 08:51**

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

Bedienungsanleitung

Ja - die liebe Bedienungsanleitung. Wer braucht denn sowas?! 😊

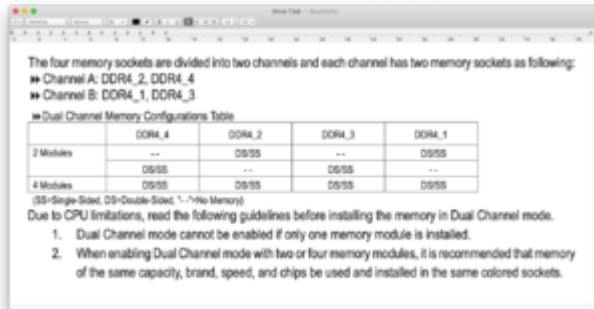
Fehlerhaftes Einsetzen von Riegeln gibt es nicht nur bei PCs, sondern habe ich oft genug in MP1.1/3.1 auf den Riser-Boards erlebt.

#### [Zitat von lupotmac](#)

Anscheinend muss immer der 1. Slot belegt sein.

Das kannst Du so nicht verallgemeinern: die Boards, die ich hatte, hatten eine klare Aufteilung in Abhängigkeit der Riegel-Anzahl (Teil- oder Vollbelegung der Bänke) - siehe GA Z170 HD3-P . Deshalb sollte man sich besser via Manual informieren.

.



Jetzt wirst Du sicher auch den Wert eines [Speakers/Buzzers](#) zu schätzen wissen. 😊

---

## Beitrag von „g-force“ vom 24. September 2020, 22:59

Und prompt hatte ich heute ein Mainboard, daß die Riegel unter 2 & 4 mit Instabilität quittierte. Riegel in 1 & 3 funktionierten dann.

Es ist manchmal merkwürdig und auch kein Schema erkennbar...