

## **Welches Mainboard für Hackintosh**

### **Beitrag von „WITON“ vom 10. September 2024, 16:34**

Hello Freunde, mein Bord macht Probleme. Uhrzeit geht grundsätzlich falsch, obwohl alles im Mac OS und Windows richtig ist. Nun verliert es gelegentlich die PCI Geräte. Nach einem BIOS Aufruf funktioniert das dann wieder ein Weilchen. Ich habe mich entschlossen das Bord zu wechseln. Sicherlich habt Ihr einen guten Tipp was für ein Typ die wenigsten Probleme macht. OS ist Ventura. Mein Prozessor ist ein Intel i9 10850K. Es sollte 2 NVME Plätze haben.

Ich Danke für Eure Info

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 10. September 2024, 17:44**

Da das Angebot an neuen Mainboards mit Sockel 1200 inzwischen sehr überschaubar geworden ist und zum Teil Mondpreise dafür aufgerufen werden, bleibt eigentlich nur noch die Wahl zwischen einem gebrauchten Mainboard und einer kompletten Neuanschaffung mit Sockel 1700, was dann aber bedeuten würde, dass Du eine neue CPU brauchen würdest.

Für einen Hackintosh mit Z490-Chipsatz sind Mainboards von Gigabyte erste Wahl und funktionieren mit MacOS bestens. Ich habe in einem meiner Systeme das Z490 Gaming X verbaut und bin seit 4 Jahren absolut zufrieden damit. In meinem Zweitsystem steckt ein MSI MPG Z490 Gaming Plus (BIOS 7C75vAC ist ok, 7C75vAD bootet nicht mit MacOS!), mit dem ich ebenfalls vollauf zufrieden bin. Beide haben mindestens 2 M.2-Slots. Falls Du eines dieser Boards günstig bekommen kannst, so kann ich sie nur wärmstens empfehlen.

---

### **Beitrag von „MonkeyFahrer“ vom 12. September 2024, 10:59**

Falls das Board eine "BIOS" Batterie" hat würde ich diese als erstes erneuern und dann falls es nicht hilft an ein neues Board denken.

---

## **Beitrag von „Hackintosh-Info.de“ vom 12. September 2024, 11:27**

Hab ein Asus Z690-P, läuft alles bestens... hier mal ein link, wo du alles zu findest:  
<https://hackintosh-info.de/art...sus-prime-z690-p-install/>

---

## **Beitrag von „minimike“ vom 12. September 2024, 15:28**

Hi

Ich habe ein Gigabyte Z490I AORUS ULTRA. Das rennt fast anständig. Was doof ist:

- WLAN geht via CNVI 😞 Das ist recht nervig. Man kann nur einbauen was Intel genehm ist. Und es braucht viel Zeit bis der itlwm Treiber für die jeweilige MacOS Version verfügbar ist. Das ist kein Vorwurf an die Entwickler. Bei immer weniger Entwicklern und Benutzern wird es halt schwierig
- WLAN geht unter MacOS stabil nur bis AC
- Suspend geht nur maximal 24 Stunden.
- Nach Monterey geht Bluetooth einfach nur Kacke aufgrund des API Changes seitens von Apple. Egal mit welchem Adapter

Nun nach 4 Jahren würde ich das ASRock Z490 Phantom Gaming-ITX/TB3 vorziehen. Pro:

- WLAN ist da IMHO besser. Man kann eine normale Karte einstecken und ist nicht auf den guten Willen von Intel angewiesen. Bei einer nativen Karte denke ich, dass auch AX unterstützt wird.
- natives Thunderbolt

edit: Beide Boards sind Mini-ITX mit Sockel 1200 und stehen auf der HCL. Für das Board von Asrock verteilt [SchmockLord](#) via Github ein EFI

---

## **Beitrag von „WITON“ vom 12. September 2024, 21:24**

[MonkeyFahrer](#) , alles schon gemacht. Bios Batterie neu und letztes [BIOS Update](#) installiert.  
Lieg mit Sicherheit am Bord

---

## **Beitrag von „Raptortosh“ vom 12. September 2024, 21:40**

Bei PCI Problemen kanns aber auch eine defekte CPU sein, theoretisch.

Problem von LGA1200 - neu Kaufen von dem Board lohnt sich nicht, günstigstes Z Board 220€ (das Z590 matx von Biostar für 90€ zählt nicht, weils mist ist). Und auch H/B Boards sind entweder schlecht (für den I9 ungeeignet) oder zu teuer.

Gebraucht wäre da die einzige Option.

Oder man kauft sich neu einen 12700KF (190€) + Z690 mit DDR4 (~150€+). Ist zwar teurer, aber auch neuer, schneller und effizienter.

---

## **Beitrag von „minimike“ vom 12. September 2024, 23:34**

[WITON](#) du kannst mit ein wenig an Shell Kennissen dir auch grml runter Laden und deinen Rechner via USB-Stick oder ISO mit GRML Booten. In meinem Beruf gehört das zur Notfallausrüstung als eine Art schweizer Taschenmesser.

<http://www.grml.org>

manpages:

- stress

- memtest

Möglicherweise kannst du dort auch gleich EIngrenzen wo die Hardware die Biege macht.

---

## Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. September 2024, 00:12

Ob man mit nem Stress oder RAM Test ein solches Problem eingrenzen kann weiß ich nicht. RAM Verursacht idR solche Probleme nicht. Wichtig wäre erstmal zu wissen, wie genau PCI Geräte "verloren" werden. Und obs alle PCI(e) Geräte sind, bzw. welche davon betroffen sind (Grafikkarte, NVMe SSDs, weitere PCIe-Karten).

Um den Fehler absolut eingrenzen zu können wären andere Teile (z.b. zweites Board) vermutlich notwendig.

Bei den Board vorschlägen von [minimike](#) ist zu beachten, dies sind ITX Boards, das Board von [WITON](#) ein ATX. Ich vermute mal, dass er eher nicht ein ITX Board als Ersatz möchte.

Noch ein Thema ist, würde man das Board neu kaufen und das Problem wäre nicht gelöst (z.b. weils an der CPU liegt), kann mans zurückschicken innerhalb von 14 Tagen. Bei einem Gebrauchtkauf ist das aber nicht der Fall.

Nur das lohnt halt nicht:



Mindestens 220€ für ein ATX Z490 (mit schlechteren Chipsätzen sieht es nicht besser aus, 200€ für H570). Und ob NZXT die Ideale wahl für macOS ist weiß ich nicht.

Als vergleich ein System mit neuerer Plattform:

<https://geizhals.de/asus-prime...7165.html?hloc=at&hloc=de>

<https://geizhals.de/intel-core...071512700kf-a2613568.html>

Ca. 320€, 100€ mehr als das billigste neue Z490. Mehr Leistung und sogar ein M.2 Slot mehr.

Und das alte Board + CPU kann man noch verkaufen, kriegt man zwar nicht mehr allzuviel wenn nicht sicher ist, was defekt ist.

---

### **Beitrag von „minimike“ vom 13. September 2024, 00:42**

Man kann die Hardware Stressen und darauf Hoffen das dann wenn es aussteigt geloggt wird. Ebenso geht das auch mit MacOS. Aber mit Linux oder FreeBSD hat man "offizielle" Treiberunterstützung. Ich gehe weniger davon aus, dass unter Linux/BSD Datenträger im Betrieb verschwinden als unter einem Hackintosh. Irgendein noch so kleiner fehlerhafter Eintrag in der Plist und schon kann man Pizza und Cola für die kommende Nacht bestellen. Und wenn der Memtest vorher ohne Fehler lief ist etwas das komplett im Memory läuft unschlagbar. MFS BSD und GRML (toram) sind da sehr gute Freunde. Bevor ich mir die Arbeit mache oder gar Geld ausgebe, würde ich vorher genau Nachgucken. Ich wohlgemerkt 😊

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 13. September 2024, 23:29**

Falls der doch eine Neuanschaffung mit Sockel 1700 in betracht gezogen werden sollte, dann könnte ich das Gigabyte Z790 D empfehlen, welches ich in meinem neuen System verbaut habe.

---

### **Beitrag von „WITON“ vom 16. September 2024, 10:50**

Ich Danke Euch für Eure Infos

---

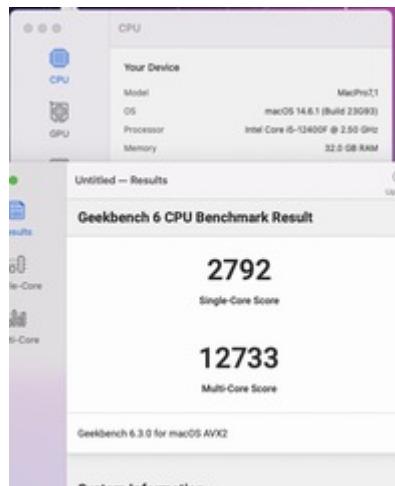
### **Beitrag von „mitchde“ vom 20. September 2024, 12:40**

Finde schon prima wie neuere MB (mit DDR5) selbst bei ner Einsteiger CPU wie meine 12400F ordentlich Gas gibt.

Da sind schon Highend CPUs Gen 9 oder 10 nötig um wenigstens bei Multicore besser zu sein -

bei Single Core kaum ne Chance.

Würde daher inzwischen schon zu MB mit DDR5 raten plus 12600K bei Umstieg von ner Highend 10er / 9er CPU.



The screenshot shows the PerformanceTest CPU Suite interface. At the top, there's a menu bar with Apple, PerformanceTest, File, Edit, View, Window, and Help. Below the menu is a toolbar with three colored circles (red, yellow, green) and the title "PerformanceTest". On the right side, the "PASSMARK SOFTWARE" logo is displayed.

The main area features a "PerformanceTest CPU Suite" icon with a gear and a bar chart. Below it, a "System Information" section shows the model as "MacPro7,1" and provides details about the CPU (12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-12400F (x86\_64) 6 cores @ 2500 MHz) and Memory (32.0 GiB RAM).

Two buttons are present: "Benchmark Website" (highlighted with a blue border) and "View Results Online".

The interface is divided into sections:

- CPU Test Suite**: A table showing CPU performance metrics.

Run	CPU Mark	Score
Run	Integer Math	76796 Million Operations/s
Run	Floating Point Math	54288 Million Operations/s
Run	Prime Numbers	109 Million Primes/s
Run	Sorting	33224 Thousand Strings/s
Run	Encryption	16948 MB/s
Run	Compression	327095 KB/s
Run	CPU Single Thread	4332 Million Operations/s
Run	Physics	2451 Frames/s
Run	Extended Instructions (SSE)	18966 Million Matrices/s
- Memory Test Suite**: A table showing memory performance metrics.

Run	Memory Mark	Score
Run	Database Operations	9100 Thousand Operations/s
Run	Memory Read Cached	38822 MB/s
Run	Memory Read Uncached	21368 MB/s
Run	Memory Write	19241 MB/s
Run	Available RAM	27081 Megabytes
Run	Memory Latency	42 Nanoseconds
Run	Memory Threaded	71137 MB/s

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 20. September 2024, 13:00**

Hast du den i5 auch übertaktet?

DDR4 ist noch gut nutzbar, wenn man ram schon hat.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 20. September 2024, 13:40**

Warum nicht gleich einen 12700KF nehmen, denn der hat mit ca. 190€ ein unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis?

---

### **Beitrag von „mitchde“ vom 21. September 2024, 09:59**

#### Zitat von Raptortosh

Hast du den i5 auch übertaktet?

DDR4 ist noch gut nutzbar, wenn man ram schon hat.

Ja, der i5-12400F ist per BCLK übertaktet.

Einige wenige MB können das.

Das DDR5 nicht, aber 6000er mit CL36 drin.

---

### **Beitrag von „genex“ vom 3. Oktober 2024, 15:11**

Was auch immer du machst, würde ich zunächst wirklich versuchen den Fehler einzugrenzen.

Ich hatte auch schon diverse Male den Fall, das ein Netzteil das Problem war (wird auch gerne mal weitergenutzt).

Die RX580 ist auch nicht mehr ganz frisch und zieht bestimmt gut Watt.

Laut [BeQuiet Netzteil Kalkulator](#) brauchst du für die fast 600W ein 750 Watt Netzteil.

Wenn ich das Mainboard tauschen müsste, würde ich in jedem Falle ein DDR5 12th Gen. System bauen mit 12700KF.

Die Empfehlungen von [Mieze](#) kann ich nur zu 100% unterstützen, wobei ich bei einem Z790 wahrscheinlich doch wieder versuchen würde ein MSI zu nutzen weil ich die clevere Energie Spar Funktion: CPU Lite Load einfach genial finde und die bei meiner Kiste extrem viel Strom Spart.

Wie aber [Mieze](#) schon gesagt hat muss ein [Bios Update](#) bei dem MSI in Windows unterbunden werden z.B. indem die Firmware im Gerätemanager deaktiviert wird.

Es gab da mal eine Lösung für diverse MSI Bios', aber ob das dann später ganz vermurkst wurde weiß ich nicht.

Mein Bios ist noch aus 21 als ich das Board gekauft hatte und zu der Zeit gab es auch ein [Bios Update](#) das diverse Boards gebrickt hat also ist das eben so geblieben 😊

Läuft Perfekt das MSI MPG Z490 Gaming Plus.

Ein Bios Downgrade sollte kein Problem sein.

---

**Beitrag von „Mieze“ vom 3. Oktober 2024, 16:04**

Ich kann das Gigabyte Z790 D, welches ich in meinem neuen System verbaut habe, absolut empfehlen. Es ist mit ca. 155€ eines der günstigsten Z790-Mainboards für DDR5, ist gut ausgestattet und eignet sich perfekt für einen Hackintosh. Sleep/Wake (über USB bzw. BT) funktioniert zuverlässig. Auch die von Z790-Boards der ersten Generation bei Gigabyte bekannten Probleme, treten beim Z790 D nicht auf. Es gibt lediglich eine Sache zu beachten: Die Power Limits für die CPU im UEFI müssen manuell gesetzt werden, damit das System stabil läuft.

---

### **Beitrag von „Max.1974“ vom 4. Oktober 2024, 21:51**

Hello zusammen, ich stimme Mieze zu, ich habe ein Gigabyte Aoros Z790 Elite AX-Motherboard mit Broadcom und es ist perfekt. Das Einzige, was ich wirklich tun musste, war, den Basiskern im BIOS auf 85 MHz statt der ursprünglichen 100 MHz zu konfigurieren. Raptor Lake i9-13900K

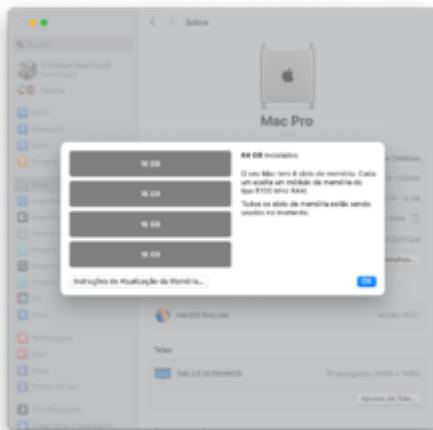
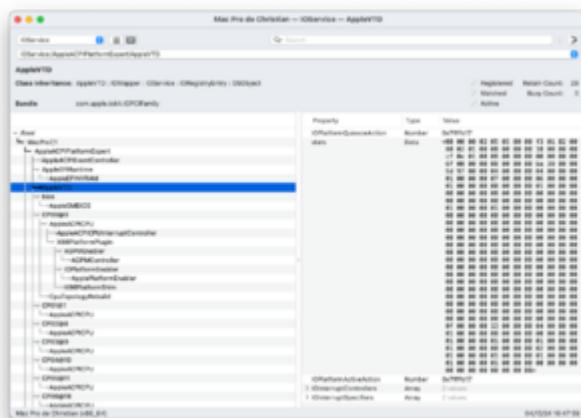
Alle anderen Anleitungen des Herstellers haben keinen Wert, um es problemlos als Hackintosh nutzen zu können.

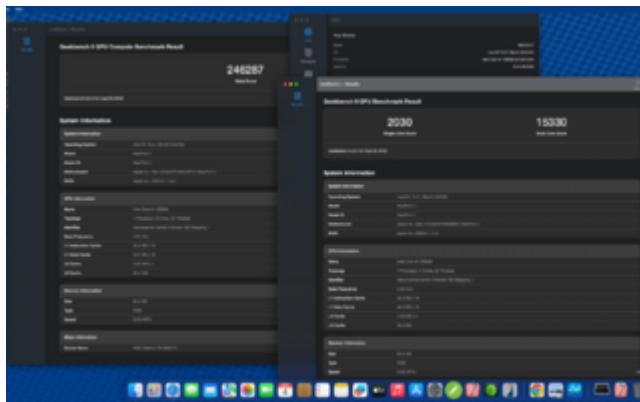
Ich verwende X.M.P 1-Speicher für meine 64 GB DDR5 HyperX, der aufgrund der "base clock" perfekt läuft.

Ich bin sehr zufrieden mit der Leistung meiner Maschine und mit MacPro7.1 als SMBIOS und Clover mit VoodooHDA hatte ich keine weiteren Probleme.

Ich habe den Speicher richtig konfiguriert, er wird in 10 Sekunden aktualisiert und gestartet, und der Hackintosh war ausgezeichnet. Schlaf, Bluetooth und alles andere perfekt konfiguriert.

Ich kann Xcode sicher ausführen, ohne dass die Temperatur steigt und kein Neustart erfolgt. Und wenn ich Clover 5160 oder ein anderes Programm kompiliere, kann ich VT-enable perfekt nutzen und die DMAR-Tabelle verwenden, um Apple VT-D zu erhalten, was das System nicht durcheinander bringt.





---

## Beitrag von „Raptortosh“ vom 4. Oktober 2024, 22:34

### Zitat von max.1974

Das Einzige, was ich wirklich tun musste, war, den Basiskern im BIOS auf 85 MHz statt der ursprünglichen 100 MHz zu konfigurieren.

Warum musstest du das? Das macht man eigentlich nicht. BCLK Takt wird im normalen Betrieb eigentlich nicht geändert, außer man hat eines von den B660/B760/Z690 Motherboards mit Clock Gen und eine 12th Gen non K CPU und übertaktet diese (oder Z170 mit Skylake non K).

---

## **Beitrag von „Max.1974“ vom 5. Oktober 2024, 03:42**

[Raptortosh](#) (i liked this nick name)

Hallo, wie geht es Ihnen?

Ich habe Intel kontaktiert und im Gespräch mit dem technischen Support bezüglich der Garantie festgestellt, dass mein Intel i9-13900K zu denen gehört, die möglicherweise Überhitzungsprobleme haben. Ich habe also vorweggenommen und gefragt, ob es ein Problem wäre, die im BIOS-Abschnitt selbst angegebene Mindesttaktfrequenz zu senken, die 80 MHz beträgt.

Als halbwegs fortgeschrittener Benutzer (seit 1987 PC XT 16bit) kann ich Ihnen versichern, dass mein Intel auf dem Hackintosh bei Verwendung von Xcode eine hervorragende Leistung erbrachte. Als ich jedoch die Temperatur um 1° über das vom BIOS empfohlene Maximum erhöhte, startete es neu. Ich verwende es nicht für Spiele, aber mein Sohn hat einen anderen Raptor Lake i5 1700 mit einem anderen Gigabyte B660 und einer Nvidia Geforce GTX 3060 12 GB (only for Windows / Games) , die wirklich sehr stabil bleibt.

Anders als der Raptor Lake i9-13900K, der unter MacOS, selbst mit CPUfriend und allem anderen, was mit der Leistung zu tun hat, wenn man ihn live lässt, in einer Kompilation immer überragt, zum Beispiel.

Ich fordere meine Computer nicht heraus, weil ich keine Spiele damit spiele. Selten ein sehr altes Quake III Arena, das ein guter alter, ausgemusterter Z170 XP SLI problemlos laufen lassen würde.

Die neuen Intel-Prozessoren haben die Leistungslinie oder Marke übertroffen, die von den Motherboard-Herstellern unter Kontrolle gehalten werden sollte, oder sie haben mehr Motor als Körper, wenn Sie wissen, was ich meine.

Also, alles, was mir der Intel-Techniker gesagt hat, X Y-Parameter ändern, Speicher deaktivieren, Spannung aktivieren, all das hat nicht einmal annähernd dazu geführt, dass ich

Grabesstille und eine sehr vernünftige Leistung erreicht habe, auch wenn ich vorhave, ihn viele Jahre lang in dieser Konfiguration zu haben. Unabhängig von Hackintosh.

Im Gegenteil, mein Lieblingssystem, Linux, Lieblingsdistro Mint. In Mint Virginia bleibt es bei 37 Grad, ohne dass der Basiskern geändert werden muss, und kann bei 100 MHz belassen werden. Es ändert sich nicht, der Kernel ist erstaunlich.

Apple hat meine Aufmerksamkeit nur wegen der Herausforderung des Hackens, und das war's. Linux ist die Zukunft und die Überlegenheit (ich habe nicht Stabilität gesagt) muss irgendwo mit anderen Prozessortypen kommen.

Aber diese Intel-Linie hat den Ball fallen gelassen, den Ball fallen gelassen oder ein anderer Ausdruck, von dem ich nicht weiß, ob es ihn auf Deutsch gibt. Aber sie haben einen großen Fehler gemacht.

Es ist ohne Zweifel ein guter und starker Chipsatz, aber wenn ich den Basiskern, den Basistakt oder den Basiskern nicht unter 100 MHz halte, wird er heiß und startet neu, wenn ich den Clover-Compiler ausführe. Bei 85 MHz wird er nicht heiß, er wird nie heißer als 55/65°C und ich bin viel zufriedener mit der Geräuschlosigkeit und Langlebigkeit und der Sicherheit, dass die Wärmeleitpaste nicht zu Staub wird. Ich kann mir gar nicht vorstellen, wie es wäre, ihn die ganze Zeit bei 100°C zu halten, und er war nicht im Einklang mit der Geräuschlosigkeit, die ich wollte. Meine GPU ist eine wunderbare AMD Aorus RX 6900 XT und ich habe ihr BIOS sofort auf lautlos gestellt. Und es funktioniert.

Nun, das war's, ich habe getan, was ich gesagt habe, und ich bereue nur, es nicht früher getan zu haben. Wenn die Medien nicht so ein großes Ding aus dem Intel-Support-Chaos und den Konstruktionsfehlern gemacht hätten, wäre ich nie auf die Idee gekommen, den Prozessor in Geräuschlosigkeit zu genießen und seine angemessene, überdurchschnittliche Leistung zu genießen. Danke!



---

### Beitrag von „ozw00d“ vom 5. Oktober 2024, 06:47

WITON meine Meinung kein Gigabyte mehr.  
schau das du ein asus Pendant bekommst.  
Gigabyte macht auch bei mir nur Probleme.  
uhrzeit, verlieren der Konnektivität von pci devices aber auch usb bis hin zu Problemen mit dem bios. Ich hab auch schon alles durch. Für mich ist Gigabyte einfach nur noch überteurer Kernschrott.  
witzigerweise schaut man mal nicht auf das ganze Gaming bling bling und bewegt sich eher an Business / Industriestandards findet man bei asus beispielsweise recht günstig etwas.

---

Gigabyte würde ich aus kosten / nutzen sowie aus Gründen des absolut schlechten Supports nicht mal mit der Kneifzange anfassen, geschweige denn eines geschenkt nehmen.

---

### Beitrag von „genex“ vom 5. Oktober 2024, 13:12

Zitat von max.1974

Raptortosh (i liked this nick name)

Hallo, wie geht es Ihnen?

Ich habe Intel kontaktiert und im Gespräch mit dem technischen Support bezüglich der Garantie festgestellt, dass mein Intel i9-13900K zu denen gehört, die möglicherweise Überhitzungsprobleme haben. Ich habe also vorweggenommen und gefragt, ob es ein Problem wäre, die im BIOS-Abschnitt selbst angegebene Mindesttaktfrequenz zu senken, die 80 MHz beträgt.

Als halbwegs fortgeschrittener Benutzer (seit 1987 PC XT 16bit) kann ich Ihnen versichern, dass mein Intel auf dem Hackintosh bei Verwendung von Xcode eine hervorragende Leistung erbrachte. Als ich jedoch die Temperatur um 1° über das vom BIOS empfohlene Maximum erhöhte, startete es neu. Ich verwende es nicht für Spiele, aber mein Sohn hat einen anderen Raptor Lake i5 1700 mit einem anderen Gigabyte B660 und einer Nvidia Geforce GTX 3060 12 GB (only for Windows / Games) , die wirklich sehr stabil bleibt.

Anders als der Raptor Lake i9-13900K, der unter MacOS, selbst mit CPUfriend und allem anderen, was mit der Leistung zu tun hat, wenn man ihn live lässt, in einer Kompilation immer überragt, zum Beispiel.

Ich fordere meine Computer nicht heraus, weil ich keine Spiele damit spiele. Selten ein sehr altes Quake III Arena, das ein guter alter, ausgemusterter Z170 XP SLI problemlos laufen lassen würde.

Die neuen Intel-Prozessoren haben die Leistungsreihe oder Marke übertroffen, die von den Motherboard-Herstellern unter Kontrolle gehalten werden sollte, oder sie haben mehr Motor als Körper, wenn Sie wissen, was ich meine.

Also, alles, was mir der Intel-Techniker gesagt hat, X Y-Parameter ändern, Speicher deaktivieren, Spannung aktivieren, all das hat nicht einmal annähernd dazu geführt, dass ich Grabsstille und eine sehr vernünftige Leistung erreicht habe, auch wenn ich vorhave, ihn viele Jahre lang in dieser Konfiguration zu haben. Unabhängig von

Hackintosh.

Im Gegenteil, mein Lieblingssystem, Linux, Lieblingsdistro Mint. In Mint Virginia bleibt es bei 37 Grad, ohne dass der Basiskern geändert werden muss, und kann bei 100 MHz belassen werden. Es ändert sich nicht, der Kernel ist erstaunlich.

Apple hat meine Aufmerksamkeit nur wegen der Herausforderung des Hackens, und das war's. Linux ist die Zukunft und die Überlegenheit (ich habe nicht Stabilität gesagt) muss irgendwo mit anderen Prozessortypen kommen.

Aber diese Intel-Linie hat den Ball fallen gelassen, den Ball fallen gelassen oder ein anderer Ausdruck, von dem ich nicht weiß, ob es ihn auf Deutsch gibt. Aber sie haben einen großen Fehler gemacht.

Es ist ohne Zweifel ein guter und starker Chipsatz, aber wenn ich den Basiskern, den Basistakt oder den Basiskern nicht unter 100 MHz halte, wird er heiß und startet neu, wenn ich den Clover-Compiler ausführe. Bei 85 MHz wird er nicht heiß, er wird nie heißer als 55/65°C und ich bin viel zufriedener mit der Geräuschlosigkeit und Langlebigkeit und der Sicherheit, dass die Wärmeleitpaste nicht zu Staub wird. Ich kann mir gar nicht vorstellen, wie es wäre, ihn die ganze Zeit bei 100°C zu halten, und er war nicht im Einklang mit der Geräuschlosigkeit, die ich wollte. Meine GPU ist eine wunderbare AMD Aorus RX 6900 XT und ich habe ihr BIOS sofort auf lautlos gestellt. Und es funktioniert.

Nun, das war's, ich habe getan, was ich gesagt habe, und ich bereue nur, es nicht früher getan zu haben. Wenn die Medien nicht so ein großes Ding aus dem Intel-Support-Chaos und den Konstruktionsfehlern gemacht hätten, wäre ich nie auf die Idee gekommen, den Prozessor in Geräuschlosigkeit zu genießen und seine angemessene, überdurchschnittliche Leistung zu genießen. Danke!



Alles anzeigen

Nach meiner Kenntnis und das hat max.1974 auch so erwähnt, ist das eben ein Intel Prozessor Herstellungsfehler der vor allem bei den I9 13th un 14th gen. auftritt.

Es wurde zwar ein MicroCode und [Bios Update](#) ausgerollt dafür, das hilft aber nur manchmal und nur wenn die CPU noch nicht zu viel abbekommen hat.

Intel's Haltung dazu ist umstritten, aber:

"[Intel](#) recently announced that it is extending the warranty on its 13th and 14th generation processors, also known as "Raptor Lake", by two years. This decision follows persistent reports of stability issues that have persisted despite multiple attempts by the company to address the problem through BIOS updates and microcode fixes. This unexpected action underscores Intel's efforts to regain the trust of its customers and ensure their satisfaction."

Check CPU Intel:

[https://supporttickets.intel.c...rrantyinfo?language=en\\_US](https://supporttickets.intel.c...rrantyinfo?language=en_US)

<https://www.youtube.com/watch?v=OVdmK1UGzGs>

<https://youtu.be/lUlh0fOUcrQ>

[ozw00d](#) ich bin auch kein Fan von Gigabyte und kann dem nur zu 100% zustimmen, Asus ist meistens meine erste Wahl und hat mich noch nicht hängen lassen, ob es das Mesh ist (und dank DS ohne light kann ich auch den Router für mein FTTH nutzen-wie die meisten nicht Deutschen Router kann der kein DS-Lite das es sonst nur in Japan noch gibt auf diesem Planeten, woran das wohl liegt?) oder Grafikkarten oder auch Mainboards.

Das MSI MoBo das ich habe für den Hacky ist aber auch perfekt obwohl mich MSI bei Grafikkarten auch schon mal mies enttäuscht hat mit DDR4 anstatt wie üblich DDR5 Ram.

Nur wo wir gerade dabei sind, Asus ist auch nicht frei von Problemen:

(aber bemüht sich wenigstens um Ausgleich)

<https://youtu.be/Z0ZoCYXmF0Q>

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 5. Oktober 2024, 15:35**

#### [Zitat von max.1974](#)

Ich habe Intel kontaktiert und im Gespräch mit dem technischen Support bezüglich der Garantie festgestellt, dass mein Intel i9-13900K zu denen gehört, die möglicherweise Überhitzungsprobleme haben. Ich habe also vorweggenommen und gefragt, ob es ein Problem wäre, die im BIOS-Abschnitt selbst angegebene Mindesttaktfrequenz zu senken, die 80 MHz beträgt.

Man reduziert normal Powerlimits, oder Takt beim Multiplikator. Nicht den BCLK. Hoffe du hast das neueste BIOS drauf?

Wenn neu gekauft und wenn die CPU ohne Takt zu senken nicht stabil läuft, dann reklamier sie und du bekommst eine neue von Intel. Bei gebraucht gekauft gibts keine Garantie.

---

### **Beitrag von „KungfuMarek“ vom 5. Oktober 2024, 16:37**

## Raptortosh

Die Geekbenchwerte von dir auf der vorherigen Seite sind wirklich niedrig.

Ich habe 3100+ und 21000+ bei GB6. PL1=PL2=253 Watt, nichts übertaktet.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 5. Oktober 2024, 17:26**

ozw00d Hört sich stark nach Problemen an, die durch Übertakten verursacht wurden, denn dafür ist Gigabyte nicht gut geeignet? Ich nutze hier seit 2016 Boards von Gigabyte für MacOS und kann bestätigen, dass sie alle stabil laufen und wenig Hackintosh-typische Probleme mit sich bringen. Kann aber auch einfach daran liegen, dass ich Komponenten für gewöhnlich innerhalb der Spezifikationen betreibe. Habe auch mal aus Neugier versucht, die Grenzen der Systeme auszuloten und musste feststellen, dass die von Dir beschriebenen Probleme dann auftreten. Das kann man Gigabyte aber nicht anlasten, denn wenn der Hersteller das nicht zusichert, dann kann ich auch nicht erwarten, dass es funktioniert. Als überteuert kann man die günstigeren Boards von Gigabyte auch nicht bezeichnen. Ich habe bisher jedenfalls noch nie mehr als 170€ für ein Z-Board von GB ausgegeben und an dem ganzen Gaming-Mist bin ich auch nicht interessiert. Vergleichbare Boards von ASUS waren immer wesentlich teurer.

Gegen ASUS spricht vor allem das unterirdische Power Management. Nicht umsonst haben die beim Stromverbrauch fast immer die schlechtesten Werte, während Mainboards von GB meistens zu den sparsamsten gehören. Aus diesem Grund landen auch meistens Mainboards vom GB in den Bauverschlägen der c't, weil diese konsequent darauf optimiert werden, energiesparend und leise zu sein.

---

### **Beitrag von „ozw00d“ vom 5. Oktober 2024, 17:59**

Mieze du stellst leider Vermutungen an. Die Faktenlage ist eine gänzlich andere, ich undervoltet eher als das ich OC betreiben würde.

Nein das liegt nicht an irgendwelchen Überschreitungen der Spezifikationen, sondern schlicht und einfach daran das Gigabyte Schund auf den Mainboards verbaut.

6 Boards in 6 Jahren mehrfach eingetauscht / reparieren lassen durch Gigabyte. Asus = läuft

stabil egal was du damit anstellst. und bei Boards die 250€ + kosten kann man erwarten das sie stabil betrieben werden können.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 5. Oktober 2024, 18:34**

[ozw00d](#) Undervolting ist auch ein Betrieb außerhalb der Spezifikationen. Wenn es funktioniert, dann hast Du Glück gehabt, wenn nicht dann ist das eben Pech, stellt aber keinen Produktmangel dar.

Ich habe hier seit 2012 immer einen Heimserver, der bis vor einem Jahr auch ein Hackintosh war. Zuerst hatte ich im Server ein Board von MSI, dass hat trotz 3 Jahren Dauerbetrieb nie Probleme gemacht und danach noch jahrelang bei einem Freund zuverlässig seinen Dienst verrichtete.

Danach bin ich wegen dem Preis auf Asrock umgestiegen und damit fingen die Probleme an. Ständig Ärger mit dem BIOS, von Sleep/Wake ganz zu schweigen, aber dass spielt bei einem Server im Dauerbetrieb eh keine Rolle. Das waren nur die Spitzen des Eisbergs. Vom Wartungsaufwand ganz zu schweigen. Nach ein paar Jahren sind die Dinger dann alle auf dem Wertstoffhof gelandet, weil sie defekt waren. Das ist echter Schrott!

Aus diesen Gründen habe ich seit 2016 fast nur noch Boards von Gigabyte gekauft (bis auf das MSI MPG Z490 Gaming Plus) und nie Probleme gehabt. Das gilt sowohl für den Server als auch für die Desktops. Da ich beruflich mit den Hackintoshs arbeite, benutze ich die Rechner täglich.

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 5. Oktober 2024, 21:41**

[KungfuMarek](#)

Das sind die Werte von max.1974, nicht von mir. Er hat 85MHz BCLK, statt 100MHz.

Meine eigenen Werte sind (wären) sowieso niedriger als Standard, 120W PL1 weil die cpu

schon beschädigt ist und 4.8GHz Takt.

---

### **Beitrag von „KungfuMarek“ vom 6. Oktober 2024, 14:20**

[Raptortosh](#)

Ohja allerdingsm sorry verguckt!

Bei 85 Mhz BCLK ist das natürlich erklärbar.

Schade mit deiner CPU, was für einen Kühler nutzt du?

---

### **Beitrag von „Max.1974“ vom 6. Oktober 2024, 17:06**

[Zitat von Raptortosh](#)

Man reduziert normal Powerlimits, oder Takt beim Multiplikator. Nicht den BCLK. Hoffe du hast das neueste BIOS drauf?

Wenn neu gekauft und wenn die CPU ohne Takt zu senken nicht stabil läuft, dann reklamier sie und du bekommst eine neue von Intel. Bei gebraucht gekauft gibts keine Garantie.

Hallo zusammen, meine CPU wurde Ende 2022 neu gekauft, hatte aber noch nie Probleme, da ich seit über 20 Jahren weder übertaktet noch Windows verwendet habe.

Also habe ich das gesamte BIOS aktualisiert und kürzlich auch den Mikrocode. Die CPU läuft einwandfrei, aber die hohe Temperatur hat dazu geführt, dass meine Maschine neu gestartet wurde. Intel stimmt dem Umtausch zu, ja, aber da kein Defekt vorliegt, funktioniert es einwandfrei, aber wenn ich Xcode verwende, kommt es damit nicht zurecht und erwärmt sich, und um ein Durchbrennen oder Beschädigen des Prozessors zu vermeiden, startet das Sicherheitssystem automatisch neu. Er versteht?

Also habe ich Clock heruntergeladen und das Problem ein für alle Mal gelöst, ohne dass eine zusätzliche Konfiguration erforderlich war.

Ich habe mein Produkt bei Amazon in Brasilien gekauft und mit einer erweiterten Garantie, außerdem tauscht Intel es nur um, wenn ich es zuerst einsende. Aber ich versuche, ehrlich vor Gott und mir selbst gegenüber zu sein: Den verschiedenen Tests zufolge, die ich durchgeführt habe, gibt es kein Problem mit dem Prozessor, und ich fand es sehr schwierig, ein neues Modell desselben Modells zu bekommen (weil das auch die Garantie ist). Geld zurück oder Prozessor? Ich habe es vorgezogen, das aktuelle zu behalten, bis irgendwann ein Defekt auftrat. Danke für die Tipps. Danke



---

### Beitrag von „KungfuMarek“ vom 6. Oktober 2024, 17:28

max.1974

Das klingt alles sehr nachvollziehbar! Was für einen CPU-Kühler nutzt du?

---

### Beitrag von „Max.1974“ vom 7. Oktober 2024, 01:01

## KungfuMarek

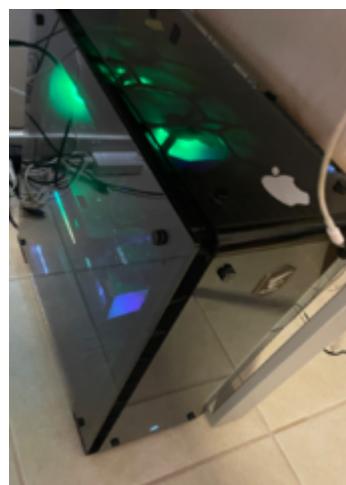
Here my Bios config printed

GA Aorus Z790 Elite AX



My Water Cooler - Master Liquid - Cooler Master ML360L V2





Supply (Power Resource) EVGA 1200 P2



---

**Beitrag von „WITON“ vom 9. Oktober 2024, 10:34**

[ozw00d](#) was ist Asus Pendant ? finde im Netzt keinen Hinweis auf solch ein Board

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 9. Oktober 2024, 10:53**

Ein Asus Z690 / Z790 Modell, statt dem Gigabyte.

z.B. Z690-p

---

**Beitrag von „genex“ vom 9. Oktober 2024, 11:15**

Eine interessante Theorie zu den Intel Problemen 13th und 14th:

<https://youtu.be/vwHVG0Y-Z68>

Just listen to the grey beards.

---

## **Beitrag von „Mieze“ vom 9. Oktober 2024, 15:25**

[genex](#) Tolles Video, vor allem weil hier mal allgemeinverständlich erklärt wird, wie und warum auch zu niedrige Spannungen zu Schäden am System führen können.

[ozw00d](#) Ich hoffe, dass Du jetzt auch begriffen hast, dass Du Dein Mainboard von Gigabyte mit hoher Wahrscheinlichkeit durch Undervolting beschädigt hast und das dies nichts mit Qualitätsmängeln bei Gigabyte zu tun hat? Der Grund warum dies bei ASUS nicht auftritt ist daher kein Qualitätsmerkmal, sondern schlicht und einfach nur das lausige Power Management dieser Boards, welches verhindert, dass sie in den instabilen Bereich geraten.

---

## **Beitrag von „ozw00d“ vom 9. Oktober 2024, 17:33**

[Mieze](#) wie kommst du auf die ganzen aussagen?

hau doch mal ein paar quellen rein die deine aussagen untermauen. Was ich lese sind lediglich befindlichkeiten oder dein eigener erfahrungswert.

Zum Thema Undervolting, habe ich zum einen nie erwähnt das ich das getan hätte bei den Giganbyte Boards, sonder lediglich das ich eher undervolte denn overclocking betreiben würde heutzutage.

Hinzu kommt noch, das immer irgendwelche ICs oder der Flashchips auf welchem das Bios liegt oder Anschlüsse die grätsche gemacht haben, Gigabyte hätte das wohl bei den ganzen Einsendungen erkannt das damit schmu getrieben wurde, wenn dem so wäre 😊

Zum anderen Kann ich nicht bestätigen das ASUS solche Probleme hätte, eher im gegenteil hier laufen einige Boards seit Jahren (das älteste hat 18 Jahre auf dem Buckel) stabil und zuverlässig.

Aber auch hier hey ein Erfahrungswert, der schlicht gesagt nicht der rede wert ist.

Wir sprechen beide die selbe sprache nur aus der eigenen erfahrungskiste.

Haben wir einen oder besser mehrere langzeittests vorzuweisen? Eventuell! Kommt drauf an ob ein 18 Jahre altes Board als langzeittest zählt.

Haben wir aussagekräftige Quellen die unsere "Erfahrungswerte" untermauen? Eher nicht!

Ich stelle mir gerade die frage was wir hier eigentlich diskutieren. Wer hat den längeren? Prä-Pubertäres geblubber? Ich weiss es nicht.

Erinnert ein wenig an so Grundsatzdiskussionen wie "Apple ist besser als Android" oder "AMD besser als intel", es gibt bestimmt noch weitere.

Daher und weil das leben zu kurz ist um sich mit befindlichkeiten zu quälen oder für solche Themen die endlosdiskussionskeule raus zu holen, macht es auch keinen Sinn das wir hier weitermachen.

Ist Offtopic und hilft dem TE null 😊

Aus diesem Grund weiter im Kontext.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 9. Oktober 2024, 19:18**

[ozw00d](#) Mich stört deine Polemik gegen Gigabyte, die absolut nicht gerechtfertigt ist. Es gibt kein generelles Qualitätsproblem mit Mainboards von Gigabyte, was nicht ausschließt das einzelne Modelle bestimmte Schwachstellen aufweisen, z. B. das Spulenfiepen beim Z790 UD, aber solche gelegentlichen Designfehler findest Du bei jedem Hersteller.

Nehmen wir mal an, es gäbe da ein systematisches Qualitätsproblem bei Gigabyte, dann würden:

- Foren mit schlechten Bewertungen von Kunden überflutet.
- Händler die Produkte aus dem Sortiment nehmen, weil sie mit hohen Handlingkosten von Rückläufern konfrontiert wären.

Im Übrigen habe ich kein grundsätzliches Problem mit ASUS, sondern habe lediglich darauf hingewiesen, dass ASUS im Vergleich zu anderen Herstellern das schlechteste Power Management hat, weil deren Boards regelmäßig durch eine hohe Leistungsaufnahme auffallen. Falls Du für diese Aussage eine Quelle haben möchtest, dann schau Dir doch mal die Board-Tests der c't an, oder auch jeder anderen Publikation.

---

### **Beitrag von „KungfuMarek“ vom 9. Oktober 2024, 19:51**

Für meinen ersten Hacki hatte ich damals das Asus X299 Sage. Das war wirklich ein super Board, da war alles stimmig, wirklich ein geiles Brett.

Bin auf Gigabyte umgestiegen, weil das P/L Verhältnis besser ist, als bei Asus.

Trotzdem muss ich sagen, dass Asus Boards einfach richtig gut sind. Hätte gerne das Asus Pro Art Creator Z790, aber es ist mir einfach zu teuer.

Aber Gigabyte ist definitiv nicht schlecht, das Board läuft auch super und P/L ist wesentlich besser, als bei den Asus Pendanten.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 10. Oktober 2024, 14:23**

Ich würde mich hier gerne mal dranhängen und um Meinungen zum [Ausus PRIME B760-PLUS D4](#) bitten. Bei diesem Board könnten ich meinen alten DDR4 2400 MHz RAMM vom KBL-Desktop mitnehmen.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 10. Oktober 2024, 14:44**

[Arkturus](#) Das Board erscheint brauchbar und ordentlich ausgestattet zu sein, auch wenn die Spannungswandler wahrscheinlich knapp dimensioniert sind. Also nichts für K oder KF CPUs. Bei DDR4 2400 dürfte der Leistungsverlust allerdings recht groß sein, so dass sich eine Weiternutzung nur lohnt, wenn es mindestens 32GB, oder besser 64GB sind. Ansonsten lieber durch DDR5 mit passendem Board ersetzen.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 10. Oktober 2024, 14:54**

Danke für deine Hinweise. Ich werde mal schauen, etwas vergleichbares mit DDR 5 zu finden. Momentan löpt der KBL-Desktop noch. Aber das BIOS wird immer zickiger und ich fürchte da irgendwie einen Ausfall. Dann ist es schon ganz gut wenn ich weiß was ich will.

Edit: auf die Schnelle gesucht ist es für mich eine Option erstmal bei DDR 4 zu bleiben und ggf. schnelleren RAM nachzukaufen. Habe nichts zu besorgen, was jetzt der KBL nicht schafft. Dafür hat das Board eine gute Peripherie.

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 10. Oktober 2024, 15:13**

#### Zitat von Arkturus

Ich würde mich hier gerne mal dranhängen und um Meinungen zum [Ausus PRIME B760-PLUS D4](#) bitten. Bei diesem Board könnten ich meinen alten DDR4 2400 MHz RAMM vom KBL-Desktop mitnehmen.

Welche CPU soll denn da rauf?

110€ für ein B760 ist nicht so gut, wenn ein Z Board "nur" ~30€ mehr kostet. DDR4 2400 ist heute auch nichtmehr schnell.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 10. Oktober 2024, 15:38**

Die CPU werde ich dir kleinste nehmen die es für das Board passend gibt. Leistung an sich ist nicht so wichtig Hauptsache ist eine gute Ausstattung mit M.2, Thunderbolt kann muss aber nicht sein.

---

### **Beitrag von „Mieze“ vom 10. Oktober 2024, 15:41**

Dann wäre der 12400F genau richtig, denn mit ca. 100€ ist das P/L-Verhältnis sehr gut:

[Intel Core i5-12400F, 6C/12T, 2.50-4.40GHz, boxed](#)

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 10. Oktober 2024, 15:54**

Ja genau, den hatte ich schon im Blick. Es heute weiter zu vertiefen ist entbehrlich. Wenn ich in Notlage komme um das umzusetzen, werde ich vielleicht etwaige Fragen nochmals stellen.

Danke für heute erstmal für eure Meinungen.

---

### **Beitrag von „Max.1974“ vom 10. Oktober 2024, 22:01**

Hallo zusammen, ich möchte keine Marke kritisieren, aber während der Pandemie musste ich meinen beiden Kindern jeweils einen Desktop kaufen, aber nur meine Tochter mag macOS,

und ich habe einen Hack nm i3 Coffee Lake 9100F und einen Asus B365 M installiert

Mein Sohn hat sich auch ein Asus B365 gekauft. i5 Kaffeesee. Gigabyte ist die meistverkaufte auf dem Markt, und die, die ich am liebsten verwende, alle meine sind Gigabyte, mit Ausnahme einer alten Intel Core2Duo-Karte.

Ob es Schicksal war oder nicht, bei normaler Nutzung des Computers brannte das Asus meines Sohnes plötzlich nieder. Es ist kaputt gegangen und es war kein Netzteil und es war kein billiger PC. Aber es war nicht teuer, es war das, was verfügbar war, und alles war ausverkauft (auf dem Höhepunkt von COVID-19).

Dann ist das Asus-Board meiner Frau durchgebrannt und ich konnte ein B360 Gaming 3 mit einer RX 64 Vega einbauen, und alles, was übrig blieb, war der i3 Coffee Lake, der in Reserve ist, mit Sequoia und einer neuen RX 580 Sapphire, die ich darauf gefunden habe eBay versiegelt. Ich habe noch nie erlebt, dass es mit neuen Ordnern, Garantie und allem aus dem Nichts ausbrannte. Glücklicherweise ist der Besitzer des Verteilers ein Freund aus meiner Kindheit und er hat ihn mir kostenlos ersetzt. Er sagte mir, dass er nicht weiß, ob wir, da es sich um eine Serie handelt, die für Brasilien in der Freizone von Manaus hergestellt wird, eine großartige technologische Produktion mit niedrigen Steuern haben, ob Asus Teile der zweiten Linie verwendet hat, aber er sagte es mir und mir Das kann Asus als Motherboard beweisen, das am wenigsten verkauft wird und am problematischsten ist. Ich habe auch einem Kollegen aus einem anderen Bundesstaat des Landes geholfen, ein Hack auf einem Top- ASUS Z790, das nur USB 3.0 hat, und es ist schrecklich, die Installation ohne USB 2.0 zu starten.

Ich denke, dass Asus je nach Land gute Arbeit leistet, aber sein BIOS ist schrecklich zu handhaben. Meiner Meinung nach schaffen die Topmodelle mit AMD RX 6900 XT das nicht, ohne es praktisch im Standardmodus zu belassen .

Mein Z790 war bisher die beste Hardware, die ich je bekommen habe, mit 4 NVME plus meinen Sata-Festplatten und SSDs im RAID, das Gigabyte-System ist das beste, das ich habe, und es gab nie Probleme.

Gigabyte B360 Aorus Gaming 3



Asus B6365 (M - K) ?



---

**Beitrag von „ozw00d“ vom 11. Oktober 2024, 14:34**

Mieze ja genau, da stimme ich dir absolut zu.

Wie gesagt ich kann nur aus meiner und du aus deiner Erfahrung sprechen.

Ich wollte damit zuletzt nur klarstellen, das solche Grundsatzdiskussion zumeist ziemlich obsolet sind, da persönliche Befindlichkeiten eben keine Fakten schlagen können.