

Diskussion MacStudio/MacMini M4 vs. Aktueller Hackintosh

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 17. November 2024, 19:36

Wer nach dem erscheinen des Mac Studio mit M1 Max/Ultra einen Intel Mac Pro gekauft hat, hat die Kontrolle über sein Leben verloren.

Beitrag von „genex“ vom 17. November 2024, 20:33

[Zitat von Mieze](#)

Der letzte Intel Mac Pro wurde bis Juni 2023 produziert und verkauft. **Da professionelle Anwender die Geräte (auch aus steuerlichen Gründen) 3-5 Jahre nutzen**, kann man mit weiteren 2-4 Jahren Softwareunterstützung rechnen, da sich Apple sonst dem Risiko von Sammelklagen in den USA aussetzen würde.

Bei neuen Features wie AI dürften wir wahrscheinlich in die Röhre gucken.

Das ist schon seit 2021 gaaaanz anders mit dem Abschreiben:

"Seit 2021 kann für Computerhardware und Software eine betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer von einem Jahr zugrunde gelegt werden, so dass für diese Wirtschaftsgüter **de facto eine sofortige Abschreibung möglich ist."**

[Zitat von KungfuMarek](#)

Wer nach dem erscheinen des Mac Studio mit M1 Max/Ultra einen Intel Mac Pro gekauft hat, hat die Kontrolle über sein Leben verloren.

Amen 😊 sehe ich auch so, unabhängig vom Jogging Anzug.

Ich hätte mir jetzt einen MacMini M4 Pro an seiner Stelle besorgt oder auf den Studio gewartet aber jeder wie er mag und Windows läuft ja auch noch.

Zudem hatte er ja anscheinend eh die RX6900XT also musste nicht ganz so viel gelöhnt werden.

Die Z790 Bretter und CPU´s sind wegen des Generationswechsel nicht mehr sooo teuer.

Nur wer jetzt noch von "der" alten Hardware kommt sollte ohne Probleme auch mit einem M1 ohne Pro klarkommen, imo.

[Zitat von apfel-baum](#)

[Werner_01](#) ,

mache dir bitte unabhängig vom bootloader zuerst gedanken darüber, das du als einen der ersten schritte, das bios aktualisierst, hintergrund ist dabei intels hitzköpfigkeit, welche mit einem entsprechendem bios/microcodeupdate, sowie dem intelprofil umgangen werden könne. wenn sich die cpu einmal heißgelaufen hat und der fehler auftritt-ist dieser unreparabel. aufgrunddessen hast du bei glück auch mit einer tray-bulk cpu eine erweiterte garantielaufzeit. ggf. wird dir die cpu demnach ersetzt und oder im zweifel der betrag erstattet.

bitte daher dies bedenken, -bevor- du irgendwelche stresstests und oder benchmarks startest.

Ig 😊

Das ist nicht der Hitze geschuldet aber das [Bios Update](#) ist zwingend für den stabilen und nicht schädigenden Betrieb der 13th und 14th Gen Intel CPU und hat mich deshalb auch abgehalten ein 14th Gen Update CPU/MoBo/Ram in den Nasa PC meiner Tochter einzubauen.

siehe hier: [Welches Mainboard für Hackintosh](#)

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 17. November 2024, 20:42

Habe ja einen M4 Mac Mini in der Basisconfig und muss sagen, der ist für meine Zwecke wirklich optimal.

Klar ist der 14900K schneller im Multicore, aber der Stromverbrauch ist krank gegen den M4.

Ausserdem möchte ich nächstes Jahr eine neue Grafikkarte holen zum zocken, RX 8800 XT oder ne 5080 wenn Nvidia nicht komplett durchdreht mit den Preisen.

Daher war der Schritt zum M4 ein guter Schritt.

Hat beides Vor- und Nachteile, dass Z790 Board vom Werner ist schon wirklich ne feine Sache, geiles Brett, aber für den Preis bekommt man auch schon einen Mac Mini M4. Aber ich denke damit wird [Werner_01](#) auch nichts falsch machen.

Beitrag von „Mieze“ vom 17. November 2024, 20:52

[Zitat von genex](#)

Das ist schon seit 2021 gaaaanz anders mit dem Abschreiben:

"Seit 2021 kann für Computerhardware und Software eine betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer von einem Jahr zugrunde gelegt werden, so dass für diese Wirtschaftsgüter de facto eine sofortige Abschreibung möglich ist."

Ich kann mich nicht daran erinnern hier über die Situation in Deutschland gesprochen zu haben, oder irre ich mich da?

Im Übrigen leasen viele professionelle Anwender die Rechner nur, oder lassen die ganze IT von einem Dienstleister bereitstellen/warten und eine Änderung der Regeln für die Abschreibung berechtigt dich noch nicht zur außerordentlichen Kündigung des Vertrags.

Letztendlich läuft es darauf hinaus, dass wenn Du einen Rechner für mehrere Tausend \$ oder € gekauft hast, Du auch erwarten kannst das Gerät für die übliche Nutzungszeit zu verwenden und es nicht im Folgejahr gleich zum Elektroschrott geben zu müssen.

Beitrag von „genex“ vom 17. November 2024, 21:03

[Zitat von KungfuMarek](#)

Habe ja einen M4 Mac Mini in der Basisconfig und muss sagen, der ist für meine Zwecke wirklich optimal.

Klar ist der 14900K schneller im Multicore, aber der Stromverbrauch ist krank gegen den M4.

Ausserdem möchte ich nächstes Jahr eine neue Grafikkarte holen zum zocken, RX 8800 XT oder ne 5080 wenn Nvidia nicht komplett durchdreht mit den Preisen.

Daher war der Schritt zum M4 ein guter Schritt.

Hat beides Vor- und Nachteile, dass Z790 Board vom Werner ist schon wirklich ne feine Sache, geiles Brett, aber für den Preis bekommt man auch schon einen Mac Mini M4. Aber ich denke damit wird [Werner_01](#) auch nichts falsch machen.

Alles anzeigen

Vor allem wenn ich mir so überlege das der M4 Mini in der Basis Config für 699€ jetzt 16GB Ram hat und ich das [Acasis TBU405 Air](#) für gerade 53€ inkl. Versand bekommen habe in das ich dann mal eben eine 2TB WD SN770 als Boot Laufwerk einbaue usw.....

Und der Stromverbrauch bei 24/7 wie in meinem Fall.....ich schalte mein MBA M2 gar nicht mehr aus weil der friedlich schläft und echt nix braucht dann.

Kein 4K Video Schnitt, keine Adobe Programme  und kein 3D oder 4K Profi kram.

Bei mir läuft Affinity, und ich habe schon Photoshop 1 genutzt.

Aber AutoCad und selbst Cinema4D oder Blender geht natürlich so wie jede Menge UTM VM's mit Windows11 24H2 oder Ubuntu diverse, oder auch Racing Games.... Bremst mich nicht.

Beitrag von „Mieze“ vom 17. November 2024, 21:14

[Zitat von genex](#)

Vor allem wenn ich mir so überlege das der M4 Mini in der Basis Config für 699€ jetzt 16GB Ram hat und ich das Acasis TBU405 Air für gerade 53€ inkl. Versand bekommen habe in das ich dann mal eben eine 2TB WD SN770 als Boot Laufwerk einbaue usw.....

Keine Ahnung wo Du das Acasis TBU405 herbekommen hast, aber laut Preisvergleichsportalen ist es für diesen Preis noch nie zu haben gewesen:

[Geizhals](#)

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 17. November 2024, 21:17

Bei Aliexpress gibt es USB4 (Auch das Acasis) Gehäuse für etwa 50 Euro. Habe da auch zwei Stück für meinen M4 gekauft, jeweils eine SN770 mit 1TB drin, ist schneller als die interne SSD.

Beitrag von „Mieze“ vom 17. November 2024, 21:28

[KungfuMarek](#) Echt oder gefälscht? Auf Aliexpress werden regelmäßig gefälschte Markenprodukte aus dem Bereich externe/interne Speichermedien angeboten, die sich dann als mehr oder weniger gut getarnter China-Schrott herausstellen. Ein Y-Kabel für Lüfter, ein Wifi-Modul oder eine billige Intel X540 für 10€ kann man dort kaufen, aber man muss immer

damit rechnen, dass man nur Schrott bekommt, der nicht der Beschreibung entspricht und gleich zum Wertstoffhof gebracht werden kann.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 17. November 2024, 21:35

Die SSD beim M4 lässt sich ja nun tauschen und scheint auch nicht mehr verheiratet zu sein. Wartet mal paar Wochen bis es die ersten Angebote gibt. NAND Chips wurden ja nun schon paar mal erfolgreich gegen größere Ausgetauscht. Denke da wird bald einiges gehen. Lohnt sich schon fast die 24GB beim Kauf mitzunehmen und SSD separat zu tauschen. Dann hat man gefühlt paar Jahre ruhe. Wobei ich meinen M1 mit 16GB und 512GB noch nie ausgereizt habe



Der rennt hier als Server und ist 24/7 an mit einigen Diensten.

edit: Das ist auch der einzige, richtige Weg den Apple nun endlich beschritten hat um ökologisch zu bleiben wie sie immer groß betonen. Alle andere Geräte waren nach einem SSD/NAND sterben kompletter Hardwareschrott. Nichtmal das starten von USB-C war möglich.

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 17. November 2024, 21:43

[Mieze](#)

<https://amzn.eu/d/ce9QACW>

Ich habe dieses Gehäuse für 52 Euro bei Aliexpress gekauft. Genau dieses, nicht gefälscht.

3700 MB/s lesen und schreiben. ASM2464 Chipsatz.

Beitrag von „Mieze“ vom 17. November 2024, 21:57

[Pillenflitzer](#) Gewöhnliche NVMe's sind das leider nicht, d. h. ob günstige Module von

Fremdanbietern verfügbar sein werden, oder es nur mit Originalmodulen von Apple läuft, dass weiß man nicht. Die Tatsache, dass M4 und M4 pro unterschiedliche Module verwenden, macht mich etwas skeptisch... 🤔

[KungfuMarek](#) Acabis oder Hagibis? Auf den ersten Blick betrachtet sind das zwei unterschiedliche Gehäuse?

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 17. November 2024, 22:07

Denke schon das dort was kommen wird. Bei meinem M1 käme mich das 2TB Upgrade 400€. Und dort ist es wesentlich komplizierter. Ist schonmal günstiger als bei Apple. Sind einfach Mondpreise die Apple dort an den Tag legt. Und die Geschwindigkeit lässt auch zu wünschen übrig. Scheint aber eher an der HW zu liegen.

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 17. November 2024, 22:08

Hagibis habe ich, ist auch besser, als das ACASIS. Das Acasis findet man aber auch dort.

Wollte aber ein USB4 Gehäuse mit einem ASMedia ASM4264 Chip, das ACASIS hat nur einen Thunderbolt Controller.

Das Acasis schafft so 3000 MB/s lesen und schreiben, das Hagibis 3700 MB/s lesen und schreiben. Daher ist das Hagibis Gehäuse einer bessere Wahl. Auch die Kühlung ist besser.

[Mieze](#)

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 17. November 2024, 22:12

Cool wäre halt wenn Apple das von Haus aus gebacken bekäme das FileVault2 verschlüsselte, externe Festplatten beim Booten schon gemounted werden könnten. Dann kann man den

Homeordner bequem auf USB-C Drive laufen lassen. So brauch man ein extra Tool was aber jedes macOS Upgrade zum Risiko macht. Kannst dich dann absolut nicht mehr Einloggen oder hast auf der internen noch einen anderen root User drauf.

Beitrag von „genex“ vom 17. November 2024, 23:11

[Zitat von Mieze](#)

Keine Ahnung wo Du das Acasis TBU405 herbekommen hast, aber laut Preisvergleichsportalen ist es für diesen Preis noch nie zu haben gewesen:

[Geizhals](#)

Das ist das [Acasis TBU405 AIR](#), das AIR steht dafür das es keinen extra Chipsatz für die Anbindung an USB3 hat also nur TB3/4 und USB4.

Das steht [da](#) aber auch und ist einfach zu finden.

Direkt von Acasis.

Geliefert aus CN über Paris mit extra Rabatt Code vom Mittwoch.

Yun Express(4-7 Business days,Tax included)

Ich habe mich ganz bewusst gegen ein ASMedia ASM4264 Gehäuse entschieden.

Ist ein ähnlicher Grund wie der das ich keinen M1 sondern erst bei einem M2 in die AS Serie eingestiegen bin mal abgesehen vom Formfaktor und ein paar anderen Kleinigkeiten die ich beim MBA M2 viel besser finde als beim MBA M1.

Beitrag von „Mieze“ vom 18. November 2024, 04:16

Hab mir gerade mal die ersten Testberichte des neuen Mac mini M4 pro angesehen und bin ehrlich gesagt ziemlich enttäuscht, sowohl was die Leistung als auch die Kühlung angeht. Knapp über 21000 Punkte im Cinebench R23 MC sind ja noch langsamer als mein 12700KF und Temperaturen von über 100°C unter Last werden bei intensivem Gebrauch wohl keine lange Lebensdauer erwarten lassen. Das Ding stirbt nicht sofort, aber bei solchen Temperaturen altern die Chips im Zeitraffer. 😬

Beitrag von „kaneske“ vom 18. November 2024, 10:56

Wenn es vom Design her 100+ Grad sein dürfen ist das doch ok? Ein iMacPro lief auch am Rande der maximalen Temps, da hat es keinen Shitstorm wegen gegeben...schlichtweg falsch.

Eine Radeon rennt per Design MBA auch im Hotspot auf Rille und überlebt...

...stärkere Alterung bei Hitze die so vorgesehen wurde oder besser gesagt so eingeplant wurde halte ich für einen faden Grund.

Und wieder vergleichen wir 255W Heizungen mit dicken Armen mit 35-40W Geräten mit dezenter Muskulatur die ausdauernd ist...

Hmmm, ich bin persönlich eher enttäuscht dass der PC Markt noch immer die Brechstange rausholen muss um nur annähernd da ran zu kommen und über Komponententausch und Modularität argumentiert.

Ich gönne jedem seins.

Nur wenn mir jemand erzählt dass der neue RS6 ja viel zu viel kostet und in der Wartung ja so teuer ist und sowieso kacke gestaltet wurde, der Hyundai mit fast gleicher Leistung aber 30L Mehrverbrauch und diversen anderen Differenzen ja auch genau so gut ist...es ist dann noch immer kein RS6 es bleib ein Hyundai, gerne auch ein Dodge oder Chevrolet.

Beitrag von „Werner_01“ vom 18. November 2024, 11:05

Meine Kiste hier kann übrigens mit einem Handgriff wieder zum Windows-Rechner werden. Ich habe sozusagen zwei Systeme in einem. Mit einem mac studio ginge das nicht. Und ich habe halt ein fettes Wasser-Kühlsystem. Da hört man selbst unter Voll-Last nichts. Sooo ... Jetzt werde ich mich erstmal in Das Bios-Thema einlesen.

Beitrag von „apfelnico“ vom 18. November 2024, 11:36

[Zitat von Werner 01](#)

Meine Kiste hier kann übrigens mit einem Handgriff wieder zum Windows-Rechner werden.

Ich habe sozusagen zwei Systeme in einem. Mit einem mac studio ginge das nicht.

Ich glaube 100% der Käufer eines MacStudio wollen das auch nicht.

Beitrag von „Canyonwalker“ vom 18. November 2024, 11:42

Wollen würde ich es schon,

kann aber damit leben das es nicht geht. Für Windows habe ich dann eben einen Zweitrechner;)

Beitrag von „apfelnico“ vom 18. November 2024, 11:59

Windows 11 für ARM läuft, aber dieses System beißt sich leider auch in den Schwanz.

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 18. November 2024, 12:09

[Mieze](#)

Man sollte in der heutigen Zeit auch auf die Thematik Effizienz eingehen.

Klar ist ein 12700K im Cinebench R23 schneller, als ein M4 Pro, aber der Stromverbrauch ist halt 300% höher, ob das jetzt wirklich gut ist? Also ich verzichte gerne auf Leistung, wenn ich dadurch Energie sparen kann. Der Trend zu immer mehr Watt ist der falsche gewesen, hat Intel ja auch eingesehen, siehe Core Ultra Generation. Die Zukunft liegt bei Performance per Watt, das hat Apple schon 2020 erkannt und da sind sie ungeschlagen bis auf weiteres.

Die aktuellen Macs mit Apple Silicon sind thermisch so gestaltet, dass die Kühlung ausreichend ist und kein Problem darstellt. Auch wenn die Geräte an 100 Grad Celsius kratzen, sind diese Chips genau dafür ausgelegt. Apple baut halt sehr kompakte Geräte und die sind sich bewusst, welche Temperaturen da auftreten. Natürlich wäre kühler besser, aber dann wirds halt größer. Apple weiß schon, warum sie den Chips diese Temperaturen zumuten.

Das höhere Temperaturen die Alterung der Chips beschleunigen ist ein falscher Trugschluss in diesem Fall. Bei Intel 13/14 Gen mag das vllt iwo zutreffen, aber dem liegt ein chemischer Prozess der Oxidation zugrunde, der für die Probleme sorgt und nicht die Temperatur, das sollte man klar differenzieren.

Beitrag von „bluebyte“ vom 18. November 2024, 12:35

So leicht ist es nicht mit der Aufrüstung der SSD im Mini...

<https://youtu.be/cJPXLE9uPr8>

Beitrag von „Mieze“ vom 18. November 2024, 13:37

[kaneske](#) [KungfuMarek](#) Sorry, aber ihr habt es leider nicht verstanden. Halbleiterbauelemente altern hauptsächlich durch Elektromigration und die wird thermisch beschleunigt. Das gehört

zu den physikalischen Grundlagen und daran kann man letztendlich nichts ändern. Als Faustformel gilt, dass 10 K mehr die Lebensdauer halbieren. Aus diesem Grund macht es einen riesigen Unterschied, ob die CPU mit 87°C oder 107°C läuft. Welche Bedeutung das für die Praxis hat, hängt im Wesentlichen davon ab, wie oft solche Spitzenwerte auftreten und es wird sich zeigen, wie hoch die tatsächliche Ausfallrate sein wird. Gesund für die Chips sind solche grenzwertigen Designs jedenfalls nicht.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 13:50

[Zitat von bluebyte](#)

So leicht ist es nicht mit der Aufrüstung der SSD im Mini...

<https://youtu.be/cJPXLE9uPr8>

iFixit Video nicht gesehen? NVMW lässt sich komplett tauschen da sie nicht mehr verheiratet ist wie beim Studio.

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 18. November 2024, 13:53

[Mieze](#)

Ich hab das sehr gut Verstanden, denke [kaneske](#) auch.

Die heutigen Halbleiter sind für Temperaturen von 100 Grad ausgelegt, steigt Sie höher wird der Takt gedrosselt.

Das Hitze die Alterung beschleunigt, dass stimmt, aber in diesem Bereich der 100 Grad ist das eher weniger der Fall bzw. hat nicht so einen großen Einfluss. Deine CPU wird ja nicht stundenlang am thermischen Limit laufen.

Was ist mit den ganzen Bürorechnern, mit atemberaubenden Kühlungen?

Da guckt keiner auf die Temperaturen, die halten auch ewig.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 14:01

[KungfuMarek](#)

Ich glaube mit jemanden zu diskutieren der der Meinung ist der M4 ist enttäuschend ist eher sinnfrei. Genieß dein neues Gerät und herzlich willkommen in der Apple-Silicon-Desktop-Welt.

Im Internet gibt s massig Leute die versuchen irgendwas schlecht zu reden um ihren eigenen Stoff besser dastehen zu lassen. Das sind teilweise Realitätsverweigerer oder Neider. Keine Ahnung.

Hab das Thema vor paar Wochen erst bei der PS5 Pro durchgekaut. Da kamen die Experten wieder plötzlich aus ihren Löschern geschossen und meinten Mitreden zu können 😄

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 18. November 2024, 14:09

[Pillenflitzer](#)

Amen, Danke das du es verstehst.

Apple Silicon Gang ftw.

Beitrag von „Mieze“ vom 18. November 2024, 14:19

[KungfuMarek](#) Nein, du hast es leider nicht verstanden, denn Du wirfst unmittelbaren Defekt und Verschleiß durcheinander. Heutige Halbleiter sterben bei Temperaturen > 100°C nicht mehr sofort, weil sie sich drosseln, aber im Bezug auf die Alterung hat sich nichts verändert, denn Du kannst die Physik nicht ändern. Was ist daran so schwer zu verstehen?

Und komm mir bitte nicht mit den Bürorechnern, denn die meisten von denen befinden sich zu > 99% im Leerlauf oder unter geringer Last. Im Übrigen fallen auch Bürorechner immer wieder

aus, wenn sie schlecht gekühlt werden, in der Sonne stehen, etc. Alles schon erlebt.

Ich finde die neuen Mac minis nicht schlecht, aber ich bin der Meinung, dass Apple hier falsche Prioritäten gesetzt hat. Für 20°C niedrigere Temperaturen ein etwas größeres Gehäuse in Kauf zu nehmen wäre in dem Fall die bessere Lösung gewesen.

[Zitat von KungfuMarek](#)

[Pillenflitzer](#)

Amen, Danke das du es verstehst.

Apple Silicon Gang ftw.

Schön, dass Du es so deutlich aussprichst, denn wenn du das Thema als Religion betrachtest, dann macht es tatsächlich keinen Sinn mit Dir darüber zu diskutieren. Schade eigentlich!

Beitrag von „kaneske“ vom 18. November 2024, 14:44

Dann sollten wir AMD Apple und Intel mal schnellstens anrufen um denen beizubringen, dass sie die elementaren Grundlagen der Physik nicht beachtet haben.

Oh man...per Design ist per Design...so ist es nun mal, wenns per Design kaputt gehen soll dann ist auch das so...es kauft sich doch deswegen nicht jeder Grafiker oder Colororist einen Rechner mit Custom WaKü, damit der ja noch 5 Jahre in Budget ist.

Die Technik die hier zur Diskussion steht ist PER DESIGN nun mal auf ein paar Jahre ausgelegt, nicht auf Dekaden, klingt komisch...ist aber so. War auch schon immer so.

Heute gekauft, morgen alt. Und mitunter laufen durchgeprügelte Mining Vegas oder VII heute noch obwohl die jahrelang bei 100 Grad Hotspot liefen...

Physik mit Ausnahmen. Prächtig.

Beitrag von „Mieze“ vom 18. November 2024, 14:48

[Zitat von Pillenflitzer](#)

[KungfuMarek](#)

Ich glaube mit jemanden zu diskutieren der der Meinung ist der M4 ist enttäuschend ist eher sinnfrei.

Was ist hier eigentlich los, dass man nicht mehr sachlich diskutieren und Argumente austauschen kann? Stattdessen kommt dann so ein "Du hast eine andere Meinung, mit Dir diskutiere ich nicht". Wie kaputt muss eine Gesellschaft sein, wenn man andere Meinungen nicht mehr aushalten kann und die Diskussion über Sachthemen verweigert?

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 18. November 2024, 14:49

Werte Dame ich akzeptiere ihre Meinung.

Das mit dem Drosseln hatte ich auch erwähnt.

Gut zu wissen, dass Bürorechner meist im Leerlauf sind und da diese Problematik dann nach deinen Erkenntnissen nicht greift.

CPUs in Laptops neigen auch zu hohen Temperaturen, dass massenhafte Sterben ist mir leider wohl entgangen.

Hast du studiert oder einen Dokortitel in Halbleiterelektronik? Du solltest deine Erkenntnisse mit den großen Chipherstellern teilen.

Und was für ne Religion, nur weil ich amen schrieb?

Umgangssprache nennt man das auch.

Amen bedeutet: Ja so ist es.

666 all the Way.

SCNR- deine Überheblichkeit und Besserwisserrei ist wirklich wahnsinn. Ende der Diskussion meinerseits.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 14:54

[Mieze](#)

Das ist kein sachliches Diskutieren. Das ist Realitätsverweigerung. Oder du musst dich besser Ausdrücken. Perse zu sagen die M4/M4 Pro sind enttäuschend ist schlichtweg nicht richtig. Und anschließend noch x86 Hardware in den vergleich zu setzen rundet die Unwissenheit ab. Warum kein vergleich mit einem Snapdragon X Elite? Wo Geräte teilweise bei 1400€ losgehen. Oder andere ARM Geräte wie den Rasp5.

Enttäuschend sind sicherlich die Aufpreise die Apple für mehr RAM und Speicher an den Tag legt. Aber sicherlich nicht der M4/M4 Pro.

Beitrag von „Mieze“ vom 18. November 2024, 15:32

[Zitat von KungfuMarek](#)

Hast du studiert oder einen Dokortitel in Halbleiterelektronik? Du solltest deine Erkenntnisse mit den großen Chipherstellern teilen.

Ja, ich habe einen Studienabschluss in Elektrotechnik mit der Fachrichtung Mikroelektronik. Holst Du deshalb gleich mal die moralische Keule heraus und wirfst mir Überheblichkeit und Besserwisserei vor, weil du merkst dass ich die besseren Argumente habe? Oder erwartest Du von mir, dass ich mich dumm stelle, nur um niemands Eitelkeit zu verletzen?

[kaneske](#) Weder AMD noch Intel haben sich in den letzten Jahren mit Ruhm bekleckert und man kann davon ausgehen, dass die Ingenieure in der Entwicklung wussten, dass da etwas schief läuft, aber offensichtlich haben die Manager den Ingenieuren nicht richtig zugehört.

[Pillenflitzer](#) Vielleicht solltest Du erst mal meinen Beitrag richtig lesen. Oder hast Du ihn gelesen und nicht richtig verstanden? Von Realitätsverweigerung oder mangelhafter Ausdrucksweise zu sprechen ist leider völlig neben der Spur und diese Vorwürfe fallen letztlich auf dich selbst zurück. Mir anschließend noch Unwissenheit vorzuwerfen, weil ich Intel mit ARM vergleiche, ist schlicht und einfach Bullshit. Apple hat Macs mit Intel und ARM Prozessoren gebaut. Was spricht also dagegen beide zu vergleichen?

Beitrag von „KungfuMarek“ vom 18. November 2024, 15:49

[Mieze](#) stell dir vor ich habe auch Elektrotechnik studiert!

Sorry aber bessere Argumente?

Eher deine Meinung = die richtige.

Komm Ich lass es sein. Du hast natürlich Recht. Entschuldige, dass ich deine Kompetenz inun Frage gestellt habe.

Beitrag von „Canyonwalker“ vom 18. November 2024, 16:43

Fakten sind Fakten und Meinung ist Meinung.

Von beidem wurde reichlich ausgetauscht, nun kann sich jeder eine eigene Meinung bilden;)

Und immer schön nett zueinander bleiben!

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 16:53

[Mieze](#)

Argumentativ ziemlich schwach. Alles spricht dagegen das ganze miteinander zu vergleichen. Ein Intel Mini läuft bei permanenten 1800er Fanspeed, 45 Grad und 8-10 Watt im Idle. Ein ARM Mini bei 30 Grad ohne Lüfter und 3-4 Watt. Besitzt du eigentlich selber einen originalen Mac oder beruht deine Meinung nur auf Hörensagen? Hab kein Problem mit persönlichen Meinungen aber die sollte schon soweit abgedeckt sein das Hardware zu welcher man sich äußert auch tatsächlich vorhanden ist. Alles andere ist Rezostyle.

Der hat auch immer zu allem eine Meinung und macht die im Internet Kund obwohl ihn niemand gefragt hat 😏

Beitrag von „apfelnico“ vom 18. November 2024, 18:04

[Zitat von Pillenflitzer](#)

Alles spricht dagegen das ganze miteinander zu vergleichen.

Selbstverständlich kann man das. Und je nach dem, was man eben benötigt, kann es relevant sein. Da solltet ihr bitte auch nicht so engstirnig sein. Apple entwickelt großartige Chips mit enormer Rechenleistung bei geringer Leistungsaufnahme und steht in dieser Disziplin einzigartig da. Dennoch kann man, wenn es denn wichtig ist, die ABSOLUTE Leistung vergleichen. Im Sinne von, auch hier wünsche ich mir gern weniger Verbrauch, nur liegt die Priorität auf maximale Rechengeschwindigkeit.

Nächstes Jahr, wenn er denn erscheint, werde ich den "Mac Studio M4 Ultra" nehmen, der soll dann mein X299 Sage 10G ersetzen. In vielen Disziplinen wird Dieser dann meinen Vorhandenen schlagen und deutlich weniger verbrauchen. Aber ganz ehrlich - sollte Apple den "Ultra" noch verdoppeln und "AlwaysUltra" nennen und davon vier parallel auf ein Board packen und dieser Mac würde von mir aus 800 W+ verheizen, dann wäre ich um so mehr interessiert. 😊

In dem Bereich in dem ich arbeite, könnte mich auch ein AMD-System mit mehreren Nvidia-Karten schwach werden lassen, dessen Energieverbrauch wäre fett, aber die gebotene Leistung eben auch. Was mich davon eher abhält ist Windows bzw Linux - im gesamten Haus sind nur Macs am Start und das hat einen Grund.

Unten im Büro ist heute gerade ein neuer iMac gekommen, was für ein toller Mac, wird gerade konfiguriert und ins Hausnetz eingegliedert. Aber für mich leider zu schwach und auch aus anderen Gründen nicht wirklich geeignet. Insofern verstehe ich [Mieze](#) völlig bei ihrem Vergleich.

Ich bin ein großer Fan von Macs, von macOS, arbeite seit 1990 damit. Kann doch trotzdem etliches in Frage stellen. Wie zum Beispiel "auf Teufel komm raus Miniaturisierung" nur des Designs Willen auf Kosten von Langlebigkeit und Funktionalität. Den Einschaltknopf am aktuellen Mac mini – ich finds ziemlich doof. Darf ich doch doof finden. Ich muss doch nicht in eine "Verteidigungshaltung zu meiner Lieblingsfirma" gehen, kaum gibts Kritik. Ich verstehe auf sachlicher Ebene, dass es vermutlich vielen Anwendern wurscht ist, ob der Knopp nu unten ist. Wird nicht ausgeschaltet, schläft nur. Nur kann das – für mich – kein Kriterium für gutes Design sein. Der nächste schaltet es gern aus, oder es hängt noch eine USV davor, die allabendlich ausgeschaltet wird, oder oder. Ich mag dann auch nicht von einem Apple-Evangelisten hören, "na dann heb ich ihn eben etwas an". Jonathan Ive hätte möglicherweise den auf dem Deckel prangenden Apfel als Button genommen, und es wäre gut gewesen. Wer weiß das schon. 😊

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 18:17

So distanziert betrachtet kann man natürlich alles miteinander vergleichen. Irgendwo wirds immer einen Punkt geben. Technisch sind jedoch x86 und ARM ziemlich unterschiedlich. Und sollten m.M.n nicht miteinander verglichen werden. Am Ende erzähl noch einer der M1 Mini ist genauso wie der 2014er Mini. Weil sie im gleichen Gehäuse stecken.

Beitrag von „apfelnico“ vom 18. November 2024, 19:51

Ist nicht distanziert, sondern sehr konkret. Ich habe jetzt eine Leistung X, die ich auch noch skalieren kann.

Auf der anderen Seite habe ich - wahrscheinlich (der M4 Ultra ist ja noch nicht da) - eine Leistung, die zwar gemessen am Verbrauch super ist, im direkten Vergleich aber in mir sehr wichtigen Punkten höchstens ebenbürtig, mitunter langsamer ist. In anderen Disziplinen wiederum dramatisch schneller. Da ab nächstes Jahr von wichtigen Geschäftspartnern tatsächlich „grüne Produktion“ (durch „Green Consultant“ geprüft und abgenommen) gefordert

wird, ist die Umstellung beschlossene Sache.

Ich wünsche mir dennoch deutlichere Skalierung innerhalb einer Maschine seitens Apple. Der Preis wäre nebensächlich, und es würde ja auch nicht „Leistung per Watt“ schmälern, nur die absolute Leistung könnte deutlich ansteigen. Einen „Mac Pro“ für „mehrere Zehntausende“ Euro gab es schon, warum also nicht einen mit mehreren M4 Ultra. Würde auch wieder Abstand zum Mac Studio bringen.

Egal, der Rest ist zwar recht theoretisch und verträumt, der Vergleich indessen absolut zulässig und üblich.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 20:34

Das ist ja mal eine Milchmädchenrechnung. Person X hat sich also vor 1-2 Jahren einen Rechner zusammenbaut im Wert von rund 1200€ und erwartet dann 1-2 Jahre später das Apple diese Leistung überbietet bei weniger Verbrauch und einem Preis von 699€ ansonsten ist das Gerät enttäuschend? Zumal wir die Grauzone hackintosh mit einbeziehen müssten da der Rechner so nicht existiert und auch sicherlich nicht so wenig gekostet hätte käme er direkt von Apple. Bau dir doch eine Kiste mit einem aktuellen i9 und sei noch mehr enttäuscht. Das die CPU schon 500€ kostet wird dann sicherlich bewusst wieder weggelassen aber Hauptsache das Mindset stimmt.

Beitrag von „apfelnico“ vom 18. November 2024, 21:01

Der Mac Mini fängt ab diesen Preis an. Verglichen wurde der M4 Pro.

Beitrag von „Pillenflitzer“ vom 18. November 2024, 23:23

Und bei mir ging es um ARM und x86 Hardware

Beitrag von „TheWachowski“ vom 19. November 2024, 01:43

Ich denke diese ganze Diskussion ist müßig. Man kann verzweifelt versuchen absolute Leistungsdaten zu vergleichen und wird auf verschiedenen Ebenen auf ebenso unterschiedliche Ergebnisse kommen. Fakt ist doch folgendes:

1. Was performance per watt angeht sind die Mx SoCs aktuell konkurrenzlos. Für Benutzer, die energieeffizient arbeiten möchten sind sie also attraktiver als AMD und natürlich Intel
2. In Sachen single core performance sind die Dinger mittlerweile an der Spitze angekommen. Für Anwendungen, die von vielen Cores/Threads also nicht signifikant profitieren sind die Dinger erneut äußerst interessant. Darüberhinaus sind sie aber auch bei der multi core performance konkurrenzfähig, gerade ab PRO aufwärts.
3. Gerade für Cutter ist kein schlichter Leistungsdatenvergleich möglich, da die integrierte media engine selbst high end CPUs und GPUs an die Wand nagelt.

Als die Gerüchte aufkamen, dass der Mini schrumpfen soll war auch mein erster Gedanke, dass man doch lieber den Platz für ein besseres Kühlsystem nutzen könnte. Wie sich aber zeigt braucht der M4 das schlicht nicht. Natürlich könnte man besser kühlen und das SoC auch bei langer Volllast kühler halten und natürlich würde das sicherlich die Lebensdauer verlängern. Worum es aber die ganze Zeit geht ist, dass diese Hitze per Spezifikation "legitim" ist. Sprich: waring und tearing sind hier eingerechnet und somit muss der Chip unter diesen Umständen die vorgesehene Lebensdauer erreichen. Man kann also mit Sicherheit davon ausgehen, dass man für den Supportzeitraum (und ich meine damit nicht Garantie oder Gewährleistung, sondern den Zeitraum, in welchem das Modell mit Updates versorgt wird) und auch noch darüber hinaus nicht mit einem Ableben rechnen muss. Warum ich das glaube? Ich habe ein iPhone XS Max, welches ich täglich mit Gaming maltretiere. Das Teil wird dabei so heiss, dass man sich die Pfoten verbrennt. Das Teil ist nun 6 Jahre alt und zeigt keine Ermüdungserscheinungen. Und hier ist gar keine Kühlung gegeben. Von daher...

Letztlich läuft es (wie so oft) auf dasselbe hinaus: Anwendungsfall und ist man bei vielen mit dem Mini (und das seit der aktuellen Generation sogar in der Grundausstattung) sehr gut bedient und macht ein Schnäppchen. Ob das nun der light weight user ist, der hauptsächlich surft, mit Office arbeitet und gelegentlich seine Urlaubsfotos und -videos bearbeitet oder gar der "prosumer", der das zumindest semiberuflich macht: solange man nicht zu stark auf Apples upgrade Mondpreise angewiesen ist, bietet der aktuelle Mini ein Preis-/Leistungsverhältnis, welches nicht nur für Apple-Verhältnisse fantastisch ist.

Wer wirklich auf noch mehr Leistung angewiesen ist landet unweigerlich bei Max und irgendwann Ultra (wie auch immer der mangels Interconnectschnittstelle auch aussehen wird) und damit bei MacBook Pro oder Studio. Und auch wenn diese sich preislich vom Start weg in anderen Regionen tummeln, kann man wieder je nach Anwendungsfall mehr für sein Geld

bekommen als mit einem vergleichbaren Windows-Gerät. Denn lasst uns neben der im professionellen Umfeld ohnehin anderen Herangehensweise dank Abschreibung und Co. nicht vergessen, dass auch (Lebens)Zeit Geld ist. Je größer das Projekt und je tighter die deadline, je mehr Geld ist man bereit in die Hand zu nehmen.