Planung meines ersten Hackintoshs gestartet

Beitrag von „traeu“ vom 30. September 2020, 15:15

Hallo Spike-Muc!
Da ich gerade erst einen sehr ähnlichen Build hinter mir habe, hier ein paar Gedanken zu deinem Projekt:
Das wichtigste ist, nach einem gut dokumentierten Board Ausschau zu halten, das hast du bereits gemacht. CPU, RAM, SSD und nativ von MacOS supportete Grafikkarten sind quasi ohne Konfigurationsänderung austauschbar und nur für manches Feintuning relevant.

Generell ist die 10. CPU-Generation stabil genug, um sie guten Gewissens empfehlen zu können. Natürlich findet man mehr Dokus und Anleitungen, je älter die Plattform ist und je mehr Hackintosher sie verwendet haben, aber die neue Plattform ist meiner Meinung nach nicht sonderlich zickig und die wenigen Stellen, wo sich der Prozess von den Vorgängerversionen unterscheidet, sind bereits gut dokumentiert.

-Board ist meiner Meinung nach eine gute Wahl, wenn auch etwas teuer. Gibt super Doku dazu und es funktioniert wirklich alles, bzw. mir ist nichts aufgefallen, was nicht funktioniert. Wenn du beim Bau möglichst viel lernen willst, würde ich empfehlen, die Anleitung von Dortania zu verwenden. Wenn du mal unsicher bist, kannst du immer noch auf Schmocklord's Github nachschauen, wie es (höchstwahrscheinlich) richtig gehört. Dein EFI-Ordner wird am Ende des Dortania-Guides sehr ähnlich sein wie der von Schmocklord. Nur mit dem Unterschied, dass du dann am Ende von jeder einzelnen Einstellung und Datei den Nutzen und die Funktion kennst.
Kleine Stolperfalle gibts beim 2,5GBit-LAN-Port: Dortania behauptet, es reicht, einen DeviceProperty-Eintrag anzulegen, aber du benötigst zusätzlich noch den FakePCI-Kext aus Schmocklords Github "FakePCIID_Intel_I225-V.kext" (oder hier nach des Erfinders Anleitung nachbauen). Nur damit du schonmal vorgewarnt bist! Ansonsten sind mir keine Stolperfallen aufgefallen.

-Zum Prozessor bzw. seinem Stromverbrauch: Das Teil kann echt ordentlich Strom ziehen. Kann, aber muss nicht. Intel hat verschiedene Powerlimits für die zehnte Generation vorgesehen, die CPU darf für kurze Zeit weit mehr als die angegebene TDP aufnehmen, bevor die Leistungsaufnahme reduziert wird. Diese Standardeinstellungen kann man mit passender Kühlung im BIOS auch erhöhen/verlängern oder sogar komplett deaktivieren, sodass die CPU bei entsprechender Belastung ohne Probleme dauerhaft über 250W zieht und die Taktrate nie einbricht. Wenn man das vorhat, unbedingt auf ausreichende Netzteilgröße und Kühlung achten! Anders herum könnte man die Leistungsaufnahme der CPU auch tiefer als im Standard reduzieren/begrenzen wenn man das will, natürlich auf Kosten der Rechenleistung. Das alles ändert aber nichts daran, dass die CPU nur viel Strom zieht, wenn sie entsprechend belastet wird. Auf dem Desktop ohne offene Programme lag die Leistungsaufnahme der CPU bei mir zum Teil unter 10W. Solange du die CPU nicht auslastest, dürfte die Leistungsaufnahme nicht

krass über anderen aktuellen Prozessoren liegen. Aber wenn es erforderlich ist (rendern etc), hast du halt den nötigen Bumms, um mit viel Energie schnell zum Ziel zu kommen.

-Zur Grafikkarte: Die RX5700XT performt unter MacOS nicht so gut wie unter Windows, das konnte ich auch in Benchmarks sehen. Wie sehr man das in der Realität merkt, kann ich nicht beurteilen, habe die GPU nie groß belastet. Angeblich sind die Leistungseinbußen bei realen Aufgaben aber weitaus weniger schlimm als der Einbruch der Benchmark-Zahl. Es gibt (zB auch in Schmocklords EFI) ein paar Tricks, die Leistung (bzw die Benchmarkwerte) zu erhöhen, allerdings weiß ich nicht, was sich hinter dieser Methode verbirgt und kann sie deshalb nicht wirklich empfehlen. Im Zweifel würde ich erstmal ausprobieren, ob die Leistung bei echter Arbeit ohne Tricks und Hacks ausreichend ist und gleichzeitig darauf hoffen, dass Apple die Treiber noch weiter verbessern wird.

Die VII hat meines Wissens nach ähnliche Probleme (und ähnliche Tricks zur Verbesserung), ich kenne sie aber selbst nicht und kann nichts dazu sagen.

-Zur SSD: Meine Empfehlung ist, Abstand von Samsung zu halten. Gerade die Evo Plus sind bekannt dafür, zickig mit MacOS zu sein. Früher liefen sie gar nicht. Nach einem Firmware-Update von Samsung gehen sie mittlerweile, aber verursachen meiner Erfahrung nach immer noch Verzögerungen beim booten, die zwar nicht schlimm, aber irgendwie auch vermeidbar sind. Habe aus dem Grund meine Evo Plus zurückgeschickt und gegen eine Sabrent Rocket getauscht (deren Controller wird bei Dortania als gut kompatibel gelistet).

-Zur SMBIOS-Wahl (weil ich da lange rumgegrübelt habe): Die Zeiten, in denen man das SMBIOS möglichst nah an seiner eigenen Hardware wählen muss, scheinen vorbei zu sein. Auch wenn iMac20,2 passend erscheint, würde ich persönlich zu iMacPro1,1 raten, weil mir persönlich voll funktionsfähiges DRM wichtiger ist als Sidecar und Intel Quicksync der iGPU. Die groben Unterschiede meines Wissens nach:

iMacPro1,1:

---iGPU wird nicht verwendet (weil der iMacPro1,1 keine iGPU hat), AMD-GPU übernimmt DRM-Geschichten (Amazon Prime, Apple TV etc.) funktionieren problemlos.

---Intel Quicksync (Funktion der iGPU) ist nicht verfügbar

---Sidecar geht nicht, weil dazu entweder eine iGPU nötig ist (die der iMacPro1,1 mit Xeon-CPU nicht besitzt) oder ein T2 Chip (der das im originalen iMacPro1,1 übernimmt, den aber natürlich kein Hackintosh hat).

---CPU-Powermanagement ist auf den Xeon optimiert und kann nachträglich passend zum i9 angepasst werden.

iMac20,2:

---iGPU kann zusammen mit der AMD-GPU verwendet werden. Da MacOS (wenn ich das richtig verstanden habe) im Normalzustand mit iGPUs aus nicht-Apple-Geräten DRM-mäßig nicht zusammenarbeitet (die von Apple verbauten Intel-Prozessoren unterscheiden sich da wohl leicht von den normal verkauften CPUs), und die originalen iMacs aber für DRM die iGPU verwenden, sind Patches nötig, die die DRM-Funktionität hin zur AMD-GPU umbiegen, damit DRM funktioniert. Aktuell scheint das gut zu funktionieren, aber es ist offensichtlich, dass es hier sauberer ist, ein SMBIOS zu verwenden, das direkt die AMD-GPU für DRM verwendet und ohne Patches auskommt.

---Intel Quicksync funktioniert

---Sidecar funktioniert, weil die iGPU, die für das Sidecar-Bild verwendet wird, verfügbar ist

---CPU-Powermanagement ist von Anfang an perfekt, weil der iMac20,2 den nahezu gleichen i9 wie du verwendet.

Hier ist noch ein kleiner Vergleich bezüglich der verschiedenen SMBIOS (auch für iMac20,2 gültig).

Sorry für den langen Text, ich hoffe es sind ein paar nützliche Infos für dich dabei!

PS: Solltest du dich dafür entscheiden, WLAN & Bluetooth zu verbauen (im Zusammenspiel mit IOS-Geräten sind diese Drahtlos-Funktionen wie Airdrop und so ja doch ganz nett), rate ich von der klassischen Fenvi T919 ab. Es gibt mehrere Berichte, wonach die klassische T919 (die mit den blauen Wellen und gelbem Rahmen auf dem Sticker) in Kombination mit dem Vision D Board Einschlafprobleme verursacht. Als Alternative wird zu den Modellen geraten, die den eigentlichen WLAN-Chip gesockelt haben, gibt es auch von Fenvi zB hier (die mit 4 Antennen und BCM94360CD-Chipsatz). Kostet das gleiche, und man umgeht damit im Zweifel ein unnötiges Problem (auch wenn es Berichte von anderen Usern gibt, bei denen die T919 problemlos läuft).