

Alder-Lake-PC

Auf den Bauvorschlag eines Allround-PCs aus c't 9/2022 erhielten wir viele Rückmeldungen von Lesern. Die wichtigsten Antworten auf Ihre Fragen zum Alder-Lake-PC haben wir hier zusammengestellt.

Von Christian Hirsch

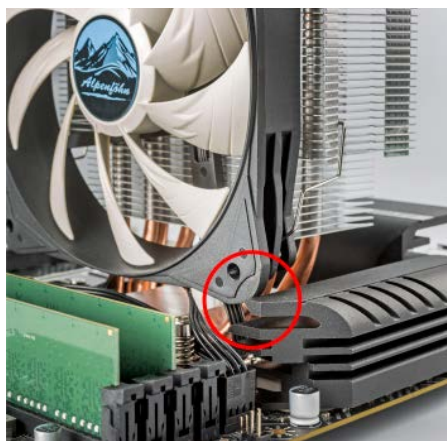
Mainboard mit WLAN

? Ich will den Alder-Lake-PC nicht per Ethernet, sondern über WLAN ans Netzwerk hängen. Welchen USB-Adapter empfehlen Sie?

! Einen USB-Adapter benötigen Sie nicht unbedingt dafür. Stattdessen empfehlen wir als Alternative, dass Sie statt des Mainboards MSI Pro B660M-A DDR4 (7D43-001R) die WLAN-Variante MSI Pro B660M-A WIFI DDR4 (7D43-002R) kaufen. Auf dieser sitzt ein Wi-Fi-6-Modul von Intel, das in unseren Tests sehr gut abgeschnitten hat. Ansonsten gibt es keine weiteren Unterschiede zwischen den beiden Boards und der Aufpreis für die WLAN-Variante beträgt je nach Händler lediglich 5 bis 15 Euro.

Prozessorkühler passt nicht

? Wenn ich den von Ihnen empfohlenen Prozessorkühler Alpenföhn Ben Nevis Advanced aufsetze, liegt er auf dem Kühlkörper des Boards auf. Soll ich die Ecke des Plastikrahmens des Lüfters wegdremeln?



Wenn der CPU-Lüfter in Konflikt mit dem Kühlkörper des Boards gerät, müssen Sie den Lüfter etwas höher setzen.

! Nein, auf keinen Fall! Sie müssen lediglich die beiden Halteklammern des Lüfters am Lamellenpaket des Kühlers vorübergehend lösen und den Ventilator um einige Millimeter nach oben versetzen. Dann passt der Ben Nevis Advanced problemlos auf das Mainboard des Alder-Lake-PC.

Mysterium CPU-Stromanschlüsse

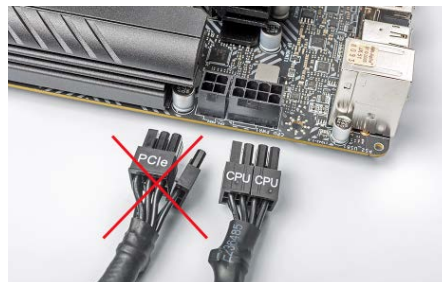
? Am oberen Rand des Boards befindet sich ein acht- und ein vierpoliger Stromanschluss. Ist es richtig, den geteilten 4+4-Stecker vom Netzteil in die vierpolige Buchse daneben bleibt frei?

! Nein, das ist falsch und führt beim Einschalten zu einem Kurzschluss. Bestücken Sie lediglich den achtpoligen Anschluss mit dem 4+4-Stecker vom Netzteil, der mit „CPU“ beschriftet ist. Die vierpolige Buchse daneben bleibt frei.

Der mit „PCIe“ beschriftete 6+2-Stecker ist ausschließlich für die Stromversorgung von Grafikkarten gedacht und darf auf keinen Fall an das von uns verwendete Mainboard angeschlossen werden. Zwar haben alle Stecker von ATX-Netzteilen eine Kodierung, die verhindern soll, dass man sie aus Versehen an die falsche Buchse anschließt. An dieser Stelle hat die Netzteilspezifikation aber schon seit vielen Jahren einen großen Schwachpunkt, denn der sechspolige PCIe-Stecker für Grafikkarten passt auch in den achtpoligen CPU-Stromanschluss. Das Perfide daran ist, dass die Kontakte für Masse und 12 Volt dabei vertauscht sind.

Windows-10-Kompatibilität

? Den Alder-Lake-PC-Bauvorschlag hat c't nur mit Windows 11 und der Linux-



Schließen Sie den 4+4-poligen CPU-Stecker vom Netzteil ans Board an. Der 6+2-polige PCIe-Stecker gehört ausschließlich an Grafikkarten.

Distribution Ubuntu 21.10 getestet. Ich würde aber gerne Windows 10 installieren, geht das?

! Grundsätzlich ja, auch wenn wir davon abraten. Eine vergleichsweise leicht zu überwindende Hürde ist der fehlende Netzwerktreiber auf dem Windows-10-Installationsmedium für den Realtek RTL8125BG-Chip. Diesen sollten Sie also vorher von der MSI-Webseite (ct.de/y2vt) auf einen USB-Stick herunterladen.

Allerdings haben Sie damit das Hauptproblem nicht gelöst, sondern nur vertagt. Spätestens zum Support-Ende von Windows 10 im Oktober 2025 müssen Sie sich Gedanken über einen Wechsel machen. Haben Sie statt des Core i5-12400 einen leistungstärkeren Prozessor wie den Core i5-12600K oder eine CPU der Serien Core i7-12000 und Core i9-12000 eingebaut, verlieren Sie unter Windows 10 bis zu 60 Prozent Performance. Denn erst Windows 11 bringt einen Scheduler mit, der an die Hybrid-Architektur dieser CPUs mit unterschiedlich schnellen Kernen angepasst ist.

Zudem hat Microsoft bekannt gegeben, dass es für Windows 10 keine neuen Funktionen mehr geben wird. Dazu gehören schon jetzt bei 3D-Spielen Auto HDR und der volle Funktionsumfang von DirectStorage. (chh@ct.de)

Download Netzwerktreiber: ct.de/y2vt