

Lebenszeichen von AMDs Radeon Vega Mobile

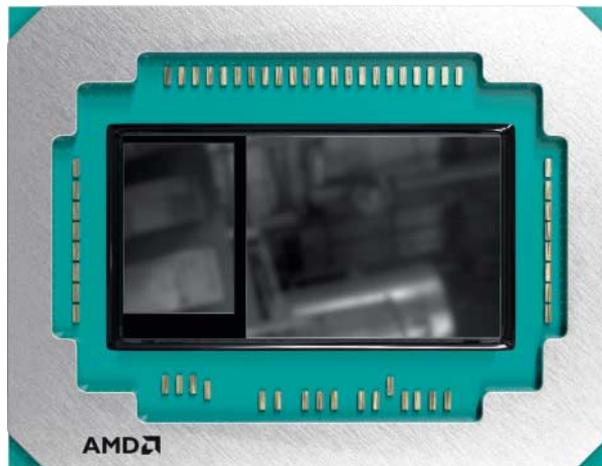
AMDs mobile Vega-Architektur feiert Premiere als Upgrade-Option im MacBook Pro.

Um die bereits im Januar dieses Jahres auf der CES angekündigte Vega Mobile war es still geworden. Doch nun offeriert Apple die **Radeon Pro Vega 20 und Vega 16** als Upgrade für das MacBook Pro mit 15-Zoll-Display. Liefertermin: Ende November. Passend zum Einsatzort preist

man hauptsächlich mehr Leistung bei Videoschnitt, 3D-Design oder Rendering an. Vega Mobile soll bis zu 60 Prozent schneller arbeiten als die Radeon Pro 560X – bislang die schnellste im MacBook verfügbare GPU. Im Gegensatz zur „Vega-ris“-GPU im Kaby Lake G, deren Kern hauptsächlich die ältere Polaris-Technik nutzt, handelt es sich hier um die echte Vega-Architektur. Vega Mobile beinhaltet den High Bandwidth Cache Controller

(HBCC), die verbesserte Geometrieverarbeitung (NGG) sowie die neuen Compute Units (NCU). Die NCUs können FP16-Berechnungen mit doppelter Geschwindigkeit ausführen, was bei KI-Anwendungen aber auch in Spielen wie Far Cry 5 die Leistung verbessert.

Mit bis zu 1280 Shadern in 20 CUs und eigenem HBM2-Speicher dürfte die Radeon Pro Vega 20 mehr als doppelt so schnell sein wie die integrierte Vega-10-Grafik im Ryzen 5 2400G. Die Taktraten sind bislang unbekannt, ebenso die Größe des HBM2. Da nur ein einzelner Speicherchip verlötet ist, liegen 4 oder 8 GByte nahe, denn diese Größen finden bisher Verwendung. Die Transferrate des mit 1024 parallelen Datenleitungen angebotenen HBM2 dürfte – je nach Takt – bei 192 bis 256 GByte/s und damit im mobilen High-End-Bereich liegen. AMD sagt, aktuelle Top-Spiele in der Ultra-Detailstufe flüssig in Full-HD-Auflösung (1080p) darzustellen, sei kein Problem. Zu den Preisen gibt es noch keine Angaben, ebenso wenig zum möglichen Einsatz in anderen Notebooks. (csp@ct.de)



Die Vega-GPU (rechts) und ihr Speicher (HBM2, links) sind auf einem Träger per Interposer vereint – das spart viel Platz im Notebook.

Bild: AMD

RTX 2080 Ti: Vermehrt Ausfälle

In den offiziellen GeForce-Foren sowie auf Reddit tauchten zuletzt verstärkt Berichte auf, wonach speziell Nvidias **GeForce RTX 2080 Ti mit Ausfällen, Darstellungsfehlern und Instabilitäten** zu kämpfen haben. Demnach träten plötzlich seltsame Steuerzeichen auf dem Bildschirm auf, die an die Aliens im Konsolenklassiker Space Invaders erinnern, und die Karte zeige kurze Zeit später kein Bild mehr an. Es bliebe

nichts weiter, als beim Hersteller einen Garantieaustausch zu beantragen.

Auf Nachfrage ließ Nvidia uns wissen, dass man mit den jeweiligen Käufern zusammenarbeite, aber keine größeren Probleme sehe. Ob die Ausfallrate im Vergleich zur GeForce RTX 2080 höher sei, kommentierte Nvidia nicht. Da keine Verkaufszahlen der RTX 2080 Ti vorliegen, ist die allgemeine Defektrate kaum zu ermitteln. Allerdings war auch die c't-Redaktion schon von einem Ausfall betroffen: Eine MSI GeForce RTX 2070 Armor zeigte nach kurzem Einsatz die im Internet beschriebenen Symptome (Space-Invaders-Zeichen, Bildausfall). (csp@ct.de)



Bild: Nvidia

Nvidias GeForce-Flaggschiff, die 1260 Euro teure RTX 2080 Ti, soll verstärkt von plötzlichen Ausfällen betroffen sein.

Kurz & knapp: Hardware

Für bessere Kabelversteuerung bietet Cooler Master den abgewinkelten Stromstecker **ATX 24Pin 90° Adapter** an. Neben der normalen Version für 13 Euro gibt es auch eine mit Kondensatoren zur Spannungsstabilisierung für 20 Euro.

UL, vormals Futuremark, erweitert den Grafikbenchmark 3DMark um den **DirectX-12-Test 3DMark Night Raid**. Er ist für Notebooks, Tablets und Always-Connected-PCs gedacht und liegt auch in einer nativen ARM-Version vor.

Nach Nvidia nun auch AMD: Ab Version 18.10.2 ist **Schluss mit Grafikkartentreibern für die 32-Bit-Versionen** von Windows und Linux.