

## Notebook-CPUs mit USB 3.1 Gen 2

**Intel hat zwei neue CPU-Familien vorgestellt: Whiskey Lake-U ist mit 15 Watt Abwärme (TDP, Thermal Design Power) für den Notebook-Massenmarkt gedacht, Amber Lake-Y mit nur 5 Watt für besonders flache Notebooks und Tablets.**

Die wichtigste Neuerung bei Whiskey Lake-U betrifft den PCH genannten Chipsatz, der Teil des Multichip-Package ist: Er bekam einen zusätzlichen USB-Controller spendiert, der nun USB 3.1 Gen 2 alias SuperSpeedPlus (10 GBit/s) beherrscht. Darüber hinaus sind ein 11ac-fähiger WLAN-Controller sowie ein Thunderbolt-3-Controller an Bord. Beide benötigen allerdings noch externe ICs, sofern ein Notebook-Hersteller sie nutzen möchte.

Am CPU-Teil hat sich wenig getan: Abgesehen von minimal anderen Taktraten gleicht er dem der fast ein Jahr alten Vierkern-Modelle, die Intel-intern Kaby Lake Refresh heißen und mit vier statt vormals zwei Kernen für einen ordentlichen Performance-Schub sorgten. Intel sortiert die neuen CPUs denn auch in die bekannte achte Core-i-Generation ein.

Mit Amber Lake-Y bekommt die achte Core-i-Generation erstmals einen Ableger für passiv gekühlte Tablets, doch hier änderte sich noch weniger: Es handelt sich abseits von Taktanpassungen und der um 0,5 Watt höheren TDP um Kaby Lake-Y, also die siebte Core-i-Generation mit zwei Kernen.

Whiskey Lake-U hat wegen der zusätzlichen Funktionen hingegen ein neues Gehäuse und erfordert neue Mainboards – was auf neue Notebooks hinausläuft. Solche wurden bereits von Acer, Asus, Dell und Lenovo präsentiert.

Das Swift 5 von Acer ist ein 15,6-Zöller, der weniger als ein Kilo wiegt; bis zu 16 GByte DDR4-Speicher und zwei 512-GByte-NVMe-

SSDs sind an Bord. Das Swift 5 soll ab Dezember zu Preisen ab 1200 Euro erhältlich sein. Acer nutzt Whiskey Lake-U zudem in Neuauflagen der Swift-3-Notebooks, die 3 Millimeter flacher ausfallen als bisherige Modelle. Die 13-Zoll-Variante (SF313-51) kostet ab 1000 Euro, der 14-Zöller (SF314-55) ab 800 Euro. Die größere Variante hat optional Nvidias Einsteiger-GPU GeForce MX150 an Bord (SF314-55G).

Asus bringt neue High-End-Notebooks der ZenBook-Serie auf den Markt. Aktualisiert werden sowohl die regulären Varianten (ZenBook 13, 14 und 15) als auch die Hybrid-Modelle (ZenBook Flip 13 und 15); das ZenBook Pro 15 bekommt ein kompakteres 14-Zoll-Geschwisterchen zur Seite gestellt.

Dells neue Inspiron-7000-Notebooks haben 360-Grad-Scharniere, Metallgehäuse und schlanke Rahmen um ihre 13-, 15- oder 17-Zoll-Bildschirme. Letztere gibt es mit Auflösungen bis 4K. Der 13-Zöller nutzt grundsätzlich die in den Intel-CPU-enthaltenen Grafikeinheit UHD 620, die Varianten mit 15- oder 17-Zoll-Displays bekommt man auch mit Nvidias Einstiegs-GPU GeForce MX150. Die Preise beginnen bei 900 Euro (Inspiron 13 7000 2-in-1, Inspiron 15 7000 2-in-1) beziehungsweise 1200 Euro (Inspiron 17 7000 2-in-1). Whiskey Lake-U findet man auch in den neuen Inspiron-5000- und Vostro-5000-Notebooks; das XPS 13 2-in-1 bekommt Amber Lake-Y.

Lenovo verwendet Intels Neulinge unter anderem im neuen Yoga C930, welches Ende September ab 1500 Euro erhältlich sein soll. Lenovo stellt bis zu 2 TByte SSD-Speicherplatz und bis zu 16 GByte DDR4-Arbeitsspeicher in Aussicht. Bei Ausstattungsvarianten mit Full-HD-Bildschirm soll der Akku über 14 Stunden halten, bei Modellen mit 4K-Display hingegen maximal 9 Stunden. (mue@ct.de)

Anzeige

Bild: Intel

Bei Whiskey Lake-U stecken die Neuerungen im integrierten Chipsatz: Es gibt dort jetzt USB 3.1 Gen 2 und Thunderbolt 3.