

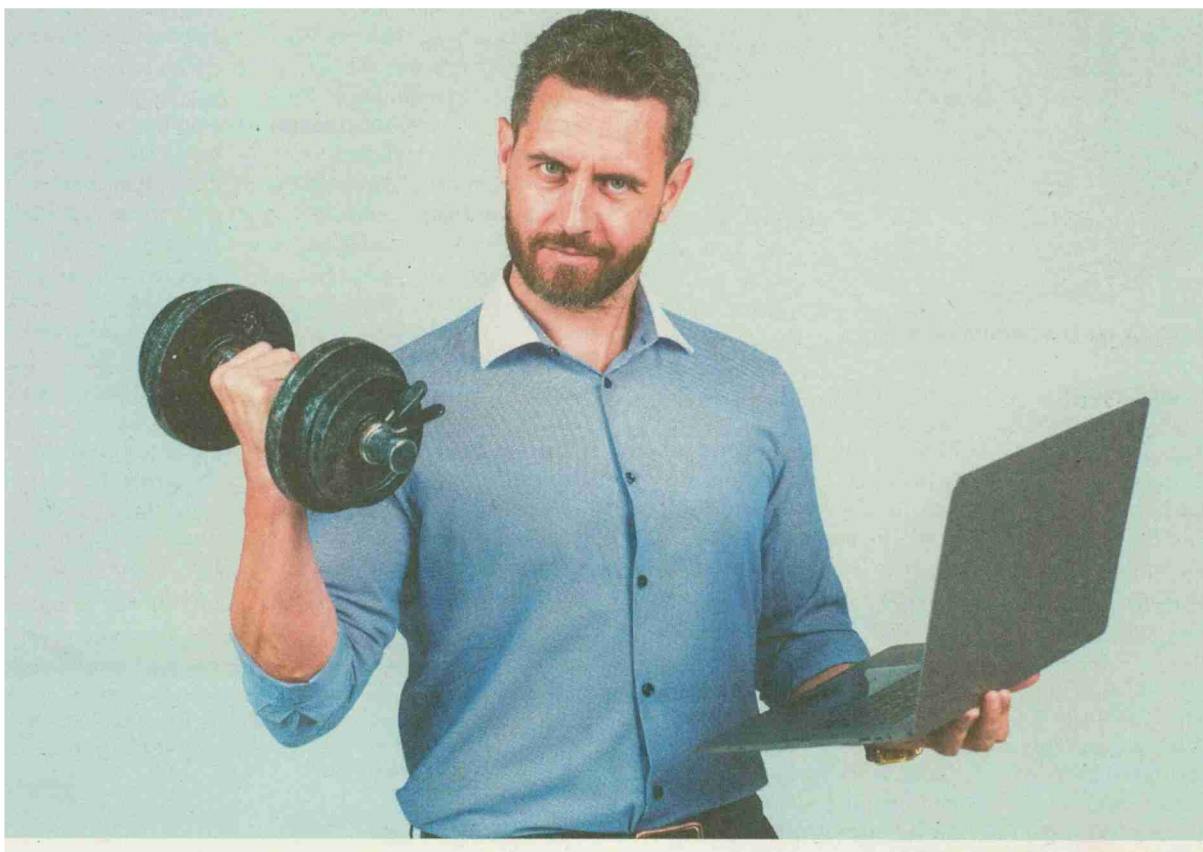


Kompakte Power

Der PCtipp hat fünf Power-Notebooks fürs Gaming und für Multimediaaufgaben getestet.

Bereits ab 1444 Franken gibts die schnellste Laptop-Klasse.

VON DANIEL BADER



Wenn Tempo zählt, sind diese Notebooks erste Wahl: Der PCtipp hat fünf Power-Laptops getestet, die es locker mit gestandenen Desktop-PCs aufnehmen können. Konkret heisst das, dass die mobilen Kraftwerke nicht nur für klassische Office- und Büroaufgaben, fürs Chatten oder Videostreaming herangezogen werden können, sondern auch bei Games, komplexen Multimedialeinsten oder der Videoverarbeitung Spitzenleistungen bieten. Innen überzeugen die Kraftpakete im Vergleich zum Gros der Laptops mit einem satten Aufschlag an

Tempo in Form topaktueller Grafikkarten vom Chipdesigner Nvidia sowie starker Ausstattung mit bis zu zwei schnellen SSD-Speichern. Ausserdem glänzen sie auch sonst mit einer Top-Verarbeitung. Und selbst bei den Akkulaufzeiten legen die Tempobolzen nochmals eine Schippe drauf.

Absolut ruckelfrei

Vier der fünf Notebooks sind 15,6-Zoll-Modelle mit einer Bilddiagonale von 39,6 Zen-



timetern. Das ROG Strix Scar 17 kommt auf eine Spannweite von 17,3 Zoll (43,9 Zentimeter). Der gemeinsame Nenner bei allen Displays ist die Full-HD-Auflösung und die Art des Panels. Es ist durchs Band matt, also reflexionsarm, und vom Typ IPS (In-Plane Switching). Matt lohnt sich deshalb, weil sich dadurch das Notebook auch im Freien oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen gut verwenden lässt. Der Vorteil der IPS-Technologie: Sie bietet eine hohe Blickwinkelabhängigkeit von 150 Grad oder noch mehr – horizontal wie auch vertikal.

Das wohl grösste Plus im Testfeld ist aber die mit dem Panel einhergehende hohe Bildwiederholrate, die über der von gewöhnlichen Bildschirmen von typischerweise 60 Hz liegt. So verbaut Asus in beiden Modellen Bildschirme, die das Bild pro Sekunde ganze 300-mal auffrischen. Bei den Laptop-Displays von Acer und Medion liegt die Bildauffrischung bei starken 240 Hz. Nur HP verwendet eher schwache 60 Hz.

Noch kurz zum Sonderling im Testfeld: Das Asus ROG Zephyrus Duo 15 SE ist mit zwei Bildschirmen ausgestattet. Neben dem erwähnten 300-Hz-Display weist das 15,6-Zoll-Modell einen zweiten Touchscreen mit einer Auflösung von 3840 × 1100 Pixeln auf. Dieser befindet sich vorn am Notebook-Body und reicht quasi bis zum Scharnier. Damit will Asus das Bedienen erleichtern. Der Hersteller nennt dieses Display «ScreenPad Plus». Es kann um 13 Grad nach oben geneigt werden.

Die Idee: Dadurch soll die Anzeige nicht nur komfortabler sein, sondern auch das Multitasking optimiert werden. Parallel ablaufende Chats und Streams lassen sich auf dem Zweit-Display anzeigen und verfolgen, während auf dem Hauptbildschirm zum Beispiel ein Spiel läuft. Zudem lässt sich durch den zweiten Screen auch der Arbeitsbereich aus-

dehnen, indem dort zur besseren Übersicht diverse Tools oder weitere Software ausgelagert werden können.

Immer flüssig

Warum ist eine möglichst hohe Bildwiederholrate so wichtig beim Gamen? Weil dadurch actionreiche, schnelle Szenen an Qualität gewinnen, indem sie ruhiger und gleichmässiger ablaufen. Der zweite, praktische Vorteil: Kann der Monitor eine höhere Bildrate darstellen, wird das Bild auch schneller auf dem Display sichtbar, wodurch sich bei Actionspielen Vorteile ergeben können.

Grafikkartenseitig unterstützt Nvidias G-Sync-Technologie diese höherwertigeren Bildschirme. Das in den Grafikchip implementierte Feature kann unter anderem die Overdrive-Funktion des Notebook-Panels mit dem Grafikchip synchronisieren, wodurch in Spielen das nervige Screen-Tearing (das Zerstückeln von Einzelbildern) reduziert wird.

Nachteile für Gamer?

Nichtsdestotrotz gibt es immer noch Defizite bei den Power-Books: Vor allem für die Portabilität, Akkulaufzeit und Geräuschentwicklung gibts Kritik. Zwar haben die Hersteller auch an diesen beiden Schwachstellen geschraubt, dennoch sind kühlungsintensive Hochleistungskomponenten wie etwa High-End-Grafikchips oder hochgetaktete Prozessoren Gift für die Mobilität und Ergonomie. Immerhin: Leichtgewicht im Testfeld ist unser Preistipp Medion Akoya S15801, der gerade mal 1,74 Kilogramm wiegt. Schwerer zu tragen dürften Anwender am Testsieger Asus ROG Strix Scar 17 haben. Dieser Laptop kommt auf ein Gewicht von 2,68 Kilogramm. Ums aber auch mal positiv zu formulieren: Für ein Gaming-Notebook der 17-Zoll-Klasse ist das Modell fast schon ein Leichtgewicht.

Bei den Akkulaufzeiten müssen wir den Daumen wieder etwas senken: Acers Predator Helios 300 und der ROG Zephyrus Duo 15 SE schaffen immerhin 4:23 Stunden respektive



4:37 Stunden – bei voller Last (aktiviertes WLAN, Surfen und Spielen zugleich). Mit diesen Messwerten geraten die fünf Geräte im Vergleich zu Business-Laptops jedoch noch immer stark ins Hintertreffen. Wird aufs →



Acer Predator Helios 300 (PH315-53-75Q3)

FAZIT: rassig durch und durch

Die fünf getesteten Notebooks sind alle ein Hingucker. Ausgestattet sind sie zudem mit High-End-Komponenten. Kurzum: Sie kombinieren sämtliche Vorzüge von Desktop-PCs in einem rassigen und sogar portablen Chassis. Nebst leistungsfähigen Hardware-Komponenten haben die Hersteller ihre Gamer-Garde auch mit hochwertigen Bildschirmen massiv aufgewertet. Vor allem den beiden Asus-Notebooks, dem ROG Zephyrus Duo 15 SE und ROG Strix Scar 17,

ist dies mit ihren zukunftsweisenden 300-Hz-Displays förmlich anzusehen. Wer hingegen preiswerter zur Luxusklasse unter den Notebooks stossen will, kann sich eventuell mit unserem Preistipp, dem Akoya S15801 vom Hersteller Medion, anfreunden. Bei ihm ist zwar «nur» ein RTX-Grafikchip vom Schlage 2060 zugänge. Dafür ist der Laptop mit einem Strassenpreis von 1444 Franken unschlagbar günstig.

Daniel Bader, Leiter Testcenter



TESTSIEGER: Asus ROG Strix Scar 17

Trotz der Bildschirmgrösse von 17,3 Zoll kommt das knapp 2799 Franken teure ROG Strix Scar 17 auf ein Gewicht von lediglich 2,68 Kilogramm und bleibt so immerhin noch einigermaßen tragbar. Das Aluminiumchassis ist ordentlich verarbeitet. Das Scharnier hält Display sowie Body stabil und verwindungsfest zusammen. Die Tastatur und der separate Ziffernblock sind hintergrundbeleuchtet und mit einem optimalen Druckpunkt versehen.

Das IPS-Panel löst mit Full HD auf, Farben werden präzise und kräftig dargestellt, ohne Landschaften oder Gesichter zu überzeichnen. Auch die Bildwechsel funktionieren mit dem 300-Hz-Panel schnell genug. Schlieren gab es bei den Tests keine zu sehen. Die Blickwinkelunabhängigkeit liegt bei ausgezeichneten 165/165 Grad (horizontal/vertikal).



Genauso elegant und stabil, wie sich das Äussere des Laptops zeigt, präsentiert sich das Modell bärenstark bei den Benchmarks. Der Grund dafür ist die Top-Ausstattung. Nebst einem 1024 GB grossen SSD-Datenträger und 32 GB an RAM, spendiert der Hersteller, um genügend 3D-Kraft unter der Haube zu haben, den derzeit stärksten erhältlichen Nvidia-Grafikchip RTX 3080, der mit separaten 16 GB an Videospeicher aufwartet. Deshalb kann der mobile Rechner auch seine Muskeln bei den Leistungsmessungen spielen lassen: Beim Test PCMark 10 erreicht der Kraftprotz satte 6826 Punkte; bei der CPU-Messung im Cinebench R20 stehen am Ende 4701 Punkte fest. Die Akkulaufzeit ist mit 3:21 Stunden zwar eher tief, für ein 17,3

Zoll grosses Notebook ist sie aber noch passabel. Sie erhöht sich im reinen 2D-Betrieb auf immerhin 5:33 Stunden. Und auch beim Geräuschpegel überzeugte uns das Gerät. Erst bei hoher Last lief der Lüfter hörbar an. Sind die Berechnungen beendet, bremsst der Lüfter die Umdrehung genauso schnell wieder ab.

Fazit: Tempo, Ausstattung und Ergonomie sind die Vorteile des ROG Strix Scar 17. Das 2799 Franken teure Gerät zeigt, welche Power derzeit in einem 17-Zoll-Gaming-Laptop untergebracht werden kann.



Zocken verzichtet und beschränkt man sich auf reine Office-Aufgaben, steigt die Akkulaufzeit an: Wir haben dies stichprobenartig beim Predator Helios 300 und bei HPs Omen 15 verifizieren können: So werden bei Acers «Jäger» aus 4:23 Stunden im «stressfreien» 2D-Betrieb ordentliche 6:41 Stunden. Auch HPs Omen wird so mit einer Akkulaufzeit von 6:34 Stunden fast schon zum Dauerläufer. Und: Bedenkt man die Leistung, welche die Power-Notebooks unter ihrer Haube zur Verfügung stellen, ist die Kombination aus Tempo und Akkulaufzeit ein dicker Pluspunkt.

Noch ein Wort zum Preis: Das günstigste Notebook, Medions Akoya S15801, das auch gleichzeitig unser Preistipp ist, hat einen Strassenpreis von 1444 Franken. Das teuerste mobile Kraftwerk stellt Asus. Das ROG Zephyrus Duo 15 SE wechselt für 4299 Franken den Besitzer.

Dauer-Power

Weshalb diese Notebooks zur teuersten Laptop-Klasse zählen, ist vor allem der High-End-Ausstattung respektive der leistungsfähigen Hardware geschuldet: In den fünf Boliden sitzen ausser bei Medions Akoya S15801 Achtkernprozessoren – von den Herstellern AMD oder Intel. Zur Seite stehen den Recheneinheiten Arbeitsspeicher mit Kapazitäten von bis



zu 32 GB. Einzig HP schert aus und bietet im Omen 15-en0375ng «nur» 16 GB an. Beim Nutzspeicher regieren schnelle SSD-Speicher; in Form von M.2-Varianten, die per leistungsfähiger PCIe-Schnittstelle an das Notebook angebunden sind. Während HPs Datenträger 512 GB gross ist, setzen die übrigen vier Hersteller 1 Terabyte ein. Im Fall von Acers Predator Helios 300 und dem Asus ROG Zephyrus Duo 15 SE werden sogar gleich zwei SSD-Speicher im schnellen RAID-0-Verbund zu einem Laufwerk kombiniert, was die Verarbeitungsgeschwindigkeit in der Praxis nochmals um rund 5 bis 10 Prozent erhöht.

AMD als neuer Platzhirsch

Drei der fünf Laptops sind mit einem Ryzen-Prozessor des Herstellers AMD ausgestattet. Im ROG Strix Scar 17 und HPs Omen 15-en0375ng arbeitet ein Ryzen-7-Modell. Allerdings mit unterschiedlichen Taktraten. Im Omen 15 läuft das 4800H-Modell mit bis maximal 4,2 GHz, beim Strix-Modell von Asus taktet die leicht höherwertige 5800H-

Variante mit maximal 4,4 GHz. Was dabei unterm Strich herauskommt, kann sich sehen lassen. In unseren Messwerten (siehe Tabelle auf der linken Seite) zeigte sich, dass die AMD-Prozessoren den Intel-Chips ebenbürtig oder sogar überlegen sind.

Bezüglich Grafikt tempo setzen alle fünf Modelle auf Nvidia als Lieferant für die Grafikeinheit. Den stärksten Chip integrieren die beiden Asus-Modelle mit dem RTX 3080 und stellen dem Pixelbeschleuniger auch gleich 16 GB an separatem Videospeicher zur Seite. Nicht viel schlechter ist im Übrigen Acers Predator Helios 300 mit der RTX-3070-Variante sowie 8 GB Video-RAM aufgestellt.

Aktuelle Anschlüsse

Ebenso gut gefallen die fünf getesteten Modelle aufgrund ihrer vielseitigen und aktuellen

Anschlüsse. Sämtliche Modelle kommen mit mehreren USB-3.x-Schnittstellen sowie einem fürs Spielen wichtigen Gbit-LAN-Port. Auch das aktuelle Wi-Fi 6 respektive Bluetooth sind bei immerhin vier der fünf Laptops Standard. Einzig HPs Omen 15 schert aus und integriert Wi-Fi 5. Um einen externen Zweitbildschirm anzuschliessen, bieten alle Modelle einen HDMI-Port an.

Bei der Geräuschmessung überzeugen der Testsieger von Asus und HPs Omen 15. Beide bleiben trotz ihrer leistungsfähigen Hardware auch im intensiven Spielbetrieb auf einem noch erträglichen Geräuschpegel.



HP Omen 15-en0375ng



Asus ROG Zephyrus Duo 15 SE



PREISTIPP: Medion Akoya S15801

Wer denkt, bei Medions Akoya S15801 handelt es sich um einen schwergewichtigen Boliden, der irrt. Der Laptop macht nicht nur eine schlanke Figur, sondern er ist es auch: Mit 1,74 Kilogramm dürfte das Notebook zur absoluten Federklasse unter den mobilen Tempobolzen zählen. Die Verarbeitung, die aus einer Magnesium-Aluminium-Kombination besteht, ist gelungen. Das Scharnier ist stabil, unseren Aufklapp- und Zuklapptest absolvierte das Gerät ohne Makel. Auch die hintergrundbeleuchtete Tastatur macht einen soliden Eindruck. Ihr Anschlagverhalten sowie der Hub sind sehr gut austariert.

Innen spielt ebenfalls die Musik: Als CPU arbeitet Intels Core i7-10750H. Der Sechskernprozessor kann den Takt in Eigenregie bis auf 5 GHz hochtreiben. Als Grafikchip steht dem Taktgeber mit der GeForce RTX 2060 (6 GB Video-RAM) ein starker Mittelklasse-Chip zur Seite. Beim Speicher setzt Medion auf eine 1 Terabyte grosse SSD-Variante im schnellen M.2-Format. Neben dem Nutzspeicher zeigt sich der Hersteller beim RAM recht spendabel und integriert einen Arbeitsspeicher mit einer Gesamtkapazität von 32 GB.

Besonders angetan sind wir vom nahezu rahmenlosen und matten Full-HD-Display. Vor allem dürften sich aber Gamer an dessen Wiederholrate von 240 Hz sattsehen. In der Praxis profitieren davon actionreiche Szenarien. Oder andersherum: Die kurze Reaktionszeit des Displays minimiert nervige Ruckler oder Schweifbildungen selbst bei schnellen Bewegungen und Schwenks. Und zweitens: Mit einer gemessenen Blickwinkelunabhängigkeit von 160/165 Grad (horizontal/vertikal) lässt sich das Geschehen auf dem Bildschirm auch von der Seite aus gut betrachten. Die Akkulaufzeit haben wir mit ordentlichen 3:48 Stunden ermittelt - je nachdem, wie intensiv und mit welchen bildverschönernden Massnahmen gespielt wurde. Wird nur auf die Office-Fähigkeiten des Laptops

zurückgegriffen, steigt die Laufzeit auf rund 5 Stunden an.

Im R20-Cinebench-Prozessortest erreicht das Modell 2639 Punkte, im PCMark 10 (Gesamtleistung) stehen als Ergebnis 6426 Punkte fest. Das sind Top-Werte. Was etwas hinten ansteht, ist die Geräusentwicklung im Betrieb. Denn das Notebook fährt seinen Lüfter bei starker Leistung hörbar an.

Fazit: Mit dem Akoya S15801 hat der Hersteller Medion einen potenten Laptop im Programm. Die Kombination aus Tempo, Ausstattung, Verarbeitung und günstigem Preis von 1444 Franken machen den flotten Laptop zu unserem Preistipp.





MESSWERTE: Tempo, Akkulaufzeit und Systemstartzeit

Produkt	PCMark 10	Cinebench R20	3DMark 11	Akkulaufzeit	Windows-Startzeit
Acer Predator Helios 300 (PH315-53-75Q3)	6150	3707	15583	4:23 h	9 s
Asus ROG Zephyrus Duo 15 SE	6972	5154	22722	4:37 h	7 s
Asus ROG Strix Scar 17 TESTSIEGER	6826	4701	22127	3:21 h	8 s
HP Omen 15-en0375ng	5831	4379	18134	4:08 h	8 s
Medion Akoya S15801 PREISTIPP	6426	2639	17890	3:48 h	7 s

PCMark 10 misst Gesamtleistung; Cinebench R20 misst CPU-Leistung, 3DMark 11 misst Grafikleistung; höher jeweils besser ■ = bester Wert ■ = schlechtester Wert

TESTÜBERSICHT: Power-Notebooks ab 1444 Franken

Hersteller Produkt PCtipp-Bewertung	Testergebnisse	Fazit	• Display • Prozessor • Grafikkchip • SSD/HDD/RAM/optisches Laufwerk	• B x H x T/Gewicht • Blickwinkel (h/v) • Betriebssystem • Schnittstellen	• Strassenpreis in Fr. • Gesehen bei • Info • Garantie
Acer Predator Helios 300 (PH315-53-75Q3) ★★★★★	Leistung: 90% Ausstattung: 95% Ergonomie: 90%	➕ Ausstattung, Tempo, Preis, Gewicht, mattes Display ➖ kein optisches Laufwerk, kein Speicherkartenleser, Akku	• 15,6 Zoll (1920 x 1080 Px; 240 Hz) • Intel Core i7-10870H (5 GHz) • Nvidia GeForce GTX 3070 (8 GB) • 2 x 1 TB/nein/32 GB/nein	• 36,3 x 2,3 x 25,5 cm/2,3 kg • 155/155 Grad • Windows 10 Home • 2 x USB 3.0, USB 3.1 (Type-A), USB 3.1 (Type-C), Wi-Fi 6, Gbit-LAN, HDMI, Display-Port, Bluetooth	• 2242,- • fust.ch • acer.ch • 2 Jahre Bring In
Asus ROG Zephyrus Duo 15 SE ★★★★★	Leistung: 100% Ausstattung: 100% Ergonomie: 85%	➕ innovativ, Design, Tempo, Verarbeitung ➖ Akkulaufzeit, kein optisches Laufwerk	• 15,6 Zoll (1920 x 1080 Px; 300 Hz) + 14,1 Zoll (3840 x 1100 Px) • AMD Ryzen 9 5900HX (4,6 GHz) • Nvidia GeForce RTX 3080 (16 GB) • 2 x 1 TB/nein/32 GB/nein	• 36 x 2,1 x 26,8 cm/2,34 kg • 150/155 Grad • Windows 10 Pro • 2 x USB 3.0, USB 3.1 (Type-A), USB 3.1 (Type-C), Wi-Fi 6, Gbit-LAN, HDMI, DisplayPort, Bluetooth	• 4299,- • brack.ch • asus.ch • 2 Jahre Pick Up & Return
Asus ROG Strix Scar 17 TESTSIEGER ★★★★★	Leistung: 95% Ausstattung: 95% Ergonomie: 95%	➕ Ausstattung, Leistung, Verarbeitung, Design, Garantie, 300-Hz-Display, Gewicht ➖ kein optisches Laufwerk, Lautstärke, keine Webcam, Akku	• 17,3 Zoll (1920 x 1080 Px; 300 Hz) • AMD Ryzen 7 5800H (4,4 GHz) • Nvidia GeForce RTX 3080 (16 GB) • 1 TB/nein/32 GB/nein	• 40 x 2,8 x 28 cm/2,68 kg • 165/165 Grad • Windows 10 Pro • USB 3.1 (Type-C), 3 x USB 3.1 (Type-C), Wi-Fi 6, Gbit-LAN, HDMI, Bluetooth	• 2799,- • digitec.ch • asus.ch • 2 Jahre Pick Up & Return
HP Omen 15-en0375ng ★★★★★	Leistung: 90% Ausstattung: 90% Ergonomie: 90%	➕ Preis, entspiegeltes Display, Gesamtleistung ➖ kein optisches Laufwerk, Akku	• 15,6 Zoll (1920 x 1080 Px; 60 Hz) • AMD Ryzen 7 4800H (4,2 GHz) • Nvidia GeForce RTX 2060 (6 GB) • 512 GB/nein/16 GB/nein	• 35,7 x 2,3 x 23,9 cm/3,2 kg • 150/145 Grad • Windows 10 Pro • 3 x USB 3.2 (Type-A), USB 3.2 (USB Type-C), Wi-Fi 5, Gbit-LAN, Mini-Display-Port, HDMI, Bluetooth	• 1608.50 • techstudio.ch • hp.com • 2 Jahre Bring In
Medion Akoya S15801 PREISTIPP ★★★★★	Leistung: 95% Ausstattung: 90% Ergonomie: 85%	➕ Preis, Gesamttempo, mattes Display ➖ kein optisches Laufwerk, im 3D-Betrieb hörbar, Akku	• 15,6 Zoll (1920 x 1080 Px, 240 Hz) • Intel Core i7-10750H (5 GHz) • Nvidia GeForce RTX 2060 (6 GB) • 1 TB/nein/32 GB/nein	• 35,5 x 2 x 23,5 cm/1,74 kg • 160/165 Grad • Windows 10 Home • 3 x USB 3.2 (Type-A), Thunderbolt (Type-C), Wi-Fi 6, Gbit-LAN, HDMI, Bluetooth	• 1444,- • brack.ch • medion.ch • 2 Jahre Bring In

Anzahl der Sterne für Bewertung: 1 = unbrauchbar; 1,5 = sehr schlecht; 2 = schlecht; 2,5 ungenügend; 3 = genügend; 3,5 ordentlich; 4 = gut; 4,5 = sehr gut; 5 = ausgezeichnet
Jedes Notebook verfügt über Kopfhörer- und Mikrofonanschluss, Webcam (ausser Asus ROG Strix Scar 17) sowie über eine hintergrundbeleuchtete Tastatur Stand Mai 2021