Mobile Kraftwerke

Der PCtipp hat in dieser Kaufberatung vier starke, 17,3 Zoll grosse Notebooks fürs Gaming und für Multimediaaufgaben unter die Lupe genommen. Bereits ab 1499 Franken gibts die brand-

neue Mobil-Power. • von Daniel BADER

as die Power-Garde unter den Notebooks auszeichnet, kann sich sehen lassen: Sie decken nicht nur Officeund Multimediaanwendungen perfekt ab, sondern die mobilen Sprinter sind auch fürs Spielen erste Wahl. Sie überzeugen mit viel Speed, einer attraktiven Ausstattung, bester Verarbeitung und endlich auch soliden Akkulaufzeiten sowie akzeptablem Gewicht.

Flüssigere Bilder

Ausser dem Betriebssystem Windows 10 ist der gemeinsame Nenner der vier Notebooks ihre grosse Bilddiagonale von 17,3 Zoll (entspricht 43,97 Zentimetern), die Full-HD-Auflösung (1920×1080 Bildpunkte) und ein gutes IPS-Panel. Damit ist die Laptop-Liga besonders fürs Gamen prädestiniert. Denn auf dem grossen Bildschirm ergibt sich ein grosses und präzises Sichtfeld.

Sämtliche Hersteller setzen ausserdem auf ein spiegelarmes Display, das sich in der Praxis durch ein geringes Reflexionsverhalten und hohe Blickwinkelstabilität auszeichnet, womit sich die Notebooks auch im Freien oder bei ungünstigen Lichtverhältnissen gut verwenden lassen. Die Messwerte zur Blickwinkelstabilität finden Sie in der Tabelle rechts.

Die getesteten Notebooks

- Acer Nitro 5 AN517-52-736G7
- Asus ROG Strix SCAR 17 (G732LWS-HG049T)
- HP Omen 17-cb1792nz
- Lenovo Legion 5 17ARH05H

Zudem warten die Hersteller mit einem besonderen Gamer-Extra auf: Ihre Bildschirme sind nicht nur besonders blickwinkelunabhängig, sondern bieten auch eine überdurchschnittliche Bildwiederholrate, die über der von gewöhnlichen Bildschirmen mit 60 Hz oder 100 Hz liegt. So verbauen Acer und Lenovo Panels, die das Bild pro Sekunde ganze 144-mal auffrischen. Bei den Bildschirmen der Laptops von Asus und HP liegt die Frequenz sogar bei 300 Hz. Der Vorteil: Dadurch gewinnen actionreiche Szenen an Qualität, indem sie ruhiger und gleichmässiger ablaufen. Das zweite, ganz praktische Plus: Stellt der Monitor eine solche höhere Bildrate dar, wird das Bild leicht schneller auf dem Display sichtbar, wodurch sich bei Shooter-Games Vorteile ergeben können. Grafikkartenseitig unterstützt Nvidias G-Sync-Technologie im ganzen Testfeld diese höherwertigeren Frequenzen. Die in den Grafikchip implementierte Funktion kann unter anderem das Panel mit dem Grafikchip synchronisieren, wodurch in Spielen das nervige Screen-Tearing (das Zerstückeln von Einzelbildern) reduziert wird.

Mobilitätsgewinn

Was allen Notebooks fehlt, ist ein optisches Laufwerk. Unterschiede weisen die Modelle bezüglich der Mobilität und Akkulaufzeit auf. Die gute Nachricht: Die Hersteller haben an den beiden wunden Punkten dieser Notebook-Klasse weiter gefeilt. Die Ergebnisse können sich sehen lassen: Der Leichteste im Testfeld ist der Preistipp Lenovo Legion 5, der gerade mal 2,1 Kilogramm wiegt. Schwerer zu tragen haben Anwender bei HPs Omen 17. Dieser Laptop kommt auf ein Kampfgewicht von 3,3 Kilogramm und ist damit wohl für den einen oder anderen zu schwer.

Bei den gemessenen Akkulaufzeiten können wir durchaus den Daumen heben: Acers Nitro 5 kommt auf 4:49 Stunden, HPs Omen 17 erreicht mit 5:27 Stunden den besten Wert im Testfeld. Damit liegen die vier Geräte, gerade im Vergleich mit Business-Laptops, die so etwas wie die Federklasse unter den Notebooks sind, zwar noch stark hinten (diese

TESTSIEGER: Asus ROG Strix SCAR 17 (G732LWS-HG049T)

Der PCtipp-Testsieger ist so etwas wie der Ferrari unter den Notebook-Sportwagen. Das wird vor allem beim Design, bei der Ausstattung und natürlich beim daraus resultierenden Tempo sichtbar. Zwar wirkt wohl jedes 17,3-Zoll-Notebook nicht gerade wirklich filigran, dennoch hat Asus seinem Modell ein schönes Design verpasst, das nicht wuchtig aussieht. Zudem kann das ROG Strix mit einem exzellenten Tastatur-Anschlagverhalten punkten. Kaum irgendetwas gibt hier signifikant nach.

Als Taktgeber verbaut Asus einen Core i7-10875H von Intel. Dem Prozessor stehen zwei SSD-Speicher mit je 512 GB an Kapazität und 16 GB RAM zur Seite. Um Spiele zu beschleunigen, integriert der Hersteller die Nvidia GeForce RTX 2070 in der Super-Variante. Und super ist auch die Spielperformance, die der Bolide an den Tag legt: Im PCMark10 erreicht der Tempobolzen ganze 6239 Punkte, bei der Prozessormessung Cinebench R20 stehen am Schluss starke 3928 Punkte als Endresultat fest. Neben den High-End-Komponenten war der PCtipp aufgrund des Displays sehr angetan. Denn der Bildschirm taktet mit einer Wiederholrate von 300 Hz. In Kombination mit der potenten Grafikleistung können so aktuellste Spiele in hoher Auflösung und massiver Detailtiefe ruckelfrei gespielt werden.

Anschlussseitig sind ein HDMI-Port, diverse USB-Schnittstellen, Gbit-LAN sowie Wi-Fi 6 integriert. Die Webcam legt Asus als externe Variante dem Notebook bei

Fazit: Mit dem 2599 Franken teuren Asus ROG Strix liefert Hersteller Asus eine Galavorstellung ab: Tempo, Ausstattung und Verarbeitung sind auf Spitzenniveau.





Acer Nitro 5 AN517-52-73G7

kommen auf über 10 Stunden). Bedenkt man allerdings die Leistung, welche die Power-Notebooks unter ihrer Haube zur Verfügung stellen, ist die Kombination aus Tempo und Akkulaufzeit ein dicker Pluspunkt.

Beim Preis liegt das günstigste 17,3-Zoll-Modell, Lenovos Legion 5, das auch gleichzeitig unser Preistipp ist, bei 1499 Franken. Den teuersten mobilen Gaming-Boliden stellt Asus. Das ROG Strix SCAR 17 wechselt für einen Preis von 2599 Franken den Besitzer.

Notebooks mit Wumms

Weshalb die getesteten Notebooks zur teuersten Laptop-Klasse zählen, wird aufgrund der High-End-Ausstattung klar: Denn die Power-Klasse unter den Notebooks setzt auf leis-

FAZIT: Qualität hat ihren Preis

Wer mobiles Gaming oder einfach mobile Power sucht, findet es bei unseren vier getesteten Notebooks. Die Geräte sind mit High-End-Hardware und Spitzen-Displays ausgestattet und sorgen so unterm Strich für ausgedehnten Spielspass.

Den besten Eindruck hinterlassen der PCtipp-Testsieger Asus ROG Strix und der Preistipp Lenovo Legion 5. Die beiden Boliden warten mit aktuellen Hardware-Komponenten, starker Verarbeitung, schönem Design und erstklassiger Ausstattung auf. Klar ist aber auch, dass man dafür mitunter doch recht tief in die Tasche greifen muss. Das wird vor allem bei unserem Testsieger, Asus' ROG Strix, klar, der für 2599 Franken über den Ladentisch geht. Wers deutlich günstiger und etwas abgespeckter mag, findet dagegen bei unserem Preistipp, Lenovos Legion 5, eine erschwinglichere Alternative mit fast ebenso viel Wumms.

Daniel Bader, Leiter Testcenter

tungsfähige, potente Hardware. Was das konkret heisst? In den vier 17,3-Zoll-Boliden sitzen Sechskern-CPUs oder sogar wie im Fall von Lenovos Legion- und Asus' ROG-Variante Achtkernprozessoren. Flankiert werden die Recheneinheiten von einem massiven Speicherausbau in Form von SSD-Datenträgern als auch Arbeitsspeicher. Im Fall des Systemdatenträgers kommen ausnahmslos Modelle im schnellen M.2-Format mit Kapazitäten von bis zu 512 GB respektive 1 TB zum Einsatz. Schön: Während beim Asus ROG Strix zwei SSD-Speicher im schnellen Verbund arbeiten, setzt Hersteller Acer eine zusätzliche 1 TB grosse HDD-Festplatte ins Nitro-5-Notebook ein, um darauf Daten in Form von Fotos, Videos oder Musik speichern zu können. Bei der Kapazität des Arbeitsspeichers ist eine Grösse von 16 GB Usus. Einzig HP schert positiv aus und bietet gleich 32 GB.

Höher, schneller, weiter

Drei der vier Laptops sind mit einem Core-i7-Prozessor der aktuellen zehnten Generation des Herstellers Intel ausgestattet. Acer und HP verbauen das identische Modell Core i7-10750H. Dabei handelt es sich um einen Sechskernprozessor, der seine Taktrate im Betrieb bis auf 5 GHz hochtaktet. Die potenteste Intel-CPU läuft im Testsieger Asus ROG Strix. Der Core i7-10875H ist sogar mit acht Kernen ausgerüstet und kann bis auf 5,1 GHz beschleunigen. Auch in Lenovos Legion 5 ist ein Achtkernprozessor verbaut, allerdings vom Konkurrenten AMD. Die CPU mit Namen Ryzen 7 4800H läuft zwar nur bis 4,2 GHz. Entscheidend ist aber, was unterm Strich herauskommt, und da ist das AMD-Pendant mindestens gleichwertig, was sich in unseren Messwerten (siehe Tabelle auf der S. 54) →

TESTÜBERSICHT: Power-Notebooks ab 1499 Franken					
Hersteller Produkt PCtipp-Bewertung	Testergebnisse	Fazit	Display Prozessor Grafikchip SSD/HDD/RAM	B × H × T/Gewicht Blickwinkel (h/v) Betriebssystem Schnittstellen	Strassenpreis in Fr.Gesehen beiInfoGarantie
Acer Nitro 5 AN517- 52-73G7	Leistung: 90 % Ausstattung: 95 % Ergonomie: 90 %	 Ausstattung, Tempo, Preis, Gewicht, mattes Display Akkulaufzeit, kein optisches Laufwerk, kein Speicherkartenleser 	• 17,3 Zoll (1920 × 1080 Px), IPS, 144 Hz • Intel Core i7-10750H (5 GHz) • Nvidia GeForce GTX 1660 Ti (6 GB) • 512 GB/1 TB/16 GB	 40,3×2,4×28 cm/2,3 kg 150/150 Grad Windows 10 Home 3×USB 3.0, USB 3.1 (Type-C), HDMI, Wi-Fi 6, Gbit-LAN, Bluetooth 	1599melectronics.chacer.ch2 Jahre Bring In
ASUS ROG Strix SCAR 17 (G732LWS-HG049T) TESTSIEGER	Ausstattung: 100% Ergonomie: 90%	 Ausstattung, Tempo, Verarbeitung, Design, Garantie, entspiegeltes Display, Gewicht Akkulaufzeit, kein optisches Laufwerk 	• 17,3 Zoll (1920×1080 Px), IPS, 300 Hz • Intel Core i7-10875H (5,1 GHz) • Nvidia GeForce RTX 2070 Super (8 GB) • 2×512 GB/nein/16 GB	• 39,9 × 2,6 × 29,3 cm/2,9 kg • 165/165 Grad • Windows 10 Home • 3 × USB 3.0, USB 3.1 (Type-C), HDMI, Wi-Fi 6, Gbit-LAN, Bluetooth	2599 brack.ch asus.ch 2 Jahre Pick Up Return
HP Omen 17-cb1792nz	Leistung: 95% Ausstattung: 95% Ergonomie: 90%	 □ Ausstattung, Tempo, entspiegeltes Display, Garantie □ Akkulaufzeit, kein optisches Laufwerk 	• 17,3 Zoll (1920 × 1080 Px), IPS, 300 Hz • Intel Core i7-10750H (5 GHz) • Nvidia GeForce RTX 2070 Super (8 GB) • 1 TB/nein/32 GB	 40,5×2,9×28,5 cm/3,3 kg 155/160 Grad Windows 10 Pro 3×USB 3.0, Thunderbolt 3 (USB Type-C), Mini-DisplayPort, HDMI, Wi-Fi 6/Gbit-LAN, Bluetooth 	• 2199 • digitec.ch • hp.com • 3 Jahre On Site
Lenovo Legion 5 17ARH05H PREISTIPP	Leistung: 95% Ausstattung: 90% Ergonomie: 90%	Preis, Gesamttempo, mattes Display Akkulaufzeit, kein op- tisches Laufwerk	 17,3 Zoll (1920 × 1080 Px), IPS, 144 Hz AMD Ryzen 7 4800H (4,2 GHz) Nvidia GeForce RTX 2060 (6 GB) 1 TB/nein/16 GB 	 38,9 × 2,6 × 29 cm/2,1 kg 160/160 Grad Windows 10 Home 4 × USB 3.2, USB 3.0 (Type-C), HDMI, Wi-Fi 6, Gbit-LAN, Bluetooth 	1499digitec.chlenovo.ch2 Jahre On Site



manifestiert. Eine Kostprobe: Im CPU-Benchmark R20 erreicht unser Preistipp Lenovo Legion 5 17ARH05H mit 4239 Punkten das mit Abstand beste Ergebnis.

Spiel mit mir

Bezüglich des Grafiktempos setzen alle vier Modelle auf Nvidia als Lieferant für die Grafikeinheit. Die beiden stärksten Pixelbeschleuniger integrieren Asus und HP mit dem RTX-2070-Super-Chip. Sie stellen der 3D-Einheit auch gleich 8 GB an eigenem Videospeicher zur Seite. Im 3D-lastigen 3Mark11-Benchmark erreichen die beiden Modelle mit 16 703 (Asus) und 16 320 Punkten Top-Resultate.

Vielseitig, aber nicht leise

Um es klar zu sagen: Wer bei Gaming-Notebooks ein Modell mit Flüsterbetrieb will, kann lange suchen. Die mobilen Kraftwerke sind ganz klar auf Leistung ausgelegt und die frisst Strom und erzeugt dadurch eine enorme Wärme, welche die verbauten Lüfter zum schnellen Abtransport hochschnellen lässt und eben deutliche Geräusche verursacht. Unser Testsieger Asus ROG Strix ist da wie der Preistipp Lenovo Legion 5 leider keine Aus-

PREISTIPP: Lenovo Legion 5 17ARH05H

Lange ist es her, dass ein Notebook mit AMD-Prozessor so weit vorne im PCtipp-Ranking gelandet ist. Verdient hat sich das Lenovo Legion 5 17ARH05H die PCtipp-Preistipp-Auszeichnung aber allemal. Die Verarbeitung ist gelungen: Weder der hintergrundbeleuchtete Tastaturblock klappert noch lässt das Modell bei unserem Auf- und Zuklapptest des Bildschirms Federn. Pluspunkte sammelt dabei vor allem die Tastatur: Der gesamte Block ist stabil, die einzelnen Tasten verfügen über ein ausgezeichnetes Rückschlagverhalten.

Als Prozessor arbeitet AMDs Ryzen 7 4800H. Der Achtkernprozessor taktet zwar «nur» bis maximal 4,2 GHz, unterm Strich bringt er damit aber solch eine satte Leistung auf den Tisch, dass der Tempobolzen mit 4239-Cinebench-Punkten den höchsten Wert erreicht. Aber auch sonst schlägt sich das 17,3-Zoll-Modell mehr als achtbar: Im PCMark10, der die Gesamtleistung des Notebooks misst, erreicht der Laptop starke 5942 Punkte.

Auch Lenovo verbaut im Power-Notebook ein Gamer-taugliches Display, das mit einer Frequenz von 144 Hz das Bild auffrischt. Als Grafikchip kommt Nvidias RTX 2060 mit 6 GB an Videospeicher zum Einsatz. Beim Systemspeicher setzt der HerPREISTIPP

LEGION

steller einen 1 TB grossen SSD-Datenträger ein. Um das Gerät ab Start zu booten, vergehen 13 Sekunden. Beim Ergonomieverhalten glänzt das Modell mit einer prima Akkulaufzeit von 5:16 Stunden. Auch beim Gewicht von 2,1 Kilogramm macht der Preistipp positiv auf sich aufmerksam.

Fazit: Für einen Strassenpreis von fairen 1499 Franken ist das Lenovo Legion 5 17ARH05H ein echtes Gamer-Schnäppchen. Für Käufer gibts im Gegenzug einen potenten Prozessor, einen schnellen Grafikchip und ein vorzügliches Ergonomieverhalten in einem schönen Gerät.

nahme. Immerhin fahren ihre Luftumwälzer die Umdrehungsgeschwindigkeit genauso schnell wieder zurück, sobald der Rechenvorgang abgeschlossen ist. Oder andersrum gesagt: Wer auf den Boliden auch Office-Aufgaben erledigt oder zu und an ein Video anschaut, kann ohne grosse Lärmemissionen arbeiten. Acers Nitro 5 hat uns hier übrigens sehr gut gefallen – auch im Spielbetrieb bleibt der Geräuschpegel noch auf einem halbwegs erträglichen Mass.

Auf einem prima Weg sind alle Geräte aufgrund ihrer vielseitigen Anschlüsse. Sämtliche Modelle kommen dazu mit mehreren USB-3-Buchsen sowie auch einem fürs Spielen wichtigen Gbit-LAN-Port. Das aktuelle Wi-Fi 6 (WLAN-AX) respektive Bluetooth als kabellose Verbindungen sind bei den Laptops Standard. Um einen externen und vor allem hochauflösenden Zweitbildschirm an das Notebook anzuschliessen, verfügen alle Notebooks über einen HDMI-Port.

MESSWERTE: Tempo, Akkulaufzeit und Systemstartzeit Produkt PCMark 10 Cinebench R20 3DMark 11 Akkulaufzeit Windows-Startzeit Acer Nitro 5 AN517-52-15953 4:49 h 5884 2977 73G7 **Asus ROG Strix SCAR 17** (G732LWS-HG049T) 3928 5:02 h **TESTSIEGER** 6135 16320 HP Omen 17-cb1792nz Lenovo Legion 5 5942 17ARH05H