

Tastatur Logitech



Das Farb-LCD von Logitechs **G19** macht die mit 150 Euro übertrieben teure Spiele-Tastatur zu einem Hingucker. Dank der Kompatibilität zu den **G13-** und **G15-** Modellen zeigen Spiele und Applets nützliche Informationen wie den Munitionsstand an. Die Voreinstellungen des Treibers er-

möglichen direkt nach der Installation das Nutzen des Displays. So betrachten Sie Bilder und Videos, lesen RSS-Feeds, steuern den Media-Player oder zeigen die Uhrzeit und (Pizza-)Countdowns an. Das Anpassen der Einstellungen mit dem »LCD Manager« und »G-series Key Profiler« geht schnell von der Hand. Profile für einzelne Spiele werden bei Bedarf aus dem Internet geladen.

Das gestochene scharfe LC-Display hat eine 6,1-cm-Diagonale und löst mit 320 mal 240 Pixeln auf. Weil es sehr leuchtstark ist, stört seine spiegelnde Oberfläche nicht allzu sehr. Per Knopfdruck können Sie das Display zudem jederzeit abschalten.

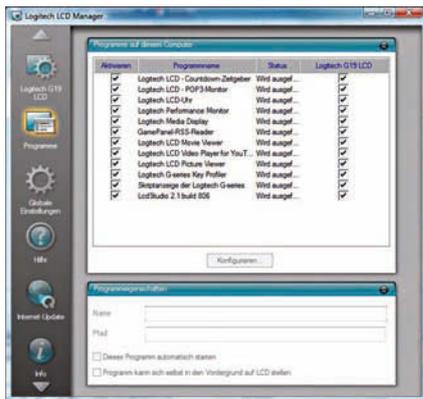
Tippsgefühl

Das Tastaturlayout ist insgesamt etwa fünf Millimeter schmaler als das Standard-Tastatur-Layout

und erfordert deshalb eine kurze Eingewöhnungszeit, stellt aber durchaus auch Vielschreiber zufrieden. Über einen langen Tastenhub wird der Finger mittels weichem Tastenanschlag zum klar definierten Druckpunkt geführt. Das Tippgefühl erinnert an die rund halb so teure **G15**.

Neben den Tasten zur Mediensteuerung besitzt die **G19** auch Schalter zum Verwalten der Profile und Makros. Zudem gibt es neben dem LCD noch ein Digi-Kreuz zum Steuern der Display-Applikationen. Über einen als Schieber ausgeführten Schalter lassen sich die Windows-Tasten bei Bedarf deaktivieren. Der gegenüber der **G15** nun aktive USB-Hub arbeitet nach 2.0-Standard und kann deshalb endlich auch externe Festplatten mit hinreichend Strom versorgen. **FL**

►GameStar.de-Quicklink: 6102



Im Treiber lässt sich die G19 umfangreich konfigurieren.

G19

Ca. Preis 150 Euro Hersteller Logitech

TECHNISCHE ANGABEN

Tasten	105	Anschluss	USB-Kabel
Sondertasten	32	Kabellänge	1,5 m
Format	Tastatur	Besonderheiten	Farb-Display

BEWERTUNG

Präzision	<ul style="list-style-type: none"> klarer Druckpunkt Anschlag etwas zu weich 	36/40
Technik	<ul style="list-style-type: none"> Farb-Display integrierter Speicher 	17/20
Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> aktiver USB-2.0-Hub umfassende Makro-Funktionen 	19/20
Ergonomie	<ul style="list-style-type: none"> abschaltbares Display kein Standard-Layout 	7/10
Verarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> sehr gute Verarbeitung spiegelnder Display-Rahmen 	8/10

Fazit Sehr gute Luxus-Spielertastatur mit umfangreicher Ausstattung, viel Flexibilität und Farb-Display, jedoch zu einem unverhältnismäßig hohen Preis. Trotzdem neue Referenz!

PREIS/LEISTUNG Mangelhaft



PCWELT Testcenter

Die besten PCs über 700 Euro



Hardware4u Gamers Dream Rev 3.1 Air
Platz 1 / Preis: rund 1850 Euro

Schnell und sehr günstig ausgestattet präsentiert sich dieser Spiele-PC.



HE-Computer Highend Cube Ultra
Platz 2 / Preis: rund 1250 Euro

Leistungsstarker, gut ausgestatteter Spiele-PC mit sehr günstigem Preis.



PC-World Whisper Power New Technology Intel
Platz 3 / Preis: rund 1175 Euro

Sehr leiser und flotter Tower-PC, der sich auch für moderne Spiele eignet.

Produktangaben		Technische Angaben/ Messwerte										Bewertung (max. 100 Punkte)				
Rang	Produkt	Preis (Euro)	Prozessor	Hauptspeicher (MB)	Stromverbrauch (W) Betrieb/Standby/Aus	Betriebsgeräusch (dB(A)) Ruhelast	Festplattenkapazität (GB)	PC-Mark (B) (Punkte)	Wertung	Tempo	Ausstattung	Handhabung	Ergonomie	Service	Preis-Leistungs-Verhältnis	
1	Hardware4u Gamers Dream Rev 3.1	1850	Intel Core i7 920	6156	197,4/10,8/0,0	28,2/30,9	932,00	13.634	63	98	60	85	7	33	günstig	
2	HE-Computer Highend Cube Ultra	1250	Intel Core 2 Duo E8400	4096	172,2/5,9/0,4	28,5/34,5	665,60	13.372	60	99	50	80	8	32	sehr günstig	
3	PC-World Whisper Power NT Intel	1175	Intel Core 2 Duo E8400	4096	92,0/83,0/0,0	21,4/22,0	476,00	6991	52	52	53	85	26	36	teuer	
4	Hardware4u Gamers Dream Rev 3.0	1300	Intel Core 2 Duo E8400	2048	108,0/4,5/3,1	24,6/26,4	476,90	10.028	51	73	43	68	20	30	günstig	
5	HE-Computer Silent Edition08	1270	Intel Core 2 Duo E6750	2048	99,4/5,5/0,0	24,2/26,5	477,00	7674	49	59	43	79	19	29	günstig	
6	MR Computer Ichbinleise HFX Micro	3290	Intel Core 2 Duo T7800	4096	33,9/33,0/3,1	17,3/17,3	61,00	5313	48	34	23	78	65	42	günstig	
7	HP Touchsmart iQ500 PC	1500	Intel Core 2 Duo T5850	4096	77,6/5,0/3,5	19,9/21,3	476,00	5501	47	31	65	63	40	46	teuer	
8	Shuttle XPC M 2000M	2030	Intel Core Duo T2400	2048	33,9/33,0/3,1	17,1/21,3	238,00	4402	46	26	31	64	75	42	teuer	
9	Wortmann Terra Home 6000	800	Intel Core 2 Quad Q6600	2048	92,4/4,4/0,0	25,7/36,7	305,00	7237	45	42	43	79	20	39	teuer	
10	HE-Computer Powerzwerg08	1250	Intel Core 2 Duo E8200	2048	75,9/4,7/4,5	23,1/25,4	610,00	7751	45	58	45	56	24	32	günstig	

Alle Tests auf www.pcwelt.de, aktuelle Preise: <http://markt.pcwelt.de>. 1) Wertung: Tempo (30%), Ausstattung (20%), Handhabung (20%), Ergonomie (20%) und Service (10%).



Hardware4u Gamers Dream Rev 3.0 Air
Platz 4 / Preis: rund 1300 Euro
Spieletauglicher PC mit besonders leisem Betriebsgeräusch.

HE-Computer Silent Edition08
Platz 5 / Preis: rund 1270 Euro
Der Geräuschpegel des sehr gut verarbeiteten Rechners ist recht niedrig.



Maus Razer



Mit der 120 Euro teuren **Mamba** stellt Razer nicht nur die bisher teuerste Spielermouse, sondern den ersten hauseigenen Nager vor, der auch kabellos per Funkverbindung funktioniert. Der Akku ist auswechselbar, hat aber kein Standardformat. Sollte er leer sein, schließen Sie die Maus einfach per Kabel an und spielen weiter. Das Gehäuse der **Mamba** entspricht der Razer **Deathadder** und passt somit nur in rechte Hände. Allerdings besitzt die **Mamba** zwei zusätzliche Taster links neben der Feuertaste, mit denen Sie in der Voreinstellung die Auflösung des Laser-Sensors in fünf frei wählbaren Schritten von 100 bis hin zu wahnwitzigen 5.600 dpi festlegen.

In Spielen reagiert die **Mamba** auch mit Funkverbindung verzögerungsfrei, hochpräzise und extrem schnell, die höhere Auflösung ist in der Praxis aber nicht spürbar. Ebenso arbeitet der Laser auf fast allen Unterlagen zuverlässig, einzig auf Hartplastik-Pads gab es Ausfälle. Alle Tasten lassen sich frei konfigurieren und im internen Speicher aufbewahren; den übersichtlichen Treiber benötigen Sie nur für Änderungen. Die wesentliche Neuerung der **Mamba** ist damit die drahtlose Funkverbindung. Ob die den extrem hohen Preis wert ist, bleibt aber zumindest fraglich. **FK**

► GameStar.de-Quicklink: 6075

Notebook Toshiba



GameStar
Hardware-Referenz
Notebooks ab
1.500 Euro

Fünf Kilo schwer, über sechs Zentimeter dick und eine Akkulaufzeit von knapp 50 Minuten: Toshibas **Qosmio X300 140** ist nichts für Weltenbummler. Wer aber einen PC-Ersatz sucht, der trifft mit dem **X300** die richtige Wahl, vorausgesetzt die Kosten von 3.200 Euro sprengen nicht das Budget. Toshiba packt nahezu alles, was gut und teuer ist, unter das rot-schwarze Plastikkleid, darunter den 2,53 GHz schnellen Vierkern-Prozessor Core 2 Extreme QX9300, 4,0 GByte RAM, zwei Geforce 9800M GTS sowie eine normale Notebook-Festplatte für Daten und eine pfeilschnelle 128 GByte große Solid State Disk für Betriebssystem und Spiele. Auch bei der Verarbeitung gibt es nichts zu meckern, einzig das Tastenfeld biegt sich deutlich zu stark durch.

Die teuren Komponenten machen sich beim Spielen bezahlt. Selbst **Crysis** läuft in hohen Details und mit DirectX 10 mit weit über 30 Bildern pro Sekunde (in der nativen Auflösung des 17-Zoll-Displays von 1440x900 Bildpunkten). Soviel Leistung liefert das **X300** aber nur mit Stromkabel. Im Akku-Betrieb deaktiviert das **Qosmio** beide Geforce 9800M GTS und nutzt nur noch die deutlich langsamere Geforce 9400M GS. Folge: **Crysis** ist nur in 1024x768 und minimalen Details spielbar. **HW**

► GameStar.de-Quicklink: 6076

Grafikkartenkühler Arctic Cooling



In der Ausgabe 03/2009 testeten wir mit dem **HR-03 GTX** von Thermalright (71 Punkte) den ersten Grafikkartenkühler für Nvidias High-End-Serie Geforce GTX 200. Nun legt Arctic Cooling mit dem **Accelero Xtreme GTX 280** nach. Sowohl der Thermalright als auch der **Accelero Xtreme GTX 280** kosten 50 Euro – bei Arctic Cooling ist der Lüfter aber schon dabei, bei Thermalright kostet er extra. Im Vergleich zum Standardlüfter kühlt der **Xtreme** deutlich besser: Unter Volllast fällt die maximale Temperatur einer GTX 280 von 86°C auf 51°C – massig Spielraum zum Übertakten. Auch bei der Lautstärke kann der **Xtreme** überzeugen. 1,7 Sone gegenüber den lauten 5,4 Sone des Originalteils sprechen für sich. Außer auf die GTX 280 passt der **Xtreme** auch auf GTX-260- und GTX-285-Modelle.

Nicht überzeugen kann uns hingegen die unhandliche Montage. So sollten Sie sich etwa eine gute Stunde Zeit nehmen, denn es gilt, unzählige Wärmeleit-Pads aufzukleben. Dabei müssen sämtliche Oberflächen vor dem Aufkleben penibel gereinigt werden, sonst halten die Aluminium-Hitzeschilde nicht – nervig. Im Vergleich zum Thermalright, der volle vier PCI-Slots verdeckt, ist der **Xtreme** kaum höher als der Original-Kühler. **HW**

► GameStar.de-Quicklink: 6074

Mamba

Ca. Preis 120 Euro Hersteller Razer

TECHNISCHE ANGABEN

Verbindung	Funk/Kabel	Tasten	7 Tasten
Abtastung	Laser (5.600 dpi)	Mausrad	3-Wege
Anschluss	USB	Extras	dpi-Wahl, Makros

BEWERTUNG

Präzision	sehr hohe Präzision + extrem schnell + Mausrad perfekt	39/40
Technik	+ programmierbar + Funk verzögerungsfrei - keine Hartplastik-Pads	19/20
Ausstattung	+ Speicher + kabellos + Makros + 7 Tasten - keine Gewichte	19/20
Ergonomie	+ sehr gut, alle Tasten gut erreichbar - nur für rechte Hände	9/10
Verarbeitung	+ sehr gut verarbeitet - nicht so perfekt wie Logitech G5	9/10

Fazit Sehr präzise und hochkonfigurierbare Spielermouse mit internem Speicher, optionaler Funkverbindung und guter Verarbeitung, aber extrem hohen Preis.

PREIS/LEISTUNG Mangelhaft

95

Qosmio X300 140

Ca. Preis 3.200 Euro Hersteller Toshiba

TECHNISCHE ANGABEN

CPU	C2Q QX9300	Display	17 Zoll (1440x900)
RAM / HDD	4,0 GB / 448 GB	Maße	41,2 x 30,6 x 6,3 cm
3D-Chip	2x GF 9800M GTS	Gewicht	5,5 kg (inkl. Netzteil)

BEWERTUNG

Spielleistung	+ schnell genug für native Auflösung - maaue Leistung im Akkubetrieb	39/40
Display	+ kräftige Farben + gute Helligkeit - spiegelt	18/20
Technik	+ gute Verarbeitung + stets leise - Tastatur biegt sich durch	17/20
Ausstattung	+ HDMI / Displayport + eSATA + Kartenleser + viele Anschlüsse	9/10
Erweiterbarkeit	+ Expresscard + RAM und HDD austauschbar - alle RAM-Slots belegt	8/10

Fazit Extrem schnelles und riesiges Spiele-Notebook mit Vierkern-CPU und zwei Grafikkarten für horrende 3.200 Euro – aber neue Referenz ab 1.500 Euro!

PREIS/LEISTUNG Mangelhaft

91

Accelero Xtreme GTX 280

Ca. Preis 50 Euro Hersteller Arctic Cooling

TECHNISCHE ANGABEN

Material	Kupfer / Alu	Kühlung	aktiv
Gewicht	680 g	Befestigung	geschraubt
Lüftersteuerung	ja	Maße	287x104x54 mm

BEWERTUNG

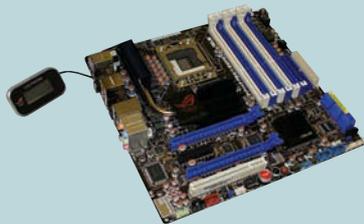
Kühlleistung	+ deutlich besser als Standardlüfter - Spannungswandler werden heiß	35/40
Lautstärke	+ deutlich leiser als Standardlüfter + auch unter Volllast leise	19/20
Technik	+ passt auf alle Single-Chip-GTX-Modelle - aufwändige Montage	16/20
Verarbeitung	+ saubere Verarbeitung + plane Kühlfläche	8/10
Ausstattung	+ unzählige Wärmeleitpads - RAM-Kühler halten nicht immer	6/10

Fazit Leistungsfähiger und leiser Kühler für fast alle GTX-200-Modelle. Die fummelige Montage nervt aber. Trotzdem besser als der HR-03 GTX von Thermalright.

PREIS/LEISTUNG Ausreichend

84

Mainboard Asus



Beim 210 Euro teuren **Asus Rampage II Gene** für Intels Core-i7-CPUs fällt eines sofort auf: Es kommt im platzsparenden Mini-ATX-Format daher. Trotzdem passen Crossfire- oder SLI-Gespanne dank der zwei PCIe-16x-Slots. Zusätzlich gibt's noch einen PCIe-4x- sowie einen PCI-Steckplatz. 3D-Karten mit doppelter Bauhöhe verdecken allerdings stets einen der beiden, da die jeweils unter den Grafikkarten liegen. Die restliche Ausstattung braucht sich vor keinem Standard-ATX-Mainboard verstecken: Ein Mini-Display für die Bios-Meldungen, sechs SATA- und ein eSATA-Port sowie Gigabit-LAN und Firewire sind reichlich. Die integrierte **Soundblaster X-Fi** unterstützt nur EAX 4.0, aktuell ist EAX 5.0.

Übertakter freuen sich über sehr praktische Ein/Aus-, Reset- und Memory-Reset-Schalter direkt auf dem Board sowie einen ClearCMOS-Taster am Slotblech. Das Bios ist ebenfalls konsequent auf Leistungssteigerungen ausgelegt: Von der Automatikfunktion bis hin zu feinsten Änderungen aller relevanten Parameter inklusive der Spannungen erlaubt das **Rampage II Gene** jedwede Einstellung. Bereits im Auslieferungszustand liegt die Geschwindigkeit auf dem Niveau der ausgewachsenen X58-Platinen. **FK**

►GameStar.de-Quicklink: 6125

Mini-Tastatur Logitech



Optisch erinnert die 70 Euro teure **G13**-Minitastatur an eine geschrumpfte **G15**, inklusive kleinem Display. Das zeigt zum Beispiel in **World of Warcraft** Charakter-Werte an und außerhalb von Spielen Informationen zur Systemlast, der Uhrzeit oder dem Datum. Wer will, kann Display und Tastenfeld beleuchten lassen, die Farbauswahl ist nahezu unbegrenzt. Für Kontrolle sorgen 25 programmierbare, aber schwammige Tasten sowie ein Mini-Joystick am rechten Rand. Die Tasten G4, G10, G11 und G12 sind wie **W**, **A**, **S**, **D** angeordnet und leicht eingekerbt, damit Sie blind zu Ihnen zurückfinden. Uns war die Einkerbung aber deutlich zu vage.

Makros nehmen Sie direkt im Spiel auf, ein Umweg über den Treiber ist nicht nötig. Für viele Spiele bringt der Treiber bereits sinnvolle Voreinstellungen mit – so liegen zum Beispiel in **Call of Duty 4** Befehle für laufen, hinlegen oder Waffe wechseln schon bereit. Wenn Sie an einem anderen PC spielen, übertragen Sie die Profile auf den internen Speicher und können die Tastenbelegungen auf fremden Rechnern ohne vorherige Treiber-Installation nutzen. Allerdings bekommen Sie für den gleichen Preis der **G13** auch eine vollwertige **G15**-Tastatur, inklusive Display und mehr Tasten. **HW**

►GameStar.de-Quicklink: 6073

Headset Logitech



Bei Logitechs **G35** fallen sofort die am linken Ohrhörer untergebrachten Bedienelemente auf: Dort finden Sie die Lautstärkeregelung, die Mikrostummschaltung sowie einen Schalter zur Aktivierung der Raumklangsimitation »Dolby Headphone«. Die drei ebenfalls dort untergebrachten »G-Tasten« können Sie mit Befehlen für einige gängige Media Player sowie Voice-Chat-Programme belegen. Auf Wunsch lässt Sie das **G35** per Stimmveränderungsfunktion zudem klingen wie einen Riesen, ein Alien oder einen Mutanten. Drei austauschbare Polster für den Kopfbügel sowie das vergleichsweise geringe Gewicht sorgen für bequemes Spielen. Einzig die Ohren werden wegen der geschlossenen Bauweise der Hörer mit der Zeit etwas warm.

Im Hörtest gefällt uns das **G35** vor allem durch seine hohe Präzision, mit der es die Klangkulisse auflöst. Auch in lauten Gefechten gehen leisere Geräusche nicht im Lärm unter, trotzdem donnern Explosionen kräftig. Dabei macht die Raumklangsimitation eine gute Figur: Gegner orten Sie meist schnell und präzise. Einzig bei Musik klingt das Headset zu steril und kalt. Das Gesamtpaket aus präzisiertem Spieleklang, innovativer Bedienung und hochwertiger Verarbeitung überzeugt aber. **FK**

►GameStar.de-Quicklink: 6094

Rampage II Gene

Ca. Preis 210 Euro Hersteller Asus

TECHNISCHE ANGABEN

Chipsatz Intel X58 Grafik 2x PCI Express 16x
CPUs alle Sockel 1366 RAM 6x DDR3-2000
FSB/QPI 32,0 GB/s Bios-Version 0705

BEWERTUNG

- Technik** + sehr stabil + 16x Crossfire / SLI - 3D-Karten verdecken Steckplätze **35/40**
- Spielleistung** + sehr schnell + auf einem Niveau mit Standard-ATX-Versionen **20/20**
- Ausstattung** + viele Schalter + Mini-Display - nur ein PCIe-4x- und PCI-Slot **16/20**
- Kühlsystem** + lautlos + Heatpipe-Kühlung + fünf regelbare Lüfteranschlüsse **9/10**
- Bios** + sehr umfangreich + Automatik + Profile + deutsch **10/10**

Fazit Durchdachtes Micro-ATX-Mainboard mit Crossfire- und SLI-Option sowie sehr umfangreichen Übertakterfunktionen für kompakte High-End-Spiele-PCs.

PREIS/LEISTUNG Ausreichend **90**

G13

Ca. Preis 70 Euro Hersteller Logitech

TECHNISCHE ANGABEN

Tasten 25 Anschluss USB-Kabel
Sondertasten 10 Kabellänge 1,5 m
Format Mini Extras Mini-Joystick, Display

BEWERTUNG

- Präzision** + eingekerbte Tasten + guter Tastenabstand - Anschlag zu weich **35/40**
- Technik** + interner Speicher + programmierbar + guter Treiber **18/20**
- Ausstattung** + Display + Mini-Joystick + individuelle Beleuchtung **18/20**
- Ergonomie** + ergonomisch - nicht alle Tasten gut erreichbar - nur für Rechtshänder **9/10**
- Verarbeitung** + sehr gut verarbeitet - Joystick zu rutschig und klein **9/10**

Fazit Kleine, aber gute Ergänzung zu einer vollwertigen Tastatur mit sinnvollen Extras. Im direkten Vergleich mit einem Preis von 70 Euro aber viel zu teuer.

PREIS/LEISTUNG Mangelhaft **89**

G35

Ca. Preis 90 Euro Hersteller Logitech

TECHNISCHE ANGABEN

Frequenzgang 20 - 20.000 Hz Übertragung Kabel
Surround ja, virtuell Kabellänge 3,0 m
Klangregler Lautst., Mikro Anschluss USB

BEWERTUNG

- Klang** + kräftiger Bass **28/30**
- Spiele** + extrem präzise aufgelöst **28/30**
- Sprachqualität** + sehr gute Sprachverständlichkeit + klare Sprachübertragung **28/30**
- Klang Musik** - trockener Bass + dynamisch - Höhen überbetont - steril **15/20**
- Ergonomie** + gepolstert + drei Kissen + relativ leicht - Ohren werden warm **8/10**
- Ausstattung** + Raumklang + Stimmveränderung + tolle Bedienung + guter Treiber **10/10**

Fazit Innovatives USB-Headset mit Raumklangoption, Stimmveränderung sowie einfacher Bedienung. Trotz geschlossener Ohrhörer noch relativ angenehm zu tragen.

PREIS/LEISTUNG Befriedigend **89**