

Hardware

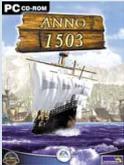
Michael Trier



Kleine Tiere, große Wirkung. Die Maus. Eine Selbstverständlichkeit. Liegt gewöhnlich brav neben dem PC. Nebensache also? Irrtum: Die Maus hat großen Einfluss auf das Spielgefühl. Harte Gehäusekanten oder ruppige Cursor-Sprünge vermiesen reflexabhängige Actiontitel genauso wie auf Präzision angewiesene Strategiespiele. Wir haben in unserem Schwerpunkt die neuesten **Mäuse** mit Funk- und Kabeltechnologie auf ihre Spieletauglichkeit getestet. Ergebnis: Die Dominanz von Logitech und Microsoft bleibt ungebrochen.

Warten auf ... das Christkind? Hatten wir gerade. Wir warten auf den Geforce-4-Nachfolger **Geforce FX**. Seit zwei Ausgaben hoffen wir auf ein Testmuster der neuen Killer-Grafikkarte. Und auch diesen Monat machte Nvidia es spannend: »Wahrscheinlich kommt noch ein Board«, hieß es bis zur letzten Sekunde vor Redaktionsschluss. Pustekuchen, war doch nichts. Erste FX-Exemplare werden wohl sogar erst zur GameStar 4/03 eintreffen. Nvidia hat nach wie vor Probleme mit dem 0,13-Mikron-Fertigungsprozess. In der Zwischenzeit testeten wir die abgespeckte Variante von ATI's **Radeon 9700 Pro**. Die wischt auch ohne »Pro« mit Nvidias Ti 4600 den Boden.

Spiele-PCs: Die Referenzklassen im Januar

Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Bei jedem dritten Leser zu Hause. Für neue Action-Titel zu langsam.	Weit verbreitet, stellt die meisten Spiele flüssig dar.	Die derzeit schnellste Hardware; wird von wenigen Titeln ausgereizt.
		
Prozessor Pentium 3/800 MHz	Prozessor Athlon 1,4 GHz	Prozessor Pentium 4 HT/3.06 GHz
Arbeitsspeicher 128 MByte SD-RAM	Arbeitsspeicher 256 MByte DDR-RAM	Arbeitsspeicher 512 MByte RD-RAM
Mainboard Intel BX-Chipsatz	Mainboard VIA KT266A-Chipsatz	Mainboard Intel i850E-Chipsatz
Grafikkarte Nvidia TNT2	Grafikkarte Nvidia Geforce 2 MX	Grafikkarte ATI Radeon 9700 Pro
Typisches Spiel Anno 1503 1024x768x32 bei allen Details	Typisches Spiel James Bond 007: Nightfire 1024x768x32 bei mittleren Details	Typisches Spiel Gothic 2 1280x1024x32 mit allen Details und Anti-Aliasing
Weitere Spiele American Conquest Harry Potter 2 WarCraft 3	Weitere Spiele GTA 3 No One Lives Forever 2 Sim City 4	Weitere Spiele Mafia Morrowind UT 2003

Hardware-Inhalt

Schwerpunkt

Mäuse für Spieler157
 Test: Kabelmäuse158
 Test: Funkmäuse160
 Vorstellung: Gamepads & Co.162

Einzeltests

3D-Karte:
 Gigabyte Maya Radeon 9700164
 3D-Karte: Asus V9280S166
 Creative Soundblaster Audigy 2168
 3D-Karte:
 Sapphire Radeon 9500168
 THX-Boxen: Logitech Z-680169
 CD-Brenner: Teac CD-W548E169
 Mainboard: Abit KD7-Raid169
 3D-Karte:
 Gainward GF 4 Ultra 8x170
 Joystick: Logitech Freedom 2.4 ...170
 Kühler: Thermalright SK7170

Service

Techtelmechtel172
 Einkaufsführer174

Gamestar-Prozessorindex: Top 25 Preis-Leistungs-Tabelle

■ Performance-Sieger ■ Preis-Leistungs-Sieger

Aufgelistet finden Sie die 25 Prozessoren mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis, sortiert von links nach rechts nach ihrem Kaufpreis. Die Balken geben das pure Leistungsvermögen der Prozessoren in fps an. So erkennen Sie auf einen Blick, wie viel die CPU für ihren Preis bietet.



Stand: 11.12.2002



Wir drehen am Rad

Mäuse für Spieler

Mäuse sind das Eingabegerät Nummer eins. Wir testen zwölf Nagetiere mit Funk- und Kabelanschluss und prüfen, ob Mausemmer endlich auch in Spielen rund laufen.

Spiele-Profis wissen es längst: der wenig beachtete Mäuserich neben der Tastatur hat direkten Einfluss auf den Spiel-Erfolg. Denn die Qualitätsunterschiede zwischen einem 50 Euro teurem High-End-Gerät und Billigtierchen für 10 Euro sind oft größer als bei Grafikkarten mit einer Preisdifferenz von mehr als 100 Euro. Ein Vergleich: Auf demselben Rechner spielen Sie mit einer Geforce 4 Ti 4200 praktisch genauso gut wie mit einer Geforce 4 Ti 4600. Wenn Sie allerdings mit einer billigen Typhoon-Maus gegen einen Gegner mit der aktuellen GameStar-Referenz **MX500** antreten, haben

Sie keine Chance. In diesem Schwerpunkt prüfen wir je sechs Funk- und Kabelmäuse auf ihre Spieletaughkeit. Dazu gibt's eine Übersicht an hochwertigen Profi-Mauspads und Spezialzubehör zum Nagertuning.

Funk oder Kabel?

Die Wahl der Übertragungstechnik zwischen Maus und PC spaltet die Spieler-Nation. Manche bevorzugen kabellosen Bewegungskomfort, andere schnellste Reaktionen. Derzeit reagieren Kabelmäuse nämlich noch einen Tick direkter auf Positionsänderungen als ihre funkenden Pendanten. Einzige Ausnahme ist Logitechs **MX700**, die selbst kleinste Korrekturen genauso flott an den Rechner schickt wie ihre verkabelte Schwester **MX500**. Generell gilt: In Strategiespielen und unter Windows fällt der Unterschied zwischen Funk und Kabel kaum auf, wohl aber bei sehr schnellen Actiontiteln wie **UT 2003** oder **Quake 3**. Um

den jeweiligen Vorzügen gerecht zu werden, widmen wir sowohl Funk- als auch Kabelmäusen einen eigenen Artikel.

So testen wir

Alle zwölf Mäuse testen wir unter Windows XP mit **Battlefield 1942**, **Quake 3**, **UT 2003** und **WarCraft 3**. Dabei legen wir besonderen Wert auf die Präzision, aber auch die Kompatibilität. Lassen sich alle Tasten nutzen? Funktioniert das Scroll-Rad? Optischen Nagern fühlen wir zusätzlich mit Microsofts Paint auf den Sensor: In einem Bilddokument bewegten wir den Zeiger schnell von links nach rechts. Ein gerader Strich ist ideal, viele Nager produzieren aber Krickeleien. Letztere disqualifizieren einen Probanden für hektische Richtungswechsel in Ego-Shootern. Überraschend: Drei der getesteten zwölf Mäuse haben Probleme mit den Treibern ihrer Hersteller und arbeiten nur ohne diesen einwandfrei. **DV**

Schwerpunkt

Test: Kabelmäuse	158
Test: Funkmäuse	160
Vorstellung: Mauspads & Co.	162

Kabelmaus



Logitech MX500

Für stolze 55 Euro bekommen Sie mit der **MX500** von Logitech die derzeit beste Maus für Spieler – und die brandneue GameStar-Referenz. Der Nager liegt perfekt in der Hand, alle acht Tasten lassen sich gut erreichen und über den Mouseware-Treiber komfortabel programmieren. Mit dem sogenannten »Fenster«-Button wechseln Sie zwischen Anwendungen. Allerdings erfordert das einen Klick mehr als beim Weg über die Windows-Taskleiste. Die »Bildlauf«-Tasten neben dem Mousrad sollen das Scrollen erleichtern, arbeiten aber etwas zu langsam.

Die **MX500** überzeugte uns durch ihre extrem hohe Präzision. Selbst hastige Manöver in **UT 2003** oder **Quake 3** meisterte sie ohne Ruckler. Das schafft außer der kabellosen Schwester **MX700** kein anderer optischer Nager, auch nicht die **Intellimouse Explorer 3.0** von Microsoft. Übrigens gewinnt die **MX500** sogar den Vergleich mit der hypersensiblen Shooter-Maus **Razer Boomsang 2000**: Das Logitech-Zeigergerät arbeitet genauso exakt, eignet sich wegen der deutlich besseren Ergonomie aber auch für Strategiespiele und Windows-Anwendungen. Im Vergleich zur funkenden Schwester **MX700** vereinfacht das geringere Gewicht der Kabelmaus pixelgenaue Korrekturen. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: **14**

Kabelmaus



Microsoft Intellimouse Explorer 3.0

Die robuste **Intellimouse Explorer 3.0** liegt gut in der Hand. Der optische Sensor arbeitet in **WarCraft 3**, **Battlefield 1942** und **UT 2003** sehr präzise, nur vor extrem ruckartigen Mausebewegungen in **Quake 3** kapituliert er. Alle fünf Tasten und das Mousrad können Sie in der Intellipoint-Software individuell konfigurieren. Wenn Sie den Windows-Treiber verwenden, lassen sich nur die zwei Feuerknöpfe und das Rad nutzen. Als Anschlusskabel kommt eine zwei Meter lange USB-Strippe zum Einsatz, für den PS/2-Anschluss liefert Microsoft einen Adapter mit.

In unserem Test funktionierte das Mousrad auf Anhieb in allen Spielen. Zwar störte uns beim Drücken der Daumentasten die scharfe Gehäusekante, aber die **Intellimouse Explorer 3.0** bleibt insgesamt ein gutes Zeigergerät mit Allround-Qualitäten. Falls Ihnen eine Daumentaste genügt, sind Sie bei der gleich teuren **Intellimouse Optical 1.1** ohne scharfe Kanten aber besser dran. Alternativ schnappen Sie sich eine **MX500** für 5 Euro mehr. Die hat zusätzliche Buttons und eine höhere Präzision. Fazit: Logitechs MX-Technologie ist derzeit führend. Es wird Zeit, dass Microsoft einen Gegenangriff startet und seine über ein Jahr alte Technik aufbohrt. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: **13**

Kabelmaus



Saitek Optical Mouse Pro

Mit der **Optical Mouse Pro** verkauft Saitek die Maus mit dem coolsten Licht für LAN-Partys. Trotzdem sollten Sie besser auf das Angebot verzichten. Denn Sie erhalten eine unpräzisere Maus als bei Logitech oder Microsoft. Zwar arbeitet der optische Sensor unter Windows und in **WarCraft 3** sowie **Battlefield 1942** einwandfrei. Aber **UT 2003** und **Quake 3** machten uns weniger Spaß, weil extrem schnelle Richtungswechsel fehlschlugen. Zudem hat der Saitek-Treiber eine Macke: Zwar konnten wir mit ihm in allen vier Spielen das Mousrad nutzen, dafür ließ er sich nicht deinstallieren und brachte schließlich unser Windows-XP-System zum Absturz. Da der Windows-Treiber den Nager problemlos unterstützt, sollten Sie auf diesen setzen.

Die **Optical Mouse Pro** liegt gut in der Hand, beide Tasten und das Mousrad lassen sich ordentlich bedienen. Negativ: Der hohe Reibungswiderstand erschwert pixelgenaues Manövrieren. Das Kabel ist gute zwei Meter lang und findet per USB-Port Anschluss am Rechner. Insgesamt ist die **Optical Mouse Pro** für günstige 25 Euro guter Durchschnitt, aber nur preislich eine Alternative zu den Topmodellen der Marktführer Logitech und Microsoft. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: **15**

MX500	
Typ:	Maus (optisch)
Hersteller:	Logitech
Preis:	ca. 55 Euro
Hotline:	(069) 930 321 65
Pro	Kontra
• hochpräzise	• für Linkshänder ungeeignet
• kaum Reibungswiderstand	• teuer
Praxistest 50%	1,2
Ausstattung 30%	1,8
Ergonomie 20%	1,3
Fazit: Die MX500 ist die derzeit beste Maus für Spieler. Höchste Präzision, angenehme Form und acht Tasten sichern ihr den GameStar-Referenztroph.	
1,4	

Intellimouse Explorer 3.0	
Typ:	Maus (optisch)
Hersteller:	Microsoft
Preis:	ca. 50 Euro
Hotline:	(01805) 251 199
Pro	Kontra
• präzise	• schlechte Seitenknöpfe
• gute Verarbeitung	• teuer
• fünf Tasten	
Praxistest 50%	1,9
Ausstattung 30%	2,0
Ergonomie 20%	1,9
Fazit: Die Fünf-Tasten-Maus Intellimouse Explorer ist sehr präzise, muss sich aber Logitechs MX500 geschlagen geben. Auf Dauer stören die schlechten Seitentasten.	
1,9	

Optical Mouse Pro	
Typ:	Maus (optisch)
Hersteller:	Saitek
Preis:	ca. 25 Euro
Hotline:	(089) 546 75 70
Pro	Kontra
• gutes Mousrad	• für Actionspiele zu langsam
• solide Verarbeitung	• nur drei Tasten
Praxistest 50%	2,3
Ausstattung 30%	3,0
Ergonomie 20%	2,5
Fazit: Durchschnittliche Maus ohne Seitentasten. Die Optical Mouse Pro ist für schnelle Actiontitel nur eingeschränkt geeignet und für das Gebotene zu teuer.	
2,6	

Kabelmaus



Kärna Razer Boomslang

Lange galt die **Razer Boomslang 2000** von Kärna in der Clanszene als die beste Shooter-Maus. Doch seit Logitechs **MX500** ist das Geschichte: Erstmals erreicht ein optischer Sensor die gleiche Präzision wie die Razer-Kugelmekhanik. Mit 60 Euro kostet die **Boomslang** mehr als jede andere Maus in unserem Vergleichstest, entpuppt sich aber dennoch als die im Alltag unbrauchbarste. Da hilft auch die Freiheit des 2,20 Meter langen Kabels nichts. Der Nager reagiert auf kleinste Bewegungen hypersensibel und macht entspanntes Surfen unmöglich. Die extrem flache Form zwingt Sie zu einer angestregten Handposition, die riesigen Feuertasten haben zu viel Widerstand. Das schwergängige Mausrad macht Zoomen in **WarCraft 3** zum Kraftakt.

Während unser Tests disqualifizierte sich die **Razer Boomslang** schnell für Spiele: Lediglich in **Quake 3** war sie durchweg brauchbar. Übrigens erreicht die Maus ihre maximale Präzision nur am USB-Port, verzichten Sie möglichst auf den PS/2-Anschluss! Den Vergleich mit Logitechs **MX500** verliert die Kärna-Maus mehr als deutlich. Wenn Sie schon viel Geld in eine Maus investieren wollen, dann in die Allerkönner **MX500** oder **MX700**. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: [11](#)

Kabelmaus



Cherry Wheel Mouse Opt.

Der Tastatur-Spezialist Cherry schickt seine **Power Wheel Mouse Optical** ins Rennen. Der Nager besitzt zwei Tasten und ein Rad inklusive Button. Über ein zwei Meter langes Kabel verbinden Sie ihn entweder per USB- oder PS/2-Anschluss mit dem Rechner. Der mitgelieferte Treiber enttäuschte uns: Das Mausrad verweigerte seinen Dienst in allen vier getesteten Spielen, Änderungen der Treibereinstellungen brachten keine Besserung. Erst die De-Installation der Cherry-Software machte das Rad schließlich funktionstüchtig.

Im Dauertest zeigte die **Power Wheel Mouse Optical** große ergonomische Mängel. So führte ihre Gehäuseform zu schmerzenden Tester-Händen. Die beiden Feuertasten ermüden Ihre Finger durch einen zu großen Druckwiderstand und nerven mit lautem Klickgeräusch. Zwar arbeitet die **Power Wheel Mouse Optical** relativ präzise, schnelle Richtungswechsel in **UT 2003** und **Quake 3** quittiert sie aber mit Rucklern. Für das Gebotene ist die Cherry-Maus mit 30 Euro eindeutig zu teuer. Denn bei unserem aktuellen Preistipp, der **Wheelmouse Optical** von Microsoft, bekommen Sie für das gleiche Geld ein deutlich besseres Nagetier. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: [16](#)

Kabelmaus



Typhoon Felix Mouse

Wie die **Power Wheel Mouse Optical** hat auch Typhoons **Felix Mouse** Probleme mit dem Originaltreiber. So verweigerte in **Quake 3** das Mausrad seinen Dienst. Erst als wir den »Verbesserten Scrollmodus« im Browser-Mouse genannten Typhoon-Treiber abschalteten, funktionierte es. Absurd: Mit dem Windows-XP-Treiber konnten wir das Rad sofort nutzen. Beziehungsweise es suchen: Der Hersteller versteckt es in einer Mulde mit unangenehmen Kanten. Das nur 1,50 Meter kurze Kabel verschlechtert unseren negativen Eindruck weiter. Immerhin gibt's einen PS/2-Adapter für Rechner ohne USB-Anschluss.

In unseren Tests versagte die **Felix Mouse** auf ganzer Linie: Schon bei flotten Bewegungen unter Windows verschluckte sich der optische Sensor, und der Mauszeiger sprang wild umher. **WarCraft 3** machte kaum Spaß, **UT 2003**, **Battlefield 1942** oder gar **Quake 3** waren unspielbar. Da hilft es wenig, dass der Proband nur 20 Euro kostet – das Preis-Leistungs-Verhältnis ist angesichts der gebotenen »Leistung« grottenschlecht. Sparfüchse sind bei der 14 Euro günstigen **Intellimouse** besser dran. Obwohl diese Kugelmaus von Microsoft bereits jahrelang erhältlich ist, arbeitet sie genauer und hat bessere Tasten. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: [12](#)

Razer Boomslang 2000

Typ: Maus (Kugel)
Hersteller: Kärna
Preis: ca. 60 Euro
Hotline: (01805) 004 901

Pro

- präziseste Kugelmaus
- für Links- und Rechtshänder geeignet

Kontra

- teuer
- schlechte Ergonomie
- hartes Mausrad

Praxistest 50%	3,5
Ausstattung 30%	2,5
Ergonomie 20%	4,0

Fazit: Hypersensible Kugelmaus mit fünf Tasten. Die Razer Boomslang 2000 hat zu viele Macken und eignet sich höchstens für Quake-3-Profiplayer.

3,3

Power Wheel Optical

Typ: Maus (optisch)
Hersteller: Cherry
Preis: ca. 30 Euro
Hotline: (09643) 1 80

Pro

- für Strategiespiele ausreichend genau

Kontra

- zu harte Tasten
- schlechter Treiber
- unangenehme Form

Praxistest 50%	4,5
Ausstattung 30%	3,0
Ergonomie 20%	3,6

Fazit: Die Power Wheel Mouse Optical ist für das Gebotene zu teuer. Die Tasten klicken zu hart und laut, die unangenehme Form führt auf Dauer zu Schmerzen.

3,9

Felix Mouse

Typ: Maus (optisch)
Hersteller: Typhoon
Preis: ca. 20 Euro
Hotline: (01805) 897 46 66

Pro

- für Links- und Rechtshänder geeignet

Kontra

- sehr unpräzise
- schlechtes Mausrad
- keine Seitentasten

Praxistest 50%	5,0
Ausstattung 30%	3,5
Ergonomie 20%	3,9

Fazit: Wenig präzise Kabelmaus. Für Spiele völlig unbrauchbar, für das Arbeiten unter Windows nur eingeschränkt geeignet. Bloß nicht kaufen!

4,3

Funkmaus



Logitech MX700

Hinter dem Kürzel **MX700** verbirgt sich die kabellose Variante von Logitechs **MX500**. Die Funkübertragung erfolgt per 2,4-GHz-Technik, Aussetzer sind damit so gut wie ausgeschlossen. Den Empfänger, gleichzeitig die Ladestation, schließen Sie an die USB-Schnittstelle Ihres PCs an. Logitech spendiert aber auch einen PS/2-Adapter. Wie bei der **MX500** sorgt ein optischer Sensor mit 800 dpi Abtastrate für äußerst präzise Bewegungen. Die acht frei belegbaren Tasten sind leicht erreichbar und verfügen über einen gut dosierbaren Auslösepunkt. Per Extrataste wechseln Sie zwischen offenen Programmen, benötigen aber einen Schritt mehr als über die Taskleiste. Auch in komplexen Spielen haben Sie mit der **MX700** alles im Griff. Das Mausrad arbeitet ebenfalls mit angenehmem Widerstand, die Erkennung verlief in sämtlichen getesteten Titeln problemlos und ohne lästige Treibereinstellungen.

Selbst in hektischen Shootern wie **UT 2003** setzte die **MX700** unsere Befehle exakt um. So viel Genauigkeit hat ihren Preis: Stolle 75 Euro verlangt Logitech für sein schwarz-graues Präzisionswunder. Den verkabelten, aber sonst identischen Artgenossen **MX500** gibt es bereits für 55 Euro. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: [22]

Funkmaus



Microsoft Wireless Optical SE

Bei der **Special Edition** der **Wireless Optical Mouse** handelt es sich um die schwarz-silberne Ausgabe der **Wireless Optical Mouse Blue**. Abgesehen davon sind die beiden Microsoft-Mäuse absolut identisch. Auch die **Special Edition** sendet per 27-MHz-Funktechnik Signale an den PC und verwendet einen optischen Sensor zur Abtastung. Dieser arbeitet lediglich mit 400 dpi Auflösung, Logitechs MX-Reihe kommt auf das Doppelte – das spüren Sie aber nur in sehr schnellen Actionspielen. Eine Ladestation fehlt dem Microsoft-Nager, der Betrieb erfolgt mit zwei AA-Batterien, die für 4 bis 6 Wochen ausreichen. Alle drei Buttons verfügen über einen exakten Druckpunkt, das Scrollrad rotiert mit guter Rückmeldung. Die **Wireless Optical Mouse** liegt gut in der Hand und eignet sich dank der symmetrischen Form auch für Linkshänder.

In unserem Spieleparcours konnte uns der Microsoft-Proband überzeugen: Bei **Quake 3** gab es, anders als bei Typhoons **Stream RF Optical Mouse**, keinerlei Aussetzer. Die Mausrad-Erkennung funktioniert in allen Titeln tadellos. Die Klasse der **MX700** verfehlt die schicke **Wireless Optical Mouse SE** für 45 Euro dennoch vor allem wegen der geringeren dpi-Zahl. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: [21]

Funkmaus



Genius Wireless Optical

Die **Wireless Optical** von Genius schickt die Daten per Funk zum PC. Dabei überbrückt sie bis zu zwei Meter. Den Empfänger schließen Sie per USB-Port an. Einen PS/2-Adapter für den Betrieb an älteren PCs legt Genius ebenfalls bei. Eine Ladestation fehlt, die Stromversorgung erfolgt mit zwei AA-Batterien. Wie bei Logitechs MX-Reihe sorgt auch bei der **Wireless Optical** ein optischer Sensor mit 800 dpi für flüssige Bewegungen selbst bei schnellen Richtungswechseln. Durch eine niedrigere Funkfrequenz als die der **MX700** kommt es allerdings manchmal zu kurzen Rucklern. Der Nager liegt ordentlich in der Hand, eignet sich aber ausschließlich für Rechtshänder. Alle fünf Tasten können Sie frei belegen, das Klickgefühl ist aber eher unpräzise. Besser gearbeitet hat Genius beim feingängigen Mausrad, das von allen Programmen bis auf **Quake 3** erkannt wurde.

Im Hörtetest mit schnellen Titel (zum Beispiel **Serious Sam**) und entsprechend hastigen Bewegungen der Maus schlug sich der Genius-Mäuserich befriedigend. Die Genauigkeit der Logitech **MX500** verfehlt er aber bei weitem. Dafür kostet die **Wireless Optical** mit 35 Euro auch 20 Euro weniger als unsere Referenz für 55 Euro. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: [19]

MX700	
Typ:	Funkmaus (optisch)
Hersteller:	Logitech
Preis:	ca. 75 Euro
Hotline:	(069) 930 321 65
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> sehr präzise acht Tasten Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> für Linkshänder ungeeignet teuer
Praxistest 50%	1,4
Ausstattung 30%	1,8
Ergonomie 20%	1,3
Fazit: Logitech stellt mit der MX700 die derzeit beste Funkmaus mit optischem Sensor. Üppige Ausstattung und hohe Präzision rechtfertigen den stolzen Preis.	
1,5	

Wireless Optical Mouse SE	
Typ:	Funkmaus (optisch)
Hersteller:	Microsoft
Preis:	ca. 45 Euro
Hotline:	(01805) 251 199
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> optischer Sensor Funktechnik auch für Linkshänder 	<ul style="list-style-type: none"> keine Ladestation lediglich drei Tasten
Praxistest 50%	1,6
Ausstattung 30%	2,5
Ergonomie 20%	1,5
Fazit: Microsofts Wireless Optical Mouse SE vereint die Vorzüge von Funktechnik und optischer Abtastung. Logitech macht das aber noch ein Stück besser.	
1,9	

Wireless Optical	
Typ:	Funkmaus (optisch)
Hersteller:	Genius
Preis:	ca. 35 Euro
Hotline:	(02173) 974 30
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> optischer Sensor fünf Buttons 	<ul style="list-style-type: none"> billige Tasten keine Ladestation kein Mausrad in Quake 3
Praxistest 50%	2,5
Ausstattung 30%	2,0
Ergonomie 20%	2,2
Fazit: Für 35 Euro bekommen Sie Funktechnik und einen optischen Sensor. Billige Tasten und kurze Funkaussetzer fielen uns im Test negativ auf.	
2,3	

Funkmaus



Xtension RF Optical Mouse

Auch Xtension bietet mit der **RF Optical Mouse** eine Kombination aus optischer Maus und Funktechnik. Wie bei Logitechs **MX700** fungiert der Empfänger gleichzeitig als Ladestation für die mitgelieferten Akkus. Zum Auftanken setzen Sie die Maus einfach in die Ladestation. In der Packung befinden sich außerdem lediglich ein PS/2-Adapter und eine Treiber-CD.

Trotz Funktechnik und optischer Abtastung überraschte uns die **RF Optical Mouse** in **UT 2003** und **Quake 3** mit ordentlichen Reaktionszeiten. Zur Präzision der 75 Euro teuren **MX700** fehlt allerdings noch ein gutes Stück. Dafür legen Sie beim Xtension-Nager nur 40 Euro auf den Ladentisch. Mit drei Buttons und einem schwergängigen Mausrad fällt die Ausstattung mager aus. Große Hände finden beim Mäuserich zu wenig Auflagefläche. Linkshändern bietet Xtension mit der symmetrisch geformten **RF Optical Mouse** eine Alternative zur Rechtshänder-exklusiven **MX700**. Auf deren zusätzliche Tasten müssen Sie aber verzichten. Zudem sorgte der Xtension-Treiber bei **Quake 3** für Probleme mit dem Mausrad, benutzen Sie stattdessen lieber den wesentlich zuverlässigeren Windows-Standardtreiber. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: **17**

Funkmaus



Saitek Cordless Mouse

Für gerade einmal 10 Euro hält die **Cordless Mouse** von Saitek Ihren Schreibtisch kabelfrei. Die Kommunikation mit dem Rechner erfolgt per Funk, den Empfänger schließen Sie per USB-Schnittstelle an den PC an. Der günstigen Preisklasse angemessen erfolgt die Abtastung über eine Kugel statt einen optischen Sensor. Strom bezieht der Nager aus zwei mitgelieferten AAA-Batterien. Deren Wechsel ist sehr fummelig, die zweite Batterie konnten wir nur mit einem spitzen Gegenstand aus dem Gehäuse entfernen. Dieses Manko kostet 0,5 Notenpunkte im Praxistest.

Im Spiele-Einsatz arbeitet die Kugel der **Cordless Mouse** durchaus zufriedenstellend. Die drei Tasten verfügen über einen sehr guten Druckpunkt, das Mausrad rotiert mit angenehmer Rückmeldung und arbeitet in allen Titeln fehlerfrei. In schnellen Action-Titeln vom Kaliber eines **NOLF 2** vermissen wir allerdings die Präzision der **MX700** von Logitech. Gelegenheitsspieler mit schmalen Geldbeutel bekommen eine ordentliche Maus für wenig Geld, dank symmetrischer Form können auch Linkshänder beruhigt zugreifen. Die braun-graue Optik lässt den Nager allerdings recht billig wirken. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: **10**

Funkmaus



Typhoon Stream RF Optical Mouse

Von Typhoon stammt die **Stream RF Optical Mouse**. Der 35 Euro teure Nager verbindet optische Abtastung mit Funkübertragung. Der Anschluss an den Rechner erfolgt wahlweise über die USB-Schnittstelle oder den beiliegenden PS/2-Adapter. Mit einem zweiten Kabel laden Sie die Batterien direkt über den USB-Port auf. Somit spart Typhoon sich eine zusätzliche Ladestation und Ihnen Platz auf dem Schreibtisch – eine gute Lösung. Die fünf Buttons belegen Sie frei nach Ihren Vorlieben, allerdings war uns der Druckwiderstand besonders bei den beiden Daumentasten zu gering. Das Mausrad arbeitet hingegen ausreichend genau. Inkompatibilitäten mit bestimmten Spielen stellten wir nicht fest.

Die eklatante Schwäche der Maus offenbarte sich dann in unseren Spieletests. Schnelle Action-Titel wie **Quake 3** oder **UT 2003** mit ihren hastigen Richtungswechseln überfordern den optischen Sensor bis zur Arbeitsverweigerung. Die Folge: Statt den Gegner zu treffen, blieben unsere Zielversuche und Ausweichmanöver häufig unberücksichtigt und wir auf der Strecke. In den übrigen Genres kommt dieses Manko zwar weniger zum Tragen, Spieler investieren ihr Geld dennoch lieber anderswo. **SG**

→ www.gamestar.de Quicklink: **18**

RF Optical Mouse	
Typ:	Funkmaus (optisch)
Hersteller:	Xtension
Preis:	ca. 40 Euro
Hotline:	(01805) 983 674 667
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> optischer Sensor Ladestation auch für Linkshänder 	<ul style="list-style-type: none"> wenig Tasten nichts für große Hände schlechter Treiber
Praxistest 50%	2,4
Ausstattung 30%	2,3
Ergonomie 20%	2,5
Fazit:	Zwar bietet die 40 Euro teure Maus optische Abtastung und Funktechnik, die dürftige Ausstattung mit drei Tasten verhindert aber eine höhere Wertung.
2,4	

Cordless Mouse	
Typ:	Funkmaus (mechanisch)
Hersteller:	Saitek
Preis:	ca. 10 Euro
Hotline:	(089) 546 127 10
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> sehr günstig Funktechnik auch für Linkshänder 	<ul style="list-style-type: none"> kein optischer Sensor magere Ausstattung
Praxistest 50%	2,5
Ausstattung 30%	3,0
Ergonomie 20%	2,0
Fazit:	Andere Mäuse mögen zwar präziser und hübscher sein sowie über mehr Tasten verfügen, doch günstiger steigen Sie nirgendwo in die kabellose Technik ein.
2,6	

Stream RF Optical Mouse	
Typ:	Funkmaus (optisch)
Hersteller:	Typhoon
Preis:	ca. 35 Euro
Hotline:	(01805) 897 46 66
Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> optischer Sensor Funktechnik 	<ul style="list-style-type: none"> sehr unpräzise billige Tasten
Praxistest 50%	4,9
Ausstattung 30%	2,0
Ergonomie 20%	3,0
Fazit:	Gerade in schnellen Spielen versagt der optische Sensor sehr häufig. Die Konkurrenz von Logitech und Microsoft arbeitet wesentlich zuverlässiger und genauer.
3,7	

Fröhliches Gleiten

Mauspads & Co.

Wer 50 Euro in eine Maus investiert, braucht die passende Unterlage. Sechs Pads müssen im GameStar-Test zeigen, was sie taugen.

Ob nun optisch oder mechanisch: Aktuelle High-End-Mäuse wie Logitechs **MX500** fühlen sich erst auf dem richtigen Untersatz wohl. Billige Stoffpads haben viel Reibungswiderstand und verlangsamen die Reaktionen. Wir vergleichen sechs Profipads aus Hartplastik, Glas und Aluminium.

Ratpadz Ratpad

Für knapp 20 Euro verkauft Ratpadz das derzeit beste Hartplastikpad. Das **Ratpad** misst 29 mal 23,5 cm und hat eine großzügig dimensionierte Handausparung. Die Kanten steigen sanft an, die Oberfläche bietet kaum Reibungswiderstand. Allerdings hat es Probleme mit Logitechs



Mouseman Dual Optical. Ansonsten: uneingeschränkte Kaufempfehlung!
→ www.gamestar.de Quicklink: [24]

Compad Speedpad

Das **Speedpad** von Compad kostet 20 Euro. Die Oberfläche ist 30 mal 24 cm groß, aber im Vergleich zum **Ratpad** einen Tick rauer. Der Hersteller verkauft die angenehm flache Unterlage in fünf Farben, für optische Mäuse empfehlen wir Ihnen die schwarze Version (siehe Bild).



→ www.gamestar.de Quicklink: [31]

Maxbyte Icemate

Maxbyte fertigt das **Icemate** aus Glas. Es eignet sich sowohl für Nager mit optischer als auch mechanischer Abtastung. In Kombination mit den Glidetapes (siehe Kasten) hat das Pad den geringsten



Reibungswiderstand im Test, ohne ist es immer noch schnell, aber sehr laut. Das transparente **Icemate** kostet 26 Euro, die schwarze Version 28 Euro. Ein Set mit schwarzem Pad und Microsofts **Intellimouse Explorer 3.0** gibt's für 65 Euro.
→ www.gamestar.de Quicklink: [27]

Kryptec X-Board

Mit vier Handausparungen kann das **X-Board** von jeder Seite genutzt werden, aber die-



ses »Feature« reduziert die nutzbare Pad-Oberfläche. Material und Reibungswiderstand ähneln dem Ratpad, sind aber einen Tick schlechter. Mit 23 Euro kostet das **X-Board** drei Euro mehr als das Ratpad, greifen Sie also besser zum Konkurrenten.

→ www.gamestar.de Quicklink: [23]

Everglide Giganta Optical

Everglide optimierte das neue **Giganta Optical** (20 Euro) für optische Mäuse. Allerdings ist die Oberfläche zu stumpf, die Handauspa-



rung zu klein. Diese Macken haben Everglide-Pads seit Jahren. Fraglich, warum der Hersteller auf Nachbesserungen verzichtet – schlechtestes Hartplastikpad im Vergleich.
→ www.gamestar.de Quicklink: [34]

Lian Li Alupad

Das Lian Li **Alupad** hat zwar weniger Reibungswiderstand als das Thermaltake-Pad aus gleichem Material, ist aber ebenfalls

winzig. Insgesamt taugt keines der zwei Aluminium-Pads zum Spielen, investieren Sie die 20 Euro lieber in ein gutes Hartplastik-Pad.

→ www.gamestar.de Quicklink: [25]



Thermaltake Xaser 2

Thermaltakes sechseckiges **Xaser 2** ist mit nur 17,5 cm Durchmesser viel zu klein. Der extreme Reibungswiderstand der Aluminium-Oberfläche macht Spielen unmög-



lich, Mausbewegungen erzeugen Geräusche wie Fingernägel auf einer Schiefertafel. Für 5 Euro wäre das **Xaser 2** ein netter Gag, für 20 Euro ist es eine Frechheit. **DV**

→ www.gamestar.de Quicklink: [26]

Reibungslos

Mouseskatez & Glidetapes

Sowohl Mouseskatez (www.gamestar.de Quicklink: [30]) als auch Glidetapes [29] kleben Sie unter die Mausfüße und verringern so den Reibungswiderstand auf der Unterlage. Im Test arbeiteten die **Mouseskatez** (6 Euro) auf Hartplastik besser, die **Glidetapes** (3 Euro) machten Spaß auf Glas und Aluminium. Profispieler sollten das Geld investieren, es lohnt sich!

Compad Speedfix

Das **Speedfix Spray** [32] von Compad sprühen Sie auf Ihr Mauspad. Dadurch gleitet der Nager fast schwerelos über die Unterlage. Auf Turnieren von Vorteil, ansonsten eher überflüssig. Der Preis von 8 Euro ist angesichts des üppigen Inhalts von 400 ml angemessen.

