

Athlon 64 FX-53 und 64/3800+ im Test

NEUE ATHLONS FÜR SOCKEL 939

AMD führt beide Linien seiner 64-Bit-Prozessoren auf dem neuen Sockel 939 zusammen. Erstmals im Test: Die pfeilschnellen Athlon 64 FX-53 und Athlon 64/3800+ auf dem neuen Steckplatz.



Athlon 64/3800+: Mit 2,4 GHz Takt und Dual-Channel-Speicher-Interface zu sehr guter Leistung.

BENCHMARKS

Benchmarks	Prozessor	Athlon 64 FX-53	Athlon 64/3800+	Pentium 4 HT 3,2 GHz (Prescott)	Athlon 64/3200+	
3DMark2001	default	20.214	19.737	17.321	17.948	Punkte
3DMark2003	default	6.122	6.124	6.356	5.972	Punkte
PCMark2004	default	4.922	4.888	4.967	4.062	Punkte
Quake 3	1024x768x32	470,9	454,2	403,8	416,3	fps
Quake 3	1280x1024x32	353,6	350,4	337,5	321,4	fps
UT 2003	1024x768x32	110,1	105,5	81,3	92,3	fps
UT 2003	1280x960x32	108,2	104,2	81,1	91,9	fps
Aquamark 3	1024x768x32	50,1	49,9	48,4	47,8	fps
Aquamark 3	1280x1024x32	41,3	41,0	40,5	40,2	fps

Schluss mit dem Mainboard-Chaos: Mit dem **Athlon 64/3800+** und dem **Athlon 64 FX-53** bringt AMD die ersten beiden Prozessoren für den neuen gemeinsamen Steckplatz Sockel 939. Der bietet den Vorteil einer facettenreicheren CPU-Auswahl samt Wechselmöglichkeit zwischen den FX-Spitzenmodellen und der normalen 64er-Linie. Dazu gibt's mehr Power: Endlich nutzt auch der »kleine« Athlon 64 ein flottes Dual-Channel-Speicherinterface. Käufer des FX-Flaggschiffs können außerdem künftig zu günstigerem und gleich schnellem PC3200-RAM greifen – bisher war der teure und nur spärlich verfügbare **Registered**-Speicher Pflicht (PC3200R).

Technik: Neue Athlon 64

Der **Athlon 64/3800+** basiert auf dem New-castle-Kern, taktet mit 2,4 GHz und hat ein schnelles Dual-Channel-Speicherinterface. Um dem teureren FX-Spitzenmodell einen Vorteil zu lassen, hat AMD den L2-Cache auf 512 KByte kastriert. Der Hypertransport-Bus zur Anbindung der übrigen PC-Komponenten läuft jetzt mit 1.000 statt 800 MHz – das dürfte für Raid-Systeme inklusive 1-Gbit-Netzwerk Leistungsvorteile bringen.

Der **Athlon 64 FX-53** für den Sockel 939 entspricht bis auf den Anschluss seinem Sockel-940-Pendant: 2,4 GHz Takt, 1 MByte L2-Cache und Dual-Channel-Speicherinterface.

Klarer Fall

Beide CPUs haben wir auf dem MSI-Mainboard **6702E** mit 512 MByte PC3200-RAM und einer GeForce 5900 Ultra getestet. Ergebnis: Der **Athlon 64 FX-53** bleibt die schnellste Spiele-CPU, aber der Athlon **64/3800+** ist ihm trotz halbem Cache dicht auf den Fersen – er liefert deutlich mehr Power pro Euro. Und im Vergleich zur Pentium-4-Konkurrenz von Intel sind die Athlons in Spielen schneller und verbrauchen weniger Strom. Fazit: Wer jetzt einen neuen PC zusammen bauen möchte, greift zum Athlon 64 auf Sockel 939. **DV**

► [WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK: F/](http://WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F/)

DANIEL VISARIUS

Mit dem Sockel 939 habe ich auf dem selben Board endlich die freie Wahl zwischen Athlon 64 und Athlon 64 FX. Beide getesteten Chips punkten im Vergleich zu Pentium 4 und Pentium 4 Extreme mit deutlich besserer Spieleleistung, 64-Bit-Unterstützung und niedrigerer Hitzeentwicklung.

Käufer der Vorgänger-Plattformen stehen aber im Regen: Für die Sockel 754 und 940 gibt's höchstens noch zwei neue Athlon-64-Chips, dann müssen sie sich nach Alternativen umsehen. Nervig: Das 64-Bit-Windows für die Hochleistungs-Chips verzögert sich weiter.

»Schluss mit Sockelhüpfen«



ATHLON 64 FX-53 (SOCKEL 939)

TYP: Prozessor HERSTELLER: AMD
CA. PREIS: 850 Euro HOTLINE: (089) 450 531 99

PRO/KONTRA:

- + schnellste Spiele-CPU
- + 64-Bit-Support
- + hohe Arbeitsleistung
- sehr teuer

LEISTUNG 70% 1,5
ARBEITSLEIST. 20% 1,6
TECHNIK 10% 1,4

FAZIT: Derzeit schnellste Spiele-CPU, aber sündhaft teuer. Die getestete Sockel-939-Variante rechnet genauso schnell wie das Sockel-940-Pendant.

PREIS/LEISTUNG: Mangelhaft

1,5

ATHLON 64/3800+ (SOCKEL 939)

TYP: Prozessor HERSTELLER: AMD
CA. PREIS: 730 Euro HOTLINE: (089) 450 531 99

PRO/KONTRA:

- + sehr schnell
- + 64-Bit-Support
- teuer

LEISTUNG 70% 1,6
ARBEITSLEIST. 20% 1,7
TECHNIK 10% 1,6

FAZIT: Der Athlon 64/3800+ schlägt jeden Pentium 4, ist sparsam und rechnet fast so schnell wie der FX-53 – und das für gut 100 Euro weniger.

PREIS/LEISTUNG: Mangelhaft

1,6

*Registered: Wichtige Bauteile sind im Speichermodul statt auf dem Board. Bei Servern erhöht das die Stabilität, einen Leistungsvorteil in Spielen gibt es nicht.

Erster Dual-Layer-Brenner

LITE ON
SOHW-832S

Konventionelle DVD-Brenner packen maximal 4,4 GByte Daten auf eine Scheibe. Filme mit Zusatz-Features benutzen meist zweischichtige DVDs – die Sicherungskopie mussten Sie oft um Sprachen oder Extras kürzen. Lite Ons **SOHW-832S** brennt als eines der ersten Geräte auch die so genannten Dual-Layer-DVDs und zwar mit 2,4facher Geschwindigkeit. Für eine randvolle DVD+R9 (7,9 GByte Nutzdaten) brauchte

das Laufwerk im Test flotte 44 Minuten. Auch für Archivierungen ein guter Wert – bei 8 GByte Kapazität sichern Sie praktisch alle wichtigen Dateien in einem Durchlauf. DVD±RW-Rohlinge brennt der **SOHW-832S** mit vierfacher, DVD±R-Scheiben mit achtfachem Tempo. Die DVD-Lesegeschwindigkeit liegt bei 12x, die von CDs bei 40x. CD-Rs füllt der Lite-On-Brenner mit 40facher, CD-RWs mit 24facher Geschwindigkeit.

Datenberge oder Filme sichern wollen – künftige Dual-Layer-Brenner werden noch schneller und dabei billiger sein. **DV**

► [WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK: F28](http://WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F28)

SOHW-832S

TYP: DVD-Brenner HERSTELLER: Lite On
CA. PREIS: 130 Euro HOTLINE: (0031) 402957523

PRO/KONTA:

- Speichermöner
- viele Formate
- flott
- Rohlinge noch teuer

LEISTUNG 50% 1,4
AUSSTATTUNG 25% 1,8
TECHNIK 25% 1,5

FAZIT: Der SOHW-832S bewältigt riesige Datenmengen und ist mit 130 Euro erschwinglich. Die Dual-Layer-DVD-Rohlinge sind aber noch zu teuer.

PREIS/LEISTUNG: **Befriedigend**



Der Brenner benutzt ein IDE-Kabel – wieso nicht ein modernes Serial-ATA wie bei Festplatten?

Teure Rohlinge

Wie bei neuen CD/DVD-Formaten üblich, sind auch die Dual-Layer-Rohlinge zunächst unverschämte teuer: Über 10 Euro veranschlagen die Medien-Hersteller zur Zeit für eine Scheibe. Schön, dass Lite On einen Rohling beilegt (und zudem die **Nero Suite 6**). Unterm Strich lohnt sich der **SOHW-832S** derzeit nur für Leute, die regelmäßig riesige

Notebook

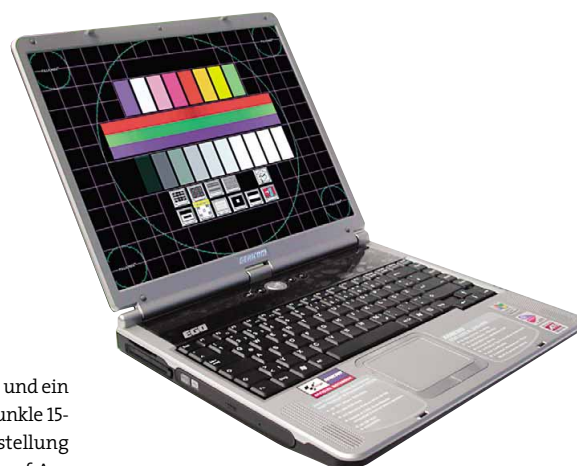
GERICOM
EGO 1560

Für nur 1.300 Euro gibt's beim Centrino-Notebook **Ego 1560** von Gericom feinste Zutaten: Auf der Karte stehen ein flotter Pentium M/1,5 GHz, 512 MB Arbeitsspeicher und eine ATI **Mobility Radeon 9700** (DirectX 9) mit 64 MB Video-RAM. Diesem leistungsstarken Trio steht eine 60-GByte-Festplatte, ein vierfach-DVD+RW-Brenner, drei USB-2.0-Anschlüsse und ein Firewire-Port sowie ein 4-in-1-Cardreader zur Seite. Verbindung zu Multiplayer-Spielen oder Internet schafft das **Ego 1560** über

11-MBit-WLAN, 100-MBit-Netzwerk und ein 56K-Modem. Negativ fiel uns das dunkle 15-Zoll-Display auf. Für eine gute Darstellung mussten wir die Helligkeitsregler auf Anschlag drehen. Die native Auflösung beträgt 1024 mal 768 Pixel, die Schlierenbildung ist minimal. Niedrigere Auflösungen sollten Sie sich sparen: Die Interpolation ist nur mäßig, das Bild wird dann matschig.

Flinkes Schwergewicht

Unseren Benchmark-Parcours durchlief das **Ego 1560** mit Bravour. Im **3DMark2003** erreichte es gute 2.845 Punkte, den **UT 2003**-Test meisterte es mit 69,4 fps. Dank Centrino-Technik ist das 3,4 kg schwere Gerät auch unter Last kaum zu hören (0,6 Sone). Das Gericom **Ego 1560** ist zwar ein dicker Brocken, aber voll spieletauglich und mit 1300 Euro erfreulich günstig. **AK**



► [WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK: F27](http://WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F27)

EGO 1560

TYP: Notebook HERSTELLER: Gericom
CA. PREIS: 1.300 Euro HOTLINE: (01805) 968950

PRO/KONTA:

- schnell
- leise
- gute Ausstattung
- schwer
- miese Interpolation

LEISTUNG 50% 1,9
TECHNIK 30% 2,5
AUSSTATTUNG 20% 1,5

FAZIT: Das Ego 1560 ist für Spiele schnell genug und ein echtes Schnäppchen. Einzige Haken sind die schlechte Interpolation sowie das hohe Gewicht.

PREIS/LEISTUNG: **Sehr gut**



Der DVD+RW-Brenner beschreibt DVD+R-Medien mit 4facher, +RW-Disks mit 2,4fachen Tempo.

Sockel-754-Mainboard
EPOX
8KDA3+

Als einer der ersten Hersteller verkauft Epox mit dem **8KDA3+** ein Athlon-64-Mainboard mit Nvidias neuem Chipsatz Nforce 3 250 Gb. Die wichtigsten Änderungen im Vergleich zum Vorgänger Nforce 3 150: Serial-ATA-Unterstützung, beschleunigte Hypertransport-Verbindung zwischen CPU und Chipsatz sowie 1-Gbit-Netzwerk inklusive Firewall. Die lässt sich komfortabel über ein Web-Interface im Browser konfigurieren und schützt Ihren Rechner gegen Angriffe aus dem Internet.

Die Ausstattung des **8KDA3+** ist komplett: Sechs PCI-Slots, AGP8x, vier Serial-ATA-Ports, ebenso viele USB-Buchsen sowie drei RAM-Sockel warten auf Anschluss. 7.1-Surround-Sound mit digitalen Ausgängen und 1-Gbit-Ethernet runden das Paket ab. Allerdings hat Epox den Floppy-Port ungünstig unten auf dem Board platziert. Im GameStar-Labor absolvierte das **8KDA3+** mit einem Athlon 64/3400+, 512 MByte RAM und einer GeForce FX 5900 Ultra alle Benchmarks ohne Abstürze. Dabei liegt der Proband praktisch gleich auf mit MSIs **K8T Neo** (VIA K8T800). Den mit 190 Euro saftigen Preis rechtfertigt das **8KDA3+** nur zum Teil: Wer die nützliche Firewall braucht, kann zuschlagen. Alle anderen bekommen beim **K8T Neo** nahezu gleiche Leistung und Ausstattung für 60 Euro weniger. **DV**

► WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F26

8KDA3+

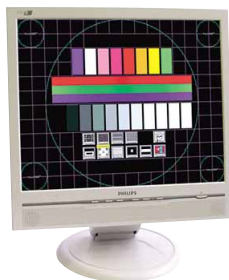
TYP.: Mainboard HERSTELLER: Epox
CA. PREIS: 190 Euro HOTLINE: (09241) 991 740

PRO/KONTRA:
+ schnell + teuer
+ gut ausgestattet + schlecht platzierter Floppy-Port
+ Firewall

LEISTUNG 50% 2,2
TECHNIK 30% 1,9
AUSSTATTUNG 20% 1,7

FAZIT: Schnelles Sockel-754-Board mit 1-Gbit-Netzwerkanschluss samt Firewall und gleich sechs PCI-Slots. Für das Gebotene aber etwas zu teuer.

PREIS/LEISTUNG: Ausreichend

2,0
TFT-Display
PHILIPS
170B

Mit dem Philips **170B** erhalten Sie einen unauffälligen, aber clever designten Flachbildschirm mit 17-Zoll-Bilddiagonale (1280x1024 native Auflösung). Höhe und Neigungswinkel variieren Sie über zwei Gelenke. Mit denen lässt sich der Monitor, zum Beispiel für Transporte, auch flach zusammenklappen. In den runden Standfuß ist eine leicht laufende Drehscheibe integriert, so dass der **170B** schon auf sanften Fingerdruck die Position ändert. Auch die restliche Bedienung gefällt uns: Die fünf an der Frontseite platzierten Tasten haben einen angenehmen, klar definierten Druckpunkt zur direkten Einstellung von Helligkeit und Lautstärke sowie zur automatischen Bildjustierung. Die integrierten Lautsprecher klingen durchwachsen, mehr als Windows-Systemklänge sollten Sie Ihren Ohren damit nicht zumuten. Die übrige Ausstattung beschränkt sich auf DVI-/VGA-Eingang sowie VGA- und Tonanschlusskabel.

In unserem Spieletest konnte das **170B** unsere Action-Spezialisten überzeugen: Höchstens bei ganz schnellen Manövern in **Quake 3** leuchtete das mit 16 ms Reaktionszeit angegebene Panel leicht nach. Doch störend wurden diese minimalen Wischer nie. Auch Helligkeit und Blickwinkel gehen voll in Ordnung. Für etwa 560 Euro ist das **170B** ein guter Kauf – auch für Actionspieler. **MI**

► WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F29

170B

TYP.: 17-Zoll-TFT HERSTELLER: Philips
CA. PREIS: 560 Euro HOTLINE: (01805) 356 767

PRO/KONTRA:
+ voll spieletauglich + keine Pivot-Funktion
+ Höhenverstellung
+ gute Bedienung

BILDQUALITÄT 60% 2,1
AUSSTATTUNG 20% 2,2
HANDHABUNG 20% 1,9

FAZIT: Das 170B von Philips ist ein schnelles TFT-Display zum fairen Preis – Spieler können zu greifen. Selten in dieser Klasse: die Höhenverstellung.

PREIS/LEISTUNG: Ausreichend

2,1
6.1-Lautsprechersystem
LOGITECH
X-620

Gleich sechs Satelliten-Boxen und ein Subwoofer mit Holzgehäuse sorgen beim Surround-Set **X-620** von Logitech für den Klang. Die sechs Satelliten sind schwenkbar und für die Wandmontage vorbereitet. Die Kabel zu den Lautsprechern sind ausreichend lang, aber fest mit den Kunststoffgehäusen verbunden. Ungünstig, denn falls eine Strippe streikt, können Sie sie nicht einfach tauschen. Ein Drehknopf am Subwoofer regelt den Basspegel, einer am rechten Frontlautsprecher die Gesamtlautstärke. Praktischerweise können Sie dort auch Ihren Kopfhörer einstöpseln.

Der Anschluss des **X-620** ist kinderleicht: Alle Steckverbindungen sind beschriftet und farbig markiert, ein Adapter für Spielekonsolen liegt bei. In unseren Hörtests zeigte das Logitech-Set ein preisklassentypisch zweigeteiltes Bild. Soundeffekten und Dialogen in Spielen verleiht es genügend Druck und Präsenz. Ob düstere Atmosphäre in Verliehen oder Geschosseinschläge in **UT 2004**, das **X-620** macht Stimmungen lebendig. Aber in Musikstücken presst es Stimmen arg zusammen und neigt zur Überbetonung hoher Frequenzen. Für 80 Euro ist das **X-620** ein faires Angebot für Spieler, die gelegentlich auch MP3s dudeln lassen. Musikliebhaber müssen sich mindestens eine Preisklasse höher orientieren. **MI**

► WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/F32

X-620

TYP.: 6.1-Lautsprecher HERSTELLER: Logitech
CA. PREIS: 80 Euro HOTLINE: (069) 920 321 65

PRO/KONTRA:
+ einfache Installation + überbetonte Höhen
+ Wandmontage + flache Mitten
+ feste Kabel

KLANG 60% 3,0
AUSSTATTUNG 20% 3,2
MAX. PEGEL 20% 3,3

FAZIT: Für 80 Euro liefert das **X-620** in Spielen guten Surround-sound. Negativ: die nur ausreichende Musikleistung und die feste Verkabelung.

PREIS/LEISTUNG: Befriedigend

3,1

TFT-Display

VIEWSONIC
VP201B

Mauspad

GAMERSWEAR
MTW MOUSEPAD

Gamepad

SPEEDLINK
STORMTROOPER

Monitorspezialist Viewsonic hat mit dem **VP201b** ein elegantes 20-Zoll-TFT-Display (native Auflösung 1600x1200) mit Bewegungstalent im Programm. Das elegante Gerät ist höhenverstellbar, drehbar, neigbar, schwenkbar, sowie für die Darstellung von Dokumenten im Hochformat um 90 Grad drehbar. Und der Preis ist annehmbar: Mit 1.250 Euro ist das **VP201b** kein Sonderangebot, doch die Vollausstattung inklusive DVI-Eingang und USB-2.0-Hub mit vier Anschlüssen rechtfertigt den Mehrbetrag gegenüber spartanisch ausgerüsteten Billigheimern. Viewsonic gibt für das **VP201b** eine Reaktionszeit von 16 ms an. Das wäre schnell genug, um auf der über einen halben Meter messenden Bildschirmdiagonalen selbst flotteste 3D-Shooter zu spielen.

In unseren Spieltests konnten wir die sehr gute Schaltzeit bestätigen: Das **VP201b** geriet weder bei blitzschnellen Drehungen in **Quake 3** ins Schlieren, noch vermatschte es aus der Bewegung abgegebene Präzisionsschüssen in **UT 2004** – einhelliges Urteil: Voll spieletauglich. Bis auf die etwas störrische Höhenverstellung überzeugte uns das Viewsonic-Display auf der ganzen Linie. Wer auf die pralle Ausstattung verzichten kann, spart beim ebenfalls spieletauglichen **Prolite E511S** von Iiyama mit gleich großer Diagonale 200 Euro. **MT**

Die Wahl des richtigen Mauspads kann über Sieg oder Niederlage entscheiden. Der deutsche Profi-Clan **mtw (UT 2004, WarCraft 3, Counterstrike)** hat sich darum bei Gamerswear zwei Mauspads maßschneidern lassen. Die Standardversion des superflachen **mtw Mousepad** misst 29,5 x 24,0 x 0,27 cm, die XXL-Ausgabe stolze 44,5 x 35,5 x 0,3 cm (Breite x Tiefe x Höhe). Die tischzugewandte Unterseite ist mit rutschfestem Gummi beschichtet, die raue Spielfläche besteht aus einem extrem abriebfesten und strapazierfähigen Kunststoffmaterial. Grobe LAN-Party-Umgangsformen machen der flexiblen Unterlage nichts aus.

Der Haken am **mtw Mousepad** ist die materialbedingt sehr lange Einspielzeit. Erst nach einigen Stunden intensiven Spielens verwandelte sich die feinstrukturierte raue Oberfläche unseres Testmusters nach und nach in einen ausreichend glatten Untergrund. Sowohl mechanische als auch optische Mäuse flitzen nach der holprigen Anfangsphase wie geölt über die angenehm bespielbare Matte. Abtastfehler mit fehlgeleitetem Laser traten während unserer Tests nicht auf. Für ambitionierte Spieler mit Zeit und Geduld ist das **mtw Mousepad** eine gute Wahl. Alle anderen finden im **Ratpadz GS** eine sofort bespielbare und günstigere Alternative für 20 Euro. **AK**

Nur 15 Euro müssen Sie für das Speedlink **Stormtrooper** hinblättern. Das Gamepad ähnelt in der Form sehr Sonys **Playstation 2 Gamepad**, ist jedoch erheblich kleiner. Laut Verpackung ist es »extrakompakt« designt, im Klartext heißt das: Eher für Kinderhände als für die Erwachsener geeignet. Zwei Motoren in den Griffen rütteln zwar was das Zeug hält, aber egal wie sie die Vibration im Treiber einstellen: Differenzierte Effekte kommen dabei nicht heraus. Zudem sind die vier Schultertasten so wabbelig, das sie schon bei der geringsten Vibration hörbar scheppern.

Das digitale Steuerkreuz und die beiden analogen Sticks reagieren im ersten Moment träge, setzen dann aber die Eingabe unvermittelt und ruckartig um. Filigrane Manöver sind mit dieser Charakteristik kaum möglich. Die Druckpunkte der vier Actionbuttons für den rechten Daumen sind in Ordnung. Zwei weitere in der Mitte gelegene Knöpfe jedoch sind selbst für kurze Kinderfinger schwer zu bedienen. Nützlich in Arcade-Shootern: Ein Turboschalter belegt eine frei wählbare Taste mit einer Dauerfeuerfunktion. Unter dem Strich haben Sie am **Stormtrooper**-Gamepad nicht viel Freude. Kaufen Sie für das gleiche Geld lieber das Thrustmaster **Firestorm Digital 2**, das steuert präzise und ist besser verarbeitet. **AK**

► WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: F24

VP201B	
TYP:	20-Zoll-TFT
HERSTELLER:	Viewsonic
CA. PREIS:	1.250 Euro
HOTLINE:	(0800) 171 743 0
PRO/KONTA:	
• voll spieletauglich	• native Auflösung nur für schnelle PCs
• super Ausstattung	• Höhenverstellung hakt
• große Spielfläche	
BILDQUALITÄT 60%	1,5
AUSSTATTUNG 20%	1,4
HANDHABUNG 20%	2,2
FAZIT: Viewsonics VP201b ist ein schnelles Luxus-TFT-Display mit hervorragender Bildqualität. Für Besitzer schneller PCs der adäquate Spielpartner.	
PREIS/LEISTUNG: Befriedigend	

► WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: F25

MTW MOUSEPAD	
TYP:	Mauspad
HERSTELLER:	Gamerswear
CA. PREIS:	23 Euro
HOTLINE:	—
PRO/KONTA:	
• sehr dünn	• erst nach langer Einspielphase einsatzbereit
• große Fläche	
• geringe Reibung	
PRAXISTEST 50%	2,5
OBERFLÄCHE 30%	2,7
ERGONOMIE 20%	1,9
FAZIT: Raue Schale, guter Kern. Das strapazierfähige mtw Mousepad wäre erstklassig, wenn es eine wesentlich kürzere Einspielphase hätte.	
PREIS/LEISTUNG: Befriedigend	

► WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: F18

STORMTROOPER	
TYP:	Gamepad
HERSTELLER:	Speedlink
CA. PREIS:	15 Euro
HOTLINE:	(0180) 512 513 3
PRO/KONTA:	
• Vibrationsfunktion	• billige Verarbeitung
• preiswert	• unpräzise
	• indifferente Vibration
PRAXISTEST 50%	4,8
ERGONOMIE 30%	4,0
AUSSTATTUNG 20%	2,7
FAZIT: Das billig verarbeitete Stormtrooper-Gamepad ist unpräzise und passt nur kleinen Händen. Auch für nur 15 Euro macht es keinen Spass.	
PREIS/LEISTUNG: Ausreichend	