

Spiel ohne Grenzen

# Notebooks für Spieler

Sich auf der Wiese lümmeln und dabei die allerneuesten 3D-Spiele zocken?

Schwer vorstellbar, aber immer stärkere Mobil-PCs machen es möglich.



Notebooks mit ATI-Radeon- und GeForce-4-Go-Grafik sind spieletauglich.

das Gerät benötigen. Vielreisenden, die gelegentlich aktuelle Spiele zocken wollen, hilft vor allem ein niedriges Gewicht und eine mobile, Strom sparende CPU (erkennbar am Kürzel »M«). Wollen Sie dagegen mit dem Laptop den heimischen PC ersetzen, sollten Sie in Sachen Leistung und Bildschirmdiagonale klotzen statt kleckern. Geräuschresistente Naturen können hier auch zu günstigeren Modellen mit lautstark gekühlten Desktop-Prozessoren greifen. Da sich ein Notebook später kaum aufrüsten lässt, sollten Sie bei scheinbar günstigen Angeboten großes Augenmerk auf TFT-Display<sup>2</sup>, Tastatur und Verarbeitung legen: Hier sparen Billiganbieter besonders gern. Prüfen Sie daher Ihren Favoriten ausgiebig vor Ort im Fachgeschäft. Ist dies nicht möglich, raten wir vom Kauf ab.

## Das Testfeld

Alle getesteten Mobilisten sind vorbildliche Vertreter ihrer jeweiligen Notebook-Kategorien: Das Toshiba **Satellite 5100-503** zählt mit gut drei Kilo innerhalb der Spezies Desktop-Ersatz noch als Leichtgewicht. Hier werden mittlerweile vier Kilo und mehr erreicht. Es ist angenehm leise und leistet mehr als viele PCs. Als optimaler Reisebegleiter bietet sich das Samsung **P10** an: Niedriges Gewicht bei guter Rechenleistung, lautet hier die Formel. Verarbeitung und Arbeitsgeräusch sind in Ordnung. Das TFT-Display bietet lediglich eine Auflösung von 1024 mal 768 Pixeln, ist aber Samsung-typisch hochwertig. Außer Konkurrenz tritt das winzige JVC **MP-XP7210** an. Zum ersten Mal laufen ausgewachsene Spiele auf einem Gerät für die Jackentasche, nur bei Actiontiteln geht ihm die Puste aus. Schnell am Ende waren auch die Akkus der Probanden. Im 3D-Betrieb reichte eine Ladung für etwa 80 Minuten. Per **3DMark2001** (Default) haben wir die Gesamtperformance jedes Kandidaten gemessen, DirectX-8-Tests wurden wegen der auf DirectX 7 beschränkten Grafikchips ausgelassen. Mit **PCMark2002** ermittelten wir die CPU- und Speicher-Leistung. **Quake 3** (Demo four.dm\_67) prüfte die OpenGL-Fähigkeiten, und **Unreal Tournament** (utbench. dem) diente uns als DirectX-7-Messlatte. **MT**

**D**er Parkplatz vor der LAN-Party ist 500 Meter vom Austragungsort entfernt, es regnet in Strömen. Und der Rechner steht auf dem Rücksitz wie ein Wolkenkratzer. Nur eine von vielen Gelegenheiten, Form und Gewicht eines PCs zu verdammen. Handliche Notebooks waren bis vor kurzem

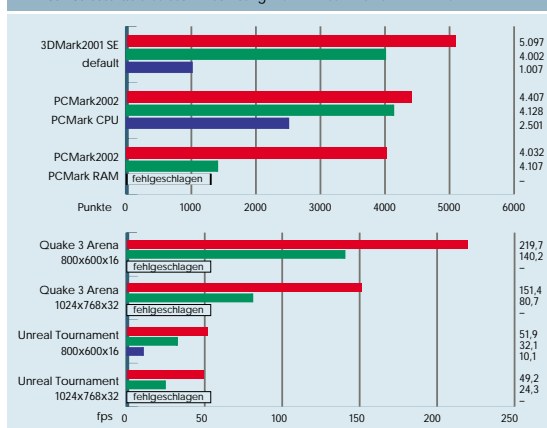
keine Alternative zu den Spaß-Immobilien unter dem Schreibtisch. Aufgrund langsamer Grafikchips hechelten tragbare PCs bei Spielen ihren Desktop-Kollegen atemlos hinterher. Und trotzdem waren für High-End-Geräte mindestens 4.000 Euro hinzublättern. Das hat sich geändert: Spieletaugliche Geräte fangen im Preis zwar immer noch da an, wo herkömmliche Computer aufhören. Aber heute gibt es viel mehr Leistung und Ausstattung als noch vor einem Jahr – für weniger Geld, wohlgemerkt.

## Tipps zum Notebook-Kauf

Grundsätzlich gilt: Wollen Sie auf Ihrem Notebook aktuelle Spiele zocken, benötigen Sie in jedem Fall einen Grafikchip des Typs ATI **Mobility Radeon 7500** oder Nvidia **GeForce 4 Go**, vorzugsweise mit mindestens 32 MByte Speicher. Diese Modelle haben genügend Leistung, verfügen allerdings nur über DirectX-7-Fähigkeiten. DirectX-8-Schmankerl wie **Pixel-Shader<sup>1</sup>** wird erst die nächste Generation mobiler 3D-Beschleuniger beherrschen. Überlegen Sie vor dem Kauf, wofür Sie

## Benchmarkergebnisse

■ Toshiba Satellite 5100-503 ■ Samsung P10 XTD1700 ■ JVC MP-XP7210



<sup>1</sup>Pixel-Shader: Programmierbares Renderingverfahren zur Gestaltung realistischer Oberflächen. <sup>2</sup>TFT: Thin Film Transistor. Aktive LCD-Technik für schnellen Bildaufbau.