

Spielen mit Steam unter Apple Mac OS X

Seit kurzem unterstützt Valve mit Steam for Mac auch Apple-Rechner. Ob sich ein Umstieg für Windows-Nutzer lohnt, untersuchen wir an dieser Stelle. Von Hendrik Weins

Auf DVD: Video

Nach und nach setzt Valve seine erfolgreichen Spiele für Mac OS X um – darunter auch populäre Titel wie **Counterstrike: Source**, **Half-Life 2** oder **Portal**. Aber wie gut lässt sich auf dem Mac wirklich spielen? Welche Spiele gibt es überhaupt? Und wird Apple demnächst auch dem PC auf den Leib rücken? Mit iPhone und iPad macht Apple schließlich schon den etablierten mobilen Konsolen wie Nintendo DS und Playstation Portable (PSP) Konkurrenz.

Im Vergleich zu früher sind sich PC und Mac heute deutlich ähnlicher. Lange Zeit verbaute Apple die mit IBM zusammen produzierten PowerPC-Prozessoren, die mit den x86-Befehlssätzen von Intel- oder AMD-CPU's nicht kompatibel waren. Eine Portierung von Programmen oder Spielen vom Windows-PCs auf den Mac war also nicht nur schwierig wegen der unterschiedlichen Betriebssysteme, sondern auch wegen der völlig anderen Hardware. Erst seit 2006 setzt Apple auf aktuelle PC-Prozessoren wie den Core 2 oder den Core i, womit PC und Mac derzeit so viel gemein haben wie noch nie. Der zurzeit größte Unterschied zwischen Mac-Rechnern und PCs ist das Betriebssystem. Nach einer Auswertung auf der englischen Seite von Wikipedia (Quicklink: 6939) setzen 85 Prozent aller Internet-Surfer auf Windows, nur 6 Prozent nutzen Apples Mac OS X. Ein ähnliches Bild zeigt die Hardware-Umfrage von Steam (Quicklink: 6940), laut der lediglich 6,5 Prozent aller Nutzer auf einem Mac spielen. Mac OS geht in vielen Bereichen andere Wege als Windows, sei es beim Design, der Funktionalität oder der Bedienung. Doch der für Spieler ausschlaggebende Punkt, warum sich ein Mac nur bedingt zum Spielen eignet: Mac OS basiert auf einer Unix-Abwandlung und unterstützt daher

kein DirectX. Doch die meisten Windows-Spiele setzen Microsofts DirectX als Grafikschnittstelle zwingend voraus. Statt DirectX verwendet Mac OS den offenen Grafikstandard Open GL (Open Graphics Library), die gleiche Schnittstelle, die Sony mit der Playstation, Linux und viele andere Systeme (unter anderem auch Windows) unterstützen. Die unterschiedlichen Grafikschnittstellen bedeuten für Entwickler: Nahezu alle Spiele beziehungsweise Engines müssen aufwändig für Mac OS angepasst werden. Je nach Spiel und Vorbereitung der Entwickler während der Entstehung des Spiels kostet die Umsetzung mal mehr, mal weniger Zeit. Während Blizzard alle seine Titel direkt für beide Plattformen entwickelt, meiden die meisten anderen Studios den Aufwand. Da ein Großteil der Spiele sowohl für den PC als auch die Konsolen Xbox 360 und Playstation 3 erscheint, ist eine weitere Umsetzung für den Mac aber an und für sich naheliegend. Denn die Playstation 3 von Sony nutzt wie gesagt Open GL (ES), was den Aufwand für eine Mac-Portierung eigentlich in Grenzen halten sollte. Allerdings scheuen viele Publisher und Entwickler dennoch die Kosten einer

+ Stärken

- + bereits vorkonfiguriert
- + durch abgestimmte Hardware kaum Abstürze

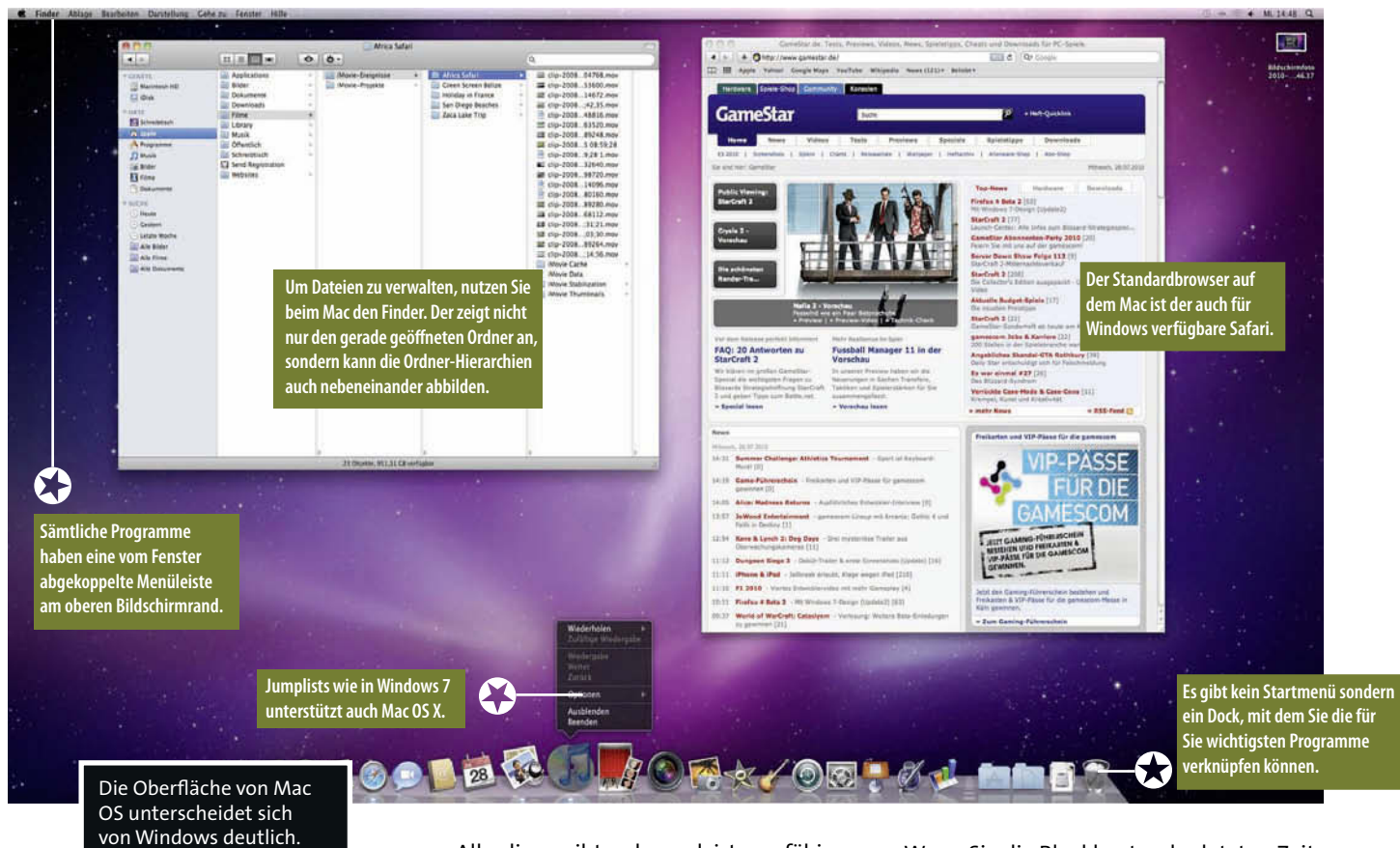
- Schwächen

- teurer als ein PC
- kaum aktuelle Spiele
- schlecht bis gar nicht aufzurüsten

Ohne Spiele? Ohne mich!

Hendrik Weins
Redakteur
hendrik@gamestar.de

Zugegeben, ein wenig neidisch schiele ich ja schon auf die Mac-Fraktion. Denn rein optisch stellen die Aluminium-Kisten die PC-Pendants komplett in den Schatten. Nur was nützt mir ein edler Rechner, wenn kaum Spiele darauf laufen? Eben, nichts. Ohne Unterstützung der Entwickler und Publisher bleibt Apple für mich als Spieler tabu. Klar, Windows kann man auch auf Macs zum Laufen bringen, dann kämpfe ich aber immer noch mit der recht schwachen Grafikkarte und muss mich bei jedem Start entscheiden: Mac oder Windows. Als Spieler ist die Entscheidung leicht: Windows!



Portierung, weil Mac OS mit knapp sechs Prozent Marktanteil unter Spielern wie gesagt kaum verbreitet ist.

Apple bietet eine überschaubare Bandbreite an Produkten an, die Sie in begrenztem Umfang selbst konfigurieren können. Im Kasten »Apples Produktlinie« führen wir exemplarisch einige Modelle der jeweiligen Kategorie auf. Während stationäre Rechner einfach Mac oder iMac heißen, tragen alle Notebooks ein Macbook als Bezeichnung. Während die Prozessoren aller Modelle mit aktuellen Spielen locker fertig werden, sind Grafikkarte oder Grafichip meist unterdimensioniert. Als schnellste Platine für den über 2.000 Euro teuren Mac Pro bietet Apple eine Radeon HD 4870 an. Die neuen iMac-Modelle besitzen zwar moderne DirectX-11-Grafikkarten, aber maximal die Einstiegsvariante Radeon HD 5750. Modelle der GeForce-GTX 400- und Radeon-HD-5800-Serie gibt es überhaupt nicht. Das Aufrüsten mit normalen Grafikkarten funktioniert beim Mac zudem nicht, denn das Bios einer PC-Karte unterscheidet sich deutlich von dem seiner Mac-Variante. Nach dem Einschalten des Rechners sucht der Mac in der Firmware der Grafikkarte nach Startanweisungen. Wenn eine normale PC-Grafikkarte im Mac steckt, findet der Rechner diese nicht und bleibt hängen. Einzig speziell angepasste Mac-Grafikkarten enthalten den nötigen Boot-Code.

Allerdings gibt es kaum leistungsfähige Grafikkarten zum Nachrüsten. Neben der direkt bei Apple erhältlichen Radeon HD 4870 bietet nur noch EVGA eine (mittlerweile überholte) GeForce GTX 285 an – zum horrenden Preis von 360 Euro! Zum Vergleich: Eine rund 25 Prozent schnellere GeForce GTX 470 für den PC kostet nur 300 Euro. Auch in den Macbooks sitzen keine High-End-Grafikkarten, sondern Mittelklasse-Chips vom Typ GeForce 320M und 330M. Damit spielen Sie zwar nicht in höchsten Einstellungen oder mit Kantenglättung, weniger anspruchsvolle Titel wie **World of Warcraft**, **Torchlight** oder **Half-Life 2** laufen aber problemlos. Nur wenige Spiele wurden bislang für den Mac umgesetzt. Hauptsächlich Casual-Titel und wenige, ausgewählte Blockbuster finden Sie auf der Apple-Plattform. Während zum Beispiel das alte **Battlefield 1942** von 2002 für den Mac erhältlich ist, gibt es **Battlefield: Bad Company 2** nicht. **Call of Duty: Modern Warfare** läuft, der zweite Teil wurde noch nicht portiert.

Bewegung in die Spiele-Ökonomie für Apple-Rechner bringt Valve mit seiner Plattform Steam. Seit Mai läuft der digitale Spielvertrieb nun auch auf dem Mac. Valve portiert Stück für Stück seine beliebtesten Titel auf den Mac, und so laufen mittlerweile **Half-Life 2** inklusive der beiden Episoden, **Team Fortress 2**, **Counterstrike: Source** und **Portal** unter Mac OS X. Auch viele Casual-Spiele finden sich im Steam-Laden, allerdings nur wenige große PC-Titel außer denen von Valve.

Wenn Sie die Blockbuster der letzten Zeit suchen, werden Sie kaum Umsetzungen für den Mac finden. Weder **Dragon Age**, **Fallout 3**, **Mass Effect 2**, **GTA 4**, **Fifa** oder **Pro Evolution Soccer** laufen unter Mac OS X. So bleibt das klassische Henne-Ei-Problem bestehen: Entwickler programmieren erst dann für den Mac, wenn es nennenswerte Spielerzahlen gibt, und Spieler interessieren sich erst dann für den Mac, wenn es genügend Spiele gibt. Doch es kommt Bewegung in den Markt. Denn neben Valve und Blizzard hat als einer der wenigen Publisher nun auch Ubisoft für die Zukunft angekündigt, aktuelle Spiele für den Mac zu portieren, darunter Top-Hits wie **Assassin's Creed 2** und **Splinter Cell: Conviction**.

Nur 6,5 Prozent der Steam-Spieler nutzen Apples Mac OS X.

In einem früheren Artikel haben wir bereits auf einem Macbook und Macbook Pro gespielt und unsere Erfahrungen geschildert (Quicklink: 6941). Diesmal haben wir einen 27-Zoll-iMac in unserem Labor und testen den 1.800-Euro-Rechner auf Spieletauglichkeit. Im Laufe des Artikels überarbeitete Apple die iMac-Serie, sodass unser Exemplar in dieser Form nicht mehr erhältlich ist. Statt eines Core 2 und einer Radeon HD 4850 sitzen in den neuen Modellen Core-i3- oder Core-i5-Prozessoren und maximal eine Radeon HD 5750. Zwar ist damit der Prozessor in

Apples Produktlinie

Modell	Prozessor	Arbeitsspeicher	Grafikkarte	Besonderheit	Preis
Mac Mini	Core 2 Duo 2,66 GHz	4,0 GByte DDR2	Nvidia GeForce 320M	extrem klein	1.125 Euro
iMac	Core i7 2,93 GHz	8,0 GByte DDR3	Radeon HD 5750	inklusive 27-Zoll-Display	2.540 Euro
Mac Pro	Intel Xeon 2,66 GHz	6,0 GByte DDR3	Radeon HD 4870	bis zu acht Rechenkerne	2.615 Euro
Macbook	Core 2 Duo 2,4 GHz	4,0 GByte DDR2	Nvidia GeForce 320M	13,3-Zoll-Display	1.100 Euro
Macbook Pro	Core i5 2,53 GHz	4,0 GByte DDR3	Nvidia GeForce GT 330M	15-Zoll-Display	1.970 Euro
Macbook Air	Core 2 Duo 2,13 GHz	2,0 GByte DDR2	Nvidia GeForce 9400M	13,3-Zoll-Display	1.715 Euro

den neuen iMacs teils deutlich schneller, aber die Grafikkarte liefert nur unwesentlich mehr Leistung als die bisherige Hardware – zumal die DirectX-11-Fähigkeit unter Mac OS keine Rolle spielt. Die Besonderheit des iMac: Der komplette Rechner scheint nur aus einem Monitor zu bestehen, weil sämtliche Hardware hinter dem Display sitzt. So liegen kaum Kabel herum, da Apple dem iMac eine Bluetooth-Tastatur und -Maus

Aufrüsten lässt sich der iMac zudem nicht wirklich. Zwar können Sie über eine Klappe an der Unterseite den Arbeitsspeicher austauschen beziehungsweise erweitern, Zugriff auf Prozessor, Grafikkarte oder Festplatte haben Sie aber nicht. Erst wenn Sie mit einem speziellen Glaser-Werkzeug oder abenteuerlichen Saugnapf-Konstruktionen die Glasplatte des iMacs entfernen, kommen Sie an die verbaute Hardware.

aus (28,6 statt 42,1 fps). Zudem kommt es immer wieder vor, dass Apple etwas an den Treibern ändert, um den Grafikchip besser für andere Aufgaben wie Videobeschleunigung oder Ähnliches zu optimieren. Das kann unter anderem aber auch die Grafikleistung negativ beeinflussen. So warnte Valve vor kurzem die Mac-Besitzer, dass der neue Grafiktreiber im Update Mac OS X 10.6.4 die Spieleleistung massiv beeinträchtigt, was aber nicht an Steam läge. Den Vergleich mit einem günstigeren Windows-PC verliert der Mac. Unser 500-Euro-PC mit Athlon II X3 435, 4,0 GByte RAM und einer Radeon HD 5770 überholt den iMac in 2560x1440 und maximalen Details um durchschnittlich 20 Prozent – mit Kantenglättung sind es bis zu 80 Prozent! Zwar fehlen beim PC noch Monitor sowie Maus und Tastatur, bei einer Differenz von 1.300 Euro dürften Sie aber Ersatz finden.

Alles in allem beeindruckt ein Mac Spieler bislang wenig. Zu wenige Spiele werden unterstützt, zu gering ist die Leistung – vor allem mit Kantenglättung. Zudem liegen die Preise deutlich über dem Niveau eines vergleichbar ausgestatteten PCs. Allerdings könnten Steam für Mac und der zunehmenden Spiele-Fokus von Apple bei seinen mobilen Geräten iPhone, iPad und iPod Touch einen Wandel anschieben. **HW**

Mac-Rechner sind für ambitionierte Spieler immer noch zu langsam

beilegt. Ebenfalls platzsparend, aber schick ist das eingebaute DVD-Laufwerk mit Brennfunktion. Es sitzt am rechten Monitorrand und hat keine ausfahrbare Schublade, sondern nur einen Schlitz für die DVD. Blu-ray-Laufwerke gibt es übrigens noch nicht für Apple-Rechner, auch nicht gegen Aufpreis. Nervig versteckt liegen beim iMac die USB-Anschlüsse. Denn die finden Sie nur an der Rückseite, sodass Sie beim Anstecken eines USB-Sticks entweder blind hantieren oder dabei eventuell den Aluminium-Rücken des Rechners verkratzen oder den iMac um die eigene Achse drehen müssen.

Im Test installierten wir Steam und die beiden Spiele **Half-Life 2** und **Team Fortress 2**. In der hohen, nativen 16:9-Auflösung von 2560x1440 laufen beide Spiele auf dem 27-Zoll-iMac problemlos in maximalen Details. Während **Half-Life 2** mit 65,4 fps wiedergegeben wird, hat der iMac mit **Team Fortress 2** deutliche Probleme. Zwar liefert der Rechner im Schnitt knapp über 40 Bilder pro Sekunde, in wilden Gefechten bricht die Framerate aber immer wieder unter die 20-fps-Spaßgrenze ein. Wegen der im Vergleich zur Windows-Welt recht spärlichen Versorgung mit neuen und optimierten Grafikkarten-Treibern stürzt die Leistung mit aktivierter Kantenglättung brutal ab. Lief zum Beispiel **Half-Life 2** vormals noch mit 65,4 fps, sind es mit 4xAA nur noch extrem ruckelnde 14,9 fps. Ähnlich sieht es bei **Team Fortress 2**

