

Hardware

Michael Trier



XP für Umsteiger und Fortgeschrittene. Was heißt Windows auf Schoschönisch? Antwort: »Weißer Mann starren durch Fenster auf Sanduhr«. Ein alter Witz aus den Zeiten von Windows 3.1, allerdings nach wie vor aktuell. Denn Abstürze und Fehlermeldungen von Windows 95/98/ME vermiesen vor allem Spielern auch heute noch das PC-Leben. Abhilfe schafft ein Wechsel zu **Windows XP**; das 32-Bit-Betriebssystem ist stabil und spielekompatibel. Unser Hardware-Schwerpunkt hilft allen Umsteigern mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen bei der Datensicherung und schützt vor den typischen Installationsfehlern. Und auch XP-Nutzer dürften wertvolle Tipps finden.

April, April! Es wäre einfach zu schön gewesen: ein TFT-Display zum Selberbasteln mit 18,4 Zoll Diagonale und 5 ms Reaktionszeit – für 50 Euro. Allerdings handelte es sich bei unserer News in Ausgabe 05/2003 über den Syncmaster 18,4 Zoll East-ER um unseren diesjährigen **Aprilscherz!** So mancher ist uns auf den Leim gegangen, das beweist eine Beschwerde von Samsung: GameStar möge doch solche Aprilscherze in Zukunft vorher ankündigen – Samsungs Kunden-Hotline war deswegen mehrere Tage überlastet ...

Spiele-PCs: Die Referenzklassen im Juni		
<p>Standard-PC Bei jedem dritten Leser zu Hause. Für neue Action-Titel zu langsam.</p>  <p>Prozessor Pentium 3/800 MHz</p> <p>Arbeitsspeicher 128 MByte SD-RAM</p> <p>Mainboard Intel BX-Chipsatz</p> <p>Grafikkarte Nvidia TNT 2</p> <p>Typisches Spiel Praetorians 1024x768x32 bei allen Details</p> <p>Weitere Spiele Anno 1503 Warcraft 3 Breath of Fire 4</p>	<p>Mittelklasse-PC Weit verbreitet, stellt die meisten Spiele flüssig dar.</p>  <p>Prozessor Athlon 1,4 GHz</p> <p>Arbeitsspeicher 256 MByte DDR-RAM</p> <p>Mainboard VIA KT266A-Chipsatz</p> <p>Grafikkarte Nvidia Geforce 2 MX</p> <p>Typisches Spiel Tropico 2 1024x768x32 bei allen Details</p> <p>Weitere Spiele Freelancer Indiana Jones 6 Vietcong</p>	<p>High-End-PC Die derzeit schnellste Hardware; wird von wenigen Titeln ausgereizt.</p>  <p>Prozessor Pentium 4 HT/3,0 GHz</p> <p>Arbeitsspeicher 512 MByte DDR400-RAM</p> <p>Mainboard Intel i875P-Chipsatz</p> <p>Grafikkarte ATI Radeon 9800 Pro</p> <p>Typisches Spiel Devastation 1600x1200x32 mit allen Details und Antialiasing</p> <p>Weitere Spiele Black Hawk Down Splinter Cell Unreal 2</p>

Hardware-Inhalt

Schwerpunkt

- Frisches Windows170
- XP: Installation vorbereiten172
- XP: Richtig installieren174
- XP: Individuell einrichten176
- XP: Erste Schritte178

Specials

- Tuning Teil 4:
AMD-CPU's übertakten180

Einzeltests

- ATI Radeon 9600 Pro182
- Mainboard: Intel D875PBZ184
- Sapphire Radeon 9800 Pro186
- Gainward GF FX Ultra 1000+GS186
- Sparkle GF FX 5200 SP8834DT186
- CPU: Pentium 4 HT/3,0 GHz187
- TFT-Display: Xelo SP1702187
- DVD-ROM: MSI Starspeed 16x187

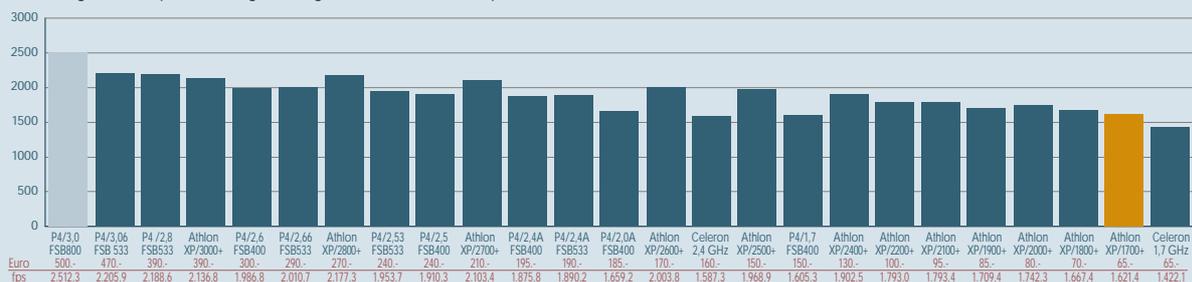
Service

- Techtelmechtel188
- Einkaufsführer190

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: 23.4.2003



Windows XP optimal einrichten und nutzen

Frisches Windows

Windows XP löst viele Probleme des alten 98 – wenn es perfekt eingerichtet ist. Wir zeigen Umsteigern und XP-Nutzern den Weg zum optimalen Spiele-Betriebssystem.

Horror und alter Bekannter zugleich: der Windows-Bluescreen nach einem schweren Absturz. Die Katastrophennachricht erstrahlt zwar in angeblich nervenschonendem Blau, aber meist im unpassendsten Augenblick – im Kampf mit dem Endgegner oder im Clanturnier-Finale. Doch trotz der notorischen Probleme mit Windows 95/98 scheuen viele den Umstieg auf das stabile Windows XP. Die einen schreckt XP mit Zwangsaktivierung und

Spionagefunktionen, andere fürchten, in der ungewohnten Benutzeroberfläche die Orientierung zu verlieren. Dazu kommen Fragen zur Herangehensweise, beispielsweise bei der Vorbereitung der Hardware für die Installation und dem Sichern wichtiger Daten. Wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt den Weg zu einem stabilen, spionagefreien Windows XP. Wer bereits XP nutzt, erhält wichtige Tipps für ein flottes, komfortables Betriebssystem – auf Wunsch in vertrauter Windows-98-Funktionalität.

Schwerpunkt

XP: Installation vorbereiten	172
XP: Richtig installieren	174
XP: Individuell einrichten	176
XP: Erste Schritte	178

Software-Methusalem

Eines vorab: Bei Problemen mit Windows 95 und Nachfolgeversionen (im Folgenden unter Windows 98 zusammengefasst) empfehlen wir den Umstieg auf Windows XP: Es läuft stabiler, bietet eine wesentlich bessere Hardware-Erkennung inklusive um-



Windows Ratlos: Diese Fehlermeldung ist ein Internetscherz, doch am tatsächlichen Windows-Alltag nur zu oft verdammt nah dran.

fangreicher Treiberausstattung und ist fit für zukünftige Technologien. Windows 95 hingegen ist inzwischen acht Jahre alt, Windows 98 fünf. Vergleichen Sie ähnlich betagte Spiele mit aktuellen Titeln, und Sie er-



patibel wie XP, hat jedoch weniger Anwenderkomfort und ist nicht mehr erhältlich. Erst Windows XP vereint das Beste beider Welten, bringt Stabilität und Kompatibilität zu fast allen populären Programmen und vor allem Spielen. Zwar läuft auf XP keine 16-Bit-Software mehr, aber deren Aussterben macht dies weitgehend überflüssig.

Nur gut gibt's nicht

Natürlich hat auch Windows XP Schwächen, nur eben deutlich weniger als seine Vorgänger. Nebensächlich sind dabei einige Windows-typische Ungereimtheiten wie der XP-Installations-Blackout (siehe Kasten). Relevanter ist die Aktivierung: Jeder Windows-XP-Nutzer muss sein Betriebssystem innerhalb von 30 Tagen nach der Installation bei Microsoft freischalten, ansonsten bleibt nach Ablauf der Frist der Monitor dunkel. Tipps zu Aktivierung und Datenschutz geben wir im Kapitel »Erste Schritte«. Weiteres Problem: Einige, besonders ältere Spiele verweigern unter XP den Dienst. Für Nostalgiker besteht hier die Möglichkeit, Windows 98 und Windows XP komfortabel nebeneinander auf dem gleichen Rechner zu nutzen. Eine genaue Anleitung für die Parallelinstallation finden Sie im Artikel »Windows XP richtig installieren«.

Home oder Professional?

XP können Sie in zwei Versionen kaufen: **XP Home** und **XP Professional**. Für die meisten Anwender reicht die günstigere Home-Edition (Update von Windows 98 ca. 120 Euro, Vollversion ca. 230 Euro). Die teure Professional-Variante (240 Euro bzw. 450 Euro) bietet erweiterte Netzwerkfunktionen, Multiprozessor-Support und mehr Datensicherheit. Spieler sind mit der Home-Edition gut bedient, auch wenn sie hauptsächlich im Netzwerk spielen. Wer dagegen sensible Daten schützen möchte, sollte den happigen Aufpreis zahlen. Vorsicht: Ein Update von

kennen den technischen Fortschritt, den diese Software-Methusalems verpasst haben. Zudem schleppen beide Versionen aus Kompatibilitätsgründen Teile früherer 16-Bit-Betriebssysteme wie DOS oder Windows 3.1 mit sich. Darum sind Windows 98 und Vorgänger keine wirklichen 32-Bit-Systeme, sondern 16-Bit-Zwitzer.

Endlich stabil und kompatibel

Lediglich für den professionellen Einsatz gibt es das inzwischen veraltete 32-Bit-Windows NT. Mangels adäquater DirectX-Unterstützung und vielen Inkompatibilitäten ist NT für Spieler ungeeignet. Dessen Ableger Windows 2000 ist zwar ähnlich spielekom-

Windows-Mystery

Oft verweigern sich Windows-Probleme logischen Erklärungen. »Das kann gar nicht sein«, heißt es dann. Geschichten von plötzlichen Totalausfällen, Installationscrashes oder mysteriösen Fehlermeldungen muten an wie moderne Legenden – seltsam, aber so steht es geschrieben...

Der 98-Internet-Explorer-Bug

Plötzlich und ohne ersichtlichen Grund startet Ihr Internet Explorer nur noch in einem winzigen Fenster. Egal wie oft Sie in den Vollbildmodus wechseln und diese Einstellung abspeichern – beim nächsten Start sehen Sie das Web wieder nur als Briefmarke. Eventuell bereinigt ein Patch die Sache, allerdings tritt der Fehler auch bei gepatchten Versionen manchmal weiter auf. In diesem Fall hilft nur eine Windows-Neuinstallation oder der Wechsel zu einem alternativen Browser wie Mozilla ([www.gamstar.de/Quicklink: \[15\]](http://www.gamstar.de/Quicklink/15)). Weiterer Vorteil: Mozilla verfügt über zahlreiche Komfortfunktionen und blockt auf Wunsch lästige Werbefbanner.

Die 98-Speicher-Begrenzung

Böses Erwachen für Speicher-Freaks: Wer seinen Win98-PC mit mehr als 512 MByte Speicher ausrüstet, verzeichnet statt der erhofften flotteren Performance plötzlich einbrechende Leistung und häufige Abstürze. Des Rätsels Lösung: die Speicherverwaltung. Windows 98 kann maximal 512 MByte RAM cashen. Das bedeutet, dass der Speicherrahmen, auf den mit maximaler Geschwindigkeit zugegriffen werden kann, auf diesen Wert begrenzt ist. Stecken Sie darüber hinaus Speicherriegel in Ihren Rechner, ist das pure Verschwendung und bremst den PC sogar. Abhilfe gibt es nicht – außer mit einem Umstieg auf Windows XP.

Der 98-Schluss-Hänger

Falls Sie eine Netzwerkkarte in Ihrem Rechner haben, kennen Sie bestimmt folgendes Problem: Sie wollen Windows 98 beenden, und bei dem Screen »Windows 98 wird herunter gefahren« bleibt die Chose hängen. Wer seinen Monitor bereits abgeschaltet hat, lässt so oftmals den Rechner ungewollt über längere Zeit laufen. Auch zur Lösung dieses Problems gibt es einen Patch – der manchmal funktioniert, meist aber nicht. Hier ist unklar, warum der Fehler nur auf einigen PCs auftritt. Auch warum der Patch nur in manchen Fällen funktioniert, bleibt rätselhaft.

Der XP-Installations-Blackout

Kurz nach Beginn der XP-Installation, noch vor der Partitionierung: Der Cursor blinkt aufgeregt, ansonsten ist der Bildschirm tiefschwarz. Auch nach mehrmaligen weiteren Installationsversuchen bleibt das Bild: Abbruch des Vorgangs direkt zu Beginn, ohne Fehlermeldung. Abhilfe schafft hier – unlogischerweise – der Einbau einer älteren Grafikkarte bis Geforce 2. Jetzt läuft die Installationsroutine reibungslos. Später kann die moderne 3D-Karte wieder eingebaut werden. Der Auslöser dieses Fehlers ist unbekannt, auch bei gleicher Konfiguration von Mainboard-Chipsatz und Grafikkarte (ab Geforce 3) lässt er sich nicht beliebig reproduzieren.

Windows 95 auf XP ist in jedem Fall unmöglich, von Windows NT4/2000 klappt's nur mit der Professional-Edition. **MT**



Links *Magic Carpet 2* von 1995, dem Geburtsjahr von Windows 95. Der Vergleich mit dem 2003-Kandidaten *Doom 3* verdeutlicht die technische Entwicklung seit dieser Zeit.

Plattenputz und Daten sichern

Windows XP Installation vorbereiten

Ein sauberes und schnelles Windows XP verlangt einige Vorarbeiten, bevor Sie es überhaupt installieren – etwa Platz auf der Festplatte schaffen und Daten sichern.



- Auf CD/DVD:
- ATI Referenztreiber
- Nvidia Referenztreiber
- Via Referenztreiber
- DirectX 9.0a
- Partitionierungsprogramm Fips

Vor einer gelungenen Windows-XP-Installation stehen zahlreiche Hürden. Oftmals fehlen während des Vorgangs oder später wichtige Treiber, Spielstände oder ausreichend Platz auf der Festplatte. Wir erklären Schritt für Schritt, wie Sie Ihren Rechner optimal auf die Neuinstallation vorbereiten. Wenn Sie noch kein Betriebssystem haben oder alle Daten löschen wollen, genügt die Lektüre des Punktes »Treiber sammeln«. Anschließend wechseln Sie zum Artikel »Windows XP richtig installieren«.

Spielstände sichern

Auch bei einer Neu-Installation sehr wichtig: Das Sichern Ihrer wichtigsten Daten (Bild 1). Entweder kopieren Sie die auf eine freie Partition, einen anderen Rechner im Netzwerk oder einen USB-Memory-Stick. Alternativ brennen Sie die Dateien auf CD. Beginnen Sie mit dem Verzeichnis »Eigene Dateien«. Bei Windows 98/ME liegt es direkt auf Laufwerk C; bei 2000/XP häufig unter »c:\Dokumente und Einstellungen\Benutzername\Eigene Dateien«. Falls Ihr Windows-Laufwerk einen anderen Buchstaben hat, ersetzen Sie »c« entsprechend.

Anschließend sichern Sie Ihre Spielstände. Meist befinden sie sich im Verzeichnis des jeweiligen Titels, bei Win 2000/XP häufig auch in Ihrem Benutzerverzeichnis. Vergessen Sie keine selbst erstellten Ordner á la

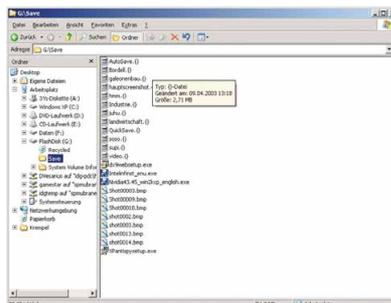


Bild 1: Sichern Sie Ihre Spielstände und kopieren Sie diese auf einen zweiten Datenträger.

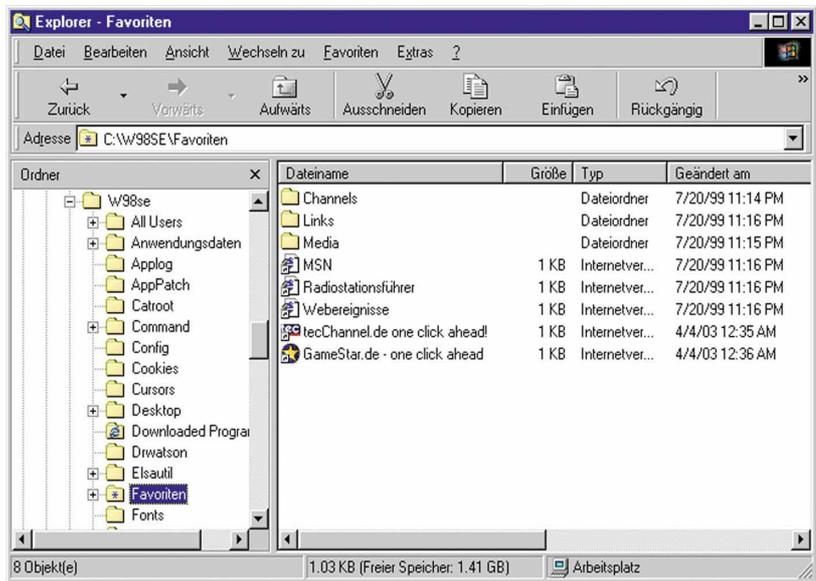


Bild 2: Die Bookmarks Ihrer Lieblings-Websites liegen bei Win 98 und XP im Ordner »Favoriten«.

Urlaubsfotos, MP3-Sammlung oder Online-Banking. Der Ärger über verlorene Daten ist immer größer als der Aufwand eines Backups.

Bookmarks und E-Mails

In jedem Fall sollten Sie die Bookmarks Ihrer Lieblings-Websites sichern. Der Internet Explorer speichert sie unter Windows 98/ME im Verzeichnis »c:\Windows\Favoriten« (Bild 2) und unter 2000/XP in Ihrem Benutzerverzeichnis »c:\Dokumente und Einstellungen\Benutzername\Favoriten«. Sichern Sie in beiden Fällen einfach den Ordner »Favoriten«. Unter 2000/XP ersetzen Sie »c« gegebenenfalls durch den Buchstaben des Installationslaufwerks.

Die E-Mails von Outlook Express finden Sie am einfachsten über »Start/Suchen/Nach Dateien und Ordnern«. Suchen Sie auf der Windows-Festplatte nach »*.dbx«, und kopieren Sie diese Daten in Ihr Backup-Verzeichnis. Später spielen Sie die Dateien einfach zurück.

Treiber sammeln

Brennen Sie sich die aktuellsten Treiber von der Homepage des jeweiligen Herstellers (Bild 3) – oder verwenden Sie unsere CD/DVD. Zwar können Sie auch die dem



Bild 3: Aktuelle Treiber wie hier für Nvidia-Grafikkarten sind die Grundlage eines schnellen Windows.

Produkt beigelegten Dateien verwenden, aber denen fehlen oft letzte Geschwindigkeitsoptimierungen, neue Funktionen und Bugfixes. Besorgen Sie sich also mindestens die Chipsatz-Software für Ihr Mainboard und Treiber für Modem, DSL-Modem, ISDN-Karte oder Netzwerkkarte, damit Sie nach der Installation gleich ins Internet können. Zusätzlich brauchen Sie DirectX 9.0a und die Treiber für Grafik- und Soundkarte sowie weitere Peripherie wie Eingabegeräte.

Plattenputz

Das Wichtigste vor der Installation ist die Aufteilung der Festplatte. Möchten Sie Ihr altes Windows behalten, obwohl eine freie Partition¹ fehlt, müssen Sie eine bestehende Partition verkleinern. Beim FAT32-Dateisystem² von Windows 98/ME funktioniert das mit dem kostenlosen Programm **Fips** von unserer CD/DVD oder aus dem Internet (www.gamestar.de Quicklink: [06]). Nutzen Sie Windows 2000/XP mit NTFS brauchen Sie die rund 70 Euro teure Software **Partition Magic** (www.gamestar.de Quicklink: [07]). Das genaue Verfahren entnehmen Sie bitte der Anleitung. Grundsätzlich lohnt sich eine Neupartitionierung erst bei Festplatten mit mehr als 15 GByte Kapazität, denn zum vernünftigen Arbeiten braucht Windows XP mindestens 5, besser 10 GByte Platz. Häufig hilft also nur eine neue Platte. 80-GByte-Laufwerke kosten zur Zeit knapp 100 Euro. Das bringt zusätzlichen Speicherplatz und vereinfacht die Installation. In diesem Fall, oder wenn Sie Windows XP erneut installieren springen Sie direkt zum Artikel »Windows XP richtig installieren«.

Partition für Fips vorbereiten

Fips beherrscht zwar lediglich primäre Partitionen und keine logischen Laufwerke in erweiterten Partitionen, aber das genügt für Windows 98. Vor dem Fips-Einsatz öffnen Sie über »Start/Programme/Zubehör/Systemprogramme« die »Defragmentierung«.

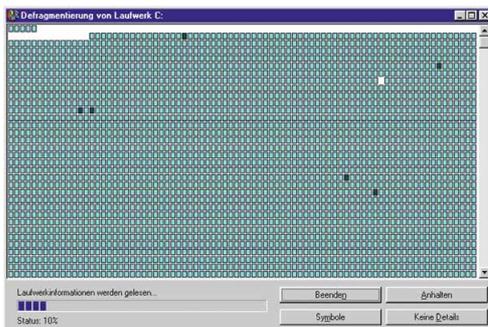


Bild 4: Bevor Sie eine FAT32-Partition mit Fips verkleinern, müssen Sie diese defragmentieren, um Platz am Ende des Laufwerkes zu schaffen.

Dann wählen Sie »Laufwerk C« und klicken auf »OK« (Bild 4). Der Prozess dauert je nach Partitionsgröße zwischen 5 Minuten und mehreren Stunden, normal sind 30 bis 60 Minuten. Ohne diesen Schritt misslingt meist die Teilung der Partition.

Fips sollten Sie nur unter DOS einsetzen. Erstellen Sie also eine DOS-Startdiskette. Unter Windows 98 öffnen Sie über »Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Software« die Registerkarte »Startdiskette« und folgen nach einem Klick auf »Diskette erstellen« den Anweisungen auf dem Bildschirm (Bild 5). Unter Windows XP öffnen Sie den »Arbeitsplatz« und wählen bei eingelegerter Diskette im Kontextmenü den Eintrag »Formatieren«. Im nächsten Fenster setzen Sie ein Häkchen bei »MS-DOS-Startdiskette erstellen« und bestätigen mit »OK«. Anschließend entpacken Sie das Archiv `fips20.zip` auf eine zweite Diskette.



Bild 5: Für den Einsatz von Fips erstellen Sie in diesem Windows-98-Menü eine DOS-Startdiskette.

Partition mit Fips verkleinern

Booten Sie den PC von der Startdiskette. An der Eingabeaufforderung wechseln Sie zur Fips-Diskette, tippen dann »cd fips20« und drücken **↵**. Anschließend starten Sie Fips mit dem Befehl »fips« und **↵**. Bei der Meldung »press any key« drücken Sie eine beliebige Taste. Falls Sie zwei primäre Partitionen auf Ihrer Festplatte haben, beantworten Sie die Frage »Which partition do you want to split« mit der Nummer der zu teilenden Partition; die Partitionstabelle im oberen Bildschirmbereich hilft Ihnen bei der Auswahl (Bild 6). Die anschließende Frage »Do you want to make a backup copy of your root and boot sector?« sollten Sie unbedingt mit **Y** beziehungsweise **Z**, also Ja beantworten. Denn nur dann können Sie die alte Partitionierung im Notfall wieder

herstellen, indem Sie erneut von Diskette booten und im `fips20`-Verzeichnis das Programm »restorrb.exe« aufrufen.



Bild 6: Fips teilt FAT32-Partitionen von Windows 98.

Jetzt folgt die eigentliche Teilung der Partition. Auf der linken Seite unter »old« steht die künftige Größe Ihrer Windows-98-Partition, auf der rechten Seite unter »new« die der neuen Partition. Standardmäßig verkleinert Fips das bestehende Windows-98-Laufwerk stark und gibt dem neuen so viel Speicherplatz wie möglich. Mit den Cursorstasten **←** und **→** passen Sie das Verhältnis Ihren Wünschen an (Bild 7). Haben Sie das Kapazitätsverhältnis bestimmt, drücken Sie **↵**. Überprüfen Sie nun bei »Do you want to continue or reedit the partition table?« die Partitionsgrößen im oberen Bildschirmbereich. Stimmen diese, betätigen Sie mit **C**; mit **R** ändern Sie Ihre Einstellungen. Die Frage »Ready to write new partition scheme to disk, do you want to proceed?« bejahen Sie mit **Y**. Während unserer Tests folgte auf die nächste Meldung »Repertitioning complete...bye« ein PC-Absturz: »Fehler bei der Speicherreservierung COMMAND kann nicht geladen werden. System angehalten«. Trotzdem war die Verkleinerung der Partition stets erfolgreich, Datenverlust gab es keinen. Zuletzt starten Sie den PC erneut von der Startdiskette und formatieren die neue Partition mit »format x:«. Dabei ersetzen Sie »x« durch den Buchstaben des frischen Laufwerks. Jetzt können Sie mit der XP-Installation beginnen. **DV**

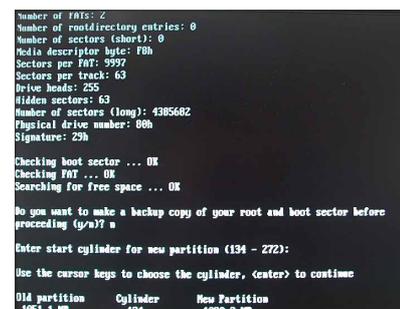


Bild 7: Aus eins mach zwei: Mit dem Programm Fips teilen Sie Ihre alte Partition nach Ihren Wünschen auf.

¹**Partition:** Um eine Festplatte nutzen zu können, brauchen Sie mindestens eine Partition. Mit mehreren Partitionen lässt sich der Speicherplatz clever aufteilen.

²**Dateisystem:** Ohne Dateisystem können Sie keine Daten auf einem Datenträger speichern. Bekannte Dateisysteme sind unter anderem FAT32 und NTFS.

Sauber und schnell

Windows XP Richtig installieren

Im Vergleich zu Windows 98 ist die Installation von Windows XP deutlich komfortabler. Trotzdem gibt es oft Probleme – wir helfen Ihnen durch den Menü-Dschungel.



Das frische Windows schockiert arglose Umsteiger direkt nach der Installation mit der knallbunten Luna-Oberfläche.

Die Installation von Windows XP ist zwar sehr einfach. Dennoch birgt sie Gefahren: verschwundene Partitionen oder die ungewollte Übermittlung persönlicher Daten an Microsoft. Wir führen Sie Schritt für Schritt durch das Setup und verraten wichtige Tricks für Ihr ideales Windows XP.

Los geht's!

Starten Sie den Rechner neu, und gehen Sie je nach Mainboard entweder mit **Entf** oder **F1** ins Bios. In den »Advanced Bios Features« bestimmen Sie das CD/DVD-ROM (Bild 1) als »First Boot Device« und legen bereits jetzt die Windows-XP-CD in das Laufwerk. Speichern Sie die Änderungen, und verlassen Sie das Bios mit »Exit & Save Changes«. Kurz nach der Bios-Sequenz erscheint »Drücken Sie eine beliebige Taste, um fortzufahren«, danach beginnt die Installation des Betriebssystems.

Probleme frühzeitig vermeiden

Im ersten Bildschirm der Installationsroutine laden Sie, falls nötig, mittels **F6** Treiber für Raid- oder SCSI-Controller. Wenn Sie stattdessen **F5** betätigen, können Sie im nächsten Menü die Strom sparende **ACPI**¹-Technologie mit dem Eintrag »Standard-PC« deakti-



Bild 1: Aktivieren Sie im Bios unter »Advanced Bios Features/First Boot Device« den Start von CD.

vieren. Bei vor dem Jahr 2000 gebauten PCs weist ACPI oft allen PCI-Karten den gleichen Interrupt zu. Das bremst den Rechner oder macht ihn instabil. Neuere PCs unterstützen meist problemlos dieses Energie-Management. Falls Sie ACPI nutzen wollen, warten Sie einfach und landen auch so im nächsten Dialogfenster. Hier drücken Sie **Entf** und stimmen mit **F8** dem Lizenzvertrag zu. Danach leitet Sie **Esc** zur Partitionierung weiter.

Partitionieren

Jetzt partitionieren Sie die Festplatte. Im unteren Bild 2 ist »C: Partition1 [FAT32]« das Windows-98-Laufwerk. Wenn Sie Ihr altes Betriebssystem weiter nutzen wollen, müssen Sie Windows XP auf eine zweite Partition aufspielen! Partitionen löschen Sie mit **L**; die Taste **E** erstellt neue im unpartitionierten Bereich. Markieren Sie das gewünschte Laufwerk, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **Entf**. Als Dateisystem empfehlen wir NTFS. Es arbeitet bei Partitionen über 8 GByte Kapazität schneller als FAT32 und bietet eine höhere Datensicherheit. Zusätzlich kann NTFS auch mit Dateien über 4 GByte Größe umgehen – wichtig für Videobearbeitung. Wählen Sie also »Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren« (Bild 3). Ihre FAT32-Daten auf der 98er-Partition blei-



Bild 2: In diesem Menü partitionieren Sie die Festplatte und wählen das Laufwerk für Windows XP.

¹ACPI: Das Advanced Configuration and Power Management Interface übernimmt die Ressourcenkontrolle und steuert sämtliche Stromspar-Einstellungen.

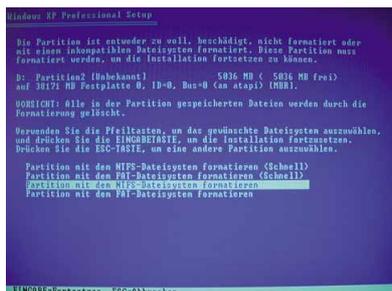


Bild 3: Verwenden Sie für Windows XP möglichst das moderne und zuverlässige NTFS-Dateisystem.

ben unter XP voll nutzbar. Nur für den ungewöhnlichen Fall, dass Sie umgekehrt auch von Windows 98 aus auf die XP-Partition zugreifen wollen, sollten Sie im veralteten FAT32-Dateisystem formatieren. Die optionalen Schnelldurchläufe überspringen die Suche nach eventuell defekten Sektoren auf der Festplatte. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie auf dieses kürzere Verfahren verzichten. Mit starten Sie die Formatierung. Je nach Geschwindigkeit der Festplatte und der Partitionsgröße dauert sie zwischen 15 und 60 Minuten. Unmittelbar danach kopiert das Setup die für die Installation notwendigen Dateien auf die Festplatte und startet den Rechner neu. Gehen Sie unmittelbar danach in das Mainboard-Bios, wie am Anfang des Artikels beschrieben, und ersetzen Sie als »First Boot Device« die CD-ROM durch Ihre Festplatte, meist »HDD-0« genannt.

Tastaturbelegung, Name und Seriennummer

Bereits der zweite Teil der XP-Installation bietet Maus-Unterstützung und vereinfacht Ihnen so das weitere Vorgehen. Standardmäßig installiert Windows XP zusätzlich zur deutschen auch die englische Tastaturbelegung. Wenn Sie die nicht brauchen, öff-

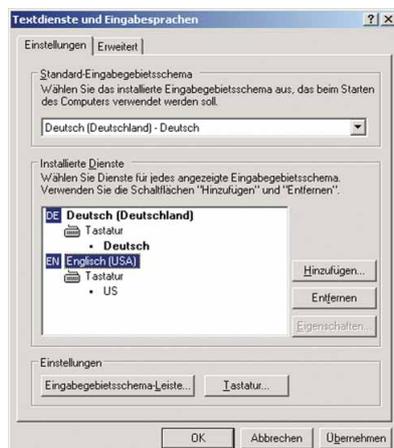


Bild 4: Windows XP installiert den englischen Tastatortreiber – das kann später zu Problemen führen.

nen Sie im ersten Menü »Regions- und Sprachoptionen« die »Details«. Markieren Sie wie in Bild 4 den Zweig »Englisch (USA)«. Klicken Sie auf »Entfernen/OK« und dann auf »Weiter«. Alternativ fahren Sie direkt fort mit »Weiter«. Anschließend geben Sie einen »Namen« an. Wir empfehlen Ihnen eine beliebige Buchstabenkombination statt Ihres echten Namens: Niemand weiß, welche Daten Windows XP wirklich an Microsoft übermittelt, oder was andere Programme alles auslesen. Das Feld »Organisation« kann leer bleiben. Nach einem Klick auf »Weiter« folgt die Eingabe der Seriennummer. Die finden Sie auf der XP-Verpackung, der Anleitung oder bei OEM²-Versionen auf der Schutzfolie. Im nächsten Dialog stellen Sie »Datum und Uhrzeit« ein, die »Zeitzone« stimmt automatisch.

Netzwerk-Einstellungen

Nun konfigurieren Sie das Netzwerk. Auch ohne Netzwerkkarte braucht Ihr Rechner einen »Computernamen«. Den kryptischen

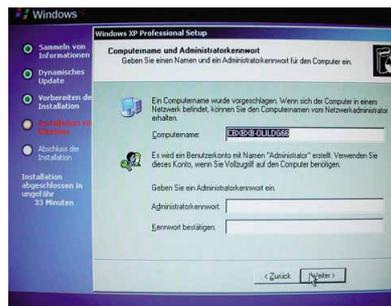


Bild 5: Ein einfacherer Computername verbessert die Wiedererkennung Ihres PCs im Netzwerk.

Vorschlag der Installationsroutine wie in Bild 5 sollten Sie durch eine einfachere Bezeichnung ersetzen. Im selben Fenster legen Sie das Administratorerkennwort fest. Der Administrator hat im Gegensatz zu normalen Nutzern Zugriff auf alle Funktionen des Betriebssystems, darf also Treiber und Software installieren, aber auch löschen. Wenn Sie hier auf ein Passwort verzichten, gehen Sie ein hohes Sicherheitsrisiko ein – mit wenigen Mausklicks kann beispielsweise Ihr kleiner Bruder die neue Installation zerstören. Bestätigen Sie Ihre Eingaben nun mit »Weiter«. Falls das Setup Ihre Netzwerkkarte erkennt, dürfen Sie diese im nächsten Fenster konfigurieren, ansonsten springen Sie zum Punkt »Letzte Schritte«.

Sollte in Ihrem Netzwerk ein DHCP³-Server laufen, selektieren Sie »Standard-Einstellungen« und wählen »Weiter«. Fehlt ein solcher Server, klicken Sie auf »Benutzerdefinierte Einstellungen/Weiter«. Dann

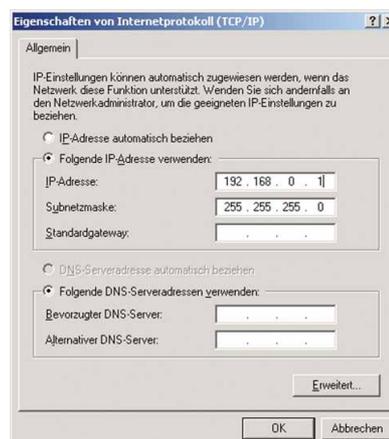


Bild 6: Fehlt ein DHCP-Server im Netzwerk, beschleunigt eine feste IP-Adresse den PC-Start.

löschen Sie den Eintrag »QoS-Paketplaner« mit »Deinstallieren« – er ist überflüssig. Danach öffnen Sie die »Eigenschaften« von »Internetprotokoll (TCP/IP)« und klicken auf »Folgende IP-Adresse verwenden«. Als »IP-Adresse« tippen Sie 192.168.x.x, wobei »x« eine Zahl zwischen 1 und 254 darstellt. Das erste »x« ist bei allen Rechnern im Netzwerk gleich, das zweite muss einmalig sein. Die »Subnetzmaske« lautet stets 255.255.255.0 (siehe Bild 6). Speichern Sie Ihre Änderungen mit »OK/Weiter«. Unabhängig von den automatischen oder manuellen IP-Einstellungen folgt jetzt die Wahl der Arbeitsgruppe. Entweder belassen Sie es bei »ARBEITSGRUPPE«, oder Sie geben einen individuellen Namen ein. Achten Sie darauf, dass alle PCs im Netzwerk exakt die gleiche Arbeitsgruppe haben.

Letzte Schritte

Nach Abschluss der Netzwerk-Konfiguration startet die Installationsroutine den PC zum letzten Mal neu. Im »Willkommen«-Dialog klicken Sie auf »Weiter« und beantworten die Frage nach Ihrem Internetzugang mit »Ja, ...« oder »Nein, ...«, je nachdem, ob Sie einen Router verwenden oder sich direkt mit Ihrem PC in das Internet einwählen. Abschließend verneinen Sie die Registrierungs-Frage, damit Sie keine persönlichen Informationen an Microsoft senden. Über »Weiter« erreichen Sie den letzten Dialog: Erstellen Sie unter »Wer wird diesen Computer verwenden?« mindestens einen Benutzer, indem Sie das Feld »Benutzername« individuell ausfüllen. Beenden Sie die Installation mit »Weiter/Fertigstellen« – Ihr selbst installiertes Windows XP sollte jetzt funktionieren. Tipps zur weiteren Optimierung des Systems finden Sie auf den folgenden Seiten. DV

²OEM: Original Equipment Manufacturer fertigen Komplett-PCs und erhalten verbilligte Software-Versionen. Die sind an den Kauf entsprechender Hardware gekoppelt.

³DHCP: Ein DHCP-Server verteilt im Netzwerk komfortabel die IP-Adressen. Das vereinfacht die Konfiguration der einzelnen Rechner.

Optik anpassen, Spionagefunktionen abschalten

Windows XP

Individuell einrichten

Windows XP installiert sich mit abstrusen Voreinstellungen. Sie können aber leicht die Oberfläche funktionaler gestalten und die Übermittlung persönlicher Daten verhindern.



Auf CD/DVD:
Antispy 3.71

Direkt nach der Installation erschlägt Sie Windows XP mit bunten Icons und riesigen Menüs, während es hinter Ihrem Rücken persönliche Daten an Microsoft-Server sendet. In diesem Artikel erfahren Sie schrittweise, wie Sie die XP-Oberfläche individuell anpassen und lästige Spionagefunktionen einfach abschalten.

Alte Systemsteuerung

In der XP-Systemsteuerung hat Microsoft die Navigation geändert. Jetzt brauchen Sie für das gleiche Vorhaben oft einen Klick länger als unter Windows 98 oder 2000 – aktivieren Sie also die alte Ansicht. Dafür öffnen Sie über »Start« die »Systemsteuerung« und klicken dann im linken Teil des Fenster auf »Zur klassischen Ansicht wechseln« (Bild 1). Auf Wunsch schalten Sie anschließend auch die linke Navigationsleiste ab (»Extras/Ordneroptionen/Herkömmliche Windows Ordner verwenden/OK«).



Bild 2: Aktivieren Sie das alte, übersichtlichere Startmenü.

Startmenü konfigurieren

Das neue Startmenü von Windows XP klaut viel Platz auf dem Bildschirm und ist unübersichtlicher als das von Windows 98 und 2000. Gehen Sie über »Start/Einstel-



Bild 3: Hier schalten Sie die Luna-Oberfläche ab.

lungen/Systemsteuerung« in das Menü »Taskleiste und Startmenü«. In der Registerkarte »Startmenü« markieren Sie »Klassisches Startmenü« (Bild 2). Über »Anpassen« bestimmen Sie, welche Elemente sich im Startmenü durchsuchen lassen.

In der Registerkarte »Taskleiste« aktiviert ein Häkchen vor »Schnellstartleiste anzeigen« die Programmstart-Icons neben dem Start-Symbol und damit auch die wichtige Funktion »Desktop anzeigen«.

Luna-Oberfläche abschalten

Die knallbunte Luna-GUI¹ von Windows XP reagiert deutlich träger auf Befehle als die klassische Oberfläche. Um Luna abzuschalten, wählen Sie über »Start/Einstellungen/Systemsteuerung« im Menü »Anzeige« unter »Designs« den Eintrag »Windows klassisch« und bestätigen mit »OK« (Bild 3).

Ordneransicht anpassen

Standardmäßig verzichtet XP auf die Anzeige bekannter Datei-Endungen und fragt vor dem Öffnen von Systemordnern stets nach. Dieses Verhalten lässt sich aber jederzeit anpassen: Gehen Sie über »Start/Einstellun-

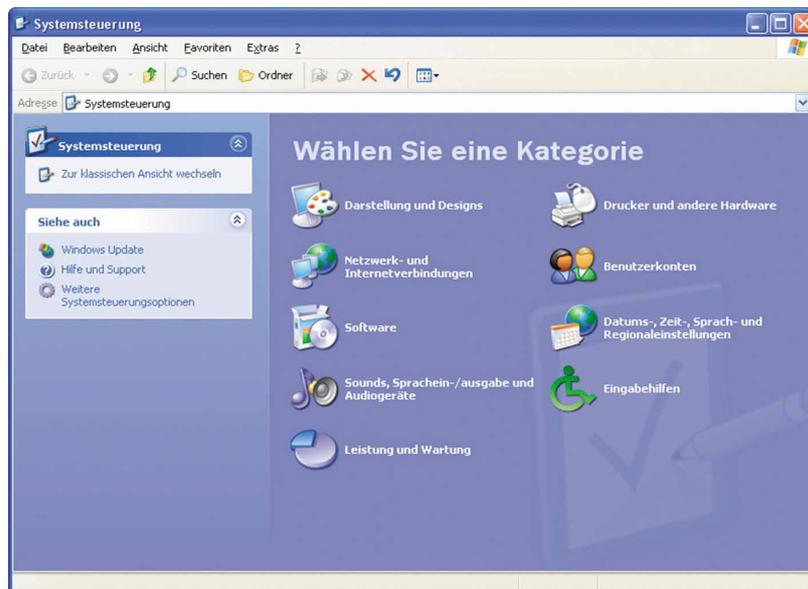


Bild 1: Die neue Systemsteuerung erschwert die Navigation.

¹GUI: Eine grafische Benutzeroberfläche (GUI bedeutet Graphical User Interface) erlaubt einfaches Navigieren dank Icons, Fenster und Maussteuerung.

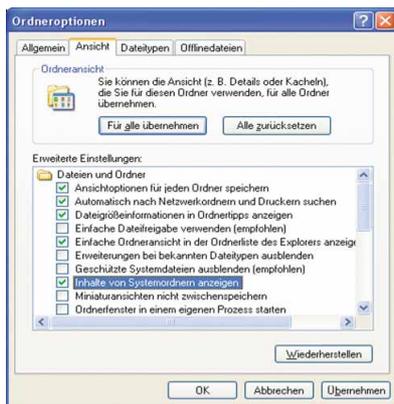


Bild 4: Lassen Sie sich alle Dateitypen anzeigen.

gen/Systemsteuerung/Ordneroptionen« in die Registerkarte »Ansicht«. Hier entfernen Sie Häkchen vor »Erweiterungen bei bekannten Dateitypen ausblenden« und »Geschützte Systemdateien ausblenden«. Dazu aktivieren Sie »Inhalte von Systemordnern anzeigen« und »Alle Dateien und Ordner anzeigen« und speichern mit »OK« (Bild 4).

Wenn Sie im Explorer eine individuelle Ansicht festlegen, gilt sie nur für das aktuell angezeigte Fenster. Um die Einstellung permanent für alle Verzeichnisse zu übernehmen, öffnen Sie im »Arbeitsplatz« ein beliebiges Fenster und konfigurieren dessen Ansicht nach Ihren Wünschen. Dann klicken Sie über »Extras/Ordneroptionen/Ansicht« auf »Für alle übernehmen/OK« und schließen das Arbeitsplatz-Fenster. Künftig stellt XP neue Fenster in der gewünschten Weise dar.

Komfortablere Suchfunktion

Die Suchfunktion von Windows XP ist umständlich. Um die übersichtlichere von 98 und 2000 wiederzubekommen, holen Sie sich **TweakUI** aus dem Internet (www.gamestar.de Quicklink: [18]). Nach der Installation öffnen Sie es über »Start/Programme/Power-toys für Windows XP/TweakUI for Windows XP«. Markieren Sie »Explorer«, und scrollen Sie im rechten Fenster »Settings« nach unten. Je ein Häkchen bei »Use Classic Search

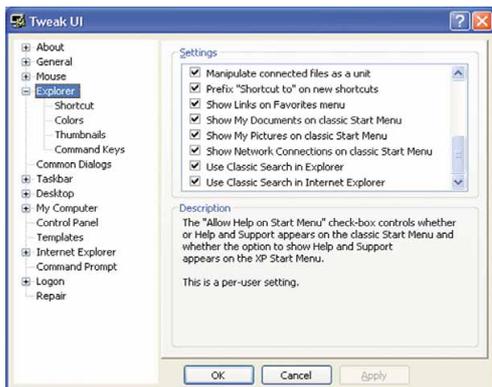


Bild 5: TweakUI aktiviert die alte Suchfunktion.

in Explorer« und »Use Classic Search in Internet Explorer« sowie ein »OK« aktivieren die gewohnt komfortable Suche des Vorgängers in Explorer und Internet Explorer.

Überflüssige Dienste abschalten

»Dienste« sind im Hintergrund laufende systemnahe Programme, die an Ihrem RAM knabbern. XP startet standardmäßig eine ganze Reihe davon. Wir zeigen Ihnen, welche Sie besser abschalten. Alle Änderungen führen Sie in der »Dienstverwaltung« durch, zu erreichen über »Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Verwaltung/Computerverwaltung«. Dienste lassen sich auf drei Wege starten: Automatisch, nur bei Bedarf (manuell) oder gar nicht (deaktiviert). Wenn Sie einen Dienst markieren, erscheint im linken Feld eine Beschreibung. Unter »Status« erfahren Sie, ob er gerade läuft; rechts daneben finden Sie den »Starttyp«. Ein Doppelklick auf einen Dienst öffnet die »Eigenschaften«.

Folgende Dienste können Sie problemlos deaktivieren: »Remote Registrierung«, »Seriennummer der tragbaren Medien«, »Taskplaner« und das »TCP/IP-Netbios-Hilfsprogramm«. Falls Sie keinen Drucker haben, deaktivieren Sie die »Druckwarteschlange«. Sollten Sie ein Brennprogramm wie **Nero** verwenden, setzen Sie zusätzlich den Starttyp der XP-Brennfunktion »IMAPI-CD-Brenn-COM-Dienste« auf »Deaktiviert«. Wer die klassische Windows-Oberfläche nutzt, kann auf die »Designs« verzichten. Obwohl die wenigsten Nutzer Wireless LANs einsetzen, lädt XP stets den passenden Dienst – stellen Sie den Starttyp der »Konfigurationsfreie drahtlose Verbindung« auf »Deaktiviert«. Falls Sie in Ihrem Netzwerk feste IP-Adressen verwenden, schalten

Sie auch den »DHCP-Client« ab. Ebenfalls überflüssig: der »Computerbrowser«.

Spionagefunktionen abschalten

Windows XP sendet persönliche Daten an Microsoft. Das Tool **XP Antispy** von unserer CD/DVD oder aus dem Internet (www.gamestar.de Quicklink: [16]) deaktiviert alle bekannten Spionagefunktionen. Kopieren Sie das Programm auf die Festplatte, und installieren Sie es. Nach dem Start klicken Sie auf »Spezial/Profiereinstellungen freigeben«. Dann setzen Sie ein grünes Häkchen vor die Einzelpunkte von »Media Player«, »Fehlerberichterstattung«, »Dienste« und »Internet Explo-



Bild 7: XP Antispy deaktiviert alle bekannten Spionagefunktionen von XP.

rer 6«. Zusätzlich sollten Sie unter »Diverse Einstellungen« folgende Einträge deaktivieren: »Explorer: Remote Desktop-Unterstützung entfernen«, »Zeit nicht automatisch über das Internet synchronisieren«, »Alexa Registry Eintrag entfernen«, »Auslagerungsdatei beim Herunterfahren löschen« und »OfficeXP: Keine Fehlerberichte senden«. Ob Sie die übrigen Einträge brauchen, verrät die Hilfsfunktion von **XP Antispy**. **DV**

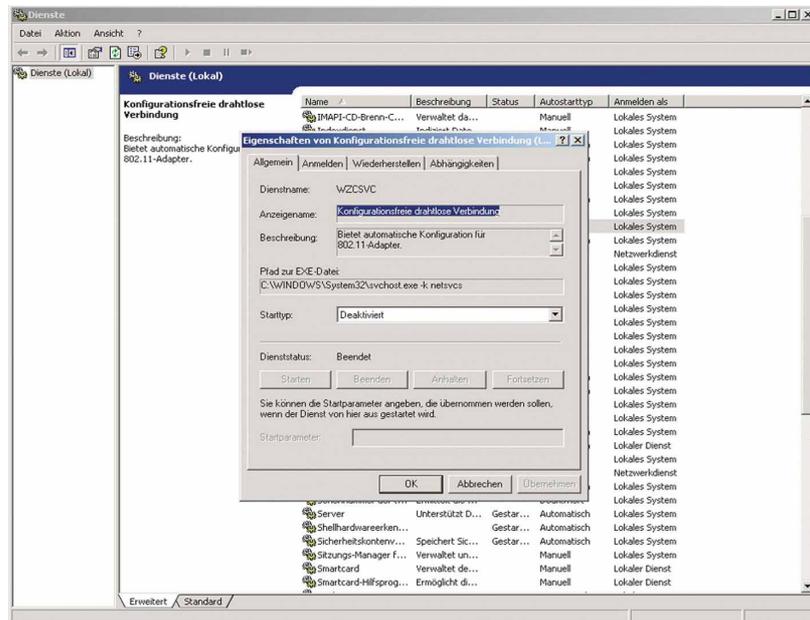


Bild 6: Viele Dienste können Sie problemlos abschalten und so Arbeitsspeicher sparen.

Aktivierung und Treiberinstallation

Windows XP

Erste Schritte

Um Windows XP dauerhaft nutzen zu können, müssen Sie es aktivieren. Wir zeigen Ihnen, was Sie dabei beachten müssen, und geben Tipps zur Treiberoptimierung.



Auf CD/DVD:
 • ATI Referenztreiber
 • Nvidia Referenztreiber
 • Via Chipsatztreiber
 • Intel Chipsatztreiber
 • Nforce/Nforce-2-Chipsatztreiber

Nun ist Windows XP also installiert und läuft – aber nur für 30 Tage. Denn damit Ihr neues Betriebssystem wirklich Ihnen gehört, müssen Sie Ihre Version erst bei Microsoft aktivieren. Dieses Vorgehen ist wegen möglicher fehlender Datensicherheit umstritten. Wir zeigen, wie Sie Ihre Version anonym aktivieren, und welche Treiber Sie nach der Installation unbedingt frisch aufspielen sollten.

Aktivierung

Sie können Ihr Windows per Internet oder Telefon aktivieren. Eine zusätzliche Angabe von persönlichen Daten ist dafür in keinem Fall notwendig – auch nicht online! Die mit der Aktivierung angebotene Registrierung dürfen Sie getrost überspringen. Da unklar ist, welche Daten bei einer Online-Aktivierung an Microsoft übermittelt werden, empfehlen wir die anonyme Telefon-Methode. Dazu benötigen Sie Ihre Windows-Installationskennung, zu finden über den Eintrag »Windows aktivieren« im Startmenü. Im

folgenden Fenster markieren Sie »Windows telefonisch über den Kundendienst aktivieren« und bestätigen mit »Weiter«. Nachdem Sie »Deutschland« als Standort ausgewählt haben, wählen Sie per Telefon die angezeigte 0800-Rufnummer. Geben Sie nun die unter »Schritt 3« angezeigte Installationskennung durch. Im Gegenzug erhalten Sie von einer Computerstimme den Bestätigungs-Code. Tipp: Legen Sie vor dem Anruf unbedingt Stift und Papier bereit, die 42-stellige Zahl wird recht zügig vorgelesen. Abschließend geben Sie den Code in die Felder unter »Schritt 4« ein und klicken auf »Weiter«: Die Aktivierung ist komplett.

Chipsatztreiber

Direkt nach der Installation von Windows XP sollten Sie aktuelle Chipsatztreiber für Ihr Mainboard installieren. Nur so sichern Sie die reibungslose Funktion aller Schnittstellen wie AGP-, USB- und IDE-Ports. Zum Beispiel verringert ein falscher oder fehlender AGP-Treiber die Leistung Ihres PCs um



Infos über DirectX erreichen Sie über »Start/Ausführen/dxdiag«.

bis zu 40 Prozent! Die neueste Version finden Sie auf der Homepage Ihres Mainboard-Herstellers oder auf unserer CD/DVD.

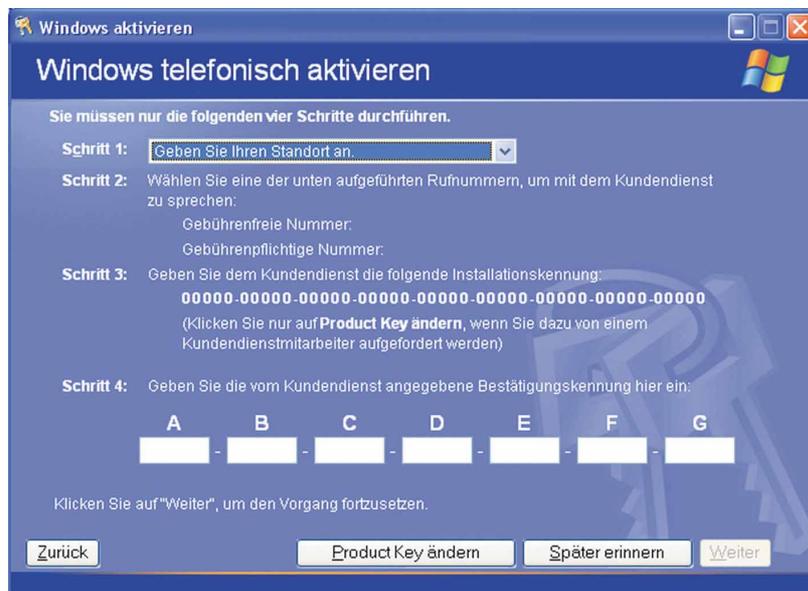
DirectX 9

In Windows XP ist standardmäßig noch DirectX 8.1 integriert. Aktuelle Spiele wie **Freelancer** benötigen aber oft bereits DirectX 9. Die neueste Version der Schnittstellensammlung finden Sie auf unserer CD/DVD oder im Internet (www.gamestar.de Quicklink: [21]). Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei, und folgen Sie den Installationsanweisungen.

Grafikkartentreiber & Co.

Für Nvidia-Grafikkarten installieren Sie den Detonator-Treiber 43.45 von unserer CD/DVD oder aus dem Internet (www.gamestar.de Quicklink: [23]). ATI-Jünger spielen den Catalyst-Treiber 3.2 auf – ebenfalls von unserer CD/DVD oder der ATI-Webseite (www.gamestar.de Quicklink: [22]). Für volle Grafikperformance sollten Sie im Treiber das Antialiasing abschalten: Bei Nvidias Detonator-Treibern ist es standardmäßig aktiviert und kostet bis zu 30 Prozent Leistung.

Danach installieren Sie aktuelle Treiber von Netzwerk- sowie Soundkarte und Ihrer übrigen Komponenten. Tipps für die Netzwerkkonfiguration finden Sie im Abschnitt »Windows XP richtig installieren«. **MT**



Umständlich, aber anonym: In die Felder von A bis G geben Sie die Bestätigungskennung ein.