

Die Kunst, einen PC zu kaufen

Für den Anwender kann die Auswahl eines Kompletts-PCs zum Albtraum werden. Eine Orientierungshilfe, damit sich der neue PC nicht als Technik-Seifenblase entpuppt.

Nur Tempo zählt: Intel-Celeron-Prozessor mit 1 GHz!

64 MB RAM: Arbeitsspeicher bis zum Abwinken

Alles Seifenblasen: Mit solche Angeboten werden Sie sicher nicht glücklich

■ von Bruno Habegger

Da stehen sie nun in Reih und Glied: die einen unscheinbar wie Lieschen Müller, die anderen protzig, potthässig, schmal oder elegant. Auf den angeschlossenen LC-Displays läuft ein Werbefilm des Herstellers. Und der nette Verkäufer baut sich vor dem potenziellen PC-Käufer auf und fragt: «Welcher darf es denn sein?»

Keine Ahnung. Früher war nicht alles besser, dafür einfacher: Wer den leistungsfähigsten PC wollte, nahm einfach den schnellsten. Der war meist auch mit der allerneusten Ausstattung versehen. Das konnten sich die Hersteller damals noch leisten. Immerhin kosteten PCs zu Beginn der 90er noch mehrere tausend Franken. In einem der ersten PCTipp von 1995 wurde ein Komplettrechner mit integriertem Modem vorgestellt: Für 3800 Franken erhielt der Anwender 8 MB RAM, einen 60-MHz-Pentium-Prozessor und eine 420-MB-Festplatte.

Heute bestimmen die Hersteller mit dem Taschenrechner, welche Komponenten zu einem bestimmten Preis für das Gesamtsystem noch ins schmale Budget passen. Der Grund: Anwender wollen immer weniger Geld für ihre Kompletts-PCs ausgeben. Der Durchschnittspreis eines Business-PCs liegt 2004 gemäss jüngsten Erhebungen bei 1563 Franken – und damit knapp 14 Prozent tiefer als im Vorjahr. Die logische Folge: Die Hersteller sparen, wo sie können. Anstatt richtiger Grafik- und Soundkarten werden häufig lediglich auf dem Mainboard integrierte (shared) billige Grafik- und Soundchips angeboten, die fürs Büro taugen, dafür aber kaum den Realismus aktueller Games wiedergeben können.

Ein Beispiel aus dem Werbeflyer eines Discounters: Da wird ein Desktop-PC von Fujitsu Siemens für 1111 Franken angeboten. Seine Daten: Intel Celeron 2,8 GHz, 512 MB RAM, 80 GB Harddisk, DVD-Brenner, Windows XP Home. Diese Angaben klingen ganz gut. Eine erste Über-

raschung beim Besuch auf der Homepage des Shops: Der PC kostet plötzlich nur noch 999 Franken und enthält nicht wie angegeben einen DVD-Brenner, sondern bloss einen CD-Brenner. Ausserdem sind nicht nur Windows XP Home, sondern auch andere Programme wie MS Works und Autoroute 2004 enthalten, die nicht jeder Anwender benötigt, aber letztlich bezahlt.

In einem anderen Online-Shop finden wir den angebotenen Rechner unter demselben Modellnamen wieder, diesmal allerdings bloss mit 256 MB RAM und mit einem Celeron 2,6 GHz, dafür mit einem DVD-Brenner. Preis: 1048 Franken. Welcher der beiden Rechner, die genau gleich aussehen und gleich bezeichnet sind, ist der bessere?

Es kommt ganz auf die geplante Nutzung an. Auf dem Papier sehen die Rechner zwar alle gut aus. Mit etwas Erfahrung und Wissen über die verwendeten Komponenten holen Sie aber für sich das beste Preis-Leistungs-Verhältnis heraus.

**Gehäuse
«Mega Silent»:
nur 34 Dezibel***

* Geräusch gemessen in
18 Meter Entfernung

**Mit Top-Speed
ins Internet:
28 Kbit/s-Modem
integriert!**

**Tolle 3D-Effekte
dank 32 MB
Grafik shared!**

**Nie mehr
Reicherprobleme
dank riesiger
2-GB-Festplatte**

**super: Parallele
UND serielle
Anschlüsse!**

So sind z. B. die 0,2 GHz Unterschied im Beispiel zu vernachlässigen. Viel stärker fällt beim Rechner mit dem DVD-Brenner die halbe RAM-Zahl ins Gewicht. Wer DVDs brennt und generell mit speicherintensiven Programmen wie Videoschnitt-Software arbeitet, könnte mehr RAM gut gebrauchen. Käufer des 999-Franken-PCs werden bei Bedarf einen DVD-Brenner für rund 200 Franken dazukaufen müssen.

Der PC-Markt steht vor einem Umbruch. Neue Technologien, die früher oder später die heutigen Standards ablösen, sind eingeführt oder stehen kurz davor. Eine Übersicht darüber finden Sie in «Generationenwechsel», PCTipp 6/2004, S. 74, [WEBCODE pdf040674](#), und im Kasten «Zukunftsmusik», S. 18. Das bedeutet für Sie: Die aktuelle PC-Generation könnte bald noch billiger werden. Sie erfüllt heutige Anforderungen locker. Hand auf das schöne Gehäuse: Für das bisschen Briefeschreiben und zum Abspielen einer DVD genügt auch ein günstigerer und langsamerer

Prozessor. Und auch die Festplatte muss nicht hunderte von Gigabytes und superhohe Drehzahlen bieten.

Komponente für Komponente zeigen wir, worauf es wirklich ankommt:

■ **Der Kaufentscheid-Faktor (KE-Faktor)** gibt an, wie stark Sie die Komponente beim Entscheid für Ihren Traum-PC berücksichtigen sollten.

■ **Zugreifen-Box:** Ohne Bedenken dürfen Sie die Marken und Komponenten kaufen, die in der «Zugreifen»-Box aufgeführt sind. Ansonsten müssen Sie nachfragen, welche Komponenten wirklich drinstecken und wie nahe diese leistungs- und funktionsmässig den empfohlenen kommen. Notieren Sie sich das Modell und vergleichen Sie die Angaben auf der Homepage des Herstellers.

Übrigens: Haben Sie endlich Ihren Traum-PC gefunden, sollten Sie danach nie mehr ins Schaufenster schauen oder einen Katalog durchblättern. Sie werden Ihr Modell nämlich bald günstiger finden. ►

TIPPS

Die 6 Gebote

1. Nehmen Sie sich Zeit. Übereilte Käufe bereuen Sie mit Sicherheit.
2. Vergleichen Sie die Angebote. Häufig entdecken Sie im Internet einen ähnlich guten PC, der billiger angeboten wird.
3. Vergleichen Sie die Angaben Ihres Händlers mit den Angaben auf der Homepage des Herstellers. So gehen Sie auf Nummer sicher, dass Sie keinen Ladenhüter kaufen.
4. Lassen Sie sich von technischen Daten nicht blenden. Häufig genügt auch ein kleinerer Rechner.
5. Spezial-Software benötigt unter Umständen spezielle Systemvoraussetzungen. Prüfen Sie die Angaben des Software-Herstellers und schlagen Sie nach, welche Funktionen zum Beispiel des Prozessors unterstützt werden.
6. Setzen Sie ein Budget fest. So kaufen Sie nicht einfach den teuersten und schnellsten, sondern überlegen genau, welcher PC zu Ihnen passt.

5 Fragen an den Verkäufer

1. Ist der PC meinen Bedürfnissen angepasst?
2. Ist der PC leicht und preiswert erweiterbar, wenn seine Leistung plötzlich nicht mehr genügt?
3. Ist im Preis alles inbegriffen, was ich für meine Arbeit mit dem PC benötige?
4. Ist der PC für die Nutzung von Breitband-Internet geeignet und genügt die vorinstallierte Sicherheits-Software höchsten Ansprüchen?
5. Erhalte ich auch nach dem Kauf schnell erreichbare, kompetente und preiswerte Hilfe?



Gehäuse

Am gebräuchlichsten sind Tower-Gehäuse in verschiedenen Grössen, die unter dem Bürotisch platziert werden. Besonders wichtig ist die Verarbeitung. Das Gehäuse sollte einen stabilen Eindruck machen. Ausserdem soll es leicht – am besten ohne Schraubenzieher – zu öffnen sein. Praktisch, wenn auf der Vorderseite USB-, Mikrofon- und Lautsprecheranschlüsse vorhanden sind.

Wichtig ist auch, wie viel «Saft» das Netzteil hat: 300 Watt müssen es für einen stabilen Betrieb aller Komponenten mindestens sein. Gehäuse, die speziell Lärm dämmend konzipiert wurden und Netzteile mit regelbarem Lüfter enthalten, schonen Ohren und Nerven.

Falls Sie den PC vor allem im Büro benützen und sicher keine Aus- und Umbauaktionen vornehmen werden, lohnt sich ein Slim-Design-Gehäuse. Diese sind leiser und benötigen weniger Platz. Allerdings: Stösst der PC später einmal an seine Leistungsgrenzen, lässt er sich mangels Platz hardwaremässig kaum mehr aufrüsten.

KE-Faktor: 3%

ENTSCHEIDUNGSHILFEN

Wenn Sie...

... vor allem Büroarbeiten erledigen, genügen integrierte Sound-, Grafik- und Ethernet-Fähigkeiten.

... vor allem im Internet surfen und E-Mails empfangen, ist ein schneller Breitband-Anschluss wichtiger als ein teurer Prozessor.

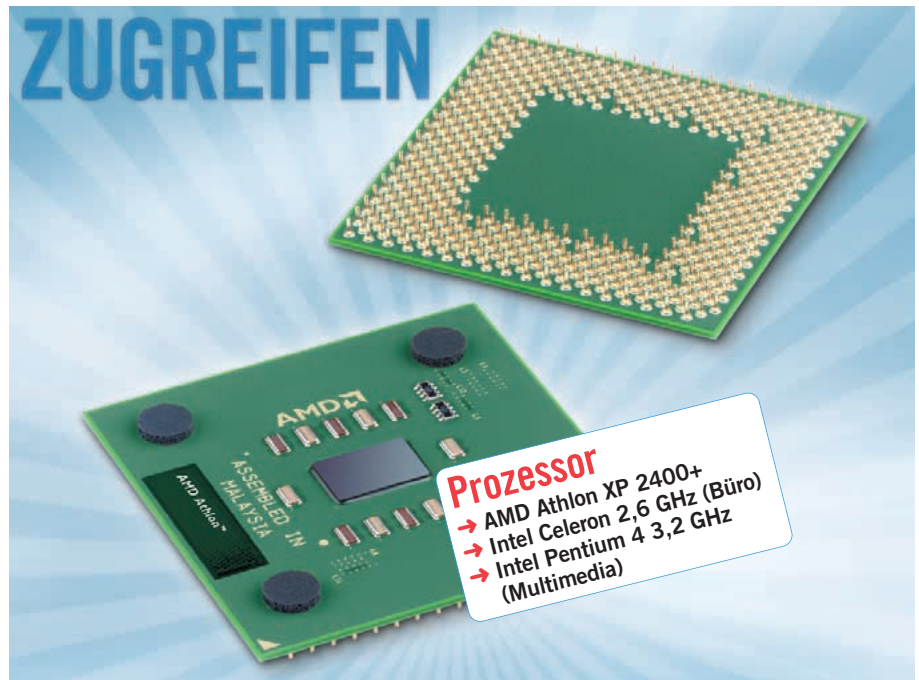
... mehr Leistung für speicherhungrige Anwendungen wie Video- und Foto-Software benötigen, ist möglichst viel Arbeitsspeicher (RAM) wichtig.

... oft mit Videos und Fotos arbeiten, kann das Gespann Prozessor, RAM und Festplatte nicht schnell und gross genug sein.

... auf Nummer sicher gehen wollen, benötigen Sie eine aktuelle Antiviren- und Firewall-Software. Noch besser: eine Hardware-Firewall.

... öfters Games zocken, benötigen Sie eine hochwertige und teure Grafikkarte.

... Windows nicht unbedingt benötigen, können Sie mit Linux auch aus einem billigen PC mehr Leistung herauskitzeln.



Prozessor

Intels schnellster Pentium-4-Prozessor «tickt» momentan mit 3,6 GHz. Das ist zwar schön, aber ebenso nutzlos, wie mit einem Ferrari auf Schweizer Strassen herumzukurven. Die üblicherweise verwendete Software benötigt eine weit geringere Leistung. Nur wer Videos und Fotos bearbeitet oder oft 3D-Games spielt, schöpft die Power des Prozessors richtig aus.

Intel hat dies im Notebook-Bereich erkannt und bestückt Centrino-Notebooks mit weitaus langsameren Prozessoren, die dafür fürs Stromsparen optimiert sind. Eine günstige CPU-Alternative für Desktop-PCs sind Intels Celeron-Modelle. Sie kommen mit gängiger Software gut klar.

Neben den Intel-Prozessoren sind auch die Produkte der Firma AMD gut im Rennen: Ihre Athlon- und die billigen Duron-Chips sind der Intel-Konkurrenz zumindest ebenbürtig.

Eine wichtige Grösse im Zusammenhang mit dem Prozessor ist der Frontside-Bus, kurz FSB. Es handelt sich dabei um die Datenleitungen, mit denen der Prozessor mit dem Mainboard verbunden ist. Je höher der Wert, desto schneller tauschen sich RAM und Prozessor aus. Jedoch spielen dieser und andere Werte wie der Level-2-Cache («Zwischenlager» zwischen Prozessor und Hauptspeicher) für Durchschnittsanwender mit ein wenig Büro- und etwas mehr Internetanwendungen keine so grosse Rolle, wie die Werbung glauben macht. Die Unterschiede sind wohl beim Arbeiten messbar, aber kaum fühlbar.

KE-Faktor: 25%

RAM

Die Faustregel für den Arbeitsspeicher ist einfach: je mehr, desto besser. 256 MB RAM sind für Windows XP das Minimum, sinnvoll ist aber das Doppelte. Grund: Anwendungen machen sich



zunehmend auch im Speicher breit. Zudem werden PCs immer häufiger als Multimediacenters eingesetzt. Die gängigste Speichertechnologie nennt sich DDR333 und ist häufig mit «PC2700» bezeichnet. Fragen Sie nach dem Hersteller der Speicherriegel. No-Name-Speicher ist häufig an Abstürzen schuld.

KE-Faktor: 40%

Festplatte

Überlegen Sie sich, welche Art von Daten bei der Arbeit am PC am häufigsten anfällt. Dann können Sie in etwa abschätzen, wie gross die Festplatte sein soll. 80 GB dürften für gewöhnlich ausreichen.

Doch bei Festplatten sind noch andere Kriterien wichtig: Eine Geschwindigkeit von 7200 Umdrehungen pro Minute (rpm) sorgt für das flotte Speichern grosser Datenblöcke. Eine Zugriffszeit von 14 Millisekunden oder weniger genügt für den schnellen Start von Programmen. Festplatten mit 5400 rpm sind aber meist leiser als die schnellen Platten und reichen zum Arbeiten mit Office-Anwendungen aus.

**Festplatten**

- Marken-Festplatten wie z. B. Maxtor, Western Digital, Fujitsu, IBM
- Kapazitäten ab 80 GB
- Umdrehungen ab 7200 U/min
- Ultra DMA 133

Die Festplatte sollte eine Datentransferrate von bis zu 133 MB/s unterstützen. Serial ATA (SATA) ist der Nachfolger von IDE, der aktuellen Anschluss-technologie der Festplatte an den PC. SATA ermöglicht mit der ersten Generation eine Datentransferrate von 150 MB/s. Solche Platten müssen vom Mainboard unterstützt werden. Anwender können aber getrost noch auf die aktuelle Ultra-ATA-Technologie (auch UDMA oder IDE) setzen.

Festplatten sind bereits für weniger als 200 Franken zu haben. Eine zweite Festplatte im Gehäuse dient mit Vorteil als Backup-Medium.

KE-Faktor: 10%**Anschlüsse**

- 4 USB-2.0-Anschlüsse auf Vorder- und Rückseite des Gehäuses

Anschlüsse

Mindestens vier USB-2.0-Anschlüsse sind Pflicht bei der Vielzahl an Peripheriegeräten, die mit USB arbeiten. Ansonsten müssen Sie einen externen USB-Hub mit eigener Stromversorgung für knapp 100 Franken kaufen. Vorsicht: Nur USB-2.0-Hispeed ist zu Transferraten von 480 Mbit/s fähig. USB-2.0-Fullspeed entspricht dem alten, langsamen USB-1.1-Standard.

FireWire benötigen Sie vor allem dann, wenn Sie eine Digitalvideokamera am PC anschliessen möchten. Im Innern des Gehäuses sollten Steckplätze für eine Grafikkarte (8x-AGP) und PCI-

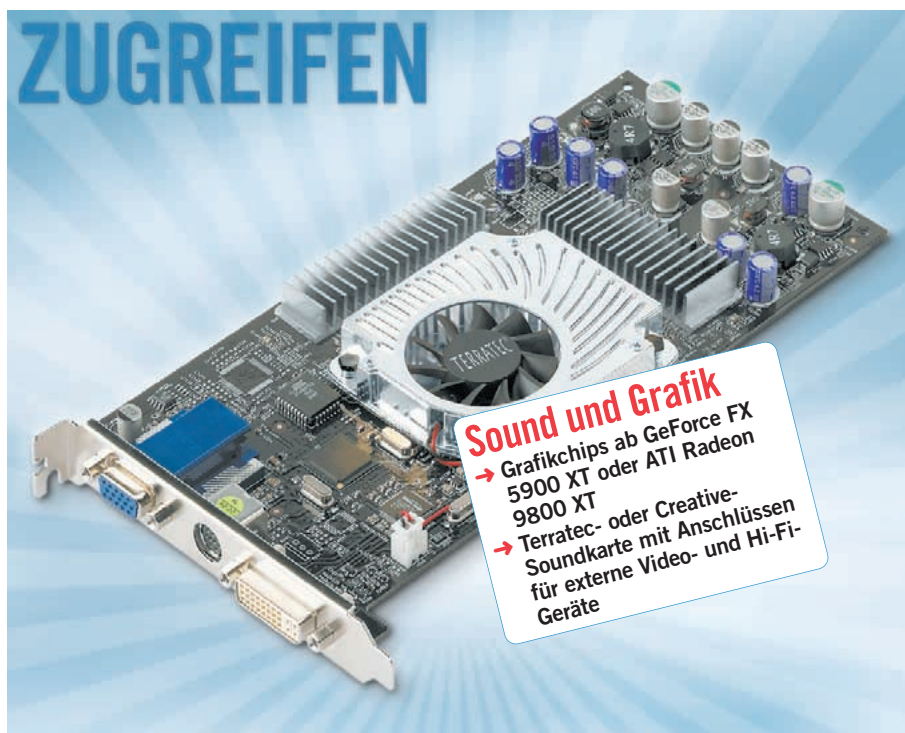
SELBST BAUEN**Eine Alternative?**

Bei Komplettsystemen hat der Hersteller dem Anwender die Wahl abgenommen, welche Komponenten verbaut werden und welche miteinander harmonisieren. Unter Umständen ist der Eigenbau billiger, weil man so genau weiss, welche Komponenten man für sein Geld bekommt. Ausserdem kann man das System exakt an seine Bedürfnisse anpassen. Allerdings sollten sich nur fortgeschrittene Anwender daran wagen. Geht etwas schief oder «stören» sich die Komponenten gegenseitig, dann kommt der Eigenbau am Ende teurer als ein PC ab Stange.

Einige Händler bieten an, aus einer kleinen Auswahl von Komponenten gegen einen Pauschalpreis ein individuelles System zusammenzustellen. Bevor Sie einen PC ab Stange kaufen, der unter Umständen Software und Bauteile enthält, die Sie nicht benötigen, sollten Sie ein solches Angebot prüfen.

Karten vorhanden sein. Beinahe alle modernen PCs verfügen über einen integrierten Soundchip und entsprechend über Mikrofon-, Line-in- und Lautsprecheranschlüsse. ▶

KE-Faktor: 2%



Sound und Grafik

Ist der Sound- und Grafikchip «on board», ist das Mainboard bereits mit den entsprechenden Fähigkeiten ausgestattet. Mehr benötigen Anwender nicht, die den Rechner hauptsächlich im Büro einsetzen. Die Qualität von Sound und Grafik ist bei solchen Systemen durchaus in Ordnung. Nur Spieler und Multimediafreaks werden zu spezialisierten Sound- und Grafikkarten greifen und diese nachträglich einbauen. Die On-Board-Chips müssen Sie dann im BIOS des Rechners abschalten (siehe auch [WEBCODE 23149](#)). Sie können auch beim Kauf auf eine vollwertige, im Rahmen Ihres Budgets möglichst hochwertige Multimediaausstattung achten.

Bei den Grafikkarten sind zwei Firmen top, die ihre Chips auch an andere Hersteller verkaufen: ATI (www.ati.com) mit ihren Radeon-Chips und

nVidia (www.nvidia.com) mit den GeForce-Grafikkarten. Das neueste nVidia-Spitzenmodell für den AGP-Anschluss heisst GeForce 6800 Ultra. ATIs Luxus-Grafikchip ist der X800 XT. Am häufigsten stecken in Komplett-PCs allerdings Karten mit einem älteren GeForce-FX-Chip oder sogar dem Billig-Chip MX. Für Extremspieler lohnen sich nur die neueren Modelle.

Bei den Soundkarten ist nach wie vor Creative (<http://ch.europe.creative.com>) mit ihren Soundblaster-Audigy-Karten führend. 5.1-Surround-Sound, 64 Audiokanäle und vielfältige Anschlussmöglichkeiten z.B. an die Stereoanlage oder den Fernseher gehören zum guten Ton. In den Top 200 unserer Schwesterzeitschrift PC-Welt für getestete Hardware steht auch die Terratec Aureon 7.1 Universe (www.terratec.de) ganz oben.

KE-Faktor: 5%

TECHNOLOGIE

Zukunftsmusik

Der PC-Markt befindet sich im Umbruch. Neue Technologien werden eingeführt, die aber mit aktuellen Systemen nicht kompatibel sind. Folgende wichtige Neuerungen sind bald zu erwarten oder bereits erhältlich:

Festplatten: Serial ATA ist benutzerfreundlicher und bietet höhere Datentransferraten.

RAM: DDR2 löst den heutigen DDR-Speicher ab. Er ermöglicht höhere Bandbreiten und soll PCs deutlich schneller

machen. Notebooks profitieren vom geringeren Stromverbrauch der neuen Speicherriegel.

Steckplätze: AGP und später PCI werden durch den neuen Highend-Datenbus PCI-Express abgelöst. Diese Slots sind kleiner. Zudem ist eine bis zu vielfach höhere Bandbreite als mit AGP 8x möglich. Spieleprogrammierer kitzeln so noch mehr Realismus aus ihren Kreationen.

Prozessoren: Intel verpasst den neuen Prozessoren neue

Namen. Details dazu auf www.pctipp.ch, [WEBCODE 27292](#). Für Heimanwender sind die ständigen Verbesserungen kein grosses Thema. Auch die neuen 64-Bit-Prozessoren sind vorläufig nicht notwendig. Erst braucht genügend kompatible Software.

Gehäuse: Der BTX-Formfaktor löst den aktuellen ATX-Standard ab. Nach dem neuen Standard gestaltete Mainboards und Gehäuse sind wärme- und lärmtechnisch optimiert.



Netzwerk

PCs, die via ADSL oder TV-Kabel ins Internet gehen, sollten über einen Netzwerkanschluss (Ethernet) verfügen. Viele Mainboards sind damit bereits ausgestattet. Andernfalls muss mit einer PCI-Steckkarte nachgerüstet werden. Standard sind Anschlüsse mit 10/100-Mbit/s. Neu gibts auch Netzwerkkarten mit 1000 Mbit/s (1 Gbit/s) ab rund 50 Franken. Für ADSL sind zwar Modems mit USB erhältlich. Doch diese verursachen eventuell Probleme. Ethernet funktioniert unter jedem Betriebssystem problemlos. Um ein drahtloses Netzwerk zu nutzen, benötigen Sie ein WLAN, das meist als PCI-Karte erhältlich ist, siehe «Kabellos glücklich», S. 57.

KE-Faktor: 5%

Software-Ausstattung

Im Kaufpreis enthaltene Software wird oft nicht genutzt, ist veraltet oder erfüllt die Ansprüche nur eingeschränkt. MS Works ist zwar nett und bedienerfreundlich, doch MS Office ist dem Paket weit überlegen. Ebenso OpenOffice.org ([WEBCODE 21031](#)) – nur ist die Software gratis erhältlich. Windows XP Home ist als Betriebssystem wirklich nur für Heimanwender gedacht – ihm fehlen einige Netzwerk- und Sicherheitsfunktionen, die nur Windows XP Professional mitbringt. Falls Sie die Software nicht kaufen wollen, fragen Sie Ihren Händler nach einem PC ohne Software und einem Preisnachlass. Auch der Umstieg auf Linux ist erwägenswert (siehe Artikel auf Seite 72). ▶

KE-Faktor: 5%





Zusätzliche Laufwerke

Ein Floppydisk-Laufwerk ist heutzutage oft genauso überflüssig wie im Zeitalter von WLAN und GPRS (Internet via Handy) ein integriertes Analogmodem. Moderne BIOS booten von einer eingelegten CD und sogar von einem USB-Speicherstick. Ein CD-Brenner, mit dem auch DVDs gelesen werden können, ist sinnvoll.

Lassen Sie sich von hohen Drehzahlen nicht blenden – ein 48x-Brenner ist günstig und genügt allen Ansprüchen. Ein zusätzlicher DVD-Brenner

ist zwar nicht unbedingt notwendig, doch sehr praktisch. Mit ihm lassen sich leichter Daten-Backups erstellen. Ein integriertes Lesegerät für Speicherkarten werden Nutzer von Digitalkameras schätzen. Doch wer eine Cam mit beispielsweise CompactFlash-Speicher besitzt, wird kaum ein Lesegerät benötigen, das alle neun gängigen Kartenstandards auf einmal beherrscht. Ausserdem lassen sich Kameras auch direkt an den USB anknüpfen.

KE-Faktor: 3%



Mobilität/Notebooks

Um mit PDAs oder Handys Daten auszutauschen, bietet sich der Bluetooth-Funkstandard an. Dieser kann am einfachsten mit einem Bluetooth-USB-Stick nachgerüstet werden. Für die Auswahl eines Notebooks lesen Sie bitte den Artikel «Ultraportable oder ultrastark» ab Seite 20.

KE-Faktor: 2%

BEZUGSQUELLEN

Hier gibts Hardware

Nachfolgend eine Auswahl von Anbietern und Online-Shops in der Schweiz:

www.acer.ch • www.asus.ch
 • www.apple.com/ch • www.brack.ch
 • www.computix.ch • www.dell.ch
 • www.digitec.ch • www.fujitsu-siemens.ch
 • www.fust.ch • www.hp.com/ch • www.ibm.ch
 • www.maxdata.ch • www.microspot.ch
 • www.pc-hai.ch • www.pcp.ch • www.pc4all.ch
 • www.sony.ch • www.stegcomputer.ch

FACHBEGRIFFE

So lesen Sie ein Inserat

A Modellbezeichnung: oft unterschiedliche Hardware-Ausstattung trotz identischem Modellnamen

B Abgespeckter Pentium 4 mit einer Taktung von 2,6 GHz. Gehört zu den schnelleren Celeron-Prozessoren.

C Marken-Mainboard mit Intel i845G-Chipsatz. Auf der Seite <http://developer.intel.com/design/chipsets> lässt sich nachschlagen, welche Technologien und Komponenten unterstützt werden.

D Standard-RAM-Bestückung. Typ PC2700, auch unter der Bezeichnung DDR-SDRAM 333 MHz im Handel

E 80 GB Datenkapazität, 7200 Umdrehungen pro Minute

F CD-Brenner kombiniert mit einem DVD-Lesegerät (16-faches Tempo)

AUSSTATTUNG

Typ	A Scaleo L
Prozessor	B Intel Celeron 2.6 GHz
Motherboard	C ASUS P4GV-FSC, i845G
Arbeitsspeicher	D 512 MB-DDR-SDRAM, PC2700
Festplatte	E 80 GB, 7'200 U/Min.
Combolaufwerk	F 48 x 24 x 48 x / 16 x
Soundkarte	G Realtek, AC'97
Diskettenlaufwerk	H 3.5"
Card-Reader	I SD, MMC, MS, SM, CF
Modem	J Smart Link 56kb
USB	K Version 2.0 x4
Netzwerk	L Realtek RTL8139, 10/100MB
Grafikkarte	M Intel 82845G Xtreme, 64 MB

SOFTWARE

Betriebssystem	N Windows XP Home Edition
Anwendung	Works Suite 2004

G Soundchip von der Firma Realtek (integriert)

H Diskettenlaufwerk vorhanden (3,5"-Standardgrösse)

I Lesegerät für die Speicherkarten von Digitalkameras und PDAs: Secure Digital Card

(SD), Multimedia Card (MMC), MemoryStick (MS), SmartMedia (SM), CompactFlash (CF)

J 56 Kbit/s schnelles Analogmodem der Firma SmartLink

K 4 USB-Anschlüsse des schnellen Standards 2.0

L Netzwerkchip der Firma Realtek unterstützt 10- und 100-Mbit/s-Netzwerke.

M Keine Grafikkarte, dafür in den Chipsatz integrierte Grafik mit 64 MB RAM

N Betriebssystem nur für Heimanwender, die Works Suite ist kein wirklicher Ersatz für MS Office.