

PC-Chinesisch

Anhand einer PC-Minimalkonfiguration erläutern wir die wichtigsten Fachbegriffe, die beim PC-Kauf wesentlich sind.

PC-Inseratexte lieben Fachchinesisch. An erster Stelle wird meist angegeben, welcher Prozessor (auch CPU = **Central Processing Unit** genannt) im betreffenden PC Dienst tut. In DOS/Windows-PC kommen heute meistens 486- oder Pentium-Prozessoren zum Einsatz. Letztere sind die neueren und leistungsfähigeren CPUs. Die Zahl „60 Mhz“ gibt an, mit welcher Taktfrequenz (sprich Geschwindigkeit) der Prozessor läuft.

Moderne PC sollten einen „Cache“ genannten Zwischenspeicher besitzen, denn dieser trägt viel zu einer optimalen Systemleistung bei. Das „Cache“ sollte im Minimum 256 KB (Kilobyte) groß sein, für Pentium-PC sind 512 KB ideal.

RAM ist die Abkürzung für „Random Access Memory“ - zu deutsch der Arbeitsspeicher des PC. 8 MB (Megabyte) ist für Windows eine gute Größe. „70 ns“ (Nanosekunden) bezieht sich auf die **Geschwindigkeit der RAM-Chips**. Heute üblich sind Chips mit 60 oder 70 ns. Langsamere sollten es nicht sein. Max. 128 MB gibt die maximale Ausbaustufe an. Unter 8 MB sollte Ihr Wunsch-PC nicht haben. Abgesehen von Notebooks verfügen praktisch alle PC im Inneren über mehrere Steckplätze für den Einbau von Erweiterungskarten. Die Verbindung dieser Steckplätze mit den anderen PC-Komponenten wird auch als „Bus“ bezeichnet. „3 x ISA“ bedeutet, daß das Gerät drei Bus-Steckplätze im ISA-Format (Industry Standard Architecture) besitzt. Es existieren zwei Local-Bus-Varianten **PCI (Peripheral Component Interconnect)** und **VLB (Vesa Local Bus)**. Zumindest Grafikkarte und Festplatten-Kontroller (siehe unten) sollten mit dem Prozessor über PCI oder VLB verbunden sein.

Das **BIOS** hat nichts mit Biogemüse zu tun, sondern ist die Abkürzung für Basic Input/Output System („grundlegendes Ein-/Ausgabesystem“). Das ist ein spezielles Programm, welches in einem Chip auf der Hauptplatine des PC gespeichert ist

und u.a. für die Selbsttests beim Einschalten verantwortlich zeichnet. **PCI Enhanced IDE Controller:** Dieverser vollmundige Ausdruck beschreibt die Steuerelektronik der Festplatte. IDE (Internal Device Interface) ist die am meisten vorbereitete Festplatten-Anschlußart bei PC. Weil IDE eine zwar billige, aber leistungsmäßig beschränkte Technik ist, gibt es jetzt den verbesserten „Enhanced IDE“-Standard, der eine zügigere Datenübertragung ermöglicht.

540 MB ist eine gute Größe für eine Harddisk, zu deutsch Festplatte genannt. Auf dieser rotierenden Magnetscheibe lagern die Daten und Programme. Mit weniger als 250 MB Festplattenplatz sollte sich eigentlich kein neuer PC mehr begnügen. **12 ms (Millisekunden)** geben die Zugriffszeit an - Werte von 10 bis 15 ms sind für Platten dieser Größe Norm.

PCI VGA Accelerator-Karte: Hier ist von der Grafikkarte die Rede, also von demjenigen Bauteil, das die Bildschirmdarstellung steuert. Alle modernen Grafikkarten besitzen spezielle Chips, die den Bildaufbau insbesondere bei Windows beschleunigen (deshalb „Accelerator“). Um kein Tempo zu verschenken, gehört auch die Grafikkarte in einen Local-Bus-Steckplatz - der Zusatz „PCI“ verspricht dies. Jede Grafikkarte besitzt einen **Bildspeicher (Video-RAM)**, hier IMB - nicht zu verwechseln mit dem Arbeitsspeicher des PC. **True Color** ist heute ein beliebtes Schlagwort, es bedeutet „Echtfarben“-Darstellung mit 16,8 Millionen Farbnuancen.

Beim Bildschirm oder Monitor ist zunächst einmal die Größe wichtig, meist in **Zoll der Bildschirmdiagonale** angegeben. 15“ (Zoll) ist heute eine beliebige Größe. Oft wird auch die maximal mögliche Auflösung angegeben, also z.B. 1280 x 1024 Punkte. **72 Hz** bezieht sich auf die Bildwiederholrate, die in Hz (Hertz) angegeben wird. Hinter 1x parallel verbirgt sich ganz einfach die **Druckerschnittstelle**. Bei 2x seriell wird's schon komplizierter. **Seri-**

elle Schnittstellen dienen oft zum Anstecken einer Maus (sofern der PC nicht einen separaten Mausanschluß hat). Insbesondere aber werden extreme Modems (Geräte zur Datenkommunikation via Telefonnetz) an der seriellen Schnittstelle betrieben.

Zu jedem Multimedia-PC gehört eine Soundkarte. **16-bit-Stereo** ermöglicht den Klang in CD-Qualität und ist heute Standard. Abkürzung wie SB-kompatibel bedeuten, daß die Karte zum Soundblaster-Standard kompatibel ist. Dieser Standard ist vor allem für Spiele wichtig.

Die meisten **CD-ROM-Laufwerke** bieten heute mindestens Double Speed (doppelt Umdrehungsgeschwindigkeit) und damit eine maximale Lesegeschwindigkeit von um die 300 KB pro Sekunde. Das ist das absolute Minimum, um Multimedia-CDs vernünftig abspielen zu können - Microsofts selbsternannte **Multimedia-Norm** namens MPC 2 verlangt deshalb ebenfalls Double Speed. Photo-CD-Kompatibilität sollten Sie heute eigentlich von jedem CD-ROM-Laufwerk erwarten können.

Bei der **Softwareausstattung** unterscheiden sich die Angebote zum Teil sehr stark. Das Betriebssystem DOS und die grafische Benutzerumgebung Windows sind heute bei den meisten PC dabei - IBM und einige weitere Hersteller bieten alternativ auch das Betriebssystem OS/2 Warp an.

Häufig werden noch weitere nützliche Softwareanwendungen - z.B. ein integriertes Paket - mitgeliefert, was Sie beim Preisvergleich unbedingt mit berücksichtigen sollten. Nebulose Bezeichnung wie Komplettssoftware sind irreführend: Was zählt, sind Namen und Fakten.

1 Jahr Garantie bieten heute fast alle Anbieter, einige sogar bis zu drei Jahre. Wichtig ist abzuklären, ob bei Problemen der Service vor Ort vorbeikommt (sogenannte On-Site-Garantie) oder ob das Gerät zum Händler gebracht werden muß. Bezeichnungen wie Vollgarantie sagen an sich überhaupt nichts aus. Unbedingt nach-

Dieser Artikel wurde der Zeitschrift „PCtip“, Ausgabe Oktober 1995, entnommen.