



Hardwareberatung

Gedanken beim Computer-Hardwarekauf

Bevor Sie, liebe Kundinnen und Kunden einen neuen Computer kaufen, sollten Sie sich vorab einige Gedanken unter anderem zu folgenden Fragen machen. Hier finden Sie eine kleine „Richtlinie“ von PC-Hilfe Bodensee.

- Wozu brauche Sie den PC?
Wollen Sie „nur“ einfache Office-Aufgaben erledigen oder denken Sie über Fotobücher und Bildbearbeitung nach?
- Wo wollen Sie ihn verwenden?
Sitzen Sie gern an einem Platz oder ist Ihnen der Platz egal, wo Sie vor dem Computer sitzen?
- Was möchte ich mit dem neuen Computer machen?
Steht nur das Abrufen von E-Mails in Verbindung mit dem Schreiben von Briefen und dem Verwalten von Bildern im Vordergrund oder wollen Sie den neuen Computer auch für Bild / Videobearbeitung, dem einen oder anderen grafiklastigen Spiel oder kompliziertere Berechnungen nutzen?
- Wie soll das Display / der Monitor sein?
„Größe“ und „Auflösung“ bzw. „spiegelnd“ oder „entspiegelt“ sind hier die Stichworte, auf die es zu achten gilt.

Nur wenn Sie sich mit der Beantwortung o.g. Fragen für den Computerkauf vorbereitet haben, können Sie sicher sein, nicht den falschen PC zu erwischen bzw. sich nicht falsch beraten lassen. Hier finden Sie zudem weitere Anregungen für Entscheidungsgrundlagen welche Mindestvoraussetzungen Ihr Computer zudem erfüllen sollte.

1. Das richtige Betriebssystem

Das meist verbreitete Betriebssystem ist Windows. Sein Vorteil ist die gigantische Basis an verfügbarer Software. Sie finden für jeden Zweck zahlreiche Programme. Je weiter ein Betriebssystem allerdings verbreitet ist, desto lohnender ist es aber auch für Angriffe, denn auch Hacker denken ökonomisch.

Sofern Sie mit Mac OS X arbeiten möchten, müssen Sie einen Mac kaufen (außer, Sie bauen einen Hackintosh selbst). Mac Computer von Apple sind in der Regel teurer, dafür aber entschädigen sie mit preisgünstiger Software und langer Haltbarkeit. Jedoch bekommen Sie aktuell trotz der teureren Hardware nur ein Jahr Garantie.

Linux schließlich ist das Open Source Betriebssystem. Auch hier gibt es viel Software, allerdings sollten Sie schon ein etwas tiefer gehendes Verständnis von Computern und Betriebssystemen haben. Dann leistet Linux gute Dienste. Tuxedo-Laptops sind im Vergleich zu baugleichen Laptops von Apple rund 600 Euro billiger. Anders ausgedrückt: Der angebissene Apfel kostet rund 600 Euro ;-).

Grundsätzlich: Nur die – aktuell noch - geringere Verbreitung von MacOS vs. Windows „schützt“ die Mac-User vor Angriffen. Es lohnt sich derzeit einfach noch, rund 90% aller Computer mit Windows an zu greifen. Von den – bekannten – Sicherheitslücken schenken sich beide Betriebssystem nichts.

2. Notebook oder Desktop?

Die Grundregel ist: Ein Notebook lohnt sich nur für unterwegs. Dabei bezieht sich „unterwegs“ nicht nur auf „außer Haus“, sondern auch: Sitzen an einem anderen Ort. Persönlich finde ich, dass gerade der Punkt: Sitzen an einem anderen Ort (im Haus) wichtig ist. Ich mag die Freiheit, mit meinem Laptop dort sitzen und schaffen zu können, wo ich es möchte. Zudem besteht bei einem Laptop immer die – zukünftige - Möglichkeit, diesen mit zu nehmen.

Ein Desktop-PC ist für daheim nur dann besser geeignet, wenn Sie viel Power über längere Zeit benötigen. Auch ist ein Desktop-PC im Verhältnis zur gebotenen Rechenleistung deutlich günstiger, als ein Laptop. Desktop-PC's werden derzeit kaum noch nachgefragt und bei einigermaßen stabiler Produktion und sinkender Nachfrage sink auch der Preis.

Überdies: Bei sehr beengten Platzverhältnissen lohnt es auch über ein Notebook nachzudenken.

3. Wieviel Speicher?

Beim Thema Speicher gilt zunächst: Je mehr, desto besser, ABER auch der weitere Tipp von PC Hilfe Bodensee: Unterscheiden Sie in Volumen vs. Geschwindigkeit.

Acht GB Arbeitsspeicher (RAM) sollte ein aktueller Computer auf jeden Fall haben, um auch Windows 10 „ausreizen“ zu können und Sie mit dem Computer flüssiger arbeiten können. Auch auf dem Mac sollten Sie auf jeden Fall nicht unter acht GByte Arbeitsspeicher anfangen.

Wollen Sie mit dem neuen Computer allerdings auch aufwändigere Grafiken oder Video bearbeiten, sind 16 GB oder mehr Hauptspeicher besser.

In der Regel können Sie Speicher nachträglich einbauen. Das lohnt bei vielen Computern. Aber Vorsicht: einige Modelle, wie die kleinen iMacs von Apple erlauben keinen nachträglichen RAM-Einbau. Zudem ist es bei Laptops ohne „Wartungsklappe(n)“ aufwändiger und somit teurer, Arbeitsspeicher nachträglich auf zu rüsten.

4. Welcher Prozessor?

Je schneller desto besser – aber auch umso teurer und oft auch heißer und empfindlicher. Die Prozessor-Industrie ist darauf angewiesen, immer schnellere Modelle auf den Markt zu bringen, um die Nachfrage anzukurbeln.

Aber das müssen Sie nicht mitmachen. Falls Sie nicht gerade sehr rechenintensive Programme betreiben oder besten Spielgenuss haben wollen, reicht ein „relativ langsames“ Modell oder auch eines vom Vorjahr.

Kaufen Sie bspw. so ein, dass Ihr Prozessor zwei oder Stufen unter dem aktuellen Spitzenmodell steht. Da bekommen Sie in der Regel das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.

5. Welche Grafik?

Für o.g Büroarbeiten oder die Auslastung des Computers durch die meisten Privaten reicht ein Prozessor mit „eingebauter Grafikeinheit“ on Board.

Spieler und Benutzer von grafischen Spezialanwendungen hingegen brauchen richtig viel Grafikleistung: Zwei bis vier GByte Grafikspeicher dürfen es dann schon sein. Ebenso wichtig sind schnelle Grafikprozessoren.

Vielen Computernutzern ist allerdings eine nicht so gut ausgestattete Grafikkarte lieber, wenn Sie dafür ohne Lüfter auskommt, denn kleine Grafikkartenlüfter drehen sich teilweise sehr schnell und werden zu nervenden Lärmquellen.

Wenn Sie es ruhig(er) wollen, achten Sie beim Kauf der Grafikkarte auf eine passive Kühlung, allerdings sollten Sie dann auch darauf achten, dass das Gehäuse gut gekühlt ist (Etwa mit einem zusätzlichen Lüfter an der Rückseite bei einem Desktop-Computer).

6. Welche Festplatte?

„1 TB Festplattenspeicher sind aktuell das Minimum.“ Diesen Satz finden Sie oft im Internet oder hören diesen oft im Gespräch mit Bekannten. Wir von PC-Hilfe Bodensee haben aber die Erfahrung gemacht, dass 1 TB Festplattenspeicher totaler Quatsch als „Minimum“ sind. Viel lieber setzen wir zuerst auf den Typ der Festplatte. Moderne Rechner sollen auf jedem Fall eine SSD haben. Für die meisten Privatpersonen reicht eine 256 GB SSD völlig. Wer hingegen mehr und größere Bilder macht, sollte entweder sich eine zusätzliche externe Festplatte oder eine Micro-SD-Karte zulegen. Wenn das Budget vorhanden ist, setzen Sie auf eine größere SSD. SSD-Festplatten sind zudem geräuschlos und erhitzen den Computer nicht so, wie eine „normale“ HDD.

7. Welches Gehäuse bei einem Desktop-PC?

Wenn Sie genug Platz haben oder viel Rechenpower brauchen, nehmen Sie ein großes Towergehäuse, denn damit haben Sie nicht nur mehr Platz zum Auf-/Umrüsten, sondern die verbaute Hardware ist auch leichter zu kühlen. „Der Feind der Elektronik“ ist unter anderem eine hohe Temperatur. Je höher die Temperatur, desto schneller „altert“ die Elektronik und desto eher ist dieser Rechner ein „Wegwerfprodukt“.

In jedem Fall aber sollte das Desktop-Gehäuse aber mindestens ein Midi-Tower sein, denn diese bieten noch genügend Platz für Erweiterungen und brauchen relativ wenig Platz im Gegensatz zu einem Big-Tower.

Von kleinen Gehäusen ist fast immer ab zu raten, wenn Sie Ihren Computer gerne weiter ausbauen möchten. Da bleibt nur wenig Raum für Erweiterungen. Auch sind kleinere Gehäuse aufwendiger zu kühlen.

8. Ausstattung

Mit zum Computer gehört mindestens ein DVD-Laufwerk mit Brenner. Aufgrund sinkender Preise und steigender Volumina werden aber „Scheiben“ in den kommenden Jahren eher

aussterben. Zudem ist das Lesen von Daten von einer Scheibe (CD, DVD, BluRay) im Verhältnis zu bspw. einer SD / Micro-SD-Karte deutlich langsamer. Zur Not geht auch ein 20 € externer DVD-Brenner, wenn Ihr Wunsch-Laptop kein DVD-Laufwerk mehr besitzt.

Mindestens sechs USB-Anschlüsse sollte Ihr Desktop-PC haben, mindestens zwei davon bequem zugänglich an der Gehäusefront. Bei Laptops finden wir auch, dass diese mindestens zwei, eher drei USB-Anschlüsse haben sollten.

Achten Sie überdies darauf, dass bei den USB-Anschlüssen so viele, wie möglich den Standard USB 3.1 / 3.0 erfüllen. Alles Ältere ist zu langsam. (Drucker oder Scanner kommen auch mit USB 2.0 klar. Für externe Festplatten brauchen Sie aber mindestens USB 3.0).

Nach Möglichkeit und Budget sollte der Computer auch schon über USB-C-Schnittstellen verfügen, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Ideal ist auch Kartenlesegerät, das unter anderem SD- und Micro-SD-Karten annimmt. So können Sie Fotos schnell auf Ihren Computer übertragen (und natürlich auch Videos). Zudem eignen sich höherwertige Micro-SD-Karten auch als Datenlager, falls der Festplattenspeicher zu gering sein sollte.

Die „Thunderbolt“ Schnittstelle ist besonders schnell. Wenn es Ihr Budget zulässt, kaufen Sie einen Computer mit dieser Schnittstelle.

Enorm wichtig ist aktuell noch ein Netzwerk-Anschluss. Achten Sie darauf, dass er ein Gigabit Übertragungsrate bringt.

Eingänge und Ausgänge für Sound sind ebenfalls wichtig. Falls das Motherboard Dolby-Klang beherrscht, sollte auch ein digitaler Audio-Ausgang vorhanden sein, um die Klangdaten an einen 5.1-Verstärker anzuschließen.

Bluetooth brauchen Sie für den Anschluss drahtloser Geräte, wie etwa einer Maus und / oder einer Tastatur.

WLAN gehört ebenfalls zu jedem Computer, damit sie ihn – alternativ zum verkabelten Netzwerk – auch an ein WLAN anschließen können. Auch hier ist es wichtig, auf den Standard „ac“ zu achten. Mehrere Antennen sind auch von Vorteil!

9. Zubehör

Der Monitor bei einem Desktop-PC sollte mindestens HD-Auflösung haben, also 1920 x 1080 Bildpunkte.

Bei einem Laptop gilt die o.g. selbige Mindestanforderung der Auflösung. Zudem sind matte Displays spiegelnden zu bevorzugen.

Tastatur und Maus gehören ebenfalls zum PC. Beide sollten per USB oder Bluetooth angeschlossen werden. Wenn Sie externe Geräte per Funk jedweder Art mit dem Computer verbinden, sparen Sie schon wieder einen belegten Anschluss. Auch wer Ordnung auf dem Schreibtisch mag, setzt kabelloses Zubehör ein.

10. Zusammengefasst

Einen Computer heutzutage zu kaufen kann unter Umständen sehr viel Zeit in Anspruch nehmen. Alleine die vielen Möglichkeiten der Prozessoren machen es fast unmöglich in dem Dschungel an Informationen Licht zu sehen. Daneben gibt es den Arbeitsspeicher, den Typ der Festplatte aber auch die Qualität der Speicherbausteine einer SSD und die grundsätzliche Verarbeitung / Kühlung des Gerätes. Lassen Sie sich von uns Beraten. So sparen Sie Zeit und auch Geld. Wir müssen nix verkaufen, wir bekommen keine Provision, wie die großen Ketten. Wir sind immer Objektiv.