

Kaufberatung

Notebooks



10 Tipps für den Notebook-Kauf

1. Verarbeitung

Wer sein Notebook immer mitnimmt, muss auf die robuste Verarbeitung des Gehäuses achten: Geht es kaputt, ist die Reparatur unverhältnismässig teuer.

2. Lieferumfang

Beachten Sie genau, was mitgeliefert wird: Betriebssystem, Software, Zusatzakku, Tragtasche, Stromkabel etc.

3. Schnittstellen

Ein neues Notebook sollte sowohl über USB-2.0- als auch über FireWire-Anschlüsse verfügen. Mit diesen Schnittstellen sind praktisch alle Peripheriegeräte wie Drucker, Scanner und Digitalkameras kompatibel.

4. Verbindungen

Um eine Verbindung ins Internet oder ein Firmennetzwerk zu gewährleisten, muss ein Notebook über ein Modem, eine Netzwerkverbindung und möglichst auch über eine drahtlose Netzwerkverbindung (WLAN) verfügen.

5. Bildschirm

Der Bildschirm muss, was Kontrast, Helligkeit und Auflösung betrifft, genau Ihren Bedürfnissen entsprechen. Überprüfen Sie ihn vor dem Kauf unbedingt auch im Freien.

6. Arbeitsspeicher

Ein neues Notebook darf auf keinen Fall weniger als 256 MB RAM haben, da sonst allein schon das Betriebssystem zu wenig Ressourcen hat.

7. Dockingstation

Damit nicht jedes Peripheriegerät einzeln an das Notebook angeschlossen werden muss, lohnt sich eine Dockingstation: Das Notebook wird mit der Station verbunden und hat sofort Zugriff auf Geräte wie Drucker, Scanner, externe Tastatur, Bildschirm etc.

8. Akkulaufzeit

Die Betriebsdauer des Akkus liegt bei aktuellen Modellen zwischen 1,5 und 5 Stunden. Die Betriebszeit hängt stark von der Hardware ab.

9. Gewicht

Je nach Nutzung des Notebooks spielt das Gewicht eine entscheidende Rolle: Soll es immer dabei sein, darf es nicht mehr als 2,5 Kilo wiegen. Dient es als Desktop-Ersatz, kann es auch schwerer sein.

10. Garantie

Ein Schaden am Notebook lässt sich nur schwer ohne Fachmann beheben. Ein guter Garantievertrag ist deshalb besonders wichtig.

Sie entscheiden!

Beim Notebook-Kauf entscheiden nur Ihre persönlichen Bedürfnisse über Preis und Leistung.

• von Beat Rüdert

Alle vier Monate erneuern die grossen Notebook-Hersteller ihre Produkte-Palette. Wesentlich schneller also, als der Hardware-Markt Innovationen hervorbringt, die wirklich nötig sind. Das führt dazu, dass neue Notebooks sehr viel können – oft mehr, als der Käufer braucht. Vor allem diese neusten Technologien schlagen im Kaufpreis kräftig zu Buche. Darum ist es für Konsumenten besonders wichtig, ihre Bedürfnisse sehr genau zu kennen. Ein Notebook soll – und damit unterscheidet es sich im Kauf von einem Desktop-PC – genau massgeschneidert auf Ihre Ansprüche sein.

Am besten setzen Sie sich vor dem Kauf eines Notebooks hin und halten schriftlich fest, wie

Ihre Bedürfnisse aussehen und worauf Sie gut verzichten können. In der Tabelle auf S. 67 werden Sie anhand dieser Liste bestimmt ein Gerät finden, das Ihrem Anspruch gerecht wird.

Die Liste können Sie nach folgenden Kriterien aufstellen:

Betriebssystem: Wer sich ein neues Notebook kauft, will normalerweise gleich starten und sofort loslegen. Das geht natürlich nur, wenn das Betriebssystem (zum Beispiel Windows XP Home) bereits installiert ist. Gerade bei besonders günstigen Geräten ist dies oft nicht der Fall. Die Vollversion von Windows XP Home kostet immerhin rund 330 Franken.

Wollen Sie gar nicht mit Windows arbeiten, liegt hier bereits ein Sparpotenzial: Ein vorins-

► talliertes System nützt wenig, wenn Sie ein alternatives Betriebssystem wie Linux benutzen möchten. Unter diesen Umständen ist es besser, wenn kein System mitgeliefert wird.

Software: Es gibt Hersteller, die gar nichts mitliefern, und andere, die ein umfangreiches Paket vorinstallieren. Weit verbreitet sind Programme, die auf die integrierte Hardware abgestimmt sind, z.B. zum Brennen von CDs und DVDs. Auf einigen Geräten findet man Microsofts Works Suite, eine Art abgespecktes Office, das mit Lexikon, Routenplaner und Foto-Software angereichert ist. Diese Software würde separat fast 180 Franken kosten.

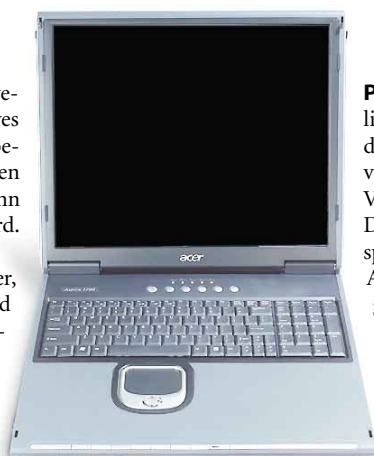
Das Unangenehme an vorinstallierter Software: Der Hersteller entscheidet für Sie, welches die richtigen Programme sind. Dabei lässt sich Ihr Notebook mit wenig Aufwand bequem mit Gratis-Software aufrüsten oder Sie kaufen im Laden die Programme, die Sie wirklich brauchen.

Grafikchip: Die neuesten Chips für Notebooks leisten fast so viel wie eine Grafikkarte in einem Desktop-PC. Anwendungen mit aufwändiger Grafik lassen sich ruckelfrei in brillanten Farben darstellen – sofern der Notebook-Bildschirm dies erlaubt.

Wird ein Highend-Grafikchip wie der GeForce FX Go 5600 von nVidia oder ein Mobility Radeon 9600 von ATI eingebaut, verteuert sich das Gerät gegenüber einem mit Standard-Grafikchip um bis zu 200 Franken. Die normalen Chips reichen aber längstens für Office-Arbeiten und die Bearbeitung von digitalen Fotos.

Der Zusatz «shared» im Namen eines Grafikchips deutet auf ein billiges Bauteil hin: Der Chip besitzt keinen eigenen Speicher, sondern teilt das RAM mit dem Prozessor.

Bildschirm: Die Eckdaten für den Bildschirm sind Grösse und Auflösung. Die Grösse wird in Zoll (1 Zoll = ca. 2,5 cm) angegeben. Die Auflösung definiert die Anzahl Bildpunkte horizontal und vertikal, zum Beispiel 1024 x 768. Grösse und Auflösung schlagen sich direkt im Preis des Notebooks nieder. Allgemein gilt: Je grösser der Bildschirm ist, desto höher soll die Auflösung sein. Bei 14 Zoll reichen 1024 x 768 Bildpunkte noch aus, bei 15 Zoll sollten es 1400 x 1050 sein. Die Auflösung ist nicht wie bei einem PC mit Röhrenmonitor beliebig verstellbar. Ändern Sie die Einstellung, wird das Bild unscharf. Wer kleine Symbole auf dem Bildschirm sowieso nicht lesen kann, spart, indem er ein Notebook mit tieferer Auflösung kauft. Weitere wichtige Qualitätsmerkmale des Notebook-Bildschirms (Helligkeit, Reaktionszeit) finden Sie im Artikel über LCDs, «17"-Modedüppchen, S. 61, beschrieben.



Gross: Acer Aspire 1703 ESM mit 17"-Bildschirm

Prozessor: Beim Prozessor liegt ein grosses Sparpotenzial, das aber einige Kompromisse von Ihnen verlangt. Die billigste Variante ist ein gewöhnlicher Desktop-PC-Prozessor, zum Beispiel ein Intel Pentium 4, ein AMD Athlon XP oder ein noch günstigerer Intel Celeron. Diese Prozessoren verbrauchen aber viel Strom und werden sehr heiss. Der Akku (aufladbare Batterie) reicht deshalb nur für ein bis zwei Stunden Betriebszeit, unabhängig vom Stromnetz.

Teurer sind die speziell für Notebooks entwickelten Prozessoren wie Pentium 4m oder AMD Mobile Athlon XP, die dafür eine längere Betriebsdauer haben.

Optisches Laufwerk: Viele Notebooks können sowohl CDs wie auch DVDs lesen und brennen (CD-RW/DVD-RW-Laufwerk). Gerade wenn Sie das Notebook als Zweitgerät nutzen, ist das aber nicht unbedingt nötig. Es reicht, wenn Sie sowohl DVDs als auch CDs lesen können.

Drahtloses Netzwerk: Drahtlose Netzwerke (WLANs) setzen sich langsam durch. In Hotels, Bahnhofshallen oder Flughäfen stellen verschiedene Anbieter einen solchen Internetzugang zur Verfügung. Es gibt Notebooks, bei denen die WLAN-Technologie bereits vollständig integriert ist. Andere sind nur für WLAN vorbereitet, das heisst, eine Antenne ist eingebaut, die Netzwerkkarte aber noch nicht. Oder aber das Gerät ist gar nicht für WLAN eingerichtet. Verzichteten Sie auf die teure WLAN-Fähigkeit, wenn Sie sie nicht nutzen wollen.

Speicherplatz: Ein neues Notebook kann bis zu 80 GB Speicherplatz bieten. Doch aufgepasst: Je mehr Daten auf dem Gerät sind, desto mehr können verloren gehen, wenn es zu einem Crash der Festplatte kommt oder das Notebook gestohlen wird. Grosse Festplatten sind deshalb nur für Notebooks geeignet, die als Desktop-Ersatz dienen. Wer sein Gerät immer dabei hat (und damit das Risiko eines Verlustes massiv erhöht), spart besser bei der Festplattengrösse und schafft sich eine externe Speicherlösung an.

Garantie: Bei der Garantie wird zwischen Bring In und On Site unterschieden. Mit Bring In müssen Sie das defekte Gerät zum Kaufort bringen (oder schicken) und es nach der Reparatur auch wieder abholen. Mit On Site wird das Notebook bei Ihnen zuhause (oder im Büro) abgeholt und nach der Reparatur wieder geliefert.

Die Garantiezeit liegt zwischen einem und drei Jahren. Einige Hersteller ermöglichen einen Basisvertrag (z.B. 1 Jahr Bring In), der gegen Aufpreis erweiterbar ist (z.B. zwei Jahre On Site). Sie passen so die Garantieleistung Ihren eigenen Bedürfnissen an.



Kaufberatung

Notebooks

Marktübersicht Schweiz: Notebooks

Hersteller Modell	Technische Daten*	Schnittstellen*	Betriebssystem Software	Fr. Garantie	Info, Tel. http://
Acer Aspire 1703 ESM	P 4 2.6 GHz, 512 MB, nVidia 5600, 80 GB, DVD-RW, 17" (1200 x 1024), 1.25 Std., 7.1 kg	4 x USB 2.0, 2 x FW, p, s, PS/2, LAN, Modem, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Home, Acer Launch Manager, Norton AntiVirus 2003, CyberLink Power DVD	3299.– 1 J. Bring In	Acer, 01 745 58 99 www.acer.ch/
Acer TravelMate 661LMi	P M 1.4 GHz, 512 MB, Intel 855GM, 40 GB, DVD-RW, 15" (1400 x 1050), 5.0 Std., 2.86 kg	4 x USB 2.0, p, LAN, IrDA, PC-Card Slot Typ II, Docking	Windows XP Home, Acer Notebook Manager, Acer Launch Manager, Norton AntiVirus, CyberLink Power DVD	2690.– 1 J. Bring In	Acer, 01 745 58 99 www.acer.ch/
Apple iBook 14" Combo	PowerPC G3 900 MHz, 256 MB, ATI 7500 (32 MB), 40 GB, CD-RW/DVD, 14.1" (1024 x 768), 6 Std., 2.7 kg	2 x USB 1.1, FW, WLAN, LAN, VGA, Composite, S-Video, Audio out, Lautsprecher, Mikrofon	Mac OS X, Mac OS 9, iCal, iChat, iLife (mit iTunes, iPhoto und iMovie), iSync, DVD Player, AppleWorks, Mac OS X Mail	2299.– 1 J. Bring In	Apple, 0800 80 10 78 www.apple.com/ch/
Apple Power Book 15" Combo	PowerPC G4 867 MHz, 256 MB, ATI 855GM shared, 80 GB, CD-RW/DVD, 15.2" (1280 x 854), 5 Std., 2.4 kg	2 x USB 1.1, FW, WLAN, LAN, DVI, VGA, S-Video, Composite, Audio i/o, Lautsprecher, Mikrofon	Mac OS X, Mac OS 9, QuickTime, iCal, iChat, iMovie, iPhoto, iTunes, iDVD, DVD Player, Mac OS X Mail und weitere Software	3199.– 1 J. Bring In	Apple, 0800 80 10 78 www.apple.com/ch/
Atlantis Antares (A)	P M 2.0 GHz, 1024 MB, Intel 855GM shared, 80 GB, CD-RW/DVD, 14.1" (1400 x 1050), 6 Std., 2.2 kg	2 x USB 2.0, FW, PS/2, WLAN, LAN, Modem, Bluetooth, VGA, S-Video out, Audio i/o, S/PDIF, Videokamera	Windows XP Home, Intervideo DVD-Player-Software, Acer Launch Manager, Norton AntiVirus, Kamera-, Bluetooth-Applikationen optional	3450.– 1 J. Bring In	Parrot's Technology, 041 710 65 10 www.atlantis-mobile.ch/
Avance, Note 1555GL (B)	P M 1.3 GHz, 256 MB, Intel 855GM shared, 40 GB, CD-RW/DVD, 15" (1024 x 768), 5 Std., 2.7 kg	3 x USB 2.0, FW, WLAN, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II		1990.– 1 J. Bring In	Top-D, 032 344 84 84 www.topd.ch/
Computix Intel Centrino I (C)	P M 1.6 GHz, 512 MB, Intel extreme II shared, 40 GB, CD-RW/DVD, 14.1" (1024 x 768), 4 Std., 2.2 kg	2 x USB 2.0, FW, WLAN LAN, Modem, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Home	2699.– 1 J. Bring In	Computix, 0848 848 456 www.computix.ch/
Computix P4 17" MK4	P 4 2.8 GHz, 512 MB, ATI 9000 (64 MB), 40 GB, DVD-RW, Floppy, 17" (1440 x 900), 2 Std., 3.5 kg	3 x USB 2.0, FW, s, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Home	2275.– 1 J. Bring In	Computix, 0848 848 456 www.computix.ch/
Dell Inspiron 500m	P M 1.4 GHz, 512 MB, Intel 855GM shared, 40 GB, CD-RW/DVD, 14.1" (1400 x 1050), 2-3 Std., 2.26 kg	2 x USB 2.0, p, s, LAN, Modem, VGA, S-Video out, Audio i/o	Windows XP Home, Works 7	ca. 2300.– 1 J. On Site	Dell, 0808 811 833 www.dell.ch/
Dell Inspiron 8500 (D)	P 4m 2.2 GHz, 512 MB, nVidia 4200 (64 MB), 40 GB, CD-RW/DVD, 15.4" (1680 x 1050), 2-3 Std., 2.99 kg	2 x USB 2.0, FW, p, s, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o	Windows XP Home, Works 7	ca. 2400.– 1 J. On Site	Dell, 0808 811 833 www.dell.ch/
Fosa Alabama	P 4 3.2 GHz, 1024 MB, ATI 9600 (128 MB), 80 GB, CD-RW/DVD, Floppy, 15" (1600 x 1200), 3 Std., 3.5 kg	4 x USB 2.0, FW, p, PS/2, WLAN, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video, Audio i/o, S/PDIF	Windows XP Home, Intervideo-DVD-Player-SW, Roxio Easy CD Creator, WLAN-SW	3490.– 2 J. On Site	Parrot's Technology, 041 710 65 10 www.parrotsgroup.com/
Fujitsu Siemens, Life-book E2010	P 4m 2.2 GHz, 512 MB, ATI U6 shared, 60 GB, CD-RW/DVD, 15" (1400 x 1050), 3 Std., 2.9 kg	2 x USB 2.0, p, s, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II und III, Docking	Windows XP Pro	2854.– 3 J. Bring In	Fujitsu Siemens, 043 388 65 28 www.fujitsu-siemens.ch/
Fujitsu Siemens, Life-book S6120	P M 1.4 GHz, 512 MB, Intel 855GM shared, 40 GB, CD-RW/DVD, 13.3" (1024 x 768), 3.5 Std., 1.7 kg	2 x USB 2.0, FW, LAN, Modem, IrDA, VGA, Audio i/o, PC-Card Typ II, Docking	Windows XP Pro	2793.– 3 J. Bring In	Fujitsu Siemens, 043 388 65 28 www.fujitsu-siemens.ch/
HP Pavilion ze5420ea (E)	P 4 2.66 GHz, 512 MB, ATI M6 shared, 40 GB, CD-RW/DVD, Floppy, 15" (1024 x 768), 2 Std., 3.4 kg	3 x USB 2.0, FW, p, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Home SP1, Works 7, Word 2002, Norton AntiVirus 2002, Roxio Easy CD Creator	1999.– 1 J. On Site	HP, 0848 88 44 66 www.hp.com/ch/
HP Pavilion ze5462ea	P 4 Notebook 3.06 GHz, 512 MB, ATI M6 shared, 60 GB, DVD+RW, Floppy, 15" (1400 x 1050), 2 Std., 3.4 kg	3 x USB 2.0, FW, p, WLAN, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Home SP1, Works 7, Word 2002, Norton AntiVirus 2002, Roxio Easy CD Creator	2799.– 1 J. On Site	HP, 0848 88 44 66 www.hp.com/ch/
IBM ThinkPad G40	P 4 2.4 GHz, 256 MB, Intel Extreme Graphics shared, 40 GB, CD-RW/DVD, Floppy, 15" (1024 x 768), 3.5 Std., 3.6 kg	4 x USB 2.0, p, PS/2, LAN, Modem, VGA, Audio i/o, PC-Card Typ II und III	Windows XP Pro	1999.– 1 J. Bring In	IBM, 058 333 44 55 www.pc.ibm.com/ch/thinkpad/
IBM ThinkPad R40	P M 1.3 GHz, 256 MB, ATI 7500 (32 MB), 40 GB, CD-RW/DVD, Security Chip, 15" (1024 x 768), 4 Std., 3.1 kg	2 x USB 2.0, FW, p, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, Audio i/o, PC-Card Typ II und III, Docking	Windows XP Pro	2200.– 1 J. Bring In	IBM, 058 333 44 55 www.pc.ibm.com/ch/thinkpad/
Littlebit Luzon 636	P M 2.0 GHz, 512 MB, ATI embedded shared, 60 GB, CD-RW/DVD, 15" (1024 x 768), 3 Std., 3.1 kg	2 x USB 1.1, FW, p, s, PS/2, LAN, Modem, IrDA, VGA, Audio i/o, PC-Card Typ II und III	Windows XP Home, Panda Antivirus, Roxio Easy CD Creator	2430.– 2 J. Bring In	Littlebit Technology, 041 785 11 11 www.littlebit.ch/
Littlebit Razor 780	P M 1.5 GHz, 512 MB, ATI 9000 (64 MB), 60 GB, DVD-RW, 15.1" (1400 x 1050), 5 Std., 2.45 kg	4 x USB 2.0, FW, p, PS/2, LAN, Modem, IrDA, VGA, TV out, Audio i/o, PC-Card Typ II, Cardreader: SD/MS/MMC/SM	Windows XP Home, Panda Antivirus, Roxio Easy CD Creator	3470.– 2 J. Bring In	Littlebit Technology, 041 785 11 11 www.littlebit.ch/
Maxdata Pro 7000X (F)	P M 1.6 GHz, 512 MB, Intel 855GM shared, 60 GB, CD-RW/DVD, 15" (1024 x 768), 4.5 Std., 2.7 kg	3 x USB 2.0, FW, p, WLAN, LAN, Modem, IrDA, VGA, S-Video out, TV out, Audio i/o, PC-Card Typ II	Windows XP Pro, Works Suite 2003, G DATA AntiVirenKit, Nero Burning ROM, Power DVD Player	2999.– 3 J. Bring In	Maxdata, 0800 629 328 www.maxdata.ch/
Sony PCG-GRT715E	P 4 2.66 GHz, 256 MB, nVidia 420 (32 MB), 40 GB, DVD+/-RW, 15" (1024 x 768), 2 Std., 3.2 kg	3 x USB 2.0, FW, AV-out, p, LAN, VGA, Audio i/o, PC-Card Typ II und III, Cardreader: MagicGate MS, Docking	Windows XP Pro, Photoshop Elements 2.0, Adobe Premiere 6.0 LE, Click to DVD 1.2, Network Smart Capture, Norton AntiVirus, PictureGear Studio 1.0, VAIO Media, WinDVD	2499.– 1 J. On Site	Sony, 0848 80 84 80 www.sony.ch/
Sony PCG-TR1MP	P M ULV 900 MHz, 256 MB, Intel 855GM shared, 30 GB, CD-RW/DVD, 10.6" (1280 x 768), 5.5 Std., 1.4 kg	2 x USB 2.0, FW, LAN, WLAN, Bluetooth, VGA, Audio i/o, 1 PC-Card Typ II, Cardreader: MagicGate MS	wie Sony PCG-GRT715E, ohne Click to DVD 1.2	3499.– 1 J. On Site	Sony, 0848 80 84 80 www.sony.ch/
Toshiba Satellite 2450-401	P 4m 2.8 GHz, 512 MB, nVidia 420 (32 MB), 40 GB, CD-RW/DVD, Floppy (ext.), 15" (1024 x 768), 2.7 Std., 3.5 kg	3 x USB 2.0, FW, p, LAN, Modem, VGA, S-Video out, Audio i/o, 2 x PC-Card Typ II, Cardreader: SD	Windows XP Home, WinDVD, Drag&Drop-CD	1990.– 1 J. Bring In	Toshiba, 01 908 56 20 computer.toshiba.ch/
Toshiba Satellite 5200-802	P 4m 2.2 GHz, 512 MB, nVidia FX 5600 (64 MB), 60 GB, DVD-RW, Floppy (ext.), Fernb., 15" (1024 x 768), 2.5 Std., 3.6 kg	3 x USB 2.0, FW, LAN, Bluetooth, Modem, VGA, S-Video out, Audio i/o, S/PDIF, PC-Card Typ II, Cardreader: SD	Windows XP Home, Motion DV Studio, WinDVD, Drag&Drop-CD	2990.– 1 J. Bring In	Toshiba, 01 908 56 20 computer.toshiba.ch/

Prozessor (P = Pentium), Taktfrequenz, RAM, Grafikchip, Festplattenkapazität, Laufwerke, Sonderausstattung, Bildschirm, Akkulaufzeit, Gewicht
 *FW = FireWire, p = parallel, s = seriell, Audio i/o = Audio in/out, S/PDIF = digitaler Audioausgang
 Angaben der Hersteller und Distributoren, August 2003