



Worauf achten beim Kauf des Fernsehers/Recorders

DVB-C-Tuner sind Empfänger für das digitale Signal über das Kabel und eine unverzichtbare Voraussetzung für alle, die das digitale Fernsehsignal geniessen wollen.

FULL-HD 1080p, HDTV (High Definition TV) bezeichnet die Verarbeitung der Bildqualität High Definition und Auflösung 1920*1080 Pixel, eine Eigenschaften, die jedes neu angeschaffte Gerät auch erfüllen muss. Mit dem FULL wird darauf hingewiesen, dass auch der Empfänger das HD-Signal verarbeiten kann, im Unterschied zu älteren HD-Ready-Geräten, die nur HD-Signal von anderen Quellen darstellen können. UHDTV (Ultra High Definition TV) oder 4K mit eine Auflösung von 3840*2160, einer Auflösung, die 4 mal höher ist als Full-HD bringen Samsung und Sony auf den Markt. Für dieses Format gibt es aber noch kaum Inhalte.

Bilddiagonale wird in Zoll gemessen und beginnen bei 27 Zoll. 32 Zoll sind 82 cm, 40/102, 46/116, 50/127, 55 Zoll sind 139 cm. Weil das Bild in HD-Qualität mehr Details (Faktor 4) zeigt und mit 1920x1080 Pixeln (16:9) auf dem Bildschirm aufgebaut wird, darf der Flachbildschirm auch grösser gewählt werden und der Abstand vom Betrachter zum Fernseher darf reduziert werden. Ältere Bildformate arbeiten mit 720x576 Pixeln und haben somit ein weniger scharfes Bild.

Bildformat wird mit dem Verhältnis Breite zu Länge definiert. Lange Zeit gab es bei Fernsehgeräten nur mit dem Format 4:3. Als mehr und mehr Kinofilme im Fernsehen ausgestrahlt wurden, entwickelte man mit 16:9 den heutigen Standard, um die Kinofilme, die in einem ähnlichen Seitenverhältnis aufgezeichnet werden, besser darstellen zu können. Philips hat im Februar 2009 als erster Hersteller den TV Cinema mit dem Format 21:9 (2560x1080 Pixeln) auf den Markt gebracht.

LED, Plasma, OLED sind die Technologien, die beim Flachbildschirm eingesetzt werden. Plasma-Bildschirme werden nur noch mit grossen Diagonalen hergestellt und weisen einen höheren Energieverbrauch auf. Einen Fernsehgerät mit OLED-Bildschirm (Organic Light Emitting Diode) wollen Samsung und LG im 2013 als nächste Generation auf den Markt kommen.

Pause / Time-shift erlauben, das Fernsehsignal vorübergehend zu stoppen, die Sendung wird dann aufgezeichnet und kann zeitversetzt gesehen werden, ohne dass das zwischenzeitlich gesendete Ereignis verpasst wird. Um diese Sendung zu speichern benötigt der Fernseher einen eingebauten Speicher oder einen externer USB-Speicher.

TV-Aufnahme, USB-Recording erlauben Sendungen aufzuzeichnen, ohne zusätzlichen Recorder. Als Speicher kann ein eingebauter Disk oder eine externe USB-Speicher verwendet werden. Aber nicht jedes Gerät kann gleichzeitig einen Sender aufnehmen und einen zweiten anzeigen.

3D-Fernsehen mit Brille suggeriert ein drei-dimensionales Bild. Diese Option setzt einen hochwertigen Bildschirm voraus und alle Zuschauer müssen eine spezielle 3D-Brille tragen. Toll, aber gute Augen sind Voraussetzung, nicht alle Menschen können bewegte 3D-Bilder über eine längere Zeit geniessen, Brillenträger sind benachteiligt.



TwinTuner nennt sich die Funktion, die es erlaubt gleichzeitig zwei Programm anzuschauen/aufzunehmen.

HDMI- und USB-Schnittstellen in genügender Zahl werden für den Anschluss von externen Geräten (externer USB-Speicher (Festplatten oder Stick), Receiver, Recorder, Playstation, DVD/Blu-ray-Player) benötigt und ersetzen das ältere Scart-Kabel, rot/weiße Audio-Kabel und gelbe Video-Kabel.

Optischer Ausgang kann für die Übertragung des Tons auf eine externe Audio-Anlage (HomeCinema) verwendet werden und ist ein Ersatz für das weiss/rote Audio-Kabel.

Common Interface CI+ ist eine Schnittstelle für die Entschlüsselung von Pay-TV-Angeboten. Dieses Interface wird in Bubendorf für die Entschlüsselung des Grundangebotes nicht mehr verwendet, aber Pay-TV-Angebote wie Intertainment-TV (Conax) von ImproWare und Teleclub (CI+) werden weiterhin dieses Interface für die Freischaltung ihrer Dienstleistungen verwenden. CI+ hat das ältere CI abgelöst. Wenn im Fernseher das benötigte Interface fehlt, so bei den meisten Anbietern eine Set-Top-Box das Common Interface ersetzen.

LAN u/o WLAN, RJ45, Ethernet und Internet-Dienste werden immer wichtiger für den Fernseher. Für die Wartung/Update des Fernsehers kann eine LAN-Verbindung nützlich sein. Die Grenzen zwischen Fernseher und Internet verschmelzen, Fernsehstationen werden zukünftig mehr Interaktionen und Zusatzinformationen anbieten. Für diese Funktionen wird eine leistungsfähige Verbindung ins Internet eine Voraussetzung. Darum sollte beim Kauf eines Fernsehers auch ein Ethernet-Anschluss (RJ45) für einen LAN-Verbindung im Lieferumfang enthalten sein. Über eine Powerline (Internet via Steckdose) oder einer eingebauten WLAN-Antenne kann alternativ die Verbindung zum Modem/Router aufgebaut werden, wenn sich kein Kabelanschluss in der Nähe des Fernsehers befindet. Folgende nachfolgend beschriebenen Funktionen setzen einen LAN/WLAN-Anschluss voraus: Smart-TV, HbbTV, Video on Demand, IPTV.

Smart-TV, Skype, Twitter, Facebook, Suchmaschinen und viele weitere Apps erleichtern die Bedienung des Fernsehers und erlauben Funktionen auf dem Fernseher, die bis anhin dem Smart-Phone und PC vorenthalten waren. Diese Apps sind aber herstellerspezifisch zertifiziert und an Betriebssysteme gebunden.

HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV) ist die Nachfolge von Teletext, basiert auf dem im Internet verwendeten HTML5 und wird im Jahr 2013 auch von SRF angeboten. Über HbbTV werden die Fernsehstationen auch den Replay von Sendungen der letzten Tage ermöglichen und interaktives Fernsehen realisieren.

Video on Demand kann über Smart-TV realisiert werden oder mit einer zusätzliche Set-Top-Box. Das Signal wird über das Internet übertragen und setzt eine entsprechende Download-Übertragungsrate von mindestens 10 Mbits voraus.

IPTV steht für die Möglichkeit, Fernsehprogramme über das Internet zu empfangen und ist wird heute bereits für das nochmalige Abrufen von bereits ausgestrahlten Sendungen verwendet.

Weitere Informationen finden sie auch unter <http://www.hdtv-forum.ch>