

Multimedia, die bunte Welt der Begriffe

Thomas Engel (Foto: zvg)

Über Multimedia lese ich oft Zeitschriften und stelle immer mehr fest, dass viele neue Begriffe die Texte kaum mehr verständlich machen. Um die grauen Märztage etwas zu beleuchten, habe ich mir gedacht, ich könnte mal ein paar Begriffe herausuchen und hier beschreiben.

Netzwerke

Seit vielen Jahren kennen wir den Begriff RJ45. Dabei handelt es sich um den am meisten benutzten Steckertyp für Netzwerkverbindungen. Der Standard DIN EN 50173 regelt die Kabelbelegung bei Hausinstallationen und will so dem Wildwuchs Einhalt gebieten. Leider halten sich längst nicht alle an diesen Standard, obwohl dies gerade für zukunftsgerichtete Installationen sinnvoll wäre und viele unnötige Kosten vermeiden würde.

Weitere Netzwerk Begriffe sind:

- UPnP
Zur Vernetzung verschiedener Geräte der Home-Elektronik (Stereoanlage, TV, DVD, Drucker oder Router) via Netzwerk. Dank Plug and Play muss nichts weiter getan werden, als die Geräte miteinander zu verbinden.
- Wi-Fi
Begriff für drahtlose Netzwerke, also via Funk. Dank des IEEE-802.11-Standards funktioniert der Betrieb verschiedener Wireless-Geräte unterschiedlicher Hersteller problemlos.
- Ethernet
In den 70er-Jahren von Xerox, DEC und Intel entwickelter Standard für lokale, kabelgebundene Netzwerke, auch als LAN (Local Area Network) bekannt.
- CEPCA
Als Consumer Electronics Powerline Communication Alliance bekannter Standard zur Übertragung von Daten via Stromnetz. So kann etwa ein Drucker via 230-Volt-Stromnetz an einen PC angeschlossen werden ohne zusätzliche Kabel.
- DLNA
In Zukunft soll dieses Zertifikat den Datenaustausch zwischen mobilen Geräten regeln.
- UPA
Ein weiterer Standard zur Übertragung von Daten via Stromnetzwerk. Dieser von der Universal Powerline Association entwickelte Standard ist leider nicht mit anderen PCL-Zertifikaten kompatibel.

Fernseher

Um 1900 entstanden die ersten Kathodenstrahlröhren; diese ermöglichten es, Elektronenstrahlen abzulenken und so auf speziell beschichteten Glasplatten verschiedene Punkte zum Leuchten zu bringen. Bald konnten erste Bilder hergestellt werden.

In den 1920er Jahren gelang es, Bilder über grössere Distanzen von mehreren Kilometern zu übertragen.

Erste öffentliche Fernsehversuche fanden in der Schweiz 1939 im Rahmen der Landesausstellung statt. In den 1950er Jahren begann die SRG, erste kurze Fernsehprogramme in Schwarz-Weiss auszustrahlen. Erst Ende der 1960er Jahre wurde das Fernsehen in der Schweiz farbig. 1984 wurde Teletext eingeführt, und 2003 strahlten die ersten Sender das digitale DVB-T-Signal aus. Immer mehr Sendungen wurden auf das neue Bildformat 16:9 gespeichert, und erste Programme in HD-Qualität kamen auf den Markt.

Wer heute einen Fernseher kaufen will, muss sich durch eine Vielzahl von neuen Begriffen lesen:

- HDMI
High Definition Multimedia Interface: Verbindet verschiedene HD-Geräte miteinander und wird in Zukunft die bekannte Scart-Schnittstelle ablösen.
- HDCP
Digitaler Kopierschutz, welcher das Abspielen von Filmen nur dann zulässt, wenn sowohl der Player als auch der Fernseher mit HDCP ausgestattet sind.
- HDready
Mit HDready bezeichnete Geräte erfüllen die Minimalanforderungen zum Abspielen von HD-TV-Sendungen und -Filmen. Über die Qualität wird jedoch nichts ausgesagt.
- Anamorph
Verfahren, bei welchem 16:9-Bilder beim Speichern horizontal gestaucht und zum Abspielen wieder gestreckt werden.



- 1080i
Bilder dieser Norm bestehen horizontal aus 1080 Zeilen mit je 1920 Punkten. «i» oder interlaced bedeutet, dass beim Bildaufbau abwechselungsweise die geraden und danach die ungeraden Zeilen neu dargestellt werden. Gerade schnelle Bewegungen werden nicht in guter Qualität dargestellt.
- 1080p
Diese Bilder besitzen die beste Qualität, weil beim «p» oder progressiven Verfahren die Bilder 50 mal pro Sekunde als Ganzes neu aufgebaut werden.
- 720p
Bei diesem Verfahren werden die Bilder wie bei 1080p aufgebaut, jedoch nur mit einer Auflösung von 720-mal 1280 Pixel.

Fortsetzung folgt...