

«Im Trend liegen heute vor allem Widescreen-Displays im 16:10-Format und Modelle mit präziser Farbdarstellung», bringt Jürg Wyler, Sprecher des Herstellers Eizo Nanao, die neuste Entwicklung auf den Punkt. «So bieten beispielsweise unsere Color Graphic Displays eine hardwaregesteuerte Farbkalibrierung, um grösstmögliche Farbtreue zu gewährleisten. Zusammen mit mitgelieferter Software und einem Spektrometer sorgt diese Kalibration dafür, dass Bilder auf dem Bildschirm und im Ausdruck identisch aussehen.» Im Business-Umfeld werden gleichmässige Ausleuchtung und automatische Helligkeitsanpassung gemäss Wyler immer wichtiger. Die vollautomatische Helligkeitssteuerung misst

mit einem auf der Vorderseite des Displays angebrachten Sensor die Helligkeit des Umgebungslichts und passt vollautomatisch die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung an. «Dies ist ergonomisch, schont die Augen und spart erst noch bis zu 50 Prozent Strom», erklärt Wyler weiter.

LED-Lichter statt Neonröhren

Die spannendsten Entwicklungen bei Flachbildschirmen betreffen zurzeit die Hintergrundbeleuchtung. Denn LCD-Panels erzeugen keine aktive Farbe, sondern filtern nur weisses Licht, das vom Bildschirmhintergrund stammt. Da diese Beleuchtung normalerweise mit seitlichen Leuchtstoffröhren erfolgt, ist die gleichmässige Helligkeit über den ganzen Bildbereich

von Kurt Haupt



Bildschirme mit echten Farben

Die neue Generation von Desktop-Bildschirmen zeichnet sich nicht nur durch mehr Grösse und Auflösung aus, sondern bringt dank LED-Technik wirklich naturgetreue Farbdarstellungen für die Fotobearbeitung. Daneben glänzen die Hersteller mit neuen cleveren Ideen, um den Computermonitor noch nützlicher oder einfach sparsamer zu machen.

Bild: NEC

vor allem bei grossen Bildschirmdiagonalen schwierig.

Eizos neue Hintergrundbeleuchtung DirectBacklight, die in allen Wide-screen-Displays eingesetzt wird, sorgt hier für eine gleichmässige Ausleuchtung mit konstanter Helligkeit. Anstelle von je einer am oberen und unteren Bildrand im Computerdisplay angebrachten Leuchtstoffröhre verwendet Eizo Nanao eine Hinterleuchtung, die schlangenförmig hinter dem gesamten Panel verläuft.

Zur «Schlangenlösung» von Eizo gibt es auch Alternativen: So bietet etwa NEC einen Bildschirm, dessen Licht von kleinen LED-Lämpchen erzeugt wird, die über die ganze Bildschirmfläche verteilt sind. Dies führt zu sehr grosser Farbtreue des dargestellten Bildes. Auch Sony hat beim Bildschirm des neusten Vaio TX auf LED-Technologie gesetzt. Dieses Display hat aber nur 11 Zoll Diagonale und die LEDs dienen da eher Platzersparnis gegenüber herkömmlicher Leuchtröhrentechnik.

Auf LED-Hinterleuchtung setzen auch Samsung und Acer. Letztere hat mit dem AL1917L einen 19-Zoll-Desktopmonitor mit grossem Farbumfang angekündigt. Während Kaltkathodenröhren (CCFL), nur eine 72%-ige Abdeckung der NTSC-Farbskala (National Televisions Systems Committee) ermöglichen, können mit der LED-Backlight-Technologie 104% dieses Farbraumes abgebildet werden, verspricht Acer. Das XGA-Display (1024

x 768) ist mit einem Zentimeter auch extrem dünn und dank LED-Technik quecksilberfrei. Die Bildhelligkeit ist mit 250 Candela aber unterdurchschnittlich.

Samsung bringt mit dem SyncMaster XL20 ebenfalls ein 19-Zoll-Display, dessen Farbraum sogar 114-prozentige NTSC-Abdeckung verspricht. Samsung bietet mit 1600 x 1200 eine besser Auflösung als Acer.

Grösse und Formatwandel

Daneben protzen die meisten Displayhersteller vor allem mit Grösse. 26 Zoll Bilddiagonale wird wohl zum neuen State-of-the-Art werden, hier beträgt die Auflösung beispielsweise beim Acer AL2623W 1920 x 1200 Pixel (WUXGA). Daraus resultieren augenfreundliche 89 Pixel pro Inch, was eine perfekte Kombination aus Bildschirmgrösse und Auflösung ergibt. Noch grösser sind die rund 2700 Franken teuren 30-Zöller von Dell (3007WFP) und Hewlett Packard (LP3065), die allerdings zur Ansteuerung der 2560 x 1600 Pixel spezielle DVI-Dual-Link-Grafikkarten benötigen. Den grössten Bildschirm gibt es demnächst von Sharp, 65-Zoll-Bilddiagonale (1920 x 1080) bietet der PN-655E für bescheidene 45000 Franken. Mit 24-Zoll-Diagonalen bieten auch Fujitsu Siemens Computers (FSC) (P24-1W), Benq (FP241W), Samsung (SyncMaster 244T) und Dell (2405 FPW) im Vergleich zum beliebten 17-Zoll-Monitor riesige Displays, die mit

DER TV IST KEIN MONITOR – UND UMGEKEHRT

Bei den fallenden Preisen von Flachbild-Fernsehern überlegt sich der eine oder andere die Anschaffung eines HD-TV anstelle eines neuen Computerbildschirms. Die meisten Flach-TV verfügen zwar über einen Computeranschluss, aber dessen Fähigkeiten sind meist limitiert. Insbesondere analoge VGA-Dosen eignen sich nicht für hohe Auflösungen. Selbst wenn der Fernseher einen digitalen DVI-Anschluss hat, ist nicht garantiert, dass dieser auch Computersignale in der maximalen Auflösung akzeptiert. So gibt es Flachbild-Fernseher, die zwar im Fernsehmodus 1920 x 1080 Pixel auflösen, aber als Computerdisplay nur 1280 x 1024 Bildpunkte unterstützen. Dadurch wird die Darstellung von PC-Oberflächen schwammig.

Auch wer umgekehrt sein Computerdisplay für die Filmwiedergabe nutzen will, wird nicht in jedem Fall glücklich. Sollen nämlich geschützte hochauflösende Inhalte von einem DVD-Player abgespielt werden, muss das Display die Signale via HDMI und mit HDCP kodiert verarbeiten können. Daran scheitern zahlreiche Computermonitore. Ferner beinhalten klassische Fernseher auch viel Intelligenz zur digitalen Bildverbesserung. Dadurch werden Kamm-Artefakte oder Schlierenbildung bei schnellen Szenen vermieden. Den Computerbildschirmen fehlt meist diese Optimierung. Anders ist die Situation allerdings, wenn man den PC grundsätzlich zum Mediacentrum macht. Dann werden DVD direkt ab PC abgespielt oder digitales Fernsehen über integrierte Tuner empfangen. Hard- und Software des PC kümmert sich dann um HDCP-Entschlüsselung und Bildoptimierung. (kh)

Sparen – aber nicht bei der Leistung ...



... mit der EIZO S-Serie:

Die neuen Monitore der EIZO S-Serie schonen nicht nur Ihre Augen – sondern auch das Budget! Mit der vollautomatischen Helligkeits-Anpassung an das Umgebungslicht kann bis zu 50% Strom gespart werden.

Zudem ist EIZO eine zukunftssichere Investition, die innovativste Technologie mit perfekter Bildqualität vereint, somit nachhaltig und dennoch erschwinglich ist. Um so mehr als das EIZO für alle FlexScan-Displays ab 17-Zoll eine Garantie von 5 Jahren gewährt.

Mehr Informationen über die neuen S-Displays auf www.eizo.ch oder per Telefon 044 782 24 40.



EIZO NANA O AG - 8820 Wädenswil
Tel. 044 782 24 40
EIZO NANA O SA - 1028 Préverenges
Tél. 021 804 17 27
E-Mail: info@eizo.ch - www.eizo.ch

