



LB-electronics lud zum „3D on TOP“

Dipl.-Ing. Günther Konecny

Am 18. März 2010 lud LB-electronics zum spektakulären Event „3D – Die Dritte Dimension“ auf den Wiener Donauturm. In luftiger Höhe von 150 m vermittelte das Unternehmen geballte Information zum Thema 3D-Fernsehen und bot Gelegenheit, sich über den aktuellen Stand der Technik auf diesem Gebiet an Hand der neuesten Geräte zu informieren.

3D war gerade erst eines der Highlights auf der CEBIT gewesen, daher war das Interesse aus Fachkreisen dementsprechend groß. Im Mittelpunkt stand die **JVC 3G-Displaytechnologie** und das **JVC Interface IF-2D3D1** welches es gestattet, 2D-Signale in Echtzeit in 3D-Signale zu konvertieren. Nicht weniger bestaunt wurde ein völlig **neuartiger Kamera-Steuer-Arm**, der über 7 Achsen verfügt und dabei jede damit durchgeführte Kamerabewegung mit höchster Präzision reproduzierbar aufzuzeichnen erlaubt. Auch das innovative **PAX LED System** von ARRI Lichttechnik wurde präsentiert.

3D-Technik von JVC

Die neuen **JVC 3D Full HD LCD Monitore** entsprechen allen Anforderungen der professionellen 3D-Technik und der zukünftigen Entwicklungen im Industrieinsatz. Seit 2008 ist die dreidimensionale Filmproduktion signifikant gestiegen und damit auch der Bedarf an 3D-Monitoren für die Filmindustrie, für Studios und den Post-Production-Bereich. Aber auch für Schulungen oder für die medizinische Anwendung steigt der Bedarf täglich. Die vorgeführten Geräte arbeiteten nach Xpol®-Methode, also mit zirkularer Polarisation. Dazu wird auf den HD-LCD-Bildschirm



Die staunenden Besucher vor dem 3D-Schirm

mit 1.080 Zeilen eine Folie aufgebracht, die Zeile für Zeile das durchtretende Signal-Licht einmal links- und einmal rechtsdrehend polarisiert. Die Folie muss daher ganz präzise aufgebracht und an den Zeilen des Bildschirms ausgerichtet werden. Mit dieser polarisierenden Folie können die beiden Bilder des 3D-Signales getrennt werden und mit einer „passiven Brille“, die zwei gegenläufig polarisierte Gläser besitzt, sieht man dann dreidimensional.

JVC IF-2D3D1-Konverter

Dieses Produktionswerkzeug für die 2D nach 3D-Bearbeitung spart erhebliche Produktionskosten, wenn es darum geht, zweidimensionales Material in ein dreidimensionales umzuwandeln. Das schafft dieses Gerät in Echtzeit. Ideal ist der Konverter zur Umsetzung von Musikvideos, Sportevents und historischem Bildmaterial. Das dreidimensionale HD-Signal kann dann auf jedem HD-Medium aufgezeichnet oder wiedergegeben



Der JVC IF-2D3D1-Konverter



Der sensationelle CMOCOS-Kamera-Schwenkarm

werden, ohne dass die 3D-Information verloren geht. Es kann auch direkt als 3D-Sendung ausgestrahlt werden.

Der Konverter kann verschiedene Ausgangskodierungen zur Verfügung stellen: Entweder werden die zwei Bilder „side-by-side“ (nebeneinander) oder „line-by-line“ (also alternierend in aufeinanderfolgende Zeilen) gelegt.

CMOCOS – „Camera-Motion-Control-System“

Diese komplette Neukonstruktion war ein echter Knüller bei diesem Meeting. Es handelt sich dabei um einen mit 7 Achsen ausgestatteten Kamera-Schwenkarm, der es solcherart gestattet, jede nur denkbare horizontale oder vertikale Kamerabewegung durchzuführen. Mit seinen 14 kg ist er darüber hinaus ein Leichtgewicht, welches auf einem Stativ montiert werden kann. Er wurde mit Unterstützung des DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) entwickelt. Bei allen 7 Achsen sind Sensoren vorhanden, die jeden noch so feinen Druck von außen spüren. Wird der Arm im ungebremsten „Schwerelos-Modus“

manuell bewegt, so kann über die Sensoren der gesamte Bewegungsablauf auf einem PC abgespeichert und später reproduziert werden. Die Steuerung erfolgt im Wesentlichen über einen PC mit zusätzlicher Technik und über bereits existierende 3D-Programme (Stellgeschwindigkeit: 120°/sec, Genauigkeit: 0,05 mm). Gezeigt wurde der Prototyp dieser Neuentwicklung. (Informationen bei Fa. Wunderwerk, 1060 Wien, www.cmocos.com)

PAX LED System Kit 2

Von ARRI Lichttechnik war das innovative PAX LED-System mit True Match LED-Technology in einer im Einsatz erprobten Set-Konfiguration des Kit 2 zu sehen. Es gibt auch das weniger umfangreiche Set Kit 1. Beide Set-Komponenten sind untereinander kompatibel, so dass einem späteren Ausbau der Beleuchtungsplattform, auch mit zukünftigen Erweiterungen, nichts im Wege steht. Ein universelles Daten-Bus-system und ein entsprechendes elektromechanisches Verbindungskonzept sorgen für ein zukunftsfähiges und erweiterbares Beleuchtungssystem.



Die Kit 2-Set des PAX LED-Systems von ARRI: Die Leuchte rechts mit Spot-Optik, links mit Soft-Optik



Der im Kit enthaltene Fernsteuer-Sender

Technische Daten:

- natürliche Lichtcharakteristik
- absolute Farbstabilität
- Farbtemperaturbereich von 2.000 bis 20.000 K einstellbar
- auswechselbare Optik (Spot und Soft)
- Modulares System mit Einzelkomponenten
- Lichtregelung mittels drahtloser Steuerung möglich

- Gleichstrom-Betrieb: 11–28 V
- Wechselstrombetrieb: 90–265 V, 50/60Hz

Auch der neue, lichtstarke **Videoprojektor XD600U von Mitsubishi Electric** wurde gezeigt. Er hat bei einer Auflösung von 1.024 x 768 Pixel eine Bildhelligkeit von 4.500 ANSI-Lumen.



Der neue Videoprojektor XD600U von Mitsubishi