

Messebericht



IBC 2000: Produkte

Die IBC ist jedes Jahr Marktplatz neuer und interessanter Produkte. www.film-tv-video.de hat die interessantesten herausgefiltert.

TEXT: C. GEBHARD, G. VOIGT-MÜLLER • BILDER: NONKONFORM, ARCHIV

5D ist bislang vor allem durch seine Software-Plug-Ins für Effektsysteme von Discreet oder Quantel bekannt. Mit dem System Cyborg S präsentiert der britische Hersteller nun ein eigenes Komplettsystem, das die wichtigsten Nachbearbeitungsfunktionen beherrscht, zudem aber auch als Vermittler zwischen Systemen von Avid, Discreet und Quantel fungieren kann – etwa durch Format-/File-Konvertierungen. Die Cyborg-S-Software sieht auf den ersten Blick aus wie eine Mischung aus Discreet- und Quantel-Software, offenbar haben sich die Entwickler von 5D die Systeme von Quantel und Discreet intensiv angesehen und für sich die interessantesten Parts herausgesucht. Die wichtigsten Funktionsmodule von Cyborg S im Überblick: Create, Paint & Rotoscoping, Tracker & Stabilizer, 5D Time Twister und Primatte Chromakeyer. Als Plug-In soll auch das Asset-Tracking-System Cakes von Unique ID für Cyborg S verfügbar sein.

Interessant sind auch kleine, praxisorientierte Features, die den Kreativen am System die Arbeit erleichtern können: So lässt sich die Bedienung des Systems für Linkshänder umstellen und die Arbeitsfläche auf dem Monitor lässt sich zum komfortableren Zeichnen drehen, ganz so wie man ein Zeichenblatt für bestimmte Schraffier- oder Zeichentätigkeiten dreht, wenn man mit Stiften malt.

5D will Cyborg S als Komplettsystem auf der Basis verschiedener Workstations

anbieten. Zur Auswahl stehen SGI Octane MXE und SGI Octane 2 auf der Unix-Seite und aus dem Windows-NT-Lager SGI 330/550 und in Kürze auch die SGI Zx10Workstation, die SGI von Intergraph übernommen hat.

Mit dem Komplettsystem soll ein hochauflösender 16:9-Monitor und ein A3-Wacom-Tablett ausgeliefert werden. Der Nettopreis für ein Komplettsystem soll zwischen 30.000 und 60.000 Dollar liegen, geplanter Auslieferungsbeginn ist der Dezember 2000.

Im kommenden Jahr soll es auch eine Version von Cyborg S geben, die auf dem neuen Quantel-System iQ läuft.

Avid gab während der IBC die Übernahme des Herstellers Pluto bekannt. Damit erweitert Avid seine Produktpalette um den wichtigen Bereich der Server- und Speichertechnologie und wird künftig die Server-Systeme Airspace, Videospace und Hyperspace unter Avid-Flagge verkaufen. Eine weitere Neuheit, die primär die interne Firmenstruktur des Nonlinear-Pioniers betrifft: Avid strukturierte mal wieder um und operiert jetzt mit den vier Firmenbereichen AMS (Avid Media Solutions), AIS (Avid Internet Solutions), Softimage Animation + Effects und Digidesign Audio Solutions. Softimage und Digidesign können dank dieser Struktur zumindest nach außen hin weitgehend eigenständig operieren. Interessanterweise wurde bei Softimage das Produkt DS jedoch ausgegliedert und umgetauft. Statt wie bisher Softimage DS heißt dieses System seit der IBC2000 Avid

DS und wird künftig von der AMS-Division verkauft. Dennoch sollen »Look and Feel« von DS auch in Zukunft anders bleiben, als bei den anderen Avid-Editing-Systemen. DS wird bei Avid unverändert eher als Compositing- und Effekt-System gesehen, das auch Editing-Funktionalität hat, und nicht primär als Schnittsystem.

Die wichtigsten Neuheiten der AMS-Division: Avid DS wurde in einer neuen Software-Version und zusätzlich als HD-Variante vorgestellt. Das Finishing-System ist in dieser Version in der Lage, sowohl mit Material in verschiedenen HDTV-Auflösungen (720p, 1080p, 1080i) zu arbeiten, wie auch mit Material in 601-Qualität. Das HDTV-Material lässt sich bei Avid DS HD dank der HD-I/O in Echtzeit ein- und ausgeben. Weitere Funktionen: Avid DS HD unterstützt 24P, Projekte, die mit Avid DS erstellt wurden, sind voll kompatibel zu Avid DS HD.

Die SD-601-Variante Avid DS wurde in der neuen Software-Version 4.0 vorgestellt. Sie bietet neue Funktionen wie etwa Remote Processing, womit sich prozessor- und rechenintensive Effektberechnungsaufgaben auslagern lassen. Zudem bietet 4.0 neue Grafik- und Effektfunktionen, darunter den 2D-Titler und einen verbesserten Tracker, der nun nahezu in Echtzeit arbeiten soll.

Ebenfalls zur IBC2000 vorgestellt: die neuen Software-Versionen diverser weiterer Avid-Systeme, darunter Avid Symphony 3.0, Avid Xpress 4.0 und Media Composer 10.0.

Bei Symphony 3.0 hebt Avid besonders die erweiterte und verbesserte Funktionalität in den Bereichen Tracking, Stabilising und Keying hervor, zudem verfügt Symphony in der aktuellen Version über eine zweite Farbkorrekturstufe. Ein Web-Output steht nun ebenfalls zur Verfügung, mit dem sich kleingerechnete, internet-gerechte Dateien ausgeben lassen.

Auf die häufig gestellte Frage nach einer HD-Version von Symphony antworteten Avid-Offizielle eher zögerlich: Es ist wohl zunächst kein Symphony HD zu erwarten, weil die Realtime-Funktionalität des Systems, die ja eines der Top-Features

dieses Systems ist, durch die höheren Datenraten von HD-Produktionen wieder stark eingeschränkt würde. Es muss erst die entsprechende HD-Hardware entwickelt werden, die auch in HD Echtzeit erlaubt, und das kann dauern. Dann könnte Symphony HD Realität werden, aber wohl nicht vor Ende 2001. Das Besondere an Version 10.0 der Composer-Software: Sie ist sowohl auf der Macintosh- wie auf der Windows-NT-Plattform mit identischem Funktionsumfang erhältlich und bietet unter anderem Fullmotion-Alphakeying in Echtzeit und Hardware-Multicamera-Play mit 9 Kanälen.

Eine Neuheit, die Avid erst zur Messemitte vorstellte, sind die Software-Only-Varianten von Avid Xpress und Newscutter Xpress, die sich auch auf einem Laptop einsetzen lassen. Avid hat für die entsprechende Portierung von Xpress DV und Newscutter XP die Software-DV-Codec-Technologie von Canopus in Lizenz genommen. Anfang des kommenden Jahres sollen die Softwares zu Preisen von jeweils rund 4.000 Mark ausgeliefert werden.

Neuheiten gibt es auch bei der Netzwerk- und Speicherlösung Unity: Neue Versionen der einzelnen Software-Module stehen zur Verfügung und das Modul ProEncode wurde vorgestellt, ein Modul mit dem sich das Kodieren von Bildern und Tönen für verschiedene Medien automatisieren lässt.

Die 3D-Animations-Software Softimage XSI stellte Avid in der Version 1.5 vor, den zugehörigen Software Developers Kit (SDK) in der Version 1.0. Außerdem kündigte die Avid-3D-Abteilung Softimage an, dass XSI definitiv auch in einer Linux-Version auf den Markt kommen solle.

Bulldog ist ein kanadisches Unternehmen, das sich auf Systeme für »Digital Product Management and Distribution« in Broadcast-Umgebungen spezialisiert hat. Unter anderem arbeitet Bulldog mit Sony zusammen und entwickelte ein Digital Asset Management System, das mit Sony-

Hardware kombiniert und am Stand präsentiert wurde.

Canon zeigte sein Video-Objektiv XJ86x9.3BIE mit dem zweitgrößten auf dem Markt verfügbaren Zoomfaktor 86 erstmals während der NAB vor. Es ist mit einem internen optischen Bildstabilisierungssystem ausgerüstet, das ruhige Bilder auch bei extrem langen Brennweiten ermöglicht. Dieses Bildstabilisierungssystem arbeitet aber nicht mit der Vari-Angle-Prisma-Technik mit Flüssigkristall, die bei optischen Stabilisierungssystemen im Consumer-Bereich eingesetzt wird, sondern mit einem anderen, neu entwickelten System, bei dem eine Linse im Objektiv bewegt wird, um die Erschütterungen auszugleichen. Das Maxi-Zoom-Objektiv wird von Canon als HDTV-tauglich bezeichnet.

Generell will das Unternehmen laut Canon-Manager Jim Otake davon wegkommen, separate SD- und HD-Objektiv-Baureihen anzubieten: Künftig sollen alle Canon-Broadcast-Objektive auch HDTV-tauglich sein, was die Objektive zwar um etwa 5 % verteuert, aber den universellen Einsatz erlaubt. Neu im Angebot ist das ENG-Objektiv J11aX4.5B IF-XS, das den Vorgänger, ein 9fach-Zoom ablöst. Im Vergleich zum Vorgänger ist das J11aX kleiner, leichter und kürzer als das Vorgängermodell, zudem ist es von allen derzeit verfügbaren Broadcast-Objektiven das weitwinkligste. Mit dem Digital Drive einem neuen Bedien- und Servo-System, das auch für das J11aX angeboten wird, reagiert Canon zudem auf den Konkurrenten Fujinon, der mit Digi-Power schon länger ein solches neues, leistungsfähiges Bediensystem für seine Objektive anbietet. Nun können auch Canon-Kunden bei neuen Objektiven Zoom- und Schärfe-Positionen speichern und diese schnell auf Knopfdruck anfahren. Ebenfalls neu: das HDTV-Objektiv HJ16x8B löst seinen 15fach-Vorgänger ab. Es ist kürzer und leichter als das HJ15x8B. Neu sind die Objektive HJ9 und HJ18 in der Cine-Version. Beide entsprechen von

den optischen Werten den schon bekannten HD-Objektiven, sie erlauben es aber Cine-Zubehör am Objektiv zu befestigen und entsprechen damit den Anforderungen der Electronic Cinematography.

Discreet stand erwartungsgemäß mit dem Compositing-System Combustion im Rampenlicht. Combustion läuft auf der Windows-NT-, wie auf der Macintosh-Plattform und bietet zum Nettopreis von rund 8.000 Mark eine Vielzahl von Paint- und FX-Funktionen. Einige davon sind direkt aus den teureren Systemen Inferno und Flame übernommen, darunter Keying, Motion Tracking, Farbkorrektur.

Die High-End-Finishing-Systeme Smoke und Fire wurden in Version 4 vorgestellt. Sie laufen auf SGI-Octane- und Onyx-Maschinen und unterstützen HDTV und Mastering in 24P. Das ist dank einer Kooperation mit Sony und dem Einsatz des HDCAM-Codecs möglich.

Die Systeme Inferno 4.0 und Flame 7.0 bieten neue und verbesserte Funktionen, darunter einen Color-Warper, einen integrierten Motion-Estimation-Timewarp und einen 3D-Tracker. Zudem verbesserte Discreet die Anbindung der Systeme an die Animations-Software 3D Studio Max.

Das Schnittsystem Edit soll zum Jahresende in der Version 6.0 ausgeliefert werden. In dieser Version ist die Discreet-Software Neptune integriert, ein neues Web-Streaming-Tool von Discreet, das die Mehrzahl der gängigen Streaming-Codecs unterstützt. Die neue Version bietet zudem eine erweiterte DV-Anbindung und verbessertes Media-Management. Außerdem bietet Edit in Version 6.0: vierkanalige Audio-I/O, Multicam-Support, Effektkontrolle via Keyframes, Quicktime-Im- und Export. Edit 6.0 kann mit diversen Boards kombiniert werden, darunter Targa 3000 und Digsuite DTV.

Die Management-Software Backdraft wurde in Version 4.5 vorgestellt. Sie sorgt dafür, dass es mit den Irix-basierenden Systemen im Netzwerk möglich ist,

bestimmte Aufgaben wie etwa Digitalisierung oder Archivierung im Hintergrund ausführen und verwalten zu lassen.

DPS wurde unmittelbar vor der IBC2000 von Leitch übernommen. Für die Produktpalette soll das zunächst keine Auswirkungen haben. Eventuell werden aber mittelfristig die Studioprojekte von DPS, wie der Synchronizer 575, der mit einem verbesserten Kammfilter ausgestattet ist, in die Leitch-Produktpalette integriert.

Das Velocity-System von DPS basiert auf dem Reality-PCI-Board und passender Software für Editing und Animation. In der Version 7.5 bietet Velocity jetzt Streaming-Features und beim nonlinearen Editing eine Voice-Over-Funktion. In Deutschland wurde Velocity bislang fast ausschließlich im Animations-Bereich eingesetzt, nun steigt nach Auskunft des deutschen Vertriebs Videor Technical auch das Interesse am Einsatz von Velocity im typischen Editing-Umfeld.

Erstmals gezeigt: Reality HD, eine HD-Version des bekannten DPS-Boards, die trickreich mit HDCAM-Maschinen zusammenarbeiten kann: Das Board arbeitet intern mit einem Software-Codec, die Effekte müssen also gerendert werden und stehen nicht in Echtzeit zur Verfügung. Für die Echtzeit-Vorschau wird dagegen der Hardware-Codec der angeschlossenen HDCAM-Maschine genutzt.

DVC präsentierte den MPEG-SoftEngine, eine preisgünstige Software-Encoding-Lösung, mit der es möglich ist, HDTV- und auch 24P-Sequenzen als MPEG-2-Programme oder Transportströme zu kodieren, etwa für Digital-Cinema-Applikationen oder auch für Web-Streaming.

SoftEngine wurde von der Firma Nanocosmos in Zusammenarbeit mit dem Heinrich-Hertz-Institut entwickelt und wird von DVC zum Preis von rund 3.000 Mark vertrieben. Neben der reinen Software-Lösung will DVC mit dem SoftEngine-Recorder auch ein

Komplettsystem auf Windows-NT-Basis anbieten.

EMC hat mit dem Celerra Media Server ein System im Programm, das als „High-Performance-Pump“ fürs Speichern und Verteilen von Audio- und Videodaten innerhalb eines Netzwerks (etwa Fibre Channel) konzipiert ist. Der Celerra Media Server ist skalierbar von 72 Gigabyte bis zu 4 Terabyte und er unterstützt diverse Video- und Kompressionsformate.

Fast präsentiert mit der rund 2.000 Mark teuren FX-Option eine Erweiterung für die Schnittsysteme Silver und Purple. Dank dieser Erweiterungen lässt sich der Motion-Editor fürs Gestalten von Effekten mit Rotationen um die X-, Y- und Z-Achse einsetzen. Effekte wie Page Turns lassen sich dank der FX-Option direkt einsetzen. Eine weitere Neuheit der FX-Option: Der Keyer wurde deutlich verbessert und in seiner Funktionalität erweitert.

Als Messe-Hit erwies sich auch das Editing-System Purple, das in Kombination mit einem Laptop präsentiert wurde. Das mobile Editing-System mit DV-Anbindung ist vor allem für den News-Einsatz sehr interessant. Der große Publikumszustrom zur Laptop-Editing-Demo bei Fast beschleunigte sicher auch die Entscheidung von Avid, ab Mitte der Messe ebenfalls ein Laptop-Editing-System am Stand zu zeigen.

Fujinon präsentierte während der IBC2000 mit den Objektiven XA87x9.3ESM und XA87x13.2ESM Video-Objektive mit einem bisher unerreichten Zoomfaktor von 87. Die beiden Objektive eignen sich laut Hersteller auch für den Einsatz im HD-Video-Bereich und unterscheiden sich durch die Start-Brennweite von 9,3 und 13,2 mm. Erweitert wurde auch die Baureihe der Cine-Style-Objektive von Fujinon: Sie reicht von einem Set verschiedener Primes (Festbrennweiten) bis hin zum neuen 20fach-Objektiv HA20x7.8B. Mit dem Techno Stabi TS-18A präsentierte Fujinon einen optischen

Image-Stabilizer, der sich mit diversen Fujinon-Objektiven nutzen lässt (XA87x, Ha66x, Ah55x, Ah66x, Ah70x und Ah80x). Durch seine schmale, hohe Bauform lässt sich der Techno Stabi problemlos zwischen Kamera und Objektiv installieren. Sein Gewicht beträgt rund 3 kg, seine Leistungsaufnahme liegt bei 6 W.

Ikegami verweigert sich dem Trend, bei Camcordern bis in Consumer-Preisbereiche hinunter Produkte anzubieten. Auch die DVCPRO- und DVCAM-Camcorder des Unternehmens sind rein auf den Broadcast-Markt abgestimmt und das gleiche gilt aus Ikegami-Sicht auch für den Disk-Camcorder Editcam. Dass in diesem Produktbereich mit JVC Konkurrenz aus einer relativ unerwarteten Richtung auf den Plan tritt, sieht man bei Ikegami gelassen und verweist hier zwei getrennte Zielmärkte. Editcam zeigte Ikegami zur IBC2000 in einer Variante mit DV-Kompression, während dieser Disk-Camcorder bislang ausschließlich mit der von Avid übernommenen M-JPEG-Kompression zu haben war. Beim Thema HDTV übte sich Ikegami in Zurückhaltung und zeigte den 100-Mbps-Camcorder V90 im DVCPROHD-Format nicht offen am Stand.

Interactive Effects hat die Compositing-Software Piranha ursprünglich für den Filmmarkt entwickelt, mittlerweile lässt sich das System aber auch für Video- und HDTV-Applikationen einsetzen und unterstützt die gängigen Formate. In das Compositing-System ist ein Paint-Modul integriert, auch Editing-Funktionen inklusive Recorder-Steuerung sind Bestandteil der Grundversion. Ein 3D-Paint-Modul bietet Interactive Effects optional an. Als Rechner-Plattform für Piranha kommen ausschließlich SGI-Workstations in Frage, denn die Software ist auf das Betriebssystem Irix abgestimmt.

JVC präsentierte während der IBC den Prototypen des Disk-Camcorders GH-X500, der im kommenden Jahr ausgeliefert werden soll. Kameraseitig gleicht der Camcorder dem Profi-DV-Camcorder GY-DV500, aber im Gegensatz zum Band-Camcorder zeichnet der GH-X500 auf Wechselfestplatten auf. Darauf wird ein DV-Signal mit einer Datenrate von 25 Mbps geschrieben. Eine 50-Mbps-Version ist derzeit offenbar angedacht, soll aber erst im übernächsten Schritte realisiert werden. JVC will den Disk-Camcorder nach eigenen Angaben ab der Jahresmitte 2001 ausliefern.

Erneut vorgestellt wurde der GY-DV550, im Prinzip eine Variante des GY-DV500, zusätzlich aber mit einem 26-Pin-Interface ausgerüstet. Der GY-DV700W ist eine weitere Neuheit, die auf dem GY-DV500 basiert, aber im Gegensatz zu diesem auch 16:9-Aufzeichnung beherrscht. Außerdem ist dieser Camcorder mit professionellen 2/3-Zoll-CCDs ausgerüstet.

Matrox präsentierte mit dem Board Digisuite LX eine kostengünstigere Variante des bekannten Boards Digisuite DTV. Digisuite LX kann intern mit DV und mit MPEG-2 arbeiten, wobei Videodatenraten bis 50 Mbps möglich sind. Das Board ermöglicht zudem das Arbeiten mit zwei Echtzeit-2D-DVE-Kanälen. Zudem bietet Digisuite LX eine YUV-Farbkorrektur, unabhängige Transparenz-Einstellung aller Layer, einen umfangreichen Keyer (Chroma/Luma/Matte), sowie einen frei definierbaren Wipe-/Title-Generator. Matrox will Digisuite LX zum Nettopreis von rund 4.700 Euro ausliefern. Außerdem zeigte Matrox die Version 2.0 der Grund-Software für das Board RT2000, die zusätzliche Effekte in Echtzeit bietet. Auch für Mac-User hatte Matrox Neuigkeiten: RTMac wurde erstmals in Europa gezeigt, dieses Produkt soll ab Anfang 2001 in Europa verfügbar sein.

Media 100 liefert seine neuen i-Production-Systeme ab sofort aus. Bei den i-Systemen sind die Streaming-Funktionen,

die man von der Cleaner-Software her kennt, schon integriert. Der Nutzer kann also innerhalb einer einzigen Software-Umgebung Funktionen wie Capturing, Editing, Effekte, Encoding und Publishing einsetzen.

Eine der neuen Streaming- und Web-Funktionen besteht darin, dass Web-Designer mittels Software Hotspots erzeugen, als im Videobild Links setzen können. Beim Anklicken dieser Hotspots werden dann weitere Funktionen ausgelöst. Diese Web-Events lassen sich in der neuen Software schon während des Videoschnitts programmieren.

Weitere neue Funktion der i-Production-Systeme sind: Echtzeit-Farbkorrektur, Compositing mit unbegrenzt vielen Layern, Gestaltung von 2D- und 3D-Titeln und Integration von Adobe After Effects. Media 100i ist in vier Varianten erhältlich: Die Version i/xr kostet rund 45.000 Mark, Version i/xs rund 33.000 Mark, i/lx rund 20.000 Mark und i/le rund 9.000 Mark.

Miranda stellt mit DV-Bridge einen nützlichen Konverter vor, der es erlaubt, DV-Signale nach SDI und nach AES/EBU zu konvertieren. Als Konverter von SDI nach DV lässt sich die DV-Bridge ebenfalls einsetzen. Für die Signalkontrolle stehen analoge Ausgänge in PAL (FBAS, Y/C) sowie Audioausgänge (Cinch) zur Verfügung.

DV-Signale lassen sich über DV-Buchsen (große und kleine Bauart) ein- und ausspielen. Das Netzgerät ist in den Konverter eingebaut.

Nothing Real hat mit Tremor eine neues Produkt im Programm, das ab Ende 2000 ausgeliefert werden soll. Tremor ist letztlich eine variierte, für Videoapplikationen optimierte Version des bekannten Film-Compositing-Systems Shake. Drei Versionen sind geplant: Tremor SD für die unkomprimierte Bearbeitung von Standard-601-Videosignalen, Tremor HD für das Arbeiten mit Videosignalen in HDTV-Auflösungen und Tremor on Spirit, eine Lizenz-Version, die Post Impressions als

Komplettsystem zusammen mit anderen Softwares auf deren Spirit-Hardware anbieten wird.

Bei Tremor wurde laut Hersteller gegenüber Shake besonders viel Aufwand in die Verbesserung und Vereinfachung der Bedienoberfläche gesteckt. Es wurde zudem ein Web-Browser integriert, der das verteilte Arbeiten an verschiedenen Produktionsorten unterstützt und vereinfacht. Außerdem wurde das Asset-Tracking-System Cakes von Unique ID integriert, es gibt EDL-Support, um Schnittlisten mit anderen Systemen austauschen zu können, Render-Jobs lassen sich aufteilen und auf andere Maschinen auslagern, zudem gibt es innerhalb von Tremor ein vektorbasiertes Paint-System.

All diese Maßnahmen führen aus der Sicht von Nothing Real dazu, dass Tremor sich auch gut als Frontroom-System eignet, an dem der Operator direkt mit dem Kunden arbeiten kann.

Als Hardware-Basis für Tremor eignen sich laut Nothing Real neben dem Post-Impressions-System Spirit auch leistungsfähige Linux- oder Windows-NT-Workstations, die der Hersteller als Komplettsysteme aus Hard- und Software anbieten will, wobei die Rechner mit einem Board des deutschen Herstellers DVS ausgestattet werden sollen.

Tremor SD soll mit einer Speicherkapazität von einer Stunde 60.000 bis 80.000 Dollar kosten, Tremor HD soll mit gleicher Speicherkapazität für 125.000 bis 150.000 Nettopreis angeboten werden.

Omnibus bietet mit Opus ein Komplettsystem für Steuerung und Management von Broadcast-Abläufen an. Teil dieses Systems, aber auch ein eigenes Produkt, könnte eine zur IBC2000 von Omnibus vorgestellte Technologie werden, das Media Fingerprinting. Dabei wird beim Indexing und Tracking von Clips mit einer Bilderkennung gearbeitet. Das soll für deutlich schneller Arbeitsabläufe sorgen und zudem effektive Such-, Kontroll- und Überwachungsfunktionen bieten.

Panasonic stellt mit dem Recorder AJ-HD3700 einen leistungsfähigen HDTV-Recorder auf D5-Basis vor. Er eignet sich laut Hersteller besonders gut fürs Film-Mastering – nicht zuletzt wegen seiner Vielfalt bei den Formaten: Der AJ-HD3700 soll in seiner endgültigen Version die Formate mit 1080 oder 720 Zeilen in den Abtastraten 60i, 50i, 60P, 25P und 24P serienmäßig verarbeiten können. Er zeichnet mit 10 Bit und 4:2:2 Signalverarbeitung auf, setzt aber im HD-Betrieb ebenso wie das konkurrierende HDCAM-Format von Sony auf Datenkompression. Allerdings komprimiert das HD-D5-Format in dem der AJ-HD3700 arbeitet, weniger stark als HDCAM-Geräte, nämlich nur mit dem Faktor 1:4.

Der AJ-HDR150 ist ein Server der sowohl HD-Signale wie auch Standard-Videosignale und komprimierte 25- und 50-Mbps-Datenströme verarbeiten, speichern und wiedergeben kann. Der Server arbeitet mit Raid-3-Datenschutz, er ist mit zwei System-Festplatten und zwei Netzteilen auch für den Havariefall im Sendebetrieb gerüstet.

Neben diesen Ergänzungen im Top-End-Bereich stellte Panasonic auch zwei neue DV-Camcorder für professionelle Anwender vor, und zwar den AG-DV200 und den AG-DVC15.

Der AG-DV200 ist mit 1/2-Zoll-IT-CCD-Chips bestückt und schreibt Bild und Ton im DV-Format auf große DV-Bänder mit einer maximalen Speicherkapazität von 180 Minuten. Er ist mit einem Objektiv-Bajonett ausgestattet und kann mit verschiedenen professionellen 1/2-Zoll-Objektiven bestückt werden. Signale gibt der AG-DV200 via FBAS-, Y/C-, IEEE-1394- oder Cinchbuchsen aus. Ein XLR-Anschluss für ein externes Mikrofon ist ebenfalls vorgesehen. Panasonic will den AG-DV200 ab Anfang 2001 zum Nettopreis von rund 13.000 Mark anbieten.

Der noch günstigere AG-DVC15 hat eine recht ungewöhnliche Bauform und wirkt auf den ersten Blick eher wie ein

Bügeleisen oder Bremsklotz und weniger wie ein Camcorder. Zur IBC2000 zeigte Panasonic das bauähnliche NTSC-Modell AG-DVC10. Wenn der AG-DVC15 im kommenden Jahr in Deutschland eingeführt wird, dann soll er sich von dem gezeigten Modell durch einen ausklappbaren LC-Schirm unterscheiden. Ausgestattet ist der AG-DVC15 mit einem 12fach-Zoom sowie mit FBAS-, Y/C-, Cinch- und IEEE-1394-Anschlüssen. In den USA liegt der Nettopreis für den bauähnlichen Camcorder derzeit bei rund 3.000 Dollar.

Modellpflege gab es bei den DVCPRO-Recordern: Der AJ-D850 wird jetzt in der Version B ausgeliefert, bei der das SDI/SDTI-Board serienmäßig ist und nicht mehr als Option angeboten wird. Der Desktop-Recorder AJ-D250 ersetzt den AJ-D230 und ist im Unterschied zu diesem serienmäßig mit dem DVCPRO-Terminal ausgestattet, mit dem sich die komprimierten 4:1:1-Datenströme des DVCPRO-Formats direkt kopieren lassen. Das nonlineare Schnittsystem AJ-DE97 ist die 50-Mbps-Version des Quickcutters. Dieses System erlaubt gleichzeitiges Einspielen und Bearbeiten von Bildmaterial. In dem System steckt jetzt ein Matrox-Board. Der Nettopreis für ein Komplettsystem soll sich in der Größenordnung von 200.000 Mark bewegen.

Neu ist auch die Panasonic-Schnittsteuerung AJ-A900, mit der sich bis zu sieben Recorder und ein Videomischer steuern lassen. Die Bedienung und das Tasten-Layout sind bei diesem Gerät so ausgelegt, dass Sony-BVE-Nutzern der Umstieg leicht fallen dürfte.

Einen weiteren Schwerpunkt bildeten am Panasonic-Stand Displays und Projektoren. Herausragend hierbei war das 60-Zoll-Display, das als Prototyp zu sehen war und das bis zum Jahr 2002 lieferfertig sein soll.

Philips stellte für die Highspeed-Kamera LDK-23 eine neue Basisstation vor, die etliche zusätzliche Funktionen bietet. Das Highlight darunter ist eine »Flickerfrei-Schaltung«, mit der sich das

© Nonkonform GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert.

Helligkeitsflackern eliminieren lässt, das im Bild entstehen kann, wenn mit einer Highspeed-Kamera in einer Kunstlichtumgebung gedreht wird. Sogar wenn die Leuchten im Stadion an unterschiedlichen Stromphasen hängen und dementsprechend unterschiedlich flickern, ist das Philips-System innerhalb bestimmter Grenzen in der Lage, ruhige Bilder auszugeben – und zwar in Echtzeit. Zudem präsentierte Philips mit der LDK-6000/LDK-7000 eine HD-Kamera, die nicht nur verschiedenste HD-Formate, sondern auch ein normales PAL-Signal ausgeben kann. Rein äußerlich sieht die Kamera aus wie die LDK-200, doch die Kamera ist in der Lage, nativ in der Auflösung 1080i wie auch 720 p aufzuzeichnen. Dabei nutzt Philips die Dynamic-Pixel-Management-Funktion, die ausschließlich bei den FT-Sensoren von Philips zu haben ist.

Pinnacle gehörte zu den ersten Firmen, die Webcasting-Hardware anboten, und auch während der IBC spielten diese Produkte eine wichtige Rolle – allen voran das mobile Webcasting-System StreamGenie, das auf Pentium-III-Industrierechnern mit integriertem LCD-Panel basiert. Ergänzend dazu bietet Pinnacle den Encoder StreamFactory an, der im 19-Zoll-Gehäuse ausgeliefert wird. Zudem kündigte Pinnacle Version 3.0 der Paint- und Compositing-Software Commotion 3.0 an. Sie wurde von dem erst kürzlich zugekauften Unternehmen Puffin Designs entwickelt und nun im Funktionsumfang noch deutlich erweitert. Die Software ist in zwei Varianten erhältlich (DV und Pro) und soll damit auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von DV- und Filmanwendern eingehen. Die wichtigsten neuen Funktionen von Commotion: Ab sofort sind Composite Previews möglich, in der Timeline hat der Nutzer die volle Kontrolle über alle wichtigen Funktionen von Compositing, Keyframing und Multilayering. Dank SuperCache-Disk-Playback lassen sich die Fähigkeiten des RAM-Playbacks verbessern. In der Commotion-Pro-

Variante stehen dem Nutzer zudem ab sofort über 75 Effektfiler zur Verfügung.

Post Impressions setzt schon seit längerem auf das Konzept, das nun auch in etwas abgewandelter Form bei Quantels neuem System iQ zum Einsatz kommt: Man benutzt einen Standard-Rechner, auf dem die jeweilige Applikation läuft und der die Bedienoberfläche zur Verfügung stellt, also die Schnittstelle zum Anwender. Mit dem Rechner verknüpft ist eine leistungsfähige, spezialisierte Hardware für das Video-Processing und die Speicherung. Bei Post Impressions ist das die Spirit-Hardware, auf deren Basis das Unternehmen verschiedene Postproduction-Systeme anbietet. Neu ist dabei Tremor on Spirit, ein Lizenz-Produkt von Nothing Real, das sich als Frontroom-Compositing-System eignet. Die Spirit-Hardware kostet rund 150.000 Dollar, Komplettsysteme sind etwa ab 250.000 Dollar zu haben.

Quantel beschreitet mit iQ neue Wege und überraschte mit der Vorstellung des neuen Systems Besucher und Konkurrenz gleichermaßen. Das Besondere daran: Im Prinzip wurde die bekannte Quantel-Hardware mit einer Windows-2000-Workstation kombiniert. Dabei übernimmt die Quantel-Hardware das Video-Processing und die Speicherung, während die Windows-Workstation dafür gedacht ist, zusätzliche Software darauf zu betreiben, etwa Discreets Combustion. Laut Quantel sollen prinzipiell alle Windows-2000-Programme auf iQ-Systemen laufen können. Quantel will iQ ab Januar kommenden Jahres ausliefern. Das System soll zunächst mit einer von Quantel entwickelten Editing-, einer Paint- und einer Titel-Software (Qedit, Qpaint, Qscribe) verfügbar sein. Zudem sollen sich schon in Kürze zahlreiche andere Windows-Programme mit iQ nutzen lassen. Mit Blick auf die HD-Zukunft beherrscht iQ eine weitere spezielle Funktion: Es soll möglich sein, Material unterschiedlichster Auflösungsstufen, Farbtiefen und

Farbräume in Echtzeit miteinander zu kombinieren. iQ verarbeitet HD-Auflösungen in Echtzeit bietet Up-Res und Down-Konversion als integrierte Funktionen.

Sachtler stellte mit dem Reporter 400 W eine Daylight-Leuchte mit komplettem Kunststoffgehäuse vor. Dadurch ist die Lampe sehr leicht. Zudem lässt sich die Lampe laut Hersteller sehr schnell und einfach einrichten, und die Leuchtmittel lassen sich ohne zusätzliches Werkzeug austauschen.

SGI will mit Sony kooperieren: Gemeinsam soll ein Transfer-System für Film-to-Data entwickelt werden. Bei der Konfiguration am Stand war ein Sony-Vialta-Abtaster zu sehen, der über eine zweikanalige HD-SDI-Videoschnittstelle Daten auf einen SGI-Server vom Typ 2100 ausgab. Dieser übersetzte das Videoformat in Datenfiles, die von einem Sony GY-2120-Datenrecorder aufgezeichnet wurden.

Snell & Wilcox präsentiert mit Mach:1 einen Konverter, der dank MSc-Technologie laut Hersteller eine extrem gute Ausgabequalität erlaubt. Der Konverter ist mit einer Baugröße von einer Höheneinheit sehr kompakt, zudem ist er mit einem Motion Compensator ausgestattet. Mach:1 bietet je zwei SDI-Ein- und Ausgänge sowie FBAS- und Y/C-Ausgänge aller Standards.

Sony stellte erwartungsgemäß den 24P-Camcorder HDW-F900 in den Vordergrund. Der HDW-F900 ist ein Camcorder auf HDCAM-Basis, der mit progressiver Abtastung, einer Auflösung von 1920 x 1080 Pixel und mit Bildraten von 24, 25 und 30 Bildern/s arbeiten kann. Außerdem ist es mit dem 24P-Camcorder auch möglich, mit 50 und 60 Halbbildern aufzuzeichnen. Ebenfalls vorgestellt wurden etliche weitere Geräte der 24P-Produktionskette, darunter Mischer und Effektgeräte.

Viele Neuheiten präsentierte das Unternehmen im DVCAM-Segment: Der Camcorder DSR-250P wird den DSR-200 ablösen. Der DSR-250P arbeitet mit DV-Standardkassetten und ist mit einem ausklappbaren LC-Display ausgerüstet (2,5 Zoll Diagonale, 200.640 Bildpunkte). Zusätzlich gibt's einen 1,5-Zoll-Schwarzweiss-Sucher, der eine Auflösung von 600 Linien hat. Das eingebaute 12fach-Zoom-Objektiv hat einen Brennweitenbereich von 6 bis 72 mm und lässt sich automatisch wie manuell fokussieren. Die horizontale Auflösung gibt Sony mit 530 Linien an. Was die Anschlüsse betrifft, ist der DSR-250 sehr kontaktfreudig: Neben FBAS- und Y/C-Buchsen bietet der Camcorder einen DV-Ein- und Ausgang sowie eine XLR-Buchse für den Anschluss eines externen Mikrofons. Eine DC-Buchse für den Anschluss einer Leuchte steht ebenfalls zur Verfügung. Eine weitere Neuheit sind das Player/Recorder-Team DSR-1600P/1800P. Die beiden Maschinen sind als preisgünstigere Ergänzung zum DSR-2000 gedacht. Die wichtigsten Funktionen: Preread-Editing, Audio-Jog und Audio-Bouncing. Wie der DSR-2000 lassen sich auch die neuen Maschinen mit unterschiedlichen Schnittstellen-Boards (SDI, SDTI und IEEE 1394) bestücken. Eine weitere Gemeinsamkeit: Player und Recorder können ebenso wie der DSR-2000 jedes 25 Mbps-DV-basierende Format wiedergeben, es lassen sich also neben DVCAM- auch DV- und DVCPRO-Bänder abspielen. Mit dem DSR-1500 hat Sony nun einen weiteren DVCAM-Office-Player im Programm. Der DSR-1500 kann DV-Bänder, aber auch DVCPRO- und DV-LP-Bänder wiedergeben. Für professionelle Anwendungen ist der DSR-1500 mit einer RS-422-Schnittstelle ausgerüstet, und optional lässt sich der Recorder mit bis zu drei Schnittstellen-Boards bestücken. Ein weiteres neues Kompaktgerät ist der Recorder DSR-11, der ebenfalls mit einer i.Link-Schnittstelle bestückt und

vorwiegend für den Einsatz mit Schnittsystemen konzipiert ist.

Tecmath entwickelt Programme und Konzepte, mit denen sich Abläufe bei Sendern effektiver gestalten lassen. Das bekannteste System von Tecmath ist Media Archive. Damit ist es möglich, Bild- und Tonmaterial schon während des Aufzeichnens mit Schlagworten zu versehen. Zudem bietet die Software umfangreiche Recherche- und Administrationsfunktionen. Neu vorgestellt wurde Media Transact, ein System, das mittels Hard- und Software in der Lage ist, Content direkt für die Ausgabe im Web aufzubereiten. Das System ist modular aufgebaut und lässt sich individuell an Nutzerbedürfnisse anpassen.

Unique ID bietet mit Cakes ein Asset-Tracking-System an, bei dem auch jeder physikalische Datenträger wie beispielsweise ein Band erfasst und mit einem maschinenlesbaren Code-Chip versehen wird. Dadurch ist es innerhalb eines Postproduction-Studios sehr einfach nachzuvollziehen, wo sich ein Band oder auch eine Filmrolle gerade befinden. Cakes erfasst zudem im Hintergrund jedes einzelne Videobild, das innerhalb eines Systems oder einer Maschine abgespielt wurde. Auf diese Bilder kann mit umfangreichen Suchfunktionen zugegriffen werden.

Eine Neuheit bei Unique ID ist das Einsteiger-System Cup. Dieses Asset-Tracking-System lässt sich via Browser einsetzen und basiert auf einer SQL-Datenbank.

Weitere Neuheiten: Unique ID ist zahlreiche Entwicklungs-Kooperationen eingegangen und bietet nun beispielsweise für Cyborg von 5D ein Asset-Tracking-Plug-In an. Ähnliches ist auch für Quantels iQ geplant. Das Compositing-System Tremor von Nothing Real soll künftig von Haus aus mit Cakes ausgeliefert werden.

VizRT, hervorgegangen aus den beiden Firmen RT-Set und Peak Broadcast

Systems, kann dank der Verschmelzung der beiden Firmen eine sehr umfangreiche Produktpalette für Grafik- und Broadcast-Produkte anbieten. Zentrales Produkt ist Viz, ein Echtzeit-Broadcast-Grafiksystem, das sich auf Windows- und auf SGI-Basis betreiben und mit verschiedenen Komponenten (Modeling, Virtual Studio, Maps, Content Pilot) ergänzen lässt.

