



IBC 2006: Business as usual

Wirklich überraschende, revolutionäre Neuheiten vermisse man bei der IBC2006. Zwar zeigten die Hersteller etliche neue Produkte und Verbesserungen – auch gegenüber der diesjährigen NAB – die großen Knaller aber fehlten. Insgesamt erwies sich die Messe in Amsterdam als das, wofür sie viele schon lange halten: die kleine NAB. Der Messereport fasst die Trends zusammen und nennt einige ausgewählte Produkt-Highlights.

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

Immer mehr verdichtet sich der Eindruck, dass die NAB im Frühjahr in den USA von den Herstellern als eigentliche Neuheiten- und Trendschau genutzt wird, während die IBC dann nur noch als Abklatsch davon für diejenigen europäischen Kunden wahrgenommen wird, die nicht nach Las Vegas kommen konnten oder wollten. Das diesjährige Wegbleiben von Panasonic und Avid wirkte sich dabei nicht so gravierend und signalhaft auf die IBC aus, wie es sich die



Entscheider dieser Unternehmen vielleicht erhofft hatten, aber es machte die IBC eben doch ein bisschen unattraktiver.

Nun kann selbst in der Broadcast-Branche nicht jedes Jahr eine Revolution stattfinden und gleich zwei Umwälzungen pro Jahr sind gänzlich

unmöglich – und auch absolut nicht wünschenswert. Dennoch hat die IBC natürlich ihre Berechtigung, kann man sich doch in der Regel in Amsterdam ein etwas nüchterneres Bild davon machen, wie weit einzelne Technologien seit der Heißluft-Show in den USA tatsächlich sind, welche Produk-



So leer war es am Sony-Stand nur vor und nach den offiziellen Messeöffnungszeiten.

te die angekündigten Verfügbarkeitstermine eventuell einhalten werden und welche Trends in der Branche ernsthafter diskutiert und auch umgesetzt werden.

Vielleicht sollte die IBC diese Rolle aktiver annehmen und akzeptieren, statt in der Gier nach immer weiterem Wachstum zusehends den Fokus zu verlieren und sich zu einer

immer weiter aufgeblähten Megamesse zu entwickeln.

Die Stimmung in Amsterdam war in diesem Jahr sehr gespannt. Auch wenn die Messe nur vergleichsweise wenige Top-Neuheiten zu bieten hatte, zeigte sich die Mehrzahl der Besucher und Aussteller zufrieden. Verglichen mit den Jahren, in denen an den Ständen wenig über Produkte und viel über Krisen und Probleme geredet wurde, steht die IBC2006 also gut da. Man könnte auch ein wenig gehässig sagen: Nach den Stimmungstiefs einiger Vorjahre geben sich die Besucher und Hersteller nun mit wenig zufrieden – aber damit täte man der IBC doch unrecht. Denn inmitten bekannter Produkte und Technologien gab es hie und da doch die eine oder andere interessante Neuheit. Auch als Barometer für aktuelle Trends



Messezahlen, Stimmung, Zukunftspläne

Am Ende der IBC hatte der Veranstalter 44.808 Besucher gezählt, die laut offiziellen Angaben zu den Ständen der Aussteller in die Amsterdamer Messehallen gekommen waren. Das sind 869 Besucher mehr als im Vorjahr. Die Organisatoren führen dieses leichte Besucherplus von gerade mal knapp 2 % auf das Messekonzept zurück und argumentieren, dass nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Besucher gestiegen sei: Im Vergleich zu den Vorjahren hätten deutlich mehr Entscheider die Messe besucht. Die Aussteller, mit denen www.film-tv-video.de während der Messe im Kontakt war, bestätigten überwiegend die relativ guten Besucherzahlen und zeigten sich zufrieden mit dem Messeverlauf – auch wenn vereinzelt bemängelt wurde, dass der Montag und der Dienstag eher schwach besucht waren. Dass mehr Entscheider im Amsterdam waren, konnten die Befragten aber in der Mehrzahl nicht feststellen, im Gegenteil: Einige merkten sogar an, dass aus ihrer Sicht eher weniger Entscheider nach Amsterdam fahren und statt dessen Mitarbeiter zur IBC schicken, die in der jeweiligen Firmenhierarchie weiter unten rangieren: also solche mit Vorschlags- aber ohne Budgetberechtigung. Dem Entscheider bleibt dann die NAB im fernen Las Vegas vorbehalten...

Recht positiv nahmen die IBC-Besucher ganz offenbar die Sessions und Screenings auf, die während der IBC zu hören und zu sehen waren. Die Themen der Sessions sind im Vergleich zur NAB einfach näher dran am europäischen Markt, weil sie sich viel eher mit Fragen und Themen beschäftigen, die für die hiesigen Broadcaster und Produzenten von Relevanz sind. Natürlich spielen dabei die großen Trends aus den USA eine wichtige Rolle – aber eben mit Fokus auf deren Bedeutung in Europa.

Alles in allem ist die IBC2006 dem Vernehmen und allgemeinen Eindruck nach für die Mehrzahl der Aussteller und Besucher recht positiv verlaufen. Die Diskussionen um die Messe und ihren Standort hören dennoch nicht auf: Panasonic will der Messe offenbar auch im kommenden Jahr fernbleiben. JVC hingegen kündigte dagegen schon jetzt an, im nächsten Jahr nicht nur erneut teilzunehmen, sondern gleich noch die Ausstellungsfläche deutlich zu vergrößern. Dass der Standort Amsterdam bei solchen Diskussionen nie ernsthaft in Gefahr ist, sondern die Allianz der britischen Organisatoren und der niederländischen Messegesellschaft fest und einig steht, zeigte sich unter anderem daran, dass schon ab Beginn der Messe zahlreiche Plakate für die IBC2007 in Amsterdam warben. Man hört zwar bei keiner Messe so viele Klagen über teure und trotzdem abgehalfterte Hotels oder eine langwierige umständliche Anreise vom Hotel zum Messegelände, wie während der IBC, aber das stört auf der Organisatorensseite allem Anschein nach niemanden. Dort heißt es offenbar: Amsterdam forever.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Gute Besucherzahlen, entspannte Stimmung: die IBC ist ein Abklatsch der NAB und Vielleicht sollte die Messe diese Rolle aktiver annehmen und akzeptieren, statt in der Gier nach immer weiterem Wachstum zusehends den Fokus zu verlieren und sich zu einer immer weiter aufgeblähten Megamesse zu entwickeln.

und Tendenzen in Europa taugt die IBC, denn schließlich schafft nicht alles, was bei der NAB in Las Vegas bejubelt und gepriesen wird, tatsächlich den Sprung über den großen Teich nach Europa.



Der Sony-Slogan am Haupteingang der Messe gab den Takt der IBC2006 vor. Darunter Säulen mit den Logos von vier der sechs Verbände, die hinter der IBC stehen.



HD: Ko-Existenz von 720p und 1080i

Über HD wird gesprochen und in HD wird produziert. Mittlerweile auch in Deutschland und auch bei den öffentlich-rechtlichen Sendern, die langsam eigene HD-Archive aufbauen und nun auch ganz offen darüber sprechen. Dabei stellt man sich bei den deutschen Anstalten auf eine evolutionäre Entwicklung ein, wie WDR-Intendant Fritz Pleitgen in einem HDTV-Panel während der IBC anmerkte. Persönlich sei er begeistert von High Definition, behauptete Pleitgen, aber

meras kommen eigentlich nicht mehr umhin, beide Auflösungen zu bedienen. Im günstigeren Preissegment gibt es immer öfter eine Möglichkeit, das aufgezeichnete HD-Material in den jeweils anderen Standard zu konvertieren und so auszugeben. Davon profitieren alle: Die Kunden, weil sie dadurch flexibel bleiben und die Hersteller, weil sie so den Kunden nicht auf ein Format festnageln müssen.

HD: 1080/50p im Kommen, »Ultra-HD« als Ausblick

HD kommt in vielerlei Ausprägungen daher, und bei all den Diskussionen um 720p und 1.080i wird immer wieder klar, dass eigentlich ein progressiver Standard mit möglichst hoher Zeilenzahl gewünscht wird. Nahe liegende und oft formulierte

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



NHK und seine Industriepartner zeigten wie schon zur NAB auch während der IBC ihre Vision der nächsten Stufe von HD: Ultra High Definition.

Forderung: 1080/50p muss her, denn daraus kann relativ problemlos sowohl 1080i wie 720p erzeugt werden. Geräte in diesem Format zu realisieren, scheiterte bislang daran, dass die Technik noch nicht so weit ist, mit den dabei anfallenden Datenraten zu vernünftigen Preisen umgehen zu können. Ganz konkret gibt es zwar schon Kameras, die intern 1080/50p beherrschen, diese Daten aber nicht ausgeben können, weil es keine nachgelagerte Infrastruktur zur Verarbeitung dieser Signale gibt.

Nun scheint die Industrie diesem Ziel jedoch einen Schritt näher gekommen zu sein. Gennum, ein Chip-Hersteller der in der Broadcast-Branche vor allem im Bereich der digitalen Video-Schnittstellen aktiv und relevant ist, kündigte ein neues 3-Gbps-Chip-Set an: **HD-Linx III**. Dieses Chipset schafft die Voraussetzungen, auch 1.080/50p-Content über ein einziges Koaxialkabel ausgeben zu können. Gleichzeitig soll Kompatibilität mit HD-SDI und SD-SDI gewährleistet sein, und der Hersteller merkt weiter an, dass Jitter-Probleme sowie Leitungsaufnahme bei dem neuen Chip-Set deutlich reduziert seien.

So entstehen also nach und nach die Voraussetzungen, um die nächste Stufe der HD-Entwicklung zu erreichen: Produktion und Mastering in 1080/50p, Distribution in 1080i und 720p. Ganz sicher wird es noch eine

ganze Weile dauern, bis es praktikable, bezahlbare Geräte in 1080/50p gibt, die unter anderem auch mit dem neuen Gennum-Chip-Set arbeiten, aber die schon früher als Zielrichtung formulierte nächste Stufe von HD wird klarer: HD muss auf der Produktionsseite progressiv und hochauflösend werden.

Das sollte man aber keineswegs als falsches Signal verstehen, nach dem Motto: »Lass und warten, bis 1080/50p kommt und dann machen wir auch HD.« Für die nächsten Jahre, das sehen die meisten Marktteilnehmer so, werden 1080i und 720p mit einem Übergewicht bei 1080i, den HD-Produktionsmarkt dominieren — und dieser Markt wird weiter wachsen. Nur wenige werden es sich erlauben können und wollen, daran nicht teilzuhaben, wenn sie das Zeitalter von 1080/50p überhaupt erleben wollen.

Wer glaubt, in 1080/50p eine sichere Bank in Reichweite zu sehen, der sollte sich zudem in Erinnerung rufen, dass auch dieses Format garantiert nur eine Phase sein wird und dass die Entwicklung auch jenseits von 1080/50p (in den USA und Japan 1080/60p) weitergehen wird. Eine Idee davon, in welche Richtung das gehen könnte, gab es während der IBC zu sehen: Ein Entwicklungsteam des japanischen Senders NHK zeigte **Ultra High Definition**. Erstmals hatte der japanische Broadcaster das von

ihm und einigen japanischen Unternehmen entwickelte Ultra HD zur NAB2006 außerhalb des Ursprungslandes gezeigt. Nun bauten die Tüftler ihr Ultra-HD-Kino während der IBC erneut auf und zeigten das Videoverfahren und die dahinter stehende Technologie. Ultra-HD arbeitet mit einer Auflösung von 7.680 x 4.320 Bildpunkten, das entspricht in vertikaler und horizontaler Richtung dem vierfachen der aktuellen HD-Auflösung von 1920 x 1080. Die Bildrate liegt bei 60 Vollbildern, die progressiv dargestellt werden, die Farbtiefe bei 10 Bit. Als passenden Ton zu den damit möglichen, beeindruckenden Bildern konzipierten die Ingenieure von NHK einen 22.2-Surround-Ton, der mit drei vertikal übereinander geschichteten Lautsprecher-Anordnungen vorgeführt wurde. Sicher gibt es bei dem System noch etliche Schwachstellen, die auch der eine oder andere Besucher der Präsentation monierte und der technische Aufwand ist enorm. Aber einige Passagen der Vorführung waren absolut beeindruckend und zeigten tatsächlich plastisch, in welcher Richtung es bei HD weitergehen kann.



Die Zeit der großen Formatentscheidungen ist endgültig vorbei

Früher wurden besonders von Sony und Panasonic sowie von deren jeweiligen großen Partnern/Kunden sogenannte »Formatentscheidungen« zelebriert: Da hatte sich ein Broadcaster — auf Basis welcher Grundlagen auch immer — für ein bestimmtes Format entschieden und der jeweilige Hersteller freute sich, einen Großkunden und dessen Zulieferer für längere Zeit an sich gebunden zu haben. Dieses System wird schon seit einiger Zeit in der Praxis nicht mehr in

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

der absoluten Form aufrechterhalten, die es früher einmal gab, vielmehr erodiert die Basis dieser Arrangements von mehreren Seiten, wird brüchig und wird aktiv unterlaufen. Seit verstärkt IT-Komponenten eingesetzt und file-basiertes Arbeiten praktiziert oder angestrebt wird, haben die Videoformate ihre Dominanz bei Broadcast-Investitionsentscheidungen verloren. Zudem arbeiten praktisch alle größeren Broadcaster bei genauer Betrachtung mit einer Vielzahl von Formaten und Systemen von verschiedenen Herstellern. Oft wird etwa in den Regionalstudios mit anderen Camcordern und sogar anderen Formaten gearbeitet als im Haupthaus und es kommen außerdem innerhalb des Senders genre-spezifisch verschiedene Formate zum Einsatz. So nutzt etwa das XDCAM-Haus WDR an verschiedenen Stellen auch P2-Camcorder. Beim Thema HD geht es noch stärker kreuz und quer, hin und her: da nutzen traditionelle Panasonic-Kunden durchaus HDCAM und mitunter wird bei einem Sony-Haus eine Varicam eingesetzt.

Die Fronten sind hier in beide Richtungen deutlich durchlässiger als früher und offenbar ist es auf der Kundenseite gar nicht mehr möglich und gewünscht, eine klare, einseitige Linie zu fahren. Die Branche hat sich wegentwickelt von der Format-, hin zur Geräte- und zur Workflow-Entscheidung — die Videoformate im klassischen Sinn spielen eigentlich nur noch in der Akquisition eine Rolle. Ob das NLE-System die mit dem Camcorder gemachten Aufnahmen möglichst schnell, direkt, effizient und problemlos verarbeiten kann, das ist zu einer wichtigen und zentralen Frage geworden. Ab dann geht es um Daten.

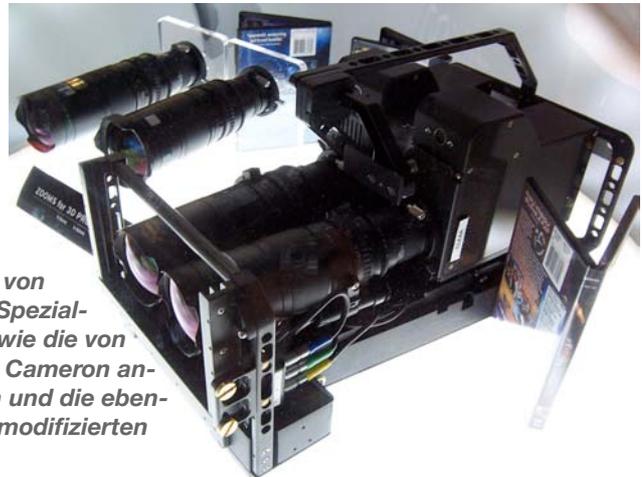
3D-Kino: Neue Möglichkeiten in der Postproduktion

Das Thema Stereoskopie wird derzeit ebenfalls auf verschiedenen Ebenen verstärkt diskutiert und war auch während der IBC2006 präsent. Das allein wäre noch nichts besonders: 3D-Kino ist schon seit Jahren immer wieder auf den Messen zu sehen, und stets gibt es wieder neue Anläufe, diese Technologie voranzubringen — mit mäßigem Erfolg, denn 3D-Vorführungen kamen bislang selten über den Status eines Freakthe-

mas und einer Randerscheinung für den Vergnügungsparksektor hinaus.

Bislang scheiterten viele Produktionen daran, dass nicht nur die Aufzeichnung von Material sehr aufwändig, sondern auch Postproduktion und Vorführung sehr anspruchsvoll und störanfällig sind, weil die Systeme quasi Videoströme fürs rechte und fürs linke Auge synchron bearbeiten und matchen müssen. In diesem Jahr nun gab es während der IBC etliche neue Ansätze und tatsächliche Produktionen zu sehen. Eine besonders eindrucksvolle Demo kam von der US-Firma Cobalt, die ihre Filme mit zwei Sony-Kameras aufzeichnet und in der Postproduktion mit Scratch von Assimilate bearbeitet. Scratch bietet laut Cobalt gute Möglichkeiten, um die Bilder in der Postproduktion optimal für das rechte und das linke Auge zu matchen. Bislang war das sehr aufwän-

Für die Aufnahme von Stereo-Filmen ist Spezial-Equipment nötig, wie die von Fujinon für James Cameron angefertigten Linsen und die ebenfalls für Cameron modifizierten Sony-Kameras.



Imax-Kinos zeigen, sondern künftig auch überall dort, wo Digital Cinema Fuß gefasst hat. Freilich gibt es ganz unterschiedliche Ansätze, 3D-Bilder zu produzieren und später zu projizieren, doch

dig. Auch Quantel kündigte während der IBC an, seine Systeme um Funktionen zu erweitern, mit denen sich 3D-Filme besser bearbeiten lassen.

Ein Thema mit wachsender Bedeutung ist 3D-Kino in jedem Fall: Tatsächlich gehen in den USA immer mehr Spielfilme auch in einer 3D-Version an den Kinostart — besonders Animationsfilme. Aber auch Realfilme werden in wachsender Zahl als 3D-

Movies kommen. Ein Projekt, das im kommenden Jahr in die Kinos gehen soll, ist ein U2-Konzertfilm, der dank Surround-Ton und 3D-Bild dem Zuschauer das Gefühl vermitteln soll, mitten im Konzert zu stehen. Auch von George Lucas wird ein 3D-Film der »Starwars«-Reihe erwartet.

Der Hintergrund ist klar: Die Kinobesucherzahlen in den USA sinken, da braucht es neue Attraktionen. Das digitale Kino kommt dem entgegen, denn 3D-Kino ist auf der digitalen Ebene leichter und in besserer Qualität zu realisieren, als je zuvor. Die Produzenten können den Zuschauern ihre 3D-Filme ohne allzu großen Aufwand nicht nur in Themenparks oder umfunktionierten

eines ist allen aktuellen Systemen gemeinsam: Sie sind dem, was man aus der 3D-Vergangenheit kennt, um Meilen voraus. Vorbei sind die Zeiten, in denen Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit gar nicht so wenigen Zuschauern das 3D-Erlebnis vergällten: In der digitalen Nachbearbeitung ist nun ein wesentlich besseres Matching der beiden Bilder für das rechte und das linke Auge realisierbar als

bisher, Schärfeeindruck, Farbwiedergabe und Bildqualität werden sehr viel besser, die »stimmenden« Bilder rufen dann auch bei empfindlichen Zuschauern keine Wahrnehmungsprobleme mehr hervor.

Prominenter 3D-Promoter ist der Regisseur James Cameron, der sich seit geraumer Zeit mit 3D-Produktionen beschäftigt. Er hat auf der Basis zweier Sony-HDCAM-Camcorder ein System für stereoskopische Aufnahmen entwickelt – und damit auch schon einige Produktionen realisiert. Fujinon zeigte während der vergangenen NAB am eigenen Stand ein für James Cameron hergestelltes Stereo-Objektivsystem.

HD: Neue Archivierungsmöglichkeiten

Archivierung wird in Zeiten der digitalen Aufzeichnung zu einem zunehmend wichtigen Thema. Dabei gibt es ganz unterschiedliche Ansätze, denen aber allen gemeinsam ist, dass sie große Datenmengen, wie sie HD mit sich bringt, verarbeiten können. Die klassische Speicherung auf Datenbänder ist bei den Archivierungslösungen ebenso vertreten, wie neue Systeme, die statt auf Band auf HD-DVD, Blu-ray Disc oder auch ganz anderen Medien wie etwa einer holografischen Disk aufzeichnen.

Ikegami etwa will künftig das von Inphase entwickelte Verfahren eines holografischen Speichersystems nutzen,



um das Material, das mit den bandlosen Ikegami-Camcordern auf Festplatten-Field-Paks aufgenommen wurde, während der Bearbeitung zu speichern und später zu archivieren. 300 GB Speicher bietet das noch nicht ganz produktionsreife System derzeit pro Disc, die etwa 150 bis 200 Euro kosten könnte. Das Laufwerk soll etwa zwischen 15.000 und 20.000 Euro kosten. Das holografische Verfahren eig-

net sich aus Sicht von Ikegami und Inphase besonders gut fürs Archivieren von Video-Files. Als Speichermedium dient dabei eine Optical Disc in Form einer 130-mm-Scheibe, die in einer Cartridge steckt. Zum Aufnehmen und Abspielen der Files benötigt man ein spezielles Laufwerk, das an einen PC angeschlossen wird. Eine Besonderheit der Holo-Disc: Das Medium muss im Unterschied zu ande-



Inphase entwickelte die Technik und das Laufwerk, von Maxell kommen die Speichermedien: Die Holo-Disc soll zunächst 800 GB später 1,6 TB speichern können.

ren optischen Speichersystemen beim Aufnehmen und Wiedergeben nicht rotieren. Die Lebensdauer des Mediums gibt Inphase mit 50 Jahren an. Für die nächsten Generationen des Speichermediums strebt der Hersteller den Ausbau der Kapazität über 800 GB auf 1,6 TB pro Scheibe an. Investor bei Inphase ist Maxell, außerdem stellt die Hitachi-Tochter Maxell auch die Produktion der Speichermedien sicher.

Ein neues Speichersystem auf Bandbasis zeigte Quantum mit dem Superloader 3A. Das

System bietet



eine Speicherkapazität von 300 GB bis zu 4,8 TB, lässt sich in ein Gigabit-Ethernet einbinden und unterstützt das MXF-Format für den Austausch von AV-Daten. Quantum hat mit dem Stand-Alone-Tape-Drive SDLT 600A noch ein weiteres Speichersystem im Angebot, das sich besonders für Editing-Applikationen und für Archivierung eignen soll. Beide Systeme arbeiten mit Super-DLT-Band, auf das sich mit 100 Mbps bis zu 300 GB pro Cartridge aufzeichnen lassen, was etwa 6 Stunden HD-Material entspricht.

Von JVC: Blu-ray-Jukebox als Speichersystem.



JVC präsentierte eine Speicherlösung, die auf Blu-ray Disc basiert. Insgesamt drei Basismodelle umfasst die MC-BLX Produktfamilie, die je nach Konfiguration Speicherkapazitäten von 2,5 Terabyte bis derzeit maximal 30 Terabyte pro Gerät erreicht. JVC hebt bei den Speicherlösungen die robusten und

gegen Staub abgedichteten Gehäuse hervor, wodurch sich ein geringer Wartungsaufwand bei langer Lebenszeit der Systeme erbege.



SVOD von Maxell nutzt Stapel von dünnen Speicherfolien in einer Cartridge um große Datenmengen zu speichern.

Weiter in die Zukunft weist ein System, das **Maxell** im Prototypen-Stadium am Stand zeigte: SVOD. Das Kürzel steht für Stacked Volumetric Optical Discs und beschreibt damit, dass hier ein ganzer Stapel von optischen Trägerfolien zur Speicherung genutzt wird. Und das funktioniert so: Die eigentlich datentragende Schicht einer CD oder DVD ist sehr viel dünner als die Scheibe selbst. Nun hatte Maxell die Idee, quasi einfach nur die Trägerschicht einer DVD zu verwenden und 100 Stück davon in eine Cartridge zu packen. Die einzelnen Scheiben sind in Form von 92 µm dünnen Folien mit einem Durchmesser von 12 cm konfektioniert. Die ganze 100er-Cartridge hat ungefähr die Abmessungen eines Päckchens aus sieben aufeinander gelegten Standard-CD-Hüllen (6,5 cm Dicke). Die 100 Folien in der Cartridge werden jeweils beidseitig beschrieben und können in der ersten von Maxell für die Auslieferung ab 2007 geplanten Stufe 940 GB Daten speichern, später sollen bei gleichen Abmessungen 3- und 5-TB-Versionen folgen. Zunächst soll eine Datenrate von 80 Mbps erreicht werden, später sollen 160 Mbps möglich sein. Der Clou: Laut Maxell werden die Laufwerke zum Abspielen der Cartridges weit-

gehend auf Standard-Laufwerk-Komponenten beruhen und daher sehr preisgünstig und zuverlässig sein. Maxell sieht mögliche Anwendungen

im Backup- und Archivbereich, aber auch als Video-Library.

Mobiles Fernsehen: Von der Platine zum Zuschauer

Mobile TV gehörte während der IBC zu den Schlagworten, die häufig und gern genannt wurden, wenn es um Zukunftsmärkte ging. Gespickt wurde das Ganze mit der einen oder anderen Erfolgsmeldung. Grass Valley, immer gut für solche News, berichtete etwa von seinem Kunden Telecom Italia. Das Unternehmen hat demnach kurz vor der IBC den Start seiner mobilen TV-Services begonnen: in Italien, gewissermaßen dem Hochinfektionsgebiet des Handy-Wahnsinns, überträgt nun also einer der großen Telekom-Dienstleister Videobilder via Handy. Alles verfügbar, alles fertig — so lautet der Tenor solcher Meldungen.

Wer sich allerdings den Mobile-TV-Ausstellerbereich der IBC ansah und den einen oder anderen Aussteller besuchte, bekam einen etwas anderen Eindruck: Hier herrschte zwar rege Betriebsamkeit und es reihten sich zahllose Aussteller aneinander, die ihre Bildhandys und Übertragungssysteme zeigten. Der Normalfall war allerdings, dass offene Platinen,



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Flachbandkabel und reichlich provisorische Lösungen das Gesamtbild an den Ständen dominierten. Mit diesen Lösungen wurde dann meist mehr schlecht als recht Content an die Handys übertragen, den Rest erläuterten Schaubilder. Direkt aus dem Labor auf die Messe, das war der Eindruck, den die meisten in diesem Messebereich vermittelten. Und: Scharfe, knackige Bilder stellt man sich eindeutig anders vor als das, was viele Hersteller hier zeigten.

Die Hersteller selbst sehen aber in der Qualität der Bilder einen der kritischen Erfolgsfaktoren für mobiles Fernsehen, wie sich in den Sessions zu diesem Themenbereich

Platinen, Flachbandkabel und Versuchsanordnungen an den Ständen der Aussteller im Mobil-TV-Bereich zeigen, dass noch ein ganzes Stück Weg vor den Anbietern liegt, bis Mobil-TV reibungslos, effizient und profitabel läuft.

herauskristallisierte. Aber auch die Laufzeit der Akkus müsse stimmen, die Bilder müssten auch bei Tageslicht auf den Schirmchen zu sehen sein, ebenso müsse stabiler Empfang in Innenräumen möglich werden, und es müsse günstige Geräte der großen Hersteller geben – so der Tenor der Diskussionen. Innerhalb des nächsten Jahres dürfte sich zeigen, ob die Hersteller all diese Anforderungen erfüllen können. Die Optimisten in der Branche gehen jedenfalls davon aus, dass schon im kommenden Jahr niemand mehr über die Technik sprechen werde, sondern die Inhalte, die



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

man über mobiles TV empfangen könne, im Zentrum stünden. Denn nur das interessiere letztlich den Endkunden, der für die Services auch bezahlen soll.

Digital Cinema: Standardisierung in den USA, neue Projektoren

Während sich die einen also TV-Nachrichten auf kleinen Mini-Schirmchen ansehen, diskutieren andere über großes digitales Kino. Digital Cinema gehörte auch bei der IBC zu den wichtigen Themen – wie seit nunmehr etlichen Jahren.

In den Sessions wurde unter anderem über einheitliche Standards diskutiert, und darüber, was in diesem Zusammenhang derzeit in den USA von der **Digital Cinema Initiative (DCI)** festgelegt wird: Welche technischen Mindestvoraussetzungen muss ein digitales Kino erfüllen? Eine wichtige Rolle spielt hierbei eben die DCI, ein Gremium, in dem sich die großen Filmstudios zusammengeschlossen haben. Kurz vor der IBC gab dieses bekannt, dass es bis zum November ein standardisiertes DCI-Compliance-Testverfahren geben werde. DCI hatte im Februar das Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen (FII) damit beauftragt, dieses Verfahren zu entwickeln.

Zwar werden die Vorgaben der DCI immer wieder heftig kritisiert, aber es gibt keine echte Alternative dazu, außer dass jeder Hersteller und jede Kinokette treiben, was sie wollen – was eben keine wirkliche Alternative zu einem gemeinsamen Standard darstellt.

Dass die IBC diesem Thema wachsende Aufmerksamkeit schenkt, wurde auch bei der Verleihung des »IBC Innovation Award« deutlich. Dieser neu geschaffene Preis, wird in fünf Kategorien für besondere Leistungen bei der Anwendung von Hard- und Software-Technologien verliehen, die kreative und/oder wirtschaftliche Vorteile für den jeweiligen Endkunden bringen. 70 Projekte wurden eingereicht, im Bereich Content Management konnte T-Systems mit den Partnern Kinoton und UCI Kinowelt den ersten Preis erringen.

T-Systems hatte ein Projekt mit dem Titel »Digital Cinema: the digital workflow in the digital cinema chain« eingereicht. Darin ist beschrie-



Ausgezeichnet: Stephan Rolly, T-Systems; Helmut Egenbauer, CEO, T-Systems; Michael Lumley, IBC; Dr. Wolfgang Ruppel, T-Systems.

ben, wie das Telekom-Netz genutzt werden kann, um digitale Spielfilme von nahezu jedem Ort der Erde aus zu übertragen und an Kinos zu verteilen. Laut T-Systems handelt es sich bei der beschriebenen Applikation um die bislang einzige kommerziell verfügbare, satelliten-basierte und multiplex-fähige Digital Cinema Lösung.

Helmut Egenbauer, Geschäftsführer von T-Systems sagt dazu: »Im Gespräch mit Kinobetreibern zeigte sich, dass diese meist besonders das sehr effiziente Setup schätzen, das wir in Multiplex-Umgebungen einsetzen und das die Sicherheit und die Bedienfreundlichkeit erhöht sowie die Time-to-Screen signifikant verkürzt. Die Filmverleiher haben dagegen schon seit langem auf so leistungsfähige Key-Management- und Buchungsfunktionen gewartet, wie sie mit DC Factory nun für den Einsatz in der realen Welt verfügbar werden.«

»Es gibt weltweit nicht viele Firmen, die ein so großes Wissen aus dem Telekommunikations-, Broadcast- und Spielfilmbereich vorweisen und dieses in einer integrierte Lösung verbinden können, wie wir sie nun haben«, ergänzt Stephan Rolly, der als technischer Projektleiter bei T-Systems für die DC-Lösung verantwortlich zeichnet.

Die Lösung von T-Systems geht aus Sicht des Unternehmens weiter als alle anderen Digital-Cinema-Lösungen, die derzeit angeboten werden. Es handelt sich demnach um die einzige End-to-End-Lösung: Digitale Spielfilme können damit von nahezu jedem Ort der Erde aus in die Digital Cinema Factory in Deutschland eingespielt werden. Dort steht, in

bereit. Spielfilme lassen sich damit laut T-Systems per Mausklick an die Kinos verschicken. Das Key-Management sorgt dafür, dass nur die rechtmäßigen Empfänger die Daten entschlüsseln und die Filme vorführen können.

Digital Cinema Feature Film nennt T-Systems seine Multiplex-Lösung, die Speichersysteme und Playout-Server mit dem jeweils vom Kinobetreiber gewünschten Projektor kombiniert.

Apropos Projektor: Auch hier brachte die IBC Neues: **Kinoton** hat zwei neue 2K-Projektoren im Angebot, die auf DLP-Komponenten von Barco basieren und mit zwei unterschiedlichen Beleuchtungssystemen verfügbar sind: den DCP 30 und den DCP 70. Laut Hersteller lassen sich die neuen Digital-Cinema-Projektoren dank ihres flexiblen modularen Konzepts auf die jeweiligen räumlichen Gegebenheiten des Kinos einstellen: D-Cinema-Server, DVD-Player und andere Zusatzgeräte finden in einer Konsole Platz. Außerdem sollen die

Projektoren laut Kinoton sehr einfach zu bedie-

ner einer sicheren Umgebung, nicht nur ein vollständiges Content- und Key-Management zur Verfügung, sondern auch ein hoch entwickeltes Tool für die digitale Distribution. Die Digital Cinema Factory stellt auch leistungsfähige, sichere Satelliten-Uplink-Services für die verschlüsselte Übertragung



nen sein. Die Projektoren sind jeweils in einer S- und einer L-Variante mit unterschiedlichen Beleuchtungseinheiten (Xenon, 3 oder 7 kW) verfügbar.

Sony zeigte seinen 4K-Projektor und stellte davon auch zwei Varianten vor, die nicht auf den Digital-Cinema-, sondern den Industriemarkt abzielen. Die beiden neuen 4K-Projektoren (SRX-S105/110) sind laut Sony speziell für die Darstellung von Computersignalen optimiert und für Visualisierung und Simulation geeignet. Beide Projektormodelle, der SRX-S105 und der SRX-S110, sind mit einem DVI-Eingang ausgestattet und daher mit einem breiten Spektrum an Eingangssignalen kompatibel: HD (1920 x 1080), DC (2048 x 1080) bis hin zu WUXGA (1920 x 1200).

Digitale Kameras und Aufnahmesysteme

Sony präsentierte zur IBC die weiter entwickelte Variante seines Next-Generation-Camcorders NGC-23, der erstmals während der NAB2006 zu sehen war. Der Camcorder arbeitet mit einem angedockten

Sonys NGC-23 ist ein HDCAM-SR-Camcorder.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

Recorder im Format HDCAM SR, zeichnet also RGB-Signale in 4:4:4 mit einer Datenrate von bis zu 880 Mbps als 1080p-Signal auf. Letztlich handelt es sich beim NGC-23 um eine neue Kamera mit angedocktem SRW-1. Der Kamera-Body soll einen B4-Mount erhalten, also den direkten Einsatz von Cine-Objektiven ermöglichen, als Sensoren sind aber 2/3-Zoll-CCDs vorgesehen. Das alles klingt stark nach dem von Panavision auf Basis von Sony-Technik entwickelten Genesis-System und sieht auch tatsächlich ähnlich aus. Das unter dem Arbeitstitel NGC-23 entwickelte System ist letztlich so etwas wie die Weiterentwicklung der Genesis. Im 4:4:4-Modus soll damit eine variable Bildrate von 1 bis 40 fps möglich sein, in 4:2:2 bis zu 60 fps. Sony geht von einem Preis in der Größenordnung von 200.000 Euro aus.

Eines der Top-Gesprächsthemen unter den eher in Richtung Produktion und Aufnahme orientierten Besuchern der Messe war die Red-One-Kamera von **Red Digital Cinema**. Der Hersteller zeigte im Rahmen eines Screenings erstes Material, das nach Firmenangaben mit dem Sensor aufgenommen wurde, der

Red Digital Cinema wirbelt mit den Plänen für die Kamera Red One ziemlich viel Staub auf. Kommt hier tatsächlich ein ernsthafter Konkurrent für die etablierten Kamerahersteller? Oder wird das Projekt nach endlosen Verzögerungen irgendwann einfach wieder in der Versenkung verschwinden?

später auch in der Kamera Red One seinen Dienst versehen soll. Das heizte die Diskussion um diese geplante Kamera weiter an: Kann es Red Digital Cinema schaffen, die Kamera bis zum Jahresende im Prototypenstadium zu zeigen, wird sie nächstens Jahr tatsächlich zum Bruchteil des Preises anderer digitaler Cine-Kameras verfügbar sein und all das können, was angekündigt ist? Fragen, auf

deren Antwort man wohl noch eine Weile warten muss.

Das sind die Eckdaten, die der Hersteller für die Digitalkamera Red One angibt: Die Kamera ist mit einem CMOS-Sensor namens Mysterium ausgerüstet, der progressive Bilder in den Formaten 2540p (= 4,5 K), 4K, 2K, 1080p, 1080i oder 720p erzeugen kann. Aufgezeichnet wird auf Red-Drives, Festplatten mit mindestens 80 GB Speicherkapazität. Diese »Digital Magazines« sollen unter 1.000 US-Dollar

kosten. Als Objektiv sollen sich via PL-Mount gängige 16- oder 35-mm-Objektive nutzen lassen, aber Red will auch ein eigenes Objektiv anbieten: Eine Festbrennweite mit 300 mm und F 2.8. Gegen Ende kommenden Jahres soll ein Zoom-Objek-



Dollar haben. In diesen niedrigen, angekündigten Preisen liegt die Hauptsensation.

Als Codec, um die vom Sensor ausgelesenen Bilder im Datenmode verarbeiten zu können, soll Red-Code zum Einsatz kommen, ein wavelet-basiertes Kompressionsverfahren, das mit variabler Bitrate arbeitet. Die Bilder sollen wahlweise mit 10 Bit Log und einer Datenrate von 27 MB/s bei

24 fps oder aber im Raw-Format unkomprimiert mit 12 Bit linear und einer Datenrate von 323 MB/s bei 24 fps verarbeitet werden. In den weiteren Processing-Schritten soll es möglich sein, das Material in Parametern wie Gamma, Gain und Sättigung beeinflussen zu können. In weiteren Schritten soll sich das Material in unterschiedlichste Formate skalieren und kodieren lassen. Dabei sollen 10-Bit-4:2:2-Videosignale ebenso zur Verfügung stehen wie DVCPROHD, H.264, DV und die Einzelbild-Formate Tiff, DPX, JPEG2000, Cineon, PSD und JPG.

Die 4K-Digitalkamera Red One hatte schon während der NAB2006



Erstes Bildmaterial, das nach Firmenangaben mit dem Mysterium-Sensor aufgenommen wurde, zeigte Red zur IBC2006.

für allerhand Diskussionen und Spekulationen gesorgt. Während der IBC war das nun nicht anders. Die Kernfrage lautet: Kann es sein, dass hier ein neuer Hersteller wesentlich günstiger als die etablierten Firmen von Sony über Grass Valley bis Arri eine hochwertige Kamera und auch ein passendes Objektiv bauen kann?

Zum aktuellen Stand von **Grass Valleys Infinity** gibt es im Vergleich zur NAB2006 nur wenig Neues zu sagen. Das vielleicht Auffallendste an der Pressekonferenz: Die Infinity-Produkte spielten hier keineswegs die Hauptrolle. Der Grund dafür ist nahe-

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Grass Valley stellte mit der LDK8000 den Nachfolger der Multiformatkamera LDK6000 vor. Top-

Funktionen der neuen Kamera 14-Bit-A/D-



Sampling, 24-Bit-Signalverarbeitung und 1080/50p (und natürlich auch 60p). 1080/50p muss man derzeit aber eher noch als zukunftsgerichtetes Feature sehen, das momentan noch keinen wirklichen, praktischen Nutzen hat, weil die Infrastruktur, um dieses Signal auch jenseits der CCU verarbeiten zu können, schlichtweg nicht existiert. Dennoch ist die LDK8000 ein Knaller, sie weist den Weg in die Zukunft, soll aber dennoch schon ab Ende Oktober 2006 zum Netto-Listenpreis von 95.000 Euro lieferbar sein.

wird. Aufgezeichnet wird bei der HD-Editcam auf die kompakteren Field-Pak-Wechselfestplatten der zweiten Editcam-Generation. Eine interessante Neuheit für die digitale Aufzeichnung ist der Set-Recorder und -Server von **Codex**, mit dem sich digitale Kamerasignale direkt am Set auf Disk aufzeichnen las-

Die Maschine ist mit rund 45 kg und Abmessungen von 24 x 35 x 61 cm nicht eben ein Leichtgewicht. Im Innern von Codex sind zwei auswechselbare Disk-Packs mit einer Speicherkapazität von je 360 oder 720 GB untergebracht. Mit dieser Kapazität lässt sich mehr als eine Stunde HD-Material aufzeichnen, wobei 1.080 und 720 Zeilen mit unterschiedlichsten Frame-Raten unterstützt werden. Auch die Aufzeichnung von 4K-Material sei möglich, so Co-

Codex bieten den gleichnamigen Digital Media Recorder an.



legend: Den ursprünglich avisierten Lieferstart kann Grass Valley nicht halten, erste Camcorder aus der Serienproduktion werden wohl erst gegen Jahresende ausgeliefert. So beließ es Grass Valleys Marketingchef Jeff Rosica bei diesem Thema lieber dabei, auf eine neu gestaltete Website zum Thema RevPro hinzuweisen — zu dem Speichermedium, mit dem Infinity-Geräte bevorzugt arbeiten werden.

Ikegami gab bekannt, dass die Editcam HD, die mit Avids DNxHD-Codec arbeitet, nun lieferbar sei. Der bandlose Camcorder soll zwischen 40.000 und 50.000 Euro kosten und zunächst mit einer maximalen Datenrate von 145 Mbps arbeiten. Für die Zukunft ist eine höhere Qualitätsstufe mit 220 Mbps und 10 Bit geplant, bei der weniger stark komprimiert



sen. Einer der ehemaligen Lightworks-Gründer, Paul Bamborough, gründete die britische Firma Codex gemeinsam mit ehemaligen Mitarbeitern von 5D und Quantel. Das Unternehmen entwickelte über die vergangenen drei Jahre an dem neuen Set-Recorder.

dex. Die Signale lassen sich via HD-SDI ein- und ausspielen, für den Ton stehen XLR-AES/EBU-Buchsen zur Verfügung. Ist der Recorder mit der 4K-Option ausgerüstet, verfügt er auch über einen optischen Ein-/Ausgang.

Bedienen lässt sich der Codex-Recorder über ein Touchscreen-Interface, das es unter anderem erlaubt, Material wiederzugeben oder zu loggen. Je nachdem, welche Kamera angeschlossen ist, lässt sich auch ein »Filter« (also letztlich eine passende LUT) zuschalten, der etwa dafür sorgt, dass Material einer Viper auf einem Monitor mit den korrekten Farben und nicht flau und mit Grünstich dargestellt wird.

Die Codex-Maschine ist jedoch nicht nur als Recorder gedacht, sondern auch als Review-Server. Ist das Gerät etwa in ein Netzwerk eingebunden, kann man via Laptop auf den Server zugreifen, Material auswählen, dieses bei Bedarf herunterskalieren und im gewünschten Format ausgeben.

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Arri's neue Super-16-Kamera Arriflex 416 stieß auch in Amsterdam auf reges Interesse. Die Kamera ist mit 5,5 kg relativ leicht und wiegt etwa 25% weniger als die SR3. Sie hat einen ähnlichen Sucher wie die aktuellen 35-mm-Kameras von Arri und ist laut Hersteller extrem leise (weniger als 20 dB(A)). Die Kamera kann mit 1 bis 75 fps aufnehmen, ist mit einer manuell verstellbaren Sektorenblende ausgestattet (45 bis 180 Grad) und nutzt einen Li-Ion-Akku zur Spannungsversorgung. Weil die Front der Kamera ausreichend Platz bietet, können an der 416 auch Objektive mit größerem Durchmesser verwendet werden, als bei der SR3. So passen laut Arri fast alle 35-mm-Festbrennweiten an die Kamera.

Nach eigenen Angaben hat Codex schon einige Maschinen ausgeliefert, sie werden demnach derzeit in Hollywood eingesetzt. Auch der Digital-Kamera-Hersteller Dalsa hat schon eine Maschine geordert und das Zusammenspiel der beiden Geräte unter anderem während der Filmtechnikmesse Cinec in München gezeigt.

DI: Review- und Grading-Systeme etablieren sich

In der Postproduktion ist die Digitaltechnik einige Schritte weiter als in der Akquisition. Systeme für Color Grading und für die Wiedergabe von hochauflösendem Material werden mittlerweile auf breiter Basis eingesetzt. **Autodesk** konnte etwa sein Color-Grading-System Lustre schon in etliche prestigeträchtige Facilities verkaufen. In Deutschland hat allein Arri

zwei Lustre-Grading-Suiten im Einsatz. Patric Jocelyn von Autodesk Europa erläuterte, dass Lustre bei allen großen Spielfilmen weltweit eingesetzt werde und Autodesk mit Lustre HD nun auch den TV- und Werbemarkt verstärkt angehen wolle. In diesem Markt sieht der Hersteller großes Potenzial, sei er doch ums 20- bis 30fache größer als der Filmmarkt.

Neben Autodesk sind aber auch etliche andere Hersteller in diesem Markt aktiv und erfolgreich, die jedoch meist einen etwas anderen Ansatz verfolgen. Iridas etwa hat mit SpeedGrade HD ein Grading-System vorgestellt, das zum Preis von rund 10.000 Euro primäre und sekundäre Farbkorrektur für HD-Auflösungen bietet. In Kombination mit der teureren SpeedGrade-DI-Lösung von **Iridas** eignet sich SpeedGrade HD auch als Assistent-Workstation.



Quantel hat mit Revolver (oben) nun sein Toolset für das Grading-System Pablo (unten) erweitert.

FilmLight, ein weiterer Hersteller von Grading-Systemen, zeigte die neue Version 3.2 seines Grading-Lösung Baselight, die Verbesserungen im Handling bieten soll. Weiter kündigte FilmLight an, dass es für

sein Nachbearbeitungssystem Baselight eine Anbindung an Grass Valleys Telecine/Scanner Spirit geben werde. FilmLight setzt auf leistungsfähige Hardware, um das Color Grading in Echtzeit zu ermöglichen und setzt hierfür ein System mit acht Opteron-Dual-Core-Prozessoren ein, das mit 10 TB Speicher, einem Video-Interface und dem Blackboard-Bedienpult rund 120.000 Euro kosten soll.

Am oberen Ende der DI- und Color-Grading-Systeme hat sich **Quantel** mit seinem 4K-System Pablo positioniert und zeigte zur IBC2006 mit Revolver ein neues Tool für die sekundäre Farbkorrektur mit Pablo. Eine vollständig intuitive Oberfläche soll es dem Coloristen ermöglichen, unterschiedliche Ebenen des Bilds direkt zu bearbeiten und ohne Aufwand natürlich aussehende Ergebnisse zu erzielen. Bei Revolver habe man besonders viel Wert darauf gelegt, eine Benutzeroberfläche zu schaffen, mit der es sich sehr leicht arbeiten lasse, selbst wenn man komplexe Grading-Jobs erledige, heben Quantels Produktverantwortliche hervor.

Assimilate ist ein weiterer Anbieter von Software für digitale Produktionsumgebungen. Die Assimilate-Software Scratch bietet Module für Conforming, Review und Playback, Datenmanagement und Grading und wurde unter anderem beim Spielfilm »Superman« eingesetzt.

Filmscanner /-recorder: Schneller mit höheren Auflösungen

Höhere Geschwindigkeit bei gleicher Qualität und Stabilität ist bei Filmscannern und -recordern das wichtigste Thema. Kein Wunder also, wenn die Hersteller bei ihren Geräten diese Eckdaten in den Vordergrund stellen und hier besonders viel Mühe in die Entwicklung stecken.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



*Eine interessante Neuheit bei **FilmLight** ist ein Messgerät, mit dem sich das von **FilmLight** entwickelte Farbkalibrierungs-System **Truelight** nicht nur für Monitore, sondern auch für Projektions-Systeme nutzen lässt. Es basiert auf **MonitorProbe** von **FilmLight**, mit dem sich die Farbtreue des Monitorbildes in der Nachbearbeitung gewährleisten lässt. Das neue System **ProjectorProbe** ist im Prinzip ein Messinstrument für die Kinoprojektion, um auch dort korrekte Farbwiedergabe gewährleisten zu können. Es soll noch in diesem Jahr verfügbar werden und kann im Unterschied zu **MonitorProbe** auch kabellos verwendet werden. **ProjectorProbe** nutzt das Prinzip der in der Astronomie eingesetzten Schmidt-Kamera, bietet eine große Apertur und kann einen Kontrast von 2.000:1 und mehr messen.*

FilmLight hat die Auslieferung seines Filmscanners **Northlight 2** bis zum Jahresende verschoben. Bis dann soll der Scanner 4K-Material mit 1,3 fps scannen können.

Arri gab neue Daten des weiter entwickelten **ArriScan** bekannt: Der Scanner ist laut **Arri** im **Digital-Daily-Mode** und mit dem **Speedpack-2-Upgrade** in der Lage, mehr als 8 Bilder pro Sekunde in 2K-Auflösung zu scannen. Neu ist auch ein keycode-basierender Workflow, mit dem es möglich wird, auf der Basis von Schnittlisten Negativ-Material zu scannen, ohne die Bildposition kennen zu müssen.

Eine interessante Neuheit im Abtasterbereich kommt von **MWA**. Die Firma ist nach eigenen Angaben seit geraumer Zeit sehr erfolgreich mit dem eigen entwickelten 8-mm-Scanner **FlashScan8**. Unter den Kunden befinden sich demnach Behörden, Postproduction-Unternehmen, aber auch private 8-mm-Enthusiasten. Der **MWA-Scanner** arbeitet filmschonend mit kontinuierlichem Filmtransport, als Beleuchtung werden LEDs eingesetzt, als Bildsensor dient eine integrierte CCD-Kamera. Selbst Material mit schlechten Klebestellen und Filme in

schlechtem Zustand können laut **MWA** mit dem Scanner meist problemlos abgetastet werden. Auch für 9,5-mm-Filme lässt sich **FlashScan8** nutzen.

Nun erweitert **MWA** sein Produkt-Portfolio in diesem Bereich und stellt mit **Flashrecord** einen Filmrecorder und mit **Flashtransfer** einen SD-Filmabtaster vor. Der **Flashtransfer-Abtaster** kann 16- oder 35-mm-Material verarbeiten. Er ist mit drei Halbzoll-CCDs ausgerüstet und bietet PAL-Auflösung. An den Videoausgängen lassen sich via IEEE-1394 DV- und DVCAM-Signale ausgeben, auch SDI-, analoge Komponenten-, S-Video- sowie Composite-Signale. **Flashtransfer** bietet eine integrierte digitale Farbkorrektur (RGB-Matching, Schwarzwert und Gamma, variable Farbtemperatur). Der Filmrecorder **Flashrecord** beherrscht laut Hersteller

SD-, HD- und 2K-Auflösung, er verfügt über eine RGB-LED-Lichteinheit, lässt sich bei Tageslicht betreiben, muss also nicht in einer Dunkelkammer stehen und ist mit einem Mechanismus für kontinuierlichen Filmtransport ausgerüstet.

Unbestrittener, aktueller Marktführer bei den Filmrecordern ist natürlich **Arri** mit dem **ArriLaser**. Mehr als 190 Maschinen konnte der Hersteller nach eigenen Angaben bislang davon verkaufen. Allein in Hollywood sind zahlreiche davon im Einsatz: Zu den Großkunden zählen die Posthäuser **Efilm** und **Pacific Title**, der größte Einzelkunde in Hollywood dürfte aber **Technicolor Content Services** mit 24 **ArriLaser-Filmrecordern** sein. Neu für den **ArriLaser** ist ein Aluminium-Magazin, das den Film noch schonender und schützender behandeln soll als bisher und ein teilweise auftretendes Problem mit einer sich ablösenden Beschichtung der bisherigen Magazine beseitigt.

Ein weiterer Filmrecorder kommt von **Digital Film Systems**. Der Hersteller hatte den Recorder

*Flashtransfer von **MWA** ist ein SD-Filmabtaster.*



Definity belichtet mit einem LCD-Schirm Farbauszüge auf Film.

Definity schon vor einiger Zeit auf Messen vorgestellt und kann die Maschine jetzt auch ausliefern. Herzstück des Filmrecorders ist ein HD-LCD-Panel, das liegend im größeren der beiden Gehäuse des Filmrecorders montiert ist. Dieser Schirm stellt nach einander die drei Farbauszüge (RGB) eines jeden Filmbildes in Schwarzweiß mit 15 Millionen Pixels dar (zum Vergleich: 4K-Bilder beste-

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



DVC präsentierte mit Megacine einen mobilen Aufzeichnungs-Recorder, der HD- sowie SD-Signale speichert und für die Aufzeichnung direkt am Set geeignet ist. In SD erlaubt der Recorder bis zu 8 Stunden Aufzeichnung, in HD via Dual-Link 4:4:4 eine Stunde – bei einer Gesamtkapazität von einem Terabyte. Megacine unterstützt Single-Link 4:2:2 und Dual-Link 4:4:4 in 8, 10 und 12 Bit. Sequenzen können in ihrer ursprünglichen Qualität wiedergegeben werden, aber auch die Down-Konvertierung in andere Standards und Frame-Raten ist möglich.

hen, je nach Seitenverhältnis, aus rund 12 Millionen Bildpunkten). Der Schirm deckt laut Hersteller einen extrem hohen Dynamikbereich ab, kann also auf dem Filmmaterial einen hohen Kontrastumfang reproduzieren. Laut Digital Film Systems ist die Farbstabilität der LCD-Quelle sehr hoch, zudem bietet der Recorder zahlreiche Kalibrierungsmöglichkeiten – so könne der Operator unterschiedlichste Filmtypen, Datenformate oder Lab-Prozesse auswählen, um damit den digitalen Daten-Input für eine optimale Ausgabe auf Film zu übersetzen.

**Asset-Management:
Wichtiger Zusatznutzen
in der Nachbearbeitung**

In einer file-basierenden Welt wird es immer wichtiger und auch schwieriger, den Überblick zu behalten. So lange in der Postproduktion

nur in isolierten Inselbereichen digital gearbeitet wird, lässt sich das File-Management in der Regel noch mit gängigen Methoden bewältigen. Sobald jedoch Workgroups an gemeinsamen Projekten arbeiten, kann man ohne leistungsfähiges Asset-Management kaum noch den Überblick behalten.

Avid, der Anbieter mit der derzeit wohl umfassendsten Antwort auf diesen Problembereich, war zwar während der IBC nicht als Aussteller präsent, hatte jedoch schon während der NAB2006 diesen wichtigen Aspekt der Postproduktion adressiert und will nun sein Interplay-System in Workshop und Events den Kunden näher bringen.

Datei und extrahiert automatisch alle verfügbaren Metadaten. Außerdem ist es laut DVS mit Spycer möglich, lokal und über das Netz durch Bildsequenzen in 4K-Auflösung zu »browsen«. Weitere Funktionen, die Spycer bietet, sind Highspeed-Copy-Prozesse, ein De-Fragmenter für Bildsequenzen und die Möglichkeit, Bildsequenzen jederzeit umbenennen zu können.

Ein erheblicher Vorteil der Software besteht aus Herstellersicht überdies darin, dass Spycer keinen zentralen Server benötigt, um ein netzwerkbasierendes Browsing und eine effiziente Clip-Suche über das gesamte Netz zu realisieren. Stattdessen agiere jeder Arbeitsplatz wie ein kleiner Server und erweitere das SpycerNet, das als skalierbares Content Management Netzwerk konzipiert sei. DVS sieht in Spycer das CMS der



Spycer von DVS gibt es auch als Stand-Alone-Produkt.

Andere Hersteller wie etwa Autodesk sind der Meinung, dass die Funktionalität des Asset-Managements schon in die eigentlichen Produkte integriert sein müsse.

Bei **DVS** wiederum sieht man das nicht so. Die Hannoveraner Firma hat mit Spycer ein Content-Management-System vorgestellt, das Browsing- und Suchwerkzeuge für Editoren, Coloristen und Regisseure bietet. Im Gegensatz zu anderen CMS-Lösungen, die an den einzelnen Arbeitsplätzen meist nur ein Web-Interface als Bedienoberfläche bieten, arbeitet Spycer laut DVS als aktive Software an jedem Arbeitsplatz: Spycer erfasst demnach jede neue

Wahl für ein »Distributed Content Management«. Spycer ist seit der IBC2006 Bestandteil der DVS-Produkte Clipster, Pronto2K.2, ProntoHD.2 sowie DVS-SAN. Die Stand-Alone-Anwendung läuft auch auf herkömmlichen Rechnern ohne DVS-Hardware, DVS plant hier ein Lizenzmodell für den Verkauf der Software mit einem Nettopreis von 900 Euro pro Lizenz.

**HDV: Ein Format
setzt sich durch**

HDV durchläuft eine ähnliche Entwicklung wie seinerzeit DV: nachdem die ersten Camcorder verfügbar waren, gab es zunächst noch

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Sonys neuer, kompakter Festplatten-Recorder HVR-DR60 (im Bild oben auf dem neuen V1 montiert) kann DV-, DVCAM- und HDV-Signale aufzeichnen. Er lässt sich via Firewire an den Camcorder anschließen und bietet eine Speicherkapazität von 60 GB. Ohne Akku wiegt das Gerät nur 227 g, so Sony. Der HVR-DR60 zeichnet mit dem gängigen FAT32-Dateisystem auf und arbeitet mit zwei Aufnahme-Dateiformaten: .mt2 für HDV-Aufnahmen und .AVI für DV- und DVCAM-Aufnahmen. Prinzipiell steht ein Video- und ein Computermodus für das Gerät zur Auswahl. Sony will den portablen Diskrecorder DR60 ab November 2006 ausliefern. Im Vergleich zum FireStore von Focus ist der Sony-Diskrecorder kleiner, weist das ansprechendere Design auf und kommt ohne Lüfter aus. Dafür unterstützt er weniger Datenformate und bietet nur eine niedrigere Datentransferrate.

Schwierigkeiten mit der Nachbearbeitung, doch dann kam der Erfolg. Dass auch immer mehr Profis mit HDV arbeiten, zeigt sich unter anderem am umfangreichen professionellen Zubehör, das es mittlerweile für HDV-Camcorder gibt, aber auch an neuen Geräten, mit denen die Hersteller aufwarten.

Sony etwa feierte in Amsterdam Premiere mit dem neuen HDV-Camcorder HVR-V1E, den es auch in einer Consumer-Variante als HDR-FX7 gibt. Das Besondere an diesem Camcorder: Er beherrscht die progressive Aufzeichnung mit 25 fps. In puncto Größe und Gewicht gleicht der Camcorder dem DSR-PD170, der in der DVCAM-Welt sehr erfolgreich

war und den auch viele Profis für ihre Arbeit nutzen.

Der V1E ist mit drei CMOS-Chips ausgerüstet, die laut Hersteller einen hohen Dynamikumfang, einen niedrigen Rauschabstand und eine hohe Empfindlichkeit bieten. Im Zusammenspiel mit einer speziellen Signalverarbeitung sorgt der Chip für eine gute Bildqualität, so Sony, und beherrscht dank der »Scan-Funktion in 4facher Geschwindigkeit auch das von Sony sogenannte »Smooth Slow Recording«, also echte Zeitlupe.

Sony hat den Camcorder mit einem Vario-Sonnar-Objektiv von Carl Zeiss ausgestattet. Das 20fach-Zoomobjektiv bietet mit F2,8 im Telebereich eine hohe Lichtempfindlichkeit und dank Digital-Extender-Funktion lässt sich die Brennweite um das etwa 1,5fache verlängern — allerdings mit Einbußen bei der Auflösung.

Einige für professionelle Anwender wichtige Funktionen hat Sony ebenfalls integriert: So ist der HDV-Camcorder mit zwei XLR-Eingängen für den Ton ausgerüstet, bietet einstellbaren Timecode sowie eine TC-Verbindung zur Synchronisation der Timecodes mehrerer Camcorder. Zudem ist es möglich, die Profile und Settings unterschiedlicher Kameraleute zu speichern und zwischen V1Es zu übertragen.

Sony geht offenbar davon aus, dass auch viele Independent-Filmer den Camcorder einsetzen werden, denn Funktionen wie »Cinematone Gamma« und »Cinematone Colour« sollen für den speziellen »Kinolook« sorgen, der in diesem Marktsegment gewünscht wird.

Zu den weiteren Leistungsmerkmalen des V1 gehören ein 3,5-Zoll-Display, ein HDMI-Ausgang, ein leistungsfähiger Akku (NP-F970) für rund acht Stunden Betriebsdauer und eine Fotofunktion. Sony will den Camcorder ab Ende des Jahres zum Nettopreis von 4.600 Euro anbieten und stellt auch umfangreiches Profizubehör vor, darunter eine Videoleuchte, einen Weitwinkelvorsatz und eine LCD-Sonnenblende.

Zu den aktuellen Camcorder-Modellen sagt Sony, dass der V1 keinen davon ablösen werde: Den teureren Z1 soll es weiter geben, weil er sich in etlichen Features vom V1 unterscheidet, so ist er etwa lichtstärker.



Für Sonys neuen HDV-Camcorder mit CMOS-Sensoren soll es umfangreiches Zubehör geben: Videoleuchte, einen Weitwinkelvorsatz, eine LCD-Sonnenblende und den Diskrecorder.

Auch den PD170, der kein HD bietet, soll es weiterhin geben. Eine weitere HDV-Neuheit bei Sony ist der Recorder HVR-1500. Er erinnert stark an den DVCAM-Recorder DSR-1500, man könnte sagen, er ist die HDV-Version dieses Geräts. Der Recorder kann in den Formaten DV, DVCAM und HDV aufzeichnen, bei der Wiedergabe ist zusätzlich auch DVCPRO mög-

lich.

Der vielleicht wichtigste Unterschied des HVR-1500 zu anderen HDV-Recordern: Für dieses Gerät bietet Sony eine HD-SDI-Option an. Der neue Recorder schlägt somit die Brücke zwischen HDV und HDCAM, verbindet also das Consumer-HD-Format mit professionellen HD-Infrastrukturen. Einen DVI- oder HDMI-Anschluss hat der HVR-1500 aber nicht zu bieten (auch nicht optional).

Neben der optionalen HD-SDI-Schnittstelle bietet der HVR-1500 auch einen RS-422-Anschluss, er kann damit in lineare Schnittumgebungen integriert werden und erlaubt dabei laut Sony auch die bildgenaue Ansteuerung beim Schnitt (trotz der Long-GoP-Struktur von HDV). Der HVR-1500 soll ab Frühjahr 2007 zu einem Netto-Listenpreis von rund 7.300 Euro verfügbar werden.

Premierenstimmung herrschte auch bei **JVC**. Der Hersteller zeigte erstmals in Europa den GY-HD251 – das erste Gerät der neuen 200er-HDV-Serie. Er basiert auf JVCs erfolgreichem GY-HD100, bietet aber etliche neue Funktionen. Die Wichtigste: Der HD251 kann Bilder in 50p aufzeichnen (mit 720 Zeilen), was deutlich flüssiger und aufgrund der progressiven Auflösung auch schärfer wirkt. Außerdem kann er auch 1080i-Signale ausgeben. Neue Möglichkeiten bietet der HD251 laut JVC auch bei den Cinema-Gamma-Einstellungen – sie sollen sich noch

detaillierter einstellen lassen. Weiter ist der Camcorder darauf ausgelegt, dass er sich auch als preisgünstiger HD-Studio-Camcorder betreiben lässt. Dieses Konzept hatte JVC schon bei den Profi-DV-Camcordern

mit dem Gerät verbundenen Adapter an der Rückseite. Der bringt es mit sich, dass der 251er nicht mehr mit dem kleinen Akku des HD100 betrieben werden kann, sondern mit einem professionellen Akku-Anschluss-System



Sowohl JVCs, wie auch Canons HDV-Camcorder gab es während der IBC mit einer Drahtlos-Videoübertragung von Tandberg zu sehen, die das HDV-Signal direkt überträgt.



verfolgt. Damals gab es den Schulter-Camcorder GY-DV500 in der Variante GY-DV550 ebenfalls als besser studiotaugliches Gerät. Der GY-HD251 unterscheidet sich äußerlich vom HD100 durch einen fest

Auch mit einem 1080i-Studio-Adapter zeigte JVC seinen jüngsten HDV-Camcorder.

tem auf der Rückseite versehen ist. Mit dem neuen Adapter bietet der 251er umschaltbare BNC-Anschlüsse, die sich für Genlock, TC-In/Out und HD-SDI nutzen lassen. In das SDI-Signal integriert JVC, anders als Canon beim H1, auch ein Audiosignal (Embedded Audio). Optional will JVC für den GY-HD251 den Studio-Adapter KA-HD250 mit 26-Pin-Anschluss anbieten.

JVC will den Camcorder ab Oktober 2006 zum Nettopreis von 9.450 Euro anbieten. In diesem Preis ist allerdings kein Akku enthalten. An die Kamera passt ein Standard V-Mount-Akku. In der voll ausgestatteten Studioversion soll der Preis des

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Der mobile Harddisk-Recorder Focus FireStore FS-4 Pro HD kann nun auch HDV-Signale aufzeichnen. Auf diese Weise lassen sich Files im Quicktime-HDV-Format ohne zeitaufwändigen Capture-Prozess in ein NLE-System übertragen und dort weiterverarbeiten. Focus bietet den FS-4 Pro HD wahlweise mit 40- oder 80-GB-Festplatte an. FireStore kann damit maximal 6 Stunden DV- oder HDV-Material aufzeichnen. Weitere Formate, die FireStore FS-4 schon unterstützt: RawDV, AVI Type 1, AVI Type 2, VI Type 2 24p, Matrox AVI, Canopus AVI, Quicktime oder Quicktime 24p, Pinnacle AVI, Avid DV-OMF sowie M2T. Weiter hat Focus Enhancement mit dem FS-100 eine Variante des Diskrecorders im Programm, die DVCPROHD aufzeichnen kann und für den Betrieb mit Panasonics P2-Camcorder HVX200 besonders gut geeignet ist.

speist, das er dann unverändert überträgt. Ein Komplettsystem inklusive Camcorder und allen anderen Komponenten kostet rund 25.000 Euro, was etwa einem Fünftel des Preises entspricht, den üblicherweise ein HD-Drahtlos-Kamerasystem kostet.

Canon zeigte zur IBC2006 seinen neuen HDV-Camcorder, den es in zwei Varianten gibt: mit und ohne HD-SDI-Ausgang. Der Listen-Endpreis für den XH A1 beträgt rund 4.000 Euro, der XH G1 mit HD-SDI-Schnittstelle schlägt mit 7.000 Euro zu Buche. Die neuen HDV-Camcorder von Canon unterscheiden sich vom Top-Camcorder dieses Anbieters, dem XL H1 im wesentlichen durch die kompaktere Bauform und den Verzicht auf ein Wechselobjektiv-Bajonett. In einem Aspekt bietet der G1 aber sogar mehr als der H1: er gibt auch Audiosignale über die SDI-Schnittstelle ab (Embedded Audio).

Beide neuen Canon-HDV-Camcorder sind mit einem 20fach-Zoom mit integrierter optischer Bildstabilisierung bestückt, mit 3-Ring-Bedienung aber ohne Anschlag bei der Schärfe.

Laut

Hersteller nutzen A1/G1 die gleichen Bildsensoren und die gleiche Signalverarbeitung wie der H1, wodurch sich diese Camcorder auch gut aufeinander abstimmen und aneinander angleichen lassen sollen.

Neben anderen Features sollen vor allem die XLR-Audiobuchsen und umfangreiche Customize-Funktionalität Profis ansprechen, wenn die neuen Canon-HDV-Camcorder ab Ende Oktober 2006 angeboten werden.

HDV: Die Zubehör-Industrie rüstet auf

Wer mit den neuen HDV-Camcordern professionell arbeiten will,



Bebob's »Box« ist ein stabiles Schubladenmodul das den Diskrecorder Firestore FS4 aufnimmt oder auch professionelle Akkus, wenn man diese mit Kompakt-Camcordern nutzen will.

Camcorders inklusive Zubehör bei etwa 15.000 Euro liegen.

Von Canon und Fujinon stehen insgesamt vier neue 1/3-Zoll-Objektive mit Bajonett-Anschluss zur Verfügung, mit denen sich der Camcorder bestücken lässt.

Weiteres Zubehör, das gemeinsam mit Tandberg entwickelt wurde, ist ein drahtloses HD-Übertragungssystem. Der kompakte Sender CT2200HDV wird direkt via FireWire mit dem MPEG-2-komprimierten HDV-Signal ge-



Canons XH A1/G1: Ein klassischer Henkelmann im HDV-Format mit Sensoren und Signalverarbeitung des XL H1.

braucht über kurz oder lang ordentliches Zubehör, etwa Kompendien, Kameraleuchten, Akkus mit längeren Laufzeiten. Viele Hersteller haben darauf schon reagiert und während der IBC passende Produkte vorgestellt, die speziell für kompakte HDV- und DV-Camcorder optimiert sind.

Von **Bebob** kommt etwa eine neue Variante des Akku-Adapters Coco, von dem der Zubehörspezialist bislang schon rund 1.200 Stück über den

Fachhandel vertrieben hat. Coco 2 kann zwei Ak-

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Die Mini-HD-Kamera Iconix HD-RH1 von Iconix war zwar bislang zumindest in Europa nicht lieferbar, aber dennoch war die Kamera während der IBC an etlichen Ständen zu sehen. Sie soll laut Hersteller Signale in 1080p, 1080i und 720p und mit allen Standard-Frame-Raten (24/50/60Hz und weitere) aufzeichnen können. In der Kamera werden laut Hersteller drei 1/3-Zoll-CCD-Chips verwendet. Als Ausgänge stehen HD-SDI, DVI-D und analoge Outputs zur Verfügung. Nach dem aktuellen Stand will der Hersteller ab Oktober 2006 liefern – das ist aber schon der x-te Lieferstart den der Hersteller benannte und bisher stets verstreichen ließ.



kus aufnehmen und verbindet sie parallel mit dem Camcorder. Wie Coco 1 verfügt auch die neue Version über einen Leuchtenanschluss, bietet aber als Verbesserung einen integrierten Dimmer. Über Coco kann der Camcorder auch von einer externen 12-V-Quelle aus versorgt werden. Eine Checktaste informiert via LEDs über Zustand und Einstellungen des Systems. Coco 2 zeigte Bebob als Preproduction-Sample, noch nicht als fertiges Produkt. Der Preis könnte bei rund 350 Euro liegen, wenn das System in Serie geht.

Eine zweite Akku-Lösung von Bebob besteht darin, den Camcorder auf einem Käfig zu montieren, den Bebob ganz schlicht Box nennt. Dieser Käfig ist mit einer Schublade bestückt, die in der Grundversion des Geräts den Diskrecorder Firestore von **Focus Enhancements** aufnimmt. Statt des Diskrecorders kann in der Schublade aber auch ein großer Profi-Akku



Elipz 10K: Akku zum »drunterklemmen«.

fixiert werden, der dann beim Drehen nicht im Weg ist, und den Schwerpunkt des Aufnahmesystems nicht ungünstig nach hinten oder zur Seite verlagert, sondern nach unten.

Die gleiche Grundidee wie Bebobs Akku-Box liegt auch einem Produkt zugrunde, das **Anton/Bauer** erstmals zur NAB2006 vorgestellt hatte: Elipz. Die neue »All-Day-Battery« Elipz 10K soll demnach Camcorder wie den Z1 oder DVX100 rund neun Stunden mit Spannung versorgen. Der Akku wird an der Unterseite des Camcorders am Stativgewinde befestigt, er ist wie ein Amateurstativ mit einer kleinen Stativplatte und einem Schnappverschluss ausgestattet. Der Akku kann auch zwischen Camcorder und Stativ sitzen. Aufgrund seiner Bauweise ist das Akkusystem vornehmlich für Camcorder mit einem etwas breiteren, ebenen Boden geeignet. Konkret nennt Anton/Bauer Sonys Z1, Panasonics HVX200 und DVX100 sowie Canons GL2.

Vom Akku aus lässt sich die Aufsteckleuchte E-lightz mit Strom versorgen. Die 10-Watt-Halogenlampe lässt sich ausklappen und neigen, wodurch sie an unterschiedliche Drehsituationen angepasst werden kann. Sie

wiegt rund 160 g und lässt sich über den Aufsteckschuh befestigen.

Weiteres Zubehör ist der zweiarmlige Haltegriff Egripz, der sich am Stativanschluss des Camcorders,



Sachtler will den Prototypen seines Zusatzakkus bei entsprechender Nachfrage zur Serienreife bringen.

oder am Akku Elipz befestigen lässt. Er dient als separate Haltemöglichkeit oder dazu die Kamera am Unterarm abzustützen, um den Camcorder seitlich zu stabilisieren. Auch als kurzes »Zweibeinstativ« ist Egripz geeignet.

Dritter Hersteller eines Zusatzakkusystems, das nach diesem Grundprinzip arbeitet, ist Sachtler.



Erstmals zur IBC2006 zeigt der Hersteller die Produktstudie eines Akkusystems, das unter dem Camcorder-Boden befestigt wird. Bei entsprechender Resonanz will **Sachtler** daraus ein fertiges Produkt entwickeln.

Licht: Kompakte Kameraluchten

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



IDX präsentierte zur IBC2006 ein achtkanaliges Ladegerät, das es erlaubt, bis zu acht Akkus gleichzeitig zu laden – interessant für Verleiher und Broadcaster. Eine weitere IDX-Neuheit ist Elite, ein neuer Akku mit 142 Watt Leistung und 1,1 kg Gewicht. Die Besonderheit dieses Akkus: Er besteht aus einem Gehäuse in dem zwei auswechselbare Akku-Patronen Platz finden. Das ganze ist etwas kompakter als zwei einzelne Akkus und hat einen weiteren Vorteil: Im Flugzeug sind üblicherweise nur Akkus mit maximal 100 Watt im Handgepäck erlaubt, die größten Camcorder-Akkus haben deshalb nur 98 Watt. Weil der neue IDX-Akku aus zwei Patronen besteht, kann er laut Hersteller trotz seiner 142 Watt Leistung ins Handgepäck. Das ist deshalb möglich, weil der Akku ja aus zwei einzeln entnehmbaren Akkupatronen mit jeweils 71 Watt besteht. Der Nettopreis für das Akkusystem soll unter 800 Euro liegen, »Ersatzpatronen« für das Akku-Gehäuse sollen unter 600 Euro kosten.



gefragt, LED-Technologie stärker präsent

Mit dem Aufkommen von HDV tut sich auch mehr im Lichtbereich. Hier sind kompakte, kleine Leuchten gefragt, die von Größe und Gewicht zu den immer kompakter und kleiner werdenden Camcordern passen und sich problemlos aufstecken lassen.

Paglight präsentiert so ein kompaktes Kameralicht, das speziell für den Einsatz mit leichten DV- und HDV-Camcordern geeignet ist. Das Licht wird mit 6 Volt von einem 7-Ah-



Paglight C6 mit Schnellwechsel-Brenner.

Akku gespeist, der Teil des Paglight-Kits ist. Mit dem mitgelieferten Ladegerät lässt sich der Akku laut Hersteller in 3 bis 4 Stunden komplett aufladen.

Die Kameraluchte verfügt über einen Mechanismus, der einen sehr schnellen Austausch der Lampe erlaubt. Zur Grundausstattung gehört eine 20-Watt-Halogenlampe (Kunstlicht), 10-, 20- und 30-W-Leuchten sind ebenfalls verfügbar.

Der Leuchtwinkel lässt sich variabel von eng bis weit einstellen, und mittels eines aufsteckbaren Zusatzrings lassen sich auch Filter und Flügeltüren vor der Lampe anbringen. Teil des Lieferumfangs ist auch ein Zubehörschuh, so dass sich die



Leuchte leicht auf entsprechend ausgerüsteten Camcordern montieren lässt.

Weiter hebt der Hersteller hervor, dass sich das Paglight C6 aufgrund spezieller Materialien selbst nicht so stark erhitzt und auch das abgestrahlte Licht wenig Infrarotanteile enthalte, so dass es beispielsweise möglich sei, 20 Minuten lang auf ein Gesicht zu leuchten, ohne dass es der Person zu heiß werde. Paglight C6 kostet 175 britische Pfund.

Auch andere Hersteller bieten solche kompakten Leuchten, wobei dabei auch verstärkt LED-Lampen angeboten und vorgestellt werden. LEDs werden generell als dominierende Lichtquelle der Zukunft betrachtet und deshalb findet man nun Leuchtdioden in Systemen unterschiedlichster Ausprägung, vom kleinen Kameralicht bis hin zum großen Lichtsystem. Arri etwa zeigte zur IBC2006 den Prototypen eines LED-Softlight-Panels. Ziel der Entwicklung war es demnach, das technische Potenzial von LEDs auszuschöpfen und ein hochwertiges Licht-System zu entwickeln, das sich an professionellen Anforderungen der Beleuchtungstechnik orientiert.

Das **Arri-System** besteht aus einzelnen Panels und einem Controller, der die Panels steuert. Die Standardgröße der Panels kann sich gegenüber den gezeigten Prototypen bis zur Serienfertigung noch ändern. Bei Arri denkt man auch darüber

Arri zeigte Prototypen seiner LED-Panels und des zugehörigen Steuergeräts.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Neben dem Format-Erfinder Sony bot bisher nur TDK die bei XDCAM als Speichermedium genutzte Professional Disc an. Nun steigt auch Maxell in das Geschäft mit der Scheibe ein und tritt als dritter Anbieter auf den Plan. Anders als TDK ist Maxell im Markt professioneller Videospeichermedien schon lange gut etabliert und verfügt daher über gut eingespielte Vertriebswege in diesem Bereich. Dadurch kann sich der zum Hitachi-Konzern gehörende Speichermedienhersteller gute Chancen ausrechnen, trotz des späteren Starts auch beim Verkauf der PD bald eine entsprechende Rolle zu spielen.



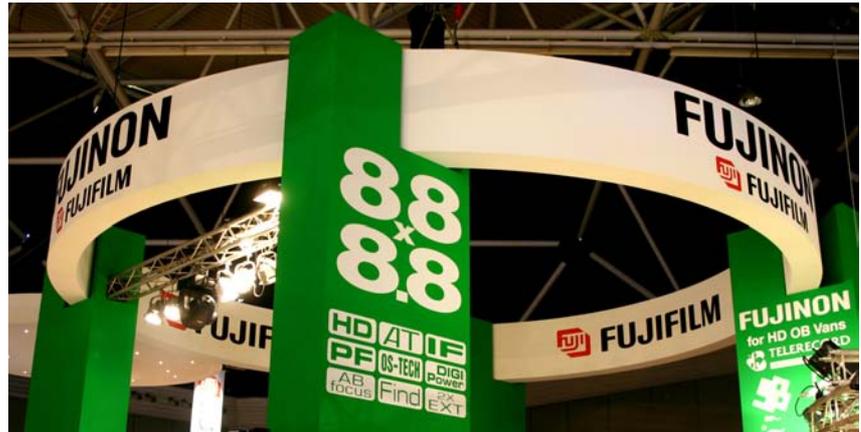
nach, eine Möglichkeit zu schaffen, mehrere Panels mechanisch zu kombinieren.

Die Besonderheit des Controllers besteht darin, dass sich darüber zahlreiche Parameter einstellen lassen. Prinzipiell stehen drei verschiedene Modi zur Verfügung: Film, Theater und Effekt. Im Film-Modus kann zwischen der Simulation einer Glühlicht- oder Tageslichtquelle gewählt werden, im Theatermodus lassen sich zusätzlich noch zahllose Filterspektren »vorsetzen« und im Effekt-Modus sind die Farben frei einstellbar.

Die Farbwiedergabe des Lichts ist, so Arri, ausgesprochen gut, und bietet eine Bandbreite von 2.200 bis 25.000 K und habe einen Ra-Wert größer 95. Weiter bietet das erzeugte Licht auch eine präzise Farbtemperatur. Mit zwei Reglern ließ sich beim Prototyp die Farbe sowohl in Orange-Blau-Richtung (CTO-CTB) wie auch in Grün-Magenta-Richtung (Minusgrün-Plusgrün) korrigieren. Am Set kann man somit bei den Leuchten künftig auf Farbkorrekturfilter verzichten

wünschen – was aber für einen niedrigen Preis nur eingeschränkt möglich ist. Dennoch versuchen die Hersteller, den Spagat der guten Leistung bei geringem Preis zu schaffen und stellen speziell für die neuen HDV- und XDCAM-HD-Camcorder etliche neue Objektive vor.

So zeigte etwa Canon ein neues 1/2-Zoll- für XDCAM-HD-Camcorder und ein 1/3-Zoll-Objektiv für HDV-Camcorder. Das neue 1/2-Zoll-Objektiv KH16ex5.7 IRSE bietet einen



ten – wenn sich das LED-Licht hier durchsetzt. Die Beleuchtungsstärke der gezeigten Panels liegt in einem Meter Entfernung bei 220 Lux, die Leistungsaufnahme gibt Arri mit 35 Watt an.

Objektive: Alles in HD und mit möglichst guter Qualität

Im Zeitalter von HD sind die Anforderungen an die Produkte der Objektivhersteller größer geworden: Auf der einen Seite fordert der Markt möglichst günstige

Objektive für die neuen HDV- und XDCAM-HD-Camcorder, auf der anderen werden High-End-Objektive für Cine-Style-Produktionen wie auch für Ü-Wagen-Einsätze benötigt, die ganz spezielle Wünsche der Kunden berücksichtigen. Das spielt sich jedoch alles in ganz unterschiedlichen Preisklassen ab, in denen sich die Wünsche der Kunden nicht immer mit der Realität in Einklang bringen lassen: Wer etwa einen HDV-Camcorder für 5.000 Euro kauft, wird nicht 10.000 Euro zusätzlich für ein Objektiv ausgeben wollen aber vermutlich dennoch beste Qualität seines Objektivs

Brennweiten-Bereich von 5,7 bis 92 mm (11,4 bis 184 mit 2fach-Extender) und ist mit etlichen »eShot«-Funktionen ausgerüstet, die eine digitale Kontrolle des Objektivs erlauben: So ist es etwa mit »Shuttle Shot« möglich, schnell in den Telebereich zu zoomen um Fokus und Backfocus zu prüfen. Weiter umfasst eShot eine Auswahl von Steuerfunktionen, die der Kameramann individuell programmieren kann. Dem neuen Objektiv stehen die anderen Halb Zoll-Objektive zur Seite, die Canon schon zur NAB2006 vorgestellt hatte. Das neue 1/3-Zoll-Objektiv ist das 1/3-Zoll-Objektiv KT20x5B KRS. Das Weitwinkel-Objektiv hat einen Brennweiten-Bereich von 5 bis 100 mm und ist für tragbare 1/3-Zoll-Kameras optimiert – eignet sich also etwa für die HDV-Camcorder von JVC. Das Objektiv lässt sich zwischen 4:3- und 16:9-Betrieb umschalten.

Auch Fujinon hat Objektive für HDV- und XDCAM-HD-Camcorder, legte aber bei der IBC2006 den Schwerpunkt auf einen anderen Bereich und stellte ein ganz neu entwickeltes Box-Objektiv vor: das 88fach-Zoom XA88x8.8BESM. Bis dato hatte das Unternehmen in dieser Klasse ein 87fach-Objektiv im Angebot, auf den ersten Blick wirkt es daher erstaun-

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Lux Media Plan hat gemeinsam mit dem TV-Dienstleister TV Skyline eine HD-Remote-Kamera entwickelt. Die HD1100 ist mit einem 2/3-Zoll CMOS-Sensor ausgerüstet, der eine HD-Auflösung von 1.920 x 1.080 bietet und progressive Auflösungen bis zu 1.080p mit 24, 25 50 und 60 Bildern pro Sekunde ermöglicht. Die Empfindlichkeit gibt der Hersteller mit 2000 Lux bei F8 an. Die Kamera lässt sich bis zu sieben Meter von der CCU absetzen. Sie kostet mit CCU und zwei Steuerpulten (Remote und Local Control Panel) rund 23.000 Euro und soll ab Oktober 2006 verfügbar sein.

lich, dass der Objektiv-Hersteller nun ein neues Studio-Objektiv vorstellte, dessen Zoomfaktor lediglich um eine Stufe höher liegt. Auf den zweiten Blick zeigt sich jedoch, dass Fujinon in das neue 88fach-Objektiv jede Menge Entwicklungsarbeit gesteckt hat: Zum einen ist das XA88x8.8BESM mit einer minimalen Brennweite von 8,8 das weitwinkligste Box-Type-Objektiv, das für HD in dieser Klasse verfügbar ist. Es ermöglicht also extreme Weitwinkel- ebenso wie eindrucksvolle Teleaufnahmen – und hat damit zwei eigentlich unvereinbare Anforderungen in einem Objektiv erfüllt. Der große Brennweitenbereich bei hoher Abbildungsleistung lasse sich durch die Kombination neuer Objektiv-Technologien mit Fujinons Go-Technologie erzielen. Go erlaube es, Variablen wie etwa die Abstände, das Material der einzelnen Linsengruppen und deren Beschichtung so zu optimieren, so dass auch kritische Parameter wie chromatische Aberration oder auch Streulicht im Objektiv minimiert werden. Die Frontlinsen des neuen 88fach-Objektivs seien beispielsweise mit einem ganz speziellen Herstellungsprozess entstanden. Fujinon merkt weiter an, dass das neue 88fach-Objektiv mehrere asphärische

Objektiv-Elemente enthalte und drei Zoom-Gruppen für eine optimale Performance über den kompletten Zoombereich sorgten. Zusätzlich ermöglichte Fujinons Back Focus-Technologie die Fernsteuerung von Makro und Focus-Fade bei Weitwinkelaufnahmen – eine besondere Funktion in dieser Objektivklasse.

Beim Precision Focus zeigte Fujinon zur IBC2006 eine Neuerung: Nun lässt sich die Regelgeschwindigkeit frei einstellen und auf die Bedürfnisse der Anwender und das jeweilige Genre abstimmen, man kann etwa dafür sorgen, dass bei Autorennen blitzschnell nachgeregelt wird.

Canon hielt im Vergleich zur



Mit dem neuen 88fach-Zoom stößt Fujinon in neue Qualitätsbereiche vor und beendet die Jagd nach nach immer neuen Zoomfaktor-Rekorden.

Mit dem neuen 88fach scheint die Jagd nach immer neuen Zoomfaktorrekorden zumindest vorerst beendet und Fujinon konzentriert sich auf andere, für die Endkunden viel-

Konkurrenz lange hinter dem Berg, doch nun zeigt der Hersteller auch in Europa erstmals sein Autofokus-System. Über ein Bedienteil kann beim Canon-AF-System eine Scharfstell-



Lang hat's gedauert aber nun scheinen sich Fokussierhilfen auch im Profibereich endgültig durchzusetzen.

leicht wichtigere Aspekte.

Ein wichtiger Trend, der sich für die Objektiv-Hersteller bei den Box-HD-Objektiven herauskristallisiert hat: Ohne Autofokus- und Stabilisierungssystem geht bei den großen Objektiven nichts mehr. Fujinon gab hier mit seinem Precision-Focus-System den Takt schon vor einigen Messen vor, und mittlerweile verkauft der Hersteller praktisch kein großes Objektiv mehr ohne diese Scharfstellhilfe, die für Kameraleute eine große Hilfe ist, um auch in der HD-Welt gestochen scharfe Bilder einzufangen.

zone definiert werden, die im Sucher als Rahmen eingblendet wird. Der AF kann ausgeschaltet, auf Knopfdruck für einmaliges Scharfstellen aktiviert werden, oder permanent in Funktion bleiben. Das AF-System lenkt über einen Strahlenteiler im Objektiv einen kleinen Teil des einfallenden Lichts auf einen speziellen Sensor, der Kontraste erkennt und durch deren Optimierung scharf stellt. Zunächst will Canon sein AF-System für das Canon-100fach-Objektiv anbieten.



Sony zeigte zwei HDCAM-Einsteiger-Recorder: den HDW-1800 und den HDW-D1800. Die Recorder sind einfacher ausgestattet als die bisher verfügbaren HDCAM-Maschinen und daher auch etwas günstiger. Mit diesem Konzept wolle man neue Kunden mit HDCAM erreichen, so der Hersteller. Beide Recorder lassen sich mit gängigen HD-Frameraten betreiben: Sie können in HDCAM mit 1080/50i, 59.94i, 23.98PsF, 24PsF, 25PsF und 29.97PsF aufzeichnen. Der HDW-D1800 bietet zusätzlich MPEG-IMX- und Digital Betacam-Wiedergabe.

Als Technologie-Demo zeigte Canon ein System das helfen soll, ein Problem der Bildstabilisierung zu lösen: ist der Stabilisator aktiv, dann versucht er am Anfang jeder Schwenk- oder Neigebewegung, das Bild »festzuhalten«, er arbeitet also gegen die gewünschte Kamerabewegung, was zu einer zunächst verzögerten und dann teilweise ruckhaften Bewegung beim Anschwenken führen



Prototyp eines Stativkopfes, der mit dem Bildstabilisator eines Canon-Objektivs kommuniziert, um die Fehlkorrektur am Anfang gewollter Kamerabewegungen zu unterbinden.

Canon bei der gezeigten Technologie-Demo besser zwischen gewollter und ungewollter Bewegung der Kamera, kann also diesen Effekt minimieren oder ausschalten.

Eine weitere Fujinon-Neuheit gab es bei den kompakten Box-Objektiven zu sehen: ein 22fach-Objektiv mit kleinem Gehäuse. Die niedrigste Brennweite des XA22x7BES liegt bei 7 mm, dank der hohen Weitwinkelwirkung ist das Objektiv daher besonders für kleine Studios oder enge Locations geeignet. Wie die großen Box-Type-Objektive hat Fujinon auch das kleinere 22fach-Objektiv mit Funktionen wie DigiPower und LED-Anzeigen für Zoom, Iris und Extender ausgerüstet und auch das Fokuspumpen nach eigenen Angaben vollständig eliminiert. kompakte Box-Objektive werden meist dort eingesetzt wo bisher im Studio mit ENG-Lin-



Wie die großen Box-Type-Objektive hat Fujinon auch das kleinere 22fach-Objektiv mit Funktionen wie DigiPower und LED-Anzeigen für Zoom, Iris und Extender ausgerüstet und auch das Fokuspumpen nach eigenen Angaben vollständig eliminiert.

sensystemen gearbeitet wurde: kleine Box-Objektive sind etwa gleich teuer, aber leiser und beim Fokussieren und Zoomen schneller.

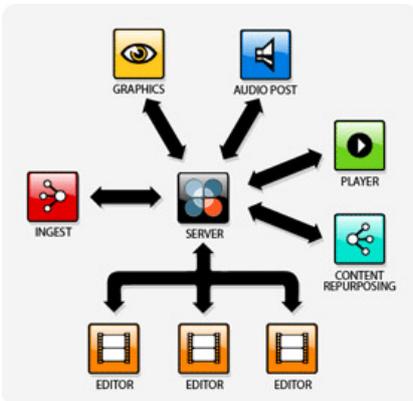
Zeiss zeigte am Stand seines Vertriebspartners Band Pro das neueste Kind aus der Reihe seiner hochwertigen HD-Objektive ein Zoomobjektiv mit einem Brennweitenbereich von 17 bis 112 mm: das Carl Zeiss Telephoto DigiZoom 17-112mm T1.9. Dieses Objektiv wird nicht wie geplant zum Ende 2006 verfügbar sein, soll aber im ersten Quartal 2007 auf den Markt kommen. Mit einer Länge von nur 300 mm und einem Gewicht unter 4 kg ist dieses Objektiv wesentlich kleiner und leichter als jedes andere, vergleichbare Objektiv.

Broad-



Neues Zoomobjektiv von Zeiss, das optimal zu den erfolgreichen Festbrennweiten der Ultra-Prime-Familie passt: Telephoto Digi Zoom 17-112mm T1.9.

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



EditShare ist eine Workflow-/ Speicher-Lösung, mit der sich Video- und Audiodaten zentral verwalten lassen. Das System ist besonders für Avid-basierende Netzwerk-Installationen geeignet, es lassen sich aber auch Editing-Systeme anderer Hersteller einbinden – etwa Apples Final Cut Pro. EditShare sorgt dafür, dass alle Clients parallel auf das Video- und Audiomaterial zugreifen können, ohne dass dabei Material überschrieben oder gelöscht würde. Zur IBC2006 stellte der Hersteller nun Version 4 von EditShare vor. Sie unterstützt unkomprimiertes HD ebenso wie auch die Auflösungen älterer Avid-Systeme, etwa Meridien. Eine Neuheit bei Version 4 ist eine verbesserte Client-Software, die komfortables Browsing erlaubt, weiter soll die neue Version auch die generelle Administration erleichtern. Mit Studio Hamburg kann Editshare einen prominenten Kunden in Deutschland nennen. Der Hamburger TV-Produzent hat demnach 16 Avid-Systeme und 22 Terabyte Speicher mit Editshare vernetzt.

cast: Neue Produkte auf der Basis von Standard-IT-Komponenten

Broadcaster setzen verstärkt auf Lösungen, die auf Standard-IT-Komponenten basieren, denn damit machen sie sich unabhängiger von den Anbietern. Wer als Hersteller heutzutage noch an die Sender verkaufen will, muss außerdem in der Lage sein, möglichst viele Brücken zu den Systemen anderer Hersteller schlagen zu können. So kommt es, dass Broadcast-Firmen oft gleichzeitig in bestimmten Bereichen zusammenarbeiten, während sie in anderen hart konkurrieren. Außerdem kommt den Integratoren und Generalunter-

nehmern eine wachsende Bedeutung zu, wenn es darum geht, durchgängige IT-basierte Arbeitsabläufe zu ermöglichen und zu gewährleisten.

Eine neue Firma im Broadcast-Bereich, die das verinnerlicht hat, ist **Silex**. Hervorgegangen aus der Broadcast-Unit von SGI Europe präsentiert sich Silex als herstellerunabhängiger System-integrator und stellt mit Hydrogen ein System vor, bei dem diese Unabhängigkeit Programm ist. Hydrogen basiert laut Anbieter Silex auf Oracle-Technologie und erlaubt es Broadcastern, auf der Basis von Standardkomponenten ein individuelles Managementsystem für Archiv und Produktion aufzubauen. Dabei sei das System so konzipiert, dass es sich in bestehende Infrastrukturen bei Broadcastern leicht integrieren lasse, so Silex-Entwicklungsmanager John Foster. Bestehende Produktions-Inseln sollen sich damit schnell anbinden lassen, ebenso soll es möglich sein, bei Hydrogen Produkte und Lösungen unterschiedlichster Hersteller einzubinden.

Ähnlich offen zeigt sich **Dalet** bei seinen Installationen. Bei einem großen Projekt für die Deutsche Welle

realisiert Dalet einen »trimedialen« Newsroom für Hörfunk, Fernsehen, Internet und rüstet dabei über 1.000 Arbeitsplätze mit einer Kombination aus dem schon eingeführten Redaktionssystem OpenMedia und dem neuen DaletPlus-System aus. Außerdem wird in die Gesamtlösung auch S4Ms Video Production Management



Dalet kombiniert eigene mit fremden Software-Modulen um daraus Newsroom- und Produktionslösungen zu integrieren.

System (VPMS) integriert. Dalet wird OpenMedia übrigens mindestens bis zum Jahr 2017 weiterentwickeln und garantiert dies seinen Bestandskunden. Weitere Dalet-Neuheiten: Etliche Plug-Ins für OpenMedia sind nun

S4M zeigte Neuheiten im Bereich Channel Management.



Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.



Programmplanung in einem Paket. Das System richtet sich besonders an kleinere Sender und Spartenkanäle.

Omneon (D-Vertrieb: Netorium) feierte mit MediaGrid eine Europa-Premiere, die für Broadcaster besonders interessant sein dürfte. MediaGrid ist ein Speichersystem mit einem intelligenten technischen Konzept, das auf den Grundideen von »Grid Computing« und »Grid Storage« aufsetzt. Das Besondere an Omneons

Quantel zeigte mit Marco erstmals ein Software-Only-Produkt. Marco ist eine DV-basierende Bearbeitungs-Software für unterwegs, die mit der identischen Benutzeroberfläche arbeitet, wie Quantel sie auch in seinen sQ-basierten Systemen nutzt. Dieser Schritt bedeute jedoch keinesfalls, dass man sich in Zukunft von Hardware-Lösungen abwende, beeilte sich Quantel-CEO Ray Cross zu betonen. Im Gegenteil, Quantel werde auch weiterhin Hardware entwickeln und bauen, denn damit, so Cross, verschaffe sich Quantel bei seinen Systemen einen großen Performance-Vorteil. Dennoch plant das Unternehmen laut Cross, künftig noch etliche weitere Software-only-Lösungen anzubieten – schon im kommenden Jahr sei hier mit einigen Neuheiten zu rechnen, ließ Cross durchblicken. Für den Kunden bedeute die erste reine Software von Quantel, dass ihm das Beste aus beiden Welten zur Verfügung stehe.

verfügbar, darunter auch für Video-Editing und Ingest.

Eine interessante Messe-Neuheit bei **S4M** ist das neu entwickelte

»All in one«-Channel-Management-System Dynamics Broadcast: Es kombiniert sowohl Lizenz-, Material- und Asset-Management als auch



Sponsoren der IBC-Berichterstattung:

Anzeige



Logos anklicken, um zur Website des jeweiligen Unternehmens zu gelangen.

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

MediaGrid besteht darin, dass das System eine Vielzahl intelligenter, aber dennoch unabhängiger Speichereinheiten zu einem System vereint und daraus einen Speicher mit skalierbarer Bandbreite, Kapazität und Prozessorleistung bildet. Das System erstellt laut Hersteller auf Wunsch automatisch Sicherheitskopien und ist durch das Verteilen von Aufgaben auf zahlreiche Einheiten sehr viel besser skalierbar und wesentlich leistungsfähiger, etwa auch wenn es um Rebuild-Aufgaben geht,

wenn Festplatten innerhalb eines RAID-Systems den Geist aufgegeben haben. Omneon folgt bei MediaGrid dem Wunsch der Broadcaster nach Verwendung von Standard-IT-Komponenten. Zentrale Elemente des MediaGrid sind ContentDirector und ContentServer. Die ContentDirector fungieren quasi als File-System-Controller und verwalten die Verteilung der Daten innerhalb des Systems. Die ContentServer sind die eigentlichen Speichereinheiten, die wahlweise als 2-Terabyte-Einheiten mit hoher Band-

breite oder als 12-Terabyte-Einheiten mit hoher Kapazität verfügbar sind. Diese ContentServer arbeiten als intelligente Nodes wie in einem Netz miteinander und können untereinander intelligent kommunizieren, wobei die ContentServer über redundantes Gigabit-Ethernet verbunden sind. Dank dieser einfachen Struktur sei das System extrem flexibel und skalierbar, so Omneon.



Digital Vision stellte für sein Image-Processing-System DVNR neue Optionen vor: »Time-Based Licensing« ermöglicht es den Kunden, das DVNR-System jeweils nur für einen bestimmten Zeitraum zu lizenzieren. Lizenzen sind demnach für SD, HD und 2K erhältlich, für Zeiträume von einer Woche bis zu einem Jahr. Weiter gibt es für DVNR nun eine 2K-HSDL-Option. Ebenfalls neu ist Cifer, ein SD-/HD-Konverter, der über Digital Visions proprietäre Motion-Estimation verfügt und daher besonders hochwertige Bildqualität liefern soll.

Reflec Media stellte mit BaseMatte und MoViSet zwei Neuheiten in den Mittelpunkt seines IBC-Auftritts.

BaseMatte ist ein Bodenbelag, der sich mit Reflecmedias Chromakeying-System einsetzen lässt. Laut Hersteller lässt sich BaseMatte gut auf den meisten Teppich- und Hartböden verlegen und ergibt eine faltenfreie Chromatte-Bodenfläche. Das Material sei rutschfest und halte auch starken punktuellen Belastungen wie Stuhlbeinen und Schuhabsätzen stand. Der Hersteller bietet BaseMatte in Stücken mit den Maßen 2 x 1,4 m an.

MoViSet Live ist ein modulares virtuelles Set, das sich zum virtuellen

3D-Studio ausbauen lässt. In der einfachsten Form werden vorgefertigte Bauteile wie virtuelle Wandmodule,



Böden und Möbel angeboten, die das schnelle und einfache Zusammenstellen eines virtuellen Studios ermöglichen. Bei wachsenden Ansprüchen können die Nutzer zusätzliche Module erwerben, etwa für Beleuchtung, Effekte oder zusätzliche Text- und Grafikelemente.

Mit **PFClean** von Pixel Farm lassen sich Bildfehler, die durch Staub und Kratzer bei der Filmabtastung entstehen, auf der digitalen Ebene automatisiert entfernen. Die neue Version 2.1 ist speziell für DI-Applikationen optimiert. Ein neues Extension Pack bietet Funktionen wie De-Warp, Farbbalance, Frame Fix, RGB-Channel und mehr.

DVC hat sein Screendisk-Testsystem auf einen Laptop portiert. Mit dem System lassen sich zwei HD-Ströme via DVI ausgeben. Das Videoanalyse-System arbeitet mit der Clearview-Software und dürfte in der mobilen Laptop-Version besonders

für Forschung und Entwicklung interessant sein.

Eine interessantes Produkt für den Bereich Mobile TV kommt von **Chyron**: Der Hersteller hat mit Wapstr eine Software geschaffen, die es im Zusammenspiel mit Newsroom-Lösungen von Avid, Dalet und ENPS ermöglicht, Fremd-Content, den Zuschauer, »Citizen Journalists« oder Augenzeugen wichtiger Ereignisse mit einem Handy aufgenommen haben, direkt in Newsroom-Systeme »einzuspielen«, so dass die Redakteure schnell mit solchem Material arbeiten und es sofort senden können.

Dimetis zeigte Software-Produkte und -Applikationen, die auf der firmeneigenen Broadcast-OSS-Plattform basieren kurz Boss genannt (Broadcast Operations Support System). Die Software ist einsetzbar für Steuerungs-, Dispositions- und Monitoring-Systeme in DVB-Playout-Zen-



tren, Broadcast- und Telekommunikationsnetzen, Senderstandorten und im Studiobereich. Die einzelnen Bestandteile von Boss sind NewView (IPTV-Monitoring), SiteController,

StreamRecorder, Link-Manager, Broadcast-Manager und Schedule.

Wer HD zu scharf findet, kann mit HDTV/FX-Filtern von **Tiffen** »korrigierend« eingreifen: Die Filter reduzieren laut Hersteller den hohen Kontrast von HD und verbessern zudem



die Schatten, so Tiffen, so dass das Bild softer und filmartiger wirke. Die Filter sind in unterschiedlichen Größen und Dichtestufen verfügbar (mit 52- und 82-mm-Gewinde).

Sony kündigt die Einführung des SD-Mischers DFS-800 an. Er wird den DFS-700 ersetzen und ist von

Sony als kostengünstiges Gerät für Live-Events, kleinere Produktionsstudios und Bearbeitungs-Suites konzipiert. Der Bildmischer soll hauptsächlich über das Sony-Händlernetz vertrieben werden. Mit einer Wahlmöglichkeit zwischen SDI- oder analogen I/Os passt er aus Herstellersicht hervorragend zu jedem kleinen Produktionsstudio oder Übertragungswagen.

Grass Valley zeigte mit Indigo einen Mischer für den »Professional«-Markt, also das Anwendersegment unterhalb des Broadcast-Bereichs. Der Mischer kann laut Hersteller analoge und digitale Signale in SD und HD verarbeiten. Auf der Tonseite ist das Gerät auch in der Lage, neben separaten Audioquellen auch in SDI oder DV-Signale eingebettete Tonsignale zu verarbeiten. Auch Computer lassen sich als Quellen anschließen. Das Gerät konvertiert und skaliert die anliegenden Signale und kann sie neben anderen Signalformen auch via SDI oder DVI ausgeben.

Indigo ist mit einem DVE ausgestattet, er erlaubt Blenden, Wipes,



Keys, 2D- und 3D-Effekte sowie Picture-in-Picture, Farbkorrektur mit und zwischen allen Quellen. Das qualifiziert den Mischer besonders für den Live-Einsatz bei Konferenzen, Präsentationen und Events.

Tektronix präsentierte mit Cerify ein System für die automatisierte Kontrolle von Video-Files vor deren Ausstrahlung oder Verarbeitung. Das System ist in mehreren Varianten erhältlich, und der Anwender kann einstellen, was das System in welcher Form testen soll. Cerify kann SD- und HD-Signale prüfen (20p, 1080i/p) und auch Content, der gemäß MPEG-2, H.264/AVC, MPEG-4 und VC.1 kodiert ist sowie diverse Audio-Formate. Tektronix bietet mit Cerify Lite auch eine Software-Only-Variante des Systems an, die auf Windows basiert.

