

Messebericht



NAB2002: Kameras, Camcorder, Dock-Recorder

In diesem Teil der NAB-Berichterstattung werden interessante Produkt-Highlights vorgestellt, die Hitachi, Ikegami, JVC, Panasonic, Sony und Thomson während der NAB2002 präsentierten.

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

Hitachi zeigte den funktionierenden Prototypen eines professionellen DVD-Dock-Recorders. Der C-DIX zeichnet im MPEG-2-Format auf eine

Zeichnet MPEG-2-Daten auf eine 8-cm-DVD auf: Hitachis Dock-Recorder C-DIX.



8-cm-DVD-RAM auf. Die mögliche Aufzeichnungsdauer liegt laut Hersteller zwischen 18 und 60 Minuten. Der Dock-Recorder soll auch FBAS- und Y/C-Ein-/Ausgänge aufweisen, für den Ton ist er mit Cinch- und Miniklinken-Buchsen bestückt. Außerdem ist der Recorder auch mit einem kleinen 3,5-Zoll-Farbdisplay ausgerüstet.

Passend zum Dockrecorder präsentierte Hitachi auch das Designmodell eines kom-



Im Unterschied zum funktionsfähigen Dock-Recorder, war das wesentlich kompaktere...



... Single-Piece-Gerät nur als Design-Modell am Hitachi-Stand zu sehen.



pakten Single-Piece-Camcorders mit dem gleichen Aufnahmeprinzip. Das Kamerateil soll mit drei Halbzoll-IT-CCD-Chips mit je

© Nonkonform GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

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.

410.000 Pixel bestückt sein. Die Auflösung liegt damit laut Hersteller bei 800 Linien, der Rauschabstand bei 63 dB.

Ikegami stellt mit der HL-60W das Nachfolgemodell für die Kamera HL-59W vor. Die HL-60W ist im Vergleich zum Vorgängermodell kompakter, leichter und bietet eine reduzierte Leistungsaufnahme von 10 Watt. Sie ist mit 2/3"-IT-Chips bestückt, die laut Hersteller eine so geringe Smear-Neigung zeigen, wie sie bislang nur mit FIT-CCDs zu erreichen war (130 dB). Zubehör der Vorgängerkamera lässt sich

Nachfolgemodell: Die HL-60W löst die HL-59W im Ikegami-Programm ab.



prinzipiell auch mit der HL-60W weiter benutzen, um auch den Triax-Adapter weiter verwenden zu können, bietet Ikegami einen Sandwich-Adapter an. Die Kamera soll zur IBC2002 in Europa eingeführt werden und wird dann wohl um die 24.000 Euro kosten (Nettopreis, ohne Objektiv).

Zum Thema 24P zeigte Ikegami diesen DVCPROHD-Camcorder, der aber vorerst nicht in Europa angeboten wird.



Bei der Editcam-Baureihe gibt es ebenfalls Neuheiten: Den DNS-301W zeigte Ikegami als Prototypen eines Disk-Camcorders, der im Quicktime-Format aufzeichnet. Denkbar ist laut Ikegami auch die Auf-

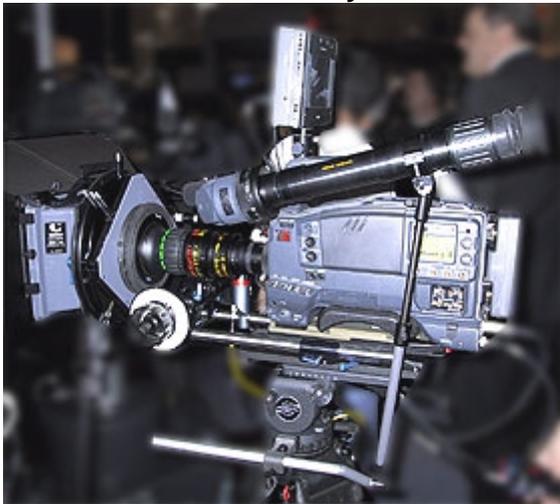
zeichnung von AVI-Files. Diese Formate haben den Vorteil, dass sie weit verbreitet sind und sich die Bilder auch ohne spezielle Editing-Software mit handelsüblichen PCs abspielen und verarbeiten lassen. Wird der Festplatten-Camcorder in der gezeigten Version auch ausgeliefert, was vom Interesse der Kunden abhängt, könnte er rund 40 Prozent billiger sein als die bekannte Editcam. Der Camcorder ist dann allerdings auf das Quicktime-Format festgelegt, kann also nicht zwischen unterschiedlichen Formaten umgeschaltet oder per Upgrade erweitert werden.

JVC präsentierte während der NAB erneut den 3-Chip-DV-Camcorder GY-DV300, den das Unternehmen erstmals zur CeBIT einem größeren Publikum vorstellte. Der Camcorder lässt sich mit einem Network-Pack bestücken, das aus einer Platte besteht, die unten am Camcorder befestigt wird und in der sich ein Slot für PCMCIA-Karten befindet. In diesen Slot können verschiedene Zubehörteile gesteckt werden: Speicherkarten, ein Netzwerk- oder ein Funk-Adapter. Das Besondere daran: Während der normalen DV-Aufzeichnung lässt sich parallel auf die Speicherkarte ein MPEG-4-Signal aufzeichnen oder als Live-Streaming-Signal ausgeben. Zum Live-Streaming wird der Camcorder drahtlos oder via Kabel an einen Rechner angeschlossen, auf dem die JVC-Stream-Producer-Software installiert ist. Die Software kann bis zu vier MPEG-Datenströme auf dem Rechner darstellen und einen der vier MPEG-4-Ströme in einem Streaming-Format ausgeben.



Weitere Besonderheiten des Camcorders: Er bietet XLR-Buchsen für den Anschluss eines externen Mikrofons, ist mit einem optischen Bildstabilisator bestückt und bietet zahlreiche professionelle Funktionen, mit denen sich das Bild beeinflussen lässt. **Panasonic** führt den HD-Camcorder AJ-HDC27 Varicam nun auch in Deutschland ein. Der Camcorder zeichnet im 720P-Modus auf und bietet als herausragende Funktion eine variabel einstellbare Bildrate, die sich in Einzelbildschritten zwischen 4 und 60 Einzelbildern pro Sekunde einstellen lässt. Das Band läuft dabei immer gleich schnell, es wird aber nur die voreingestellte Bildrate vom CCD-Chip ausgelesen. Beim Kopieren werden dann nur die tatsächlich vom Chip ausgelesenen Bilder verwendet und man erzielt auf diese Weise Zeitraffer- und leichte Zeitlupeneffekte. Für die AJ-HDC27 Varicam bietet Panasonic nun auch eine Cinema-Gamma-Style-Option an, die rund 5.000 Dollar kosten soll. Mit den großen L-Kassetten beträgt die maximale Spielzeit pro Band 46 Minuten.

**Variable Frame-Rate jetzt auch für Europa:
Der Camcorder AJ-HDC27 kommt.**



Eine weitere HD-Neuheit ist eine Studio-/Portable-Kamera, die in den beiden Varianten AK-HC930 und AK-HC931 angeboten werden soll. Die AK-HC930 bietet standardmäßig 1080i-Aufzeichnung und lässt sich optional auch mit zusätzlicher 480i-Funktionalität bestücken. Geplanter Einführungsstermin ist der September, geplan-

ter Nettopreis 95.000 Dollar. Die AK-HC931 bietet im Gegensatz zur HC-930 von Haus aus 480i-Aufzeichnung und lässt sich optional auch für 720p- sowie 1080i/24P-Aufzeichnung aufrüsten. In der Grundausführung soll die Kamera 80.000 Dollar kosten, die Einführung ist ebenfalls für September 2002 geplant.



Noch ein Prototyp: Ein HD-Camcorder im DVCPROHD-Extended-Format, das dank schmalerer Spur auf dem Band längere Aufnahmezeiten pro Kassette ermöglicht.

Als Prototyp stand am Panasonic-Messestand ein HD-Camcorder mit längerer Aufnahmezeit pro Kassette. Er arbeitet im neuen DVCPROHD-EX-Format. Bei diesem Extended-Format wird mit einer Spurbreite von 9 µm aufgezeichnet, wodurch längere Spielzeiten pro Kassette möglich werden. Beim passenden Recorder sollen bis zu 124 Minuten auf einer L-Kassette Platz finden.

Die AK-HC900 ist eine ultrakompakte Kamera, die etwa für Überwachungsinstallationen geeignet ist. Sie zeichnet in 720P mit verschiedenen Frame-Raten auf, darunter auch 24 fps (weitere Frame-Raten: 6, 12, 18, 24, 40, 40, 60 fps). Dank RS-422-/RS-232-Anschlüssen lässt sich die Kamera in diverse Steuersysteme einbinden. Die Kamera soll ab Herbst zum Nettopreis von 35.000 Dollar angeboten werden.

Der Camcorder AJ-SDX900 kann wahlweise in DVCPRO oder DVCPRO50 und in den Bildformaten 16:9 oder 4:3 aufzeichnen. Er ist mit 2/3-Zoll-Chips mit je 520.000 Pixel bestückt und kann in 24P aber auch mit 60 Halbbildern und 30 Zei-

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

len (NTSC, 480 interlaced) aufzeichnen. Panasonic will den Camcorder zum Nettopreis von 35.000 Dollar ab Anfang 2003 ausliefern. Ohne die 24P-Funktionalität soll es diesen Camcorder ebenfalls geben, und zwar unter der Bezeichnung AJ-SDC915 geben, dann zum Nettopreis von rund 20.000 Dollar – allerdings erst im Herbst 2003.

25P im DV-Kompakt-Camcorder: AG-DVX100.



Im DV-Segment zeigt Panasonic mit dem 3-Chip-DV-Camcorder AG-DVX100 den ersten DV-Camcorder, der in der NTSC-Variante sowohl mit 60 Frames interlaced wie auch in 24P progressiv aufzeichnen kann. Die PAL-Version wird dementsprechend 50 Halbbilder oder 25 progressive Vollbilder aufzeichnen. Rein äußerlich erinnert der AG-DVX100 etwas ans Design des Sony VX2000, nicht zuletzt durch seinen Henkelgriff und das ausklappbare 3,5-Zoll-Display. Der DV-Camcorder ist mit IEEE-1394-I/O bestückt, bietet zwei XLR-Eingänge für den Anschluss professioneller Mikrofone, auch mit 48-V-Phantom-



Kompakt mit Ausklappschild und Profifeatures: Der AG-DVX100 schließt eine Lücke im Panasonic-Camcorder-Line-Up.

Spannungsversorgung. Laut Hersteller bietet der Camcorder manuelle Einstellmöglichkeiten für Fokus, Zoom, Blende und Ton. Der Camcorder soll ab Frühjahr 2003 in einer PAL-Version verfügbar sein,

in den USA soll er jedoch schon ab September zum Nettopreis von rund 3.500 Dollar ausgeliefert werden.

Sonys DVCAM-Camcorder DSR-PDX10 ist offenbar die Antwort auf den JVC Streamcorder. Der Sony-Camcorder soll DV und DVCAM aufzeichnen können und in der Lage sein, während der Aufzeichnung auf Band parallel ein Streaming-Signal abzugeben – und zwar via USB-Port in



Sony-Mini-Camcorder mit Streaming-Features: DSR-PDX10.

Echtzeit im Motion-JPEG-Format. Weitere Funktionen des Camcorders: 2 XLR-Audio-Eingänge, Memory-Stick-Slot, Timecode/Userbit-Preset sowie iLink-I/O. Zudem soll sich über die analogen Eingänge ein Signal einspeisen und live via i.Link ausgeben lassen. Der Camcorder soll nach dem aktuellen Stand im Herbst zu einem ungefähren Nettopreis von 3.600 Euro eingeführt werden.

Preisgünstiger im HDCAM-Format: Der HDW-730 kommt allerdings nicht nach Europa.



Einen neuen, preisgünstigeren HDCAM-Camcorder zeigte Sony mit dem HDW-730, der allerdings nur in den USA auf den Markt kommen soll. Für Europa ist offenbar ein anderes Gerät geplant. Der Cam-

corder ist mit IT-CCD-Chips bestückt, soll einen hohen Rauschabstand sowie extrem geringe Smear-Neigung bieten. Der Camcorder soll von 50i- auf 59,94i-Betrieb umschaltbar sein und mit einer Auflösung von 1920 x 1080 aufzeichnen.

Die äußerliche Ähnlichkeit zum IMX-Camcorder ist unverkennbar: Der HDW-730 nimmt aber in HDCAM auf.



Thomson definiert mit einer neuen Kamera die Obergrenze der digitalen Videotechnik neu: Viper heißt die »Filmstream-Kamera« für die digitale High-End-Aufnahme im Spielfilmbereich. Über zwei HD-SDI-Ausgänge gibt Viper ein unkompliziertes



Von der Thomson-Tochter Technicolor floss Digital-Film-Knowhow in die Entwicklung der Viper-Kamera ein.



miertes 4:4:4-RGB-Signal ab, ähnlich dem, das üblicherweise von digitalen Filmab-tastern ausgegeben wird. Dieses Signal lässt sich auf Harddisk aufzeichnen, etwa auf die tragbaren Speichermedien der Firma Director's Friend. Die Datenmen-gen, die dabei entstehen, liegen nochmals deutlich über denen, die derzeit Sonys 24P-HD-Camcorder aufzeichnet.

Eine Strategie-Änderung gibt es bei der bisherigen HD-Kamera-Linie von Thom-son: Nun wird die LDK 6000 in zwei Vari-anten angeboten, die alle Applikationen abdecken sollen, die bisher geplante 24P-Kamera LDK 7000 ist dadurch überflüssig und wurde aus dem Programm genom-men. Die LDK 6000 ist in beiden Versio-nen mit drei 9,2-Millionen-Pixel HD-DPM+-CCD-Chips ausgerüstet und für die Aufzeichnung in 1080i wie in 720p geeig-net. Unterschiede gibt es dagegen bei den Bildraten: In der »Standard«-Variante ist die LDK 6000 Mk II aus Herstellersicht besonders für Sport- und Werbeproduk-tion geeignet und kann mit 59,9 und 50 Frames pro Sekunde aufzeichnen. Diese Version ist laut Hersteller für Anwender gedacht, die den langsamen Übergang von SD zu HD anstreben. Die Variante LDK 6000 Mk II Worldcam bietet dagegen von Haus aus die Aufzeichnung in 1080p und 720 mit 24P. Zudem bietet die Kamera in-terne Frame-Rate-Konvertierung, so dass sich 24P-Material auch in 1080i mit 59,9 fps ausgeben lässt.

Interessant ist das Konzept der LDK 5000, die vorerst nur in den USA angeboten werden soll: Diese Kamera ist letztlich eine LDK 6000 ohne HD-Ausgang. Die Kamera arbeitet also intern in HD-Auflö-sung, gibt aber nur ein down-konvertiertes SD-Signal ab und wird deutlich günstiger angeboten als die LDK 6000. Die Kunden können für diese Kamera zu einem späte-ren Zeitpunkt ein HD-Upgrade erwerben. Das schafft Investitionssicherheit und teilt das Risiko, frei nach dem Motto: Buy now, HD later.

