

Test: Komplettschnittsystem Pinnacle Chrome



Heavy Metal

Lange wurde darüber geredet und spekuliert, nun haben die Pinnacle-Hardware Targa 3000 und die ehemalige Fast-Editing-Software Liquid im Komplettsystem Chrome endlich zusammengefunden.

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

Chrome besteht im wesentlichen aus der Editing-Software Liquid in der Version 5.0, dem Echtzeit-Video-Board Targa 3000 und einem leistungsfähigen Rechner von HP. In

der getesteten Version konnte das System ausschließlich mit SDI- oder analogen Videosignalen gefüttert werden, einen IEEE-1394-I/O für DV unterstützt das System noch nicht. Das

Eckdaten

Liquid Chrome arbeitet intern mit MPEG-2 4:2:2 und variablen Kompressionsraten, kann also auch IMX unterstützen. Zudem sieht Pinnacle Chrome auch die Bearbeitung von unkomprimiertem Material wie auch DV-25-Bearbeitung vor. Die Testversion verfügte allerdings noch nicht über eine funktionsfähige DV-I/O. Die soll erst in der nächsten Software-Version kommen, so Pinnacle. Bis dahin ist es nicht möglich, DV-Material via IEEE-1394 in Chrome einzuspielen.

Als Zusatz-Softwares liefert Pinnacle im Chrome-Paket auch noch Title-Deko, Commotion und Impression DVD Pro aus.

soll sich schon mit dem nächsten Software-Release ändern, das dann auch umfangreichere, komplett integrierte DVD-Authoring-Funktionen bringen soll.

Pinnacle bietet Liquid Chrome in Deutschland zum Nettopreis von rund 25.000 Euro an (inklusive Speicher). Der Leistungsumfang wie auch der Preis der neuen Lösung machen das Produkt Liquid Silver in der Pinnacle-Palette eigentlich überflüssig. Folgerichtig bietet Pinnacle für Besitzer von Silver-Systemen günstige Upgrade-Preise an, um diese Nutzer auf die modernere Targa-3000-Plattform zu ziehen. Wer schon ein Targa-3000-Board besitzt und mit anderen Softwares nutzt, kommt in den Genuss von attraktiven Crossgrade-Programmen. Damit ist klar, dass Chrome mittelfristig Silver ablösen dürfte, auch wenn der Hersteller das nicht so kommuniziert.

Innerhalb der Editing-Produktlinie von Pinnacle steht Chrome unterhalb von Blue. Während Blue mit umfangreichen Compositing-Features ausgestattet ist und eher auf den Broadcast-Markt zielt, soll Chrome als System für das etwas gehobene Einzelplatz-Editing positioniert werden, dort wo Image- und Industriefilme entstehen, wo Dokumentation geschnitten werden. Bei Chrome steht das Editing (zunächst mit unkomprimiertem und MPEG-komprimiertem Material, später auch mit DV) im Vordergrund. Darunter steht bei Pinnacle Purple als reine DV-Lösung.

Eine Lücke für Silver dürfte spätestens mit Erscheinen



Komplettsystem, Board-Set, Upgrades

Betriebssystem: Windows 2000 Professional
 Basis-Komplettsystem: HP-Rechner XW8000, Dual-P4, 2,8 GHz, 1 GB RAM, Dual-Head VGA, DVD/CD-RW und Chrome-Board-Set (Targa 3000 und Aufsteck-Board K2): 20.000 Euro.
 Speicheroption: XW8000, 280 GB, 5.000 Euro.
 Jog-/Shuttle: 1.000 Euro.
 Liquid Chrome Board-Set (Targa 3000 und Aufsteck-Board K2): 15.000 Euro.
 Breakout-Box: Je nach Ausstattung (analog, digital, beides) zwischen 1.500 und 5.800 Euro.
 Upgrade von Silver-Komplettsystem auf Chrome-Komplettsystem: 5.000 Euro.

der nächsten Chrome-Version nicht mehr übrig bleiben..

Chrome: Top-Features

Die Top-Funktion von Chrome ist zweifelsohne die Möglichkeit, bis zu vier unkomprimierte Videoströme in Echtzeit wieder zu geben und zahllose 2D- und 3D-Effekte in Echtzeit zu bearbeiten. Silver kann im Unterschied dazu lediglich zwei unkomprimierte Videoströme in Echtzeit bearbeiten. Chrome ist deshalb so leistungsfähig, weil im Inneren des Rechners die Targa-3000-Hardware und

das K2-Aufsteck-Board werkeln. Letzteres ermöglicht die Echtzeit-3D-DVEs.

Liquid Chrome unterstützt weiter Background-Processing, es ist also möglich, komplexe Effekte zu gestalten, während die Software im Hintergrund schon rendert. Das bringt viel Zeitersparnis mit sich. Eine weitere Schlüssel-Funktion des Systems ist seine Netzwerkfähigkeit: Chrome arbeitet mit einem Standard-File-System, es lässt sich also sehr leicht an andere Systeme anbinden und ist ausgesprochen netzwerkfreundlich. Das dürfte besonders für Studios interessant sein, die mehrere Systeme im Netz betreiben wollen. Broadcaster dürften sich

über diese Vereinfachung nicht minder freuen.

Neuheiten-Überblick

Chrome arbeitet mit der Editing-Software Liquid, die beim aktuellen System in Version 5 ausgeliefert wird. Diese Version hat im Vergleich zur Vorgänger-Variante viele kleine Verbesserungen erfahren. Schönes Detail, das gleich zu Beginn ins Auge sticht: Chrome erlaubt PC-Bildschirmauflösungen von bis zu 1.600 x 1.280 Bildpunkten, das Layout erlaubt jetzt die randlose Ausnutzung der



Monitorfläche. Das Video-Inlay lässt sich dabei so maximieren, dass die volle CCIR-Auflösung zu sehen ist. Das ist sehr angenehm, denn es erlaubt dem Editor eine komfortable und exakte Bildkontrolle, zur Not kann so sogar auf den separaten Videomonitor verzichtet werden, der sich an das System



anschließen lässt. Weiter bietet Chrome justierbares digitales Audio-Scrubbing. Das ist im Praxisbetrieb sehr nützlich und macht es dem Editor etwa im Trim-Modus leichter, auf Ton zu schneiden, die einzelnen Clips also nach Gehör zu trimmen.

Gut an der neuen Version sind auch die vielen Möglichkeiten, die Oberfläche individuell ein zu stellen. So lässt sich die Tastatur ganz nach Belieben mit den gewünschten Funktionen belegen. Bei der Fülle an Einstellmöglichkeiten bleibt kein Wunsch offen, jetzt könnte der eine oder andere Editor schon eher damit hadern, dass er sich nicht mehr erinnern kann, welche Taste er mit welcher Funktion belegt hat. Wie die Tastatur lässt sich auch das externe Jog/Shuttle-Pult mit den Funktionen belegen, die der Editor wünscht. Das Pult, das schon von Silver und Blue her bekannt ist, gibt's auch bei Chrome optional. Damit lässt sich das System auch in allen wichtigen Editing-Funktionen steuern.

Wer will, kann per Midi-Protokoll



auch ein Audiomischpult an Chrome anschließen.

Etliche kleinere Neuerungen gibt es im Timeline-Verhalten, etwa bei der Magnetfunktion. Bequem ist auch die automatische Szenenerkennung, mit der die Software einen langen Clip auf Wunsch ohne Zutun des Anwenders in einzelne Szenen unterteilen kann. Die Software nutzt als Basis hierfür wahlweise den Bildinhalt oder die Metadaten.

Als sehr leistungsstark erweist sich auch die neu integrierte Funktion »X-Receive«. Sie stellt im Prinzip das Gegenstück zur in der Windows-Welt aus vielen Applikationen bekannten »X-Send«-Funktion dar und ermöglicht etwa auto-

matisierten Import mit Liquid. Auch das spart dem Editor viel Zeit, denn er muss etwa Medien-Files aus anderen Applikationen nicht mehr zwangsläufig händisch importieren.

Echtzeit-Editing mit Chrome

Die Targa-3000-Hardware erlaubt im Zusammenspiel mit dem K2-Board leistungsfähiges 4-Spur-Echtzeit-Editing mit

zahlreichen Echtzeiteffekten in 2D und 3D. Das ist letztlich das Hauptargument für Chrome: Selbst sehr effektlastige Produktionen mit bis zu vier Videostreamen lassen sich mit diesem System weitestgehend in Echtzeit bearbeiten. Dank dieser Funktionalität eignet sich Chrome besonders gut für den anspruchsvolleren Produktionsmarkt. Der Preis fürs Komplettsystem macht Chrome aber durchaus auch für klassische Silver-Nutzer interessant, denn sie bekommen jetzt für einen vertretbaren Aufpreis deutlich mehr Leistung.

Und die ist wirklich beeindruckend und zahlt sich besonders bei Multi-Layer-Projekten voll aus. Hier gibt es bei Projekten, die sich auf vier Bildspuren beschränken so gut wie keine Render-Wartezeiten

mehr, so dass man wirklich extrem zügig arbeiten kann. Das ist in dieser Klasse absolut überzeugend. Wichtig für



umsteigewillige Silver-Nutzer:

Die von manchen Silver-Anwendern genutzten InTime-Beschleuniger-Boards werden von Chrome nicht unterstützt.

Weil die Kombination von Targa-Board und neuer Software-Version aber sehr viel mehr Echtzeitfunktionen bietet und das System auch recht flott rendert, wenn das nötig wird, dürfte letztlich in fast allen Fällen die Arbeitsgeschwindigkeit an Chrome dennoch höher liegen, als am Silver-System mit InTime-Boards.

Bei der insgesamt hohen Arbeitsgeschwindigkeit, die Chrome erlaubt, stört allerdings ein Knackpunkt, der sich im ganz normalen Editing-Betrieb zeigt, immer wieder das flüssige

Arbeiten: Will man einen Clip wiedergeben und drückt die Play-Taste, gibt es eine deutliche Verzögerung, bis der Clip dann tatsächlich losläuft und auf dem Videomonitor zu sehen ist. Diese Latenz nervt und macht etwa den direkten Play-to-Air-Betrieb schwierig. Bei Pinnacle arbeite man jedoch an der Lösung dieses Problems, so die Entwicklungsabteilung.

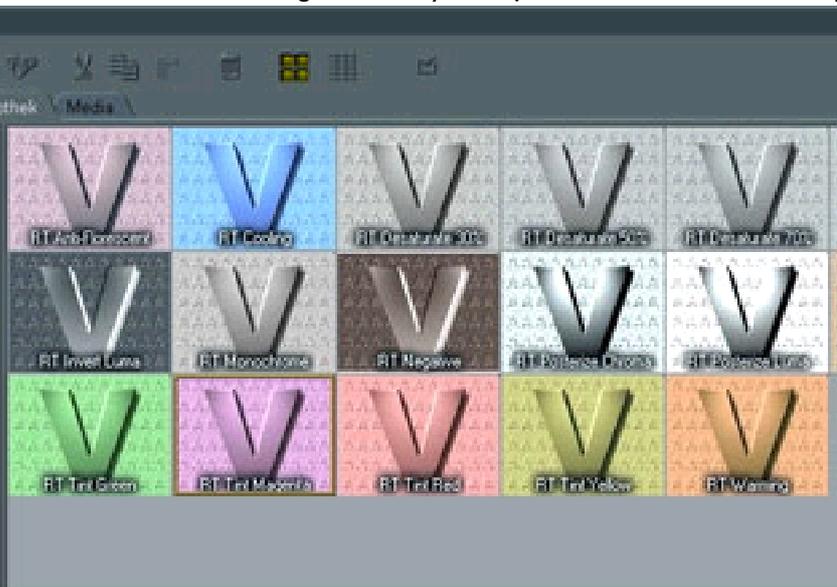


Das Delay zwischen Tastendruck und Wiedergabestart soll in der kommenden Software-Version

Die Farbkorrektur erlaubt gezieltes Nachbearbeiten der Clips.

deaktivieren. Das eröffnet gerade bei aufwändigen Multi-Layer-Projekten

in Echtzeit abspielen, wird sie rot, müssen die entsprechenden Stellen



gerendert werden. Die Übersichtlichkeit der Editing-Software macht sich auch in anderen Bereichen positiv bemerkbar: Prinzipiell sind alle Echtzeiteffekte durch ein vorangestelltes RT gekennzeichnet. So ist für den Editor auf einen Blick ersichtlich, ob der Effekt in Echtzeit verfügbar ist oder nicht. Bedienen und einsetzen lassen sich diese Effekte im Prinzip genauso wie die Rendering-Effekte (bei Chrome heißen diese »Classic

Die Effektpalette umfasst FX-Editoren neben den bekannten Classic-Editoren.

deutlich kürzer ausfallen.

Doch zurück zum Multi-Layering: Prinzipiell gilt bei den Multi-Layer-Projekten, dass Clips, die auf der obersten Videospur liegen, auch die höchste Priorität haben und die darunter liegenden Clips überdecken – sofern sie nicht mit Effekten versehen sind. Jeder einzelne Clip lässt sich mit diversen Effekten versehen. Bei jedem Clip auf der Timeline ist dabei anhand eines kleinen Einklinkers zu sehen, welche Effekte ihm zugeordnet sind. Über das Fenster »fx-Eigenschaften« kann der Editor für jeden Clip die zugeordneten Effekte aufrufen und nach Belieben aktivieren oder

eine schöne und simple Möglichkeit, die Übersicht zu behalten und jederzeit zu testen, wie ein Clip mit und ohne einen bestimmten Effekt aussieht.

Wird der Echtzeit-Funktionsbereich von Chrome überschritten, muss vor der Wiedergabe gerendert werden. Das passiert etwa dann, wenn man mehr als vier Videospuren gleichzeitig abspielen will. In solchen Fällen warnt das System frühzeitig: So lange die Slice-Farbe in der Timeline grün bleibt, lässt sich alles jederzeit

Editoren«), allerdings gibt es ein paar Unterschiede: So ist bei den Echtzeit-





Lichtquellen setzen, die Bilder können verformt oder auch defokussiert werden. Auch 3D-Übergangs-Effekte zwischen zwei Clips sind möglich.

sind Luma-Key, Color Editor, FX Dissolve, Transition Wipe, Matte und Track Target Editor. Letztere ermöglichen Maskeneffekte, bei denen im Prinzip ein Clip die Grundlage für eine Maske ist, die sich dann auf einen darunterliegenden Clip anwenden lässt.

Zusatz-Software: Title-Deko, Commotion, DVD

Mit TitleDekoRT/Pro hat Pinnacle einen leistungsstarken und einfach zu bedienenden Titelgenerator in Chrome integriert. Die Integration an sich ist schon ausgesprochen positiv, denn es spart dem Editor einfach viel Zeit, wenn er nicht extra das Pro-

teffekten kein Umschalten von Standard- auf Vollbildmodus vorgesehen, und auch die Zoomfunktion ist nicht verfügbar.

Besonders leistungsstark ist der 3D-FX-Editor. Damit kann der Anwender das Videobild im dreidimensionalen Raum manipulieren, es in Größe und Position verändern, rotieren, in unterschiedlichsten Perspektiven bringen, verschieben und

Der 3D-FX-Editor (oben) erlaubt es, Bilder im 3D-Raum zu manipulieren. Der integrierte Titelgenerator (rechts) ist gut integriert. Die eingespielten Clips lassen sich zu Storyboards sortieren und dann in die Timeline ziehen.



Interessant ist auch der Echtzeit Chroma-Key-Editor, mit dem sich eine bestimmte Farbe oder auch ein Farbbereich direkt im Videobild auswählen und damit für den

programm wechseln muss, um Titel zu erstellen. Auch der lästige Im- und Export von Titeln fällt dadurch weg. Schön auch, dass sich mit der Taste F12 Title Deko schließen und der Titel direkt in Chrome aufrufen lässt.

Mit Commotion liefert Pinnacle zudem ein Software-Tool mit aus, mit dem sich anspruchsvolle Composites realisieren und in Chrome integrieren lassen. Für DVD-Applikationen bündelt Pinnacle das Chrome-System mit der DVD-Software Impression DVD Pro.

Unterschiede zu Silver

Zusätzlich zu den schon genannten Unterschieden wie mehr Echtzeitfunktionalität und vier gegenüber zwei Video-Streams bei Chrome, gibt es noch ein paar weitere

mit einer Vielzahl weiterer Effekte modifizieren. Es lassen sich etwa

darunter liegenden Clip »durchlässig« machen lässt. Weitere Echtzeit-Effekte



Für Chrome stehen verschiedene I/O-Anschlussboxen zur Verfügung.

Punkte, die Silver und Chrome unterscheiden.

So gibt es für Silver nur



Anschlussbox, und die hat keine Ref-In-Buchse und nur zwei Audio-Ausgänge. Für Chrome stehen dagegen unterschiedliche Anschlussboxen zur Verfügung, die nicht nur über einen Ref-In-Anschluss verfügen,

sondern auch bis zu vier Audioausgänge und zahlreiche andere Buchsen bieten. Silver hat zwar eine IEEE-1394-I/O, arbeitet aber intern immer im MPEG-2-Format: DV-Material wird also mindestens zwei Mal transcodiert, wenn es mit Silver verarbeitet wird. Chrome unterstützt in der getesteten Version zwar noch keinen DV-I/O, wenn das aber wie geplant in der kommenden Version folgt, wird DV bei Chrome nativ verarbeitet werden.

Chrome soll dann auch in der Lage sein, ganz unterschiedliches Material (unkomprimiert, MPEG- und DV-komprimiert) in der gleichen Timeline zu verarbeiten.

Erst bei der Ausgabe wird dann in ein einheitliches Format gewandelt. Chrome bietet im Vergleich zu Silver auch mehr Möglichkeiten, um die Ein- und Ausgänge zu kalibrieren und ein zu stellen. Chrome kann MPEG-Daten als AVI oder Elementary Stream verarbeiten, bei Silver besteht nur die letztgenannte Möglichkeit. Generell lässt sich sagen,

dass Chrome auf der moderneren Zusatz-Hardware basiert, dem Targa-3000 Board, das Pinnacle auch in anderen Applikationen einsetzt und das es als CineWave-Board auch für die Mac-Welt gibt. Die Silver-Hardware dagegen stammt noch aus Fast-Zeiten und wird ausschließlich im Silver-System eingesetzt. Man muss daher wohl davon ausgehen, dass bei Silver keine größeren Weiterentwicklungen mehr erfolgen werden.

Fazit

Chrome ist ein leistungsfähiges Editing-System, das frischen Wind in die Mittelklasse bringt und mit seiner Echtzeitfunktionalität absolut überzeugt. Für Silver-Besitzer ist Chrome eine echte Alternative: Sie können ihr altes System für nur 5.000 Euro upgraden. Günstiger lässt sich der Schritt in die nächsthöhere Klasse kaum realisieren.

