wdv-notes 340
Stand: 14.APR.1995 (2.)
Wiss.Datenverarbeitung
FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

Avid VideoShop – Digitaler Video-Schnitt.

© 1994–1995 *Karl-Heinz Dittberner*

MAC

Multimedia ist in aller Munde. Dazu gehört aber nicht nur der Konsum von Videos per Computer, sondern auch das kreative Anfertigen eigener Videos.

Um nun anspruchsvolle Videos – insbesondere auch für wissenschaftliche Zwecke – zu erzeugen, ist neben einem dafür geeigneten Computer auch sehr leistungsfähige Software erforderlich. Solche Software wird für die Macintosh Computer z.B. von der Firma Avid, die bereits über sehr viel Know-how aufgrund ihrer Produkte für das Profi-Fernsehen verfügt, geliefert [2–5].

In diesem Merkblatt wird eine Einführung in das Softwarepaket ***Avid VideoShop*** 3.0 gegeben, das auf dem wegweisenden Apple QuickTime [1] basiert.

1. Das Desktop-Fenster:

Auch wenn ***Avid VideoShop*** das Digitalisieren von Bild- und Tonsignalen unterstützt, soll im folgenden davon ausgegangen werden, daß die einzelnen Video- und Ton-Sequenzen (Clips) bereits in digitaler Form als Dateien vorliegen. In der Abb. 1 ist das Verzeichnis von Mustersequenzen im sogenannten Desktop-Fenster mit den Clip-Informationen dargestellt. Aus diesem Fenster werden die Clips für die weitere Verarbeitung per Maus ausgewählt.



Abb. 1: Das Desktop-Fenster mit einer Auswahl von Ton- und Video-Clips. VideoShop kann auch MIDI-Dateien verarbeiten.

Die Icons in diesem Fenster sind sogenannte „Micons" (Movie Icons). Diese besonderen Icons werden durch ein Anklikken lebendig, d.h. der zeitlich Ablauf wird gezeigt bzw. ist bei Ton-Clips zu hören. Damit ist die gezielte Auswahl des richtigen Clips wesentlich erleichtert.

2. Das Clip-Fenster:

Hier nicht abgebildet ist das Clip-Fenster. Dieses wird durch Doppelklick auf ein Micon geöffnet. Darin kann man sich den Clip genauer ansehen und z.B. einen Start- und Stopzeitpunkt neu festlegen. Bei der späteren Übernahme in das Video wird dann nur der damit festgelegte Ausschnitt übernommen.

3. Das Sequenz-Fenster:

Im Sequenz-Fenster werden die verschiedenen Clips (Sequenzen) zum Videofilm zusammengestellt und editiert (Abb. 2). Dazu kann es mit Spuren (Tracks) für Bilder, Ton (auch MIDI) und Text ausgestattet werden. Es sind z.B. auch mehrere Bild-Spuren für Spezialeffekte möglich. In der Abb. 3 ist lediglich eine Bild- und eine Ton-Spur (unten) dargestellt.

Beim Sequenz-Fenster gibt es zwei Ansichten (Views): Storyboard View und Time View. Beim Time View ist die Horizontalachse eine genaue Zeitachse (Abb. 2). In dieser Darstellung können sehr genaue Editieraufgaben ausgeführt werden. Im Storyboard View hat man die größere Übersicht. Es lassen sich hier die Video-, Grafik- und Ton-Clips per Drag & Drop zufügen, umarrangieren oder auch wieder löschen.

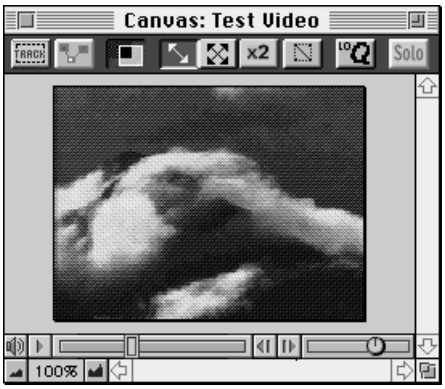


Abb. 3: Das Canvas-Fenster zum räumlichen Editieren und zur Darstellung des Videofilms.

Unter dem ***Avid VideoShop*** können auch mehrere Sequenz-Fenster gleichzeitig geöffnet sein, um z.B. Clips aus einem fertigen Videofilm übernehmen zu können.

Die horizontale Befehlsleiste des Sequenz-Fensters enthält von links nach rechts die Tasten: *View-Umschaltung* (Storyboard/Time View) • *Play Selection* • *Jump to First Frame of Clip* • *Jump to Last Frame of Clip* • *Trim Dialog* • *Transition* (Überblendung) • *Filter* • *Text* • *Add Track* • *Fade In* (Aufblenden) • *Fade Out* (Ausblenden) • *Info Palette*.

Was ist Multimedia?

Das ist vor allem die technische Möglichkeit, mit leistungsfähigen Desktop-Computern (beispielsweise den Macintosh Computern) Text, Bild(er) – auch bewegte, Ton und demnächst auch Sprache mit hochintelligenter Software gemeinsam zu verarbeiten und in genormten, portierbaren Verbunddokumenten (Dateien) zu speichern – auch auf CD-ROM, die sich u.a. leicht elektronisch über Netzwerke oder TV-Satelliten transportieren lassen, sowie die Darstellung (Präsentation) solcher Dokumente auf Multimedia-tauglichen Computern.

4. Das Canvas-Fenster:

Zu jedem Sequenz-Fenster gehört immer ein Canvas-Fenster (Abb. 3), in dem der Ablauf des Videofilms, wie er zu diesem Zeitpunkt im Sequenz-Fenster existiert, dargestellt werden kann. In diesem Fenster kann auch die räumliche Anordnung (Layout, Mischung, Bewegung) editiert werden.

5. Die Info-Palette:

Die Palette »Info« in Abb. 2 wird mit der Taste »i« in der Befehlsleiste des Sequenz-Fensters geöffnet. In ihr werden nützliche

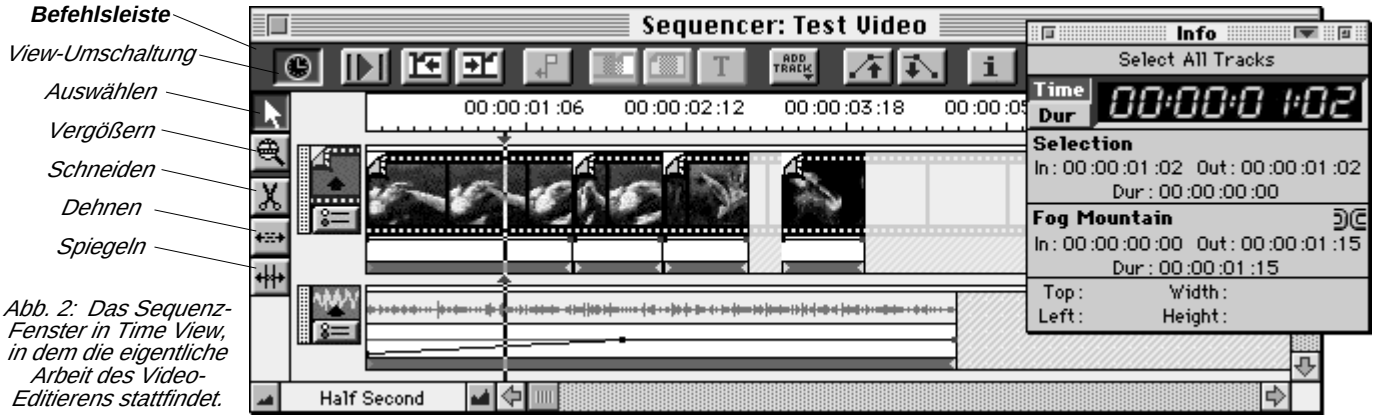
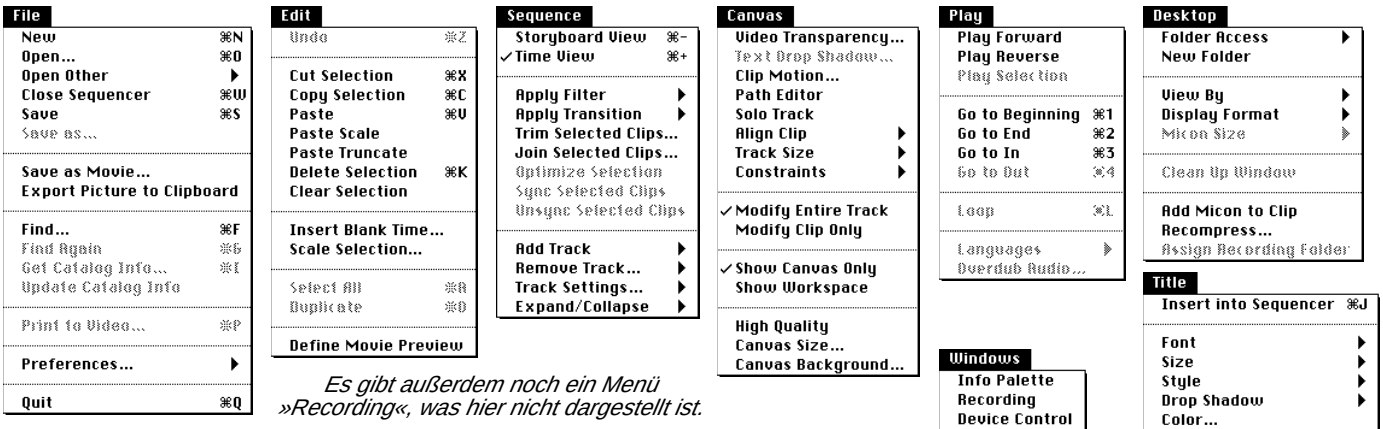


Abb. 2: Das Sequenz-Fenster in Time View, in dem die eigentliche Arbeit des Video-Editierens stattfindet.



Es gibt außerdem noch ein Menü »Recording«, was hier nicht dargestellt ist.

Informationen angezeigt, wie z.B. die Laufzeit auf Hundertstelsekunden genau, die absolute Zeit der aktuellen Cursorposition im Sequenz-Fenster sowie eine Mini-Hilfe.

6. Das Titel-Fenster:

Die Videofilme können auch mit Titeln und Texten versehen werden. Der Text wird im Titel-Fenster (Abb. 4) vorbereitet und im Sequenz-Fenster in einer besonderen Text-Spur dem Film zugefügt.



Abb. 4: Das Titel-Fenster, in dem die Texte eingegeben, formatiert, mit Farbe versehen und editiert werden können.

Raffinierte Titel (3D oder Flying Logos) lassen sich z.B. mit der Spezialsoftware LOGOmotion [6] erzeugen.

7. Das Transition-Fenster:

Die Überblendungen (Transitions) zwischen den Szenen (Clips) werden im Transition-Fenster erzeugt (Abb. 5). Dieses Fenster wird nach Markierung der beiden Clips mit der Taste »Transition« geöffnet. Für die Überblendungen steht eine große Vielfalt an Effekten zur Verfügung. Weitere Effekte können hinzugefügt werden.

8. Die Hauptmenüs:

Die Hauptmenüs von ***Avid VideoShop*** sind oben abgebildet. Für viele Menübefehle stehen in den entsprechenden Fenstern auch Tasten sowie Shortcuts zum schnelleren Arbeiten zur Verfügung.

9. Schneiden eines Videofilms:

Hier können nicht die einzelnen Schritte des Ablaufs der Anfertigung eines Videofilms beschrieben werden. Das findet man ausführlich in den Handbüchern [3–5], vor allem im Tutorial [4].

Ein Videofilm kann als ein digitaler QuickTime-Movie direkt auf der Platte des Computers gespeichert werden oder – über eine entsprechende Hardware – auf einem Videorecorder auf einer normalen Videokassette in der PAL- oder NTSC-Fernsehnorm ausgegeben werden (Befehl »Print to Video« aus dem Menü »File«).

10. Sonstige Hinweise:

- In dieser Einführung konnten nicht alle Elemente von *Avid VideoShop* behandelt werden. So gibt es z.B. noch: Device Control Fenster, Recording-Fenster, Logging-Fenster, Filter-Fenster, Volume-Fenster, Clip-Katalogfunktionen.
- *Avid VideoShop* kann neben einfachen Text-Dateien (ASCII) auch Einzelgrafiken in der Form von PhotoCD- (PCDI), PICT- und PICS-Dateien importieren. Die Ton-Dateien müssen zur Zeit im Format AIFF, MIDI, SND oder AudioCD sein. Eine Kurzbeschreibung aller genannten Formate findet man in [7].
- Von AudioCDs kann *Avid VideoShop* direkt das digitale Tonsignal (!) – auch in Stereo – importieren, was eine qualitativ hochwertige Vertonung der Videofilme erlaubt.
- Alle Abbildungen in diesem Merkblatt wurden mit *Avid VideoShop* 3.0.1 erzeugt, das auf einem zum PowerMac-700 aufgerüsteten Macintosh Quadra-700 installiert war. Diese Installation belegte 7,3 MByte auf der Festplatte.

11. Literatur:

[1] Dittberner, K.-H.: Der Apple Macintosh – Vorbild in der Computerwelt. FU Berlin (IfP): wdv-notes Nr. 318, 1991–1994.

[2] Avid VideoShop: User's Guide 2.0 Macintosh. Tewksbury (USA): Avid Technology 1993. – [CM 237].

[3] Avid VideoShop: User's Guide 3.0 Macintosh. Tewksbury (USA): Avid Technology 1994. – [CM 234].

[4] Avid VideoShop: Tutorial 3.0 Macintosh. Tewksbury (USA): Avid Technology 1994. – [CM 235].

[5] Avid VideoShop: Reference Guide 3.0 Macintosh. Tewksbury (USA): Avid Technology 1994. – [CM 236].

[6] LOGOmotion – User's Manual. Amherst (USA): Specular International 1993. – [CM 238].

[7] Dittberner, K.-H.: Genormte Datei-Formate für Dokumente. FU Berlin (IfP): wdv-notes Nr. 189, 1986–1995.

Notizen:

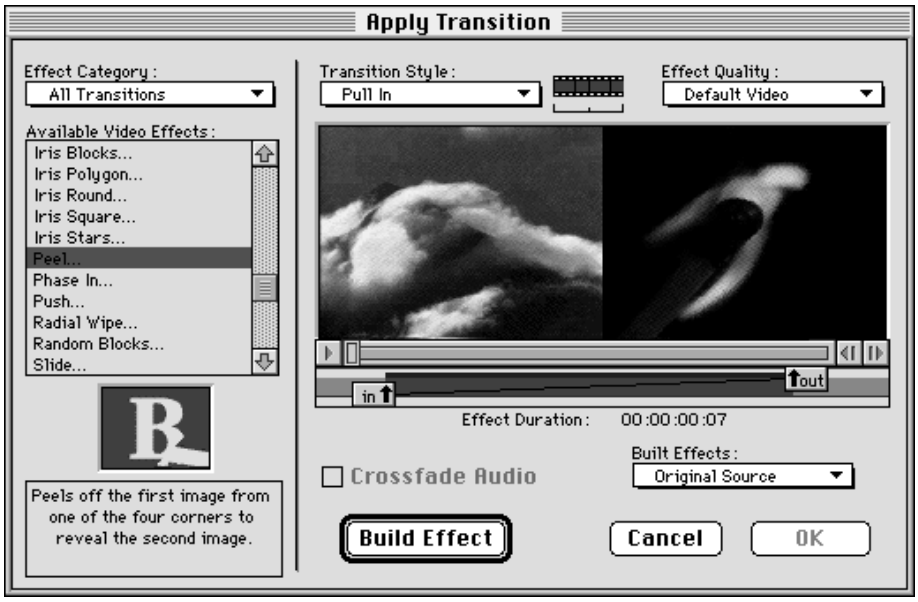


Abb. 5: Das Transition-Fenster zum Erzeugen von verschiedenen Überblendeffekten zwischen den Szenen. Es gibt noch ein ähnliches Fenster, das Filter-Fenster zum elektronischen Filtern der Bilder.