miroVIDEO DC1 tv Videoformat Einstellungen

Über den Menüpunkt Einstellungen und den Befehl Videoformat öffnet sich das Videoformat-Fenster.

Für weitere Informationen über die einzelnen Einstellungen klicken sie mit der Maus auf den entsprechenden Eintrag.

Bildgröße
Ausschnitt
Bildformat
MJPEG-Einstellungen

Bildgröße

Hier können Sie die Bildgröße der Videosequenz festlegen: Volle Bildgröße (Voreinstellung), 1/2 und 1/4. Die Bildgrößen 1/2 und 1/4 eignen sich für spezielle Anwendungen mit nur geringer Datenrate wie z.B. Videoclips, die nur auf dem Computer abgespielt werden sollen.

Ausschnitt

Über den Ausschnitt-Faktor legen Sie fest, wieviele Zeilen vom Bildschirmrand abgeschnitten werden. Videobilder enthalten unsichtbare, unwichtige Bereiche am Bildrand. Diese können abgeschnitten werden. Dadurch wird die zu komprimierende Datenmenge kleiner und die Videosequenz kann in einer höheren Qualität aufgenommen werden. Der Ausschnitt-Faktor kann zwischen »0« (volle Auflösung) und »8« gewählt werden. Die Verkleinerung des Ausschnittes erfolgt jeweils um 8 Pixel links und rechts und 6 Pixel oben und unten. Der Ausschnitt ist immer zentriert, das Verhältnis von 4 zu 3 (Höhe zu Breite) bleibt erhalten. Die Voreinstellung liegt bei »0«. Der optimale Ausschnitt-Faktor für die volle Auflösung liegt zwischen zwei und drei.

Soll eine PAL-Videosequenz anschließend im NTSC-Format abgespielt werden, wählen Sie den Cropping-Faktor »8«.

Wollen Sie eine PAL-Videosequenz im NTSC-Format abspielen, erwartet der Encoder alle 0,03 Sekunden ein Bild. Eine PAL-Sequenz liefert hingegen nur alle 0,04 Sekunden ein Bild: die Videosequenz ruckelt beim Abspielen. Um dies zu vermeiden, wählen Sie in VidEdit über das Video-Menü den Befehl Synchronize Video Speed.

In VideoStudio gibt es die Möglichkeit der Synchronisation derzeit nicht.

Bildformat

Hier können Sie das Bildformat festlegen. Wählen Sie MJPEG-komprimiert, wird die Videosequenz im Motion-JPEG-Format aufgezeichnet. Sie kann nur mit MJPEG-Hardware wie miroVIDEO DC1 tv abgespielt werden.

Die Option MJPEG-komprimiert ist für die Aufnahme von Videosequenzen gedacht, obwohl mit dieser Einstellung auch Einzelbilder aufgenommen werden können. Die Optionen 16 Bit RGB und 24 Bit RGB sind ausschließlich für die Aufnahme von Einzelbildern vorgesehen. Diese können ausschließlich auf den Computermonitor ausgegeben werden.

Um komprimierte Videosequenzen auch auf Rechnern ohne MJPEG-Hardware abspielen zu können, öffnen Sie die Sequenz im Video Editor oder Adobe Premiere und wählen Sie beim Abspeichern ein geeignetes Kompressionsverfahren wie z.B. »Cinepak«.

MJPEG-Einstellungen

Während der Aufnahme von Videosequenzen müssen große Datenmengen in kurzer Zeit von miroVIDEO DC1 tv auf die Festplatte oder in den Hauptspeicher bewegt werden. Die Aufnahmequalität kann manuell und mit Hinzuschalten der Automatischen Qualitäts-Regelung festgelegt werden. Die Werte rangieren dabei zwischen 100% (maximale Qualität, viele Bilddaten, niedrige Kompression) und 0% (niedrigere Bildqualität, weniger Bilddaten, maximale Kompression).

Haben Sie die Automatische Qualitäts-Regelung aktiviert, können Sie vor der Aufnahme die Datenrate festlegen, mit der die Videosequenz aufgenommen werden soll. Werden Videosequenzen mit festgelegter Datenrate aufgenommen, kann die Qualität einzelner Bilder (je nach Informationsgehalt) unterschiedlich sein. Mit dem Schieberegler am unteren Fensterrand kann bei aktivierter Qualitäts-Regelung die JPEG-Startqualität eingestellt werden. Über die JPEG-Startqualität stellen Sie die mit der Automatischen Qualitäts-Regelung maximal erreichbare Qualität ein.

Die Automatische Qualitäts-Regelung regelt nur abwärts. Stellen Sie daher die JPEG-Startqualität nicht zu niedrig ein.

Bei der manuellen Regelung können Sie mit dem Schieberegler am unteren Fensterrand die JPEG-Qualität einstellen: Alle Bilder werden mit derselben JPEG-Qualität komprimiert. Reicht die Leistung des verwendeten PCs für die JPEG-Qualität nicht aus, werden einzelne Bilder bei der Aufnahme ausgelassen. Zahl und Anteil dieser »dropped frames« werden anschließend angezeigt. Werden Bilder verworfen, stellen Sie bei nochmaliger Aufnahme eine niedrigere JPEG-Qualität ein.

Lesen Sie hierzu bitte unbedingt auch »Tips & Tricks mit miroVIDEO DC1 tv«.

Copyright (c)1994, 1995 by miro Computer Products AG, Carl-Miele-Str.4, D-38112 Braunschweig