

Farbe und Farbkorrektur im Video

Agenda

Selbst die hervorragenden Automaten moderner Videokameras (gemeint sind damit Camcorder und filmende Fotoapparate) führen häufig zu Ergebnissen, die bei kritischer Betrachtung nicht immer zufrieden stellen. Das können Farbstiche sein oder Fehlbelichtungen bei kritischen Motiven. Diese werden häufig in Kauf genommen und der Autor verschenkt damit die Möglichkeit, seinen Film optimal vorzuzeigen.

Die Anmutung von manchen Videoszenen sind nicht optimal. Grund dafür ist die meist große Tiefenschärfe der Camcorder, Systemkameras haben da bessere Chancen. Hier hilft häufig die lokale Farb- und/oder Helligkeitskorrektur.

Ist der Film fertig geschnitten und sind die einzelnen Szenen farblich und in der Helligkeit bearbeitet, dann kann der ganze Film (oder Teile davon) in seiner Farbgebung noch angepasst werden (Colorgrading). So werden Aufnahmen am Abend wärmer erwartet, als der optimale Weißabgleich es vorsieht, Sequenzen, die in der Nacht oder beim Übergang in diese stattfinden („blaue Stunde“) sind dagegen kälter anzulegen.

Unsere Motive haben manchmal einen Helligkeitsumfang, den unsere Videokameras nicht erfassen können, entweder verschwinden Details in den dunklen Partien der Bildes oder die ganz hellen Bildanteile sind überstrahlt und damit übersteuert. Hier kann und sollte der Filmautor eingreifen und einen Kompromiss finden.

- **Das Seminar besteht aus drei Teilen und einer Einführung**

Die Einführung gibt eine Übersicht über die behandelten Themen dieses Seminars.

1.

Um die Möglichkeiten, die von den heutigen Schnittprogrammen geboten werden auch ausnutzen zu können, ist leider etwas Theorie notwendig. Nur so weiß der Cutter, was er machen kann und wo die Grenzen sind. Die theoretischen Themen umfassen die Möglichkeiten, die die Camcorder und Kameras bieten. Das sind neben der Auflösung die Farbmodelle, die sich bei den Systemen PAL und HD unterscheiden. Moderne Systemkameras bieten auch höhere Farbauflösung, auch das wird angesprochen. Wesentliche Aspekte sind der Seminar-DVD „Farbkorrektur & Colorgrading“ entnommen und werden zur weiteren Vertiefung des Stoffes empfohlen

2.

Der zweite Teil befasst sich mit praktischen Beispielen. Sie werden mit den Schnittprogrammen EDIUS WORKGROUP 8 und DAVINCI RESOLVE durchgeführt. Das Programm DAVINCI RESOLVE kann kostenlos von der Seite www.blackmagicdesign.com/de/support geladen werden. Der Unterschied zu der kostenpflichtigen Studio-Version ist für uns nicht so wichtig. Dieses Programm wird von fast allen Studios für die Farbkorrektur und -anpassung verwendet. Es ist leider nur in englisch, aber von www.dvd-lernkurs.de gibt es eine kostenlose Einführung. Die Beispiele,

die mit Edius durchgeführt werden, lassen sich auch auf andere Schnittprogramme übertragen. Die Philosophie von DAVINCI RESOLVE ist nicht die, die wir von unseren Schnittprogrammen (Edius, Premiere, Magix, Vegas oder Casablanca, um die wichtigsten zu nennen) kennen. Die Videoclips sollten als Quicktime Dateien vorliegen, AVI-Formate werden ignoriert. Für Edius gibt es einen Workflow, um dieses Problem für z. B. AVCHD-Clips zu umgehen.

3.

Die Möglichkeiten der Farbkorrektur und -anpassung betrifft nicht immer das ganze Bildfeld. Beispiele dazu werden im zweiten Teil gezeigt und besprochen. Diese Möglichkeiten werden an ausgewählten Beispielen vertieft. Da die Nachbearbeitung nicht nur die Helligkeits- und Farbbearbeitung ist, werden auch die Themen Zeitlupe/Zeitraffer, Bildstabilisierung usw. angesprochen und diskutiert. Falls die Zeit es zulässt wird das (ebenfalls kostenlose Programm) kurz FUSION vorgestellt. Dieses Programm kann ebenfalls von der BlackmagicDesign runter geladen werden. Da ein so komplexes Programm, wie es ein Schnittditor ja ist, von Anwendern auf die verschiedenste Weise genutzt wird um zum selben Ergebnis zu kommen, steht Zeit für Diskussionen zur Verfügung.

Seminarinhalte (Übersicht)

Einführung

- ➔ Was soll dieses Seminar vermitteln, wem hilft es und welche Hilfsmittel (im Schnittprogramm) werden gebraucht.
- ➔ Richtig belichten
Wie erkenne ich am Videobild, ob meine Aufnahme zumindest einigermaßen richtig belichtet ist.
- ➔ Hilfsmittel zur Beurteilung der Belichtung bei der Aufnahme: Histogramm, Zebra zur Anzeige von Unter- oder Überbelichtung oder eines zu großen Kontrastes.
- ➔ Möglichkeiten, eine nicht optimal belichtete Szene im Schnittprogramm zu verbessern: Anzeige von unterbelichteten und überbelichteten Bildanteilen
- ➔ Korrektur der Belichtung im Schnittprogramm
- ➔ Es wird jetzt etwas theoretischer, ist aber notwendig. Es wird der Farbumfang bei der üblichen 8 Bit Auflösung besprochen, insbesondere bezogen auf unser Sehen.
- ➔ Es wird der Wellenformmonitor für die Diagnose vorgestellt

Teil 1 - Theorie

- ➔ Wie wirkt die Farbtemperatur eines Bilde auf uns und wie kommen die kalten, normalen und warmen Farbtöne zustande.
- ➔ Thema ist die Farbmischung aus den Grundbarben Rot, Grün und Blau, was sind Farbmodelle und wofür sind die gut.
- ➔ Wichtige Hilfsmittel im Schnittprogramm sind Wellenform-Monitor und Vectorscope. Was sagen die aus und wie werden sie benutzt.
- ➔ Jetzt schweifen wir etwas ab. In letzter Zeit sind Videoaufnahmen mit flachem Profil im Gespräch, sog. Log-Videos. Damit läßt sich der Helligkeitsumfang bei der Speicherung der Videos deutlich erhöhen. Hier wird das gezeigt und auf die Vor- und Nachteile hingewiesen. Die Stichworte hierzu sind LUT (Look Up Tables) und HDR (High Dynamic Range) im Video. Da zu HDR keine Erfahrungen vorliegen, wird dieses Thema nur kurz angesprochen.
- ➔ Die Themen kommen wieder zu Praxis. Videobilder bestehen aus Schatten, Mitteltönen und Lichtern.

Teil 2 – Praxis

Dieser Teil des Seminar zeigt an ein Beispielen, was Farbkorrektur bewirken kann.

- ➔ Hilfsmittel zur Belichtungskontrolle: Belichtungswürfel und Farbkarte.
- ➔ Video-Log-Aufnahme einer Farbkarte mit LUT-Korrektur im Vergleich zu einer Normalaufnahme.
- ➔ Anpassen von Vorder- und Hintergrund mit Masken und Farbeditoren.
- ➔ Verschiedene Beispiele zur Helligkeits- und Farbkorrektur.
- ➔ Aufnahmen mit 25p in 50p-Projekt. Anpassungen der Rate mit Optical Flow. Zeitlupen.
- ➔ Erzeugen von Bildtiefe mit Maske und Farbeditor.
- ➔ Farbanpassung von verschiedenen Clips .