# Einleitung

Post-Produktion, also die Nachbearbeitung des Videomaterials, ist eine der wichtigsten, spannendsten und aufwendigsten Aufgaben jeder Filmproduktion. Die Kamera liefert das Rohmaterial (engl.: Footage); der eigentliche Film entsteht erst am Computer. Und die Möglichkeiten, was man alles im Nachhinein aus seinem Material machen kann, sind immens.

Die wichtigste Arbeit der Post-Produktion ist der Schnitt. Doch auf ihn werden wir in diesem Kapitel nicht eingehen; er wurde in den Projektkapiteln an praktischen Beispielen bereits ausführlich demonstriert und wird im letzten Kapitel noch einmal systematisch und ohne Projektbezug dargestellt. Beim Schnitt geht es weniger darum, wie man schneidet – das ist in MAGIX Video deluxe vergleichsweise trivial: Man drückt auf die T-Taste –, sondern wo.

In diesem Kapitel soll es stattdessen um Spezialtechniken gehen, wichtige Techniken, die immer wieder gebraucht werden und bei denen es wichtig ist, ihre Funktionsweise kennenzulernen.

In unseren drei Projekten haben wir bereits viele solcher Funktionen eingesetzt. Es gibt jedoch noch viele weitere Möglichkeiten, die wir in unseren Filmprojekten nicht genutzt haben und nun vorstellen wollen.

## Effekte richtig einsetzen

Wie bei Titeln gilt auch bei Effekten, dass sie ein Video stark aufwerten können. Falsch eingesetzt bewirken sie jedoch das Gegenteil: Sie erscheinen deplatziert und qualifizieren das Video als Amateurvideo ab.

Normalerweise gilt – außer bei Spezialeffekten – das Unauffälligkeitsprinzip: Der Effekt sollte unbemerkt bleiben. Der Zuschauer soll sich auf die Handlung konzentrieren, nicht auf den Effekt. Ganz besonders gilt dieses Prinzip natürlich für Bildoptimierungen. Hier geht es darum, Auffälligkeiten im Bild – Unterbelichtungen, Farbstiche, Unschärfen – aus dem Bild herauszuretuschieren, mit dem Ziel, ein Bild zu erzeugen, das den Erwartungshaltungen und Qualitätsansprüchen des Zuschauers bzw. den ästhetischen Vorstellungen des Regisseurs entspricht.

#### Bildoptimierung

Die Bildoptimierung umfasst die Nachbearbeitung von Helligkeit, Kontrast, Farbe und Bildschärfe und ist bei Videos wesentlich komplizierter als bei Fotos. Bei Fotos haben Sie immer eine Momentaufnahme. Sie können alle Bilder individuell einstellen. Bei Videos hingegen können sich Farb- oder Helligkeitswerte während einer Einstellung ändern und dadurch immer wieder neue Korrekturwerte erfordern. Deshalb haben wir ein separates Kapitel zum Thema Beleuchtung verfasst, das Ihnen allgemeine Tipps gibt, um diese Problematik zu verringern (siehe Seite 330). Nur leider hat man oft zwar seine Kamera mit dabei, nicht jedoch das Beleuchtungszubehör, das man bräuchte...

Solche Videos lassen sich mit den Videoeffekten von MAGIX Video deluxe im Nachhinein verbessern. Die Nachbearbeitungen können für jede Szene separat vorgenommen werden, sogar für verschiedene Teile einer Szene. Damit Ihnen die Ästhetik Ihres Films nicht auseinanderfällt, ist es im Allgemeinen ratsam, zusammengehörige Szenen – d. h. Szenen, die unter den gleichen Bedingungen entstanden sind – hinsichtlich Helligkeit, Kontrast, Farbe und Bildschärfe ähnlich zu behandeln. Alle Aufnahmen einer Szene sollten die gleiche Atmosphäre haben (es sei denn, natürlich, etwas Außergewöhnliches findet statt und soll auch entsprechende Auswirkungen auf die Bildqualität haben).

Die Vorgehensweise dazu ist so: Sie optimieren erst eine ausgewählte Szene, kopieren dann die Effekteinstellungen, wählen alle zusammengehörigen Szenen aus und fügen die Effekteinstellungen ein. Im Kapitel "Personenporträt" finden Sie eine detaillierte Darstellung, wie man das macht (siehe Seite 108).

#### Helligkeit und Kontrast

Helligkeit und Kontrast sind zwei Werte, die immer parallel eingestellt werden sollten. Helligkeit macht Videos nur heller oder dunkler. Der Kontrast hingegen bestimmt, wie stark sich verschiedene Helligkeitsstufen voneinander abheben.

In unserem Beispiel bearbeiten wir eine Szene aus der U-Bahn. Das Bild sieht zwar ganz gut aus, ist aber leicht überbelichtet; das Bild wirkt etwas matt.



Unkorrigiertes Ausgangsbild

| Import              | Effe | ekte | Vorla      | agen     | ļ       | Audio |      |  |
|---------------------|------|------|------------|----------|---------|-------|------|--|
| Videoeffektvorlagen | - 1  | « He | lligkeit/k | Contrast |         |       |      |  |
| Videoeffekte        | •    |      |            |          |         |       | H    |  |
| Helligkeit/Kontrast |      |      |            | Auto     | -Belich | tung  |      |  |
| Farbe               |      |      |            |          |         |       | _    |  |
| Farbkorrektur       |      |      | Helligkeit | -        | _       | •     | - 50 |  |
| Chroma Key          |      |      |            | _        |         | •     | - 50 |  |
| Kunstfilter         |      |      |            |          |         |       |      |  |
| Verzerrung          |      |      | _          |          |         | -     |      |  |
| Schärfe             |      | Gam  | ima 🔻      |          |         |       | 0    |  |
| Geschwindigkeit     |      |      |            | •        | _       |       | 0    |  |
| proDAD Mercalli V2  |      |      |            |          |         |       |      |  |
| Lookabgleich        |      |      | HDK-Blur   |          |         | •     | 60   |  |

 Öffnen Sie unter EFFEKTE > VIDEOEFFEKTE im Media Pool den Punkt HELLIGKEIT/ KONTRAST.

 Schieben Sie die beiden Regler HELLIGKEIT und KONTRAST in entgegengesetzte Richtungen, bis das Bild gut aussieht. Wir schieben die Helligkeit auf 40 und den Kontrast auf 60.

Das korrigierte Bild sieht nun schon kontrastreicher und ausgewogener aus.

und Kontrast

Helligkeit



Korrigiertes Bild

#### Farbe

Die Farbe können wir auf verschiedene Arten anpassen. Wenn sich im Bild größere Flächen befänden, die in Wirklichkeit weiß sind, würde

Der Weißabgleich hilft Ihnen dabei, Versäumnisse beim manuellen Weißabgleich (siehe Seite 54) auszuräumen. Sie führen dabei ein Auswahlkreuz auf eine Bildposition, die in der Realität weiß ist, in Ihrem Video aber einen Farbstich hat. MAGIX Video deluxe korrigiert dann alle anderen Farbwerte des Bildes automatisch. sich der WEISSABGLEICH anbieten. Leider gibt es in unserem Bild kaum richtiges Weiß.

ROTE AUGEN hilft Ihnen vor allem bei Fotos, wenn Personen durch das Blitzlicht der Kamera rotstichige Augen haben. Die SÄTTIGUNG bestimmt, wie stark Farben dargestellt werden. Sie können zwischen schwarzweiß und knallig bunt alle Einstellungen mit dem Regler treffen. Wir setzen die Sättigung um etwa 10 Punkte höher, also etwa auf 60.



Sättigung auf 60

Außerdem haben Sie noch die Möglichkeit, im Farbrad einen Farbton auszuwählen, mit dem das Bild eingefärbt werden soll.

Probieren Sie zunächst die Einstellung, die Ihnen per AUTO-FARBE angeboten wird aus. Feinere Anpassungen können Sie anschließend mit dem Farbrad einstellen.



Farbton anpassen

#### Farbkorrektur

Eine etwas speziellere Form der Farbbearbeitung bietet die FARBKORREKTUR. Hier können Sie zwei Bereiche (Vorder- und Hintergrund) des Videos trennen und separat bearbeiten. Oftmals wird nämlich ein Teil richtig dargestellt, ein anderer Teil aber nicht.



- Um dies zu ändern, wechseln Sie in den Abschnitt FARB-KORREKTUR.
- Unter MODUS FÜR VORDER-GRUNDAUSWAHL wählen Sie HINZUFÜGEN.

Farbkorrektur

In unserem Video hat der rechte Teil des Zuges eine Farbkante. Die Farbe springt ab dieser Stelle plötzlich ins Graue.



 Klicken Sie auf den Bereich, dessen Farbe korrigiert werden soll. In unserem Beispiel also auf den hinteren Bereich des Zuges.

Dieser erscheint leicht schraffiert.

Bereich auswählen



Korrigierte Farbe

 Stellen Sie mithilfe des Farbrades im Media Pool den richtigen Farbton ein.

Im korrigierten Video ist die Farbkante nun viel schwächer.



### Schärfe

Bei der Bildschärfe gibt es einen schmalen Grat zwischen Verbesserung und zuviel des Guten. Zu sehr geschärfte Bilder erzeugen nämlich schnell ein Bildrauschen.

▶ Wechseln Sie im Media Pool zu SCHÄRFE.

Wenn Sie den Regler SCHÄRFEN nach rechts bewegen, werden die Konturen im Bild härter. Mit dem Regler darunter stellen Sie ein, ob die Schärfung den ganzen Bildbereich oder nur die KANTEN, also die Übergänge von verschiedenen Bildmotiven, betreffen soll. Unser Video schärfen wir nur leicht (etwa 65) und wen-

den die Schärfung auch nur auf die Kanten an.

Im Einzelnen mag die Veränderung unserer Bildoptimierungen nicht besonders groß erscheinen. Wenn Sie aber nochmal zu unserem Ausgangsbild zurückblättern (siehe Seite 245), werden Sie sehen, dass es in der Summe deutliche Unterschiede zwischen unserem Endbild und dem Ausgangsbild gibt.



Schärfen im Media Pool



Geschärftes Bild

#### Video zusammenfassen

Wenn Sie ein Video-Objekt mit den Effekten Helligkeit, Kontrast, Farbe, Farbkorrektur und Schärfe fertig nachbearbeitet haben, empfiehlt es sich, das veränderte Objekt mit seinen Effekten als neue Datei zusammenzufassen. MAGIX Video deluxe berechnet nämlich sonst jedes Mal, wenn Sie das Objekt abspielen, alle Effekte in Echtzeit. Dies führt gerade bei HD-Material selbst auf leistungsfähigen Systemen zu Performance-Problemen.

Wenn Sie nicht genau wissen, ob Sie einige Effekt-Parameter später noch ändern wollen, empfiehlt sich alternativ die Funktion VORSCHAU-RENDERING STARTEN aus dem Menü BEARBEITEN.

Zum Zusammenfassen gehen Sie so vor:



Objekt mit In- und Out-Point

| Audio und Video zusam   | nmenfassen                           |            |             |    |  |   |                   | ×        |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------|------------|-------------|----|--|---|-------------------|----------|--|--|--|--|
| Voreinstellungen  |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Benutzerdefiniert   |                                      |            |             |    |  | • | ×                 |          |  |  |  |  |
| Alle anzeigen   |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Exporteinstellungen   |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Auflösung:  | 1440x1080                            | sive       |             | T  |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Framerate:  | e: 25 🔻 Medien:                      |            |             |    |  |   | Video + Audio 🛛 🔻 |          |  |  |  |  |
| Seitenverhältnis:   | Seitenverhältnis: 16:9 🔽 Stereo3D: 르 |            |             |    |  |   | Standard (2D)     |          |  |  |  |  |
| Formatbeschreibung:   |                                      |            |             |    |  | E | rweitert          |          |  |  |  |  |
| MXV Export:<br>Video: 1440x1080; 25:00 Frames/s<br>Audio: 48000 Hz; Stereo; PCM |                                      |            |             |    |  |   |                   | ţ        |  |  |  |  |
| Speicherort und Dateiname   |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| D:\Videos\Tag 1 im  | eiskalten Ber                        | lin.mxv    |             |    |  |   |                   | <u>~</u> |  |  |  |  |
| Datei ohne Rückfrage überschreiben  |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
|   |                                      | Sor        | istiges     |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| 🖌 Nur den markier   | rten Bereich e                       | xportierer |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Anti-Interlacefilter verwenden (unterdrückt Zeilenflimmern)                     |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Computer nach   | erfolgreichen                        | n Export h | erunterfahr | en |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Videoeffekte auf  | f GPU berechi                        | nen        |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
| Nach dem Export aus   | spielen: N                           |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
|   |                                      |            |             |    |  |   |                   |          |  |  |  |  |
|   |                                      |            |             | _  |  |   |                   |          |  |  |  |  |

Audio und Video zusammenfassen

- Setzen Sie in der Timeline über dem Objekt einen In- und einen Out-Point.
- Wählen Sie im Menü BEARBEITEN den Punkt AUDIO UND VIDEO ZUSAMMENFASSEN...
- Achten Sie darauf, dass NUR DEN MARKIERTEN BEREICH EXPORTIE-REN angewählt ist.
- Klicken Sie auf ΟΚ.

Das zusammengefasste Video wird anschließend viel flüssiger abgespielt.

Je mehr Effekte berechnet werden müssen, desto länger dauert das Zusammenfassen.

### Dynamische Optimierung mit Keyframes

Keyframes sind uns immer wieder in diesem Buch begegnet. "Keyframe" bedeutet nichts anderes als Schlüsselbild. Und das wiederum meint, dass nur bestimmte Bilder mit Effekteinstellungen belegt werden und MAGIX Video deluxe für die restlichen Bilder, die zwischen den Keyframes liegen, die Effekteinstellungen automatisch berechnet. Wenn also an zwei Keyframes die Helligkeit unterschiedlich eingestellt wird, so verändert MAGIX Video deluxe nach und nach den Helligkeitswert im dazwischen liegenden Bereich, so dass ein sanfter Übergang entsteht. Diese Methode ist immer dann hilfreich, wenn Sie an unterschiedlichen Stellen verschiedene Effekteinstellungen vornehmen möchten, ohne dass der Zuschauer den Übergang bemerken soll.

Verdeutlichen wir das Ganze an einem Beispiel. Sie erinnern sich noch an unser Urlaubsvideo und die Anfangsszene, in der die Frau und das Kind aus dem Hotel durch eine Drehtür nach draußen kommen. Der Eingang ist vergleichsweise schlecht beleuchtet, während es auf der Straße ziemlich hell war.



Wir zeigen Ihnen nun am Beispiel der Helligkeit und des Kontrasts, wie Sie die Effekte mit Keyframes animieren können.

Verschiedene Lichtverhältnisse

- Führen Sie den Abspielmarker an den Beginn der Sequenz.
- Öffnen Sie im Media Pool im Reiter EFFEKTE unter VIDEOEFFEKTE den Punkt HELLIGKEIT/KONTRAST.



Erste Keyframe-Einstellung