

VIDEO PRO X6

Bild und Ton in Perfektion

Handbuch Deutsch

Copyright

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Sämtliche Wiedergaberechte bleiben vorbehalten. Irrtum und inhaltliche Änderungen sowie Programmänderungen vorbehalten.

Copyright © MAGIX Software GmbH, 2014. Alle Rechte vorbehalten.
MAGIX ist eine eingetragene Marke der MAGIX AG.

Bei den übrigen genannten Produktnamen kann es sich um eingetragene Marken des jeweiligen Herstellers handeln.

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für MAGIX Video Pro X6 entschieden haben. Ihre neue Software bietet Videobearbeitung und Postproduktion auf professionellem Niveau, umfassende Formatunterstützung, leistungsstarke Performance, High-End-Audiobearbeitung und alle Möglichkeiten für DVD-Authoring und Export.

Das ausgereifte Bedienkonzept von MAGIX Video Pro X6 hilft Ihnen, schon nach kurzer Einarbeitungszeit anspruchsvolle Ergebnisse zu erzielen. Diese Dokumentation bietet Ihnen am Anfang einen Überblick und einen Schnelleinstieg. In den hinteren Teilen folgt eine detaillierte und systematische Beschreibung der zahlreichen Funktionen.

Viel Erfolg mit Ihren Projekten und MAGIX Video Pro X6 wünscht Ihnen nun

Ihr MAGIX Team

Inhaltsverzeichnis

Copyright	2
Vorwort	3
Kundendienst	11
Bevor Sie starten	14
Packungsinhalt	14
Installation	14
Seriennummer	15
Systemvoraussetzungen	16
Einführung	17
Was ist MAGIX Video Pro X6?	17
Leistungsmerkmale	17
Hinweise für Nutzer von MAGIX Video deluxe	20
Projekte, Filme und Objekte	22
Schnelleinstieg	24
Programmstart	24
Videos auswählen, laden und abspielen	25
Videomaterial von Speicherkarte importieren	29
Videobearbeitung	31
Videos publizieren	39
Bearbeitungsmodus	40
Standardmodus	41
Basismodus	42
Umschalten zwischen Standard- und Basismodus	46
Arbeitsflächen	47
Umschalten zwischen den Oberflächen	47
Oberfläche Bearbeiten	48
Oberfläche Brennen	81
Aufnahme	82
Aufnahmemethode auswählen	82
AVCHD / DVCPRO / AVC-Intra	83
HDV-Kamera	86
DV-Kamera	86
Video	93

Audio	97
Einzelbild	100
Bildschirm	103
Bearbeitung nach der Aufnahme	104
Objekte	106
Objekte in das Projekt einfügen	107
Filmobjekte	110
Objekte markieren und gruppieren	111
Objekte vervielfältigen	112
Objekte verschieben	112
Ton und Bild voneinander trennen	112
Objektanfasser	113
Objektkanten	114
Objekte trimmen	115
Blenden	118
Lücken suchen	121
Einfacher Schnitt	121
Zweipunktschnitt	122
Dreipunktschnitt	124
Vierpunktschnitt	126
Inhalt getrimmter Objekte verschieben	127
Vorschau-Zoom	127
Marker	128
Abspielmarker	128
Projektmarker	129
Bereichsmarker (In- & Out-Points)	129
Kapitelmarker	131
Szenemarker	133
Multicam Editing	135
Vorbereitung	135
Quellspuren und Vorschaubilder	136
Multicam-Schnittfunktionen	137
Video-Objekte anhand der Tonspur synchronisieren	139
Titel	140
Titeleditor	140
3D-Text	142
Erweiterte Einstellungen	142

Titel aus Vorlage erstellen	143
Titel ohne Vorlage erstellen	144
Titel nachträglich bearbeiten	144
Titel positionieren	145
Datum als Titel einblenden	145
Timecode	145
Effekte	148
Effekte auf Objekte anwenden	148
Videoeffekte im Media Pool	151
Bewegungseffekte im Media Pool	161
Stereo3D im Media Pool	168
Audioeffekte im Media Pool	168
Designelemente im Media Pool	169
Eigene Vorlagen im Media Pool	170
Zusatzeffekte	170
Objekte animieren, Effektkurven	173
Effektmasken erstellen	182
An Bildposition im Video heften	188
Überlagerungsgrafik/-animation erstellen	188
Bildstabilisierung	190
Bildverbesserungen für den gesamten Film	191
Bildverbesserungen für einzelne Objekte	194
Stereo3D	195
3D-Grundlagen	195
3D aufnehmen	196
3D-Bearbeitung vorbereiten	198
Wiedergabemodus für 3D einstellen	199
Bilder und Videos für 3D ausrichten	200
Kamerafahrten in 3D-Videos verwandeln	202
Exportieren und Brennen von 3D-Videos	203
Messinstrumente	205
Bedienung der Messinstrumente	205
Beschreibung der Messinstrumente	206
Einstellungen	212
Audiobearbeitung	214
Audiodateien laden und bearbeiten	214
Audioeffekte	215

Mixer	236
5.1 Surround	239
Multitonspuren erstellen	245
Scrubbing	248
Disc-Menü bearbeiten	250
Vorschau und Bearbeiten	250
Menü	252
Vorlagen	252
Menüelemente bearbeiten	253
DVD-Menüs mit Xara Designer Pro oder Photoshop bearbeiten	263
Disc brennen	273
Brennassistent	274
Brenndialog	275
Speicherplatz	277
Encoder-Einstellungen	279
Hardwarebeschleunigung beim Rendern verwenden	280
Film exportieren	282
Video als AVI	283
Video als DV-AVI	283
Video als MPEG Video	283
Video als MAGIX Video	284
Video als Quicktime Movie	284
Video unkomprimiert	284
Video als MotionJPEG-AVI	284
Video als Folge von Einzelbildern	285
Windows Media Export	285
Video als MPEG-4 Video	286
Als Media Player ausgeben	287
Audio als MP3	287
Audio als Wave	288
Export als Blende...	288
Einzelner Frame als BMP	289
Einzelner Frame als JPG	289
Animiertes GIF	289
Filminformation als EDL exportieren	289
Ins Internet stellen (YouTube und Vimeo)	291
Ins Internet stellen (MAGIX Online Album und showfy)	292
Auf Gerät ausgeben	293

Als Media Player ausgeben	293
Als Videodatei ausgeben	294
Einstellungen und Verwaltung von Videoprojekten	295
Film- und Projekteinstellungen	295
Programmeinstellungen	307
Proxy- und Vorschau-Rendering	318
Sicherheitskopie	320
EDL-Dateien importieren & exportieren	321
Löschassistent	322
Assistenten und Spezialfunktionen	324
Proxy-Schnitt	324
Vorschau-Rendering	325
Backup-Projekt laden	328
Automatische Szenenerkennung	328
Movie-Edit-Touch-Projekte importieren	330
Musikalische Schnittanpassung	331
MAGIX Soundtrack Maker	335
Reiserouten-Animation	337
MAGIX Fotoshow Maker	345
Panoramabilder erstellen	349
Stapelkonvertierung	350
Blackmagic Design Videokarten	353
Filmvorlagen verwenden	354
Menüs	356
Menü Datei	356
Menü Bearbeiten	365
Menü Effekte	375
Menü Fenster	382
Menü Hilfe	385
Kontextmenü	387
Video-Objekte	387
Bildobjekte	392
Blenden	396
Audio-Objekte	396
Textobjekte	400
MAGIX 3D Maker-Objekte	403
Projektablage	406

Spur	407
Probleme & Lösungen	408
Datei wird nicht geladen	408
Ruckelnde Wiedergabe	408
Tempo- und Takterkennungsassistent - Probleme und Abhilfe	408
Probleme bei der Aktivierung	409
Internetfunktionen	411
Integrierter Browser	411
MAGIX News Center	413
Flash-Videos in die eigene Website einbinden	414
Tastaturkürzel	415
Abspielfunktionen	415
Scrollen und Zoomen	415
Monitore	416
Projektfensteransicht	416
Ansicht bewegen	417
Mausmodi	417
Kontextmenü	418
Menü Datei	418
Menü Bearbeiten	419
Menü Effekte	421
Menü Fenster	422
Menü Hilfe	422
Tastaturkürzel bearbeiten	423
Codecs aktivieren	424
Kostenpflichtige Aktivierung von Codecs	426
Anhang: Digitales Video und Datenträger	427
MPEG-Komprimierung	427
Allgemeine Hinweise zu AVI-Videos	427
Übersicht über die verschiedenen Disc-Typen	428
MPEG-4-Encoder-Einstellungen (Intel)	433
Video (H.264)	433
Audio (AAC)	436
Multiplexer	436
MPEG-4-Encoder-Einstellungen (Main Concept)	437
Video-Codec	438

Audio-Codec	447
Multiplexer	449
MPEG-1/2-Encoder	450
Allgemeine Einstellungen	450
Videoeinstellungen	451
Erweiterte Videoeinstellungen	453
Audioeinstellungen	454
MPEG-Glossar	456
Bewegungsabschätzung	456
Bitrate	457
Block	457
Chroma-Format	458
Field	458
Frame	459
GOP	459
I-Frames	460
Interlace	460
P-Frames und B-Frames	462
Prediction	462
Quantisierungsskalierung	464
Glossar	465
Falls Sie noch Fragen haben	482
Tipps zur Programmhilfe	482
PDF-Handbuch	482
Stichwortverzeichnis	483

Kundendienst

Lieber MAGIX Kunde,

es ist unser Ziel, Ihnen jederzeit komfortable, schnelle und lösungsorientierte Hilfestellung zu leisten. Dafür stellen wir Ihnen ein umfassendes Angebot zur Verfügung:

- **Unbegrenzter Web-Support:**

Als registrierter Kunde von MAGIX erhalten Sie unbegrenzten Web-Support über das komfortabel gestaltete MAGIX Service-Portal support.magix.net. Hier haben Sie Zugang zu einem intelligenten Hilfeassistenten, hochqualitativen FAQs, Patches und Erfahrungsberichten, die fortlaufend aktualisiert werden. Einzige Voraussetzung zur Nutzung ist die Registrierung Ihres Produktes auf www.magix.com.

- **Online-Community als Soforthilfe und Austauschplattform:**

Die Online-Community www.magix.info steht Ihnen als MAGIX Kunde kostenlos unbegrenzt zur Verfügung. Die Community umfasst über 175.000 Mitglieder und beinhaltet die Möglichkeit, Fragen zu MAGIX Produkten an die Community zu stellen oder aber über die Suchfunktion nach spezifischen Themen oder Antworten zu suchen. Der Wissens-Pool enthält neben Fragen & Antworten ein Lexikon, Videoanleitungen (Tutorials) und ein Diskussionsforum. Die vielen Experten, die tagtäglich auf www.magix.info zu finden sind, garantieren schnelle Antwortzeiten von teilweise nur wenigen Minuten.

- **E-Mail-Support für MAGIX Produkte:**

Für jedes neue MAGIX Produkt erhalten Sie ab Kaufdatum automatisch 12 Monate kostenlosen Kundendienst per E-Mail.

- **Premium E-Mail-Support:**

Für einen priorisierten Support oder aber wenn Sie möchten, dass Sie das Supportteam bei der Lösung von nicht MAGIX bezogenen Hardwareproblemen unterstützt, können Sie optional ein Ticket für Premium E-Mail-Support erwerben. Bitte gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die MAGIX Supportseite <http://support.magix.net>.
2. Melden Sie sich mit Ihren Zugangsdaten an.
3. Klicken in der Navigation auf „Zugangscodes erwerben“.
Jedes Ticket bezieht sich auf einen bestimmten Problemfall und ist so

lange gültig, bis dieser Problemfall gelöst ist. Ein Ticket ist nicht auf eine einzelne E-Mail beschränkt. auf die MAGIX Supportseite <http://support.magix.net> und klicken nach dem Login in der Navigation auf „Zugangscode erwerben“. Das Ticket bezieht sich auf einen bestimmten Problemfall, bis dieser gelöst ist, und ist nicht auf eine E-Mail beschränkt.

Bitte beachten Sie: Um den Premium E-Mail-Support und den kostenlosen Produkt-E-Mail-Support via Internet in Anspruch nehmen zu können, müssen Sie Ihr MAGIX Programm mit der Seriennummer registrieren. Die Seriennummer finden Sie auf der Hülle der Installations-Disc (bzw. auf der Innenseite der DVD-Box).

- **Zusätzlicher Telefonkundendienst:**

Über die zahlreichen kostenlosen Kundendienstleistungen hinaus steht Ihnen kostenpflichtig der Kundendienst auch per Telefon zur Verfügung.

Sie erreichen den MAGIX Kundendienst telefonisch unter:

DEUTSCHLAND

Tel.: 0900-17 71 115
(1,24 EURO/Min. aus dem Festnetz von T-Home (*),
werktags 9:00 - 18:00 Uhr)

Post: MAGIX Support
Postfach 200914
01194 Dresden

ÖSTERREICH

Tel.: 0900-45 45 71
(1,56 EURO/Min. (*), werktags 9:00 - 18:00 Uhr)

SCHWEIZ

Tel.: 0900-45 45 71
(1,50 CHF/Min. (*), werktags 9:00 - 18:00 Uhr)

(*) Die Gesprächspreise können je nach Anbieter variieren und sind aus dem Mobilfunk oft erheblich höher.

Bitte halten Sie folgende Informationen bereit:

- Welches MAGIX Programm verwenden Sie (Version)?
- Welches Betriebssystem verwenden Sie?
- Wie heißt Ihre Grafikkarte und in welcher Bildschirmauflösung wird sie betrieben?
- Wie heißt Ihre Soundkarte? Oder benutzen Sie das eingebaute Soundsystem Ihres Computers?
- Bei Videoprogrammen: Wie heißt Ihre Videokarte bzw. FireWire-Karte?
- Wie groß ist Ihr Arbeitsspeicher (RAM)?
- Welche DirectX-Version ist installiert?

MAGIX Vertrieb

Unser MAGIX Vertrieb ist werktags für Sie erreichbar und ist Ihnen bei folgenden Anfragen und Problemen behilflich:

- Bestellungen
- Produktberatung (vor dem Kauf)
- Upgrade-Anfragen
- Retourenabwicklung

Tel: +49 5741 3455-31
Montag – Donnerstag: 9:00 Uhr – 12:30 Uhr und
13:15 Uhr – 18:00 Uhr
Freitag: 9:00 Uhr – 12:30 Uhr und 13:15 Uhr – 17:30 Uhr

E-Mail: infoservice@magix.net

Post: MAGIX Software GmbH
Borsigstr. 24
32312 Lübbecke

Bevor Sie starten

Packungsinhalt

DVD für Installation & Multimedia-Content

Auf der Installations-DVD befindet sich der Installationsmanager für MAGIX Video Pro X6.

Druckhandbuch und PDF-Handbuch

Das Druckhandbuch enthält eine Einführung in die wichtigsten Funktionen von MAGIX Video Pro X6.

Wenn Sie darüber hinaus Fragen haben, lesen Sie bitte die vollständige Dokumentation, die sich als PDF-Datei im Programmordner von MAGIX Video Pro X6 befindet. Zum Öffnen der PDF-Datei benötigen Sie ein entsprechendes Anzeigeprogramm.

Tip: Wenn Sie im geöffneten Programm auf die Taste „F1“ drücken, starten Sie die Programmhilfe, die ebenfalls alle Infos enthält.

Installation

1. Schritt: Legen Sie die Programm-Disc in das Laufwerk ein. Unter Windows startet der Installationsmanager automatisch. Sollte die Disc nicht automatisch starten,

- öffnen Sie den Windows Explorer und klicken Sie den Laufwerksbuchstaben Ihres CD/DVD-Laufwerks an und
- doppelklicken Sie auf „start.exe“, damit der Installationsmanager gestartet wird.

2. Schritt: Um mit der Installation von MAGIX Video Pro X6 zu beginnen, klicken Sie auf „MAGIX Video Pro X6“. Es erscheint der Installationsassistent von MAGIX Video Pro X6.

Folgen Sie bitte den Anweisungen des Assistenten und klicken Sie auf „Weiter“. Es werden alle Dateien auf die Festplatte kopiert.

3. Schritt: Ist die Installation abgeschlossen, bestätigen Sie diese Meldung mit „Fertigstellen“. Später können Sie das Programm jederzeit über die Windows Startleiste öffnen.

Seriennummer

Mit jedem Produkt wird eine Seriennummer ausgeliefert. Diese Seriennummer wird zur Installation der Software benötigt und berechtigt Sie zur Nutzung von weiteren Zusatzleistungen. Bitte bewahren Sie die Nummer daher gut auf.

Welchen Nutzen eine Seriennummer hat

Mit der Seriennummer wird Ihr MAGIX Video Pro X6 eindeutig Ihnen zugeordnet. Damit ist eine bessere und gezieltere Kundenbetreuung möglich. Durch die Seriennummer kann außerdem ein Missbrauch der Software verhindert und somit auch weiterhin ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis für Sie gewährleistet werden.

Wo Sie die Seriennummer finden

Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite Ihrer CD/DVD-Hülle. Falls Ihr Produkt z. B. in einer DVD-Box verpackt ist, finden Sie Ihre Seriennummer auf deren Innenseite.

Bei den speziell für das Internet optimierten Versionen (Download-Version) erhalten Sie Ihre Seriennummer zur Aktivierung der Software unmittelbar nach dem Kauf per E-Mail.

Wann Sie die Seriennummer brauchen

Die Seriennummer wird dann gebraucht, wenn Sie MAGIX Video Pro X6 das erste Mal starten bzw. wenn Sie es registrieren.

Hinweis: Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich die kostenlose Produktregistrierung, denn erst sie berechtigt Sie zum Herunterladen von Programmaktualisierungen oder zur Nutzung der Webseiten des MAGIX Kundendiensts (siehe Seite 11).

MAGIX Video Pro X6 freischalten

Nachdem MAGIX Video Pro X6 installiert und die Seriennummer eingegeben wurde, lässt sich die Software zunächst für 30 Tage nutzen. Spätestens nach diesen 30 Tagen muss MAGIX Video Pro X6 freigeschaltet werden.

Systemvoraussetzungen

Für Microsoft Windows 7 | 8 | 8.1

64-Bit-Systeme

Minimale Systemvoraussetzungen

- **Prozessor:** Doppelkernprozessor mit 2,0 GHz
- **Arbeitsspeicher:** 2 GB
- **Grafikkarte:** Onboard-Grafikkarte mit einer Bildschirmauflösung von min. 1280 x 1024
- **Festplattenspeicher:** 2 GB freier Speicherplatz für die Programminstallation
- **Optisches Laufwerk:** DVD-Laufwerk

Empfohlene Mindestvoraussetzungen

- **Prozessor:** Vierkernprozessor mit 2,8 GHz und besser
- **Arbeitsspeicher:** 4 GB
- **Grafikkarte:** dedizierte Grafikkarte mit min. 512 MB VRAM und DirectX 11-Unterstützung

Einführung

Was ist MAGIX Video Pro X6?

MAGIX Video Pro X6 ist ein professionelles Videoschnittprogramm für den Windows-PC. Alle gängigen Videoformate lassen sich direkt, d. h. ohne Umwandlung in ein proprietäres Format, in die Spuren importieren. Die Bearbeitungsmöglichkeiten umfassen Echtzeit-Effektbearbeitung, effizienten Drei- und Vierpunktschnitt, intelligente Mausmodi für schnelle Schnittvorgänge und einen Multicam-Modus mit Auto-Synchronisation auf bis zu 9 Spuren.

Basierend auf der High-End Audio Engine von Samplitude wird eine perfekte Synchronisation von Bild und Ton in Echtzeit realisiert. Die fertigen Projekte lassen sich mit effektivem Batch-Rendering in sendefähige Formate exportieren, auf DVDs, AVCHD- und Blu-ray Discs brennen oder direkt auf gängige Videoportale und Mobilgeräte laden.

Leistungsmerkmale

Aufnahme

MAGIX Video Pro X6 bietet folgende Aufnahmemöglichkeiten:

- **AVCHD/DVCPRO/AVC-Intra/Video-DSLRs/XDCAM/NXCAM** (und andere Laufwerke)*
- **HDV-Kamera:** HDV-Camcorder
- **DV-Kamera:** Mini-DV-Camcorder oder DV-Videorekorder
- **Video:** Analog-TV, Videoeingang, VHS-Rekorder, Webcam
- **Audio:** Mikrofon, Kassettenrekorder, MiniDisc-Player, Plattenspieler
- **Bildschirm:** der PC-Monitor.
- **Einzelbild:** Einzel- oder Serienbilder von Webcam, Videorekorder, Videokamera oder TV-Karte

*Import von AVC-Intra und DVCPRO nach kostenpflichtiger Freischaltung (siehe Seite 426)

Für analoge Aufnahmen können alle DirectShow-kompatiblen Capturing-Karten verwendet werden. DV-Aufnahmen erfolgen über OHCI-kompatible

IEEE 1394-Hostadapter (FireWire oder iLink). Auch TV-Karten lassen sich nutzen, um vom Videorekorder oder direkt aus dem laufenden TV-Fernsehprogramm aufzunehmen.

Im- und Exportformate

Unterstützte Importformate:

Folgende Standards und Formate lassen sich unter anderem importieren:

Video: DV, HDV, AVCHD, H.264, XDCAM, NXCAM, DVCPRO, AVC-Intra, Stereo3D, AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, M2TS, MJPEG, MKV, MTS, MXV, QuickTime, WMV(HD), VOB, TOD, TS, DVR-MS, unkomprimiertes Video

Audio: AAC, MIDI, MP3, OGG, WAV, WMA

Foto: BMP, GIF, JPEG, PNG, TIF, TGA

Unterstützte Exportformate:

Video: AVI, DV-AVI, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, WMV

Audio: MP3, WAV

Foto: BMP, JPEG

Hinweise: Dieses Programm benötigt für mehrere Funktionen eine Internetverbindung. MP3-Export erfordert die Installation von Windows Media Player ab Version 10. DVCPRO und AVC-Intra erfordern eine kostenpflichtige Erstaktivierung.

Eine aktualisierte Liste unterstützter Formate lässt sich im Internet abrufen unter format-support.magix.com.

Bearbeitung

- **Programm- und Quellmonitor:** Für optimalen Überblick sind zwei separate Vorschau-monitore für das Quellmaterial und für das Projekt integriert.
- **Projektblage:** Die Projektblage ist Ihr Materiallager. Sie dient der Vorab-Auswahl aller benötigten Medien für Ihr aktuelles Projekt. Hier können Sie Video-, Audio- oder Titeldateien und sogar bearbeitete Versionen oder Ausschnitte aus Filmen zwischenspeichern, um sie später an beliebigen Stellen im Projekt zu verwenden.

- **Bilddoptimierung:** Farbverbesserung (RGB, Sättigung), Schärfe- (Scharf- und Weichzeichnen), Helligkeitsregelung (Helligkeit, Kontrast) und Anti-Flimmer-Filter.
- **Tonoptimierung:** Der Equalizer bietet Zugriff auf das Frequenzspektrum z. B. für Höhenabsenkungen. Der Kompressor dient der Einschränkung der Dynamik eines Signals. Mit dem Stereo FX-Prozessor wird die Position des Tons im Stereopanorama justiert. Denoiser und Dehisser bieten professionelle Rauschunterdrückung.
- **Videoeffekte:** zum Beispiel Kunstfilter, Verzerrung, Videomix (Chromakey), Bewegungseffekte (z. B. Kamera-/Zoomfahrt oder Rotation), Ausschnitte, Bild-in-Bild-Collagen, Videoeffekt-Plug-in-Unterstützung.
- **Automatische Szenenerkennung**
- **Multicam-Editing** (siehe Seite 135) auf bis zu 9 Spuren. Die verschiedenen Aufzeichnungen der Kameras können synchronisiert abgespielt und zusammengeschnitten werden.
- **MAGIX Fotoshow Maker** macht aus Foto-Collagen automatische Multimedia-Shows
- **MAGIX Soundtrack Maker** erstellt automatische Hintergrundmusik.

Brennbare Disc-Formate

Im Bereich „Brennen“ finden Sie folgende Brennoptionen:

- DVD
- Blu-ray Disc
- AVCHD (auf DVD- oder Blu-ray-Rohlingen)

Im Menü „Datei“ können Sie Sicherheitskopien erstellen und brennen.

Multimedial editierbare Disc-Menüs

Es werden viele Vorlagen für Disc-Menüs mitgeliefert, die später am Fernseher für die Auswahlmöglichkeit von Filmen und Kapiteln sorgen. Ein Großteil davon auch im 16:9-Breitbildformat. Sie können beim Brennen übernommen werden und sorgen für ein professionelles Aussehen der Disc.

Jede Menüvorlage lässt sich aber auch noch beliebig umgestalten, z. B. mit eigenen Fotos, thematischen Animationen, 3D-Bildunterschriften, Sounduntermalungen, Intro-Videos u. v. m.

Hinweise für Nutzer von MAGIX Video deluxe

Wenn Sie es gewohnt sind, mit MAGIX Video deluxe zu arbeiten, können Sie die Benutzeroberfläche auch über das Menü „Fenster“ > „Fensteranordnung“ > „Minimal“ in die „klassische“ Fensteranordnung von MAGIX Video deluxe versetzen.

Für alle, die MAGIX Video deluxe bisher nicht verwendet haben, empfehlen wir die Fensteranordnung „Standard“. In dieser Betriebsart verfügen Sie über die umfangreichsten Möglichkeiten.

Im Folgenden erhalten Sie einen Überblick über die Unterschiede zwischen MAGIX Video Pro X6 und MAGIX Video deluxe.

Videomonitore

- In der Fensteranordnung „Minimal“ gibt es wie in MAGIX Video deluxe nur einen Vorschaumonitor, der sowohl als Programm- als auch als Quellmonitor verwendet wird. Bei gestopptem Projekt lassen sich die Dateien im Media Pool auswählen und mithilfe der Transportkontrolle abspielen. Um das Projekt wieder abzuspielen, muss zunächst ins Projektfenster geklickt werden.
- Die Fensteranordnung „Standard“ in <Programmname> bietet zwei Vorschaumonitore: einen Programmmonitor für die Vorschau des Projekts im Projektfenster und einen Quellmonitor für die Vorschau von Dateien im Media Pool. Beide Vorschaumonitore verfügen über separate Transportkontrollen, so dass die Vorschau des Media Pools und das Abspielen des Projekts getrennt gesteuert werden. Für weitere Informationen zu den Vorschaumonitoren lesen Sie bitte den entsprechenden Abschnitt im Kapitel „Arbeitsflächen“ (siehe Seite 76).

Tastaturbelegung

Die voreingestellten Tastaturbelegungen unterscheiden sich und können über das Menü „Datei > Einstellungen > Tastaturkürzel“ angezeigt werden.

In MAGIX Video Pro X6 können Sie sich auch ein Preset mit den Tastaturkürzeln von MAGIX Video deluxe laden, wenn Sie mit den gewohnten Tastaturkürzeln arbeiten wollen. Weitere Informationen zu den Tastaturkürzeln finden Sie im Kapitel „Tastaturkürzel“ (siehe Seite 415).

Dateien laden

- In MAGIX Video Pro X6 werden die Dateien mit gehaltener Maustaste (Drag & Drop) auf die jeweilige Position im Projektfenster gezogen oder mit den Befehlen des Einfügen-Menüs geladen. Zu den Befehlen des Einfügen-Menüs lesen Sie bitte den Abschnitt „Einfüge-Modi“ im Kapitel „Arbeitsflächen“.
- In Video deluxe können die Dateien zusätzlich auch per Doppelklick aus dem Media Pool geladen werden. Videos und Bilddateien werden dabei in die erste Spur an die Stelle des Abspielmarkers gestellt. Liegt dort schon ein anderes Objekt, wird das neue Objekt hinter das letzte Objekt in der ersten Spur angefügt. Titel erscheinen auf Spur 3 und 4, zusätzliches Audiomaterial auf Spur 5.

Sie können das Verhalten unter „Datei > Einstellungen > Programm“ im Reiter „System“ unter „Verhalten bei Doppelklick“ ändern.

Verhalten der Leertaste

In beiden Programmen können Sie das Abspielen mithilfe der Leertaste der Computertastatur starten. Beim erneuten Drücken der Leertaste reagieren die Versionen jedoch anders:

- In Video deluxe wird der Abspielmarker auf die letzte Stopp-Position gesetzt.
- In MAGIX Video Pro X6 wird der Abspielmarker an der aktuellen Position angehalten. Dies entspricht dem Verhalten einer Bandmaschine beim Stoppen.

Das Abspielverhalten kann über den Dialog „Datei > Einstellungen > Programm“ im Reiter „Wiedergabe“ umgestellt werden.

Projektablage

- In Video deluxe ist die Projektablage nicht verfügbar.
- In MAGIX Video Pro X6 ist die Projektablage ein separates Fenster im rechten Bereich und dient der Zwischenlagerung oder Zusammenstellung von Projektmaterialien aller Art. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Projektablage“ (siehe Seite 75) des Kapitels „Arbeitsflächen“.

Projekte, Filme und Objekte

In MAGIX Video Pro X6 arbeiten Sie mit „Projekten“, „Filmen“ und „Objekten“. Für ein schnelles und intuitives Arbeiten ist es wichtig, sich den Unterschied dieser drei hierarchisch geordneten Begriffe klar zu machen.

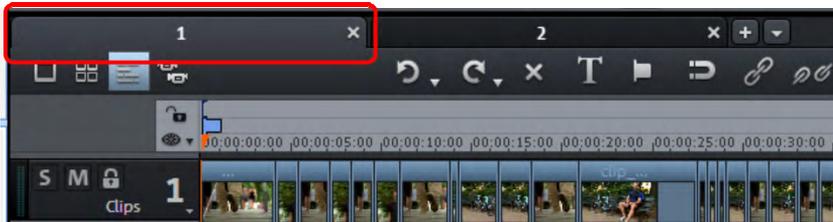
- Projekt** Ein „Projekt“ umfasst alles, was Sie auf Ihrer Disc unterbringen wollen. In der Regel sind das ein oder mehrere Filme (mitsamt einer Menüstruktur, um die Filme später auf der Disc auswählen zu können). Projekte können als „MVP“-Dateien auf der Festplatte gespeichert und später wieder geladen werden, z. B. um die Bearbeitung der enthaltenen Filme fortzusetzen.
- Film** Der „Film“ kann ein einzelner Videofilm sein, aber auch eine Kombination aus beliebigen Videos und Fotos. Neben dem Bildmaterial kann er auch Musik, Titeltex te, Überblendeffekte und vieles mehr enthalten.
Jeder Film lässt sich einzeln als Video exportieren. Das „Projekt“ kann als eine Art Schublade gesehen werden, in die Sie eine oder mehrere Filme legen, um sie gemeinsam zu bearbeiten oder auf Disc zu brennen.
- Objekte** „Objekte“ sind die einzelnen Teile eines Films. Es gibt ganz unterschiedliche Objekttypen (siehe Seite 105): Videos, Fotos, Titel, Blenden, Deko-Elemente, Audio (Ton).

Zusammengefasst: „Projekte“ enthalten „Filme“, „Filme“ enthalten „Objekte“.

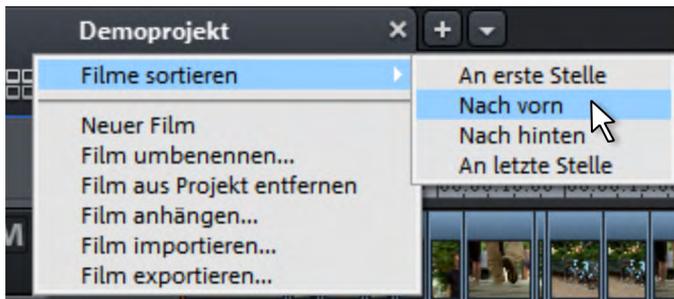
Projektverwaltung

In der Oberfläche „Bearbeiten“ bearbeiten Sie nicht nur Ihre Filme, sondern verwalten auch die Projekte. D. h. Sie sortieren die Reihenfolge der Filme, fügen neue Filme ein, entfernen vorhandene Filme aus dem Projekt oder benennen die Filme um.

Jeder Film des aktuellen Projekts lässt sich über einen eigenen Reiter oberhalb der Spuren ansteuern.



Um Filme umzubenennen, zu sortieren, zu laden oder aus dem Projekt herauszulöschen, klicken Sie am einfachsten mit der rechten Maustaste auf einen der Reiter. Im Kontextmenü können Sie dann auswählen, was zu tun ist.



Schnelleinstieg

Dieses Kapitel erklärt die Grundfunktionen von MAGIX Video Pro X6 anhand einer Schritt-für-Schritt-Anleitung. Eine systematische Beschreibung der Programmfunktionen finden Sie in den darauffolgenden Kapiteln.

Tipp: Nutzen Sie auch die Online-Tutorialvideos, die Sie über das Menü „Hilfe“ aufrufen können. Dazu benötigen Sie eine Internetverbindung.

Auch die Tastaturkürzel des Programms (siehe Seite 415) für häufig verwendete Dialoge und Funktionen sind eine sinnvolle Unterstützung bei der Arbeit.

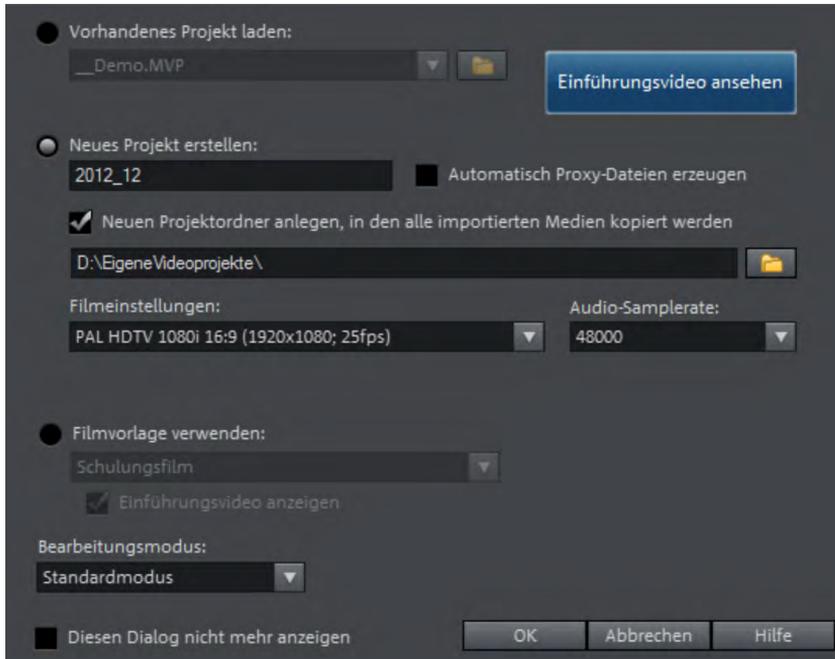
Programmstart

Wenn Sie MAGIX Video Pro X6 das erste Mal starten, wird ein Startdialog geöffnet.

In diesem Dialog können Sie u. a. entscheiden, ob Sie ein „Vorhandenes Projekt laden“ oder ein „Neues Projekt erstellen“ möchten. Sie können dafür einen „Neuen Projektordner anlegen“. Darin werden dann alle Dateien, die zu diesem Film gehören, abgespeichert.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, eine Filmvorlage (siehe Seite 354) zu verwenden. Filmvorlagen bieten eine Hilfestellung, um mithilfe von vorgefertigten Platzhaltern und mitgelieferten Elementen bestimmte Standard-Projekte schnell zu verwirklichen.

Sollten Sie erstmal einen schnellen Einstieg in die Basisfunktionen von MAGIX Video Pro X6 suchen, empfiehlt sich zudem der „Basismodus“ (siehe Seite 42), den Sie unter „Bearbeitungsmodus“ auswählen können.

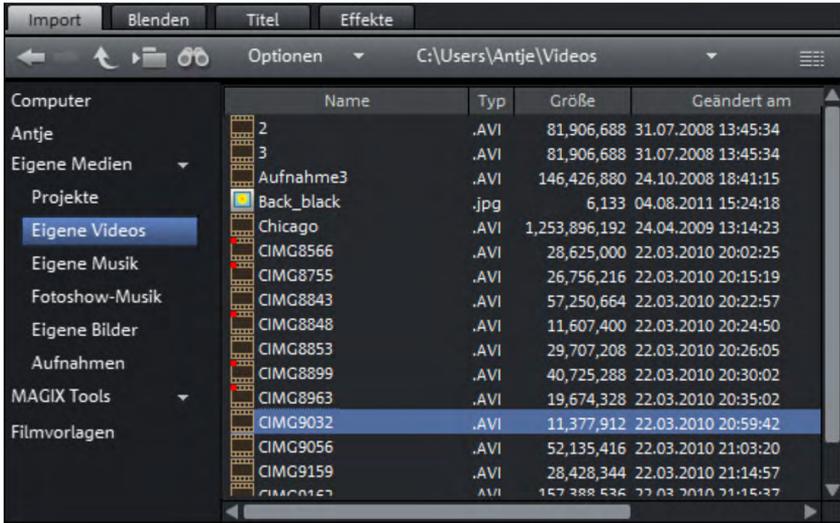


Wir befinden uns noch ganz am Anfang und wollen uns erstmal einen Überblick verschaffen. Beenden Sie den Dialog deshalb einfach mit „OK“.

Videos auswählen, laden und abspielen

Am besten Sie laden sich am Anfang erst einmal eine Videodatei zu Testzwecken, um die Handhabung des Programms kennenzulernen.

- Rechts oben sehen Sie den Media Pool, der in vier Reitern Zugriff auf alle wichtigen Elemente, die Sie für Ihre Videoprojekte benötigen, bietet. Im ersten Reiter finden Sie einen Dateimanager, der alle verwertbaren Dateien (neben Videos auch Fotos, Bilder, Audiodateien, sogar RTF-Textdateien für Titel) des aktuellen Ordners anzeigt.

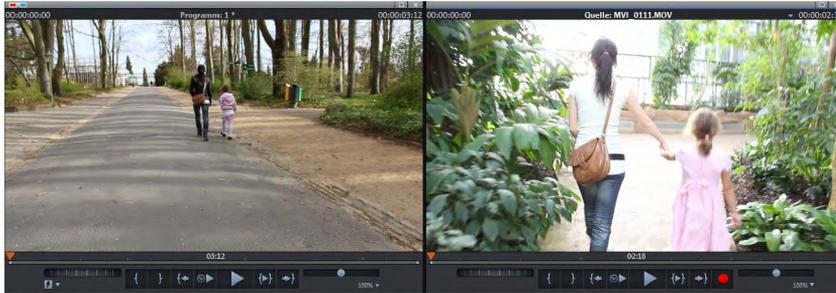


- Die Navigation funktioniert genauso wie bei anderen Dateimanagern auch: Ordner können Sie per Doppelklick öffnen. Mit den Pfeilschaltflächen geraten Sie jeweils eine Stufe vor oder zurück. Sie können sich auch einen Ordnerbaum mit der Ordnerhierarchie anzeigen lassen und mithilfe der Suchfunktion (siehe Seite 68) Dateien nach verschiedenen Kriterien aufspüren.



- Alle in der Dateiliste aufgeführten Dateien können Sie laden und verwenden. Suchen Sie sich eine Videodatei, z. B. im Format *.mpg, *.mxv oder *.avi.

- Im oberen linken Bereich sehen Sie zwei Vorschaumonitore.



- Der linke Programmmonitor ist für die Wiedergabe der Objekte im Projektfenster zuständig. Der rechte Quellmonitor dient der Vorschau von Dateien im Media Pool.
- Um eine Videodatei aus dem Media Pool im rechten Quellmonitor abspielen zu können, doppelklicken Sie zunächst auf die Datei in der Dateiliste. Dadurch wird die Datei in den Monitor geladen.
- Auf diese Weise können Sie verschiedene Videodateien abspielen und auswählen. Nach der Auswahl ziehen Sie die gewünschte Datei mit gehaltener Maustaste aus dem Media Pool nach unten in das Projektfenster. An der Stelle, an der Sie die Maustaste loslassen, erscheint ein Objekt auf der Spur, das die Videodatei repräsentiert.
- Jedes Objekt im Projektfenster lässt sich mit der Maus verschieben – sowohl horizontal auf einer Spur als auch vertikal zwischen den Spuren. Ziehen Sie das Video-Objekt auf die erste Spur nach ganz links an den Anfang der Spur.

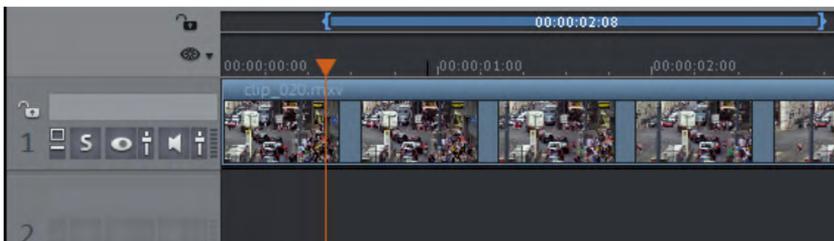


Hinweis: Wenn das Video auch über eine Tonspur verfügt, wird diese in derselben Spur dargestellt. Im Kapitel „Objekte“ (siehe Seite 112) erfahren Sie, wie Sie Ton und Bild voneinander trennen können.

- Nun haben Sie die erste Datei in das Projektfenster geladen, wo sie geschnitten, bearbeitet und exportiert werden kann. Sie können jetzt weitere Dateien laden und Videos, Audiodateien und Fotos miteinander auf den Spuren kombinieren.
- Um das Projekt abzuspielen, klicken Sie mit der Maus auf die Wiedergabe-Schaltfläche in der Transportkontrolle am linken Programmmonitor.

Tip: Bequemer geht das Abspielen und Stoppen übrigens mithilfe der Leertaste der Computertastatur.

- Beim Abspielen wandert eine senkrechte Linie über das Projektfenster: Das ist der Abspielmarker, der die aktuelle Position anzeigt. Er lässt sich direkt per Mausklick versetzen, um an bestimmte Stellen zu springen.
- Sie können auch einen Abspielbereich definieren, z. B. um eine bestimmte Stelle unabhängig von der Position des Abspielmarkers zu fixieren. Durch einen Mausklick in die Bereichsleiste oberhalb der ersten Spur definieren Sie einen In-Point, der den Startpunkt des Abspielbereiches kennzeichnet. Wenn Sie mit der rechten Maustaste weiter rechts in der Bereichsleiste klicken, erscheint dort der Out-Point, der entsprechend den Endpunkt des Abspielbereiches kennzeichnet. Die Länge des Abspielbereiches wird in der Mitte der Bereichsanzeige angezeigt.



- In- und Out-Point lassen sich mit der Maus verschieben bzw. direkt setzen: Ein linker Mausklick setzt den In-Point, ein rechter den Out-Point direkt.



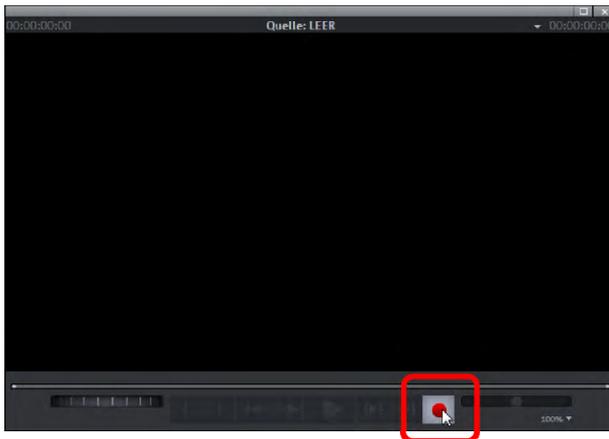
- Um die Wiedergabe des Bereiches zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Bereichswiedergabe“ in der Transportkontrolle am Programmmonitor.

Jetzt wissen Sie, wie Sie Mediendateien laden und auf verschiedene Weise abspielen können. Vielleicht haben Sie Lust auf ein erstes eigenes Filmprojekt bekommen?

- Wenn Sie mit eigenem Filmmaterial weitermachen wollen, wählen Sie im „Datei“-Menü die Option „Neues Projekt“ und lesen die folgenden Abschnitte zum Videoimport.
- Wenn Sie erst einmal weiter mit der Testdatei weiterarbeiten möchten, überspringen Sie einfach das folgende Import-Tutorial und lesen den übernächsten Abschnitt „Videobearbeitung“ (siehe Seite 31).

Videomaterial von Speicherkarte importieren

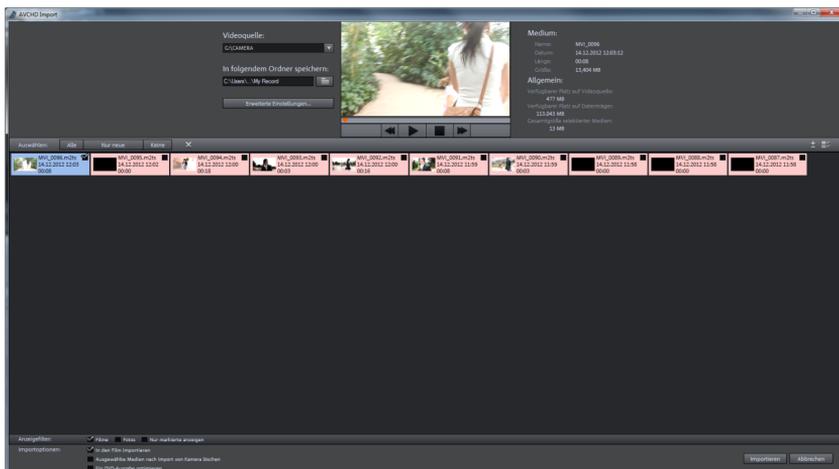
- Verbinden Sie Ihr Speichermedium (Kamera, USB-Stick, SD-Karte o. ä.) mit dem PC. Eine Kamera müssen Sie ggf. erst einschalten.
- Klicken Sie auf die rote Schaltfläche unterhalb des Quellmonitors, um den Aufnahme-Auswahldialog zu öffnen.



- Klicken Sie im Aufnahme-Auswahldialog auf „AVCHD/DVCPRO/AVC-Intra“.



- Daraufhin öffnet sich der AVCHD-Importassistent. Wählen Sie als „Videoquelle“ Ihr angeschlossenes Speichermedium aus. Es erscheint dann die Dateiliste.

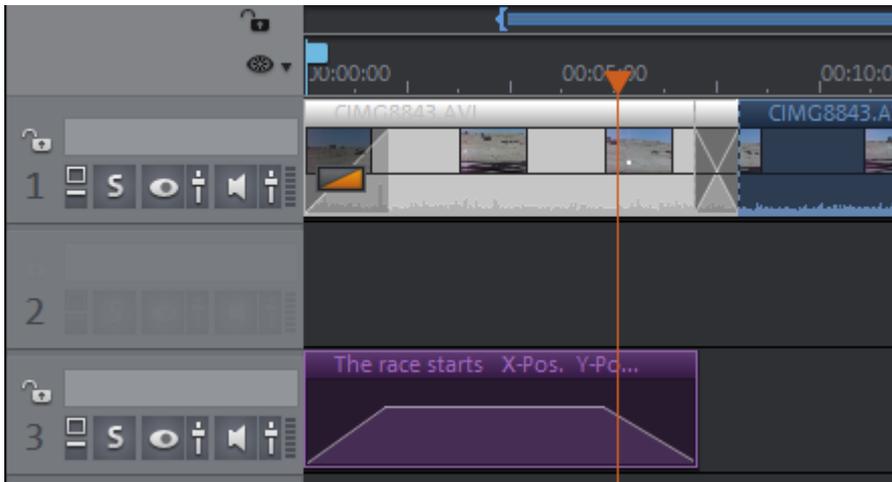


- Markieren Sie in der Dateiliste all die Aufnahmen, die Sie vom Speichermedium importieren möchten.

- Mit dem Vorschaumonitor in der Mitte des Dialogs können Sie sich Ihre Aufnahmen anschauen und entscheiden, ob sie für Ihren Film geeignet sind.
- Wenn alle Videos ausgewählt wurden, wählen Sie unter „Importoptionen“ noch aus, ob die Aufnahmen direkt in den Film übernommen werden sollen oder nur auf eine Festplatte Ihres Computers (wird unter „In folgendem Ordner speichern“ festgelegt) kopiert werden sollen. Sie können sie auch nach dem Import automatisch vom Laufwerk löschen lassen.

Videobearbeitung

Zeitachse-Modus



Alle Bearbeitungen nehmen Sie im Projektfenster vor. Im „Zeitachse-Modus“ werden Ihre Filme und Szenen „zeitgemäß“ dargestellt: Je länger das stellvertretende Objekt in der Spur, desto länger ist auch der zugehörige Film.

Anfasser: Alle Objekte lassen sich verkürzen, indem die Maus an eine der unteren Ecken des Objekts geführt wird, bis der Mauszeiger zum Stretch-Symbol wird. Jetzt lässt sich das Objekt zusammenstauchen, bis die gewünschte Länge erreicht ist. An den beiden oberen Ecken jedes Objekts befinden sich zwei Fade-Anfasser, die nach innen gezogen werden können, um das Objekt ein- bzw. auszublenden. Mit dem Anfasser oben in der Mitte verstellen Sie die Lautstärke bei Audio-Objekten und die Transparenz bei Video-Objekten.



Hinweis: Video-Objekte mit Tonspur werden automatisch in einer Spur angezeigt. Diese haben statt fünf sechs Anfasser. Lesen Sie dazu auch das Kapitel „Objekte“.

Objektauswahl: Für weitere Bearbeitungen, z. B. mit Effekten, müssen die Objekte zunächst markiert werden. Einzelne Objekte lassen sich per Mausclick markieren. Objekte ändern ihre Farbe, um die Auswahl anzuzeigen. Mehrere Objekte lassen sich mit gedrückter Umschalt-Taste markieren. Wenn Sie mit der Maus neben ein Objekt klicken, können Sie mit gehaltener Maustaste ein Rechteck aufziehen. Alle darin befindlichen Objekte werden markiert.

Effektbearbeitung: Ausgewählte Objekte können mit den Effekten aus dem Media Pool bearbeitet werden.



Die Einstellung des jeweiligen Effektes erfolgt direkt im Media Pool. Die meisten Effekte lassen sich über Keyframe-Animationen bzw. Effektkurven steuern. Dabei wird die Intensität des Effektes dynamisch über einzelne Punkte (Keyframes) bzw. über eine zeichnbare Kurve gesteuert (Effektkurve). Alle Schaltflächen für die Keyframe- bzw. Effektkurven-Animation finden Sie nach Auswahl des Effektes im unteren Bereich des Media Pools.

Hinweis: Um die Effektkurve zu aktivieren, muss vorher ein erster Keyframe gesetzt worden sein.

Kontextmenü: Auch das Kontextmenü bietet eine Reihe von Bearbeitungsmöglichkeiten für Objekte. Sie öffnen es durch einen rechten Mausklick auf das Objekt. Hier lassen sich z. B. verschiedene Trim-Editoren öffnen, die einen exakten Schnitt mit allen Überblendungsparametern ermöglichen. Für Video-Objekte gibt es ein anderes Kontextmenü als für Audio- und Titel-Objekte.

Unbrauchbare Szenen herausschneiden

Um unbrauchbare Szenen aus dem Material herauszuschneiden, gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Variante 1:** Sie laden erst das komplette Material in Ihr Projekt und schneiden danach die unbrauchbaren Szenen heraus.
- **Variante 2:** Sie schneiden das Material vor dem Import, und importieren so nur die brauchbaren Szenen. Dieses Verfahren ist für lange Filme mit viel Verschnitt empfehlenswert und funktioniert sowohl über den Media Pool als auch über die Projektablage.

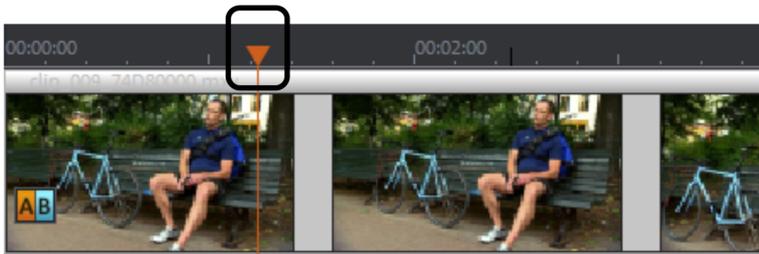
Videos im Projektfenster schneiden

Wir gehen davon aus, dass Sie Ihr Filmmaterial bereits in ein Projekt importiert haben und es nun schneiden möchten.

- Spielen Sie Ihr Video ab, indem Sie auf die Abspieltaste an der Transportkontrolle des Programmmonitors klicken (oder einfach die Leertaste auf der Computertastatur drücken).
- Wenn der Abspielvorgang eine Szene erreicht, die Sie herausschneiden wollen, klicken Sie ein zweites Mal auf die Abspieltaste an der Transportkontrolle. Der Abspielmarker bleibt in der Nähe des Beginns der unbrauchbaren Szene stehen.

Tip: Bei langen Filmen oder zur schnelleren Suche können Sie den Film auch schnell „durchspulen“ und dabei das Filmgeschehen am Programmmonitor verfolgen. Dazu ziehen Sie den Abspielmarker mit gehaltener Maustaste (nicht zu schnell!) über das Zeitlineal.

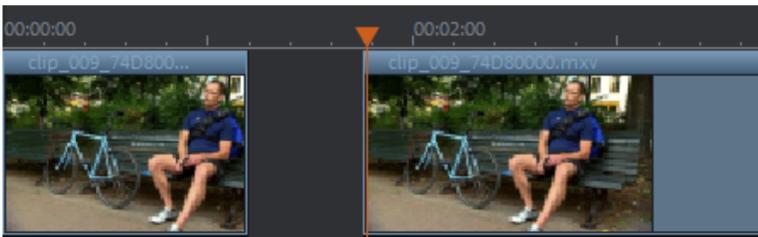
- Setzen Sie den Abspielmarker jetzt an den Anfang des unbrauchbaren Materials. Um eine bessere Ansicht zu erhalten, empfiehlt sich bei längeren Filmen die Verwendung der Zoomfunktion (die „+/-“ Schaltflächen in der rechten unteren Ecke des Projektfensters).



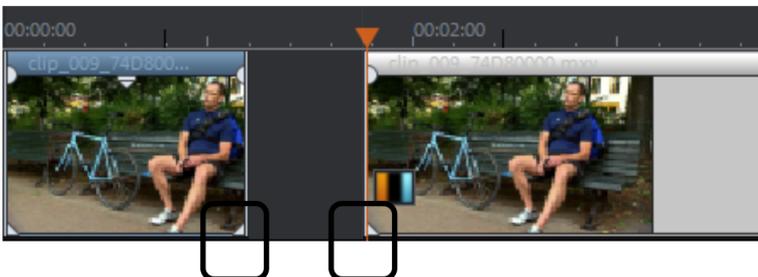
- Drücken Sie die „T“-Taste auf der Computertastatur. Dadurch wird die aktuelle Szene an der Stelle des Abspielmarkers in zwei Teile geschnitten.
- Wiederholen Sie diese Schritte auch für das Ende der unbrauchbaren Szene. D. h. suchen Sie das Ende der Szene, stellen Sie den Abspielmarker an den Endpunkt und drücken Sie noch einmal die „T“-Taste auf der Computertastatur.



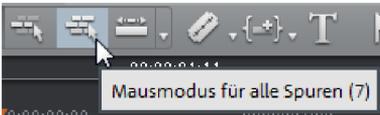
- Jetzt haben Sie die unbrauchbare Szene „isoliert“ und können sie einfach über die „Entf“-Taste an der Computertastatur aus dem Film herauslösen. Vorher muss die Szene durch einen einfachen Mausklick markiert werden.



- Wenn Sie beim Schneiden nicht ganz exakt gearbeitet haben, macht das nichts: Anhand der unteren Objektfassern können Sie die verbleibenden Objekte jederzeit verlängern bzw. verkürzen und dabei Teile des gelöschten Materials wieder „herausziehen“ oder überflüssige Reste der gelöschten Szene „wegschieben“.



- Nach dem Löschen entsteht natürlich eine Lücke in Ihrem Filmstreifen, weil das unbrauchbare Material, das eben noch die Lücke füllte, ja gerade herausgelöscht wurde. Wie bekommen Sie die Lücke aus dem Film? Ganz einfach: indem Sie die hinteren Szenen soweit nach vorne ziehen, bis das Ende der vorderen Szene direkt an den Anfang der späteren Szene „andockt“. Bitte achten Sie aber darauf, auch alle weiter hinten liegenden Objekte beim Ziehen „mitzunehmen“, sonst wird die Lücke lediglich nach hinten „durchgereicht“. Nutzen Sie beim Vorziehen der hinteren Objekte am besten den „Alle Spuren“-Mausmodus, der die weiter hinten liegenden Objekte auf allen Spuren beim Verschieben automatisch „mitnimmt“.



Hinweis: Wenn Ihr Projekt neben der Bildspur auch eine Tonspur hat, ist es meist notwendig, Ton- und Bildspur synchron zu schneiden. Nach dem Kameraimport sind Bild- und Tonspur in einem Objekt zusammengefasst, d. h. alle Schnitt- und Verschiebeaktionen wirken sich automatisch auf Bild- und Tonspur gleichermaßen aus. Sollten Sie jedoch z. B. eine separate Tonspur angelegt haben, die noch nicht mit dem Bildmaterial verbunden ist, legen Sie vor den Schnittoperationen am besten eine Gruppe an. Dazu markieren Sie sowohl das Video- als auch das Audio-Objekt mittels Strg + Mausclick und wählen im Menü „Bearbeiten“ die Option „Gruppe bilden“ (oder klicken auf das Gruppieren-Werkzeug).

Alle Schnittarbeiten (wie auch alle anderen Editiervorgänge in MAGIX Video Pro X6) sind non-destruktiv. D. h. das Originalmaterial auf Ihrer Festplatte wird nicht verändert.

Einzelne Szenen aus längeren Videos importieren

Wenn Sie ein längeres Video als Datei auf der Festplatte gespeichert haben und nur einen Ausschnitt daraus für Ihr Projekt verwenden wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte Datei im Media Pool. Durch den Doppelklick wird die Datei in den Quellmonitor geladen und lässt sich nun mithilfe der Transportkontrolle am Quellmonitor abspielen.

- Suchen Sie den Bereich, den Sie importieren möchten. Stellen Sie den Abspielmarker oberhalb der Transportkontrolle an die Anfangsstelle des Bereichs und klicken Sie auf die Schaltfläche „In-Point setzen“.



- Stellen Sie anschließend den Abspielmarker an das Ende des Ausschnitts und klicken Sie auf die Schaltfläche „Out-Point setzen“.



- Jetzt sehen Sie den aktuell gewählten Bereich als blauen Balken in der Bereichsanzeige. Sie können diesen Bereich mit der Schaltfläche „Bereichswiedergabe“ separat abspielen.



- Die Bereichsgrenzen lassen sich mit gehaltener Maustaste verschieben. Wenn der Bereich dem Ausschnitt entspricht, den Sie importieren möchten, klicken Sie auf das Vorschaubild am Monitor und ziehen Sie es mit gehaltener Maustaste auf die Spur. Dort erscheint ein Objekt, das dem gewählten Bereich entspricht. Wenn Sie noch nicht wissen, wo im Projekt Sie den Ausschnitt verwenden wollen, können Sie ihn auch statt auf die Spur in die Projektablage ziehen.

Tipp: Sie können auch Dateien, die sich in der Projektablage befinden, auf die gleiche Weise schneiden. Eine einmal gekürzte Datei behält in der Projektablage zudem die Informationen über In- und Out-Point, so dass Sie diesen nicht immer neu einstellen müssen, wenn Sie das Video zu einem späteren Zeitpunkt erneut importieren möchten. Sie können jede Datei direkt aus dem Media Pool in die Projektablage ziehen.

Szenen umgruppieren

Häufig werden Sie bestimmte Szenen oder ganze Szenengruppen an eine andere Stelle im Film verschieben wollen. Dies funktioniert ganz intuitiv: Einzelne Szenen können Sie per Mausklick markieren und mit gehaltener Maustaste an die gewünschte Stelle verschieben. Sie können auch Szenengruppen bilden und gemeinsam verschieben: Strg + Mausklick ermöglicht die Auswahl mehrerer Szenen, Shift + Mausklick ermöglicht die Auswahl aller dazwischen liegenden Szenen.

Zum Schluss noch drei Tipps für aufwändigere Arrangierarbeiten:

- Mit den Mausmodi für „Alle Spuren“ bzw. für „Eine Spur“ (siehe Seite 53) verschieben Sie nicht nur die markierte Szene, sondern alle Objekte, die sich hinter dem Objekt in derselben (Eine Spur) oder allen Spuren (Alle Spuren) befinden.
- Durch die Befehle „Gruppieren“ (siehe Seite 370) bzw. „Gruppe auflösen“ (siehe Seite 370) lassen sich beliebige Szenen zu festen Gruppen zusammenfügen, die dann gemeinsam als Block verschoben werden können.
- Wenn Ihr Projekt durch die Schnitt- und Verschiebe-Arbeiten zu sehr an einen Rangierbahnhof erinnert und unübersichtlich wird, sollten Sie verstärkt die Projektablage nutzen. Hier können Sie alle Objekte gewissermaßen zwischengelagern, um sie an anderen Stellen im Projekt zu verwenden. Sie können die Objekte entweder direkt aus dem Projektfenster in die Projektablage verschieben – dann werden sie gleichzeitig aus der Spur gelöscht – oder Sie kopieren die Objekte in die Projektablage. Dazu halten Sie beim Klicken & Ziehen die Strg-Taste gedrückt. Sie können auch Dateien oder Ausschnitte aus Dateien aus dem Media Pool direkt in die Projektablage ziehen.

Hinweis: Beachten Sie bitte, dass die Projektablage nur für das jeweilige Projekt verfügbar ist. Ihr Inhalt wird zusammen mit dem Projekt gespeichert und steht beim nächsten Öffnen desselben Projekts wieder zur Verfügung – nicht aber beim Öffnen eines anderen Projekts.

Videos publizieren

DVDs und Blu-ray Discs mit interaktiven Menüs brennen

Sie können Ihre Projekte auf DVD oder Blu-ray Disc brennen und dabei mit einem interaktiven Menü ausstatten.

Hinweis: Das Authoring für DVDs und Blu-ray Discs funktioniert gleich.

Bei mehreren Filmen, die in einzelne Kapitel unterteilt sind, gewinnt das Disc-Menü an Bedeutung, um später mit der Fernbedienung alle Filme und Kapitel anspringen zu können. Um eine sinnvolle Kapitelunterteilung der Filme zu erzielen, muss jeder Film mit Kapitelmarkern ausgestattet werden. Dazu stellen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an der ein neues Kapitel beginnen soll, und wählen im Menü „Bearbeiten“ die Option „Kapitelmarker setzen“ (Tastaturkürzel: Umschalt- + Eingabetaste). Die Option „Kapitelmarker automatisch setzen“ setzt Kapitelmarker automatisch an jeder geschnittenen Szene im Film.

Wechseln Sie nun mithilfe der Schaltfläche oben rechts in die Oberfläche „Brennen“.



Die Oberfläche „Brennen“ verfügt über zwei Ansichten, „Vorschau“ und „Bearbeiten“. Die „Vorschau“-Ansicht dient vor allem zum schnellen Laden einer Menüvorlage und anschließendem Brennen. Tieferegehende Bearbeitungen wie das An- und Abschalten von Menüeinträgen, Erstellen

neuer Menüseiten oder Individualisieren der Vorlagen findet in der „Bearbeiten“-Ansicht statt.

Ist Ihr Menü fertig erstellt, können Sie anschließend eine Disc brennen, die Sie sich am Player anschauen können.

Video als Datei exportieren

Neben dem Brennen können Sie Ihr Projekt auch als Videodatei exportieren. Beim Datelexport wird das gesamte Material im Projektfenster in eine einzige Datei zusammengerechnet, die in einem beliebigen Ordner auf der Festplatte abgelegt wird. Die verfügbaren Exportformate finden Sie im Menü „Datei“ > „Film exportieren“.

Um das Video ins Internet zu stellen, gibt es unter „Datei“ > „Online“ zudem eine direkte Anbindung an das MAGIX Online Album und die Internet-Portale YouTube, Vimeo und showfy.

Bearbeitungsmodus

MAGIX Video Pro X6 bietet im Standardmodus eine Fülle von Menüs, Werkzeugleisten und Steuerelementen, die für Neueinsteiger verwirrend wirken kann.

Für einfache Videoschnittaufgaben wie zum Beispiel Rohschnitt oder Formatkonvertierungen ist zudem bei weitem nicht der volle Funktionsumfang von MAGIX Video Pro X6 erforderlich. Deshalb lässt sich die Programmoberfläche von MAGIX Video Pro X6 in einen vereinfachten Modus, den Basismodus, versetzen. In diesem Modus sind alle Bedienelemente, Menüs und Werkzeugleisten auf das Notwendigste reduziert.

Standardmodus

Der Standardmodus bietet alle Funktionen von MAGIX Video Pro X6 zur fortgeschrittenen Bearbeiten eines Projekts an.



- Programm- und Quellmonitor
- vollständiger Media Pool mit den Reitern „Blenden“, „Titel“ und „Effekte“
- Projektfenster, das als Szenenübersicht, Zeitachse-Modus und Multicam-Modus aktiviert sein kann
- vollständige Menü- und Werkzeugleiste
- Projektblage

Basismodus

Im Basismodus sind alle Bedienelemente, Menüs und Werkzeugleisten auf das Notwendigste reduziert.



- Die Fensteranordnung entspricht der Aufteilung in Video deluxe mit Programmmonitor, Media Pool und Projekt.
- Das Projektfenster ist durch ein einspuriges Storyboard (siehe Seite 43) ersetzt. In diesem lässt sich importiertes Filmmaterial in einzelne Szenen zerschneiden und arrangieren. Steuerelemente und Menübefehle zur Effekt- und Audibearbeitung sind ausgeblendet.
- Es sind nur einfache Standardblenden und einfache Titel in der voreingestellten Schriftart möglich.
- Der Media Pool ist nur für den Datei-Import nutzbar. Die Blenden-, Titel- und Effekte-Reiter sind ausgeblendet.
- Neben den Schaltflächen zum Umschalten der Hauptoberflächen **Bearbeiten** und **Brennen** (siehe Seite 273) gibt es eine weitere Schaltfläche **Exportieren** (siehe Seite 44). Mit dem dazugehörigen Exportdialog kann der fertige Film in verschiedenen Formaten gespeichert und auf Internetplattformen hochgeladen werden.
- In der **Brennen**-Oberfläche fehlen die Steuerelemente zum Bearbeiten der Menüvorlagen.

Storyboard im Basismodus

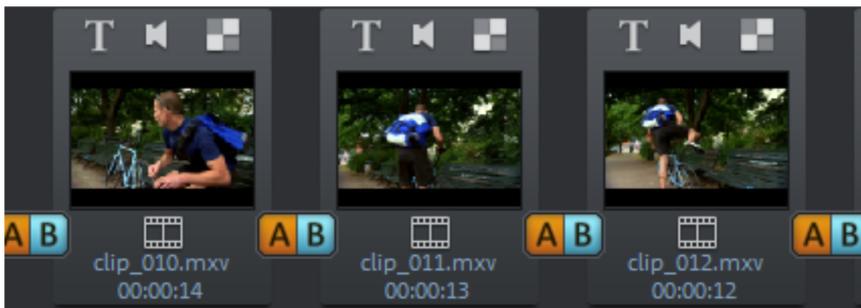
Im Basismodus in der Oberfläche „Bearbeiten“ ist das Projektfenster gegen ein **Storyboard** ausgetauscht. Im Storyboard werden Bilder und Videomaterial (einschließlich seiner Tonspur) als Szenen dargestellt. Die Szenen werden unabhängig von ihrer tatsächlichen Länge im Film einheitlich dargestellt.

Hinweis: Bei dieser Art der Darstellung bewegt sich der Abspielmarker bei der Wiedergabe unterschiedlich schnell durch den Film. Bei längeren Szenen läuft er entsprechend langsamer.

Sie laden eine Video- oder Bilddatei, indem Sie sie mit der Maus aus dem Media Pool ins Storyboard ziehen. Für eine Vorschau des Videos ziehen Sie die Datei zunächst in den Programmmonitor. Die Transportsteuerung des Monitors wirkt dann nicht mehr auf das Storyboard, sondern spielt das Video aus dem Media Pool ab.

Eine geladene Datei besteht zunächst aus einer einzigen langen „Szene“, sie lässt sich jedoch in kleinere Szenen unterteilen. Dies kann entweder manuell geschehen, über die Funktionen der Schnitt-Schaltfläche (siehe Seite 54) auf der unteren Werkzeugleiste oder über die automatische Szenenerkennung (siehe Seite 328) (Tastaturkürzel Umschalt + Z).

Danach können Sie die Szenen per Drag & Drop umsortieren und nicht benötigte Szenen löschen.



An jeder Szene befinden sich folgende Schaltflächen:



Titel und Texte hinzufügen: Klicken Sie auf die Schaltfläche „T“, um einen Titel hinzuzufügen. Tragen Sie Ihren Text direkt im Programmmonitor ein. Der Titel lässt sich dort auch noch in der Größe ändern. Der Titel wird am Beginn der Szene eingefügt und 5 Sekunden angezeigt.



Lautstärke einstellen: Die Lautstärke der Tonspur jeder Szene lässt sich über die Lautsprecherschaltfläche einstellen.



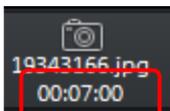
Effekte-Menü: Über diesen Schalter erreichen Sie ein Menü mit Kopieren/Einfügen-Funktionen, einigen wenigen Spezialfunktionen („Szenenerkennung“, „Audio-Video-Offset“ bei Videos, „Automatisch bildfüllend beschneiden“ und „Fotolänge ändern“ bei Bildern) und den Objekteigenschaften.



Übergänge/Blenden: Klicken Sie auf die große Schaltfläche zwischen den Szenen, um einen Szenenübergang („Blende“) auszuwählen. Möglich sind Kreuzblende und Schwarzblende, jeweils eine Sekunde lang. Die Auswahl „Schnitt (keine Blende)“ entfernt die Blende wieder.



Bild drehen (nur bei Bilddateien): Wenn ein Bild oder Foto auf der Seite liegt oder auf dem Kopf steht, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Dadurch wird das Foto um 90 Grad gedreht.



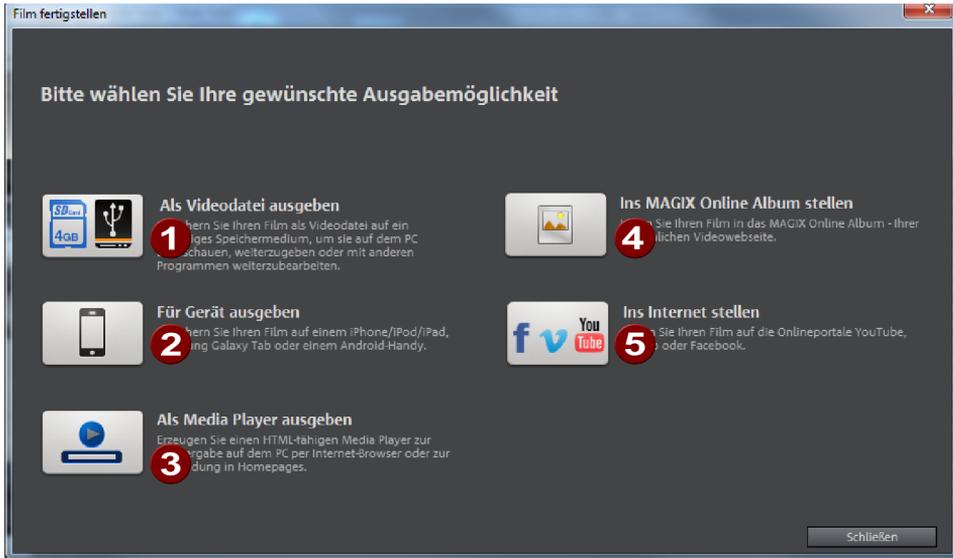
Anzeigedauer: Hier wird die Anzeigedauer für die Szene in [Minuten]:[Sekunden]:[Frames] angegeben. Bei Bilddateien können Sie auf die Zeit klicken und im folgenden Dialog die Anzeigedauer anpassen. Diese Dauer lässt sich dort auch auf alle Fotos im Film übernehmen.

Exportieren im Basismodus



Exportieren

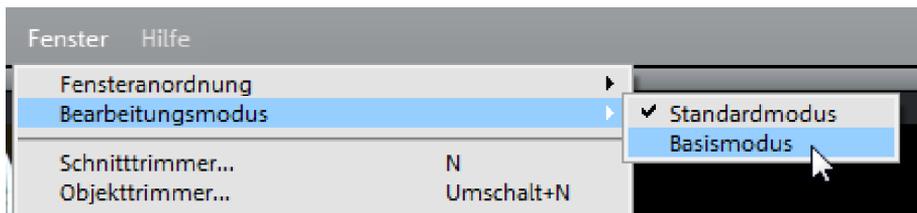
Die Schaltfläche „Exportieren“ ruft einen Auswahldialog mit den wichtigsten Exportfunktionen auf. Damit kann der fertige Film in verschiedenen Formaten gespeichert, auf Geräte ausgegeben und auf Internetplattformen hochgeladen werden.



- 1** Als Videodatei ausgeben (siehe Seite 294)
- 2** Für Gerät ausgeben (siehe Seite 293)
- 3** Als Media Player ausgeben (siehe Seite 293)
- 4** Ins MAGIX Online Album stellen (siehe Seite 292)
- 5** Ins Internet stellen (siehe Seite 291)

Umschalten zwischen Standard- und Basismodus

Um MAGIX Video Pro X6 in den Basismodus zu versetzen, wählen Sie Menü „Fenster“ > „Bearbeitungsmodus“ > „Basismodus“.



Um MAGIX Video Pro X6 in den Standardmodus zu versetzen, wählen Sie Menü „Fenster“ > „Bearbeitungsmodus“ > „Standardmodus“.

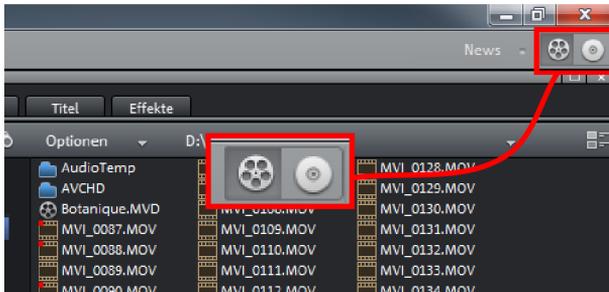
Hinweis: Falls Sie versehentlich in den Basismodus wechseln und Ihr MAGIX Video Pro X6-Projekt geschnittenes und bearbeitetes Audio- und Videomaterial auf mehreren Spuren enthält, wird dieses Projekt zunächst nicht verändert. Wechseln Sie einfach wieder in den Standardmodus zurück.

Tipp: Wenn Sie aus dem Basismodus zurück in den Standardmodus wechseln, können Sie über Menü „Fenster“ > „Fensteranordnung“ > „Fensteranordnung zurücksetzen“ die vorherige Fensteranordnung von MAGIX Video Pro X6 wiederherstellen.

Arbeitsflächen

Dieses Kapitel soll Ihnen einen Überblick geben, welche Arbeitsflächen in MAGIX Video Pro X6 zur Verfügung stehen.

Umschalten zwischen den Oberflächen



MAGIX Video Pro X6 enthält zwei Ansichten, in denen sämtliche Arbeiten durchgeführt werden:

- Die Oberfläche „Bearbeiten“ ist die Hauptansicht. Hier laden Sie Videos und bearbeiten sie in einem Projektfenster.
- Die Oberfläche „Brennen“ ist eine Spezialansicht zum Brennen von Discs. Hier geht es vor allem um die Gestaltung eines Auswahlmenüs, wie es bei DVDs und anderen Datenträgern zum Einsatz kommt.

Oben rechts können Sie zwischen beiden Oberflächen hin- und herschalten.

Oberfläche Bearbeiten



- 1 **Obere Werkzeugleiste (siehe Seite 49):** Hier sind die Schaltflächen für den Schnellzugriff auf wichtige Befehle.
- 2 **Menüleiste:** Über die Menüs erreichen Sie die meisten Funktionen von MAGIX Video Pro X6.
- 3 **Programm- und Quellmonitor (siehe Seite 76):** Hier werden die Video- und Bildobjekte gezeigt.
- 4 **Media Pool:** Über die vier Reiter erreichen Sie die Ordner Ihres Computers, verschiedene Überblendungen, Titel und Effekte.
- 5 **Schalter für Übersichtsmodus und Multicam-Modus:** Hier können Sie in den Übersichtsmodus umschalten. Dieser stellt alle Objekte der ersten Spur dar und ermöglicht schnelles Umsortieren der Szenen. Die rechte Schaltfläche aktiviert den Multicam-Modus (siehe Seite 135).
- 6 **Untere Werkzeugleiste:** Hier lassen sich im Zeitachse-Modus u. a. die Mausmodi für unterschiedliche Bearbeitungen auswählen.
- 7 **Zeitlineal:** Hier legen Sie den Abspielbereich fest. Es ist mit einer Zeitskala ausgestattet.
- 8 **Peakmeter:** Das Peakmeter zeigt Ihnen die momentane Lautstärke der Tonspuren in der Summe an.
- 9 **Projektablage (siehe Seite 75):** Hier können Sie alle benötigten Dateien sammeln, die Sie für das Projekt brauchen.
- 10 **Projektfenster (siehe Seite 59):** Alle Dateien lassen sich aus dem Media Pool oder der Projektablage per Drag & Drop auf die Spuren ziehen.

- 11 **Scrollleisten:** Die untere Scrollleiste kann zum Zoomen mit der Maus auseinandergezogen und zusammengesoben werden. Die rechte Scrollleiste zoomt vertikal in die Spuren hinein. Klicken Sie an den Rand der Scrollleisten, um bei gehaltener Maustaste den sichtbaren Ausschnitt im Projektfenster zu ändern.

Hinweis: Diverse Elemente der Oberfläche sind nur in der Grundeinstellung „Standard“ (Menü „Fenster“ > „Fensteranordnung“) verfügbar.

Werkzeugleisten

Obere Werkzeugleiste



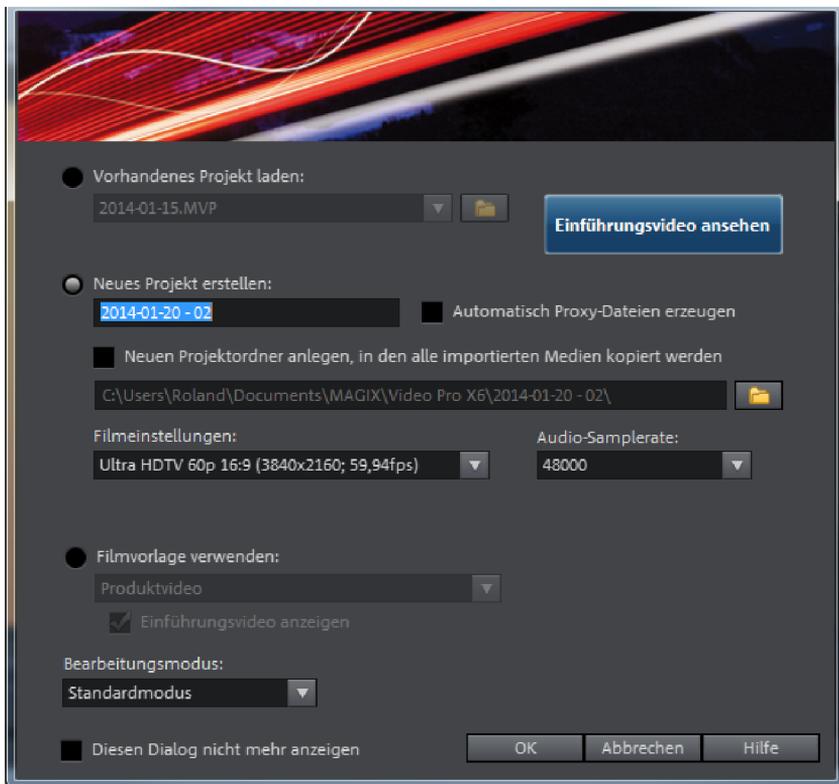
Die obere Werkzeugleiste befindet sich oben links am Monitor. Sie bietet folgende Optionen:

Neues Projekt



Es wird ein neues MAGIX Video Pro X6-Projekt erzeugt. Dazu öffnet sich der Start-Dialog

Beim Programmstart und beim Laden eines neuen Projekts wird ein Startdialog geöffnet. Hier können Sie wichtige Voreinstellungen für das Projekt treffen. Später können Sie diese Einstellungen über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ jederzeit ändern.



Vorhandenes Projekt laden: Hier können Sie ein vorher gespeichertes Projekt auswählen und laden.

Einführungsvideo ansehen: Hier starten Sie das Einführungsvideo mit Informationen zur Arbeitsweise von MAGIX Video Pro X6.

Neues Projekt erstellen: Hier lässt sich ein Namen für das neue Projekt vergeben.

Automatisch Proxy-Dateien erzeugen: Hierbei wird das Originalmaterial bereits vorab in ein passendes Zielformat konvertiert, was viel Zeit bei der Bearbeitung und beim abschließenden Export sparen kann (siehe Seite 324).

Projektordner: Hier stellen Sie den Pfad zu dem Ordner ein, in den die Projektdateien gespeichert werden sollen.

Filmeinstellungen: Hier stellen Sie das Zielformat für den Film ein, den Sie erzeugen wollen (Bildschirmnorm, Auflösung, Framerate). Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Qualität der internen Verarbeitung und kann jederzeit über „Datei > Einstellungen > Film“ geändert werden.

Audio-Samplerate: Hier stellen Sie die Audio-Samplerate der Tonspuren ein.

Filmvorlage verwenden: Hier wählen Sie – als Grundlage für ein neues Projekt – eine mitgelieferte Filmvorlage aus. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt „Filmvorlage verwenden“ (siehe Seite 354).

Bearbeitungsmodus: Zur Bearbeitung Ihrer Filme stehen Ihnen der Standardmodus und der Basismodus (siehe Seite 42) zur Verfügung.

Tastaturkürzel: Strg + N

Projekt laden



Mit dieser Option laden Sie ein Projekt oder eine Mediendatei. Beachten Sie beim Laden eines Projektes, dass dazu auch alle zugehörigen Mediendateien verfügbar sein müssen.

MAGIX Video Pro X6 sucht die verwendeten Audio- und Videodateien in den Ordnern, in denen sie sich beim Speichern des Projekts befanden.

Tastaturkürzel: Strg + O

Projekt speichern



Das aktuelle Projekt wird unter dem vorhandenen Namen gespeichert. Sollte noch kein Name gewählt sein, öffnet sich ein Dialog, in dem Pfad und Name bestimmt werden können.

Beachten Sie: In der Projektdatei (*.MVP) werden alle Informationen über die verwendeten Mediendateien, Schnitte, Effekte und Titel gespeichert, nicht aber das Bild- und Tonmaterial selbst. Dieses befindet sich immer in den aufgenommenen bzw. importierten Mediendateien, die während der gesamten Bearbeitung mit MAGIX Video Pro X6 unverändert bleiben. Um einen Film vollständig in einen eigenen Ordner zu speichern, um ihn z. B. auf einem anderen PC weiter zu bearbeiten, benutzen Sie den Befehl „Film und Medien in Verzeichnis kopieren“.

Tastaturkürzel: Strg + S

Rückgängig



Mit diesem Befehl können die letzten Bearbeitungen zurückgenommen werden. So ist es kein Problem, kritische Operationen auszuprobieren. Entspricht das Ergebnis nicht den Erwartungen, gelangen Sie mit „Rückgängig“ wieder in den Ausgangszustand zurück.

Ein Klick auf den Pfeil neben der Schaltfläche öffnet eine Liste der bisher gemachten Änderungen, so dass sich auch mehrere hintereinander gemachte Änderungen zurücknehmen lassen.

Hinweis: Die Länge der Liste lässt sich in den Programmeinstellungen den eigenen Bedürfnissen anpassen. Generell gilt: Je länger die Liste ist, desto mehr Arbeitsspeicher wird gebraucht.

Wiederherstellen



Dieser Befehl nimmt einen unmittelbar zuvor ausgeführten Rückgängig-Befehl wieder zurück.

Ein Klick auf den Pfeil neben der Schaltfläche öffnet eine Liste der bisher zurückgenommenen Änderungen, so dass sich auch mehrere hintereinander gemachte Rückgängig-Befehle wiederherstellen lassen.

MAGIX News Center

Über MAGIX News Center erhalten Sie aktuelle Informationen, z. B. Links zu Online-Workshops oder Tipps und Tricks zu bestimmten Anwendungen. Die „News“ werden farblich nach Inhalten gekennzeichnet:

- Grün meldet praktische Tipps und Tricks für Ihre Software
- Gelb meldet die Verfügbarkeit neuer Patches und Updates
- Rot steht für Aktionen, Gewinnspiele und Umfragen

Sollte keine neue Nachricht vorliegen, ist die Schaltfläche grau. Wenn Sie MAGIX News Center anklicken, werden Ihnen alle verfügbaren Informationen angezeigt. Klicken Sie auf eine der Nachrichten, um zur entsprechenden Webseite zu gelangen.

Untere Werkzeugleiste



Die untere Werkzeugleiste befindet sich oberhalb der ersten Spur. Sie bietet folgende Optionen:

Objekt



Der Mausmodus für einzelne Objekte ist der voreingestellte Mausmodus, in dem die meisten Arbeiten zu erledigen sind.

Mit einem linken Mausklick werden Objekte ausgewählt. Mit gehaltener Maustaste kann ein ausgewähltes Objekt verschoben werden. Ein rechter Mausklick öffnet das Kontextmenü.

Tastaturkürzel: 6

Eine Spur



Dieser Mausmodus verhält sich ähnlich wie der Mausmodus „Alle Spuren“. Bei Verschiebeoperationen werden jedoch nur die Objekte mit verschoben, die sich auf derselben Spur hinter dem ausgewählten Objekt befinden.

Tastaturkürzel: 8

Alle Spuren



Dieser Mausmodus verhält sich ähnlich wie der „Objekt“-Mausmodus. Bei Verschiebeoperationen werden jedoch alle Objekte hinter dem ausgewählten Objekt mitverschoben.

Der komplette hintere Teil des Projekts, d.h. sämtliche Objekte und Lücken auf allen Spuren, bleibt beim Verschieben also erhalten.

Dies ist praktisch, um ein komplettes Projekt zu verschieben, z. B. um einen Vorspann einzufügen oder Lücken zu schließen.

Tastaturkürzel: 7

Weitere Mausmodi



MAGIX Video Pro X6 bietet weitere Mausmodi für spezielle Anwendungen. Sie lassen sich über den kleinen Pfeil neben der Schaltfläche aufrufen.

Stretchen



Dieser Spezialmodus dient zur Längenanpassung von Objekten. Dabei wird das Objekt in voller Länge gespielt und die Abspielgeschwindigkeit an die gestreckte Objektlänge angepasst.

Video-Objekte werden also beschleunigt bzw. verlangsamt abgespielt. Audio-Objekte werden mittels Timestretching auseinandergezogen bzw. gestaucht, ohne dass es zu Veränderungen der Tonhöhe kommt.

Hinweis: Falls die Objekte mittels Effektkurven animiert werden, sollte für die Effektkurven die Option „Kurvenlänge mit Objektlänge verbinden“ (siehe Seite 178) gesetzt werden.

Tastaturkürzel: 0

Kurve



Dieser Mausmodus ist speziell zum Zeichnen der Effektkurven gedacht.

Effektkurven steuern die Intensität des Effekts: Je höher der Kurvenpunkt, desto intensiver der jeweilige Effektparameter an dieser Stelle. Sie lassen sich sowohl für die Video- und Bildobjekte der Bildspuren als auch für die Audio-Objekte der Tonspuren verwenden.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Objekte animieren“, Abschnitt „Arbeiten mit dem Kurven-Mausmodus“.

Tastaturkürzel: 9

Vorhören



In diesem Modus lassen sich Audio-Objekte, solange die Maustaste gedrückt bleibt, von vorne bis hinten vorhören.

Objekte lassen sich in diesem Modus nicht verschieben oder ändern.

Tastaturkürzel: Alt + 6

Schnittschaltfläche



MAGIX Video Pro X6 bietet verschiedene Modi für den Videoschnitt. Sie lassen sich über den kleinen Pfeil neben der Schaltfläche aufrufen.

Zerschneiden



Dieser Befehl schneidet ein ausgewähltes Objekt an der Position des Abspielmarkers auseinander. Es entstehen zwei unabhängige Objekte.

Tastaturkürzel: T

Anfang entfernen



Dieser Befehl schneidet ein ausgewähltes Objekt an der Position des Abspielmarkers auseinander und entfernt gleichzeitig alles Material vor dem Abspielmarker.

Tastaturkürzel: Z

Ende entfernen



Dieser Befehl schneidet ein ausgewähltes Objekt an der Position des Abspielmarkers auseinander und entfernt gleichzeitig alles Material hinter dem Abspielmarker.

Tastaturkürzel: U

Hinweis: Wenn Sie die Befehle „Zerschneiden“ und „Objektanfang/Objektende entfernen“ ohne eine Auswahl anwenden, so werden alle Objekte an der Position des Abspielmarkers beschnitten.

Szene entfernen



Mit diesem Befehl können Sie ausgewählte Objekte entfernen. Die nachfolgenden Teile werden automatisch an das Ende des Objekts vor dem entfernten Objekt verschoben.

Tastaturkürzel: Strg + Entf

Film trennen



Trennt den Film an der Position des Abspielmarkers in zwei eigenständige Filme innerhalb des Projekts. Diese können über das Menü „Fenster“ oder die Schaltfläche „Film zur Bearbeitung auswählen“ (s. o.) einzeln angesteuert werden.

Tastaturkürzel: Alt + Y

Spezialfunktionen zum Einfügen neuer Objekte



MAGIX Video Pro X6 bietet verschiedene Modi zum Einfügen neuer Objekte aus dem Media Pool. Sie lassen sich über den kleinen Pfeil neben der Schaltfläche aufrufen.

Vor dem Einfügen neuer Dateien sollte zunächst der Einfügemodus überprüft bzw. eingestellt werden. Um die Modi anzuwenden, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Entweder Sie wählen eine oder mehrere Dateien im Media Pool aus und klicken anschließend auf die Einfüge-Schaltfläche in der unteren Werkzeugleiste
- Oder Sie halten die Maus über der einzufügenden Datei kurz still und klicken im daraufhin erscheinenden Fenster auf eine der Import-Schaltflächen.

Automatische Übernahme



Fügt die im Media Pool ausgewählte Datei im Projektfenster ein. Video- und Bildobjekte werden immer hinter das letzte Objekt in die erste Spur gestellt, Audio- und Textobjekte landen auf anderen Spuren.

Einspur-Ripple



Fügt ein Objekt aus dem Media Pool an der Stelle des Abspielmarkers ein und verschiebt gleichzeitig die weiter hinten liegenden Objekte auf der Spur.

- Im Gegensatz zur automatischen Übernahme werden beim Einspur-Ripple alle Objekte an der Position des Abspielmarkers eingefügt. Die Objekte auf der Zielspur werden automatisch nach hinten, hinter das eingefügte Objekt geschoben. Angrenzende Spuren bleiben unbeeinflusst.
- Videos und Bilder landen wie üblich auf der ersten Spur. Wenn sich an der Position des Abspielmarkers ein anderes Objekt befindet, wird dieses geschnitten und nach Ende des eingefügten Objektes fortgesetzt, so dass der Anfang des neuen Objekts direkt an der aktuellen Position des Abspielmarkers beginnen kann.

Mehrspur-Ripple



Das im Media Pool ausgewählte Objekt wird auf der Zielspur an der Position des Abspielmarkers eingefügt. Alle Objekte, die sich auf Höhe des Abspielmarkers befinden, werden aufgetrennt und um die Breite

des eingefügten Objektes verschoben. Alle nachfolgenden Objekte auf der Spur werden ebenfalls verschoben.

- Im Gegensatz zur automatischen Übernahme werden alle Objekte an der Position des Abspielmarkers eingefügt.
- Videos und Bilder landen wie üblich auf der ersten Spur. Wenn sich an der Position des Abspielmarkers ein anderes Objekt befindet, wird dieses geschnitten und nach Ende des eingefügten Objektes fortgesetzt, so dass der Anfang des neuen Objekts direkt an der aktuellen Position des Abspielmarkers beginnen kann.
- Befinden sich auf anderen Spuren an der Position des Abspielmarkers andere Objekte, werden auch diese aufgetrennt und nach hinten verschoben.
- Weiter hinten liegende Objekte auf allen Spuren werden nach hinten verschoben.

Austauschen



Tauscht das markierte Objekt mit dem im Media Pool ausgewählten Objekt aus. Bei einer Längenanpassung werden nachfolgende Objekte mit verschoben.

Überschreiben



Überschreibt die Objekte in der Zielspur an der Position des Abspielmarkers mit dem im Media Pool ausgewählten Objekt.

Hinweis: Im Gegensatz zum Austausch findet hier keine Längenanpassung statt. Während „Austauschen“ also nachfolgende Objekte verschiebt, ersetzt „Überschreiben“ diese (evtl. sogar nur teilweise), je nachdem, wie lang das eingefügte Objekt im Verhältnis zum überschriebenen Objekt ist.

Titeleditor



Ruft den Titeleditor für das ausgewählte Foto-, Video- oder Titelobjekt auf.

Kapitelmarker setzen



Setzt einen Kapitelmarker an der Position des Abspielmarkers. Dies erzeugt einen Kapiteleintrag im Disc-Menü, wenn Sie den Film auf eine Disc brennen.

Sie können Ihren Kapitelmarker umbenennen, indem Sie im Kontextmenü „Umbenennen“ auswählen. Der Name erscheint auch im Kapitelmenü (siehe Seite 252).

Objektraster



Über diese Schaltfläche schalten Sie das Objektraster ein bzw. aus. Bei eingeschaltetem Objektraster rasten die Objekte aneinander ein, so dass keine ungewollten Fugen entstehen.

Gruppe bilden



Alle markierten Objekte werden einer Gruppe zugeordnet, die dann mit einem Mausklick ausgewählt und gemeinsam bearbeitet werden kann.

Tastaturkürzel: G

Gruppe auflösen



Dieser Befehl zerlegt eine Objektgruppe wieder in unabhängige Objekte.

Tastaturkürzel: Umschalt + G

Mute Schaltfläche



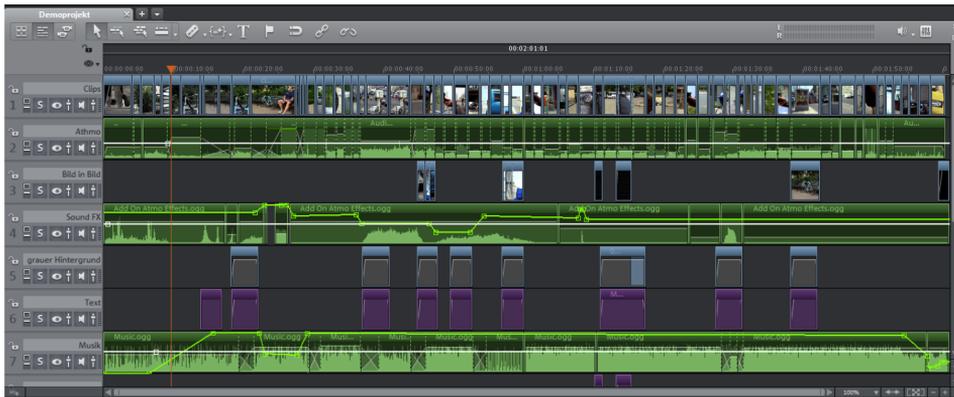
Diese Schaltfläche schaltet die Tonausgabe stumm. Ein Klick auf das Dreieck ermöglicht Einstellungen zum Scrubbing (siehe Seite 248) sowie die Auswahl der Tonspur bei Multi-Tonspuren (siehe Seite 245).

Mixer

Mit dieser Option können Sie den Echtzeit-Mixer öffnen bzw. schließen. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel „Mixer“ (siehe Seite 236).

Tastaturkürzel: M

Projektfenster



Das Projektfenster bietet eine professionelle Bearbeitungsoberfläche für die Post-Produktion.

Übersichtsmodus

Die Szenenübersicht dient der Übersicht und dem Ordnen von Szenen. Alle Szenen werden hintereinander aufgelistet und können kopiert, ausgeschnitten, verschoben, gelöscht sowie eingefügt werden.



Im Übersichtsmodus gibt es keine Start-, Abspiel- und Endmarker. Die Szene, die gerade abgespielt wird, erhält einen Rahmen.



Mit dem Zoomschieberegler lässt sich die Ansicht vergrößern oder verkleinern.

Dieser Regler bestimmt auch, wie viel Szenen dargestellt werden. Denn je kleiner die Vorschaubilder dargestellt werden, desto mehr Szenen passen gleichzeitig in die Übersicht.



Maximieren: Mit dieser Schaltfläche können Sie die Szenenübersicht auf volle Bildschirmgröße maximieren.

Zeitachse-Modus

Im Zeitachse-Modus werden Ihre Szenen „zeitgemäß“ dargestellt: Je länger das stellvertretende Objekt in der Spur, desto länger ist auch der zugehörige Film.

Außerdem haben Sie direkten Zugriff auf sämtliche Mediendateien sowie Titel, Effekte etc., die im aktuellen Film verwendet werden.

Multicam-Modus

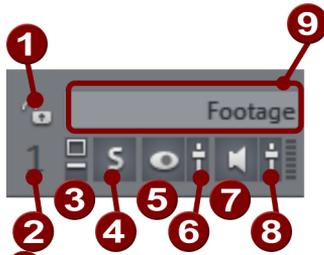
Der Multicam-Modus ist ein erweiterter Zeitachse-Modus mit dem Sie Szenen aus verschiedenen Kameraperspektiven komfortabel zusammenschneiden können, genannt Multicam Editing (siehe Seite 135). Die beiden oberen Spuren dienen dabei als Zielspuren, auf die das Bild- und Tonmaterial aus den verschiedenen Quellspuren kopiert wird.

Spuren

Das Projektfenster ist in Spuren untergliedert, auf denen das Multimediamaterial positioniert und bearbeitet wird. Die Anzahl der dargestellten Spuren lässt sich im Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Film“ festlegen.

Grundsätzlich lassen sich auf allen Spuren alle Objektarten platzieren. Auch innerhalb einer Spur können z. B. Video- und Bildobjekte mit MIDI- und Audio-Objekten kombiniert werden. Die maximale Länge eines Films ist auf sechs Stunden beschränkt.

Am Anfang jeder Spur befindet sich ein Spurkopf.



- 1 **Schlosssymbol:** Mit diesem Symbol sperren Sie die gesamte Spur und alle auf Ihr liegenden Objekte für Bearbeitungen.
- 2 **Spurnummer:** Zur schnellen Orientierung werden alle Spuren durchnummeriert.
- 3 **Spur maximieren:** Vergrößert die Spur. So können Sie leichter Details bearbeiten, wie z. B. Schnittübergänge.
- 4 **Solo:** Schaltet die Spur auf „solo“. Es wird beim Abspielen des Projekts nur diese Spur wiedergegeben.
- 5 **Video-, Bild- und Titelobjekte ausblenden:** Alle sichtbaren Objekte werden transparent. Audio-Objekte sind weiter hörbar.
- 6 **Transparenzregler:** Hier stellen Sie die Transparenz für die gesamte Spur ein.
- 7 **Mute:** Schaltet alle Audio-Objekte auf der Spur stumm. Video-, Bild- und Titelobjekte werden weiterhin wiedergegeben.
- 8 **Lautstärkereglter:** Setzt die Lautstärke für alle Audio-Objekte auf der Spur.
- 9 **Spurname:** Name der Spur. Sie können den Namen frei einstellen, indem Sie in das Namenfeld klicken und einen Namen eingeben. Drücken Sie zum Übernehmen anschließend die Eingabe-Taste.

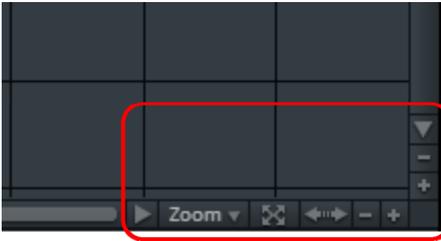
Ein Rechtsklick auf den Spurkopf öffnet ein Kontextmenü, in dem Sie folgende Optionen finden:

- Multicam > Quellspur: Hier können Sie eine Spur als Quellspur aktivieren bzw. deaktivieren.
- Multicam > Masteraudiospur: Hier legen Sie die Masteraudiospur für den Multicam-Schnitt (siehe Seite 137) fest.
- DVD-Tonspur: Falls Sie planen, mehrere Tonspuren (z. B. mehrere Sprachen) auf eine DVD oder Blu-ray zu brennen, können Sie für reine Audiospuren hier einstellen, an welcher Stelle sich die aktuelle Spur befinden soll. Sobald Sie eine Option aus dem Untermenü auswählen, öffnet sich ein Dialog, in dem Sie Ihrer Audiospur einen Namen geben

müssen (z. B. „Deutsch“). Lesen Sie dazu auch das Kapitel „Audiobearbeitung“ (siehe Seite 245).

- **Spurhöhe:** Stellen Sie ein, ob die angeklickte Spur oder alle Spuren groß, klein oder standardmäßig groß angezeigt werden sollen. Sie können die Größe aber auch mit der Maus anpassen. Ziehen Sie dazu die untere Begrenzung einer Spurbox mit der Maus nach unten.

Zoomen



Mit den senkrechten Zoom-Funktionen wird die Zahl der sichtbaren Spuren eingestellt. Bei vielen Spuren ist ein Vergrößern der Ansicht (Zoomen) sinnvoll, um gezielt eine Spur oder ein Objekt in Großansicht bearbeiten zu können.

Mit den horizontalen Zoom-Funktionen lässt sich der sichtbare Ausschnitt des Projekts auf der Zeitachse einstellen.

Durch Ziehen an der Unterkante der Spurbox kann die Höhe einer Spur individuell eingestellt werden.



Objekt-Zoom: vertikale und horizontale Zoomstufe werden so vergrößert, dass alle ausgewählten Objekte in maximaler Größe dargestellt sind.



Ansicht optimieren: zeigt das komplette Projekt in der Breite an. Die Zoomstufe wird auf 100% gestellt.

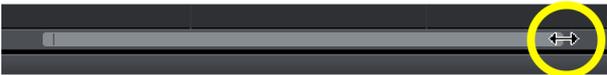
Beim Ausschalten der Funktion wird die alte Zoomstufe wiederhergestellt.

Scrollen

Die Scrollbalken dienen dem Navigieren im Projekt. Damit lässt sich der sichtbare Ausschnitt des Projekts verschieben.



Der horizontale Scrollbalken lässt auch das Ändern der Zoomstufe zu, indem man die Ränder des Scrollbalkens anklickt und mit gehaltener Maustaste zieht.

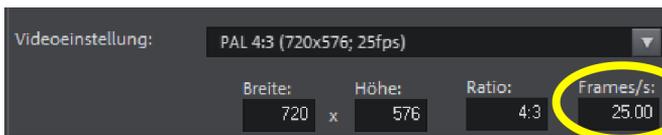


Tipp: Zum Zoomen und Scrollen empfiehlt es sich, Tastaturkürzel zu verwenden (siehe Seite 415).

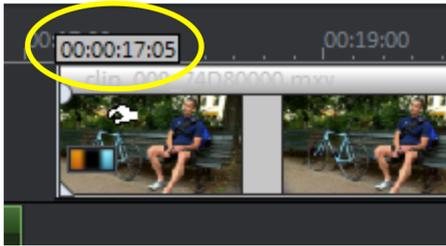
Raster

Das Projektfenster ist mit einem framegenauen Raster unterlegt. Es sorgt dafür, dass Video- und Bildobjekte exakt an den Grenzen eines Frames einrasten.

Die Schrittweite dieses Rasters hängt davon ab, welche Framerate in den Filmeinstellungen (Menü „Datei > Einstellungen > Film“) eingestellt ist. Sie können zwischen der in Europa üblichen Framerate von PAL (25 Frames pro Sekunde) und der in Amerika und Japan üblichen Framerate NTSC (29,97 Frames pro Sekunde) auswählen oder auch beliebig andere Frameraten manuell vergeben.



Beim Verschieben eines Objekts können Sie in der Positionsanzeige verfolgen, bei welchem Frame das erste Bild des Objekts gezeigt wird.



Die Positionsanzeige erfolgt in Form eines Tooltips beim Verschieben eines Objekts.

Sie informiert über „Stunden:Minuten:Sekunden:Frame“.

Hinweis: Audio-Objekte können samplegenau verschoben werden. Das heißt, sie rasten, wenn sie nicht mit einem Video-Objekt gruppiert sind, nicht am Frameraster.

Zusätzlich zum immer aktiven Frameraster lässt sich ein Objektraster hinzuschalten. Es sorgt dafür, dass zwei direkt aufeinander folgende Objekte automatisch nahtlos aneinander rasten, selbst wenn sie sich auf verschiedenen Spuren befinden. Dadurch werden ungewollte Lücken oder Überlappungen vermieden.



Das Objektraster schalten Sie über das Magnetsymbol in der unteren Werkzeugleiste an und aus.

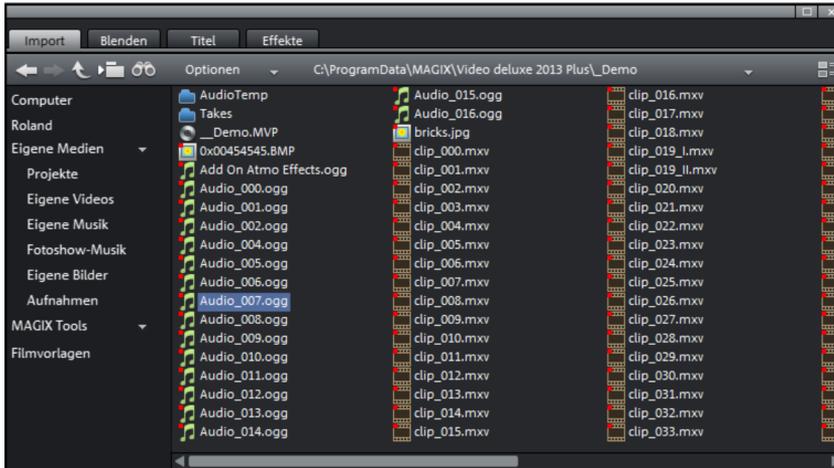
Vorschau-Rendering



Über diese Schaltfläche neben der Zeitachse erreichen Sie die Funktionen zum Vorschau-Rendering (siehe Seite 325).

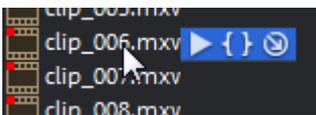
Media Pool

Struktur und Arbeitsweise des Media Pool ist an die des Windows Explorer angelehnt, mit dem Unterschied, dass nur verwertbare Dateien angezeigt werden. Er dient zum Ansteuern und Laden von Multimediateien aller Art: Videodateien, Fotos und andere Bilddateien, Audiodateien, Blenden, Titel, Effekte und auch komplette Projekte.



Hinweis: Der Media Pool zeigt die Daten auf Ihrer Festplatte an. Wenn Sie hier Daten löschen, können sie auch über den Windows Explorer nicht wiedergefunden werden.

Wenn Sie mit der Maus über eine Mediendatei fahren, erscheinen drei Symbole für die Funktionen Vorschau, Bereichsimport und Komplettimport.



- **Vorschau:** Alle verfügbaren Medien lassen sich über eine Vorschaufunktion betrachten. Klicken Sie auf das Wiedergabesymbol, wird das Medium im Vorschaumonitor wiedergegeben: Video- und Bilddateien werden auf dem Vorschaumonitor angezeigt, Audiodateien über die Soundkarte abgespielt. Auch für die mitgelieferten Vorlagen und Effekte gibt es Vorschauen, aus denen ersichtlich wird, wie sie funktionieren.
- **Bereichsimport:** Am Quellmonitor können Sie mithilfe der Schaltflächen für den In- und Outpoint einen Importbereich definieren.

- **Komplettimport:** Mit dieser Schaltfläche wird die komplette Datei in das Projektfenster geladen.

Beim Import mithilfe der Import-Schaltflächen lassen sich verschiedene Einfüge-Modi einstellen (siehe Seite 56).

Die Dateien aus dem Media Pool können Sie alternativ auch per Drag & Drop laden. Auch ganze Verzeichnisse lassen sich per Drag & Drop nach unten in das Projektfenster ziehen. Wenn Sie mehrere Dateien gleichzeitig laden wollen, müssen Sie sie erst im Media Pool markieren.

- Klicken Sie der Reihe nach mit gedrückter „Strg“-Taste auf die gewünschten Einträge, um sie nacheinander auszuwählen.
- Wenn Sie eine fortlaufende Folge von Dateien laden wollen, halten Sie die „Umschalt“-Taste gedrückt und klicken erst auf den ersten und dann auf den letzten Eintrag. Alle dazwischen liegenden Einträge werden markiert.
- Mit der gehaltenen linken Maustaste können Sie auch über mehrere Bilder hinwegfahren und sie so auswählen. Mit „Strg + A“ markieren Sie alle Einträge eines Ordners im Media Pool.

Tipp: Machen Sie sich im Media Pool im Bereich „Import“ den Ordner mit Ihren Mediendateien schnell zugänglich, indem Sie ihn als Verknüpfung fest verankern. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf einen der vorhandenen Einträge und wählen Sie im Kontextmenü „Verknüpfung erstellen“. Geben Sie Ihren Medienordner an und bestätigen Sie über „OK“.

Hinweis: Durch die Funktion „Programmeinstellungen auf Standardwerte zurücksetzen“ (Menü „Datei“ > „Einstellungen“) werden die eigenen Verknüpfungen automatisch gelöscht.

Vorschaufunktion

Für sämtliche Einträge im Media Pool gibt es eine Vorschaufunktion, die sich per Doppelklick oder über die Wiedergabetaste am Quellmonitor starten lässt.

Über die Transportkontrollfunktionen am Quellmonitor lassen sich Ausschnitte aus einer längeren Videodatei im Media Pool festlegen und laden. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Objekte in das Projekt einfügen“ (siehe Seite 76).

Import

Navigationsschaltflächen

Die Navigationsschaltflächen dienen zum Navigieren durch die Ordner und Laufwerke Ihres Computers.

**Vorwärts/
Rückwärts**



Mit diesen Schaltflächen gelangen Sie in den Ordner zurück, in dem Sie vorher waren.

Aufwärts



Diese Schaltfläche dient zum Ansteuern der nächsthöheren Orderebene.

Ordnerbaum



Hier können Sie einen Ordnerbaum zur Navigation durch Ihr Computersystem aktivieren.

Suchen



Mit der Suchfunktion können Sie schnell nach bestimmten Dateien suchen. Sie können den Dateityp, das Datum und bestimmte Ordner, die durchsucht werden sollen, angeben.

**Browse
History-Liste
und
Pfadangabe**



Oben in der Mitte befindet sich die Pfadangabe des aktuellen Ordners. Mit der Pfeil-Schaltfläche öffnen Sie ein Menü, aus dem Sie die zuletzt besuchten Ordner wieder aufsuchen können.

Optionen



Alle Funktionen des Kontextmenüs (Dateien umbenennen oder löschen etc.) lassen sich auch über die Optionen-Schaltfläche erreichen.

Anzeigeoptionen



Hier lässt sich einstellen, wie die Einträge aufgelistet werden sollen.

Zoom



In der Ansicht „GroÙe Symbole“ lässt sich ein Zoom-Schieberegler aktivieren, mit dem die GröÙe und Anzahl der sichtbaren Symbole eingestellt werden kann.

Suche

Der Media Pool enthält eine komfortable Suchfunktion zum Auffinden von Dateien auf dem Computer. Sie lässt sich mit der abgebildeten Schaltfläche aktivieren und wieder ausschalten.



Dateiname: Geben Sie hier den gesuchten Dateinamen oder einen Teil des Dateinamens ein. Das X-Symbol löscht die Eingabe wieder. Ein „?“ kann als Platzhalter für ein einzelnes Zeichen verwendet werden, ein „*“ für beliebig viele Zeichen.

Dateityp: Hier wird die Dateinamenserweiterung angegeben. Mehrere Eingaben werden per Semikolon getrennt. Unter dem Eingabefeld lassen sich auch verschiedene Voreinstellungen für oft verwendete Dateinamenserweiterungen auswählen.

Datum: Hier lässt sich die Dateisuche auf einen bestimmten Zeitraum eingrenzen. Wählen Sie einen Eintrag aus der Liste aus.

Ordner: Wenn Sie nicht auf dem gesamten Computer suchen wollen, sondern nur auf einem bestimmten Datenträger oder innerhalb eines Ordners, können Sie hier den gewünschten Suchpfad einstellen.

Suchtiefe: Hier stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Verfügung, die festlegen, ob noch weitere Orte als die angegebenen durchsucht werden sollen.

- Indizierte Orte und den ausgewählten Ordner durchsuchen
- Indizierte Orte, den ausgewählten Ordner und Eigene Dateien durchsuchen
- Indizierte Orte, den ausgewählten Ordner, Eigene Dateien und den Projektordner durchsuchen

„Indizierte Orte“ sind Ordner, die durch den Indexdienst in Windows durchsucht und katalogisiert werden. Wenn der Indexdienst aktiviert ist, werden die Dateien in den eingestellten Ordnern indiziert, während sich der Computer im Leerlauf befindet, so dass der vom Nutzer ausgelöste Suchvorgang schneller durchgeführt wird.

Hinweis: In Microsoft Windows XP ist der Indexdienst standardmäßig deaktiviert. Die Suchfunktionen, die es seit Windows Vista gibt, lassen sich mit der aktuellen Version von „Windows Search“ nachinstallieren. Damit ist es möglich, Ordner komfortabel dem Indexdienst hinzuzufügen. Bitte beachten Sie dazu auch die Installationshinweise von Microsoft.

Computer

Mit der Verknüpfung „Computer“ wird die Laufwerksanzeige im Media Pool angesprungen. Sämtliche Laufwerke werden mit ihren Laufwerksbuchstaben angeführt und lassen sich per Doppelklick öffnen.

Benutzerverzeichnis

Mit der zweiten Verknüpfung – die den Namen des Benutzers trägt – wird der persönliche Ordner des Benutzers angesprungen.

Eigene Medien

Die Verknüpfung „Eigene Medien“ ermöglicht die Auswahl der Verknüpfungen „Projekte“, „Eigene Videos“, „Eigene Musik“, „Eigene Bilder“ und „Aufnahmen“.

Projekte: Hier wechseln Sie in den Ordner, in dem standardmäßig Ihre Projekte und Filme abgelegt werden.

Im Kontextmenü eines Projekts finden Sie die Funktion „Inhalte des Projektes anzeigen“. Damit können Sie alle Objekte eines Projekts anzeigen und in das aktuelle Projekt kopieren, wobei der Bearbeitungs- und Effektstatus des Objekts erhalten bleibt. Das heißt Sie müssen die Objekte nicht noch einmal bearbeiten, um den Stand aus dem „alten“ Projekt zu erhalten. Aber natürlich können Sie weitere Anpassungen am übertragenen Objekt vornehmen. Diese Änderungen werden dann im aktuellen Projekt gespeichert.

Eigene Videos: Zeigt alle verwendbaren Dateien an, die unter „Eigene Dateien\Eigene Videos“ liegen.

Eigene Musik: Zeigt den Inhalt des Ordners „Eigene Dateien\Eigene Musik“. mufin player schlägt auch diesen Ordner vor, um Ihre Musiksammlung in der Datenbank zu erfassen.

Fotoshow-Musik: Hier finden Sie mitgelieferte Musik, die sich zur Nachvertonung nutzen lässt.

Eigene Bilder: Wechselt in den Ordner „Eigene Dateien\Eigene Bilder“. Dieser Ordner wird z. B. häufig von Digitalkameras und Scannern verwendet, die dort standardmäßig die übertragenen Bilder ablegen. Auch das mitgelieferte Programm MAGIX Foto Manager nutzt diesen Ordner beispielsweise beim Importieren von Bildern.

Aufnahmen: Hier legt MAGIX Video Pro X6 standardmäßig alle Aufnahmen ab.

MAGIX Tools

Die Verknüpfung „MAGIX Tools“ ermöglicht die Auswahl der Verknüpfungen „Downloads“, „Datenbank“, „Online Album“ und „Internetmedien“.

XAR-Animationen: Hier finden Sie verschiedene Elemente, die Sie mithilfe des Xara Designer Pro gestalten und in Ihren Projekten verwenden können. Sobald Sie eines der Elemente in die Spur ziehen, wird der Xara Designer Pro automatisch mit dem entsprechenden Element geöffnet. Weitere Informationen zu Xara Designer Pro finden Sie unter <http://pro.magix.com>.

Downloads: Mit dieser Schaltfläche haben Sie Zugriff auf die Mediendateien, die Sie mit Catooh - der Online-Medienmarktplatz heruntergeladen haben.

Datenbank: Mit dieser Schaltfläche gelangen Sie in die programmübergreifende Datenbankansicht. Ein rechter Mausklick auf die Schaltfläche öffnet die Datenbanksuche. Die Datenbank muss zuvor mit einem anderen MAGIX Programm oder mit dem mitgelieferten Zusatzprogramm MAGIX Foto Manager erzeugt werden.

Online Album: Über dieser Schaltfläche greifen Sie direkt auf Ihr MAGIX Online Album zu. Damit ist es möglich, ohne Umwege Dateien hochzuladen und zu löschen. Dazu müssen Sie bei MAGIX Online Album angemeldet sein.

Um Dateien hochzuladen gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Wählen Sie die hochzuladenden Dateien im Media Pool (bei gehaltener Strg-Taste) aus, wählen im Kontextmenü (rechter Mausklick) den Eintrag „Kopieren“. Wechseln Sie anschließend in das MAGIX Online Album, navigieren zum gewünschten Ordner und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag „Einfügen“.
- Klicken Sie im Media Pool auf „Online Album“ und navigieren Sie zum gewünschten Ziel. Öffnen Sie nun den Windows Explorer, wählen hier die

gewünschten Dateien mit gehaltener Strg-Taste aus und ziehen sie in den Media Pool.

Bei beiden Varianten werden die entsprechenden Dateien in Ihr persönliches MAGIX Online Album hochgeladen.

Hinweis: Diese Funktion benötigt eine Internetverbindung. Halten Sie für den Zugriff außerdem Ihre Anmeldungsdaten (E-Mail-Adresse und Passwort) bereit.

Internetmedien: Hier öffnet sich der integrierte Browser (siehe Seite 411) von MAGIX Video Pro X6. Dieser bietet ihnen die Möglichkeit, direkt Medien aus dem Internet zu sammeln, z. B. für den aktuellen Film zu verwenden.

Blenden

Hier finden Sie alle Blenden von MAGIX Video Pro X6, die in verschiedene Kategorien einsortiert sind. Ein Klick auf eine Kategorie zeigt alle darin enthaltenen Blenden an.

Zum Laden einer Blende ziehen Sie die gewünschte Blende mit gehaltener Maustaste auf das Objekt, in das überblendet werden soll.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Überblendungen (Blenden)“ im Kapitel „Objekte“ (siehe Seite 118).

Titel

Hier finden Sie Titelvoreinstellungen und den Titeleditor (siehe Seite 140, siehe Seite 140). Die Voreinstellungen sind in verschiedenen Kategorien sortiert und können per Doppelklick oder Drag & Drop geladen werden. Ebenfalls finden Sie hier 3D-Titelvorlagen.

Der Text von Titelobjekten lässt sich direkt im Vorschaumonitor per Doppelklick anpassen oder im Eingabefeld neben „Titel:“.

Effekte

Hier erreichen Sie die Effekte, die anhand verschiedener Verknüpfungen in verschiedene Bereiche sortiert sind. Lesen Sie dazu das Kapitel „Effekte“ (siehe Seite 148) für detaillierte Informationen.

Videoeffektvorlagen

Hier finden Sie vorkonfigurierte Effektvorlagen, die sich per Drag & Drop auf ein Video- oder Bildobjekt ziehen lassen. Diese Effektvorlagen bestehen aus einer Kombination verschiedener Effekteinstellungen, die Sie in den zugehörigen Effektdialogen anpassen können.

Im Unterordner „Video-Mix-Effekte“ finden Sie Vorlagen zum Zusammenmischen zweier Video- oder Bildobjekte. Dazu müssen zwei Video- oder Bildobjekte auf zwei Spuren untereinander liegen. Um eine Mix-Effektvorlage anzuwenden, ziehen Sie sie auf das untere Objekt.

Videoeffekte

Hier finden Sie frei einstellbare Effekte für Video- und Bildobjekte. Die Effekte können erst nach dem Auswählen des Objekts im Dialogfenster des jeweiligen Effekts eingestellt werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Effekte“ unter „Videoeffekte im Media Pool“ (siehe Seite 151).

Bewegungseffekte

Hier finden Sie die Bewegungseffekte, mit denen Sie das Bild z. B. durch Zoom- oder Kamerafahrten animieren können. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Bewegungseffekte im Media Pool“ im „Effekte“-Kapitel (siehe Seite 161).

Stereo3D

Hier erreichen Sie die Stereo3D-Funktionalität. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Stereo3D“ (siehe Seite 195).

Audioeffekte

Hier finden Sie viele Audioeffektvorlagen für Echo, Hall, Equalizer, Kompressor, etc. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel „Audiobearbeitung“ (siehe Seite 214).

Designelemente

Collagen

Collagen funktionieren ähnlich wie normale Bild-in-Bild-Effekte, allerdings werden hierfür mehrere Objekte verwendet. Je nach Collage arrangieren Sie die gewünschten Objekte hintereinander und ziehen die Collage auf das erste Objekt.



Die Anzahl der benötigten Bilder und die Ausrichtung der Bilder (Hochformat / Querformat) für die Collage sind an dem Symbol zu erkennen. Im Namen der Collage ist außerdem das Seitenverhältnis angegeben, für das sich die Collage am besten eignet.

Beispiel am abgebildeten Symbol:

Eigenschaft

Eignet sich für 5 Bilder

Erkennungsmerkmal im Symbol

Anzahl der Augen: 5

Zahl im Symbol: "5"

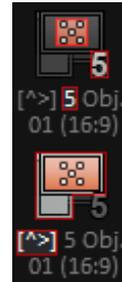
Zahl im Namen: "5"

Hochformat und Querformat

Rahmen im Symbol
Im Namen der Collage: "^" und ">"

Resultierendes Seitenverhältnis: 16:9

Im Namen der Collage



Testbilder

Es stehen professionelle Testbilder zum Kalibrieren Ihres Systems zur Verfügung.

Hintergründe

Die Farbflächen sind eine Ansammlung verschiedener Hintergründe, die für eigene Farbblenden oder als Texthintergrund benutzen werden können. Die spezielle Vorlage „Benutzerdefiniert“ öffnet einen Farbauswahldialog, in dem sich die gewünschte Farbe frei einstellen lässt.

Bildobjekte

Hier finden Sie verschiedene Bildobjekte wie z. B. schwarze Balken, verschiedene Zeiger für Illustrationen, usw.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Designelemente im Media Pool“ im Kapitel „Effekte“ (siehe Seite 169).

Eigene Vorlagen

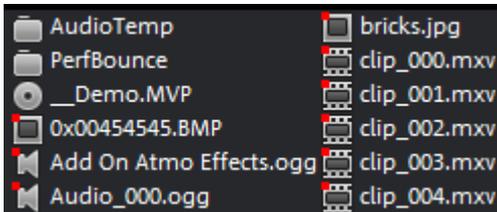
Hier finden Sie den Ordner für eigene Effektvorlagen. Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt „Eigene Vorlagen im Media Pool“ im „Effekte“-Kapitel (siehe Seite 170).

Zusatzeffekte

Hier erreichen Sie die verfügbaren Effekt-Plug-ins. Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt „Zusatzeffekte im Media Pool“ im „Effekte“-Kapitel.

Verschiedene Darstellungen der Dateiliste

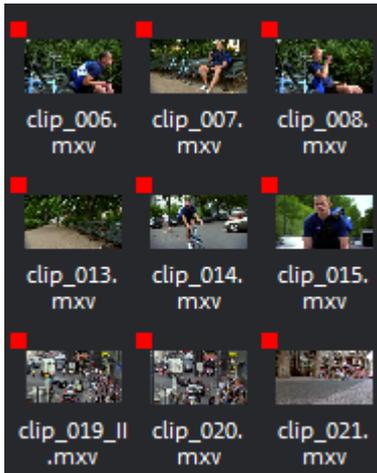
In der **Dateiliste** werden alle unterstützten Multimediadateien und die Unterordner des aktuell ausgewählten Ordners aufgeführt. Drei verschiedene Ansichten (Liste, Details, Große Symbole) sind per Rechtsklick über das Media Pool-Kontextmenü einstellbar.



Liste: Die Dateien werden nur mit ihrem Namen aufgelistet. Diese Darstellung zeigt die meisten Dateien gleichzeitig an.

Name	Typ	Größe	
AudioTe...	Ordner		
2008-10-...	.AVI	46,349,312	07.11.2008
3	.AVI	81,906,688	31.07.2008
Aufnah...	.AVI	46,426,880	24.10.2008
Chicago	.m xv	26,440,322	03.09.2010

Details: Zu jeder Mediendatei werden neben dem Namen Typ, Größe und Änderungsdatum angezeigt.

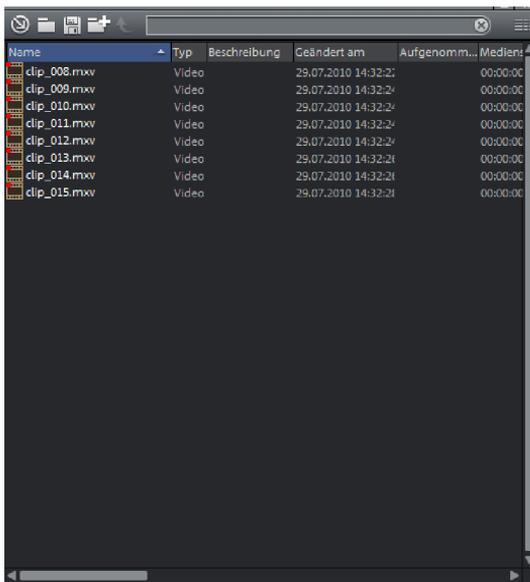


Große Symbole haben den Vorteil, dass für jede Video- und Bilddatei ein Vorschau-Frame in der Dateiliste angezeigt wird. Dadurch lässt sich abschätzen, um welches Material es sich handelt.

Sobald Sie diese Ansicht aktivieren, erscheint daneben die **Zoomfunktion**. Damit können Sie die Vorschaubilder zusätzlich weiter vergrößern.

Projektblage

Die Projektblage ist eine Art Zwischenlager für Dateien oder Objekte. Die Verwendungsmöglichkeiten sind vielfältig:



- **Materiallager:** Sie können interessante Dateien aus dem Media Pool in der Projektblage zusammenstellen, um sie von dort aus in Ihr Projekt zu laden.
- **Schnitt:** Sie können verschiedene Ausschnitte aus längeren Videos in der Projektblage schneiden, um sie dann als separate Objekte im Projekt zu verwenden.
- **Austausch:** Sie können fertig bearbeitete Objekte aus dem Projektfenster in die Projektblage ziehen, um sie in anderen Projekten zu benutzen.

Die Projektblage unterstützt in beide Richtungen Drag & Drop, das heißt, Sie können Elemente der Projektblage in das Projekt ziehen und auch Objekte oder Objektgruppen aus dem Projekt in die Projektblage.

Über das Kontextmenü (siehe Seite 405) von Elementen der Projektblage können Sie diese einzeln als Takes (*.tk2) abspeichern, um sie in anderen Projekten wieder zu verwenden und diese Einträge umbenennen.



Öffnet den Import-Dialog. Über diesen Dialog lässt sich – alternativ zum Drag & Drop aus dem Media Pool – eine Datei in die Projektblage laden.



Hiermit legen Sie einen virtuellen Ordner in der Projektblage an. In einem Ordner lassen sich keine weiteren Unterordner anlegen.



Hier speichern bzw. laden Sie den Inhalt der gesamten Projektblage, um ihn in anderen Projekten zu benutzen.



Diese Schaltfläche dient zum Ansteuern der nächsthöheren Ordner Ebene.



Suchfeld: MAGIX Video Pro X6 durchsucht alle Dateinamen in der Projektblage nach dem eingegebenen Text und listet anschließend das Ergebnis auf.



Hier lässt sich einstellen, wie die Einträge der Projektblage aufgelistet werden sollen.

Programm- und Quellmonitor

MAGIX Video Pro X6 verfügt über zwei Videomonitor: einen Programmmonitor für die Objekte im Projektfenster und einen Quellmonitor für die Vorschau von Dateien im Media Pool bzw. der Projektblage.



Vorschaumonitore einstellen

Programm- und Quellmonitor lassen sich variabel einstellen:

- Jeder Monitor lässt sich in der Größe verstellen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Monitor und wählen Sie aus dem

Kontextmenü entweder die gewünschte Größe aus dem Untermenü „Auflösungsvoreinstellungen“ oder definieren Sie die Größe selbst („Andere Auflösung“).

- Jeder Monitor lässt sich frei positionieren. Klicken Sie dazu auf die oberste Zeile des Monitorfensters und ziehen Sie sie mit gehaltener Maustaste an den Ort Ihrer Wahl. Z. B. auf einen separaten Bildschirm, wo Sie ihn in maximaler Größe nutzen können.

Vollbild-Ansicht

Über die Option „Videomonitor Vollbild“ im Kontextmenü der Monitore lassen sich diese maximieren. Alternativ doppelklicken Sie einfach auf einen der beiden Monitore oder selektieren Sie den gewünschten Monitor per Mausclick und drücken Sie Alt + Eingabetaste.

Sie können die Monitore auch im maximierten Zustand verschieben und auf das Kontextmenü (rechte Maustaste) zugreifen. Dort können Sie zusätzlich zu den üblichen Einträgen die Transportkontrolle ein- und ausblenden.

Tipp: Über die Option „Videoeffekte bearbeiten“ im Kontextmenü können Sie die Effekteinstellungen des Media Pools einblenden lassen und so Effektbearbeitungen direkt am Vollbild vornehmen.

Mit „Esc“ gelangen Sie zur normalen Ansicht zurück (oder Sie klicken auf die „Verkleinern“-Schaltfläche rechts oben im Vollbildmodus).

Filmüberblick

Die Option „Filmüberblick“ im Menü „Fenster“ ermöglicht eine Überblicksdarstellung des gesamten Projekts. Sämtliche Objekte im Projektfenster werden am Programmmonitor dargestellt. Die Überblicksdarstellung ist insbesondere für die Arbeit an längeren Filmen empfehlenswert, weil die verkleinerte Gesamtansicht im Programmmonitor und die gezoomte Detailansicht im Projektfenster sich gut miteinander kombinieren lassen.

Der Filmüberblick lässt sich zum Anspringen und Bearbeiten bestimmter Stellen nutzen:

- Wenn Sie auf ein bestimmtes Objekt im Programmmonitor klicken, wird im Projektfenster auf das Objekt gezoomt.

- Wenn Sie im Programmmonitor mit der Maus einen Rahmen aufziehen, wird im Projektfenster auf den entsprechenden Bereich gezoomt.
- Wenn Sie den Abspielmarker des Programmmonitors verschieben, wird auch der Abspielmarker des Projektfensters entsprechend mitverschoben.

Tip: Wenn Sie diese Funktion oft nutzen, können Sie zum schnellen Wechseln das Tastaturkürzel (Umschalt + A) nutzen.

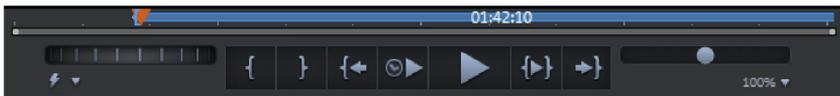
Monitorzoom

Die Vorschaubilder beider Monitore lassen sich ein- oder auszoomen, so dass Sie entweder nach bestimmten Details im Bild fahnden (Zoom-in) oder das Bild verkleinern können. Somit entsteht an den Bildrändern eine schwarze Fläche, die von Ihnen als Arbeitsfläche für Animationen genutzt werden kann (siehe Seite 180).

- Klicken Sie auf den Vorschaumonitor und zoomen Sie mithilfe der gedrückt gehaltenen Strg-Taste und dem Mausrad.

Transportkontrolle

Die beiden Transportkontrollen ermöglichen das Abspielen des Videomaterials.



Bereich: Oberhalb der Abspielfunktionen lässt sich der Bereich zwischen In- und Out-Point mit der Maus aufziehen.



Abspielmarker: Dieser Marker kennzeichnet die Stelle, die vom Monitor gerade gezeigt wird.



In- / Out-Point setzen: Damit lassen sich Bereichsanfang und -ende bestimmen.



Zu Bereichsanfang: Diese Schaltfläche setzt den Abspielmarker zu Kontrollzwecken direkt an den Anfang des aktuellen Bereichs.



Wiedergabe um Frame: Ein kurzer Bereich um die Position des Abspielmarkers wird wiedergegeben.



Wiedergabe/Stopp (Pause): Die Wiedergabe-Schaltfläche in der Mitte startet die Wiedergabe. Ein zweiter Klick beendet die Wiedergabe.

Tipp: Im Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Programm“ > „Wiedergabe“ können Sie festlegen, ob bei einem zweiten Klick (bzw. über die Leertaste) der Abspielmarker an die Startposition zurückgestellt wird (Stopp-Funktion) oder ob er an der aktuellen Stelle stehenbleibt (Pause-Funktion).



Bereichswiedergabe: Diese Schaltfläche spielt den aktuellen Bereich ab.



Zu Bereichsende: Diese Schaltfläche setzt den Abspielmarker zu Kontrollzwecken direkt ans Ende des aktuellen Bereichs.



Jog Wheel: Mit diesem Rädchen können Sie sich in Einzelbildschritten innerhalb des Videos bewegen und auch den Abspielmarker bei großen Zoomstufen exakt positionieren.

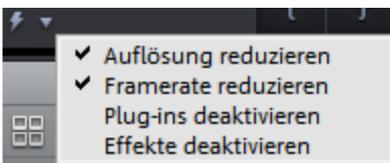


Shuttle-Steuerung: Je weiter der Schieberegler zur Seite bewegt wird, desto schneller wird das Projekt in der entsprechenden Richtung abgespielt. So kann schnell eine bestimmte Stelle „angefahren“ werden.

Hinweis: Jog Wheel und Shuttle-Steuerung sind nur auf Breitbildmonitoren standardmäßig zu sehen. Um sie auf einem 4:3-Monitor anzuzeigen, verbreitern Sie den Programm- oder Quellmonitor.

Vorschauqualitätsschalter

Wird die Performance wegen leistungsschwacher Hardware, hochaufgelöstem Quellmaterial oder sehr komplexen Projekten schlecht, können Sie mit dieser Funktion eine flüssigere Vorschau bei der Bearbeitung „aktivieren“.



Im Auswahlménú stellen Sie ein, welche Funktionen Sie für die optimierte Vorschau nutzen möchten, wenn Sie diese Schaltfläche aktivieren: Auflösung reduzieren, Framerate reduzieren, Plug-ins deaktivieren, Effekte deaktivieren.

Voreingestellt sind „Auflösung reduzieren“ und „Framerate herabsetzen“.

Haben Sie im Startdialog oder in den Filmeinstellungen (siehe Seite 296) die Funktion Proxy-Dateien arbeiten aktiviert, erscheint zusätzlich „Proxy-Objekte nutzen“.

Arbeitsfläche anpassen

Der Quell- und Programmmonitor, die Projektablage, das Projektfenster sowie der Media Pool lassen sich frei positionieren oder auch ganz abschalten. Eigene Konfigurationen der Oberfläche „Bearbeiten“ lassen sich über das Menü „Fenster“ > „Fensteranordnung“ > „Speichern...“ speichern und jederzeit abrufen.

Die ersten drei benutzerdefinierten Fensteranordnungen werden automatisch mit den Tastaturkürzeln F10, F11 und F12 belegt, jeder weiteren lässt sich über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Tastaturkürzel...“ ein Tastaturkürzel zuordnen (siehe Seite 423).

Tipp: Mit dem Tastaturkürzel Strg + F9 können Sie zwischen der zuletzt verwendeten Oberfläche – auch, wenn diese ungespeichert ist – und der aktuellen Oberfläche hin- und herspringen.

Oberfläche Brennen



- 1 **Menüvorschau:** Hier sehen Sie eine Vorschau des Auswahlmenüs. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel „Disc-Menü bearbeiten“ (siehe Seite 250).
- 2 **Ansicht wechseln:** Hier schalten Sie zwischen der Vorschau- und der Bearbeiten-Ansicht (siehe Seite 253) um.
- 3 **Fernbedienung:** Hiermit können Sie überprüfen, wie Ihre spätere Disc reagieren wird, wenn Sie die Tasten der Fernbedienung Ihres Players drücken (siehe Seite 250).
- 4 **Ausgabe:** Wählen Sie das gewünschte Format vor dem Brennen des Projekts aus.
- 5 **Vorschau abspielen:** Hier spielen Sie die Menüvorschau ab, die Sie mit der Fernbedienung testen können.
- 6 **Vorlagenkategorie:** Wählen Sie aus verschiedenen Kategorien mit unterschiedlichen Menüs den gewünschten Bereich aus.
- 7 **Menüvorlagen:** Hier können Sie eine Vorlage zur Menügestaltung auswählen.
- 8 **Vorlagen anwenden:** Hier wählen Sie aus, ob eine Vorlage der Seite, dem Menü oder allen Menüs der Disc zugeordnet werden soll.

Mehr zum Thema finden Sie im Abschnitt „Brennen“ (siehe Seite 273).

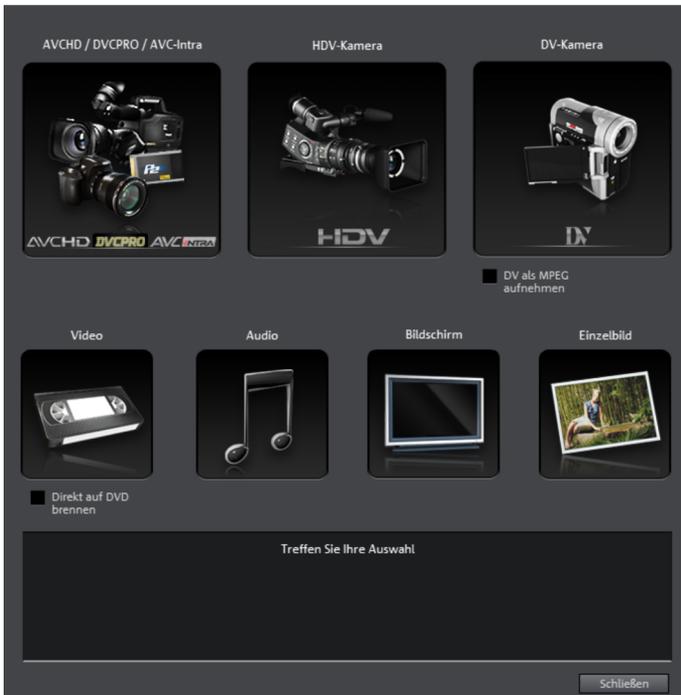
Aufnahme

Aufnahmemethode auswählen



Um eine Aufnahme zu starten, klicken Sie auf die rote Schaltfläche „Aufnahme“ unter dem Vorschaumonitor.

Im folgenden Dialogfenster stehen zur Auswahl:



- **AVCHD/DVCPRO/AVC-Intra** für AVCHD/DVCPRO/AVC-Intra-Kameras, aber auch für Digitalkameras oder Video-DSLR mit Speicherkarte oder Festplatte sowie P2-Speicherkarten für XDCAM. Auch für den Import von Medien auf Wechseldatenträgern, USB-Geräten oder Festplatten kann diese Option – als übersichtlichere Alternative zum Media Pool – genutzt werden.
- **HDV-Kamera** für HDV-Kameras
- **DV-Kamera** für Mini-DV-Kameras und DV-Videorekorder
- **Video** für analoge Videokameras, Analog-TV, VHS-Rekorder, Webcam u. ä.

- **Audio** für Mikrofon, Kassettenrekorder, MiniDisc-Player, Plattenspieler u. a.
- **Bildschirm:** nimmt direkt vom Computerbildschirm auf.
- **Einzelbild** für Schnappschüsse oder Serienbilder von analogen Videokameras, Analog-TV, VHS-Rekorder, Webcam u. ä.

AVCHD / DVCPRO / AVC-Intra

Diese Option öffnet einen universellen Importdialog, der sich nicht nur für AVCHD-, DVCPRO- oder AVC-Intra-Kameras, sondern auch für externe Festplatten, P2-Speicherkarten, Foto- oder Filmkameras, auf denen verwendbare Dateien gespeichert sind, gleichermaßen eignet. MAGIX Video Pro X6 erkennt automatisch die Ordnerstrukturen und zeigt nur die einzelnen Takes an, so dass der Import komfortabel und übersichtlich ist.

Alternativ lassen sich solche Laufwerke auch direkt über den Media Pool ansteuern. Der Importdialog bietet jedoch mit seinen Anzeigefiltern und weiteren Optionen ein komfortableres Verfahren.

Hinweis: Der DVCPRO- und AVC-Intra-Import ist optional und muss kostenpflichtig freigeschaltet (siehe Seite 424) werden.

Kamera anschließen

Geeignete Kameras gibt es grundsätzlich in drei Bauformen:

- **Kameras mit Speicherkarte als Wechseldatenträger:** Die Kamera bietet einen Steckplatz für eine Speicherkarte. Ihr Computer sollte einen Kartenleser für die entsprechende Speicherkarte besitzen, die Sie der Kamera entnehmen und in den Kartenleser stecken. Verschiedene Kameramodelle lassen sich auch per USB anschließen.
- **Kameras, die direkt DVDs brennen,** oft auch in kleiner Abmessung (80 mm Durchmesser statt der üblichen 120 mm): Die DVD kann der Kamera entnommen und in das DVD-Laufwerk des Computers gelegt werden. Bei einem sogenannten Slot in-DVD-Laufwerk schauen Sie unbedingt vorher in dessen Bedienungsanleitung nach, ob es mit 80mm-DVDs (auch als 3"-DVD oder MiniDVD bezeichnet) umgehen kann.
- **Kameras mit eingebauter Festplatte:** Die Kamera meldet sich als Laufwerk an, sobald sie über ein USB-Kabel am PC angeschlossen ist. Dieses zusätzliche Laufwerk ist im Media Pool zu sehen.

Hinweis: Die hier aufgelisteten Varianten und Vorgehensweisen spiegeln unsere Erfahrung wieder. Dennoch empfehlen wir, sich die Anleitung der Kamera zur genauen Vorgehensweise durchzulesen und im Zweifelsfall den Hersteller zu kontaktieren.

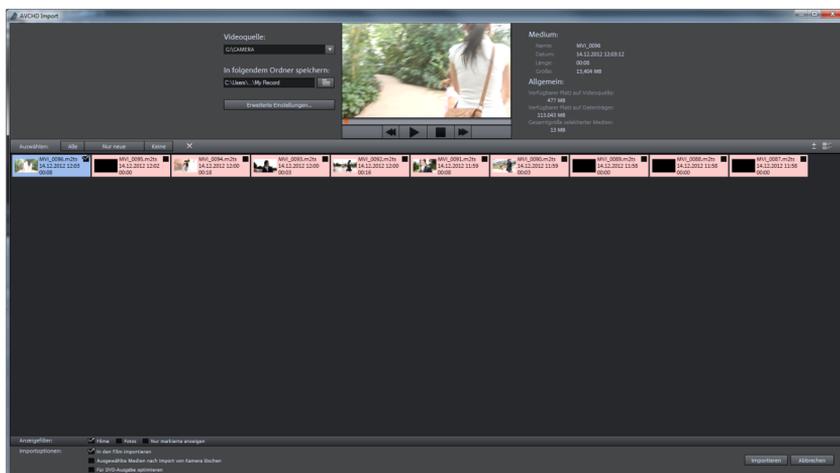
Import

Die Option „AVCHD / DVCPRO / AVC-Intra“ ist keine Aufnahme im eigentlichen Sinn, sondern ermöglicht das Übertragen der bereits erzeugten Videodateien und deren Integration in das bestehende Projekt.

Auf älteren Systemen ist es unter Umständen hilfreich, die Dateien beim Import in das MPEG-2-Format zu wandeln. Eine entsprechende Abfrage erfolgt beim Import dieser Dateien automatisch.

Hinweis: Beim AVCHD-Import ist es aus Kopierschutzgründen notwendig, den MPEG-4-Codec und den Surround-Sound Stereo/5.1 zu aktivieren (siehe Seite 424). Dies wird von MAGIX Video Pro X6 automatisch angeboten, sobald der Codec benötigt wird.

Nach der Auswahl der Aufnahmeoption öffnet sich der folgende Dialog.



Videoquelle: Hier steuern Sie das Laufwerk an, dem Ihre angeschlossene Kamera entspricht.

In folgendem Ordner speichern: Hier legen Sie einen Zielordner für die zu importierenden Dateien fest.

Erweiterte Einstellungen: Hier können Sie verschiedene Einstellungen zu den Namen und zum Datum der zu erzeugenden Dateien festlegen.

Vorschaumonitor + Transportkontrolle: Hier können Sie die Clips in der Dateiliste zu Vorschauzwecken abspielen und spulen.

Medium/Allgemein: Rechts neben dem Vorschaumonitor finden Sie einen Info-Bereich zu den Dateien.

Dateiliste: Hier werden alle Inhalte des ausgewählten Laufwerks angezeigt. Mit den Anzeigefiltern können Sie die angezeigten Dateitypen reduzieren. An den kleinen Auswahlboxen können Sie jede Datei separat auswählen, um sie später zu importieren. Rechts oben an der Liste finden Sie Optionen zur Darstellung der Dateien.

Hinweis: Die Dateien sind farblich unterlegt. Die Farben symbolisieren jeweils einen Aufnahmezeitpunkt, so dass Sie schnell erkennen können, welche Aufnahmen zusammen entstanden sind.

Auswählen: bietet selbsterklärende Optionen zur Dateiauswahl („Alle“, „Nur neue“ oder „Keine“).

Anzeigefilter: Hier wählen Sie, ob Sie „Filme“ oder „Fotos“ sehen möchten. Mit der Option „Nur markierte anzeigen“ werden alle nicht markierten Elemente ausgeblendet. Sie sollten diese Option also erst nutzen, wenn schon Elemente markiert wurden.

In den Film importieren: Bei aktivierter Option werden die Medien direkt als Objekte in das Projektfenster von MAGIX Video Pro X6 eingefügt. Bei deaktivierter Option werden sie lediglich in den Zielordner kopiert und sind danach jederzeit über den Media Pool ansteuerbar.

Ausgewählte Medien nach Import von Kamera löschen: Mit dieser Option löschen Sie die ausgewählten Medien nach dem Import von der Kamera.

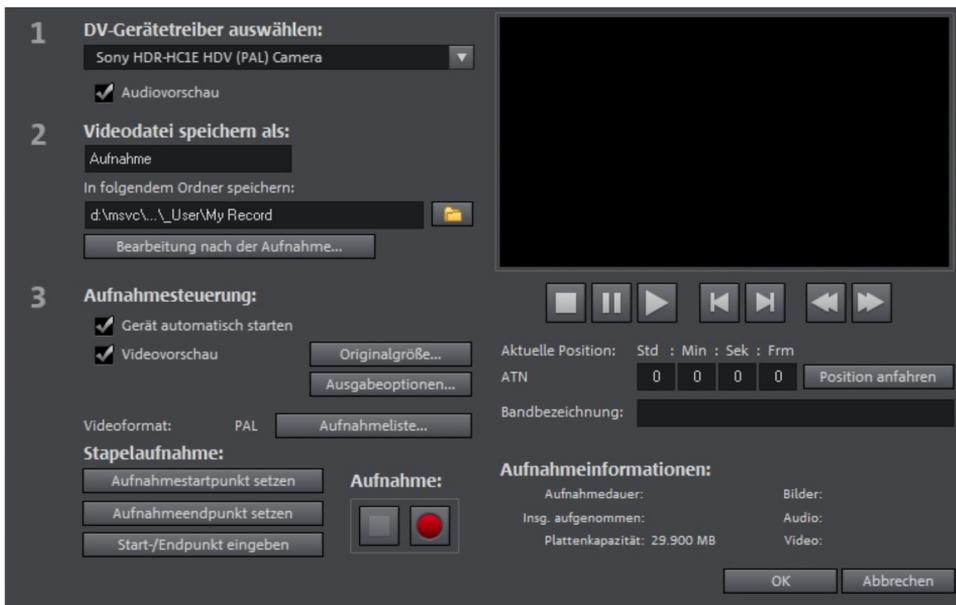
Importieren: löst den Importprozess der ausgewählten Dateien in den Zielordner aus.

Abbrechen: schließt den Dialog ohne Import.

Tip: Im Grunde ist der AVCHD-Importdialog ein universeller Importdialog, der sich für externe Festplatten, Foto- oder Filmkameras, auf denen verwendbare Dateien zu finden sind, gleichermaßen eignet. Wenn Sie also z. B. die Anzeigefilter auch für Ihren Fotoapparat nützlich finden, spricht nichts dagegen, den Fotoapparat an den Computer anzuschließen und danach in MAGIX Video Pro X6 die AVCHD-Aufnahme zu aktivieren.

HDV-Kamera

Mit dieser Option öffnen Sie den Aufnahmedialog für HDV-Camcorder. Dazu muss ein betriebsbereiter HDV-Camcorder angeschlossen sein.



Die Optionen in diesem Dialog finden Sie weiter unten bei der DV-Aufnahme erklärt.

DV-Kamera

DV- oder HDV-Kamera anschließen

- Verbinden Sie den digitalen Ausgang der ausgeschalteten Kamera mit der DV-Schnittstelle des Computers (auch FireWire oder iLink genannt).
- Legen Sie die DV-Kassette bzw. den Datenträger in die Kamera ein.

- Schalten Sie die Kamera in die Betriebsart „Videorekorder“ oder „Wiedergabe“.

Die Kamera ist jetzt bereit für das Überspielen des Videos auf den Computer.

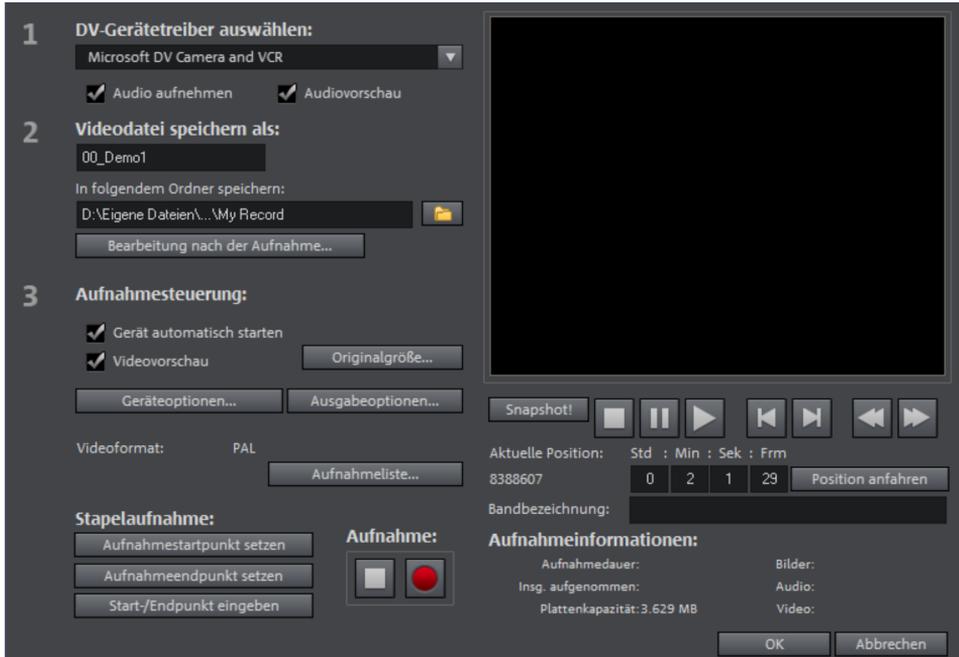
Hinweis: Unter Umständen verwenden Sie eine HDV-Kamera im DV-Modus, um beispielsweise Aufnahmen im alten DV-Format zu übertragen. Bei vielen Kameras wurden Probleme mit diesem Modus festgestellt, daher die Empfehlung, auch den **Aufnahmemodus** der Kamera auf „DV“ umzustellen und die Kamera anschließend aus- und wieder einzuschalten.

Aufnahme von DV-Videorekorder oder -Kamera

- Klicken Sie im Aufnahme-Auswahldialog auf „DV-Kamera“. Unkomprimierte DV-Aufnahmen benötigen ca. 220 MB pro Minute Video. Wenn Sie Ihr Video stattdessen im platzsparenden MPEG-Format aufnehmen wollen, aktivieren Sie vorher noch die Box „DV als MPEG aufnehmen“.
- Daraufhin öffnet sich der eigentliche Aufnahme-Dialog. Prüfen Sie, ob ein DV-Kamera-Treiber ausgewählt ist.
- Benennen Sie die Aufnahme. Wählen Sie einen aussagekräftigen Namen, unter dem Sie später Ihren Film auf der Festplatte wiederfinden wollen.
- Mit den Schaltflächen der Fernsteuerung können Sie die passende Stelle auf dem Band des Camcorders ansteuern: Spulen Sie vorwärts, rückwärts und starten Sie die Wiedergabe zu Kontrollzwecken. Beginnen Sie die Aufnahme mit der Aufnahme-Schaltfläche. Achten Sie dabei auf den verbleibenden Festplattenspeicher.
- Beenden Sie den Aufnahme-Dialog mit „Stop“ und verlassen Sie den Aufnahme-Dialog. Ihre Filmaufnahme sehen Sie im Projektfenster im unteren Drittel des Bildschirms.

Tipp: Im DV-Aufnahme-Dialog lassen sich auch Ausschnitte aus dem DV-Video festlegen, die nacheinander aufgenommen werden (Stapelaufnahme). Lesen Sie dazu das Thema „Stapelaufnahme“ (siehe Seite 89)

Aufnahmedialog DV-Aufnahme



Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie vor jeder Aufnahme genügend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden haben. DV-Aufnahmen benötigen ca. 220 MB pro Minute Video.

DV-Gerätetreiber auswählen: Hier sollte der Gerätetreiber für Ihr DV-Gerät aufgeführt sein. Wird „Audio aufnehmen“ deaktiviert, wird nur das Video ohne Ton aufgenommen. „Audiovorschau“ aktiviert die Audioausgabe der Aufnahme.

Hinweis: Die Audiovorschau wird zunächst immer deaktiviert, da DV-Kameras meist über eingebaute Lautsprecher verfügen.

Videodatei speichern als / In folgendem Ordner speichern: Hier geben Sie den Titel Ihres aufzunehmenden Films ein. Außerdem können Sie den Ordner auswählen, in den Ihre Videodatei gespeichert werden soll. Voreingestellt ist der Standard-Aufnahmeordner, den Sie in den Pfadeinstellungen (siehe Seite 309) unter Menü „Datei“ > „Programmeinstellungen“ > „Ordner“ ändern können.

Bearbeitung nach der Aufnahme: Hier erreichen Sie die automatischen Bearbeitungsmöglichkeiten.

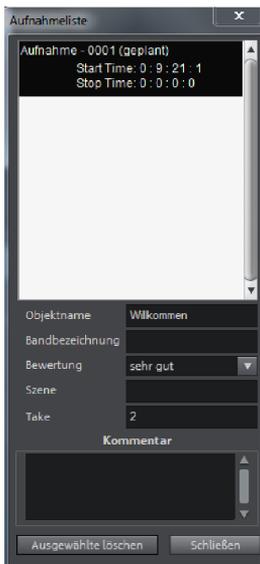
Gerät automatisch starten: Mit dieser Option wird das Abspielgerät (DV-Kamera oder Recorder) zeitgleich gestartet, wenn die Aufnahme-Schaltfläche gedrückt wird. Das funktioniert jedoch nicht mit allen digitalen Karten/Videogeräten.

Videovorschau: Auf dem Vorschaumonitor sehen Sie Ihr Video als Vorschau.

Originalgröße: Die Vorschau lässt sich in der Originalgröße anzeigen, also gegebenenfalls Vollbild. Um wieder in den Dialog zurückzuschalten, drücken Sie „Esc“ auf Ihrer Tastatur.

Aufnahmeliste

Hier lassen sich Start- und Endpunkte für die Aufnahme setzen. Sie können also im Videoband zunächst alle zu verwendenden Aufnahmen heraussuchen und in einer Liste für geplante Aufnahmen zusammenstellen. Diese wird beim Aufnahmestart (rote Schaltfläche) der Reihe nach abgearbeitet, d. h. automatisch aufgenommen. Sie müssen also nicht jede Szene einzeln aufnehmen. Sie legen nur die Aufnahmezeitpunkte fest, der Computer erledigt den Rest. Um den Start- und Endpunkt präzise einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Start-/Endpunkt eingeben“ (siehe Seite 91).



Aufnahmeliste: Über diese Schaltfläche lässt sich die vorhandene Liste für bereits aufgenommene Videos und geplante Aufnahmen anzeigen. Alle Einträge aus der Liste lassen sich auswählen und löschen.

Jede Stapelaufnahme wird automatisch geloggt. Umgekehrt wandert jede „manuelle“ DV- und HDV-Aufnahme in die Aufnahmeliste, um bei Bedarf verlorengegangene Aufnahmen ohne großen Aufwand wiederherzustellen.

Stapelaufnahme: Hier lassen sich Start- und Endpunkte für die Aufnahme setzen. Sie können also im Videoband zunächst alle zu verwendenden Aufnahmen herausuchen und in einer Liste für geplante Aufnahmen zusammenstellen. Diese wird beim Aufnahmestart (rote Schaltfläche) der Reihe nach abgearbeitet, d. h. automatisch aufgenommen. Sie müssen also nicht jede Szene einzeln aufnehmen. Sie legen nur die Aufnahmezeitpunkte fest, der Computer erledigt den Rest. Um den Start- und Endpunkt präzise einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Start-/Endpunkt eingeben“ (siehe Seite 91).

Aufnahme: Startet den Aufnahmevorgang. Enthält ebenfalls die Aufnahmeliste geplanter Aufnahmen. Diese werden Schritt für Schritt abgearbeitet („Stapelaufnahme“).

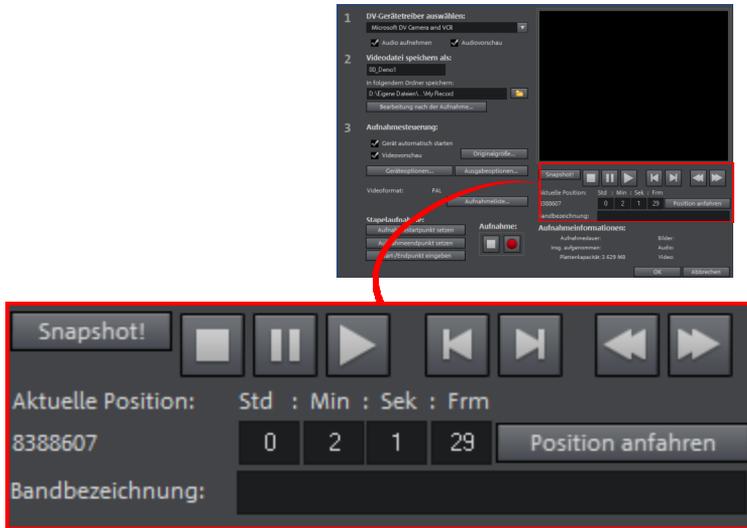
Stopp: Der Aufnahmevorgang wird gestoppt.

Snapshot! Mit Snapshot! erzeugen Sie ein Standbild direkt aus dem Vorschaumonitor heraus. Starten Sie dazu den Camcorder und achten Sie auf das Vorschaufenster. Wenn das gewünschte Bild erscheint, klicken Sie auf „Snapshot“. Oder Sie navigieren sich mit der Fernsteuerung zu der gewünschten Stelle auf dem Band und halten dort im **Pause-Modus** an. (Im gestoppten Zustand liefert die DV-Camera kein Bild.) Die Bilder werden als Grafikdatei in der angegebenen Auflösung im Aufnahmeordner gespeichert.

Fernsteuerung

Digitale Camcorder lassen sich bequem von MAGIX Video Pro X6 aus fernsteuern. Das funktioniert jedoch nicht mit allen digitalen Karten/Videogeräten. Wenn Ihre Hardware die Fernsteuerungsfunktion nicht unterstützt, lassen sich die Schaltflächen auch nicht bedienen.

Die dafür benötigten Transporttasten finden Sie im DV- bzw. HDV-Aufnahmedialog.

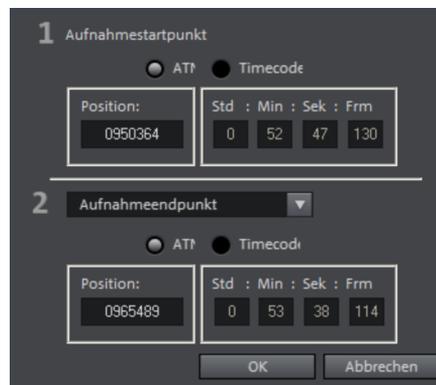


Bandbezeichnung: Benennen Sie hier Ihr Band. MAGIX Video Pro X6 benötigt diese Bezeichnung für die DV-Logging-Funktion.

Aufnahmeinformationen: Zeigt Ihnen verschiedene Informationen zu Ihren Aufnahmen an.

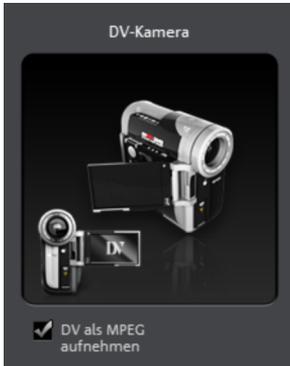
Start-/Endpunkt eingeben: Hier lassen sich der Start- und Endpunkt oder alternativ die Aufnahmelänge für eine Szene exakt eingeben.

Beide Werte können jeweils in ATN (Absolute Track Number) oder als Timecode (Zeitstempel) in Stunden:Minuten:Sekunden:Fram es eingegeben werden.



DV als MPEG

Diese Option im Aufnahme-Auswahldialog ermöglicht es, die DV-Aufnahme direkt im platzsparenden MPEG-Format auf die Festplatte zu überspielen.

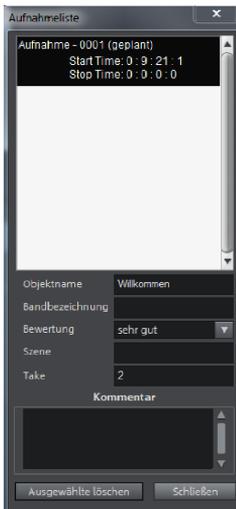


Im „DV als MPEG“-Dialogfenster gelangen Sie über „Erweitert“ an die Einstellungsoptionen des MPEG-Encoders.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihr DV-Material ohne Zwischenschritt sofort auf eine Disc zu brennen.

Aufnahmeliste

Hier lassen sich Start- und Endpunkte für die Aufnahme setzen. Sie können also im Videoband zunächst alle zu verwendenden Aufnahmen herausuchen und in einer Liste für geplante Aufnahmen zusammenstellen. Diese wird beim Aufnahmestart (rote Schaltfläche) der Reihe nach abgearbeitet, d. h. automatisch aufgenommen. Sie müssen also nicht jede Szene einzeln aufnehmen. Sie legen nur die Aufnahmezeitpunkte fest, der Computer erledigt den Rest. Um den Start- und Endpunkt präzise einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Start-/Endpunkt eingeben“ (siehe Seite 91).



Aufnahmeliste: Über diese Schaltfläche lässt sich die vorhandene Liste für bereits aufgenommene Videos und geplante Aufnahmen anzeigen. Alle Einträge aus der Liste lassen sich auswählen und löschen.

Jede Stapelaufnahme wird automatisch geloggt. Umgekehrt wandert jede „manuelle“ DV- und HDV-Aufnahme in die Aufnahmeliste, um bei Bedarf verlorengegangene Aufnahmen ohne großen Aufwand wiederherzustellen.

Logging

Logging bedeutet, dass MAGIX Video Pro X6 den ursprünglichen Speicherort, Position sowie weitere Informationen (Metadaten, z. B. Szene, Take, Bewertung, Kommentar usw.) von DV-Videos und Audiodateien mit abspeichert.

Alles, was per DV-Aufnahme, DV zu MPEG-Aufnahme und HDV-Aufnahme kopiert wird, taucht automatisch in der Aufnahmeliste des entsprechenden Aufnahmedialoges auf. So erscheinen Aufnahmen als „geplant“, wenn von diesen das zugehörige Videomaterial auf der Festplatte fehlt.

Findet Video Pro X6 beim Laden eines Films dazugehörige DV- und Wave-Dateien nicht, fordert es automatisch dazu auf, das entsprechende DV-Band in den Camcorder zu legen und liest die betroffenen Szenen vom DV-Band automatisch wieder ein.

Es kann also auf die Sicherung der (u. U. sehr großen) DV-AVI- und Audiodateien verzichtet werden. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal an einem Film arbeiten möchten, in der Zwischenzeit aber den Festplattenplatz brauchen, löschen Sie die großen DV-AVI- und Audiodateien.

Video

Mit dieser Option führen Sie eine Videoaufnahme von analogen Quellen durch.

Analoge Videoquelle anschließen

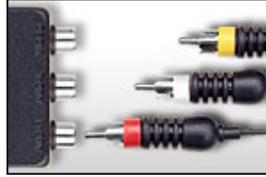
Verbinden Sie den Videoausgang der Videokamera oder des Videorekorders mit dem Videoeingang (TV-, Video- oder VideoIn-Grafikkarte) Ihres PCs und den Audioausgang mit dem Line-Eingang Ihrer Soundkarte.

Weil die verfügbaren Gerätekonfigurationen sehr unterschiedlich sein können, lässt sich schwer sagen, welche Kabel Sie für Ihr spezielles Gerät verwenden müssen. Darüber informiert Sie im Zweifelsfall die Dokumentation Ihres Rekorders bzw. Ihrer TV-, Video- oder Grafikkarte.

Beispiel: Viele Videorekorder bieten einen Scart, gelegentlich auch drei Cinch-Ausgänge: zwei für die Stereo-Tonspur, einen für das Bild. In einem solchen Fall brauchen Sie einen Scart-auf-Cinch-Adapter bzw. ein Kabel mit drei Cinch-Steckern an jedem Ende.



Scart/Cinch-Adapter

Scart/Cinch-Adapter mit
3 CinchkabelnStereo-Cinch/Mini-
Klinke-Adapter

Die meisten Soundkarteneingänge sind Stereo-Miniklinkenbuchsen. Um den Audioausgang des VHS-Recorders mit dem Audioeingang der Soundkarte zu verbinden, brauchen Sie einen Stereo-Cinch-zu-Miniklinke-Adapter.

Sie müssten sich also ein Kabel mit drei Cinch-Steckern und einen Stereo-Cinch-zu-Miniklinke-Adapter aus dem Fachhandel besorgen.

Aufnahmedialog

The screenshot shows a recording dialog box with the following sections:

- 1 Videotreiber:** USB 2861 Device (USB - DShow). Eingang: Comp.
- Audiotreiber:** USB-Audiogerät (WDM). Tuner Settings.
- 2 Videodatei speichern als:** 00_Demo. In folgendem Ordner speichern: D:\Eigene Dateien\... My Record. Bearbeitung nach der Aufnahme...
- 3 Aufnahmequalität:** MPEG: DVD. Konfiguration...
DVD
Video: 720x576; 25.00 Frames/s; 4:3; Quality 4
Audio: Stereo; 48000 Hz
Videonorm: PAL. Erweitert...
- 4 Aufnahmesteuerung:** Timer-Aufnahme: Aktiv. Startzeit: 17:40:14. Zeitbegrenzung: min. Aufnahme: Snapshot!
- Aussteuerung:** L: -42 dB, R: -42 dB. Achtung: Der Audiopegel ist zu niedrig (Maximalpegel < -20dB).
- Aufnahmeinformationen:** Aufnahmedauer, Verfügbare Plattenkapazität: 3.629 MB, Mittlere Plattenauslastung, Aufnahme Audio, Aufnahme Video: 0 MB, Frames: 0 / 0 dropped, CPU: 19.5 %.
- Vorschau: Video, Audio.
- Buttons: OK, Abbrechen.

Video-/Audiotreiber: Hier lassen sich die Videokarte oder die Soundkarte für die Aufnahme einstellen. In praktisch allen Fällen ist die Installation der zur Hardware mitgelieferten Treibersoftware erforderlich.

Eingang/Tuner-Settings: Unterstützt Ihre Videoaufnahmekarte mehrere Quellen, z. B. wenn auf der Karte noch ein Fernseh tuner oder mehrere

Eingänge (SVHS, Composite...) vorhanden sind, können Sie hier die richtige Aufnahmequelle und den aufzunehmenden TV-Kanal auswählen.

Videodatei speichern als / In folgendem Ordner speichern: Hier geben Sie den Titel Ihres aufzunehmenden Films ein. Außerdem können Sie den Ordner auswählen, in den Ihre Videodatei gespeichert werden soll. Voreingestellt ist der Standard-Aufnahmeordner. Diesen können Sie in den Pfadinstellungen unter Menü „Datei > Programmeinstellungen > Verzeichnisse“ ändern.

Bearbeitung nach der Aufnahme: Hier erreichen Sie die automatischen Bearbeitungsmöglichkeiten.

Aufnahmequalität: In der Listbox können Sie verschiedene vordefinierte Aufnahmequalitäten wählen, je nach Verwendungszweck des Bildmaterials und Computerleistung. Sie sind nach Bildqualität geordnet. Mit **Konfiguration** können Sie die Qualität für das gewählte Preset noch feineinstellen. Selbst erstellte Presets tauchen in dieser Liste mit auf, sofern sie in den vorgeschlagenen Ordner gespeichert werden.

- Die mit MPEG gekennzeichneten Presets nehmen direkt ins MPEG-Format auf.
- Das Preset „AVI: Benutzerdefiniert“ erlaubt es, AVI-Videos mit den bei MAGIX Video Pro X6 mitgelieferten Codecs aufzunehmen. Es gibt unterschiedlichste Codecs für verschiedene Anwendungsbereiche, beispielsweise den „MSU Screenshot Lossless Codec“, der auf Bildschirmaufnahmen spezialisiert ist. Beachten Sie dazu auch die Allgemeinen Hinweise zu AVI-Videos (siehe Seite 427).

Tipp: Nutzen Sie die MPEG-Presets bevorzugt, wenn Sie Ihre Aufnahmen gleich brennen wollen, weil durch das sog. „Smart Encoding“ das aufwändige Encodieren nach der Aufnahme entfallen kann.

Erweitert...: Öffnet den Einstellungsdialog des Videotreibers.

Aufnahmesteuerung: Hier befinden sich die rote Aufnahme-Schaltfläche und die Stopp-Schaltfläche. Damit starten und stoppen Sie die Aufnahme.

Timer Aufnahme aktiv/Zeitbegrenzung: Hier können Sie eine Aufnahmestartzeit und -länge einstellen, so dass Ihr Computer zu einem voll funktionsfähigen Videorekorder wird.

Snapshot!: Mit Snapshot! erzeugen Sie ein Standbild direkt aus dem Vorschaumonitor heraus. Die Bilder werden als Grafikdatei in der angegebenen Auflösung im Aufnahmeordner gespeichert.

Aufnahmeinformationen: Hier werden statistische Angaben gemacht über die Aufnahme-Zeit, die verfügbare Plattenkapazität, die aufgenommenen „Frames“ (Einzelbilder) und die „Dropped Frames“. Dropped Frames sind „ausgelassene“ Bilder; sie entstehen, wenn der Computer für das ausgewählte Bildformat und die eingestellte Aufnahmequalität zu langsam war und nicht alle ankommenden Frames aufnehmen konnte.

Vorschau: Bei manchen Grafikkarten kann die Systembelastung reduziert werden, wenn Sie die Videovorschau abstellen. Wenn Sie ein „Echo“ hören, deaktivieren Sie die Audiovorschau.

Erweiterte Einstellungen im Videoaufnahme-Dialog

Diese Dialoge, sogenannte „Property Sheets“, werden von den Videokartentreibern zur Verfügung gestellt. Die treiberspezifischen Leistungsmerkmale können je nach Karte voneinander abweichen. Zudem haben wir nur begrenzten Einfluss auf das Verhalten dieser Treiber. Sollte es Probleme geben, kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihrer Videokarte und fragen Sie nach Treiber-Updates.

Eingang: Stellt den sogenannten „Crossbar“ (Kreuzschiene) der Videokarte ein.

Damit wird festgelegt, von welchem Video- und Audioeingangssignal aufgenommen wird. Die Kreuzschiene ist dem eigentlichen Videoaufnahmechip vorgeschaltet. Im Feld „Output“ ist der **Videoausgang** (der Kreuzschiene), also der **Eingang** des Aufnahmechips (Video- bzw. Audiodecoder In) der Videokarte, einzustellen. Im Feld „Input“ wählen Sie die Signalquelle aus, die die Videokarte zum Aufnehmen des Eingangs benutzen soll. Manche Videokarten haben für Audio und Video getrennte Kreuzschienen. Wenn es Probleme geben sollte, probieren Sie am besten verschiedene Einstellungen durch, bis der richtige Ton mit dem richtigen Bild kommt.

Composite In = der normale Videoeingang (i. a. Cinch-Buchse)

S-Video = S-Video-Eingang (Mini-DIN-Buchse)

S-VHS In = S-VHS-Eingang (Spezialkabel)

Tuner In = TV-Signal des eingebauten Tuners

Bildeinstellung

Videodecoder: Sollte Ihr Bild nur schwarzweiß sein oder flackern, kann der Videostandard falsch eingestellt sein. In Deutschland wird **PAL_B** verwendet.

VideoProcAmp: Feineinstellungen für Farben, Helligkeit, Kontrast usw. Es empfiehlt sich, die Herstellereinstellungen nicht zu ändern.

Format: Hier bitte **keine** Änderungen vornehmen. Einstellungen zum Aufnahmeformat werden im Videoaufnahmedialog unter Aufnahmequalität vorgenommen.

Senderwahl

Nur vorhanden, wenn auf der Videokarte ein TV-Tuner integriert ist.

Audio

Über die Audioaufnahme können eigene Sounds wie Gesang oder Sprache, Geräusche oder Instrumente mit MAGIX Video Pro X6 aufgenommen werden. Als Aufnahmequellen kommen ein angeschlossenes Mikrofon oder verschiedene Audiogeräte, insbesondere die Stereoanlage, infrage.

Anschluss der Aufnahmequellen

Zunächst muss die Aufnahmequelle an den Computer angeschlossen werden. Hier gibt es mehrere Möglichkeiten, die von Ihrem Equipment abhängen:

- Wenn Sie Musik von einer Stereoanlage überspielen wollen, benutzen Sie den Line-In-Eingang. Wenn der Verstärker Ihrer Stereoanlage über separate Line-out- bzw. Aux-out-Buchsen verfügt, sollten Sie diese Buchsen benutzen. Dazu müssen Sie diese mit dem Line-In-Eingang des Computers verbinden. Meistens bietet der Hi-Fi-Verstärker Cinch-Buchsen und der Computer Mini-Stereo-Klinkenbuchsen. Sie müssen sich also zunächst ein entsprechendes Kabel mit zwei Cinch-Steckern und einem Mini-Stereo-Klinkenstecker besorgen.
- Wenn der Verstärker über keine separaten Ausgänge (außer den Boxenanschlüssen) verfügt, können Sie den Kopfhöreranschluss für die Aufnahme benutzen. Dazu brauchen Sie (in der Regel) ein Kabel mit Stereo- bzw. Mini-Stereo-Klinkensteckern. Dieser Anschluss hat den Vorteil, dass der Pegel des Signals am Kopfhörerausgang mit einem separaten Lautstärkereglern eingestellt werden kann. Allerdings sind die Kopfhöreranschlüsse nicht sehr hochwertig. Deshalb sollten Sie, wenn möglich, die Line-Out-Ausgänge verwenden.

- Bei Kassettenüberspielungen von einem Tape-Deck können Sie die Line-Out-Anschlüsse des Tape-Decks direkt an den Line-Eingang des Computers anschließen.
- Bei Schallplattenüberspielungen sollten Sie die Ausgänge des Plattenspielers nicht direkt an den Computer anschließen, weil das Phono-Signal erst vorverstärkt werden muss. Hier bleibt meist nur die Lösung über den Kopfhöreranschluss oder über einen externen Vorverstärker.
- Wenn Sie Mikrofonaufnahmen machen wollen, verbinden Sie das Mikrofon mit dem Mikrofoneingang des Computers.

Einpegeln des Signals und Aufnahme

Auch für die digitale Aufnahme über die Soundkarte ist die richtige Aussteuerung unerlässlich für eine optimale Klangqualität.

Wenn die Aufnahmequelle an die Soundkarte angeschlossen ist, öffnen Sie den Aufnahmedialog über die Aufnahme-Schaltfläche und starten die Aufnahmequelle.

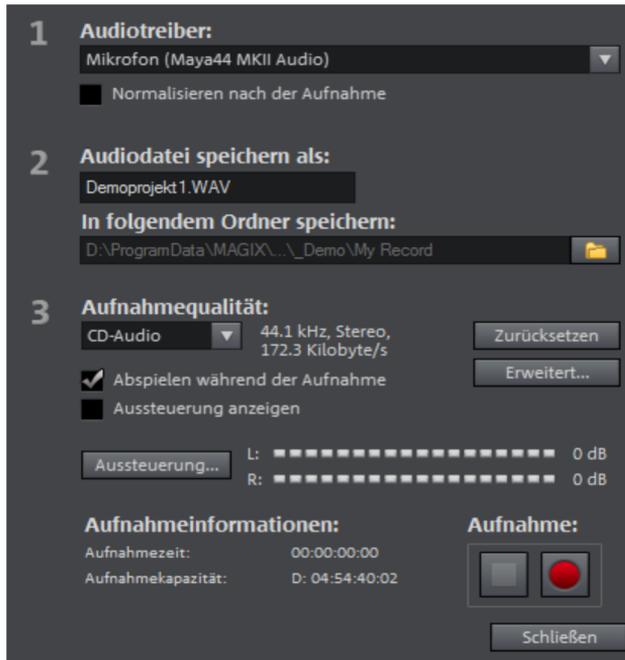
Die Aussteuerung kann anhand der LED-Ketten im Aufnahmedialog überprüft werden. Dazu müssen Sie das Häkchen „Aussteuerung anzeigen“ aktivieren.

Ist sie zu hoch, so dass sich Verzerrungen ergeben, muss das eingehende Signal reduziert werden. Wenn Sie die Klangquelle über Line-out-Anschlüsse vom Verstärker oder Kassettendeck mit der Soundkarte verbunden haben, geht dies nur über das Mixerfenster Ihrer Soundkarte. Sie erreichen den Mixer direkt aus dem Aufnahmedialog über die Schaltfläche „Aussteuerung“.

Wenn Sie hier die Eingangsempfindlichkeit anhand der Schieberegler (Fader) reduzieren, reduzieren Sie gleichzeitig die Genauigkeit der Auflösung, mit der das analoge Signal digitalisiert wird. Deshalb sollten diese Regler möglichst laut gestellt werden.

Maßstab für die optimale Einpegelung ist natürlich die lauteste Stelle des Materials. Diese sollte maximal angesteuert werden. Die eigentliche Aufnahme beginnt, wenn die Schaltfläche „Aufnahme“ im Fenster „Audioaufnahme“ angeklickt wird. Am Ende der Aufnahme erfolgt eine Abfrage, ob die Aufnahme verwendet werden soll. Das neu aufgenommene Material wird in der nächsten freien Spur an der aktuellen Position des Abspielmarkers im Projekt platziert.

Dialog Audioaufnahme



Normalisieren nach der Aufnahme: Mit dieser Option wird das Material nach getaner Aufnahme auf Maximallautstärke gebracht. Für möglichst gute Klangergebnisse sollten Sie jedoch versuchen, die Klangquelle selbst möglichst laut zu stellen, ohne zu übersteuern. Dabei hilft die Peakmeter-Anzeige im Aufnahmedialog.

Audiotreiber: Hier muss die Soundkarte für die Aufnahme ausgewählt werden.

Audiodatei speichern als.../In folgendem Ordner speichern...: Hier geben Sie den Titel Ihrer aufzunehmenden Audiodatei ein. Außerdem können Sie den Ordner auswählen, wohin die Datei gespeichert werden soll.

Aufnahmequalität: Hier stellen Sie die Klangqualität ein. Im Preset-Menü können Sie wählen zwischen AM Tuner, FM Radio, CD Audio und DAT (Digital Audio Tape).

Aussteuerung anzeigen (Monitor): Mit der Aussteuerungsanzeige (Peakmeter) überwachen Sie die Stärke des Eingangssignals. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt zum Thema Einpegeln (siehe Seite 98).

Aufnahme: Diese Schaltfläche startet die eigentliche Aufnahme.

Stopp: Diese Schaltfläche beendet den Aufnahmevorgang.

Abspielen während der Aufnahme: Diese Option ist besonders wichtig für Sprecherkommentare o. ä. Wenn sie aktiviert ist, wird der ausgewählte Film (oder die gewählte Szene, wenn in der Bearbeiten-Oberfläche aufgenommen wird) während der Aufnahme abgespielt. Sie können sich also am Filmgeschehen orientieren.

Erweitert: Über diese Schaltfläche erreichen Sie ein Fenster, indem sich drei Spezialfunktionen auswählen lassen.

Erweiterte Einstellungen

- **Monoaufnahme:** aktivieren Sie für eine Monoaufnahme. Dadurch wird der benötigte Speicherplatz um die Hälfte reduziert. Monoaufnahmen sind vor allem für Sprachaufnahmen zu empfehlen, bei denen nur ein (Standard-)Monomikrofon verwendet wird.
- **Echtzeitanpassung der Samplerate:** Damit wird die Samplerate der neu aufzunehmenden Datei automatisch an die Samplerate der Tonspur des aktuellen Films angepasst (die Sie bei der Videoaufnahme einstellen).
- **Lautstärkeabsenkung („Ducking“):** Wenn Sie ein Video, das bereits mit einer gut ausgesteuerten Tonspur ausgestattet ist, mit zusätzlichen Sprecherkommentaren oder Tonmaterialien versorgen wollen, aktivieren Sie im Aufnahmedialog die Option „Automatische Lautstärkeabsenkung anderer Audiospuren“. Dadurch wird bei der Aufnahme an den Stellen im Projekt, an denen sich Audio-Objekte befinden, automatisch die Lautstärke abgesenkt. Dies erfolgt über eine automatisch konfigurierte Lautstärke-Kurve: Vor und nach der Aufnahme wird aus- bzw. eingefadet, so dass Sie eine homogene Gesamtlautstärke erreichen. (Das Absenken der Lautstärke während des Sprecherkommentars wird auch „Ducking“ genannt.)

Einzelbild

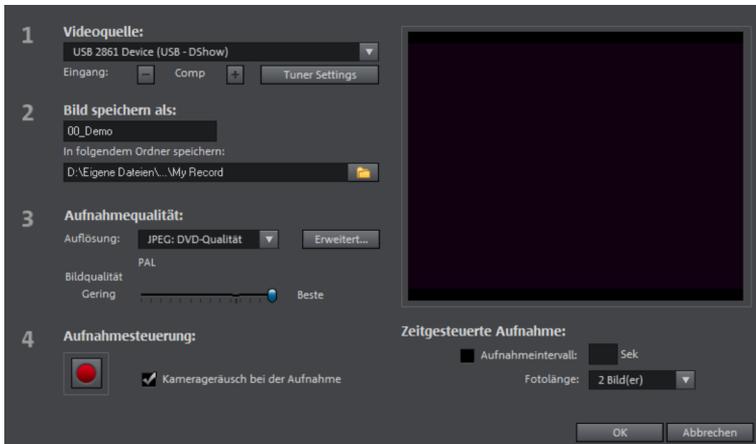
Mit der Einzelbildaufnahme können Sie Schnapshotschüsse direkt aus einer angeschlossenen Videoquelle aufnehmen. Notwendig dazu ist eine DirectShow kompatible Videoaufnahme- oder TV-Karte oder ein entsprechendes USB-Gerät (z. B. Webcam).

Mit der Zeitsteuerung lässt sich die Snapshotaufnahme auch automatisieren. Einsatzgebiete wären beispielsweise:

- Fotostories aus Videos erstellen
- Animationsfilme (Stop-Motion-Aufnahme)
- Videoüberwachung
- Zeitrafferaufnahmen

Alle aufgenommenen Bilder werden in das geöffnete Projekt eingefügt.

Aufnahmedialog



Videoquelle: Hier lässt sich die Videokarte für die Aufnahme einstellen.

Bild speichern als: Hier geben Sie den Titel Ihrer aufzunehmenden Schnappschüsse ein. Sie werden mit diesem Namen und einer fortlaufenden Nummer gespeichert. Außerdem können Sie den Speicherordner auswählen.

Aufnahmequalität: Hier stellen Sie Auflösung der Aufnahme ein. Die Auflösung richtet sich nach den von der Kamera bereitgestellten Auflösungen. Mit dem Schieberegler können Sie die Bildqualität einstellen. Je höher die Qualität, desto höher ist natürlich auch die Dateigröße der einzelnen Aufnahmen. „Zurücksetzen“ setzt die die Bildqualität auf den voreingestellten Wert zurück.

Erweitert...: Öffnet den Einstellungsdialog des Videotreibers.

Kamerageräusch bei der Aufnahme: Zur akustischen Kontrolle kann bei jedem erfolgten Snapshot ein Klickgeräusch abgespielt werden.

Aufnahmesteuerung: Mit der roten Aufnahmeschaltfläche wird die Aufnahme ausgelöst (bzw. die Aufnahmeserie bei Zeitsteuerung gestartet).

Zeitsteuerung

Aufnahmeintervall: Wenn aktiv, wird mit Start der Aufnahme eine Bilderserie aufgenommen. Im gewählten Zeitabstand werden automatisch Snapshots gespeichert und fortlaufend nummeriert. Wenn Sie beispielsweise mit zwei Sekunden Abstand Fotos aufnehmen und mit jeweils fünf Frames Länge in die Fotoshow einfügen, erhalten Sie eine zehnfach beschleunigte Zeitrafferaufnahme.

Fotolänge in Frames: Gibt an, mit welcher Länge das Foto in die Fotoshow eingefügt werden soll.

Erweiterte Einstellungen

Hier können verschiedene Einstellungen des Videoaufnahmetreibers vorgenommen werden. Diese Dialoge, sogenannte „Property Sheets“, werden von den Videokartentreibern zur Verfügung gestellt. Die treiberspezifischen Features können in gewissen Grenzen abweichen, auch hat das MAGIX Team nur begrenzten Einfluss auf das Verhalten dieser Treiber. Sollte es Probleme geben, kontaktieren Sie bitte auch den Hersteller ihrer Videokarte nach Treiber-Updates.

Eingang: Stellt den sog. „Crossbar“ (= Kreuzschiene) der Videokarte ein. Mit diesem wird festgelegt, von welchem Video- und Audioeingangssignal aufgenommen wird. Diese Kreuzschiene ist dem eigentlichen Videoaufnahmechip vorgeschaltet, im Feld Output ist der Videoausgang (der Kreuzschiene) also der Eingang des Aufnahmechips (Video bzw. Audio Decoder In) der Videokarte. Im Feld Input wählen Sie die Signalquelle aus, die die Videokarte zum Aufnehmen für diesen Eingang benutzen soll.

Composite In = der normale Videoeingang (i.a. Cinch-Buchse)

S-VHS In= S-VHS-Eingang (Spezialkabel)

Tuner In = TV-Signal des eingebauten Tuners.

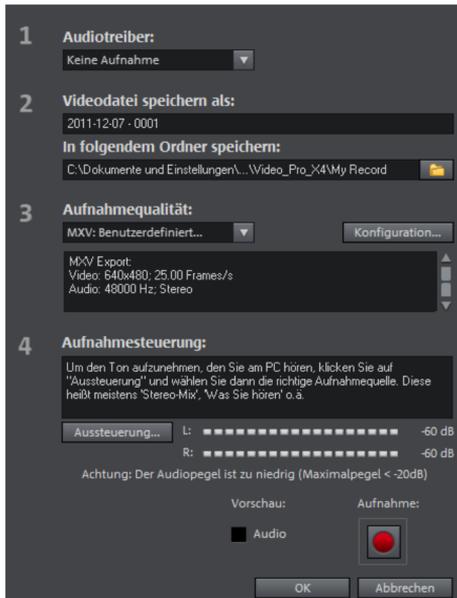
Videodecoder: Sollte Ihr Bild nur Schwarzweiß sein oder flackern, kann es daran liegen, dass der Videostandard falsch eingestellt ist. In Deutschland wird PAL_B verwendet.

VideoProcAmp: Feineinstellungen für Farben, Helligkeit, Kontrast usw. Es empfiehlt sich, die Herstellereinstellungen nicht zu ändern.

Format: Hier bitte keine Änderungen vornehmen! Einstellungen zum Aufnahmeformat werden im Aufnahmedialog unter Auflösung vorgenommen.

Bildschirm

Mit der Bildschirmaufnahme können Sie alles aufnehmen, was sich auf Ihrem Monitor bewegt. Dieses Verfahren wird auch als „Screen Capturing“ bezeichnet.

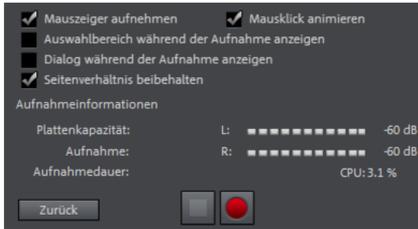


- Unter „**Aufnahmequalität**“ finden Sie verschiedene Voreinstellungen für unterschiedliche Zwecke. Sie können entweder den kompletten Monitor abfilmen oder einen Rahmen in unterschiedlicher Größe wählen, um z.B. den Monitor des Windows Media Players oder eines anderen Videoplayers abzufilmen. Klicken Sie auf „Konfiguration“, um eigene Größeneinstellungen vorzunehmen.

Hinweis: Da viele Videoplayer mit Overlay arbeiten, empfiehlt es sich, den jeweiligen Player aufzurufen, **bevor** Sie die Aufnahme starten. Nur so kann das Wechseln in den Overlay-Modus verhindert werden.

Tipp: Nutzen Sie die Vollbild-Voreinstellung unter „Aufnahmequalität“. Dabei wird MXV, ein für Bildschirmaufnahmen besonders geeigneter Video-Codec, verwendet.

- Klicken Sie auf die Aufnahme-Schaltfläche des Aufnahmedialogs. Es erscheint nun weiterer Dialog mit einer roten Aufnahme-Schaltfläche und einer schwarzen Stopp-Schaltfläche, außerdem der Rahmen mit gestrichelter Umrandung.
- Aktivieren Sie die Option „Mauszeiger aufnehmen“, um die Bewegungen des Mauszeigers mit aufzuzeichnen.
- Deaktivieren Sie bei Bedarf „Mausklick animieren“, wenn dieser nicht visualisiert aufgenommen werden soll.

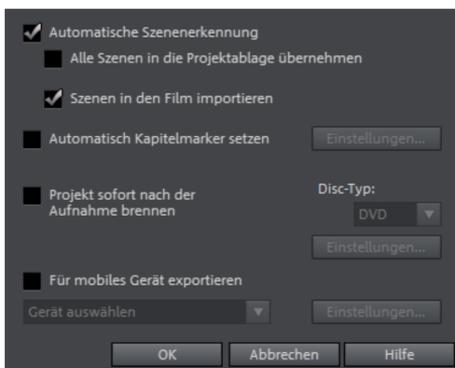


- Wählen Sie nun den aufzunehmenden Bildschirmbereich aus, z. B. den Monitor des Videoplayers, in dem das Video abgespielt wird. Schieben Sie dazu den Rahmen über den aufzunehmenden Bereich und passen Sie ihn, wenn nötig, durch Ziehen an den Ecken noch auf die richtige Größe an.

Hinweis: Wenn Sie zuvor „Vollbild“ gewählt haben, so befindet sich der Rahmen außerhalb des sichtbaren Bereichs.

- Die eigentliche Aufnahme starten Sie durch Betätigen der roten Aufnahme-Schaltfläche. Die Aufnahme beginnt; im Infobereich der Taskleiste (Tray) erscheint das Aufnahmesymbol.
- Wenn Sie mit allem fertig sind, klicken Sie auf das Aufnahmesymbol bzw. die Stopp-Schaltfläche, um die Aufnahme zu stoppen. Die Aufnahme endet, und der Aufnahmedialog wird wieder sichtbar.

Bearbeitung nach der Aufnahme



Der Dialog „Bearbeitung nach der Aufnahme“ lässt sich aus den Aufnahmedialogen „HDV-Kamera“, „DV-Kamera“ und „Video“ heraus öffnen.

Der Dialog bietet folgende Optionen:

- **Automatische Szenenerkennung:** Damit lässt sich das Material in Szenen unterteilen. Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt „Automatische Szenenerkennung“ (siehe Seite 328).
- **Automatisch Kapitelmarker setzen:** Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt „Kapitelmarker automatisch setzen“ (siehe Seite 132) im Kapitel „Menü Bearbeiten“ des PDF-Handbuchs oder der Hilfe (F1-Taste).

Projekt sofort nach der Aufnahme brennen: Mit dieser Option können Sie in einem Durchgang aufnehmen und brennen. Wählen Sie das Format aus, das Sie brennen wollen, legen Sie einen passenden Rohling in den Recorder und aktivieren Sie die Aufnahme.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Voreinstellung dem Disc-Typ entspricht (bei DVDs also die Voreinstellung „MPEG:DVD“).

Wenn Sie eigene Einstellungen für das MPEG Encoding verwenden (z. B. halbe Bildauflösung für Long Play DVDs), stellen Sie sicher, dass diese für die Aufnahme und für das anschließende Brennen dieselben sind, damit kein erneutes Encoding stattfinden muss (Smart Encoding).

Nach der Aufnahme wird automatisch in die „Brennen“-Oberfläche umgeschaltet, der Brenndialog geöffnet und gebrannt. Als Menülayout für die DVD wird das jeweils zuletzt eingestellte Layout benutzt.

Tipp: Diese Funktion ist geeignet, um längere Projekte am Stück zu absolvieren: Sie starten beispielsweise am Abend die Aufnahme und haben am nächsten Morgen die fertige DVD.

Für mobiles Gerät exportieren: Der aufgenommene Film wird sofort in das Format des ausgewählten mobilen Geräts gewandelt und auf das Gerät übertragen. Im Listenfeld voreingestellt ist das Gerät, welches im Dialog Video/Audio ausspielen (siehe Seite 293) ausgewählt wurde.

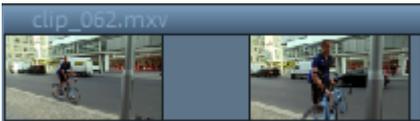
Einstellungen: öffnet den Dialog Exportheinstellungen (siehe Seite 282) für das gewählte Zielgerät.

Objekte

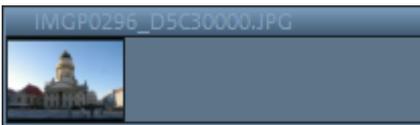
Im Zeitachse-Modus von MAGIX Video Pro X6 haben Sie es mit „Objekten“ zu tun. Unter diese allgemeine Bezeichnung fallen alle Medientypen, die auf den Spuren des Projektfensters liegen. In MAGIX Video Pro X6 gibt es grundsätzlich die folgenden Objekttypen.



Kombiobjekte: Kombiobjekte sind Video-Objekte mit einer Bild- und einer Tonspur. Im Kontextmenü können Sie die Wellenformdarstellung der Tonspur hinzuschalten oder die Tonspur als eigenständiges Audio-Objekt anlegen.



Video-Objekte: Video-Objekte enthalten in ihrer Kopfzeile eine für Videos typische Dateierweiterung (z. B. *.mpg, *.avi, *.mxv). Je nach Länge eines Video-Objekts sehen Sie mehrere Frames, die verschiedene Stationen Ihres Videos anzeigen.



Bildobjekte: Bildobjekte sind Fotos oder andere statische Bilder. Sie haben eine für Bilder typische Dateierweiterung (z. B. *.jpg, *.png, *.bmp). Im Gegensatz zu Video-Objekten sehen Sie immer nur einen Frame.



Filmobjekte: Filmobjekte enthalten ganze Filme (siehe Seite 22). Damit lassen sich immer wiederkehrende Filmsequenzen oder komplexere Abschnitte als einfaches Objekt platzieren. Änderungen in dem zugrunde liegenden Film wirken sich auf alle entsprechenden Filmobjekte aus.



Audio-Objekte: Alle Objekte die Ton enthalten, gelten als Audio-Objekte. Sie haben eine für Audio typische Dateierweiterung (z. B. *.ogg, *.mp3, *.wav). Per Rechtsklick können Sie zu Audio-Objekten eine Wellenformdarstellung anzeigen lassen.



Titelobjekte: Titelobjekte werden mit dem Titeleditor (siehe Seite 140, siehe Seite 140) erzeugt und beinhalten Text, der in Ihre Projekte eingeblendet wird. Sie haben keine Dateierweiterung.

Im folgenden Kapitel wird beschrieben, was man mit diesen Objekten alles anfangen kann. Denn die Arbeitsweise ist für alle Objekttypen einheitlich.

Objekte in das Projekt einfügen

Dateien laden

Dateien aus dem Media Pool lassen sich auf verschiedene Weise in das Projektfenster laden:

- **Der schnellste Weg:** Sie nutzen „Einfügen“ von den Schnellfunktionen, die erscheinen, sobald Sie mit der Maus über einer Mediendatei im Media Pool fahren. Oder Sie ziehen die gewünschte Datei mit gehaltener Maus direkt aus dem Media Pool auf die gewünschte Spur. Befindet sich auf dieser Position bereits ein Objekt, wird die Datei an der gewählten Zeitposition auf der nächsten leeren Spur darunter eingefügt.
- **Mehrere Dateien laden:** Wenn Sie mehrere Dateien aus dem Ordner laden wollen, klicken Sie der Reihe nach mit gedrückter Strg-Taste auf die Einträge, die Sie verwenden wollen. Wenn Sie eine fortlaufende Folge von Dateien laden wollen, halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und klicken erst auf den ersten und dann auf den letzten Eintrag. Alle dazwischen liegenden Einträge werden markiert. Anschließend ziehen Sie alle markierten Dateien mit gehaltener Maustaste auf die Spuren.
- **Einfüge-Modi benutzen:** Sie können auch die Menübefehle der Schaltfläche „Einfügemodi“ nutzen. Dazu lesen Sie bitte den Abschnitt „Einfügemodi“ (siehe Seite 56) im Kapitel „Arbeitsflächen“.
- **Einfügen per Zwei-, Drei- oder Vierpunktschnitt:** Diese professionellen Einfügetechniken werden weiter hinten separat besprochen (siehe Seite 122).
- **Projektablage:** Wenn Sie Ihr Material erst noch gesondert zusammenstellen möchten, empfiehlt sich die Verwendung der Projektablage. Sie kann als eine Art Zwischenspeicher verwendet werden, in den alle Dateien vorab einsortiert werden, die als Kandidaten für die Verwendung infrage kommen. Dadurch entsteht mehr Übersicht, und Sie

ersparen sich das wiederholte, umständliche Navigieren durch die Ordner des Media Pools.

- **Film als Filmobjekt (siehe Seite 110):** In der Projektablage erscheinen alle Filme des Projekts. Die Filme werden via Drag & Drop als Filmobjekt in den aktuellen Film geladen.

Dateien mit mehreren Tonspuren

MAGIX Video Pro X6 lädt auch VOB-Dateien, die mehrere Tonspuren, sogenannte Multitonspuren, enthalten. Nach dem Laden der VOB-Datei klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das erzeugte Audio-Objekt und wählen die gewünschte Tonspur aus.

Hinweis: Um Audio-Objekte im Projekt zu sehen und auszuwählen, muss der Zeitachse-Modus eingestellt sein.

Szenenübersicht

Die Szenenübersicht dient der Übersicht und dem Ordnen von Szenen. Alle Szenen werden hintereinander aufgelistet und können kopiert, ausgeschnitten, verschoben, gelöscht sowie eingefügt werden.



Im Übersichtsmodus gibt es keine Start-, Abspiel- und Endmarker. Die Szene, die gerade abgespielt wird, erhält einen Rahmen.



Mit dem Zoomschieberegler lässt sich die Ansicht vergrößern oder verkleinern.

Dieser Regler bestimmt auch, wie viel Szenen dargestellt werden. Denn je kleiner die Vorschaubilder dargestellt werden, desto mehr Szenen passen gleichzeitig in die Übersicht.

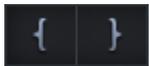


Maximieren: Mit dieser Schaltfläche können Sie die Szenenübersicht auf volle Bildschirmgröße maximieren.

Bereiche aus längeren Videodateien laden

Bei längeren Videos empfiehlt es sich, vor dem Importieren ins Projekt die Bereiche festzulegen, die importiert werden sollen. Dazu werden In- und Out-Points gesetzt, d. h. Bereichsgrenzen festgelegt. Dies geschieht folgendermaßen:

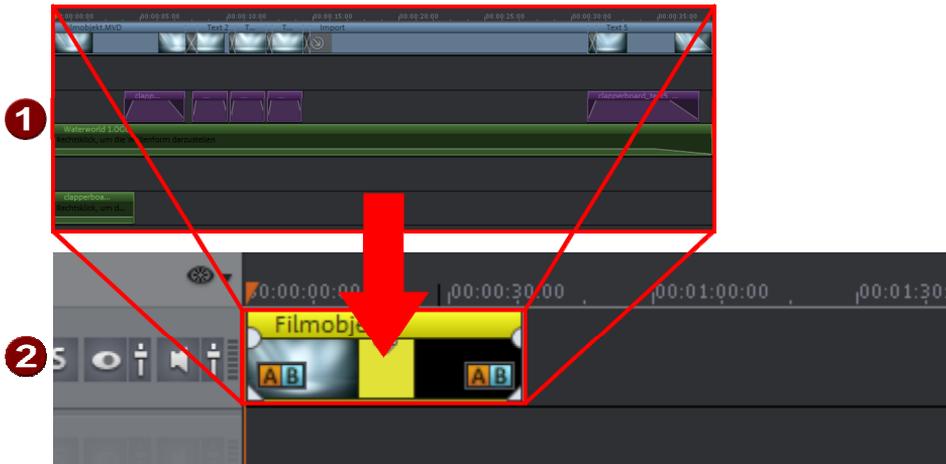
- Wählen Sie die Datei im Media Pool per Doppelklick aus. Spielen Sie sie mithilfe der Wiedergabefunktionen am Quellmonitor ab und ermitteln Sie dadurch den Bereich, den Sie im Projekt verwenden wollen.
- Entweder verschieben Sie die Bereichsgrenzen direkt mit gehaltener Maustaste oder Sie setzen sie mithilfe der Schaltflächen bzw. der Tastaturkürzel **I** und **O**. Insbesondere beim genauen Anfahren der Positionen mittels Shuttle und Jog Wheel sind die Tastaturkürzel sehr nützlich.



- Klicken Sie auf das Monitorbild und ziehen Sie es mit gehaltener Maustaste in das Projektfenster. Es erscheint ein Objekt in der Spur, das dem gewählten Bereich entspricht.
- Sie können Ihre Auswahl auch erst in die Projektablage ziehen und später in Ihrem Projekt verwenden, indem Sie es von der Projektablage in das Projektfenster ziehen. Die Datei in der Projektablage erhält in diesem Fall denselben Namen wie Ihre Originaldatei, erweitert mit einer laufenden Nummer (001, 002...).
- Es lässt sich auch erst eine Datei aus dem Media Pool in die Projektablage ziehen und dann von dort aus mithilfe des Quellmonitors schneiden. Die dabei entstehenden In- und Out-Points werden beim Aufziehen des Bereichs direkt gespeichert.
- Umgekehrt lassen sich Objekte aus dem Projektfenster in die Projektablage verschieben. Falls das Objekt im Projektfenster und in der Projektablage auftauchen soll, halten Sie dabei die Strg-Taste gedrückt. Dabei werden alle objektbezogenen Einstellungen (Blenden, Effekte, Animationen) mit abgelegt. Sie können also verschiedene Bearbeitungen

eines Objekts anfertigen und in der Projektablage zur weiteren Verwendung ablegen.

Filmobjekte



1 Film, der dem Filmobjekt zugrunde liegt

2 Filmobjekt in weiterem Film

MAGIX Video Pro X6 ermöglicht das Verwenden ganzer Filme als einzelnes Filmobjekt innerhalb eines anderen Films.

Das Verwenden von Filmobjekten hat folgende Vorteile:

- Komplexe Abschnitte werden ausgelagert, ohne dass sie umständlich gerendert und wieder importiert werden müssen.
- Häufig benötigte Szenen lassen sich vorbereiten und dann **mehrfach** als Objekt nutzen.
- Wenn Änderungen an dem zugehörigen Film vorgenommen werden, werden die Änderungen unmittelbar in das Filmobjekt übernommen.

Hinweis: Wenn Sie mehrere Filmobjekte verwenden, denen der gleiche Film zugrunde liegt, werden Änderungen an diesem Film unmittelbar in alle zugehörigen Filmobjekte übernommen.

- Filmobjekte verhalten sich ähnlich wie Video-Objekte. Die Arbeitsweise für das Bearbeiten eines Filmobjekts ist deshalb identisch mit der des Video-Objekts.

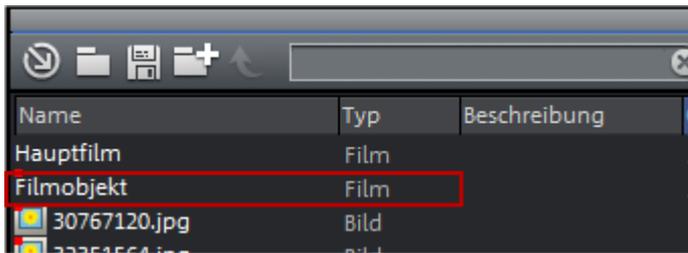
Filmobjekt erzeugen und importieren

Hinweis: Separat auf der Festplatte abgespeicherte Filmdateien müssen zunächst als normaler Film im Projekt geöffnet werden, um als Filmobjekt verwendet werden zu können.

1. Neuen Film erstellen oder öffnen, der als Filmobjekt verwendet werden soll.

Ergebnis: Der neue Film erscheint in der Projektablage (siehe Abbildung).

Tip: Benennen Sie den Film sinnvoll, damit Sie ihn schnell in der Projektablage wiederfinden.



2. Den entsprechenden Film aus der Projektablage via Drag & Drop in den „Hauptfilm“ einfügen (siehe Seite 107).

Ergebnis: Der Film erscheint als Filmobjekt. Das Filmobjekt kann wie ein Video-Objekt (siehe Seite 105) weiterverarbeitet werden.

Objekte markieren und gruppieren

Um Objekte über das Menü zu bearbeiten oder zu löschen, müssen sie zunächst ausgewählt werden. Dazu klicken Sie auf das Objekt. Markierte Objekte ändern ihre Farbe.

Mehrere Objekte werden mit gedrückter Umschalt-Taste ausgewählt. Noch schneller geht es, indem Sie mit der Maus in einen leeren Bereich klicken und mit gehaltener Maustaste ein Rechteck aufziehen: Alle vom Rechteck berührten Objekte werden ausgewählt.

Beliebige Objekte lassen sich zu einer Gruppe zusammenfassen, z. B. um ein versehentliches Verschieben untereinander zu verhindern oder um sie gemeinsam zu bearbeiten. Dann muss ein Objekt der Gruppe angeklickt werden, um die gesamte Gruppe zu markieren. Um Gruppen zu bilden oder Gruppen wieder aufzulösen, nutzen Sie die entsprechenden Schaltflächen in

der Werkzeugleiste beziehungsweise die entsprechenden Befehle im „Bearbeiten“-Menü.

Objekte vervielfältigen

Objekte können einfach vervielfältigt werden. Klicken Sie mit der Maus auf das zu kopierende Objekt und halten Sie gleichzeitig die Strg-Taste gedrückt. Dabei wird eine Kopie erzeugt, die sofort an die gewünschte Position gezogen oder separat geschnitten werden kann.

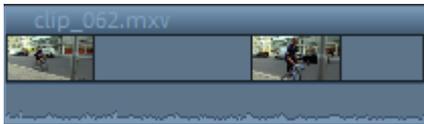
Objekte verschieben

Alle markierten Objekte können mit gehaltener Maustaste (Drag & Drop) auf beliebige Spuren und Positionen verschoben werden. Es empfiehlt sich jedoch, zusammengehörige Objekte auch auf benachbarten Spuren zu platzieren und separate Spuren für Audio- und Video-Objekte anzulegen. Videos, die überblendet werden sollen, müssen i. d. R. auf einer Spur liegen.

Mit gehaltener Umschalt-Taste können die Objekte von einer Spur in die andere verschoben werden, ohne dass sie in der Zeitposition verrutschen.

Ton und Bild voneinander trennen

Videos mit Tonmaterial erscheinen im Projektfenster als Kombiobjekt (Audio und Video in einem Objekt).



Um das Audio- und das Bildmaterial getrennt voneinander zu bearbeiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl „Audiofunktionen“ > „Video/Audio auf separaten Spuren“. Audio- und Video-Objekt werden dann miteinander gruppiert in zwei Spuren angezeigt. Anschließend lassen sich die Objekte mit der Funktion „Gruppe auflösen“ (siehe Seite 370) im Menü „Bearbeiten“ oder mit der entsprechenden Schaltfläche voneinander trennen.

Jetzt können Ton- und Bildspur ausgetauscht oder separat bearbeitet werden. Die Spuren lassen sich anschließend mit der Funktion „Gruppe bilden“ wieder zusammenfügen.

Objektanfasser

Alle Objekte lassen sich an ihren unteren „Objektanfassern“ verkürzen, indem die Maus an eine der unteren Ecken des Objekts geführt wird, bis der Mauszeiger zum Doppelpfeil wird. Jetzt lässt sich das Objekt zusammenstauchen, bis die gewünschte Länge erreicht ist.



5 „Anfasser“: Länge, Fade, Transparenz (Lautstärke)

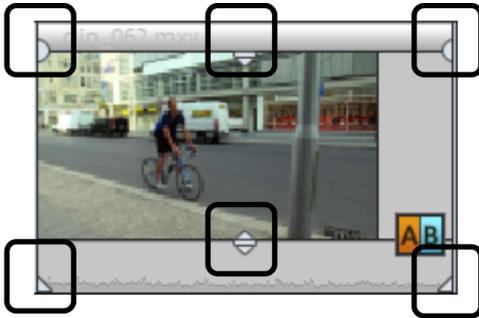
Mit den Anfassern oben links bzw. rechts kann ein Objekt ein- bzw. ausgeblendet werden. Durch das Ein- und Ausblenden von sich überlappenden Objekten können Überblendungen (Crossfades) zwischen verschiedenen Objekten realisiert werden. Die Länge der Überblendung kann dabei direkt mit den Anfassern reguliert werden.

Mit dem Transparenz- bzw. Lautstärkeanfasser oben in der Mitte des Objekts kann die Transparenz von Video- und Bitmap-Objekten bzw. die Lautstärke von Audio-Objekten geändert werden.

Wenn Sie also den mittleren Anfasser eines Video-Objekts nach unten regeln, wird das Objekt im Prinzip durchsichtig. Wenn es kein weiteres Objekt auf einer darüberliegenden Spur gibt, scheint die Farbe schwarz durch, so dass sich eine Reduzierung der Helligkeit ergibt.

Objektanfasser bei Kombiobjekten

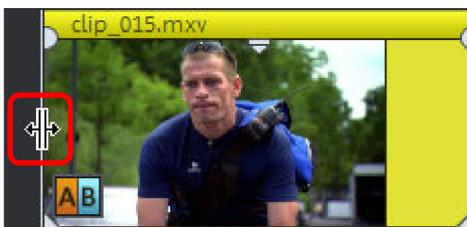
Kombiobjekte haben einen zusätzlichen sechsten Anfasser.



- Die vier äußeren Anfasser haben dieselbe Funktion wie bei einfachen Objekten.
- Der untere mittlere Anfasser regelt die Lautstärke der Tonspur des Objekts.
- Der obere mittlere Anfasser regelt die Transparenz der Bildspur des Objekts.

Objektkanten

Wenn Sie den Mauszeiger an eine der senkrechten Objektkanten führen, wird er zu einem Doppelstrich.



Wenn das Objekt an kein anderes Objekt grenzt, unterscheidet sich die Funktionalität nicht von dem unteren Anfasser, d.h. Sie können das Objekt aufziehen oder zusammenschieben. Bei einem harten Schnitt oder einer Überblendung wird der Objektübergang verschoben, d.h. Objektanfang und -ende beider angrenzenden Objekte bleiben aneinander gekoppelt.



Objekte trimmen

Das Trimmen bezeichnet das genaue Einstellen von Objektgrenzen bzw. von Ein-, Aus- und Überblendungen. Daher gibt es in MAGIX Video Pro X6 zwei verschiedene Trimmer, die über das Kontextmenü eines Video- oder Bildobjekts aufgerufen werden.

Allgemeine Bedienungshinweise für beide Trim-Editoren

Abspielfunktionen: Das Trim-Fenster verfügt über eigene Abspielfunktionen, mit denen das Objekt einzeln oder im Zusammenhang des Projekts abgespielt werden kann.

Die **rechte Wiedergabe-Schaltfläche** spielt das Projekt ganz normal ab. Dabei kann die Bildwiedergabe ruckeln, weil der Prozessor ausgelastet ist. Dabei werden Frames, die der Prozessor nicht mehr schnell genug errechnen kann, ausgelassen.

Die **mittlere Wiedergabe-Schaltfläche** spielt den Abspielbereich „Frame by Frame“, d. h. es werden keine Frames ausgelassen, die Wiedergabe ist also je nach Prozessorauslastung verlangsamt, aber trotzdem flüssig.

Die **linke Wiedergabe-Schaltfläche** rendert vor dem Abspielen, d. h. die aktuellen Einstellungen werden zunächst berechnet und dann ausgegeben. Dies Verfahren sorgt für ein sicheres, ruckelfreies Abspielen.

Mit den **Vor- und Zurückspulfunktionen** wird der Bereichsanfang in der Zeitachse versetzt. Auf diese Weise lassen sich die Übergänge zwischen zwei Videos genau kontrollieren.

Schrittweite: Ein Klick auf die Pfeil-Schaltflächen in den beiden Trim-Editoren versetzt den jeweiligen Anfasser oder das Material innerhalb des Objekts genau um ein Frame. Über die Strg-Taste lässt sich die Schrittweite auf 5 Frames pro Mausklick verlängern.

Trimmer für einzelne Objekte

In der Mitte des Trim-Fensters befindet sich eine schematische Darstellung des ausgewählten Objekts mit seinen Anfassern.



Fade In/Out (4, 5): Diese Schaltflächen justieren die oberen Fade-Anfasser des Objekts.

Objekt-Inhalt (3): Hier lässt sich das Videomaterial verschieben, das abgespielt wird, ohne die Objektlänge zu verändern.

Position (2): Über diese Schaltflächen wird das Objekt auf der Spur verschoben.

Erstes Frame / Ende Fade In (7): schaltet den linken Monitor zwischen erstem Frame des Objekts und dem Ende der Einblendung um.

Start Fade Out / letztes Frame (8): schaltet den rechten Monitor zwischen dem Start der Ausblendung und dem letzten Frame des Objekts um.

Linke/Rechte Pfeil-Schaltflächen (1, 6): Hier werden die unteren Objektanfasser justiert.

Nächstes Objekt/Schnitt (9, 10): Die Schaltflächen ganz rechts unten springen zum nächsten / vorherigen Objekt bzw. Schnitt im Projektfenster. Dadurch können Sie sich im Projekt bewegen und Objekte trimmen, ohne den Trimmer verlassen zu müssen.

Schnitttrimmer



In der Mitte des Trim-Fensters befindet sich eine schematische Darstellung des ausgewählten Übergangs mit seinen Anfassern.

Linke Pfeil-Schaltflächen (1): verschiebt das letzte Frame des ersten Objekts, das zweite Objekt wird nachgeführt. Die Länge des Übergangs bleibt bestehen. Die Anzeige zeigt die relative Änderung im Vergleich zum Ausgangszustand beim Öffnen des Trimmers an.

Position (2): verschiebt das zweite Objekt. Die Länge des Übergangs wird dadurch verändert. Dies entspricht dem Verschieben des Objekts im Projektfenster.

Objektinhalt (3): verschiebt den Film unter dem zweiten Objekt. Die Länge des Übergangs und die Objekte selbst werden nicht verändert.

Kreuzblende (4): verändert die Übergangslänge symmetrisch zu beiden Objekten. Die Objekte selbst bleiben gleichlang. Die Länge kann numerisch eingegeben werden.

Mittlere Pfeil-Schaltflächen (5): verschiebt den bestehenden Übergang. Beide Objekte bleiben an ihrer Position, nur der Schnittpunkt wandert.

Blende (6): zeigt die Art des Übergangs an. Ein Mausklick öffnet ein Popup-Menü, in dem eine Blende ausgewählt werden kann.

Rechte Pfeil-Schaltflächen (7): verschiebt das Startframe des zweiten Objekts. Das erste Objekt und der Übergang bleiben bestehen. Nur die Länge des zweiten Objekts ändert sich.

Start Fade Out / letztes Frame (8): schaltet den linken Monitor zwischen dem Übergangs-Start und dem letzten Frame des Objekts um.

Erstes Frame / Ende Fade In (9): schaltet den rechten Monitor zwischen dem ersten Frame des hinteren Objekts und dem Übergangs-Ende um.

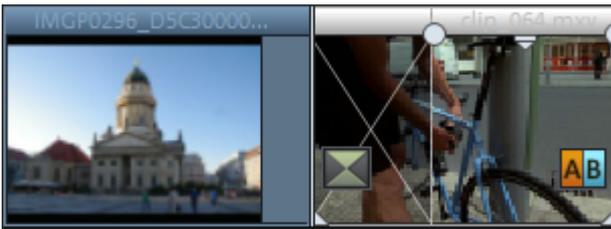
Nächster Schnitt (10) / nächstes Objekt (11): Diese Schaltflächen springen zum nächsten/vorherigen Schnitt/Objekt im Projektfenster. Dadurch können Sie sich im Projekt bewegen und Schnitte trimmen, ohne den Trimmer verlassen zu müssen.

Blenden

Wenn Sie Videodateien in das Projektfenster ziehen, folgen die einzelnen Objekte normalerweise direkt hintereinander. Das wird als „harter Schnitt“ bezeichnet. Sie können aber die Filmszenen auch ineinander überblenden.

Dies bedeutet, dass für die Dauer der Überblendung zwei Objekte gleichzeitig abgespielt werden und auf verschiedene Arten gemischt, „überblendet“, werden können. Sie finden eine Vielzahl von Blenden im Blenden-Ordner des Media Pools.

Einfacher Crossfade



Überblendungen im Projektfenster erzeugen Sie, indem Sie das zweite Objekt über das erste ziehen. Dabei wird automatisch ein **Crossfade** (dt. **Kreuzüberblendung**) erzeugt. Bei dieser Standardüberblendung werden lediglich die Helligkeitswerte der beiden Objekte addiert, der erste Clip wird ausgeblendet, der zweite gleichzeitig eingeblendet. Die Dauer des Crossfade wird dabei im Projektfenster durch sich kreuzende weiße Linien dargestellt. Ziehen am oberen Objektfasser des zweiten Objekts regelt gleichzeitig die Einblenddauer des zweiten und die Ausblenddauer des ersten Objekts, also die Crossfade-Länge.



Zum Auswählen einer anderen Blende klicken Sie auf das Überblendungssymbol, welches an einem markierten Objekt dargestellt wird.

Es öffnet sich das Blenden-Menü. Das Icon des Überblendungssymbols ändert sich entsprechend der gewählten Blende.

Blenden aus dem Media Pool

Tipp: Wenden Sie Blenden sparsam an. Wenn Sie sich Filme im Kino oder Fernsehen aufmerksam anschauen, werden Sie bemerken, dass der „harte Schnitt“ der Regelfall ist und Blenden eher die Ausnahmen sind. Videos

wirken schnell unprofessionell und überladen, wenn Sie an jedem Szenenübergang überblenden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Blenden“ am Media Pool, um den Blendenordner zu öffnen.
- Ein Doppelklick auf einen Eintrag ermöglicht wie immer eine Vorschau der Blende.
- Ziehen Sie die gewünschte Blende auf den Übergang der beiden zu überblendenden Objekte. Nur wenn sich der Mauszeiger über einem Szenenwechsel befindet, verändert er sich von einem Sperrsymbol zu einem Objektsymbol, d. h. Sie können die Blende dort platzieren. Das hintere Objekt wird um die Dauer der Blende nach vorn verschoben.

Blenden können eine beliebige Länge haben, d. h. wenn die Überblendung verkürzt wird, wird der Effekt entsprechend schneller abgespielt.

Einige Blenden lassen sich noch genauer einstellen. Dazu klicken Sie erneut auf das Blendensymbol und wählen im Menü ganz unten die Option „Einstellungen...“. Somit stellt ein Blendensymbol im Media Pool manchmal eine ganze Gruppe von unterschiedlichen Effekten dar.

Die sog. Alpha-Blenden (in den Unterordnern „Formen und Objekte“, „Iris“, „Zufällig“ usw.) sind eigentlich vorproduzierte Schwarz-Weiß-Videos, die in Verbindung mit dem Alpha-Keying-Effekt zur Überblendung verwendet werden.

Andere Blenden verwenden Soundeffekte. Schauen Sie sich am besten einmal genauer um, was es alles so gibt, um für zukünftige Projekte einen Überblick über die Möglichkeiten zu gewinnen.

Eigene Blenden durch Alpha-Keying

Sie können MAGIX Video Pro X6 sehr einfach um weitere Überblendeffekte erweitern, indem Sie Videos produzieren, die einen wie auch immer gearteten Übergang von Schwarz nach Weiß enthalten. Sie können ein solches Video aus beliebigem (auch farbigem) Videomaterial erzeugen, indem Sie es als Transition exportieren (Menü „Datei“ > „Film exportieren“ > „Export als Blende“).

Dabei wird der geladene Film bzw. ein Ausschnitt davon als Schwarz-Weiß-Video im MXV-Format exportiert und im Blendenordner abgelegt. Anschließend ist es dort im Media Pool und auch im Blendenmenü verfügbar.

3D-Blenden

3D-Effekte bieten abwechslungsreiche und spannende Möglichkeiten, dreidimensionale Übergänge zwischen zwei Videos zu schaffen. Die 3D-Effekte finden Sie unter „Blenden“ > „Räumliche Blenden“ im Media Pool.

Folgende Blendeneinstellungen stehen Ihnen zur Verfügung:

Anti-Aliasing: An den Kanten dreidimensionaler Objekte entsteht häufig ein unschöner Treppeneffekt. Das Anti-Aliasing (Kantenglättung) verringert diesen Effekt, benötigt aber auch mehr Rechenleistung. Die Einstellung gilt global für alle 3D-Blenden, eine Umschaltung des Anti-Aliasing bei einer 3D-Blende bewirkt also, dass auch alle anderen 3D-Blenden diese Einstellung übernehmen.

Horizontal / Vertikal Mirror: Mit diesen Optionen kann die Bewegungsbahn der 3D-Objekte innerhalb der Blenden beeinflusst werden. „Horizontal“ spiegelt die Bewegung des Objektes horizontal, also entlang der X-Achse. „Vertikal“ spiegelt die Bewegung des Objektes vertikal, also entlang der Y-Achse.

3D-Folgen

Die 3D-Folgen stellen eine Weiterentwicklung der 3D-Blenden (siehe Seite 120) dar, wobei die Blenden thematisch geordnet sind. So können Sie z. B. Fotos auf einer Pinnwand auf- und wegtauchen oder Bilder an den Wänden einer Galerie erscheinen lassen.

Sie haben die folgende Möglichkeit, die 3D-Folgen für Fotos oder Szenenwechsel aufzurufen:

- Klicken Sie im Media Pool auf „Blenden“ > „Räumliche Blenden“ > „3D Folgen“. Wählen Sie die gewünschte 3D-Folge und ziehen Sie sie auf den ersten Szenen- oder Bilderwechsel, ab dem die 3D-Folge beginnen soll.

Im Dialog können Sie auswählen, wie viele der folgenden Blenden durch die 3D-Folge ersetzt werden sollen.

Lücken suchen

Sie können in MAGIX Video Pro X6 schnell nach Lücken zwischen Objekten suchen, an denen sich kein Bildmaterial befindet. So verhindern Sie, dass unbeabsichtigte schwarze Bildschirme entstehen. Sie finden diese Option unter „Bearbeiten“ > „Lückensuche“. Es öffnet sich ein Dialog.

Ansicht optimieren: Zoomt auf den gewählten Lückenbereich.

Lücke als Bereich markieren: Zieht über der gewählten Lücke einen Bereich auf.

Gewählte Lücke bearbeiten: die gewählten Einstellungen werden übernommen aber keine zusätzliche Aktion ausgeführt.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + C

Einfacher Schnitt

Alle Objekte lassen sich zerschneiden. Jedes Objektteil wird dabei zu einem völlig selbständigen Objekt:

- Markieren Sie das zu zerschneidende Objekt.
- Stellen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an der geschnitten werden soll.
- Wählen Sie in der Werkzeugleiste aus den Schnittfunktionen „Zerschneiden“ oder drücken Sie einfach die Taste T auf der Computertastatur.



Schnittschaltfläche: Hier können Sie zwischen verschiedenen Schneidemodi (siehe Seite 54) auswählen.

Um zerschnittene Objekte später wieder zu verbinden, markieren Sie die einzelnen Teile und wählen den Befehl „Gruppe bilden“. Alle markierten Objekte werden zu einer Gruppe zusammenfügt.

Hinweis: Wenn Sie den Befehl „Zerschneiden“ anwenden, ohne ein Objekt ausgewählt zu haben, werden alle Objekte an der Position des Abspielmarkers zerschnitten.

Tip: Im Kapitel „Schnelleinstieg“ finden Sie eine detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitung, wie man unbrauchbare Szenen aus dem Material herausschneidet.

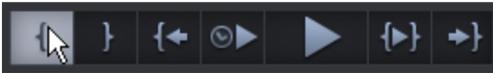
Zweipunktschnitt

Zweipunktschnitt ist eine Vereinfachung des Datei-Imports, um schnell neue Materialien an bestimmten Stellen in komplexen Projekten einzufügen. Dazu wird jeweils ein Punkt im Projektfenster und ein weiterer im Quellmonitor gesetzt, die sich in folgenden beiden Varianten nutzen lassen:

Variante 1: Source-In/Destination-In

Hier bestimmt der Punkt im Projektfenster den Ort, an dem das neue Material ins Projekt eingefügt werden soll („Destination-In“), und der Punkt am Quellmonitor, ab welcher Position das Material eingefügt werden soll („Source-In“).

- Stellen Sie den Abspielmarker im Projektfenster an die Stelle, an der das neue Material eingefügt werden soll.



- Klicken Sie in der Transportkontrolle des Programmmonitors auf die Schaltfläche für den Bereichsanfang (In-Point).

- Doppelklicken Sie auf eine Datei im Media Pool, um sie in den Quellmonitor zu laden.
- Suchen Sie sich am Quellmonitor die Stelle heraus, ab der das Material eingefügt werden soll.



- Klicken Sie in der Transportkontrolle des Quellmonitors auf die Schaltfläche für den Bereichsanfang (In-Point).

Hinweis: Wenn Sie das komplette Material einfügen wollen, müssen Sie keinen In-Point am Quellmonitor setzen. Source-In ist dann der Anfang des Quellmaterials.

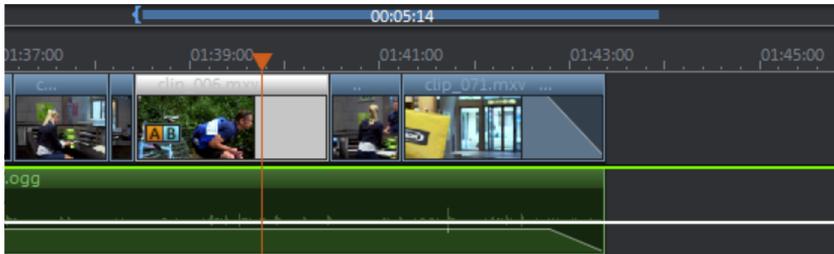


- Wählen Sie den Einfügemodus „Überschreiben“ (siehe Seite 57), um das Material im Projektfenster hinter dem In-Point zu überschreiben.

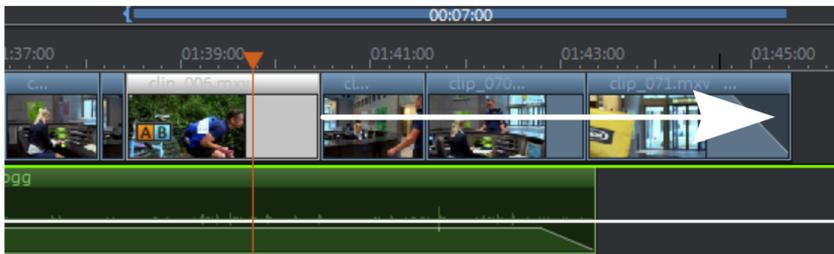


- Oder nutzen Sie einen der zwei Ripple-Modi (Einspur-Ripple oder Mehrspur-Ripple), um das Material an der Stelle des In-Points zu schneiden und nach hinten zu verschieben.

Beim Modus „Überschreiben“ ändert sich die Gesamtlänge des Projekts nicht. Das neue Material wird lediglich an der Stelle des In-Points eingefügt:



Bei den Ripple-Modi wird das alte Material zusammen mit den weiter hinten liegenden Objekten nach hinten ans Ende des neu eingefügten Objekts verschoben. Dadurch ändert sich die Gesamtlänge entsprechend der Länge des Objekts:



Variante 2: Source Out/Destination Out

Diese Variante geht im Prinzip genauso, nur dass Sie an beiden Monitoren statt In-Points eben Out-Points setzen. Auf diese Weise wird das neue Material vor den Out-Point im Projektfenster gesetzt. Mit dieser Variante arbeiten Sie gewissermaßen von hinten nach vorne und definieren den Szenenübergang.

Dreipunktschnitt

Dreipunktschnitt ist ein erweitertes Einfüge-Verfahren, das mit drei Bezugspunkten arbeitet. Es funktioniert in drei Varianten:

Variante 1: Destination In/Destination-Out/Source-In

In dieser Variante wird im Projektfenster ein Bereich definiert, in den dann das neue Material eingefügt wird.

- Zunächst wird am Programmmonitor ein In- und ein Out-Point gesetzt und dadurch im Projektfenster ein Bereich aufgespannt.
- Dann wird am Quellmonitor ein dritter Punkt gesetzt, der den Anfang („Source-In“) des einzumontierenden Materials bestimmt.
- Schließlich wird der Bereich im Projektfenster mit dem neuen Material gefüllt. Am Bereichsende wird das neue Material automatisch geschnitten.

Variante 2: Destination In/Destination-Out/Source-Out

Diese Variante funktioniert wie Variante 1, mit dem Unterschied, dass der Punkt am Quellmonitor nicht den Anfang, sondern das Ende der neuen Szene festlegt („Source-Out“). Hierbei legen Sie also den hinteren Szenenübergang fest und lassen das neue Material dann nach vorne in den Bereich einfließen. Am Anfang des Bereichs wird das neue Material automatisch geschnitten.

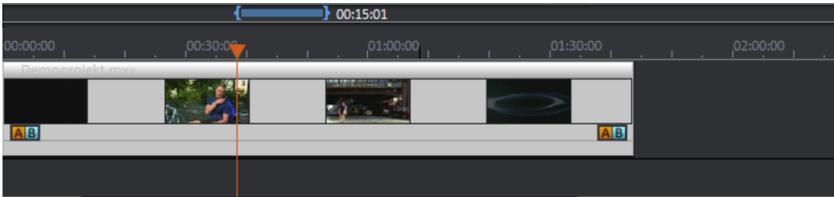
Variante 3: Source In/Source-Out/Destination-In

In dieser Variante wird ein Bereich im neuen Material definiert, der dann an einer bestimmten Stelle im Projektfenster eingefügt werden soll.

- Zunächst wird ein Bereich im Quellmaterial durch einen In- und einen Out-Point am Quellmonitor aufgespannt.
- Dann wird am Programmmonitor ein dritter Punkt festgelegt, der den Anfang des einzumontierenden Materials bestimmt.
- Schließlich wird der Bereich aus dem Quellmonitor an der Position des In-Points in voller Länge eingefügt.

Die Varianten 1 und 2 wollen wir anhand einer genauen Schritt-für-Schritt-Anleitung näher illustrieren:

- Legen Sie im Projekt einen Bereich fest, der die Zeitspanne und Position des zu importierenden Videos (Destination-In/Out) bestimmt.

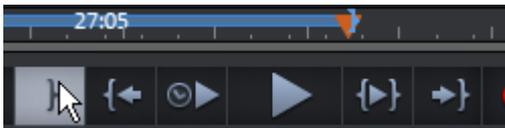


Tip: Der Übersicht halber ist es am Anfang empfehlenswert, das vorhandene Material innerhalb des Bereiches zunächst zu schneiden und nach hinten zu rücken bzw. aus dem Bereich zu löschen, so dass eine Lücke entsteht.

- Laden Sie das neue Material, das Sie innerhalb des Bereichs zeigen wollen, per Doppelklick in den Quellmonitor.



- Setzen Sie nun den Abspielmarker im Quellmonitor an die Stelle, ab der das Video übernommen werden soll (Source-In).



- Falls Sie auf ein Szenenende schneiden wollen, setzen Sie den Abspielmarker im Quellmonitor an die Stelle, die das Szenenende markieren soll, und klicken Sie auf die Schaltfläche für das Bereichsende (Source-Out).



- Wählen Sie den Einfügemodus „Überschreiben“ (siehe Seite 57), um den Bereich im Projektfenster mit dem neuen Material zu füllen und dabei das vorhandene Material auszutauschen.

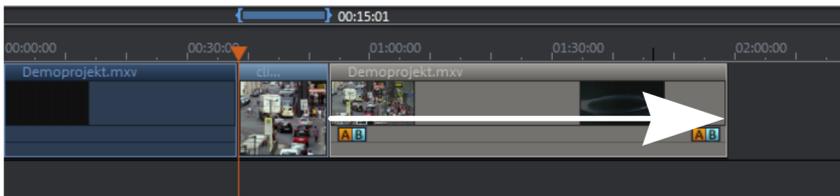


- Oder nutzen Sie einen der zwei Ripple-Modi (Einspur-Ripple oder Mehrspur-Ripple), um das Material an der Stelle des Bereichsbeginns zu schneiden und nach hinten ans Ende des Bereichs zu verschieben.

Beim Modus „Überschreiben“ ändert sich die Gesamtlänge des Projekts nicht. Das neue Material wird lediglich in den aufgespannten Bereich eingefügt:



Beim Ripple wird das alte Material im Bereich zusammen mit den weiter hinten liegenden Objekten nach hinten verschoben. Dadurch ändert sich die Gesamtlänge entsprechend der Länge des Bereichs:



Vierpunktschnitt

Beim Vierpunktschnitt wird mithilfe von insgesamt vier zur Verfügung stehenden Markerpunkten neues Material ins Projekt eingefügt.

Sie setzen sowohl im Quellmaterial als auch im Projekt jeweils einen Bereich und betätigen anschließend einen der oben beschriebenen Einfüge-Modi. Die Funktionsweise ist in allen Modi (Überschreiben und Ripple) gleich: Der Ausschnitt aus dem Quellmaterial wird passgenau in den Bereich des Projektfensters eingefügt.

Wenn beide Bereiche nicht zufällig gleich groß sind, was eher die Ausnahme sein dürfte, wird das neue Material beim Einfügen automatisch gedehnt oder gestaucht. Dabei wird die Abspielgeschwindigkeit des Videos analog zum Timestretching der Tonspur geändert.

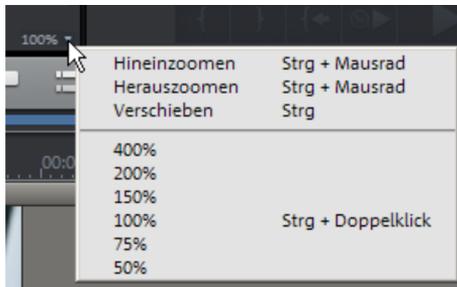
Weil ein Timestretching der Tonspur nur in einem gewissen Rahmen möglich und sinnvoll ist, wird bei größeren Veränderungen (oberhalb des Faktors 2) die Tonspur entfernt. Vorher erfolgt eine entsprechende Abfrage, so dass Sie das Verfahren im Zweifelsfall auch abbrechen und alternativ z. B. einen Dreipunktschnitt durchführen können.

Inhalt getrimmter Objekte verschieben

Sie können den Inhalt eines getrimmten Video-Objektes schnell und einfach anpassen, ohne dass die Länge des Objektes geändert wird.

1. Markieren Sie das getrimmte Video-Objekt.
Wurde das Video nicht getrimmt, also eingekürzt, kann der Inhalt des Video-Objektes nicht verschoben werden, weil das gesamte Video angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Tasten „Alt + Umschalt“ und halten Sie gleichzeitig die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie sie nach links bzw. rechts, um den Inhalt innerhalb des Video-Objektes zu verschieben.

Vorschau-Zoom

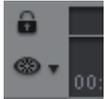


- Das **Videobild** der beiden Monitore lässt sich mithilfe der Zoom-Schaltflächen vergrößern bzw. verkleinern.

Hinweis: Dieser Zoom betrifft nur die aktuelle Darstellung im entsprechenden Monitor und wird nicht wie ein Videoeffekt übernommen.

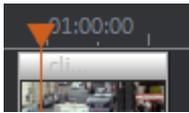
Marker

In MAGIX Video Pro X6 können Sie innerhalb Ihres Projektes verschiedene Arten von Markern setzen oder setzen lassen.



Mit der **Schloss-Schaltfläche** (ganz vorn neben der Zeitachse) lassen sich alle Marker (Sprungmarker, Kapitelmarker,...) gegen ein versehentliches Verschieben oder Löschen sperren.

Abspielmarker



Der Abspielmarker markiert den Punkt, ab dem das abzuspielende Material – entweder das Projekt oder eine ausgewählte Datei im Media Pool – abgespielt wird. Es gibt je einen Abspielmarker unterhalb jedes Vorschaumonitor und zusätzlich einen oberhalb der Zeitachse am Projektfenster.

Unterhalb der Monitore und in der Zeitachse ist der Abspielmarker ein rotes Dreieck. Im Projektfenster wird die Abspielposition zusätzlich durch eine senkrechte Linie angezeigt.

Um den Abspielmarker zu verschieben, klicken Sie auf die gewünschte Stelle unterhalb des Monitors. Alternativ können Sie den Abspielmarker auch mit gedrückter Maustaste verschieben. Während des Verschiebens wird das aktuelle Bild am Monitor ausgegeben, so dass Sie sehen können, wo im Material Sie sich befinden.

Den Abspielmarker im Programmmonitor können Sie zusätzlich im unteren Teil der Zeitachse am Projektfenster verschieben. Dabei wird auch der Abspielmarker am Programmmonitor mitversetzt – beide Marker sind miteinander gekoppelt.

Die genaue Position des Abspielmarkers sehen Sie in der Zeitanzeige links oben über dem jeweiligen Monitor. Dort können Sie die angezeigten Werte (Stunde:Minute:Sekunde:Frame) auch direkt per Mausclick ändern, um einen bestimmten Zeitpunkt anzusteuern. Geben Sie die gewünschte Zahl ein und der Abspielmarker springt an die entsprechende Position.

Tipp: Unter „Datei“ > „Einstellungen“ > „Programm...“ können Sie im Reiter „Wiedergabe“ einstellen, ob ein erneutes Drücken der Leertaste während der

Wiedergabe den Abspielmarker an die aktuelle Position versetzt oder ob dieser zurück an seine Ursprungsposition springt.

Projektmarker

Über das Menü „Bearbeiten“ oder die Tastenkombination „Umschalt + Zifferntasten 1-0“ (0 für den zehnten Marker) gibt es die Möglichkeit, an die aktuelle Position des Abspielmarkers einen Projektmarker zu setzen (siehe Seite 372). Sie dienen beispielsweise als Gedankenstütze oder markieren bestimmte Stellen oder Ereignisse im Projekt.

Nach dem Auswählen des Menüpunkts öffnet sich ein Dialog zur Eingabe eines Namens für den zu erstellenden Marker. Die ersten zehn Projektmarker lassen sich über die Kombination „Strg + Zifferntasten 1-0“ aufrufen. Damit ist es möglich, schnell an bestimmte Positionen in einem längeren Video zu springen, ohne lange zu suchen und zu scrollen.

Projektmarker lassen sich jederzeit über das Kontextmenü löschen oder umbenennen. Sie haben keinen direkten Einfluss auf das Resultat, stellen aber eine große Arbeitserleichterung dar.

Bereichsmarker (In- & Out-Points)

Bereichsmarker sind der In-Point (Bereichsanfang) und Out-Point (Bereichsende). Sie dienen in beiden Monitoren dazu, einen bestimmten Bereich zu markieren, der mit der Schaltfläche „Bereichswiedergabe“ unterhalb des entsprechenden Monitors wiedergegeben werden kann.



Links sehen Sie einen In-Point (Bereichsanfang), rechts einen Out-Point (Bereichsende).

Hinweis: Die Zahl zwischen den beiden Markern zeigt die Länge des ausgewählten Bereichs nach dem Muster (Stunden:)Minuten:Sekunden:Frames an.

Wiedergabebereich ändern

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Wiedergabebereich und damit den Start- und Endmarker im Projekt zu verändern.

- Gesamten Bereich verschieben:
 1. Drücken Sie die Strg-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 2. Klicken Sie in den blauen Bereich zwischen Start- und Endmarker.
 3. Verschieben Sie die Mausposition nach links oder rechts, während Sie die Strg-Taste und die linke Maustaste gedrückt halten.
- Bereichsgrenzen verschieben:
 - Klicken Sie in der oberen Leiste des Projektfensters auf einen der beiden Marker und verschieben Sie diesen bei gehaltener Maustaste.
 - Klicken Sie auf einen der beiden Marker unterhalb des Vorschaumonitor und verschieben Sie diesen mit gehaltener Maustaste.
- Bereichsgrenzen neu setzen:
 - Mit Maus und Tastatur:
Setzen Sie den Abspielmarker auf die gewünschte Position und drücken Sie die Schaltfläche „Bereichsanfang (In-Point)“ bzw. „Bereichsende (Out-Point)“ unterhalb des Vorschaumonitor, um den Start- bzw. Endpunkt Ihres Bereichs festzulegen.
 - Bereichsanfang per Maus
Klicken Sie in der oberen Leiste des Projektfensters mit der linken Maustaste auf eine beliebige Stelle.
Der Bereichsanfang wird an diese Stelle gesetzt.
Wenn Sie hinter das Bereichsende klicken, wird der Wiedergabebereich auf die gesamte Filmlänge eingestellt.
 - Bereichsende per Maus:
Klicken Sie in der oberen Leiste des Projektfensters mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle.
Das Bereichsende wird an diese Stelle gesetzt.
Wenn Sie vor das Bereichsende klicken, wird der Wiedergabebereich auf die gesamte Filmlänge eingestellt

Bereichsmarker im Quellmonitor

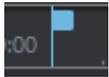
Im Quellmonitor setzen Sie die In- und Out-Points auf folgende Weise:

- Setzen Sie den Abspielmarker auf die gewünschte Position und drücken Sie die Schaltfläche „Setzt Bereichsanfang (In-Point)“ bzw. „Setzt Bereichsende (Out-Point)“ unterhalb des Monitors, um den Start- bzw. Endpunkt Ihres Bereichs festzulegen.

- Klicken Sie auf einen der beiden Marker unterhalb des Monitorbildes und verschieben Sie diesen mit gehaltener Maustaste an die gewünschte Position.
- Die Position des gesamten Bereichs können Sie verändern, indem Sie bei gehaltener Strg-Taste auf den blauen Balken zwischen den beiden Markern klicken und diesen verschieben.

Für die genauen Möglichkeiten von Bereichsmarkern im Quellmonitor lesen Sie bitte auch den Abschnitt zum Thema „Bereiche aus längeren Filmdateien laden“ (siehe Seite 109).

Kapitelmarker



Der Kapitelmarker bestimmt den Anfang eines neuen Kapitels. Kapitel dienen zur besseren Navigation, wenn Sie Ihr Projekt auf eine Disc brennen (siehe Seite 273).

Die nachfolgenden Optionen finden Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Marker“ oder indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Abspielmarker klicken.

Kapitelmarker setzen

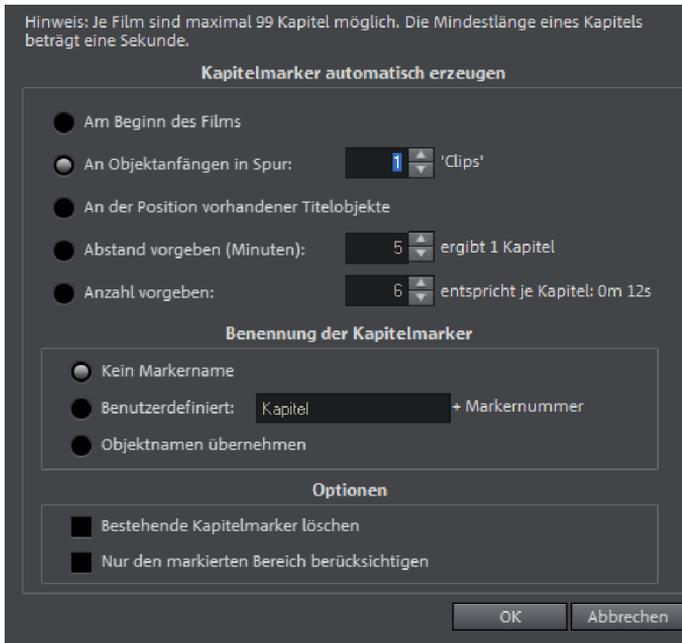


Setzt einen Kapitelmarker an der Position des Abspielmarkers. Dies erzeugt einen Kapiteleintrag im Disc-Menü, wenn Sie den Film auf eine Disc brennen.

Sie können Ihren Kapitelmarker umbenennen, indem Sie im Kontextmenü „Umbenennen“ auswählen. Der Name erscheint auch im Kapitelmenü (siehe Seite 252).

Kapitelmarker automatisch setzen

Diese Option setzt automatisch nach bestimmten Regeln Kapitelmarker im Projekt, die im Filmmenü einer Disc als Kapitel erscheinen können. Dies ist nützlich, wenn sofort nach einer Aufnahme eine Disc gebrannt werden soll.



Für die automatische Kapitelgenerierung gibt es verschiedene Optionen:

Am Beginn des Films: Der Film enthält nur ein Kapitel.

An den Objektanfängen in Spur: Jedes Objekt einer Spur erzeugt ein Kapitel, voreingestellt ist Spur 1.

An der Position vorhandener Titelobjekte: Untertitel, z. B. als Zwischentitel eingeblendet, geben die Position der Kapitelmarker vor.

Abstand vorgeben (Minuten)/Anzahl vorgeben: Wenn die Kapitelunterteilungen keinen inhaltlichen Bezug haben und nur zum schnelleren Navigieren benötigt werden, können Sie auch in vorgegebenen Zeitabständen Kapitelmarker einfügen oder eine beliebige Anzahl Kapitelmarker festlegen.

Zur **Benennung der Kapitelmarker** können Sie einen benutzerdefinierten Namen mit fortlaufender Nummer verwenden oder den Objektnamen bzw. den Text aus den Textobjekten übernehmen.

Optional können bestehende Kapitelmarker gelöscht und das automatische Setzen der Kapitelmarker auf den Bereich zwischen Start- und Endmarker beschränkt werden.

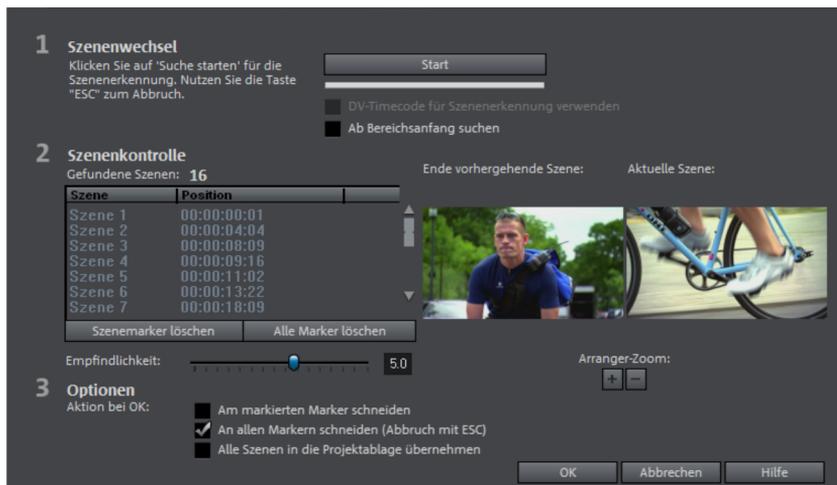
Kapitelmarker löschen / Alle Kapitelmarker löschen

Löscht einen bzw. alle Kapitelmarker. Dies entfernt Kapiteleinträge im Disc-Menü, wenn Sie den Film auf eine Disc brennen.

Szenemarkers

Szenemarkers dienen zur Unterteilung eines kompletten Videos in Szenen. Sie können ein beliebiges Video in MAGIX Video Pro X6 laden und anschließend in Szenen unterteilen lassen.

Laden Sie hierzu zunächst das gewünschte Video in das Projektfenster. Klicken Sie anschließend rechts auf das Video und wählen Sie „Szenenerkennung“. Es erscheint folgender Dialog:



Nach einem Klick auf „Suche Starten“ wird Ihnen unter Szenenkontrolle eine Übersicht über die gefundenen Szenen gegeben.

Szenemarkers löschen: Hier können Sie einzeln aus der Liste ausgewählte Szenemarkers löschen.

Alle Markers löschen: Hiermit können Sie alle Markers löschen.

Aktion bei OK: Sie haben drei Möglichkeiten. Entweder MAGIX Video Pro X6 zerschneidet Ihr Video in jede einzelne Szene („An allen Markern schneiden“), Sie wählen eine Szene aus und schneiden nur an dieser Stelle („Am markierten Marker schneiden“) oder Sie übernehmen alle Szenen in die Projektablage.

Nachdem Sie sich für eine der Varianten entschieden haben, erscheinen rote Szenemarker auf der Zeitachse. Die Szenen können Sie dann je nach gewählter Option verschieben und bearbeiten.



Hinweis: Ein wichtiger Unterschied zwischen Szene- und Kapitelmarkern ist, dass Szenemarker nur innerhalb eines zusammenhängenden Videos gesetzt werden können, während Kapitelmarker auch mehrere hintereinanderliegende Videos umfassen können.

Weitere Informationen zur Szenenerkennung finden Sie im Kapitel „Objekte bearbeiten“ (siehe Seite 328).

Multicam Editing

Multicam Editing ermöglicht komfortables Schneiden von verschiedenen Aufnahmen der gleichen Szene aus unterschiedlichen Kameraperspektiven. Der Vorschaumonitor zeigt das Bildmaterial aus bis zu neun Quellen nebeneinander an, aus denen dann per Mausclick das „Programm“ in Echtzeit geschnitten werden kann, wie in einer Bildregie im Studio.

Vorbereitung

Der Multicam-Schnitt ist ein besonderer Modus des Projektfensters. Die beiden oberen Spuren dienen dabei als Zielspuren, auf die das Bild- und Tonmaterial aus bis zu neun verschiedenen Quellspuren kopiert wird. Die obersten beiden Spuren müssen daher beim Wechsel in den Multicam-Modus leer sein, gegebenenfalls werden bestehende Objekte auf eine andere Spur verschoben.

Laden Sie zunächst Ihre verschiedenen Videoaufnahmen der gleichen Szene ab Spur 3 untereinander in das Projektfenster.

Es ist wichtig, dass die einzelnen Quellen genau aufeinander synchronisiert sind. Am besten, Sie suchen sich in allen Quellen eine markante Bewegung, wenn O-Ton mit aufgezeichnet wurde, besser noch ein markantes Geräusch.

Hinweis: Um ein Geräusch in der Tonspur genau zu lokalisieren, müssen Sie unter Umständen erst die Wellenformanzeige der Tonspur erzeugen. Klicken Sie rechts auf die Tonspur und wählen Sie „Wellenformdarstellung erzeugen“.

Benutzen Sie eine Filmklappe bei der Aufnahme, diese liefert beides, behelfsweise tut es auch ein Klatschen eines Akteurs bei laufenden Kameras vor Beginn der eigentlichen Szene. Setzen Sie in jedem Quellobjekt an diesen Stellen framegenau einen Rastpunkt (Tastaturkürzel Alt + Umschalt + P). Schieben Sie jetzt die Quellobjekte so übereinander, dass alle Rastpunkte aufeinander einrasten.

Jeweils zwei Videoquellen mit Tonspur lassen sich auch automatisch anhand ihres Audiomaterials synchronisieren. Benutzen Sie dazu die Funktion „An anderen Audio-Objekten ausrichten“ (siehe Seite 139) aus dem Kontextmenü von Audio-Objekten.

Wichtig ist außerdem, dass Sie alle Effektbearbeitungen des Ausgangsmaterials (z. B. Video- oder Audio-Cleaning) **vor** dem Multicam-Schnitt an den Objekten auf den Quellspuren und der Master-Audiospur (siehe Seite 138) vornehmen. Diese Objekteffekte werden beim Schnitt mit auf die Objekte in der Zielspur übertragen. Andernfalls müssten Sie die Effekte auf jedes einzelne Objekt auf der Zielspur anwenden.

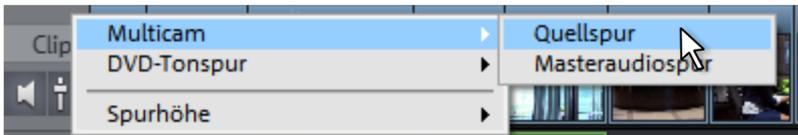


Sie aktivieren den Multicam-Modus mit dieser Schaltfläche oder mit dem Befehl „Multicam“ im Menü „Bearbeiten“.

Quellspuren und Vorschaubilder

Die Festlegung der Spuren als Quellspuren für den Multicam-Schnitt geschieht automatisch. Dabei lassen sich maximal 9 Spuren gleichzeitig als Quelle verwenden. Wenn der Multicam-Schnittmodus aktiviert wird, werden die Quellspuren allen durch Video-Objekte belegten Spuren ab Spur 3 zugewiesen.

Sie können die Zuweisung aber auch manuell vornehmen oder ändern. Klicken Sie dazu rechts in die Spurbox der entsprechenden Spur, um im Kontextmenü eine Spur als Quellspur zu aktivieren oder zu deaktivieren.



Die Quellspuren werden farblich gekennzeichnet. Dies kann dann von Nutzen sein, wenn mehr als 9 Quellspuren gebraucht werden.



Für jede zugewiesene Spur erscheint im Quellmonitor ein eigenes Vorschaubild, die Farbe der Quellspuren findet sich als Umrandung an den Vorschaubildern im Quellmonitor wieder, so dass Sie die Spur dem entsprechenden Vorschaubild schnell zuordnen können.

Befinden Sie sich durch Multicam-Schnitt angelegte Objekte auf der Zielspur, wird für die Dauer der Wiedergabe das Vorschaubild der jeweiligen Quellspur durch einen gelben Rahmen hervorgehoben.

Multicam-Schnittfunktionen

Sie können sowohl bei laufender Wiedergabe in Echtzeit als auch bei gestoppter Wiedergabe die verschiedenen Quellen in die Zielspur schneiden.

Echtzeit-Multicam-Schnitt

So schneiden Sie die verschiedenen Quellen bei laufender Wiedergabe in Echtzeit:

- Starten Sie die Wiedergabe.
- Klicken Sie auf die gewünschte Quelle im Vorschaumonitor. Ab diesem Zeitpunkt wird das entsprechende Video in die Zielspur eingefügt.
- Für einen Wechsel der Quelle klicken Sie im Quellmonitor auf eine andere Quelle. In der Zielspur wird ab diesem Zeitpunkt jetzt ein neues Objekt mit der anderen Quelle erzeugt.

Wiederholen Sie den Vorgang so oft wie erforderlich.

Für den Feinschnitt in der Zielspur benutzen Sie die üblichen Schnittfunktionen oder die Trimmer (siehe Seite 115). Achten Sie jedoch darauf, dass Sie, solange Sie sich im Multicam-Schnittmodus befinden, nur die Objektgrenzen verschieben, nicht aber die Objekte selbst. Sonst können Lücken oder Bildsprünge entstehen, wenn Sie danach wieder die Multicam-Schnittfunktionen nutzen.

Quelle eines Objekts ersetzen

So ersetzen Sie das Videomaterial eines Objekts in der Zielspur durch eine andere Quelle:

- Wählen Sie in der Zielspur das Objekt aus, in dem die Quelle ersetzt werden soll.
- Klicken Sie im Quellmonitor auf die Quelle, die das Videomaterial im Objekt ersetzen soll.

Das Videomaterial wird durch die neue Quelle ersetzt. Die Länge des Objekts bleibt erhalten.

Schnitt einfügen

So fügen Sie das Material aus einer der Quellen zwischen einer beliebigen Stelle der Zielspur und dem nächsten Objekt ein:

- Stellen Sie den Abspielmarker an die gewünschte Position.
- Klicken Sie auf die gewünschte Quelle im Programmmonitor.

Das Material aus dieser Quelle wird in die Zielspur eingefügt. Das neue Objekt endet am nächsten Objekt. Der darunter liegende Teil eines vorhandenen Objekts wird dabei überschrieben.

Bereich überschreiben

Sie können einen ausgewählten Bereich der Zielspur mit einem der Quellvideos überschreiben.

- Wählen Sie am oberen Rand des Projektfensters einen Bereich für den Schnitt aus, indem Sie mit der linken Maustaste den Bereichsanfang und mit der rechten Maustaste das Bereichsende festlegen. Oder benutzen Sie die entsprechenden Schaltflächen in der Transportkontrolle.
- Klicken Sie auf die gewünschte Quelle im Quellmonitor.
- Die Zielspur wird im gewählten Bereich mit dem Videomaterial aus der gewählten Quelle überschrieben.

Master-Audiospur

Normalerweise werden die Videos der Quellspuren zusammen mit ihren entsprechenden Audiospuren geschnitten. Da sich aber die O-Töne, bedingt durch die verschiedenen Kamerapositionen, von Quelle zu Quelle deutlich unterscheiden können, werden Sie es wahrscheinlich vorziehen, entweder den O-Ton nur einer Kamera für alle Einstellungen zu verwenden oder aber den O-Ton gleich ganz zu ersetzen. (Bei Musikvideos verwenden Sie beispielsweise die Studioversion des Originaltitels).

Klicken Sie rechts auf die Spurbox einer der Audiospuren der Quellen oder einer anderen Audiospur und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Multicam: Masteraudiospur“, um die Masteraudiospur für den Multicam-Schnitt festzulegen. Die Masteraudiospur wird im Projektfenster dunkelblau eingefärbt.

Bei allen Multicam-Schnitten wird jetzt immer das Material der Master-Audiospur auf Spur 2 eingefügt, unabhängig von der benutzten Quellspur.

Video-Objekte anhand der Tonspur synchronisieren

Sie können Video-Objekte mit Tonspur anhand ihres Audiomaterials synchronisieren. Dazu werden die Tonspuren auf Ähnlichkeiten verglichen. Wenn die Videos aus der gleichen Aufnahmesituation stammen, werden sich auch auf den Tonspuren die gleichen auffälligen akustischen Ereignisse finden, z. B. das Knallen der Filmklappe.

Die Synchronisation ist für mehrere Objekte aus jeweils einer Spur möglich.

- Wählen Sie zuerst auf einer Spur alle Audio-Objekte aus, die als Referenzpositionen dienen sollen.
- Wählen Sie danach auf einer anderen Spur alle Audio-Objekte aus, die verschoben werden sollen.
- Wählen Sie aus dem Kontextmenü der Audio-Objekte die Funktion „Andere Audio-Objekte an dieser Spur ausrichten“.

Hinweis: Sollte sich die gewünschte Audiospur in einem Kombiobjekt befinden, finden Sie die Option „Andere Audio-Objekte an dieser Spur ausrichten“ im Untermenü des Punkts „Audiofunktionen“.

MAGIX Video Pro X6 versucht jetzt, die akustischen Ereignisse in den Referenzobjekten in den Objekten der zweiten Spur wieder zu finden und diese an die entsprechende Zeitposition zu verschieben. Da die Audio-Objekte mit ihren dazugehörigen Video-Objekten gruppiert sind bzw. ein gemeinsames Objekt bilden, werden die Videos dabei synchronisiert.

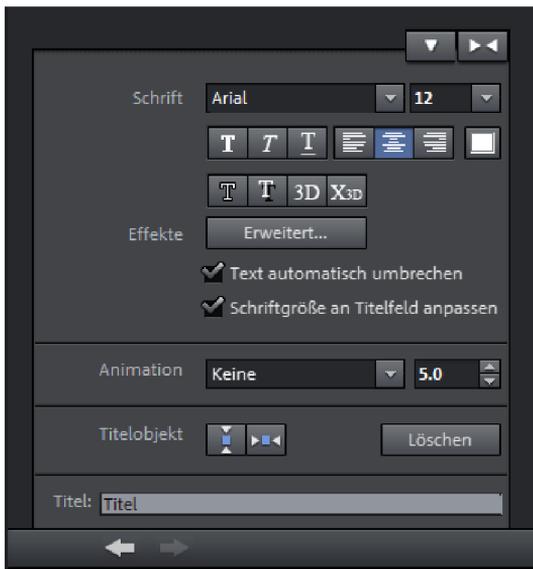
Titel

Titel lassen sich für viele Anwendungsfälle nutzen: als Laufschrift (Ticker), als Untertitel, in Sprech- und Denkblasen, zur Anzeige von Datum und Zeit und für vieles mehr.

Titeleditor

Im Titeleditor bestimmen Sie das Aussehen Ihrer Titel. Wenn ein Titelobjekt vorhanden ist, können Sie entweder das Titelobjekt oder das dazugehörige Video-Objekt markieren und den Titeleditor über die Schaltfläche „Allgemein“ öffnen.

Sie können die Texteeigenschaften auch für mehrere markierte Textobjekte gemeinsam anpassen. Dabei werden nur die während der Markierung geänderten Eigenschaften auf alle angewendet. Die individuellen Eigenschaften bleiben erhalten.



Folgende Bearbeitungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Schrift: Hier legen Sie Schriftart und -größe des Titels fest. Wenn Sie auf den kleinen Pfeil neben der Schriftgröße klicken, können Sie die Schriftgröße stufenlos anhand eines Schiebereglers ändern.

In den Symbolleisten darunter stellen Sie die Formateigenschaften ein.



Fett/kursiv/unterstrichen



Linksbündig/zentriert/rechtsbündig



Schriftfarbe



Umrandung/Schatten/3D-Effekt/3D-Titelobjekt (siehe Seite 141)

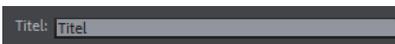
Effekte: Mit „Erweitert“ erreichen Sie die erweiterten Einstellungen des Titeleditors (siehe Seite 142). „Text automatisch umbrechen“ bricht den Text um, wenn das Ende des Textfelds erreicht wird. „Schriftgröße an Titelfeld anpassen“ ändert die Schriftgröße zusammen mit der Größe des Textfelds. Sie können diese Option temporär aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie die Umschalttaste drücken, während Sie an den Anfassern des Textfeldes ziehen.

Animation: Hier können Sie vier Bewegungsrichtungen einstellen, um den Titel durch das Bild zu bewegen. Sie können aber auch jeden anderen Bewegungsverlauf einrichten. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Objekte animieren“ (siehe Seite 173).

Titelobjekt:



Die linke Schaltfläche zentriert das Titelobjekt auf dem Monitor vertikal, die rechte horizontal.



Hier können Sie den Text für Ihren Titel eintragen, alternativ zur Bearbeitung direkt am Programmmonitor.



Damit löschen Sie die selektierten Titelobjekte.



Nutzen Sie die Pfeiltasten unten am Titeleditor, um sich von Titelobjekt zu Titelobjekt zu bewegen, ohne im Projektfenster danach suchen zu müssen. Ausgenommen sind Bauchbinden.

3D-Text

3D-Text lässt sich im Titeleditor erzeugen.



Diese Schaltfläche erscheint nur, wenn Sie ein Titelobjekt erstellt haben und dieses im Projektfenster markiert ist.

- Öffnen Sie dann den Titeleditor und klicken Sie dort auf die Schaltfläche für 3D-Titel.

Das Titelobjekt wird in ein MAGIX 3D Maker-Objekt umgewandelt. Falls Sie zusätzlich MAGIX 3D Maker installiert haben, öffnet sich das Programm zur Bearbeitung des Textes. Voreinstellungen finden Sie im Media Pool unter „Titel“ > „3D“. Hier lässt sich der Text auch eingeben oder bearbeiten.

Hinweis: Für mehr Information zu MAGIX 3D Maker lesen Sie dessen Hilfe. Sie lässt sich über die F1-Taste aus dem Programm heraus öffnen.

Erweiterte Einstellungen



Nur sichtbaren TV-Bereich verwenden: Der Text wird so gezoomt, dass er sich in jedem Fall innerhalb des TV-Bereichs befindet, der in den Effekteinstellungen des gesamten Films (siehe Seite 193) festgelegt wurde.

Hintergrund: Hier bestimmen Sie, ob der Hintergrund des Textes schwarz oder weiß sein soll. Die ist allerdings nur von Bedeutung, wenn keine weiteren Video- oder Bildobjekte als Hintergrund dienen.

Texteffekte: Hier lassen sich die verschiedenen Texteffekte detailliert bearbeiten. Für jeden Effekt lässt sich eine Farbe einstellen.

Schatten: Es kann die Position des Schattens auf der horizontalen und vertikalen Achse in Punkten eingestellt werden.

Transparenz: Regelt, wie stark der Hintergrund durchscheint.

Unschärfe: Der Rand des Schattens wird weichgezeichnet.

Umrandung: Ein Rahmen umgibt die Buchstaben des Textes.

Breite: Hier lässt sich die Dicke des Rahmens in Punkten angeben.

Farbe: Ein Klick auf diese Schaltfläche öffnet einen Farbauswahldialog, mit dem die Farbe des Rahmens bestimmt wird.

Ausgefüllt: Der Text wird mit der Farbe ausgefüllt, die im Titeleditor angegeben wurde. Ist die Option deaktiviert, ist nur der Rahmen zu sehen, statt der Farbfüllung scheint der Hintergrund durch.

3D: Die Schrift erscheint mit einer 3D-artigen Umrandung in der angegebenen Farbe. Die Breite dieser Umrandung und die Stärke der 3D-Kontur (Höhe) lässt sich in Punkten einstellen.

Titel aus Vorlage erstellen

Im Media Pool finden Sie im Reiter „Titel“ viele verschiedene Ordner, in denen sich Titelvorlagen befinden.

- Öffnen Sie einen dieser Ordner und wählen Sie eine beliebige Titelvorlage aus. Über die Schnellzugriffsfunktionen starten Sie eine Vorschau bzw. fügen den Titel an der Stelle des Abspielmarkers ein.

Hinweis: Die Vorlagen lassen sich auch auf ein bereits existierendes Titelobjekt anwenden. Dabei bleibt nur der Text erhalten, sämtliche Formatierungseinstellungen gehen verloren.

Titel ohne Vorlage erstellen

So erstellen Sie einen Titel ohne Vorlage:

- Stellen Sie den Abspielmarker im Projektfenster an die Position, an der Ihr Titel erscheinen soll.
- Klicken Sie im Media Pool unter „Titel“ auf „Allgemein“.
- Klicken Sie im Programmmonitor auf die Stelle, an der der Titel positioniert werden soll.



- Nun geben Sie einfach den Text über die Tastatur ein.
- Nach erfolgter Texteingabe klicken Sie auf das Häkchen im Programmmonitor, um die Eingabe zu bestätigen.
- Anschließend können Sie den Titel über den Titeleditor im Media Pool noch beliebig formatieren.



Sie können den Titeleditor auch über die T-Schaltfläche öffnen. Dann wird ein Titelobjekt angelegt, so dass Sie sofort Text eingeben können.

Titel nachträglich bearbeiten

- Klicken Sie doppelt auf den Titel im Vorschaumonitor oder das Titelobjekt im Projektfenster. Der Text lässt sich nach Belieben ändern und anpassen.
- Oder geben Sie im Media Pool im Bereich „Titel > Allgemein“ neben Titel im Eingabefeld den gewünschten Text ein.
- Bestätigen Sie anschließend die Eingabe, in dem Sie auf das Häkchen neben dem Positionierungsrahmen klicken.

Titel positionieren

- Klicken Sie im Programmmonitor einmal auf den Titel, um den Positionierungsrahmen zu erreichen. Nun verschieben Sie diesen Positionierungsrahmen einfach per Drag & Drop.



- An den Ecken des Positionierungsrahmen lässt sich seine Größe einstellen, dabei ändert sich auch die Größe des Textes. Dabei ändert sich auch die Größe des Textes, wenn Sie die Funktion „Schriftgröße an Titelfeld anpassen“ aktiviert haben.

Datum als Titel einblenden

MAGIX Video Pro X6 kann dem Bildmaterial eine Zeit- und Datumsangabe beifügen. Dazu wählen Sie im Kontextmenü des Video-Objekts die Option „Datum als Titel einblenden“.

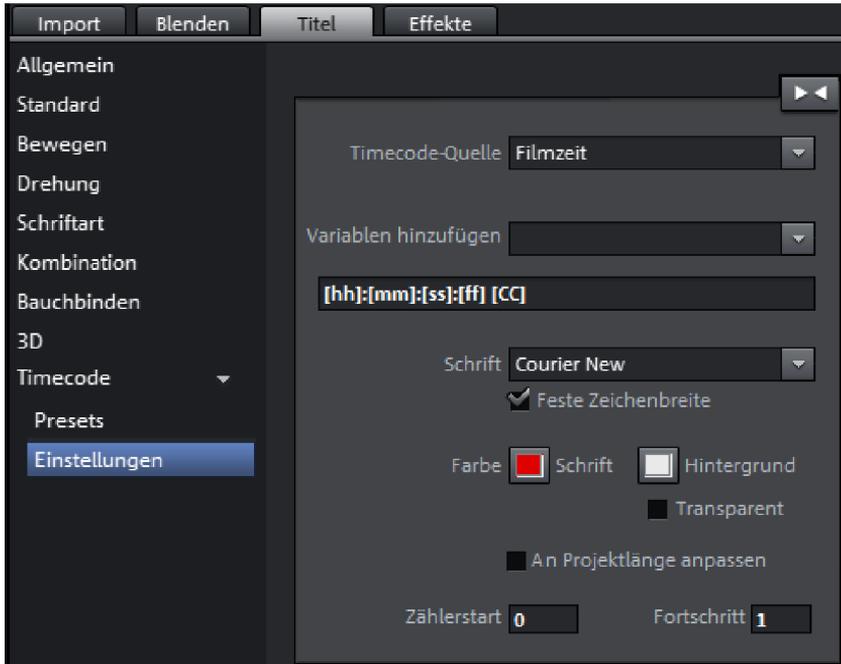
Handelt es sich um eine DV-AVI-Datei (d. h. um eine digitale Aufnahme z. B. aus einem Camcorder), wird das Aufnahmedatum der ausgewählten Stelle verwendet. Handelt es sich um eine andere Datei, wird das Erstellungsdatum der Datei als Timecode benutzt. Anschließend wird der Titeleditor geöffnet, um die Vorgaben anzupassen.

Timecode

In der Rubrik „Timecode“ finden sich verschiedene Presets, die Sie für eine Timecode-Einblendung nutzen können. Dabei wird ein spezielles Timecode-Objekt angelegt, das auf einer freien Spur unterhalb der Video-Objekte angelegt wird.

Die Position des Timecodes können Sie anpassen, indem Sie das Timecode-Objekt auf dem Vorschaumonitor an die gewünschte Stelle schieben wie bei einem Titel. Über den Rahmen mit den Anfassern können Sie die Größe anpassen.

Über „Einstellungen“ können Sie die Presets individuell anpassen.



Timecode-Quelle: Hier wählen Sie die Art des Timecodes aus. Zur Auswahl stehen:

- **Filmzeit:** Die Zeitposition im Arranger von MAGIX Video Pro X6.
- **Objektzeit:** Die Zeitposition innerhalb des Timecode-Objekts, unabhängig von der Filmlänge und der Positionierung im Projekt.
- **Aufnahmedatum/-zeit:** Das Datum und die Zeit, zu dem das Videos aufgenommen wurde. Dieses muss im Video gespeichert vorliegen, sonst bleibt die Anzeige leer.
- **Aufnahme-Timecode:** Der Timecode des Videos, der durch die Kamera vorgegeben wird. Dieses muss im Video gespeichert vorliegen, sonst bleibt die Anzeige leer.

Hinweis: Wenn im Quellmaterial Aufnahmedatum/-zeit und Timecode nicht gespeichert sind, werden nur Platzhalter in Form von „-“ angezeigt.

Variable hinzufügen: Das Datums-/Zeitformat vom gewählten Preset wird als Variablen in der Formatzeile dargestellt (eckige Klammern umschließen eine Variable). Diese können beliebig gelöscht oder weitere hinzugefügt werden.

Sie können außerdem eigenen Text hinzufügen und die Trennzeichen zwischen den Variablen anpassen.

Schrift: Wählen Sie eine Schriftart.

Feste Zeichenbreite: Bei Schriftarten mit variabler Zeichenbreite (Proportionalschriften) wackelt die Anzeige bei der Wiedergabe, weil z. B. die 1 schmäler als die 0 ist. Hier lassen sich solche Schriftarten in der Auswahlliste ausblenden.

Farbe: Die Farbe der Schrift und des Hintergrunds können eingestellt werden. Ist „Transparent“ aktiviert, wird der Hintergrund durchsichtig.

An Projektlänge anpassen: Passt das Timecode-Objekt auf die Länge des Projekts an, damit der Timecode über das gesamte Projekt angezeigt wird.

Zählerstart/Fortschritt: Wenn Sie als Variable einen Zähler hinzugefügt haben bzw. als Preset verwenden, können Sie hier dessen Verhalten einstellen. Z. B. kann der Zähler bei 10 starten und der Fortschritt in 5er-Schritten gezählt werden. Möchten Sie, dass der Zähler rückwärts zählt, geben Sie unter „Fortschritt“ ein Minus vor die Zahl ein.

Effekte

MAGIX Video Pro X6 bietet eine breite Palette verschiedener Videoeffekte. Die am häufigsten benötigten Effekte sind direkt über den Media Pool zu erreichen, einige andere über das Kontextmenü der Objekte bzw. im Menü „Effekte“.

Effekte auf Objekte anwenden

Bei der Anwendung von Effekten gibt es verschiedene Vorgehensweisen:

- Videoeffekt- und Audioeffektvorlagen werden per Drag & Drop aus dem Media Pool auf das entsprechende Objekt geladen.
- Effekte, die animiert werden können (im Media Pool unter „Effekte“ > „Videoeffekte“ bzw. „Bewegungseffekte“), werden direkt auf das zuvor ausgewählte Objekt angewendet, sobald im Media Pool Änderungen vorgenommen werden.

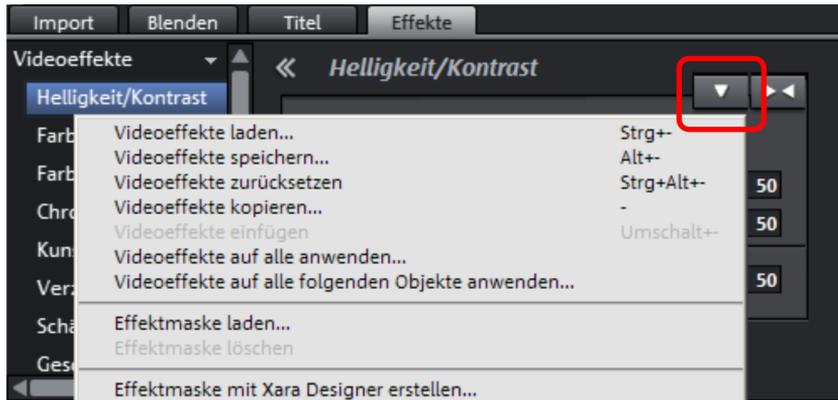


Diese Schaltfläche setzt die aktuellen Effekteinstellungen zurück.

Hinweis: Falls der Effekt mittels Keyframes animiert wurde, ist vom Zurücksetzen die gesamte Animation betroffen. Einzelne Keyframes lassen sich durch anklicken und anschließendes Drücken der Entf-Taste löschen (siehe Seite 175).

Effekteinstellungen übertragen

Sie haben in allen Effektseiten der Punkte Videoeffekte (siehe Seite 151), Bewegungseffekte (siehe Seite 161) und Stereo3D (siehe Seite 195) die Möglichkeit, Ihre aktuellen Effekteinstellungen auf andere Objekte zu übertragen bzw. bereits gespeicherte Einstellungen zu laden. Öffnen Sie dazu über die Pfeil-Schaltfläche oben rechts das Menü.



Videoeffekte speichern/laden: Sie können die aktuellen Effekteinstellungen für eine spätere Verwendung in einem anderen Projekt speichern bzw. bereits gespeicherte Einstellungen laden. In einem Dialog wählen Sie aus, welche Effekte betroffen sein sollen.

Videoeffekte zurücksetzen: Setzt die Effekteinstellungen für das ausgewählte Objekt zurück.

Videoeffekte kopieren/einfügen: Kopiert bzw. fügt die aktuellen Einstellungen auf ein neues Objekt ein. Sie können in einem Dialog auswählen, welche Einstellungen kopiert werden sollen.

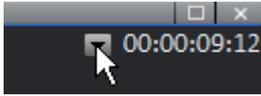
Videoeffekte auf alle anwenden: Kopiert die aktuellen Effekteinstellungen auf alle Objekte im Projekt. In einem Dialog legen Sie fest, welche Einstellungen kopiert werden.

Videoeffekte auf alle folgenden Objekte anwenden: Kopiert die aktuellen Effekteinstellungen auf alle nachfolgenden Objekte im Projekt. In einem Dialog legen Sie fest, welche Einstellungen kopiert werden.

Effektmaske laden (zusätzlich in der Plus-Version): Zum markierten Objekt kann eine Effektmaske geladen werden.

Vergleichsbild im Quellmonitor

Beim Bearbeiten von Effekten in Video- und Bildobjekten bietet MAGIX Video Pro X6 einen Vergleichsmodus, damit lässt sich der Vorher-/Nachher-Zustand direkt vergleichen.



Markiertes Objekt ohne Effekte: außerhalb der Effektseiten wird das Objekt komplett ohne Effekte angezeigt, innerhalb der Effektseiten ohne die Effekte der aktuellen Effektseite. Haben Sie also z. B. die Effektseite „Farbe“ offen, so werden alle Effekte außer Farbe angewendet. Der Abspielmarker wird bei dieser Option zwischen Programm- und Quellmonitor synchronisiert.

Markiertes Objekt: das markierte Objekt wird mit allen angewendeten Effekten angezeigt. So können Sie den Abspielmarker durch das Projekt bewegen und z. B. den Anfang und das Ende eines bearbeiteten Objektes miteinander vergleichen. Der Abspielmarker wird bei dieser Option nicht zwischen Programm- und Quellmonitor synchronisiert.

Vorgänger des markierten Objekts: das in derselben Spur vor dem markierten Objekt liegende Objekt wird angezeigt. So können Sie die Effektbearbeitungen von aufeinander folgenden Objekten leichter miteinander vergleichen.

Nachfolger des markierten Objekts: das in derselben Spur nach dem markierten Objekt liegende Objekt wird angezeigt. So können Sie die Effektbearbeitungen von aufeinander folgenden Objekten leichter miteinander vergleichen.

Objekt auswählen...: Via Mausclick kann das gewünschte Objekt ausgewählt werden. So können Sie z. B. erst ein Objekt fertig bearbeiten und dieses für alle nachfolgenden Effektbearbeitungen als Referenz verwenden.

Vergleichsbild entfernen: das Vergleichsbild wird aus dem Quellmonitor entfernt

Hinweis: In den Programmeinstellungen lässt sich die Option „Vergleichsbild im Quellmonitor beim Bearbeiten von Effekten im Media Pool“ aktivieren. Ist diese Option aktiviert, wird beim Wechsel in die Effekte des Media Pools automatisch der Vergleichsmodus „Markiertes Objekt ohne Effekte“ aktiviert und beim Verlassen auch wieder deaktiviert. Dies dient dem Vergleich

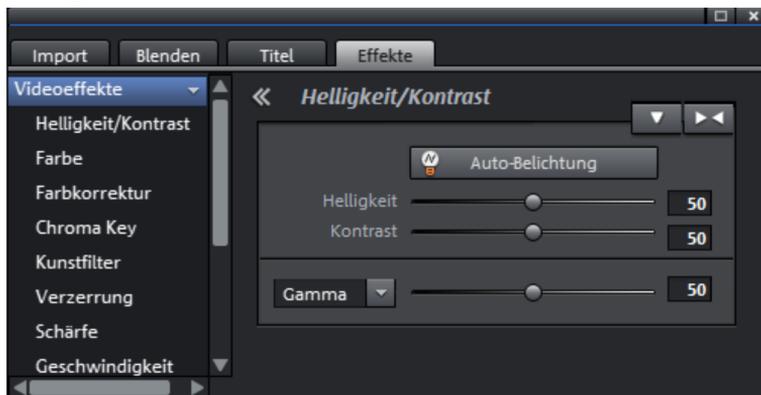
zwischen originalem und bearbeitetem Objekt.
Bei deaktivierter Option wird diese Automatik unterbunden.

Videoeffekte im Media Pool

Die Videoeffekte können im Media Pool unabhängig von der Auswahl eines Objektes immer geöffnet bleiben.

Im Programmmonitor wird immer das Bild an der Stelle des Abspielmarkers angezeigt. Um die Auswirkungen der Effekteinstellungen zu sehen, müssen Sie den Abspielmarker also immer an die Stelle versetzen, an der sich das markierte Objekt befinden. Mit dem Abspielmarker lässt sich auch innerhalb des Video-Objekts an verschiedene Stellen springen und per Wiedergabe und Stopp das Resultat der Effektbearbeitung überprüfen.

Helligkeit & Kontrast



Auto-Belichtung: Mit dieser Schaltfläche können Sie Helligkeit und Kontrast mit einem Klick schnell automatisch optimieren. Für zielgerichtete Anpassungen nutzen Sie die Schieberegler im Dialog.

Helligkeit /Kontrast: Mit den Schiebereglern erhöhen bzw. reduzieren Sie die Helligkeit und den Kontrast des Bildes.

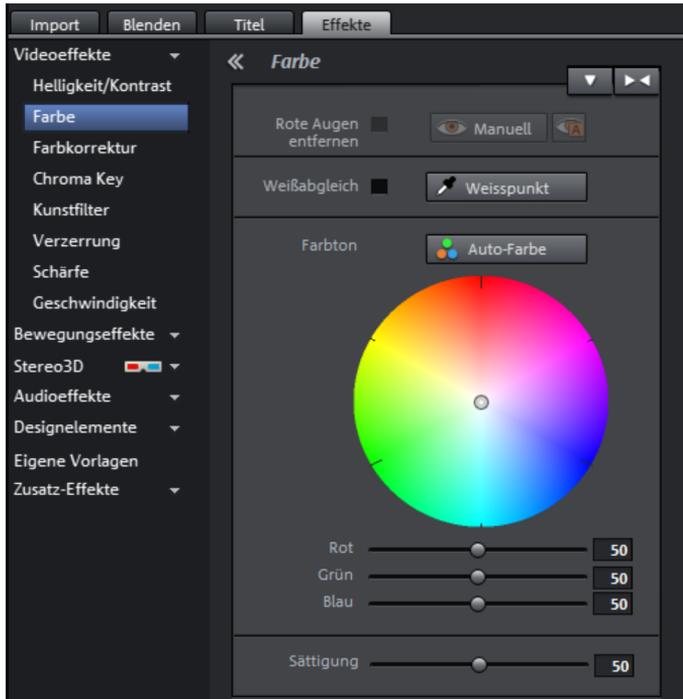
Gamma: Legen Sie den mittleren Grauwert fest, der sich aus verschiedenen Farbbereichen ermitteln lässt. In der Preset-Liste wählen Sie unterschiedliche Bereiche aus und bearbeiten nur die dunklen, mittleren oder hellsten Stellen im Bild.

Mit dem Schieberegler lässt sich die Stärke der Aufhellung bzw. Abdunkelung einstellen.

HDR-Gamma: Im Gegensatz zu „Gamma“ werden sehr dunkle Bereiche selektiv aufgehellt.

HDR-Blur: Verändert im Zusammenspiel mit „HDR-Gamma“ die Übergänge zwischen hellen und dunklen Bereichen.

Farbe



Rote Augen entfernen: Mit dieser Fotofunktion können Sie unnatürlich rote Augen entfernen, die durch Blitzlicht entstanden sind. Klicken Sie auf das Augensymbol und markieren Sie im Vorschaufenster mit der Maus den Korrekturbereich über den roten Pupillen.

Weißabgleich: Ein falscher Weißabgleich macht sich durch einen unnatürlichen Blau- oder Rotstich bemerkbar. Zum Anwenden des Weißabgleichs klicken Sie auf die Schaltfläche „Weißpunkt“ und wählen Sie im Bild einen Punkt, dem in der „wirklichen Welt“ weiß oder neutral grau entspricht. Nun wird automatisch die Farbtemperatur korrigiert.

Tipp: Außergewöhnliche Farbeffekte können Sie erreichen, indem Sie statt des weißen einen anderen Farbton wählen. Hier ist also Raum für Experimente.

Farbton: Auf dem Farbkreis wählen Sie einen Farbton zur Nachfärbung des Bildes aus.

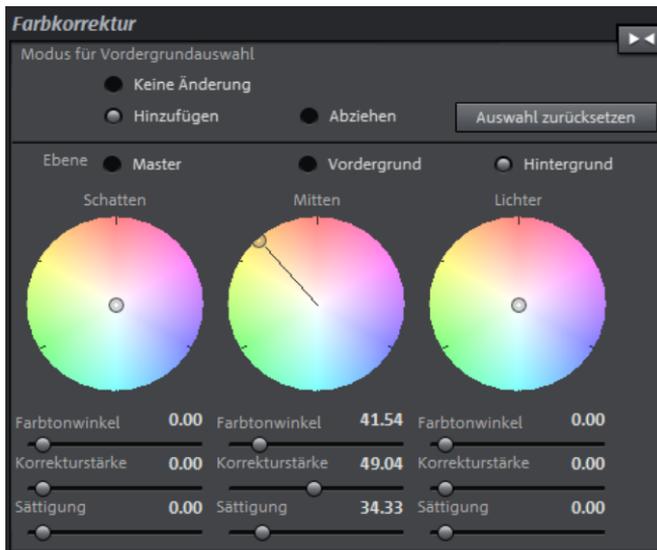
Rot/Grün/Blau: Über die Schieberegler Rot/Grün/Blau können Sie das Mischungsverhältnis des jeweiligen Farbanteils korrigieren.

Sättigung: Über den Schieberegler „Sättigung“ erhöhen bzw. reduzieren Sie die Farbanteile des Bildes. Dabei kommt ein neu entwickelter Algorithmus zum Einsatz, der die Farbveränderungen in Abhängigkeit anderer Parameter (z. B. Kontrasteinstellungen) vornimmt, um eine möglichst natürliche Färbung zu erreichen. Mit etwas Experimentierfreude erreichen Sie die erstaunlichsten Ergebnisse - von ahnungsvoller Herbststimmung im Sommerbild bis hin zu schräger PopArt.

Farbkorrektur

Mit der professionellen Farbkorrektur lassen sich die Helligkeitsbereiche „Lichter“, „Mitten“ und „Schatten“ einzeln anpassen.

Tipp: Vor der Benutzung der komplexen Farbkorrektur sollten Sie prüfen, ob evtl. die Möglichkeiten unter „Helligkeit/Kontrast“ bzw. unter „Farbe“ für Ihre Zwecke gute Dienste leisten.



Farbtonwinkel: Bestimmt die Farbe im Farbrad, mit der das Bild im jeweiligen Helligkeitsbereich eingefärbt werden soll.

Tastaturkürzel: Umschalt + Mausrad über dem jeweiligen Farbrad

Korrekturstärke: Setzt die Stärke der Einfärbung für den jeweiligen Helligkeitsbereich.

Tastaturkürzel: Strg + Mausrad über dem jeweiligen Farbrad

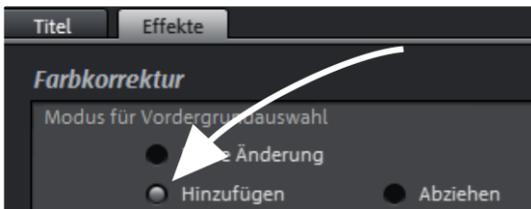
Sättigung: Hiermit wird die Farbsättigung für den entsprechenden Helligkeitsbereich eingestellt.

Farbbereiche einzeln bearbeiten

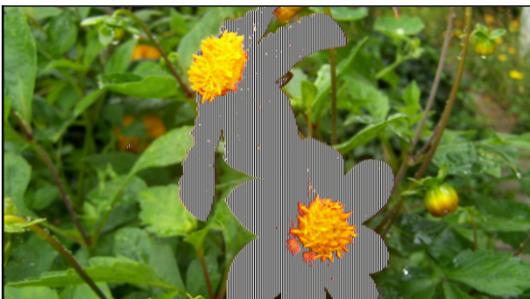
Über die sekundäre Farbkorrektur lassen sich einzelne Farbbereiche in Video- und Bildobjekten anpassen. Dazu stehen prinzipiell 2 Ebenen, die Vorder- und die Hintergrundebene, zur Verfügung. Weiterhin kann zusätzlich in der Master-Ebene Einfluss auf das gesamte Bild genommen werden.

Die Vordergrundebene entspricht der erstellten Maske, das Bearbeiten der Hintergrundebene ändert alle Bereiche außerhalb dieser Maske. Dieser Maske lässt sich eine bestimmte Farbe oder mehrere Farben gleichzeitig zuordnen.

Um die Farbkorrektur zu öffnen, klicken Sie auf das Video- oder Bildobjekt und öffnen im Media Pool unter „Videoeffekte“ den Eintrag „Farbkorrektur“.



Mit „Hinzufügen“ lassen sich mittels Pipette die gewünschten Farben auswählen, um eine Maske zu erstellen. MAGIX Video Pro X6 stellt während der Auswahl der Farben die Maske in schwarz-weißen Streifen dar, um die aktuelle Auswahl zu verdeutlichen.

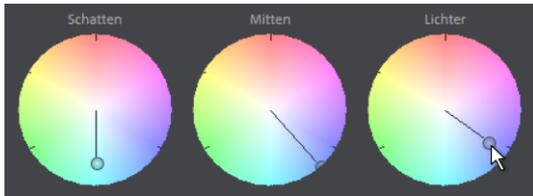


- Klicken Sie mit der Pipette nacheinander die Farbe im Programmmonitor an, die Sie der aktuellen Ebene zuordnen wollen, bis die Auswahl Ihren Vorstellungen entspricht.

Unerwünschte Farben lassen sich wieder aus der Auswahl entfernen, indem Sie „Abziehen“ wählen und die entsprechende Farbe anklicken.



Wählen Sie die Ebene (Vorder- oder Hintergrund), die bearbeitet werden soll.



Nun lassen sich auf die übliche Art Schatten, Mitten und Lichter der ausgewählten Farbe und Ebene separat bearbeiten (siehe Seite 153).



Ein klassisches Anwendungsbeispiel: Die Sättigung aller Helligkeitsbereiche in der Hintergrundebene wird herabgesetzt, die Farben der Vordergrundebebene nach eigenem Geschmack angepasst.

Chroma Key



Hier finden Sie die Effekte für das Chroma Keying, um zwei Videos zu Hinter- und Vordergrund zusammenzumischen.

Hinweis: Das Hintergrundvideo muss in der Spur oberhalb des Objekts für den Vordergrund liegen! Z. B.: Spur 1: Hintergrund, Spur 2: Vordergrund

Modus

Stamp: Das markierte Objekt wird in das Video der darüber liegenden Spur „eingestanzt“. Das ist natürlich nur möglich, wenn das untere Video nur einen Bildausschnitt einnimmt, ansonsten wäre nur das untere (aktuell markierte) Video zu sehen. In der Regel muss also das Objekt zunächst verkleinert bzw. verschoben werden. Dies erfolgt mithilfe des Effekts „Position/Größe“ (siehe Seite 161) oder dem Untermenü „Ausschnitt“ im „Effekte > Video-Objekteffekte“-Menü.

Color: Ziehen Sie im Vorschaumonitor mit dem Mauszeiger über der Farbe, die transparent werden soll, einen Bereich auf. Das Video wird an den Stellen mit dieser Farbe transparent, das Video auf der Spur darüber scheint durch. Über die Regler „Schwellwert“, „Überblendbereich“ und „Antispill“ können Sie das Ergebnis verfeinern, um z. B. Reflexionen der auszubblendenden Farbe auf Oberflächen zu entfernen oder um die Übergänge zu Objekten schärfer zu zeichnen.

Mix: Diese Schaltfläche mischt beide Videos aufgrund ihrer Helligkeit ineinander. Helle Stellen addieren sich in ihrer Helligkeit und erscheinen schnell weiß; dunkle Stellen wirken sich weniger auf das Ergebnis aus.

Auszublendende Farbe

Grün/Blau/Schwarz/Weiß: Alle grünen/blauen/schwarzen/weißen Bereiche des unteren Videos erscheinen durchsichtig. Damit ist es z. B. möglich, einen vor einem blauen Hintergrund aufgenommenen Menschen in eine beliebige Landschaft zu „setzen“.

Wasser: Lediglich die Konturen des oberen Video werden eingemischt, woraus sich eine Art Wassereffekt ergibt.

Alpha: Dieser Videoeffekt verwendet die Helligkeit eines Videos, um einen Überblendeffekt zwischen zwei weiteren Videos auf benachbarten Spuren zu steuern. Diese zusätzlichen Videos sollten also direkt über und unter dem Alpha-Keying-Objekt liegen.

An allen schwarzen Stellen des Alpha Keying-Objekts wird das obere Video eingebledet, an allen weißen Stellen wird das untere Video dargestellt. Graue

Passagen sind durchlässig für beide Videos und erzeugen eine Mischung. Bei farbigen Passagen wird die Helligkeit des Farbtons zur Steuerung verwendet.

Video-Level

Ändert die Helligkeit des Videos, bevor weitere Videoeffekte hinzugefügt werden. Dies kann erheblichen Einfluss auf die Wirkung der Effekte, insbesondere beim Chroma Keying, haben. Die Level-Einstellung lässt sich automatisieren, so dass Sie zwei Videos dynamisch miteinander vermischen können. Lesen Sie dazu das Kapitel „Objekte animieren“ (siehe Seite 173).

Kunstfilter



Erosion: Das Bild wird durch kleine Rechtecke verfremdet zu einem „Patchwork“.

Dilate: arbeitet ähnlich wie Erosion, verwendet zur Bildung der Rechtecke aber helle statt dunkle Flächen.

Emboss: bildet ein Relief aus den Bildkanten, wobei alle starken Kontrastunterschiede als Kanten interpretiert werden.

Substitution: Anhand der Regenbogenskala werden die Rot-, Grün- und Blauanteile ausgetauscht. Schnell entstehen dabei surrealistische Landschaften oder ein grünes Gesicht.

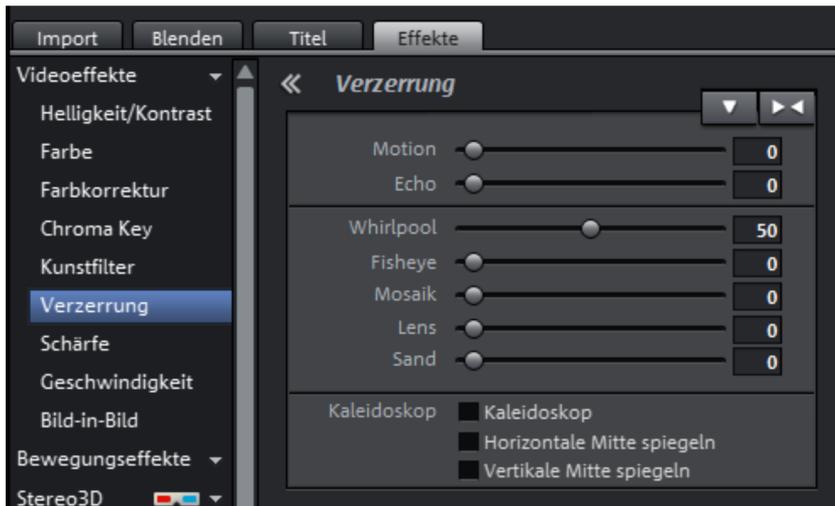
Verschieben: Die Farbwerte werden zunehmend umgekehrt. Blaue Farben werden rötlich, grüne erscheinen violett.

Quantisieren: Die Farbwerte werden je nach Einstellung auf- oder abgerundet, so dass sich die Gesamtanzahl der Farben reduziert. Dabei entstehen effektvolle Rasterungen und Muster.

Einfärben: Mit diesem Regler können Sie Ihr Video in den Farben Rot, Grün und Blau (also den Grundfarben eines Fernsehbildes) einfärben.

Kontur: Das Bild wird in zwei Stärken auf seine Konturen reduziert (3 x 3 bzw. 5 x 5). Dabei können die vertikalen oder die horizontalen Konturen ausgewählt werden.

Verzerrung



Motion: Bewegte Bildelemente werden verstärkt und verfremdet.

Echo: Die bewegten Bilder erzeugen ein optisches „Echo“; vorherige Bilder bleiben stehen und werden stufenförmig heller, bis sie verschwinden.

Whirlpool: Das Bild wird strudelförmig verdreht.

Fisheye: Die Perspektive wird verzerrt, als würde das Bild durch eine Fischaugen-Linse betrachtet.

Mosaik: Das Video wird als zusammengesetztes Mosaik dargestellt.

Lens: Das Bild wird an den Rändern dynamisch verzerrt.

Sand: Das Bild wird gekörnt dargestellt.

Kaleidoskop: Die linke obere Ecke wird horizontal und vertikal gespiegelt.

Horizontale/Vertikale Mitte spiegeln: Das Objekt wird vertikal bzw. horizontal gespiegelt – es erscheint seitenverkehrt bzw. steht auf dem Kopf.

Schärfe



Schärfen: Mit dem Schieberegler erhöhen Sie die Schärfe des Bildes.

Weichzeichnen: Mit dem Schieberegler verringern Sie die Schärfe des Bildes.

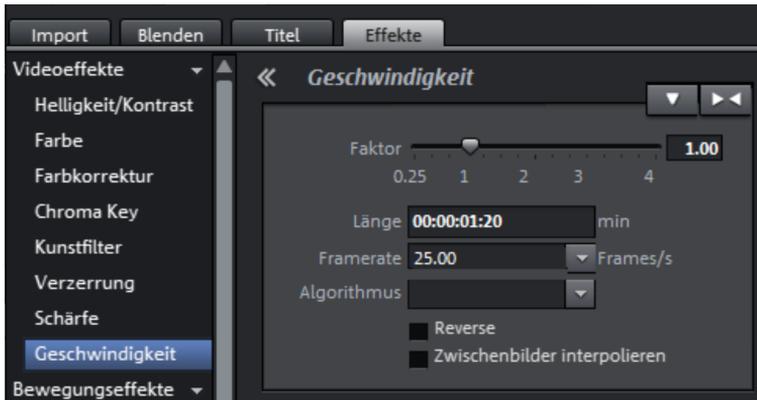
Anwenden auf: Hier können Sie zusätzlich einstellen, inwiefern das Schärfen oder Weichzeichnen auf Flächen bzw. auf Kanten wirken soll. Damit können Sie konstante Bildstörungen (Rauschen) wirkungsvoll abschwächen.

Künstliche Unschärfe: Hier können Sie Ihr Bild auf alternative Weise weichzeichnen. Die erzielten Effekte sind dabei wesentlich stärker, als wenn Sie nur den Regler unter „Weichzeichnen“ einstellen.

Qualität: Stellt die Stärke der künstlichen Unschärfe genauer ein.

Tip: Die künstliche Unschärfe lässt sich gut für Überblendungen nutzen. Animieren Sie dazu (siehe Seite 173) das vordere Video so, dass es sehr stark unscharf wird und lassen Sie das hintere Video mit starker Unschärfe starten, ehe es langsam wieder normal angezeigt wird.

Geschwindigkeit



Mit dem Schieberegler lässt sich die Abspielgeschwindigkeit einstellen. Im Bereich von 0 bis 1 wird das Video verlangsamt abgespielt, bei Werten über 1 beschleunigt. Bei erhöhter Abspielgeschwindigkeit wird die Objektlänge im Projektfenster automatisch entsprechend verkürzt.

Framerate: Hier lässt sich die Framerate eines Videos direkt einstellen. Eine Eingabe in dieses beeinflusst direkt den Geschwindigkeitsfaktor, das Ziehen am Schieberegler ist umgekehrt auch in der daraus resultierenden Framerate des Videos ersichtlich.

Algorithmus: Hier lässt sich auswählen, wie die Tonspur behandelt werden soll. „Timestretching“ verändert die Abspielgeschwindigkeit, ohne die Tonhöhe zu beeinflussen; „Resampling“ verändert die Abspielgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Tonhöhe (je schneller, desto höher).

Rückwärts: Mit dieser Schaltfläche wird die Abspielrichtung umgekehrt (bei gleichem Tempo).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Option, falls Ihr Video ruckelt, weil Sie es verlangsamt haben. MAGIX Video Pro X6 ergänzt dann automatisch die fehlenden Bilder, so dass Ihr Video wesentlich sanfter abgespielt wird.

Bewegungseffekte im Media Pool

Position/Größe



Werte in: Hier bestimmen Sie, ob die Angaben in Prozent oder Pixel gemacht werden.

Position

Links: Geben Sie hier die Startposition ausgehend von der linken Bildgrenze an.

Oben: Geben Sie hier die Startposition ausgehend von der oberen Bildgrenze an.

Zentrieren: Ausgehend von der aktuellen Bildgröße, werden die Anfangspunkte (Links & Oben) des Bildes so positioniert, dass es zentriert ist.

Hinweis: Es können natürlich auch negative Werte eingegeben werden. Die Ränder des Bildes sind so außerhalb des sichtbaren Bereichs.

Größe

Breite: Geben Sie hier die Breite des Bildes an.

Höhe: Hier wird die Höhe des Bildes angegeben.

Maximieren: Das Bild wird auf die Auflösung des Films maximiert.

Originalgröße setzen: Das Bild wird auf seine originale Größe skaliert.

Proportionen beibehalten: Diese Option sorgt dafür, dass das Bildmaterial nicht gestreckt oder gestaucht wird. Das Verhältnis von Breite und Höhe bleibt immer gleich.

Hinweis: Im Vorschaumonitor können Sie durch die Objktanfasser die Größe des Objekts anpassen. Durch den zusätzlichen Anfasser für die Rotation oben können Sie das Element kippen.

Zoom

Mithilfe des Zoom-Schiebereglers können Sie den kompletten Abschnitt proportional vergrößern (Werte über 100) oder verkleinern (Werte unter 100).

Hinweis: Beim Zoom erfolgt stets eine automatische Zentrierung, sprich: Ankerpunkt = Mittelpunkt

Ausschnitt



Ausschnitte lassen sich verwenden, um nur einen Teil des Bildes anzeigen zu lassen.

Hinweis: Um den Ausschnitt mithilfe eines Bewegungseffektes durchs Bild zu bewegen, lesen Sie bitte den nachfolgenden Abschnitt „Kamera-/Zoomfahrt“ (siehe Seite 163).

Im Vorschaumonitor können Sie einen Bildausschnitt festlegen. Verkleinern Sie dazu mithilfe der acht Anfasser den im Monitor angezeigten Rahmen und verschieben Sie ihn an die gewünschte Position.

Vorschau

Vorschau: Mit dieser Schaltfläche können Sie sehen, wie Ihr Ausschnitt im Film aussehen wird. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche, um den Ausschnitt weiter bearbeiten zu können.

Proportionen beibehalten: In diesem Ausklappmenü können Sie das Format für den Ausschnitt festlegen. Standardmäßig wird das Format des originalen Bildes als Grundlage verwendet.

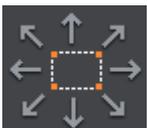
Bildfüllend: Wenn dieses Häkchen aktiviert ist, wird der Ausschnitt auf Bildschirmgröße herangezoomt. Bei ausgeschalteter Option wird nur der Ausschnitt des Bildes innerhalb des Rahmens gezeigt und der Rand schwarz gelassen bzw. mit dahinter liegenden Objekten gefüllt.

Kamera-/Zoomfahrt

Mit diesem Effekt können Sie einen zuvor gewählten Ausschnitt auf verschiedene Weise durchs Bild bewegen, so dass der Eindruck einer Kamera- bzw. Zoomfahrt entsteht.



Bewegen in Richtung



Hiermit bestimmen Sie die Richtung, in die der gewählte Ausschnitt bzw. das Bild im Verlauf der unter „Zeitraum“ gewählten Zeit bewegt wird. Dabei sind neben horizontalen und vertikalen auch diagonale Bewegungen möglich.

Vorschau: Zeigt eine Vorschau des Ausschnitts an der Stelle des Abspielmarkers.



Vom Ausschnitt: Hierbei wird zunächst der gewählte Ausschnitt gezeigt und im Verlauf der unter „Zeitraum“ gewählten Zeit bis auf die volle Bildgröße gezoomt. Ohne vorher gesetzten Ausschnitt wird ein zentraler Ausschnitt von 50% des Bildes vergrößert festgelegt.



Zum Ausschnitt: Hierbei wird zunächst das komplette Bild gezeigt und im Verlauf der unter „Zeitraum“ gewählten Zeit bis auf den gewählten Ausschnitt verkleinert. Ohne vorher gesetzten Ausschnitt wird ein zentraler Ausschnitt von 50% des Bildes vergrößert festgelegt.

Richtung und Dauer

Die hier festgelegte Option bestimmt, an welcher Position die Keyframes des jeweiligen Bewegungseffekts standardmäßig gesetzt werden. Sie bestimmen die Positionen, an der eine Bewegung beginnt und endet.

Hinweis: Die so automatisch gesetzten Keyframes lassen sich nachbearbeiten, dann wird die Option auf „Benutzerdefiniert“ gesetzt. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Keyframes eines Effekts nachträglich ändern“ (siehe Seite 175).



Zurücksetzen: Diese Schaltfläche setzt die aktuellen Einstellungen zurück.

Die Größe und Position des Bildes können Sie auch grob im Vorschaumonitor angeben, indem Sie dort das Bild mit der Maus verschieben bzw. an dessen Anfassern ziehen. Der Rahmen mit den Anfassern lässt sich auch per Tastatur verschieben.

Tastaturkürzel zum Verschieben des Rahmens im Vorschaumonitor:

Rahmen um 1 Pixel verschieben:	Pfeiltasten
Rahmen um 5 Prozent verschieben:	Umschalt + Pfeiltasten

Für animierte Bewegungseffekte ist es oft sinnvoll, aus dem Vorschaumonitor herauszuzoomen und die dabei entstehende Arbeitsfläche zu nutzen, z. B. um ein verkleinertes Bild oder ein Textobjekt durchs Bild zu bewegen.

Tastaturkürzel für das Vorschaubild:

Vorschaubild ein-/auszoomen: Strg + Mausrad
 Vorschaubild verschieben: Strg + linke Maustaste + Ziehen

Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Animation von außerhalb des Bildes“ (siehe Seite 180).

Rotation/Spiegelung



Drehen



Dreht das Bild um die horizontale Achse.



Dreht das Bild um die vertikale Achse.



Dreht das Bild um dessen Mittelpunkt.

Horizont begradigen

Mit dem Schieberegler lässt sich das Bild um die eigene Achse drehen. Dabei wird automatisch so gezoomt, dass keine schwarzen Ränder überstehen.

Hilfslinien zeigen: Bei Aktivierung dieses Häkchens wird im Vorschaumonitor ein Gitter angezeigt, das als Orientierung für die Horizontbegradigung dient.

Automatisch zoomen: Diese Funktion ist voreingestellt aktiviert. Unliebsame schwarze Ränder, die bei der Hoizonzbeogradigung sonst entstehen würden, werden automatisch beseitigt, in dem in das Bild hineingezoomt wird.

Hinweis: Stimmt das Bildformat nicht mit dem aktuellen Filmformat überein, gibt es bereits schwarze Ränder, die dann auch bei der Horizontbegradigung nicht entfernt werden können.

Spiegeln/Drehen



Spiegelt das Bild an der vertikalen Achse.



Spiegelt das Bild an der horizontalen Achse.



Dreht das Bild um 90° im Uhrzeigersinn.



Dreht das Bild um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn.

Bild am Monitor drehen

Zusätzlich zu den Einstellungsmöglichkeiten im Media Pool, können Sie ein Video-Objekt auch direkt am Monitor drehen.

Verschieben Sie dazu den Anfasser, der sich oben in der Mitte innerhalb des Bildes am Monitor befindet.

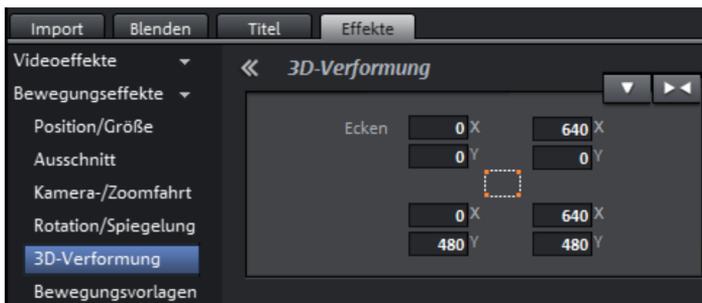


3D-Verformung

Hier können Sie Bilder perspektivisch verzerren und verschieben. Dadurch entsteht ein 3D-Eindruck, wobei einige Teile des Bildes weiter vorne als andere erscheinen.

Sie können alle Positionen der vier Eckpunkte numerisch eingeben oder im Vorschaumonitor mit der Maus ändern.

Hinweis: Im Gegensatz zu Stereo3D findet keine wirkliche 3D-Positionierung statt. Das Bild wird lediglich so verzerrt, dass es auf einem normalen, zweidimensionalen Bildschirm dreidimensional wirkt.



Stereo3D im Media Pool

Hier erreichen Sie die Stereo3D-Funktionalität. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Stereo3D“ (siehe Seite 195).

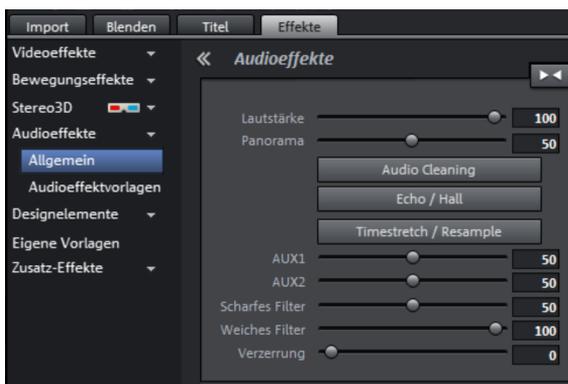
Audioeffekte im Media Pool

Im Media Pool finden Sie zahlreiche Möglichkeiten, um auch Audio-Objekte mit Effekten zu versehen. Ein Vorteil dieser objektbezogenen Effekte ist, dass beim Verschieben von Objekten die Effekteinstellungen mitsamt den Automationen direkt mitverschoben werden, weil sie am Objekt „hängen“, nicht in der Spur.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Audioeffekte“ (siehe Seite 215).

Allgemein

Unter „Effekte“ > „Audioeffekte“ > „Allgemein“ finden Sie Audioeffekte, die sich mittels Effektkurven animieren (siehe Seite 173) lassen. Das bedeutet, dass sich bestimmte Effekteinstellungen während des Abspielens ändern können.



Diese Effektkurven sind immer objektbezogen, d. h. sie sind nur für ein Objekt gültig und werden zusammen mit dem Objekt verschoben oder kopiert.

Hinweis: Die Fader AUX 1 und AUX 2 regeln die Lautstärke, mit der das Signal des Objektes an die jeweiligen FX-Spuren im Mixer gesendet wird.

Weiterhin lässt sich hier Audio Cleaning (siehe Seite 217), Echo/Hall (siehe Seite 222) und Timestrech/Resample (siehe Seite 224) aufrufen.

Hinweis: Die Lautstärke- und Balance-Kurven existieren zusätzlich in der Spur. Die eingestellten Werte der Kurven addieren sich jeweils.

Audioeffektvorlagen

Im Media Pool finden Sie eine breite Palette an Effekteinstellungen, die sich per Drag & Drop auf das gewünschte Audio-Objekt ziehen lassen.

Designelemente im Media Pool

In dieser Kategorie finden Sie eine große Auswahl an Dekorationselementen: Vorlagen für Collagen, Farbflächen für eigene Hintergründe bzw. Testbilder und frei positionierbare und animierbare Bildobjekte.

Hier sollten Sie in erster Linie einmal stöbern und nachgucken, was es alles gibt.

- Öffnen Sie die Kategorien der Reihe nach und klicken Sie auf die Inhalte, um einen Eindruck zu bekommen.

Ein Beispiel für die Verwendung liefern die Zeiger (Media Pool > Effekte > Designelemente > Bildobjekte > Präsentieren). Das sind verschiedene Pfeilsymbole, die mit einem Videomixeffekt ausgestattet sind. Mit diesen können Sie bestimmte Teile Ihres Bildes markieren.

Die Designelemente ergeben eigene Objekte auf einer anderen Spur. Als Objekte können sie wie üblich an den unteren Anfassern beliebig weit aufgezogen oder zusammengeschoben werden. Auch durch Ein- und Ausblendungen lassen sich hübsche Effekte erzielen.

Hinweis: Manche Designelemente erfordern eine freie Spur 6. Bei diesen Elementen werden Sie per Dialog darauf hingewiesen, bevor Sie sie anwenden können.

Eigene Vorlagen im Media Pool

Eigene bewährte Effektkonfigurationen im Media Pool lassen sich abspeichern und für andere Anwendungsfälle übernehmen. Diese individuellen Konfigurationen erreichen Sie im Media Pool-Ordner „Effekte“ > „Eigene Vorlagen“. Sie lassen sich wie üblich direkt auf die Objekte ziehen.

Zunächst ist dieser Ordner natürlich noch leer, weil Sie zu Beginn noch keine eigenen Konfigurationen vorgenommen haben.

Zusatzeffekte

Videoeffekt-Plug-ins sind Zusatzprogramme von Drittherstellern, mit denen sich zusätzliche Videoeffekte auf Video-Objekte anwenden lassen. MAGIX Video Pro X6 unterstützt dabei das Plug-in-Format für die freie Videoschnitt-Software „VirtualDub“ sowie der Programme „VitaScene“ und „Adorage“ der Firma „proDAD“. Eine Auswahl an getesteten VirtualDub-Plug-ins (.vdf Dateien, auch „VirtualDub Filter“ genannt) kann als Installer-Paket direkt aus MAGIX Video Pro X6 heruntergeladen werden.

Wichtige Anwendungsfälle für Plug-ins sind das Hinzufügen von Spezialeffekten und nützlichen Tools zur Videobearbeitung.

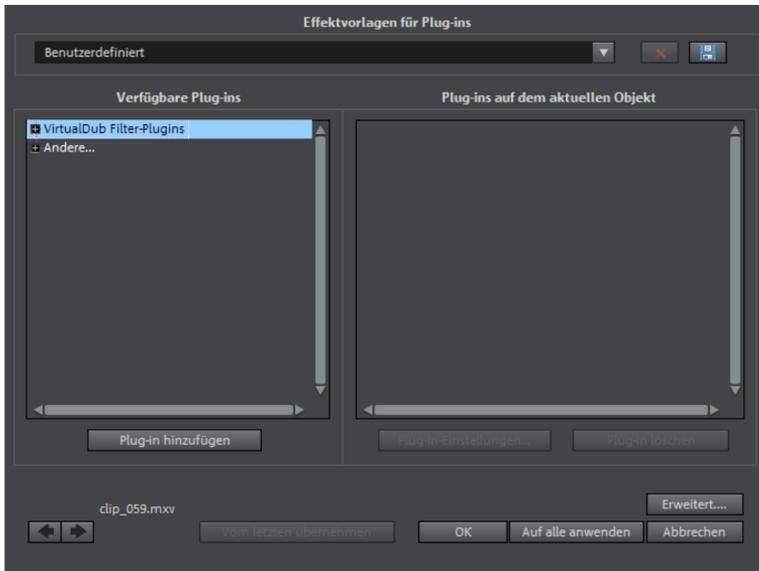
Videoeffekt-Plug-ins einsetzen

Um Plug-ins einsetzen zu können, müssen Sie diese zunächst installieren. MAGIX Video Pro X6 prüft, ob schon Plug-ins vorhanden sind, wenn nicht,

bietet es Ihnen an, diese aus dem Internet zu laden oder den Plug-in-Suchpfad manuell zu setzen.

Um ein Videoeffekt-Plug-in einzusetzen, wählen Sie zunächst das Video- oder Bildobjekt aus und öffnen im Media Pool aus dem Reiter „Effekte“ > „Zusatzeffekte“ > „Plug-in-Manager“. Es öffnet sich der Manager-Dialog für Videoeffekt-Plug-ins. Dieser listet alle verfügbaren Plug-ins auf der rechten Seite des Dialoges auf.

Manager für Video-Plug-ins



Effektvorlagen für Plug-ins: MAGIX Video Pro X6 liefert selbst aus lizenzrechtlichen Gründen keine Plug-ins mit.



Mit „**Speichern**“ können Sie eigene Einstellungen speichern, mit „**Löschen**“ auch wieder aus der Liste entfernen.

Verfügbare Plug-ins: Hier werden alle verfügbaren Plug-ins aufgelistet.

Plug-in hinzufügen: Das ausgewählte Plug-in wird in die Bearbeitungskette (Liste „Plug-ins auf aktuellem Objekt“ auf der rechten Dialogseite) hinzugefügt. Sie können eine beliebige Anzahl Plug-ins gleichzeitig laden, diese werden nacheinander in der Listenreihenfolge abgearbeitet. Die Plug-in-Reihenfolge können Sie mit Drag & Drop in der Liste ändern.

Plug-in-Einstellungen: Damit öffnen Sie den Einstellungsdialog für das ausgewählte Plug-in. Alle Plug-in-Einstellungen der gesamten Liste lassen sich zusammen als Preset abspeichern (Effektvorlagen für Plug-ins).

Erweitert...: Öffnet den Dialog mit den erweiterten Einstellungen.

Navigationsschaltflächen: Hier können Sie mithilfe der Navigationsschaltflächen ganz unten im Dialog von einem Video auf das nächste wechseln.

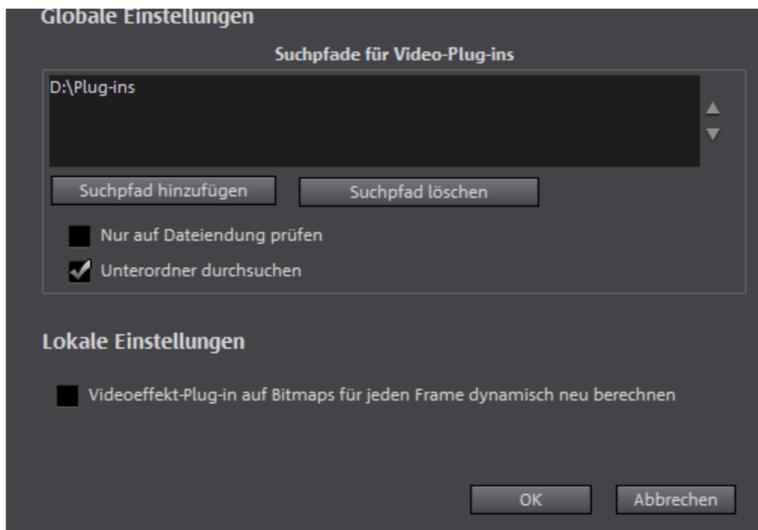
Vom letzten übernehmen: Die Einstellungen des zuletzt eingestellten Videos werden übernommen. Diese Option ist nur aktiv, wenn Sie mithilfe der Navigationsschaltflächen (s. o.) ein Bild nach dem anderen bearbeiten.

OK: Die gemachten Einstellungen werden für das aktuelle Video übernommen.

Auf alle anwenden: Die Effekte werden auf alle im Film enthaltenen Objekte angewendet.

Abbrechen: Der Dialog wird geschlossen, die Einstellungen nicht mit übernommen.

Erweitert...



Im „Erweitert“-Dialog wird der Suchpfad für die Plug-ins festgelegt. In diesen Ordnern prüft MAGIX Video Pro X6 beim Programmstart nach vorhandenen Plug-in-Dateien und nimmt diese in die Liste der verfügbaren Plug-ins auf. Mit

„Suchpfad hinzufügen“ werden neue Suchpfade hinzugefügt, mit „Suchpfad löschen“ wieder aus der Liste entfernt.

Nur auf Dateieindung prüfen: Damit können Sie die Suche nach neuen Plug-ins bei einer großen Anzahl vorhandener Plug-ins beschleunigen, indem die Plug-ins nicht nach Gültigkeit überprüft werden.

Unterordner durchsuchen: Die Suche wird auf Unterordner unter den angegebenen Pfaden ausgedehnt.

Lokale Einstellungen

Videoeffekt-Plug-in auf Bitmaps für jeden Frame dynamisch neu berechnen: Wenn Sie ein Plug-in auf ein Bitmap- (Bild-)Objekt anwenden, müssen Sie diese Option aktivieren, wenn das Plug-in bewegte Effekte erzeugt.

Objekte animieren, Effektkurven

Im Reiter „Effekte“ unter „Videoeffekte“ und „Bewegungseffekte“ finden Sie Effekte, die mittels Keyframes animiert werden können.

Folgende Objekte lassen sich animieren:

- Kombiobjekte
- Video-Objekte
- Bildobjekte (Standbilder)
- Titelobjekte
- Audio-Objekte (im Media Pool unter „Effekte“ > „Audioeffekte“ > „Allgemein“)
- MAGIX 3D Maker-Objekte (3D-Texte)

Animation vorbereiten

- Wählen Sie zunächst im Projektfenster das Objekt aus, das animiert werden soll. Bei komplexen Animationen empfiehlt es sich, vorher Marker zur Orientierung zu setzen.
- Öffnen Sie im Media Pool den Reiter „Effekte“ und klicken Sie unter „Videoeffekte“ bzw. „Bewegungseffekte“ auf den Effekt, den Sie animieren möchten.

- Falls nötig, stellen Sie den Effekt so ein, wie es für den Beginn der Animation gewünscht ist.



- Mit dieser Schaltfläche unten im Media Pool blenden Sie die Zeitachse ein (und bei Bedarf auch wieder aus). Hier sehen Sie, welche animierbaren Effekte für das ausgewählte Objekt aktuell verwendet werden. Es können Keyframes gesetzt, ausgewählt, verschoben und gelöscht werden.



In der Zeitachse zum Bearbeiten der Bewegungen befinden sich zwei gestrichelte Linien, die zur Orientierung dienen. Mit diesen Linien erkennt man den Anfang bzw. das Ende der Blenden.

Keyframe setzen

Mit einem Mausklick in die Zeitachse setzen Sie den Abspielmarker an die Stellen, an denen ein Keyframe eingefügt werden soll.

Hinweis: Sie können zum exakten Positionieren auch die Zeitachse im Projektfenster nutzen. Dabei empfiehlt sich die Verwendung von Projektmarkern (siehe Seite 129).



- Mit dieser Schaltfläche setzen Sie einen Keyframe für alle in der Animation benötigten Parameter.
- Weitere Keyframes fügen Sie hinzu, indem Sie zuerst den Abspielmarker an die Stelle für den nächsten Keyframe setzen und anschließend direkt den Effekt-Parameter ändern.

Die gesetzten Keyframes lassen sich auch nachträglich mit der Maus per Drag & Drop verschieben.

Keyframe kopieren



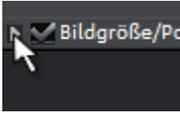
- Wählen Sie den zu kopierenden Keyframe durch einen Mausklick aus und klicken Sie die Schaltfläche zum Kopieren.



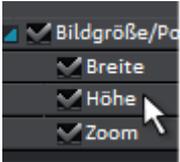
- Anschließend setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle zum Einfügen und klicken auf die Einfügen-Schaltfläche.

Keyframes einzelner Parameter anzeigen

Effekten werden immer mehrere Keyframes gleichzeitig zugewiesen, wenn sie mehrere Parameter enthalten.



- Klicken Sie auf den kleinen Pfeil neben dem Namen des animierten Effektes, um alle seine Parameter angezeigt zu bekommen.



- Es lassen sich alle Keyframes der Effektparameter einzeln zeitlich verschieben, löschen und aktivieren bzw. deaktivieren.

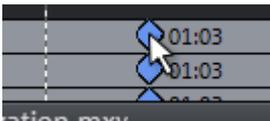
Hinweis: Es werden nur die Parameter aufgelistet, die für die Animation benutzt werden. Sobald beim Bearbeiten des Effektes ein weiterer Parameter benötigt wird, wird er auch hier sichtbar.

Keyframes eines Effekts nachträglich ändern

Bereits gesetzte Keyframes lassen sich nachträglich sowohl zeitlich verschieben als auch in ihren Parametern ändern.

- Keyframes lassen sich per Drag & Drop verschieben. Klicken Sie den zu verschiebenden Keyframe an und ziehen Sie ihn an die gewünschte Stelle.
- Um eine Effekteinstellung an einem bereits gesetzten Keyframe zu ändern, klicken Sie auf den Keyframe und passen anschließend im Media Pool den Effekt an.

Keyframe löschen



Mit einem Mausklick auf den zu löschenden Keyframe wählen Sie ihn aus.

-  Diese Schaltfläche entfernt den ausgewählten Keyframe.

Keyframe-Interpolation

Keyframe-Interpolation bezeichnet das Verfahren, wie zum nächsten Keyframe überblendet wird. Dies kann entweder konstant („linear“) oder abgeflacht („Bezier“) sein.

Die Interpolationsart stellen Sie für jeden animierten Effekt an den Interpolationsschaltflächen vor der Keyframe-Leiste ein.



Neben den standardisierten Kurvenverläufen können Sie auch beliebig andere Kurvenverläufe erzeugen (siehe Seite 177).

Lineare Interpolation



Standardmäßig ist lineare Interpolation eingestellt.

Hierbei werden die Werte eines Keyframes gleichmäßig, in Form einer Gerade, in die des folgenden Keyframes überführt.

Weiche Bewegung



Die automatische Bezier-Interpolation sorgt für eine Näherungskurve am Keyframe.

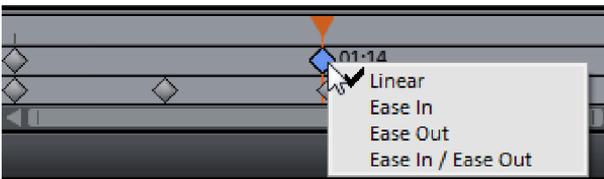
Dadurch werden die Bewegungsabläufe weicher und natürlicher.

Manuelle Bezier-Interpolation



Bei der manuellen Bezier-Interpolation lässt sich jeder Keyframe separat einstellen.

Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Keyframe in der Keyframe-Leiste. Dadurch öffnet sich ein Kontextmenü mit vier Möglichkeiten.



Linear (Standardeinstellung): Keyframes mit der Einstellung „Linear“ werden mit einer konstanten Parameteränderung angesteuert und wieder verlassen.

Ease In: Die Parameteränderung verlangsamt sich vor dem Keyframe. Die Effektkurve vor dem Keyframe wird langsam abgeflacht. Die Effektkurve nach dem Keyframe verläuft linear. Diese Einstellung ist für das erste Keyframe nicht sinnvoll.

Ease Out: Die Parameteränderung startet nach dem Keyframe erst langsam und wird nach und nach intensiver. Die Effektkurve nach dem Keyframe ist erst flach und wird immer steiler. Die Effektkurve vor dem Keyframe verläuft linear. Diese Einstellung ist für das letzte Keyframe nicht sinnvoll.

Ease In/Ease Out: Stellt die Optionen „Ease In“ und „Ease Out“ gemeinsam ein.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Einstellungen für zwei aufeinander folgende Keyframes immer zusammenwirken. D. h. wenn Sie einen Keyframe auf „Linear“ stellen und den nachfolgenden Keyframe auf „Ease In“, so erhält die Effektkurve trotzdem eine Krümmung. Eine komplett lineare Änderung des Parameters zwischen den Keyframes erreichen Sie in diesem Fall nur, wenn der zweite Keyframe auf „Linear“ oder „Ease Out“ steht.



Beispiel:
 Linker Keyframe: Ease Out
 Mittlerer Keyframe: Ease In/Ease Out
 Rechter Keyframe: Ease In

Effektkurve im Objekt bearbeiten

 **Effektkurve aktivieren:** Für jeden animierten Effektparameter wird eine eigene Kurve erzeugt, die über das Objekt gelegt wird. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Effektkurve auf dem Objekt anzuzeigen.



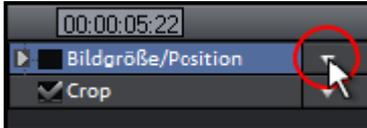
Kurvenpunkte bearbeiten: Die Kurve kann entweder über einzelne Kurvenpunkte bearbeitet werden (im Standard-Mausmodus) oder per Freihandzeichnen (im Kurven-Mausmodus) direkt gezeichnet werden.

Neue Kurvenpunkte lassen sich im Standard-Mausmodus per Strg + Umschalt + Mausclick auf der Kurve hinzufügen, vorhandene werden auf

dieselbe Art und Weise gelöscht. Alle Kurvenpunkte können mit der Maus horizontal und vertikal bewegt werden.

Hinweis: Die Schaltfläche zur Aktivierung der Effektkurve wird erst angezeigt, nachdem ein erster Keyframe gesetzt wurde.

Effektkurven – weitere Funktionen



Das Kontextmenü lässt sich auch über den kleinen Pfeil neben der Effektbezeichnung öffnen.

Effekt löschen: Der ausgewählte Effekt wird komplett entfernt.

Effektkurve löschen: Die Effektkurve wird entfernt und kann nun neu erstellt werden.

Effektkurve kopieren: Die Effektkurve wird in die Zwischenablage kopiert und kann an anderer Stelle wieder eingefügt werden.

Effektkurve einfügen: Eine zuvor kopierte Effektkurve lässt sich mit dieser Funktion jederzeit woanders einfügen. Das kann ein anderer Effektparameter im selben Objekt oder in einem anderen Objekt sein.

Hinweis: Wenn Sie die Kurve in ein längeres oder kürzeres Objekt einfügen wollen, denken Sie daran, vor dem Kopieren die Option „Kurvenlänge mit Objektlänge verbinden“ richtig zu setzen.

Kurvenlänge mit Objektlänge verbinden: Wenn diese Option gesetzt ist, wirken sich Längenänderungen des Objekts entsprechend auch auf die Effektkurve aus.

In der Praxis ist dieses Verhalten nur selten erwünscht, beispielsweise wenn Objekte gestreckt oder gestaucht werden. Daher ist die Option standardmäßig deaktiviert.

Effektkurve laden: Eine zuvor abgespeicherte Effektkurve lässt sich über diesen Menüpunkt laden. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie eigene Standardanimationen angelegt haben.

Hinweis: Die aktuelle Effektkurve wird durch das Laden einer anderen überschrieben.

Effektkurve speichern: Effektkurven lassen sich als separate Datei abspeichern. Das ist nützlich, wenn Sie eigene Standardanimationen anlegen wollen, die sich an anderen Stellen wieder laden lassen.

Tipp: Beachten Sie, dass beim Speichern die Einstellung „Kurvenlänge mit Objektlänge verbinden“ mit abgespeichert und beim Laden angewendet wird.

Effektkurve bearbeiten

Dieser Dialog dient dem Strecken, Stauchen und Verschieben von Effektkurven innerhalb eines Objektes. In der Titelzeile des Dialogs wird der Effekt angezeigt, dessen Automationskurve gerade bearbeitet wird.

Position verschieben

Zeitachse: Mit jedem Klick auf den Pfeil nach vorne oder hinten verschieben Sie die Effektkurve um den hier eingegebenen Zeitwert.

Effekt: Jeder Klick auf den Pfeil nach oben oder unten verschiebt die Effektkurve um den eingegebenen Wert. Abhängig vom Effekt ist es möglich, exakte oder prozentuale Werte anzugeben.

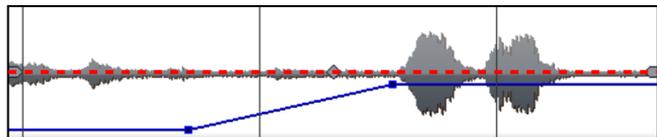
Strecken/Stauchen

Zeitachse: Die Effektkurve wird um den angegebenen Zeitwert gestreckt bzw. gestaucht. **Invertieren** kehrt die Kurve zeitlich um, sie wird „rückwärts“ eingefügt. Dabei wird von der gesamten Objektlänge ausgegangen.

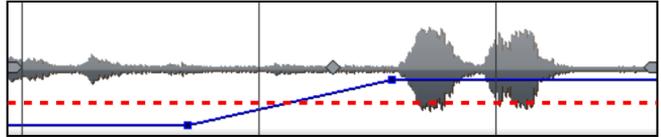
Effekt: Die Effektkurve wird in ihren Werten gedehnt oder gestaucht, eine zeitbezogene Bearbeitung findet nicht statt. Bei der Bearbeitung ist die gesetzte Option (siehe Tabelle) von entscheidender Bedeutung.

Spiegeln: Die gesamte Kurve wird auf der X-Achse gespiegelt, deren Lage durch die folgende Option bestimmt wird.

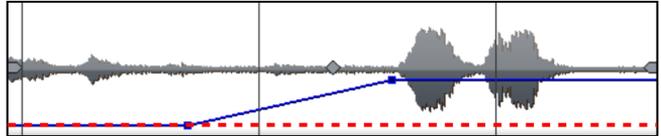
...um Objektmitte: Die X-Achse liegt genau in der Objektmitte.



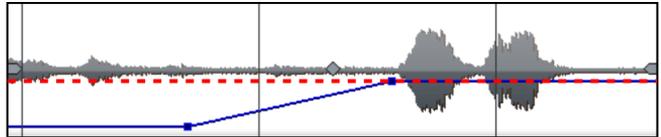
...um Kurvenmitte: Die X-Achse liegt zwischen oberem und unterem Automationspunkt.



...um Kurvenminimum: Die X-Achse liegt auf Höhe des untersten Automationspunktes.



...um Kurvenmaximum: Die X-Achse liegt auf Höhe des obersten Automationspunktes.



Animationen außerhalb des Bildbereiches

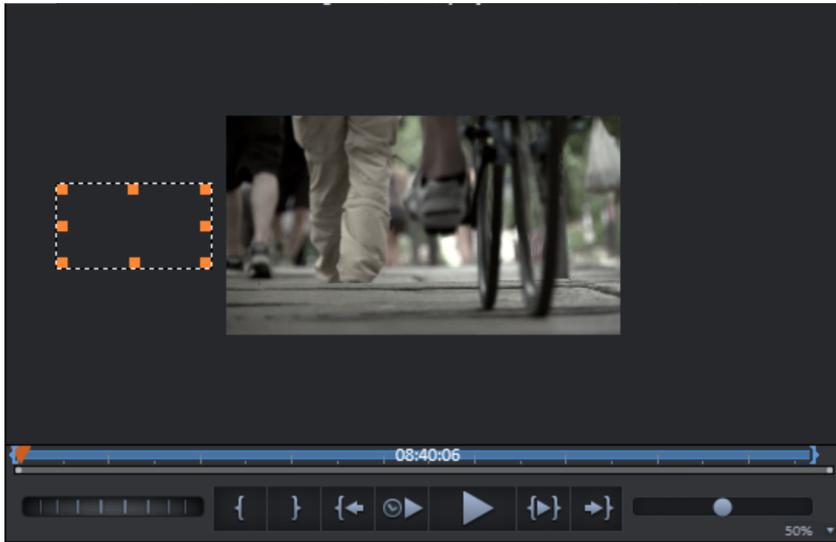
Animierte Effekte lassen sich gut nutzen, um Objekte oder Titel durchs Bild „fliegen“ zu lassen. Hierbei empfiehlt es sich, den Start- und den Endpunkt der Animation außerhalb des Bildes zu legen.

Dazu benötigen Sie ein Video-Objekt und ein zu animierendes zweites Objekt, z. B. einen Titel oder ein verkleinertes Bild, das durchs Videobild fliegen soll.

So geht's:

- Klicken Sie auf den Programmmonitor und zoomen Sie aus dem Videobild heraus (Strg + Mausrad). Dabei entsteht eine Arbeitsfläche an den Rändern des verkleinerten Vorschaubildes.
- Wählen Sie den Effekt „Position/Größe“ (siehe Seite 161).

- Schieben Sie das zu animierende Objekt an die Stelle der Arbeitsfläche, von der aus die Animation starten soll. Z. B. links neben das Vorschaubild:



- Setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an der die Animation beginnen soll.
- Setzen Sie einen Keyframe für den Start der Animation.
- Setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an der das zu animierende Objekt wieder aus dem Bild verschwunden sein soll.
- Schieben Sie das Objekt an die Stelle der Arbeitsfläche, an der die Animation enden soll. Z. B. rechts neben das Vorschaubild.
- Es wird automatisch ein zweiter Keyframe für das Ende der Animation gesetzt.
- Spielen Sie das Ergebnis ab.

Und schon fliegt das zu animierende Objekt von links nach rechts durchs Videobild.

Effektmasken erstellen

Effektmasken mit MAGIX Video Pro X6 erstellen

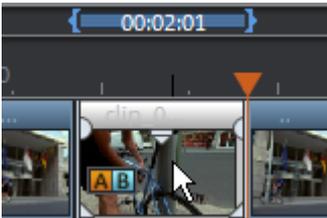
Effektmasken helfen Ihnen, Effekte an verschiedenen Bereichen eines Videobildes unterschiedlich stark anzuwenden. Als Maske wird dabei ein bestimmtes Bild angewendet, durch das die Bereiche, an denen der Effekt zum Einsatz kommen soll, bestimmt wird.

Typische Anwendungsfälle sind:

- Bildoptimierungen: Ein typisches Beispiel dafür sind horizontale Videoschwenks mit Horizont, bei denen der obere bzw. untere Bildbereich aufgehellt oder eingefärbt werden soll.
- Effektvolle Farbverläufe, Einfärbungen u. ä.
- Spezialeffekte wie z. B. das Verpixeln eines Autokennzeichens

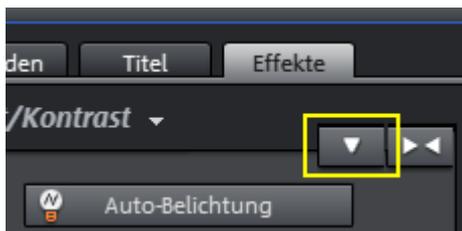
Effektmasken sind ansonsten normale Bildobjekte und lassen sich wie diese animieren oder an eine bestimmte Bildposition heften, um sie für bewegte Videobilder nutzen zu können.

So geht's:



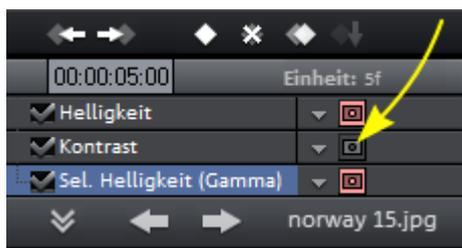
- Wählen Sie im Projekt zunächst das Objekt aus, für das eine Effektmaske verwendet werden soll.

- Öffnen Sie die gewünschte Effektseite im Media Pool. Es muss sich dabei um Parameter aus dem Bereich „Videoeffekte“ handeln (ohne „Geschwindigkeit“ und „Chroma Key“).
- Stellen Sie nun die Effektparameter im Media Pool ein, die mit der Effektmaske angewendet werden sollen.



- Klicken Sie auf der Effektseite auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach unten und wählen aus dem Menü den Eintrag „Effektmaske laden“.

Im sich nun öffnenden Ordner finden Sie Vorlagen für SD- und HD-Material. Doppelklicken Sie auf die Maske, die Sie anwenden möchten. Je heller die Stelle in der Effektmaske, desto stärker wirkt der Effekt. Schwarz bedeutet: Keine Effektwirkung; Weiß bedeutet: Volle Effektwirkung. Beim Verwenden eigener farbiger Bilder werden einfach die Helligkeitswerte genutzt.



- In der Effektübersicht können Sie anschließend einstellen, dass die Effektmaske auch für andere Effekte verwendet werden soll. Klicken Sie auf die Maskierungs-Schaltfläche für jeden Effekt, für den die Effektmaske gelten soll.

- Um die Effektmaske wieder zu entfernen, klicken Sie wieder auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach unten und wählen den Eintrag „Effektmaske löschen“.

Um nun die Effektmaske auf einen bestimmten Bereich im Video anzuwenden, müssen Sie sie weiter bearbeiten. Zum Bearbeiten der Effektmaske gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Sie können die Größe und Position der Effektmaske so festlegen, dass die Maske genau auf das zu bearbeitende Bildelement passt. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Position/Größe“ (siehe Seite 161).
- Anschließend heften Sie die Maske an die Position im Video, damit sie sich mit dem dazugehörigen Bildelement mitbewegt. Lesen Sie dazu den Abschnitt „An Bildposition im Video heften“ (siehe Seite 187).
- Oder Sie animieren das Effektmasken-Objekt direkt. Zum weiteren Vorgehen lesen Sie bitte den Abschnitt „Objekte animieren“ (siehe Seite 173).

Tip: Sie können auch eigene Effektmasken nutzen. Jedes Bild oder Foto im JPEG-Format lässt sich verwenden. Zeichnen Sie beispielsweise ein

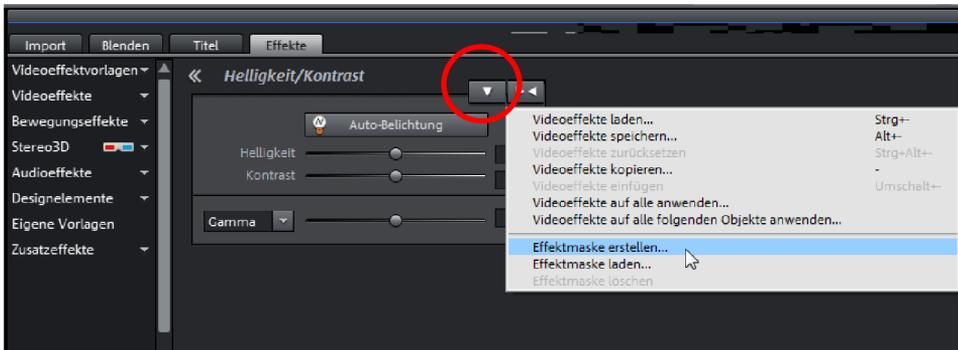
passendes Bild mit einem Zeichenprogramm, speichern Sie es als JPEG ab und laden Sie es mithilfe der Option „Effektmaske laden“ in MAGIX Video Pro X6.

Effektmaske mit Xara Designer erstellen

Sie können auch animierte Effektmasken im Flash-Format erstellen, um die Effektregulierung an die bewegten Videobilder anzupassen. Dazu muss die Programmversion MAGIX Foto & Grafik Designer 2013 (oder neuer) bzw. MAGIX Designer Pro X (oder neuer) auf dem PC installiert sein.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Markieren Sie im Projekt das Bild-/Video-Objekt, für die Sie eine Effektmaske erstellen möchten.
2. Öffnen Sie die gewünschte Effektseite im Media Pool, die als Effekt angewendet werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach unten und wählen Sie aus dem Menü „Effektmaske erstellen“.
Hier finden Sie auch einen Eintrag mit dem Sie die Effektmaske bei Bedarf auch wieder löschen können.



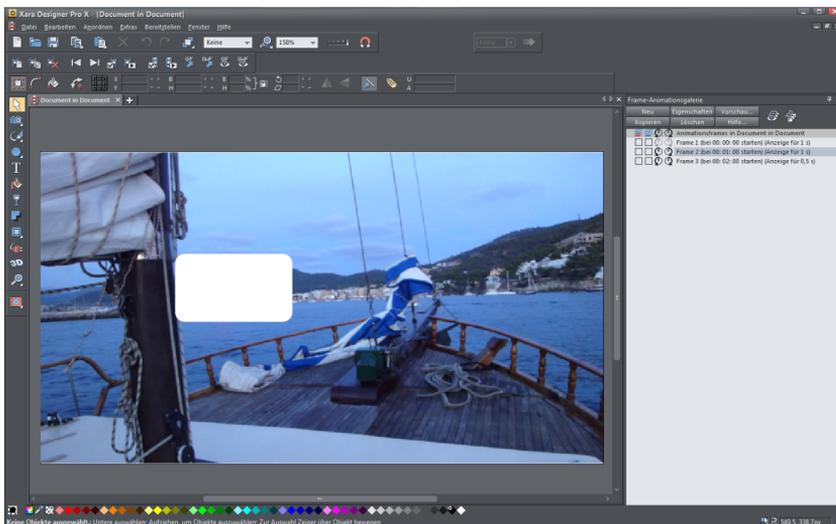
MAGIX Foto & Grafik Designer bzw. MAGIX Designer Pro X startet nun mit einem Animationsdokument und der geöffneten Frame-Galerie. Der erste Frame wird automatisch angelegt und zeigt das Startbild des markierten Bild-/Video-Objekt aus MAGIX Video Pro X6.

3. Effektmaske erstellen:

Hinweis: Beachten Sie dabei: Je heller die Effektmaske, desto stärker wirkt der Effekt in MAGIX Video Pro X6 später. Schwarz bedeutet: keine Effektwirkung; Weiß bedeutet: volle Effektwirkung. Am besten ist, Sie färben

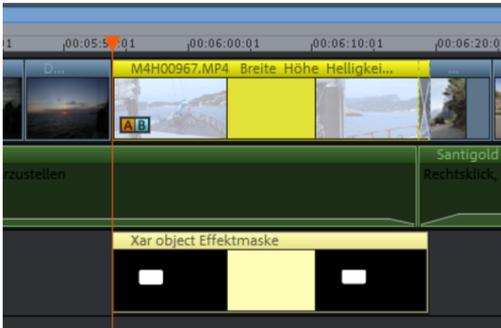
die Objekte, die später als Effektmaske dienen sollen, weiß ein und steuern die Intensität des Effekts über MAGIX Video Pro X6 selbst.

- Erstellen Sie mit den Werkzeugen des Editors die gewünschte Maskenform. Legen Sie also ein Objekt an, welches den Bereich markiert, wo der Effekt später angewendet werden soll. Es wird automatisch dem ersten Frame zugewiesen.
Mit der Funktion „Maske umkehren“ in MAGIX Video Pro X6 können Sie indirekt auch genau den Bereich durch ein Objekt markieren, auf den der Effekt nicht angewendet werden soll.
- Färben Sie das Objekt weiß ein.
- Geben Sie dem Objekt einen Namen, in dem Sie im Kontextmenü auf „Namen...“ klicken. Geben Sie unter „Namen“ den Namen an und klicken Sie auf „Hinzufügen“ und „Schließen“.
- Erstellen Sie durch Klick auf „Kopieren“ in der Frame-Animationsgalerie weitere Frames. Das Objekt, welches sich später bewegen soll, wird automatisch in den neuen Frame übernommen.
Mit jedem neuen Frame wird automatisch an die korrespondierende Stelle im Video gesprungen, so dass Sie das Objekt direkt an das Videobild anpassen können, indem Sie sie an die richtige Stelle verschieben.



Tipp: Weitere Informationen zur Arbeit mit Flash-Animationen finden Sie in der Dokumentation des Editors.

4. Schließen Sie das Dokument des externen Editors. Sie müssen es nicht speichern, denn es wird beim Schließen automatisch an MAGIX Video Pro X6 übergeben und als Effektmaskenobjekt unterhalb des Bild- oder Video-Objektes angelegt und damit verknüpft.



Möchten Sie die Effektmaske nachträglich bearbeiten, klicken Sie doppelt auf das Effektmaskenobjekt, um den externe Editor mit der geöffneten Maske zu starten.

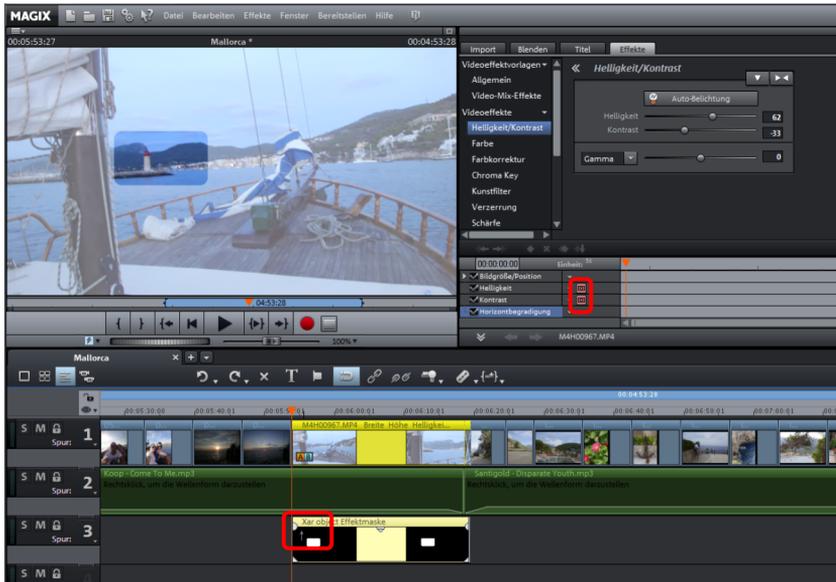
Als Nächstes geht es darum, den Effekt einzustellen, der von der Effektmaske geregelt werden soll.

5. Effekt einstellen:

- Markieren Sie das Ausgangsobjekt, zu dem Sie gerade eine Maske erstellt haben.
- Stellen Sie im Media Pool die Effektparameter ein, die von der Effektmaske reguliert werden sollen. Es muss sich dabei um Parameter aus dem Bereich „Videoeffekte“ handeln (ohne „Geschwindigkeit“ und „Chroma Key“).
Der Effekt wird zunächst auf das gesamt Objekt angewendet.

6. Effektmaske aktivieren:

Klicken Sie in der Effektübersicht am unteren Rand des Media Pools auf das Maskensymbol für jeden Effekt, für den die Effektmaske gelten soll. Sie können die Effektmaske umkehren, indem Sie mit dem Mauszeiger über das Effektmasken-Objekt gehen und auf den kleinen Pfeil links klicken. Die Effekte werden dann nicht auf die Maske entgewandt, sondern auf das restliche Bild.



Maske umkehren



Sie können die Maske umkehren: Klicken Sie dazu auf den Pfeil im Maskeneffektobjekt, der erscheint, sobald Sie mit der Maus über dieses Objekt gehen. Alle dunklen Bereiche werden dadurch hell, alle hellen Bereiche dunkel. Durch erneutes Klicken heben Sie die Umkehrung wieder auf.

An Bildposition im Video heften

Sie können ein Bildobjekt oder einen Titel an einen bewegten Bildinhalt eines Videos „anheften“. Das angeheftete Objekt vollzieht die Bewegung des Bildinhalts aus dem Video automatisch mit. Sie können zum Beispiel einer Person im Video einen Hut aufsetzen, der immer auf dem Kopf bleibt, auch wenn die Person hüpfend durch das Bild läuft.

So geht's:

- Platzieren Sie ein Bildobjekt (z. B. ein Hut-Foto) auf einer Spur unter ein Video mit einem bewegten Bildinhalt (z. B. eine gehende Person).
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bildobjekt und wählen Sie „An Bildposition im Video heften“.
- Lesen Sie die Infos im Dialog und klicken Sie auf „Weiter“.

Hinweis: Wenn Sie zwei Objekte anheften wollen - z. B. einen Titel und eine Sprechblase - , erscheint jetzt ein zusätzlicher Dialog, in dem Sie festlegen können, welches der Objekte Sie an das Video anheften wollen.

- Im nächsten Dialog werden Sie aufgefordert, einen Rahmen um den zu verfolgenden Bildinhalt zu zeichnen. Der Bildinhalt sollte dabei einen möglichst hohen Kontrast zum Hintergrund haben.
- Anschließend wird die Bewegung automatisch berechnet und eine entsprechende Reihe von Keyframes generiert, die den „Position/Größe“-Effekt wunschgemäß steuern.

Überlagerungsgrafik/-animation erstellen

Erstellen Sie Vektorgrafiken bzw. -animation in einem externen Editor wie Xara Designer Pro, um diese als Overlay-Objekte in MAGIX Video Pro X6 weiterzuverwenden. Ein typischer Anwendungsfall wäre das Zeichnen eines Objekts, um im Video bestimmte Bereiche zu überdecken, z. B. ein schwarzer Balken für die Augen einer Person. Overlay-Objekte sind nicht an das Ausgangsmaterial durch Gruppierungen geheftet. Sie können frei verschoben und weiterverarbeitet werden.

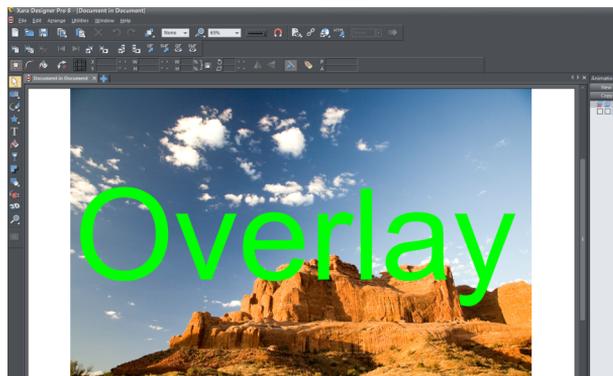
Hinweis: Dieser Menüeintrag wird nur sichtbar, wenn ein entsprechendes Grafikprogramm auf dem PC installiert ist.

Zum Erstellen eines Overlay-Objekts, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Projekt das Bild- oder Video-Objekt aus, zu dem ein Overlay-Effekt erstellt werden soll.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dieses Objekt und wählen Sie im Kontextmenü den Videoeffekt „Überlagerungsgrafik/-animation erstellen“.

Der externe Grafikeditor wird gestartet. Ihr ausgewähltes Objekt wird angezeigt, damit Sie eine bessere Vorstellung bei der Erstellung des Overlays haben.

3. Erstellen Sie die Vorlage für das Overlay-Objekt. Sie können alle Funktionen des Editors nutzen.



4. Schließen Sie den Editor. Sie müssen das Projekt im Editor nicht speichern, denn es wird beim Schließen des Programms automatisch an MAGIX Video Pro X6 übergeben und als Overlay-Objekt unterhalb des Bild- oder Video-Objektes angelegt.

Dieses können Sie nun mit MAGIX Video Pro X6 nach Ihren Wünschen weiter bearbeiten, z. B. mithilfe der Bewegungseffekte animieren (siehe Seite 161).

Bildstabilisierung

Die Bildstabilisierung ist das Werkzeug Ihrer Wahl, um wackelige und zitterrige Bilder zu beruhigen. Diese Funktion lässt sich über das Kontextmenü eines Video-Objektes oder das Menü „Effekte > Video-Objekteffekte“ aufrufen.

Funktionsweise

Die Bildstabilisierung gleicht ungewollte Bewegungen im Bild aus. Dazu verschiebt sie das Bild entsprechend der fehlerhaften Bewegungen in die jeweilige Gegenrichtung. Dadurch entstehen am Rand des verschobenen Bildes einerseits überstehende Kanten, die automatisch weggeschnitten werden, andererseits schwarze Streifen, die durch einen entsprechenden Zoom aus dem Bild verbannt werden. Das Ergebnis: ein deutlich ruhigeres, nahezu unmerklich vergrößertes Bild.

Anwendung

Zunächst muss das Bildmaterial auf Verwacklungen untersucht werden. Dazu klicken Sie auf die Schaltfläche „Stabilisierung durchführen“. Anhand der voreingestellten Parameter wird eine relative Verschiebung zwischen den Bildern errechnet. Nach Abschluss der Analyse schauen Sie sich die vorgeschlagene Korrektur an. Nutzen Sie dazu den Schieberegler (Fader). Wenn Sie mit der Korrektur zufrieden sind, klicken Sie auf „OK“. Wenn nicht, müssen Sie die unten aufgeführten Parameter ändern und die Analyse ggf. wiederholen.

Bildstabilisierungsdialog

1 Stabilisierungsgradus für die Analyse:
Radius, in dem Verwacklungen/Schwankungen des Bildes erkannt werden sollen:

2 Bereich für die Analyse:
Zeichnen Sie mit der Maus im Vorschaufenster den Bereich, in dem die Erkennung und Beseitigung von Verwacklungen stattfinden soll.
Aktueller Bereich: 79, 239, 72, 216
Videomaterial wurde in der Kamera:
 vorstabilisiert nicht vorstabilisiert

3 Analyse und Berechnung:
Das Video wird nach den in Schritt 1 und 2 eingestellten Bedingungen auf Verwacklungen und Schwankungen untersucht. Es werden Stabilisierungsparameter für jedes Frame errechnet.
Maximale Verschiebung (Prozent der Bildabmessung):
(Bis zu 10% erzeugen auf TV meist keine sichtbaren Ränder)

Zeitliche Glättung:

Schwarze Ränder durch Bildstreckung unterdrücken Vorschau mit errechneter Bildstabilisierung

00:00:49:22

Stabilisierung durchführen Stabilisierung entfernen

OK Abbrechen Hilfe

Stabilisierungsradius: Damit die Bildstabilisierung nicht jede Bewegung und jeden Kameraschwenk als Verwacklung auffasst, können Sie hier den Radius bestimmen, die die Verwacklungen einnehmen können: Je größer der Stabilisierungsradius, desto größere Verwackler werden korrigiert. Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie das Material neu analysieren.

Bereich für Analyse: Hier stellen Sie ein, welcher Bereich im Bildmaterial analysiert werden soll. Voreingestellt ist die Bildmitte. Wenn die Verwacklung in einem anderen Bereich stärker auftritt (z. B. bei einem Vordergrundelement an der Bildseite), verschieben Sie den Analysebereich. Dazu benutzen Sie die Maus, mit der Sie den verwackelten Bereich aufziehen. Je kleiner der Analysebereich, desto schneller wird die Analyse berechnet. Denn auch bei diesem Wert gilt: Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie das Material neu analysieren.

Maximale Verschiebung: Bei der Korrektur wird das Bild entsprechend der Wackelbewegungen verschoben. Das bedeutet, dass Randbereiche des Bildes entfernt werden. Mit diesem Wert wird festgelegt, wie groß der Randbereich ist, der durch die Ausgleichsbewegungen weggeschnitten werden darf: Je kleiner der Wert, desto geringer fällt der Bewegungsausgleich aus. Änderungen dieses Wertes sind sofort wirksam.

Zeitliche Glättung: Dieser Wert bestimmt die Geschwindigkeit der Bewegungen, die als Verwacklungen gelten. Damit unterscheiden Sie beispielsweise Kameraschwenks von nervösem Handzittern. Änderungen dieses Wertes sind sofort wirksam.

Abbruch: verlässt den Dialog, ohne die Einstellungen zu übernehmen.

Rücksetzen: setzt die aktuellen Einstellungen zurück.

Bildverbesserungen für den gesamten Film

Sie erreichen die „Effekteinstellungen Film“ über das Menü „Effekte“. Alle hier getroffenen Einstellungen wirken sich auf den gesamten Film aus. Für jeden Film im Projekt werden die Einstellungen separat vorgenommen.

Auf der rechten Seite sehen Sie eine Vorschau für die aktuellen Einstellungen. Über den Positionsschiebereger steuern Sie verschiedene Stellen im Film an, um zu sehen, wie sich die gerade gewählte Einstellung auf das Bildmaterial auswirkt.

Helligkeit/Kontrast

Helligkeit: Mit den Schieberegler erhöhen bzw. reduzieren Sie die Helligkeit des Objektes.

Selektive Helligkeit (Gamma): „Gamma“ legt den mittleren Grauwert fest, der sich aus verschiedenen Farbbereichen ermitteln lässt. „Selektive Helligkeit“ ist die wichtigste Funktion zur Bildverbesserung. In der Preset-Liste wählen Sie unterschiedliche Regelkurven aus und bearbeiten nur die dunklen, mittleren oder hellsten Stellen im Bild.

Mit dem Schieberegler lässt sich die Stärke der Aufhellung bzw. Abdunkelung einstellen.

Kontrast: Mit den Schieberegler erhöhen bzw. reduzieren Sie den Kontrast des Objektes.

Farbraumanpassung: Diese Option wirkt gegen zu kräftige Farben, die gegen die Fernsehnorm verstoßen und auf dem TV-Bildschirm nicht mehr korrekt dargestellt werden können. Dabei wird die Farbsättigung des betroffenen Materials soweit heruntersgesetzt, bis der maximal zulässige Wert erreicht ist.

Farbe

Farbton: Auf der Farbtabelle können Sie einen Farbton zur Nachfärbung des Bildes auswählen.

Sättigung: Über den Schieberegler „Sättigung“ erhöhen bzw. reduzieren Sie die Farbanteile des Bildes. Dabei kommt ein Algorithmus zum Einsatz, der die Farbveränderungen in Abhängigkeit anderer Parameter (z. B. Kontrasteinstellungen) vornimmt, um eine möglichst natürliche Färbung zu erreichen.

Rot/Grün/Blau: Über die Schieberegler Rot/Grün/Blau können Sie das Mischungsverhältnis des jeweiligen Farbanteils korrigieren.

Bildschärfe

Mit dem Schieberegler erhöhen (schärfen) bzw. reduzieren (weichzeichnen) Sie die Schärfe des Objektes.

Feineinstellung: Stellen Sie ein, ob die Schärfe-Einstellung auf Flächen bzw. auf Kanten wirken soll. Damit können Sie konstante Bildstörungen wirkungsvoll abschwächen.

Stärke des Anti-Flimmerfilters: Das Anti-Flimmerfilter wirkt sich nur auf Bilder aus. Es ist vor allem für Zoomfahrten bei Bildern mit vielen kontrastreichen Übergängen/Kanten (z. B. Zäune, Gitter, Ziegelmauern) gedacht. Solche hochfrequenten Bereiche erzeugen beim Verkleinern häufig Flimmern. Durch das Filter werden diese Kanten etwas geglättet. Die Stärke des Anti-Flimmerfilters sollten Sie nach persönlichem Geschmack einstellen, da eine Glättung immer ein Kompromiss zwischen gutem Kontrast und flüssigem Bildverlauf beim Abspielen ist..

Stärke des Anti-Flimmerfilters: Das Anti-Flimmerfilter wirkt sich nur auf Bilder aus. Es ist vor allem für Zoomfahrten bei Bildern mit vielen kontrastreichen Übergängen/Kanten (z. B. Zäune, Gitter, Ziegelmauern) gedacht. Solche hochfrequenten Bereiche erzeugen beim Verkleinern häufig Flimmern. Durch das Filter werden diese Kanten etwas geglättet. Die Stärke des Anti-Flimmerfilters sollten Sie nach persönlichem Geschmack einstellen, da eine Glättung immer ein Kompromiss zwischen gutem Kontrast und flüssigem Bildverlauf beim Abspielen ist.

TV-Bild

Diese Option sorgt für eine optimale Anpassung der Bildgröße an das reale Fernsehbild („Anti-Cropping“). Ohne eine Justierung würde der Fernseher ggf. Bildrandbereiche abschneiden.

TV-Anzeigebereich in Vorschaumonitor einblenden: Mit dieser Option werden die Bildränder des Fernsehers als Linien am Vorschaumonitor angezeigt. Die vier Bildränder des TV-Anzeigebereichs lassen sich anhand der vier Eingabefelder festlegen. Dazu muss natürlich die reale Größe des TV-Bildes bekannt sein. Um das festzustellen bietet sich folgendes Verfahren an:

Anhand der vier Eingabefelder lassen sich die vier Seitenränder des Bildes prozentual frei justieren. Hier gilt es den besten Ausgleich zu finden zwischen einer Verkleinerung, einer Balkenbildung und einem Beschnitt des Bildes:

- Wenn für alle vier Ränder der gleiche Wert eingegeben wird, wird das Bild proportional verkleinert. Dabei treten keine Verzerrungen auf, jedoch entstehen Balken an den Rändern.
- Wenn für die 4 Felder unterschiedliche Werte eingegeben werden, wird das Bild unproportional verkleinert. Dadurch entsteht eine Verzerrung des Bildes.

Randbereiche anwenden auf: Mit dieser Option werden die Eingabewerte für die vier Bildränder als Verkleinerung angewendet. Das Ergebnis lässt sich sofort am Vorschaumonitor überprüfen.

Ermittlung des sichtbaren TV-Bildes

Um die Bildeigenschaften Ihres Fernsehers und die optimalen Einstellungen des Bildgröße-Editors herauszufinden, sollten Sie einen Testdurchlauf machen:

- Laden Sie das Projekt „Sichtbares TV-Bild“ aus dem Ordner „Eigene Medien > Projekte > Sichtbares TV-Bild“ im Media Pool.
- Spielen Sie es ab und lesen Sie dabei die Erläuterungen am Vorschaumonitor.
- Brennen Sie das Projekt auf DVD.
- Legen Sie den Datenträger in Ihren Player und spielen Sie den Testfilm ab. Vergleichen Sie das Fernsehbild mit dem Bild, das Ihnen auf dem Vorschaumonitor von MAGIX Video Pro X6 gezeigt wird.
- Anhand der vier Maßstäbe an den Rändern des Testbildes können Sie für jeden Rand den prozentualen Wert ermitteln, der vom Fernseher abgeschnitten wird.
- Geben Sie die abgelesenen Werte im Editor „Volle TV-Größe“ ein.

Jetzt haben Sie eine auf Ihr Fernsehbild optimierte Bildgröße. Beachten Sie aber, dass sich die Beschnittwerte je nach Geräteeinstellung und Datenträgertyp ändern können.

Bildverbesserungen für einzelne Objekte

Im Kontextmenü finden Sie verschiedene Anpassungsmöglichkeiten für ausgewählte Video- oder Bildobjekte.

Interpolation für Interlace-Material: Wählen Sie diese Option, um Kammstrukturen aus einem (Video-) Bild zu entfernen. Wenn Sie z. B. Standbilder aus einem Video extrahieren, entstehen solche Kammstrukturen in Bildteilen mit Bewegung.

Anti-Interlace-Filter: Wählen Sie diese Option für Standbilder, die sehr feine Strukturen mit hohem Kontrast haben. Bei der Wiedergabe auf TV-Bildschirm können Sie damit das Zeilenflimmern beseitigen.

Randbeschneidungsausgleich: Wählen Sie diese Option, wenn Randbereiche bei der Wiedergabe am Fernseher abgeschnitten werden. Hierbei werden die Werte aus „Effekteinstellungen Film“ (siehe Seite 193) verwendet.

Stereo3D

MAGIX Video Pro X6 ermöglicht das Verarbeiten und Erzeugen von „echten“ 3D-Videos und -Fotos. Zunächst werden wir uns einen Einblick in dieses komplexe Thema verschaffen, um die wichtigsten Grundlagen und goldenen Regeln kennenzulernen. Anschließend beschäftigen wir uns detailliert mit den einzelnen Arbeitsschritten.

Hinweis zur Nutzung von 3D-Inhalten: Manche Menschen verspüren Unbehagen (wie z. B. Kopfschmerzen, Überanstrengung, Erschöpfung der Augen oder Übelkeit), wenn sie sich 3D-Videos ansehen. Wir empfehlen daher regelmäßige Pausen. Außerdem sollten Nutzer bei auftretenden Problemen sofort den Gebrauch stoppen und einen Arzt oder Augenoptiker aufsuchen. Auch das unsachgemäße Erzeugen von 3D-Inhalten ruft die genannten Symptome hervor.

Warnung für Kleinkinder: Das Sehvermögen von kleinen Kindern (besonders den unter Sechsjährigen) befindet sich noch in der Entwicklung. Wir empfehlen Ihnen, den Arzt oder Augenoptiker Ihres Kindes aufzusuchen, bevor Sie Kleinkindern erlauben, 3D-Videos zu schauen.

3D-Grundlagen

Die menschlichen Augen nehmen Gegenstände aus zwei verschiedenen Blickwinkeln wahr, unser Gehirn „errechnet“ daraus das Bild, das wir sehen. Auf diese Weise erkennen wir den Abstand und die Position eines Gegenstands. Deshalb sollte das 3D-Material, das wir verarbeiten wollen, schon nach diesem Ideal aufgenommen werden.

3D schauen

Eine gewöhnliche Leinwand oder ein einfacher Fernseher kann Bilder nur in zwei Dimensionen darstellen, daher wurden verschiedene Techniken entwickelt, um Bilder in 3D wahrnehmen zu können. Alle Techniken haben bisher eines gemeinsam: Es werden spezielle Brillen benötigt, um dem linken und rechten Auge verschiedene Informationen zu liefern. Auf diese Techniken gehen wir später noch detailliert ein.

Drei goldene Regeln

- **Grenzen bei der Aufnahme einhalten:** Um eine 3D-Aufnahme (siehe Seite 196) mit natürlichen Tiefeninformationen zu erhalten, müssen gewisse Grenzen eingehalten werden. Die wichtigste dieser Regeln ist, den sogenannten Nahpunkt nicht zu unterschreiten. Der Nahpunkt ist die Stelle im Bild, die der Kamera am nächsten ist.
- **Nahpunkt umrahmen:** Um die 3D-Wirkung hinter das Scheinfenster zu bringen, müssen die beiden Teilbilder an der Stelle des Nahpunkts exakt übereinander geschoben werden. Gleichzeitig müssen auf den Rändern beider Teilbilder dieselben Objekte zu sehen sein, im Bedarfsfall benutzen Sie dafür die Ausschnittfunktion im Media Pool (siehe Seite 162).

Hinweis: Das Scheinfenster ist eine Art erdachte Scheibe, hinter welcher sich der 3D-Film abspielt. Sie markiert somit den Punkt, der am weitesten vorne ist. Das Nichteinhalten dieser Regel kann eine Art „Herausspringen“ des jeweiligen Gegenstands aus dem Scheinfenster hervorrufen, was bei übertriebener Anwendung aber zu Unbehagen und Kopfschmerzen führen kann.

- **Natürliche Blickrichtung der Augen beachten:** Gegenstände mit einer 3D-Tiefenwirkung werden in einem Rot/Cyan-Bild (Anaglyph), das ohne Brille betrachtet wird, als verschoben wahrgenommen. Diese Verschiebung sollte nach Möglichkeit unter 1/30 der gesamten Bildbreite bleiben. Im Extremfall schauen die beiden menschlichen Augen in entgegengesetzte Richtungen (divergente Ausrichtung).

Hinweis: Verschiebungen darf es nur auf der horizontalen Achse geben. Unterschiede auf der vertikalen Achse und verdrehte Teilbilder müssen angeglichen werden!

3D aufnehmen

Der Abstand der menschlichen Augen beträgt ca. 65 mm, dieser bildet die sogenannte „Stereobasisbreite“. Da unsere Augen aber beweglich sind und wir „schielen“ können, ist es uns möglich, Objekte die näher sind, problemlos zu fokussieren.

Es existieren verschiedene Techniken beim 3D-Aufnehmen. Jede hat ihre Vor- und Nachteile:

- **3D-Kameras mit zwei Objektiven:** Die Vorteile liegen auf der Hand – diese Kameras liefern 3D-Material, ohne dass großer Aufwand betrieben werden muss. Nachteilig kann hier sein, dass die Stereobasisbreite (Objektivabstand) festgelegt ist.
- **Zwei Kameras auf einer speziellen Halterung:** Hier muss etwas größerer Aufwand betrieben werden. Auf einer speziellen Halterung werden zwei Kameras angebracht, die gleichzeitig jeweils das Material für die linke und rechte Seite des 3D-Bildes aufnehmen, z. B. lassen sich hierfür Mikrofonhalterungen für Stereoaufnahmen zweckentfremden. Nachteilig ist hier beim Fotografieren, dass die Auslöser exakt zum gleichen Zeitpunkt betätigt werden müssen, falls bewegte Objekte auf dem Bild sind. Bei Videos müssen die beiden Filme vor dem Weiterverarbeiten zeitlich synchronisiert werden. Vorteile: Die Stereobasisbreite lässt sich mit dem Abstand der Kameras variieren; größere Auswahl an Kameramodellen.
- **Zwei Fotos mit derselben Kamera:** Mit dieser Technik sind nur Standbildaufnahmen möglich. Mit der Kamera werden einfach zwei Fotos aus verschiedenen Blickwinkeln aufgenommen, die sich dann als linkes und rechtes Bild verwenden lassen. Am besten verwenden Sie dafür ein Stativ.
- **Gleichmäßig schnelle Kamerafahrt, z. B. entlang einer Straße:** Hier wird nur eine einzige gewöhnliche Kamera gebraucht, dafür ist das Einsatzgebiet sehr eingeschränkt. Dies ist die kostengünstigste Variante, 3D-Videos zu erzeugen. Bei einer Geschwindigkeit von ca. 6-15 km/h wird Videomaterial aufgenommen. Beim Bearbeiten wird das erzeugte Video-Objekt dupliziert, eines der beiden Videos wird zeitlich versetzt abgespielt. Aus der Fahrtrichtung ergibt sich dann, welches das linke und rechte Bild ist. Mit dieser Technik lassen sich auch Standbilder in 3D erzeugen.

Achtung, Mindestabstand!

Die Position des Gegenstands, der dem Objektiv bzw. den Objektiven am nächsten ist, wird als „Nahpunkt“ bezeichnet. Dieser Nahpunkt darf eine bestimmte Mindestentfernung nicht unterschreiten und lässt sich mit folgender Formel leicht errechnen:

Hinweis: Brennweite des Objektivs (z. B. 25mm) x Stereobasisbreite (z. B. 65mm) x 1,5* /1mm**= Nahpunkt (2437,5mm ~ 2,44m)

*1,5 ist ein Faktor, der sich aus dem Verschnitt ergibt, der bei einer Aufnahme durch das Objektiv entsteht.

**1mm ist die sog. Deviation bzw. das „Maß der Räumlichkeit“. Hierbei handelt es sich auch nur um einen groben Richtwert.

Beispiele anhand von 3D-Kameras:

Panasonic HDC-SDT750 (Basisbreite 12mm): Nahpunkt liegt etwa bei 1,5m.
 Fuji REAL 3D W3 (Basisbreite 75mm): Nahpunkt liegt bei 3m, für
 Teleaufnahmen sogar bei 8m.

Im weiteren Verlauf der 3D-Bearbeitung nimmt dieser sogenannte Nahpunkt noch eine wichtige Rolle ein.

3D-Bearbeitung vorbereiten

3D-Videos werden von den verschiedenen Kameras unterschiedlich aufgenommen und gespeichert, das heißt: Je nach Kameramodell oder Aufnahmemethode liegen die Videos oder Bilder in unterschiedlicher Form vor.

In einer Datei

Viele Kameras, insbesondere für Fotoaufnahmen, erzeugen eine einzige Datei, die linkes und rechtes Bild nebeneinander enthält.

- Ziehen Sie diese Dateien wie gewohnt aus dem Media Pool in das Arrangement.
- Markieren Sie die erzeugten Objekte.
- Wählen Sie im Media Pool unter „Effekte > Stereo3D > Eigenschaften> Stereo erzeugen den Eintrag „Side-by-Side (linkes Bild links/rechts)“ für Material mit halber Breite.

Hinweis: Wenn Sie selber Side-by-Side-Material erstellt haben (z. B. zwei Fotos nebeneinander angeordnet in einer Bilddatei), verfahren Sie wie bereits beschrieben, wählen jedoch zuletzt den Eintrag „Side-by-Side (linkes Bild links/rechts)“ für Material mit voller Breite.

In mehreren Dateien

Einige 3D-Kameras erzeugen jeweils eine Datei für linke und rechte Seite. Falls Sie mit einer gewöhnlichen Fotokamera einfach zwei Fotos aus verschiedenen Blickwinkeln aufgenommen haben, funktioniert diese Arbeitsweise genauso.

- Öffnen Sie im Media Pool den Ordner, in dem die Dateien liegen.
- Sortieren Sie die Dateien am besten aufsteigend nach dem Datum. Somit liegen alle Dateien paarweise untereinander.
- Markieren Sie nun die Dateien und ziehen Sie sie aus dem Media Pool in das Arrangement.
- Markieren Sie nun alle neu erzeugten Objekte im Arrangement.
- Wählen im Media Pool unter „Effekte > Stereo3D > Eigenschaften > Stereo erzeugen“ den Eintrag „Stereo3D-Paar linkes/rechtes Bild zuerst“.

Wiedergabemodus für 3D einstellen

Für die Wiedergabe von 3D-Videos gibt es verschiedene Techniken, die am Computer zum Einsatz kommen können. Je nach verwendeter Technik lässt sich der entsprechende Wiedergabemodus in MAGIX Video Pro X6 aktivieren.



In der oberen linken Ecke des Videomonitors wählen Sie den 3D-Modus aus, mit dem Sie arbeiten wollen.

Hier eine Auflistung der verfügbaren Techniken und den damit verbundenen Voraussetzungen:

3D-Modus	Technik	Voraussetzungen
Darstellung zeilenweise verschachtelt	Polfilter	<ul style="list-style-type: none"> • Polfilterbrille • spezieller Monitor, typischerweise als 3D-Monitor o. ä. bezeichnet.

Hinweis: Sie können wählen zwischen rechtes bzw. linkes Bild zuerst, je nachdem welche Darstellung auf Ihrem Monitor/Bildschirm bessere Ergebnisse erzielt.

Shutterausgabe	Shutter-Modus	<ul style="list-style-type: none"> • nVidia 3D Vision Kit • 120 Hz-Monitor/-Beamer
Side-by-Side-Darstellung	Side-by-Side	<ul style="list-style-type: none"> • 3D-TV-Gerät

Hinweis: Sie können wählen zwischen linkes Bild links bzw. rechts, je nachdem welche Darstellung auf Ihrem Monitor/Bildschirm bessere Ergebnisse erzielt.

Hinweis: Diese drei Modi sollten nur eingestellt werden, wenn das Vorschaubild auf einem separaten Monitor oder TV-Gerät ausgegeben wird. Der Shutter-Modus benötigt dazu auch zwingend eine 3D-fähige Grafikkarte.

Anaglyphendarstellung Farbanaglyphen • Rot/Cyan-Brille

Bilder und Videos für 3D ausrichten

Dafür empfiehlt sich die Anaglyphendarstellung, die sich im Videomonitor (siehe Seite 199) einstellen lässt. Nur in diesem Modus ist ein exaktes geometrisches Ausrichten der Bilder möglich.

Hinweis: Falls Sie 3D-Videomaterial bearbeiten wollen, empfiehlt es sich, zunächst eine Szenenerkennung durchzuführen und damit das Video in seine einzelnen Szenen aufzuteilen. Dies ist nötig, da linke und rechte Seite jeder Szene einzeln ausgerichtet werden müssen.

Der sogenannte Nahpunkt ist die Stelle im 3D-Bild, die den Objektiven am nächsten ist. Er bildet damit gewissermaßen das „Zentrum“ des 3D-Bildes und muss daher in MAGIX Video Pro X6 auch als solches definiert werden.

Für diese Aufgabe gibt es im Media Pool unter „Effekte“ > „Stereo3D“ > „Ausrichtung“.



Auf dieser Seite schieben Sie beide Inhalte exakt übereinander, so dass der Nahpunkt beider Seiten auf dem Bildschirm an genau derselben Stelle liegt.

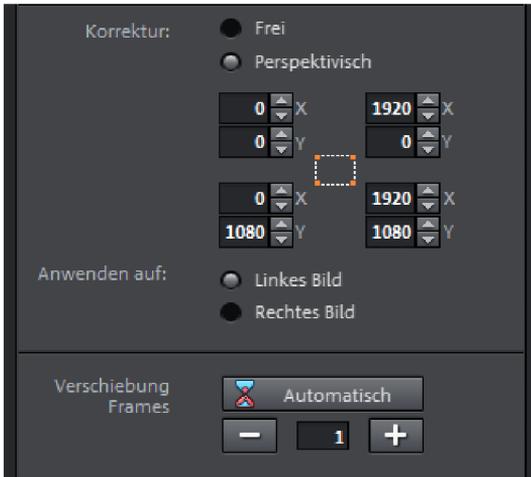
Zunächst sollten Sie aber ausprobieren, ob die Automaten für das räumliche Ausrichten und zeitliche Synchronisieren schon die gewünschten Ergebnisse liefern. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche „Automatisch“.

Sollten Sie feststellen, dass in Ihrem Material das linke und rechte Bild jeweils auf der falschen Seite dargestellt werden, so klicken Sie auf die Schaltfläche „Vertauschen“, um die Reihenfolge umzukehren.

Sollte dadurch nicht das gewünschte Ergebnis erzielt werden, gehen Sie nach folgendem Schema vor:

- Suchen Sie im Bild den Nahpunkt.
- Falls die Bilder einen vertikalen Versatz haben, muss dieser unbedingt über den unteren der beiden Schieberegler unter „Räumlich ausrichten“ ausgeglichen werden.
- Weisen die Bilder Unterschiede in der Rotation aus, passen Sie diese mit dem Drehregler an.
- Versuchen Sie dann, mithilfe des oberen Schiebereglers den Nahpunkt beider Seiten exakt übereinander zu legen.

- Setzen Sie testweise die Rot/Cyan-Brille auf, um das Ergebnis zu kontrollieren. Falls das Bild eine übermäßige räumliche Tiefe hat, versuchen Sie, linke und rechte Seite mit den Schieberegler unter „Räumlich ausrichten“ näher übereinander zu legen.



- Nutzen Sie die perspektivische Korrektur, falls das rechte und linke Bild nicht ganz in der richtigen Perspektive zueinander aufgenommen wurden, um nun zu einem klaren 3D-Bild „zusammengesetzt“ zu werden. Geben Sie entweder die Werte im Dialog ein oder ziehen Sie an den Bereichskanten im Videomonitor.

Kamerafahrten in 3D-Videos verwandeln

Kamerafahrten lassen sich durch Doppeln und zeitliches Verschieben des Videos in 3D-Videos umwandeln. Dazu nimmt man einfach nach der linken oder rechten Seite auf, während man beispielsweise eine Straße entlang fährt.

Die Geschwindigkeit sollte beim Aufzeichnen zwischen 6-15 km/h (etwa 4-10 mph) liegen und hängt u. a. von der Framerate, der Brennweite und dem Abstand der gefilmten Gegenstände ab. Bei höheren Geschwindigkeiten laufen Sie Gefahr, dass der Raumeindruck zu stark und das Gefilmte dadurch unnatürlich und unangenehm wirkt.

- Befindet sich das Video im Arrangement, lässt sich über den Media Pool unter „Effekte > Stereo3D > Eigenschaften“ die Stereotiefe für das 2D-Objekt einstellen.

- Abhängig von der Richtung, in der die Aufnahme gemacht wurde, verschieben Sie den Regler einfach nach links oder rechts.
- Kontrollieren Sie das Ergebnis in der Anaglyphendarstellung mit einer Rot/Cyan-Brille
- Eine unnatürliche Wirkung korrigieren Sie, indem Sie den Regler in die entgegengesetzte Richtung schieben.
- Bei einer übermäßigen räumlichen Tiefe regeln Sie den Parameter einfach etwas zurück.

Hinweise: Nicht nur Kamerafahrten, sondern auch anderes 2D-Material lässt sich auf diese Weise im Raum staffeln.

3D-Material lässt sich wie 2D-Material mit allen Funktionen bearbeiten.

Exportieren und Brennen von 3D-Videos

Beim Exportieren und Brennen gibt es keine besonderen Voraussetzungen, die noch erfüllt werden müssen. Es wird lediglich die gewünschte 3D-Technik festgelegt.

Anaglyph: Diese Technik empfiehlt sich für die unkomplizierte Weitergabe fertiger Videos oder das Wiedergeben auf gewöhnlichen TV-Geräten oder Beamern. Die Zuschauer müssen nur eine Rot/Cyan-Brille aufsetzen und können den 3D-Film genießen.

Side-by-Side: Hiermit erzeugen Sie 3D-Filme für ein 3D-fähiges Wiedergabegerät, ohne Kompromisse bei der Qualität machen zu müssen. Dabei ist es zunächst egal, ob Sie Ihr Video im Shutter-Modus oder per Polfilter anschauen möchten.

- Abhängig vom Wiedergabegerät sollten Sie die doppelte Auflösung einstellen, um ein voll aufgelöstes Bild für das linke und rechte Teilbild zu erhalten.
- Nicht alle Wiedergabegeräte können mit der doppelten Auflösung umgehen. In einem solchen Fall erhalten Sie zwei um 50 % gestauchte Teilbilder. Die Qualität ist dennoch wesentlich höher als bei einer Ausgabe in der Anaglyph-Technik.

Hinweis: Beachten Sie beim Exportieren in Side-by-Side-Formate, dass sich die horizontale Auflösung aus der Summe beider Bilder ergibt, aber sich das Seitenverhältnis (z. B. 16:9) auf ein Teilbild bezieht!

Nur linke/rechte Seite: Mit diesen Einstellungen wird kein 3D exportiert, sondern nur eine Seite Ihrer 3D-Videos.

Wackelbild: Hiermit können Sie 3D-Material ohne 3D-Brille anschauen. Das Material wird abwechselnd gezeigt, so dass der Eindruck entsteht, das Bild würde wackeln.

Übereinander: Diese Exportoption ähnelt der Option „Side-by-Side“. Die beiden Bilder werden nur nicht nebeneinander sondern übereinander ausgegeben.

- Abhängig vom Wiedergabegerät sollten Sie die doppelte Auflösung einstellen, um ein voll aufgelöstes Bild für das obere und untere Teilbild zu erhalten.
- Nicht alle Wiedergabegeräte können mit der doppelten Auflösung umgehen. In einem solchen Fall erhalten Sie zwei um 50 % gestauchte Teilbilder. Die Qualität ist dennoch wesentlich höher als bei einer Ausgabe in der Anaglyph-Technik.

Hinweis: Beachten Sie beim Exportieren in Übereinander-Formate, dass sich die vertikale Auflösung aus der Summe beider Bilder ergibt, aber sich das Seitenverhältnis (z. B. 16:9) auf ein Teilbild bezieht!

Dateien exportieren/Film ins Internet stellen

Alle Dateiexporte sind über das Menü „Datei > Film exportieren“ bzw. „Datei > Online“ zu erreichen. Je nach Exportformat und -ziel lässt sich im Exportdialog auch die gewünschte 3D-Technik auswählen, die verwendet werden soll.

Brennen

Beim Brennen einer Blu-ray Disc oder DVD müssen Sie zunächst im Brenndialog die Encoder-Einstellungen aufrufen und dort die gewünschte 3D-Technik einstellen. Anschließend brennen Sie die Disc ganz normal.

Messinstrumente

In MAGIX Video Pro X6 gibt es 4 Messinstrumente, mit denen verschiedene Anwendungsfälle abgedeckt werden. Die einzelnen Anwendungsfälle finden Sie in den Beschreibungen der einzelnen Messinstrumente.

Es stehen folgende Messinstrumente zur Verfügung:

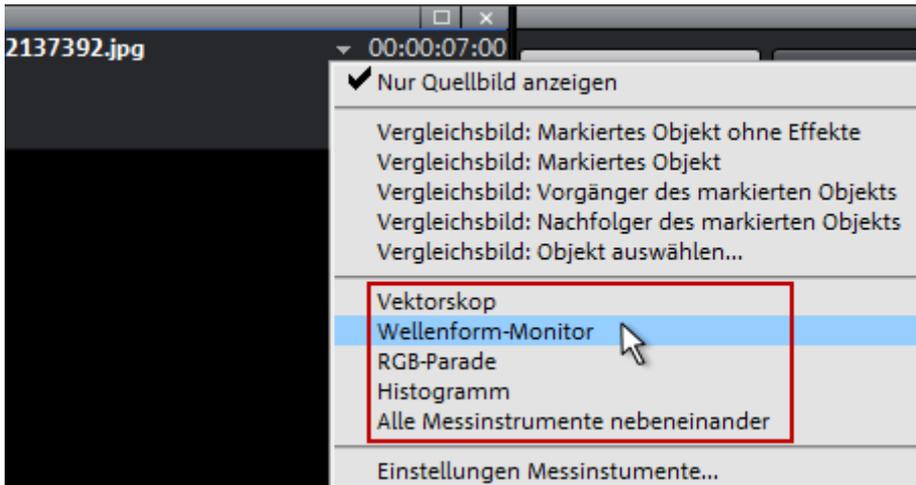
- Vektorskop
- Wellenform-Monitor
- RGB-Parade
- Histogramm

Bedienung der Messinstrumente

Voraussetzungen

- Der Computer ist mit einer Grafikkarte ausgestattet, die DirectX 11 unterstützt.
- Der Quellmonitor wird angezeigt.
- Im Projektfenster sind Video-Objekte oder Foto-Objekte arrangiert.
- Unter Programmeinstellungen > Anzeigoptionen > Vorschau im Arranger > Videomodus (siehe Seite 315) ist „Standard (Hardwarebeschleunigung, Direct 3D)“ eingestellt.

Messinstrumente öffnen



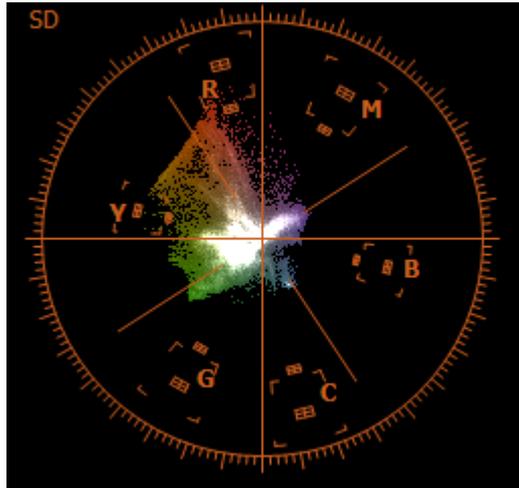
1. Öffnen Sie das Menü des Quellmonitors mit einem einfachen Mausklick.
2. Wählen Sie den Eintrag für das gewünschte Messinstrument:
 - Vektorskop
 - Wellenform-Monitor
 - RGB-Parade
 - Histogramm
 - Alle Messinstrumente nebeneinander
3. Setzen Sie den Abspielmarker im Projektfenster an die gewünschte Stelle.
Das Messinstrument stellt in Echtzeit die Messwerte dar.

Beschreibung der Messinstrumente

Die Messinstrumente werden im Quellmonitor dargestellt und beziehen sich immer auf den Inhalt im Videomonitor. Die Messinstrumente werden entweder einzeln oder alle gemeinsam angezeigt.

Vektorskop

- Das Vektorskop ist ein gedachter Farbkreis mit schwarzem Hintergrund
- Es sind nur die Stellen des Farbkreises sichtbar, deren Farbe auf dem Bild im Videomonitor vorkommt.
- Das Vektorskop enthält festgelegte Grenzpunkte:
 - R - Red
 - M - Magenta
 - B - Blue
 - C - Cyan
 - G - Green
 - Y - Yellow
- Zwischen den Grenzpunkten verlaufen die Farbsättigungsgrenzen.



Hinweis: Die Positionen der Grenzpunkte sind abhängig von den Einstellungen der Messinstrumente (siehe Seite 212). Standardmäßig wählt MAGIX Video Pro X6 die für ihr Material passende Einstellung aus.

Funktionsweise

- Im Vordergrund werden die im Bild vorhandenen Farben in den entsprechenden Bereichen des Vektorskops dargestellt.
- Je häufiger eine Farbe im Bild vorkommt, desto intensiver wird sie im Vektorskop dargestellt.
- Bei starker Häufung einer Farbe wird der jeweilige Bereich im Vektorskop weiß dargestellt.
- Wenn eine Farbe übersättigt ist, ist die Farbsättigungsgrenze deutlich zu erkennen.
Bei Übersättigung großer Bereiche des Bildes ist die jeweilige Farbsättigungsgrenze weiß.

Anwendungsfälle für das Vektorskop

Bildmaterial auf Farbstiche prüfen

Farbstiche im Bildmaterial sind daran zu erkennen, dass sich die „Wolke“ in eine bestimmte Richtung tendiert.

Einmessen von Kameras mithilfe von abgefilmten Testbildern

Hinweis: Das Einmessen muss für jede Filmsituation separat durchgeführt werden.

1. Kalibriertes Testchart abfilmen.
2. Aufgenommenes Video in MAGIX Video Pro X6 übertragen.
3. Die nötigen Anpassungen über die Videoeffekte vornehmen, bis die Farbwerte des Testcharts in den korrekten Farbwinkeln des Vektorskops dargestellt werden.

Farbübersättigung erkennen

Wenn das Bildmaterial auf dem Videomonitor übersättigt ist, tendiert die „Wolke“ stark in den äußeren Bereich des Farbkreises. Bei starker Übersättigung schneidet die Farbraumgrenzen die „Wolke“ ab.

Reduzieren Sie die Farbsättigung, die Wirkung der Effekte wird in Echtzeit im Vektorskop aktualisiert.

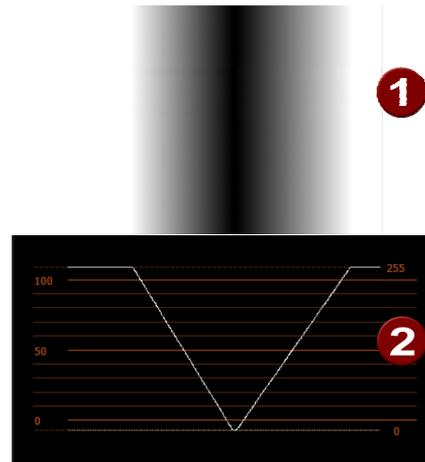
Legalität der Farbwerte prüfen

Für die Einhaltung von Standards dürfen die Farbwerte die gegebenen Farbraumgrenzen nicht überschreiten. Bereiche im Bild mit übersättigten Farben sind im Vektorskop an Punkten zu erkennen, die außerhalb der Farbraumgrenzen liegen.

Wellenform-Monitor

Der Wellenform-Monitor **2** stellt die Helligkeit des Videos grafisch dar. Dabei bleibt der Bezug zur Position auf dem Bild erhalten.

- X-Achse (horizontal)
Bildposition auf der horizontalen Achse des Videomonitors.
- Y-Achse (vertikal)
Helligkeit des Videos (aufsteigend) an der entsprechenden Bildposition (X-Achse).
- Helligkeit
Je heller ein Bereich auf dem Wellenform-Monitor dargestellt wird, desto mehr Bildpunkte gibt es an dieser Position (X-Achse) in dem jeweiligen Helligkeitsbereich (Y-Achse)



Bezug zwischen Bild **1** und Messinstrument **2**

Die gestrichelten Linien am oberen und unteren Rand des Wellenform-Monitors entsprechen den Werten für digital 0 (schwarz) bzw. digital 255 (weiß).

Die Grenzlinien 0 und 100 am linken Rand entsprechen den Grenzwerten für die analoge Übertragung von Videosignalen.

Die Intensität der Kurve wird über die Einstellungen der Messinstrumente (siehe Seite 212) festgelegt.

Anwendungsfälle für den Wellenform-Monitor

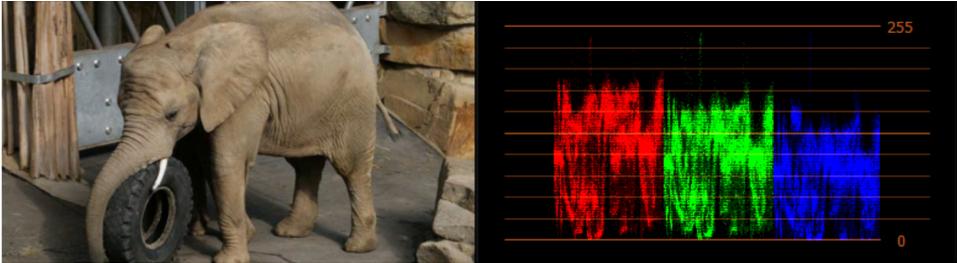
Zu dunkle oder zu helle Bereiche auf dem Bild lokalisieren

Da die horizontale Achse des Wellenform-Monitors der horizontalen Achse im Bild entspricht, kann leicht der Bezug zum Bild hergestellt werden:

- Hellere Anteile im oberen Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im oberen Helligkeitsbereich.
- Hellere Anteile im mittleren Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im mittleren Helligkeitsbereich.

- Hellere Anteile im unteren Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im unteren Helligkeitsbereich.
1. Übertragen Sie die horizontale Position der zu hellen oder zu dunklen Bereiche auf das sichtbare Bild im Videomonitor.
 2. Lokalisieren Sie an dieser horizontalen Position im Bild die entsprechende Stelle.

RGB-Parade



Das Messinstrument „RGB-Parade“ funktioniert grundsätzlich wie der Wellenform-Monitor (siehe Seite 209), zeigt aber die Helligkeitsbereiche der Farben Rot, Grün und Blau einzeln an.

Im Beispielbild (oben) dominieren warme Farben, deshalb ist der Blauanteil geringer als der Grünanteil und insbesondere der Rotanteil. Ebenfalls ist gut zu sehen, dass das Bild nur sehr wenige Bereiche mit hoher Helligkeit hat.

Jeder einzelne Farbbereich ist folgendermaßen aufgeteilt:

- X-Achse (horizontal)
Bildposition auf der horizontalen Achse des Videomonitors.
- Y-Achse (vertikal)
Helligkeit des Videos (aufsteigend) an der entsprechenden Bildposition (X-Achse) dar.
- Helligkeit
Je heller ein Bereich auf dem Wellenform-Monitor dargestellt wird, desto mehr Bildpunkte gibt es an dieser Stelle (X-Achse) in dem jeweiligen Helligkeitsbereich (Y-Achse)

Die Intensität der Kurve wird über die Einstellungen der Messinstrumente (siehe Seite 212) festgelegt.

Anwendungsfälle für RGB-Parade

Helligkeitsverteilung der einzelnen Farben analysieren

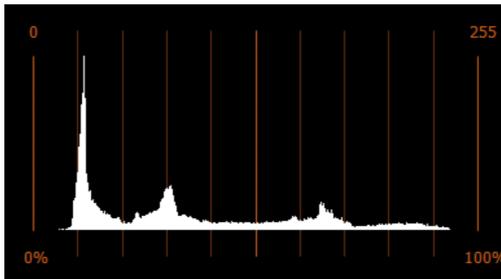
Da die horizontale Achse jeder Farbe der horizontalen Achse im Bild entspricht, kann leicht der Bezug zum Bild hergestellt werden:

- Hellere Anteile der Farbe im oberen Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im oberen Helligkeitsbereich.
- Hellere Anteile der Farbe im mittleren Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im mittleren Helligkeitsbereich.
- Hellere Anteile der Farbe im unteren Drittel des Wellenform-Monitors:
Besonders viele Bildpunkte im unteren Helligkeitsbereich.

Farbstich erkennen

Wenn bei einer der 3 Farben eine vertikale Verschiebung im Vergleich zu den anderen Farben vorhanden ist, liegt ein Farbsicht vor. Regulieren Sie die Sättigung mit den Videoeffekten, das Resultat ist unverzüglich im Messinstrument „RGB-Parade“ sichtbar.

Histogramm



Das Histogramm zeigt die Helligkeitsverteilung auf dem Bild an.

- X-Achse (horizontal): Helligkeit aufsteigend nach rechts
- Y-Achse (vertikal): Häufigkeit aufsteigend nach oben

Anwendungsfälle für das Histogramm

Überbelichtung / Unterbelichtung erkennen und beseitigen

Wenn zu viele Weißanteile ist der rechte Rand (100% bzw. digital 255) weiß.
Bei zu vielen Schwarzanteilen ist der linke Rand (0% bzw. digital 0) weiß.

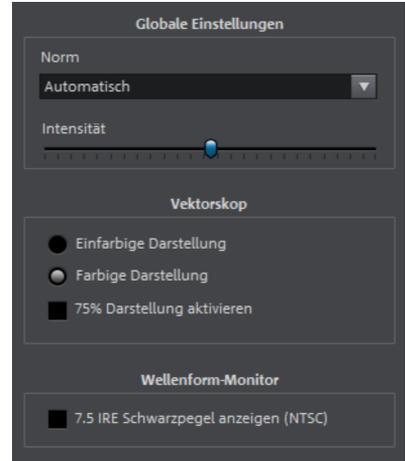
Ausnutzung des Helligkeitsraums analysieren und anpassen

Wenn Teilbereiche des Helligkeitsraums nicht genutzt werden, gibt es Bereiche auf der horizontalen Achse, an denen der Häufigkeitswert 0 ist. An diesen Stellen ist keine Kurve zu sehen.

Einstellungen

Norm

- **Automatisch:** MAGIX Video Pro X6 setzt die korrekte Einstellung ausgehend von den Filmeinstellungen (siehe Seite 296).
- **Standard Definition Video BT.601:** Dieser Standard wird für Videos in Standardauflösung verwendet (PAL). Bei IBU-R BT.601 handelt es sich um einen Standard für die Kodierung digitaler Interlaced-Signale. Die Methoden des Standards legen fest, wie analoge Fernsehsignale mit 525 Zeilen/60 Hz und 625 Zeilen/50 Hz digitalisiert werden.



- **High Definition Video BT.709:** Dieser Standard wird für Videos in HD verwendet. Bei IBU-R BT.709(-5) handelt es sich um den Standard, der sämtliche Parameter für HDTV festlegt.

Hinweis: Diese Einstellung wirkt auf die Messinstrumente „Vektorskop“, „Wellenform-Monitor“ und „Histogramm“.

Intensität: Mit Intensität wird festgelegt, wie stark der Kontrast in den Messinstrumenten ist. Weniger starke Werte eignen sich, um sehr häufig vorkommende Werte besonders hervorzuheben.

Hinweis: Diese Einstellung wirkt nur auf die Messinstrumente „Vektorskop“, „Wellenform-Monitor“ und „RGB-Parade“.

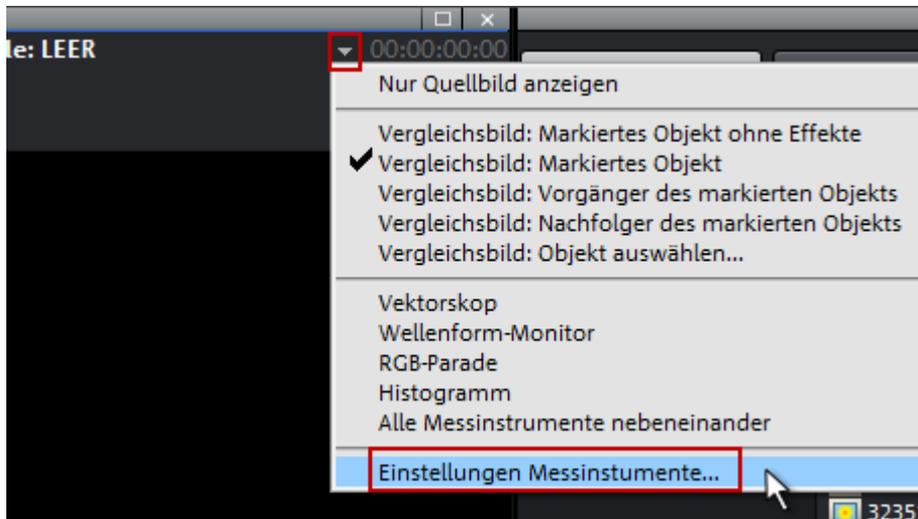
Einfarbige Darstellung: Der Vordergrund des Vektorskops (also die Anzeige des analysierten Bildes) wird grün dargestellt. Dies entspricht der Darstellung bei analogen Messinstrumenten.

Farbige Darstellung: Der Vordergrund des Vektorskops wird in der entsprechenden Farbe dargestellt. Das kann die Auswertung erleichtern.

75% Darstellung aktivieren: Die Farbraumgrenzen des Vektorskops werden auf 75 % gesenkt, was den Grenzwerten bei analoger Bildübertragung entspricht.

7.5 IRE Schwarzpegel anzeigen (NTSC): Die Grenzen im Wellenform-Monitor werden für NTSC in den USA angepasst. Für NTSC in Japan deaktivieren Sie diese Option.

Einstellungen der Messinstrumente ändern



Hinweis: Ändern Sie die Einstellung „Norm“ nur zu Testzwecken oder wenn die automatische Erkennung fehl schlägt.

1. Öffnen Sie das Menü des Quellmonitors mit einem einfachen Mausklick.
2. Wählen Sie den Eintrag „Einstellungen Messinstrumente ...“.
3. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

Ergebnis: Die Änderungen wirken sich unmittelbar auf das Messinstrument aus.

4. Wählen Sie die Schaltfläche „X“.

Ergebnis: Der Dialog wird geschlossen.

Audiobearbeitung

Zur umfassenden Bearbeiten der Audiospur über die Anpassung der Lautstärke hinaus muss das Audio auf einer eigenen Spur angezeigt werden.

1. Um das Audio auf eine eigene Spur zu legen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt. Das Kontextmenü wird geöffnet.
2. **Wählen** Sie „Audio und Wellenformdarstellung“ > „Audio auf eigener Spur“ oder nutzen Sie das Tastaturkürzel „Strg + H“. Die Audiospur dieses Objektes wird nun auf einer eigenen Spur direkt darunter angezeigt und kann bearbeitet werden.

In MAGIX Video Pro X6 kann prinzipiell jede Spur als Tonspur dienen. Es gibt somit keine verschiedenen Spurtypen. Sie können also auch andere Spuren mit anderen Audios z.B. als Hintergrundmusik belegen. Jedoch ist es übersichtlicher, wenn man verschiedene Objekttypen nicht innerhalb einer Spur vermischt.

Audiodateien laden und bearbeiten

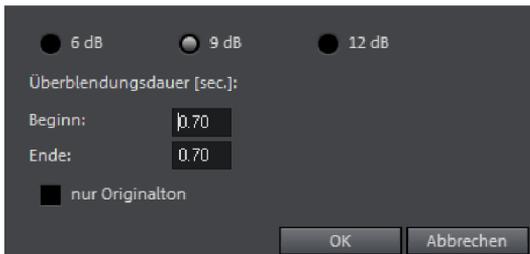
- Alle importierbaren Audiodateien können Sie über den Media Pool ansteuern.
- Per Doppelklick auf den Dateinamen laden Sie die Datei aus dem Media Pool in den Quellmonitor. Über die Transportkontrolle des Quellmonitors können Sie sie dann vorhören.
- Die Dateien lassen sich mit gedrückter Maustaste in das Projektfenster oder in die Projektablage ziehen (Drag & Drop). Auch Tracks von Audio-CDs lassen sich per Drag & Drop integrieren.
- Per Rechtsklick auf ein Audio-Objekt lässt sich eine Wellenformanzeige aktivieren, anhand derer der Lautstärkeverlauf im Objekt erkennbar ist.
- Schnitte, Feinpositionierungen, Lautstärke-Einstellung, Ein- und Ausblendungen erfolgen mithilfe der Objektanfasser direkt im Projektfenster.

- Für Tonspuren lassen sich auch Effektkurven (siehe Seite 177) verwenden, die verschiedene auswählbare Effekte, Lautstärke oder Stereopanorama dynamisch steuern.

Audioeffekte

Lautstärkeabsenkung

Die Lautstärkeabsenkung im Kontextmenü von Audio-Objekten führt eine automatische Lautstärkeabsenkung für die Länge des Objekts auf allen anderen Spuren durch. Die Lautstärke auf der Spur des ausgewählten Objekts bleibt also erhalten.



Nur Originalton: Hier lässt sich festlegen, ob nur der Originalton von Video-Objekten oder alle Tonspuren abgesenkt werden sollen.

Überblendungsdauer: Im Dialog lässt sich die Absenkung und die Länge der Ein- und Ausblendung einstellen. Der Befehl lässt sich auch schon während einer Audioaufnahme anwenden (Audioaufnahme (siehe Seite 99), erweiterte Optionen).

Mono-Objekte erstellen

Haben Sie z. B. eine Mono-Mikroaufnahme erstellt, hören Sie auf der zweiten Spur ein Rauschen. Dieses können Sie mit der Funktion „Nur linke Seite verwenden“ bzw. „Nur rechte Seite verwenden“ deaktivieren (nicht bei Mono-Videos).

Sie finden diese Funktion im Kontextmenü von Audio- und Video-Objekten unter „Audiofunktionen“.

Audioeffekte einsetzen

Objekteffekte

Wie für Video-Objekte gibt es auch für Audio-Objekte individuell einstellbare Effekte bzw. fertig eingestellte Effektvorlagen. Diese wirken nur auf das jeweils

ausgewählte Objekt. Sie sind im Media Pool unter „Effekte“ > „Audioeffekte“ oder im Menü „Effekte“ > „Audio-Objekteffekte“ (siehe Seite 168) zu finden.

Spureffekte

Spureffekte wirken immer auf alle Audio-Objekte einer Spur. Sie werden im Mixer eingestellt (siehe Seite 216). Sie rufen den Mixer über die Taste M auf Ihrer Tastatur auf.

Tip: Im Spurkopf können Sie die Lautstärke für die gesamte Spur einstellen.

Audioeffekt-Plug-ins

MAGIX Video Pro X6 unterstützt VST- sowie DirectX Audio-Plug-ins. Dies sind meist Effektmodule wie Hall, Equalizer, Dynamikkompressoren etc.

Installation

Vor der Verwendung von Audioeffekt-Plug-ins müssen die entsprechenden Plug-ins installiert werden – dies richtet sich nach dem verwendeten Plug-in. VST-Plug-ins werden typischerweise in einem bestimmten Ordner abgelegt, dieses müssen Sie in den Pfadeinstellungen von MAGIX Video Pro X6 angeben (siehe Seite 309). Nachdem der Pfad angegeben wurde, scannt MAGIX Video Pro X6 diesen nach funktionierenden Plug-ins und stellt diese zur Verfügung. Es lassen sich auch mehrere Pfade angeben, in denen VST-Plug-ins installiert sind.

Plug-ins einsetzen



Im Kanalzug des Mixers für die entsprechende Spur sowie in den FX Spuren befinden sich zwei sogenannte „Slots“ für Spureffekte.

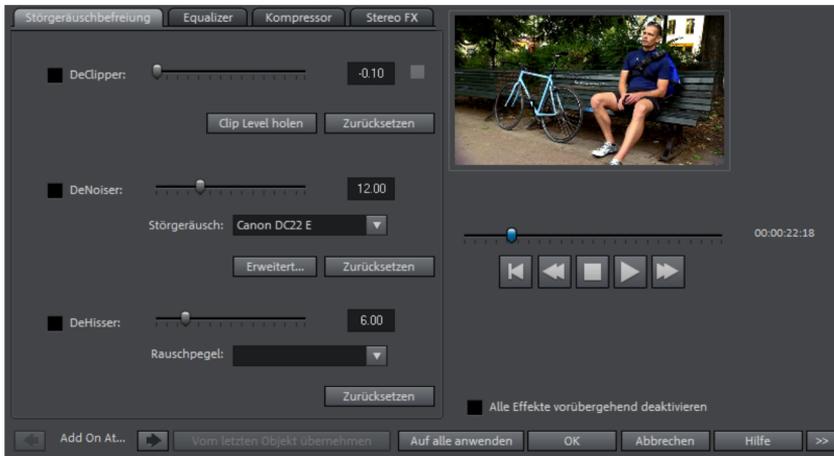
Wenn Sie hier auf das kleine Dreieck klicken, können Sie einen beliebigen Effekt aus der Liste wählen. Mit der Wahl von „Kein Effekt“ entfernen Sie ein Plug-in aus dem Slot.

Master-Effekte

Master-Effekte wirken auf die zusammengemischte Summe aller Audiospuren. Dazu gibt es im Mixerfenster ein Master-Audioeffekt-Rack und ebenfalls Plug-ins. Zusätzlich gibt es die spezielle MAGIX Mastering Suite für den Gesamtsound.

Audio Cleaning

Im Kontextmenü von Audio-Objekten öffnen Sie den Editor „Audio Cleaning“ zur Korrektur von Störungen im Audiomaterial.



Über die Schaltflächen oben im Dialog wählen Sie den gewünschten Effekt:

- Der Equalizer bietet Zugriff auf das Frequenzspektrum z. B. für Höhenanhebungen bei zu dumpfen Dialogen.
- Der Kompressor ist ein dynamischer Lautstärkereglter, der den Sound insgesamt dichter und druckvoller macht.
- Mit dem Stereo FX-Prozessor wird die Position des Tons im Stereopanorama justiert.
- DeClipper, DeNoiser und DeHisser bieten professionelle Rauschunterdrückung und Störgeräuschbeseitigung.

Voreinstellung: In den Voreinstellungs-Menüs finden Sie sinnvolle Voreinstellungen.

Alle Effekte vorübergehend deaktivieren: Mit dieser Option schalten Sie die Effekte global aus.

Auf alle anwenden: Mit dieser Option wenden Sie die aktuellen Einstellungen sämtlicher Effekte auf alle Szenen des aktuellen Films an.

DeClipper

Wenn bei einer Audioaufnahme der Eingangspegel zu hoch war, kann es an den lautesten Stellen, den Signalspitzen, zur Übersteuerung kommen. Diese

Verzerrung wird auch „Clipping“ genannt: An der übersteuerten Stelle werden die zu hohen Pegelwerte abgeschnitten und es kommt zu den typischen, sehr unangenehm klingenden Knacksern und Verzerrungen.

MAGIX Video Pro X6 enthält eine spezielle Funktion zur Beseitigung von digitalem Clipping und analogen Verzerrungen. Dies funktioniert natürlich nur bis zu einem gewissen Grad. Besser ist es, bereits bei der Aufnahme Übersteuerungen zu vermeiden.

Mit dem Schieberegler kann eingestellt werden, ab welchem Pegel der DeClipper das Signal als übersteuert ansieht und ggf. korrigiert (Clip Level). Dies ist wichtig, da verschiedene Soundkarten unterschiedliches Clipping-Verhalten zeigen. Je mehr der Regler aufgedreht wird, desto geringer ist der Pegel, der vom Programm als übersteuert angesehen wird. Bei einem zu stark eingestellten Clip Level kann es daher zu ungewollten Klangveränderungen kommen.

Clip Level holen: Der Clip Level wird von der aktuellen Position des Abspielmarkers genommen.

Vorgehensweise (Clip Level holen):

1. Abspielposition knapp vor den lautesten Bereich stellen.
2. "Clip Level holen" drücken.
3. Bei **Bedarf** den Regler "Clip Level" feineinstellen.

DeNoiser

Der DeNoiser ist besonders für die Beseitigung von langanhaltenden Störgeräuschen geeignet, beispielsweise Netzbrummen, Rauschen, Störgeräusche von Soundkarten oder Erdschleifen, Einstreuungen auf Audiogeräte mit hochohmigen Ausgängen (Plattenspieler), Trittschall oder Rumpeln von Schallplatten.

Der DeNoiser benötigt hierzu eine Probe des reinen **Störgeräusches**. Es stehen einige typische Störgeräusche zur Verfügung, die sich über das „Preset“-Auswahlmenü aussuchen lassen.

Mit dem **Schieberegler** stellen Sie den Grad der Dämpfung des Störgeräusches ein. Oft ist es sinnvoll, Störsignale nicht vollständig sondern z. B. nur um 3–6 dB abzusenken, um die Natürlichkeit des Materials zu erhalten.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, ein Störgeräusch selbst zu erzeugen. Benötigt wird ein kurzer Ausschnitt aus der Tonspur, in der nur das

Störgeräusch erklingt. Wechseln Sie dazu über „**Erweitert**“ in den DeNoiser-Dialog.

Erweiterte Einstellungen

Schritt 1: Noise Sample auswählen

Zunächst muss eine Probe des zu entfernenden Störgeräuschs ausgewählt werden, das sog. „Noise Sample“.

Sie haben zwei Möglichkeiten:

Typisches Störgeräusch aussuchen: Aus dem Flipmenü lassen sich verschiedene typische Störgeräusche auswählen und verwenden. Wählen Sie ein Störgeräusch aus und hören Sie es sich an, indem Sie „Abspielen“ betätigen. Wenn das mitgelieferte Noise Sample dem Störgeräusch Ihrer Tonspur ähnlich ist, können Sie es verwenden (siehe „Schritt 2: Störgeräusch entfernen“).

Neues Noise-Sample aus Tonspur extrahieren: Sie können auch aus der vorhandenen Tonspur eine kurze Passage suchen, in der nach Möglichkeit das reine Störgeräusch zu hören ist (z. B. am Anfang oder am Ende der Tonspur).

Automatische Suche: Ist die „Automatische Suche“ aktiv, wird das Material nach besonders leisen Stellen abgesucht, an denen wahrscheinlich das reine Störgeräusch zu finden ist.

Vorheriges / Abspielen / Nächstes: Mit diesen Schaltflächen können Sie sich alle Fundstücke anhören und miteinander vergleichen.

Speichern unter: Wenn Sie ein Noise Sample gefunden haben, können Sie es auf der Festplatte speichern. Nach der Speicherung erscheint es als weiterer Eintrag im Flipmenü „Typische Störgeräusche“ und lässt sich für spätere Projekte verwenden.

Wenn Sie das Noise Sample nur im aktuellen Projekt verwenden wollen, brauchen Sie es nicht zu speichern, sondern können direkt in die Rubrik „Störgeräusch entfernen“ wechseln.

Schritt 2: Störgeräusch entfernen

Noise Level: Hier muss die Einsatzschwelle der Störgeräuschbefreiungsfunktion möglichst genau eingestellt werden. Zu niedrige Werte äußern sich durch zu geringe Rauschdämpfung und durch

Artefakte wie Störtöne oder „Zwitschern“. Zu hohe Werte führen zu dumpfen Ergebnissen – es werden auch die Höhen des Nutzsignals weggefiltert. Hier lohnt sich also eine gründliche Suche nach der besten Einstellung.

Absenkung: Hier kann eine Balance zwischen Originalsignal und entstörtem Signal eingestellt werden. Oft ist es sinnvoll, Störsignale nicht vollständig sondern z. B. nur um 3 bis 6 dB abzusenken, um die Natürlichkeit des Materials zu erhalten. Bei Brummen empfiehlt sich eine vollständige Beseitigung.

DeHisser

Der DeHisser dient zur Beseitigung von gleichmäßigem, „weißem“ Rauschen, wie es typischerweise von analogen Bandaufnahmen, Mikrofonvorverstärkern oder AD-Wandlern verursacht wird. Mit dem Schieberegler kann die Dämpfung des Rauschens in Dezibel eingestellt werden. Oft ist es sinnvoll, das Rauschen nicht vollständig, sondern z. B. nur um -3 – -6 dB abzusenken, um die Natürlichkeit des Materials zu erhalten.

Rauschpegel: Sie können zwischen verschiedenen Rauschstärken wählen. Die Auswahl sollte möglichst genau eingestellt werden. Zu niedrige Werte äußern sich durch eine unvollkommene Beseitigung des Rauschens. Zu hohe Werte führen zu dumpfen Ergebnissen – es werden auch rauschähnliche Bestandteile des Nutzsignals (z. B. Anblasgeräusche von Blasinstrumenten) weggefiltert.

Equalizer

Der 10-Band-Equalizer unterteilt das Frequenzspektrum in zehn Bereiche („Bänder“) und stattet sie mit separaten Lautstärkereglern aus. Dadurch können von der einfachen Bassanhebung bis zur völligen Verfremdung viele eindrucksvolle Effekte erreicht werden. Bei zu starker Anhebung besonders von tiefen Frequenzen wird der Gesamtpegel so stark erhöht, dass Verzerrungen auftreten können.

Schieberegler: Jeder der zehn Frequenzbereiche kann mit den zehn Lautstärkereglern separat angehoben oder leiser gestellt werden.

Frequenzbänder koppeln: Mit diesem Schalter werden die Frequenzbereiche flexibel miteinander verbunden, so dass künstlich klingende Überbetonungen einzelner Frequenzbereiche vermieden werden.

Kompressor

Der Kompressor ist eine automatische, dynamische Lautstärkeregelung. Laute Passagen werden leiser und die Gesamtlautstärke wird wieder angehoben.

Somit wird die Lautstärke einheitlich und Sprache verständlicher. Ein Kompressor ist vor allem dann sinnvoll, wenn Hintergrundgeräusche oder -musik Sprachaufnahmen überlagern und eine reine Lautstärkeänderung der einzelnen Objekte oder Spuren keine Besserung bringt.

Stärke: Dieser Schieberegler steuert die Stärke („Ratio“) der Kompression.

Funktion: Hier lässt sich die Arbeitsweise des Kompressors abhängig vom Tonmaterial einstellen.

Stereo FX

Mit dem Stereoprozessor lässt sich die Ausrichtung des Audiomaterials im Stereopanorama bearbeiten. Wenn Stereoaufnahmen schwammig und undifferenziert klingen, kann eine Erweiterung der Stereo-Basisbreite häufig für größere Transparenz sorgen.

Stereobreite: Hier wird die Basisbreite zwischen Mono (ganz links), unveränderter Basisbreite (Mitte) und maximaler Basisbreite („Wide“, ganz rechts) eingestellt.

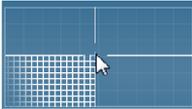
Beim Verkleinern der Basisbreite kann es zu einer Anhebung des Pegels kommen. Im Extremfall – wenn der linke und der rechte Kanal identisches Material enthalten und der Basisbandbreitenregler ganz nach links auf „Mono“ gezogen wird – kommt es zu einer Pegelanhebung von 3 dB.

Bei einer Erhöhung der Basisbreite (Werte über 100) verschlechtert sich die Monokompatibilität, d. h. es entsteht die Gefahr, dass sich einige Frequenzbereiche gegenseitig auslöschen, wenn das Stereosignal auf einem Monogerät abgespielt wird.

Steuerung der Effektgeräte

Manche Effektoptionen öffnen eine grafische Oberfläche, die einem Effektgerät aus dem Tonstudio realistisch nachempfunden ist (z. B. die Optionen aus dem Effekte-Menü „Echo/Hall“ oder „Timestretching“).

Diese virtuellen Effektgeräte werden entweder auf herkömmliche Weise über Schieberegler, Drehregler oder Schaltflächen oder alternativ über grafische Sensorfelder gesteuert.



Sensorfelder: Sensorfelder lassen sich mit Mausbewegungen intuitiv beeinflussen, wobei sich die Grafik und die jeweilige Effekteinstellung in Abhängigkeit voneinander ändern.



Powerschalter: Jedes Effektgerät im Rack lässt sich am Schalter links oben separat ein- und ausschalten. Mit dieser Schaltfläche lässt sich der neutrale, unbearbeitete Sound des Audio-Objekts und die gewählte Effekteinstellung direkt miteinander vergleichen.



Reset: Jeder Effekt verfügt über eine Reset-Funktion (Zurücksetzen), der das Effektgerät in den neutralen Ausgangszustand zurückversetzt. In diesem Zustand wird keine Rechenleistung verbraucht und kein Effekt in den Sound eingerechnet.



Preset-Auswahlliste: Jedes Effektgerät verfügt über eine Auswahl an bewährten Voreinstellungen („Presets“), die sich über ein Ausklappenmenü auswählen lassen.



A/B: Der A/B-Schalter vergleicht zwei Einstellungen miteinander. Wenn Sie z. B. ein Preset für den Effekt ausgewählt haben und die Einstellungen anschließend manuell ändern, können Sie mithilfe des A/B-Schalters den Original-Preset-Sound mit den neuen Einstellungen vergleichen.

Hinweis: Die abgebildeten Grafiken sind nur Beispiele und unterscheiden sich je nach Effektgerät.

Audioeffekt-Dialoge

Die folgenden Effekte lassen sich teilweise einzeln (Kontextmenü), teilweise auch als Bestandteil des Spur- oder Master-Effekt-Racks aufrufen. Die Funktionsweise ist jeweils identisch.

Echo/Hall



Das Echo/Hall-Effektgerät bietet Ihnen sehr realistische Hall-Algorithmen, um Ihren Aufnahmen Räumlichkeit und Tiefe zu verleihen.

Hall (Reverb)

Ein Hall ist wohl der wichtigste, aber gleichzeitig auch einer der am schwierigsten zu erzeugenden Effekte.

Parameter

Der Reverb-Effekt bietet Ihnen folgende Parameter:

Size: Hiermit bestimmen Sie die Größe des Raums (bzw. bei Plate & Spring der Systeme). Je größer ein Raum, desto länger ist der Schall zwischen Wänden oder Gegenständen unterwegs. Bei geringen „Size“-Einstellungen verringern Sie auch den Abstand der einzelnen Reflexionen zueinander, dadurch können u. U. auch Resonanzen (hervorgehobene Frequenzbereiche) entstehen, diese können bei zu viel Nachhallzeit „beklemmend“ wirken.

Time: Mit diesem Regler stellen Sie die Nachhallzeit ein und bestimmen, inwieweit Echos absorbiert werden und damit auch die Ausklingzeit für den Hall.

Color: Sie können hiermit in gewissen Grenzen die Klangeigenschaft des Effekts beeinflussen. Die Wirkung dieses Reglers ist vom verwendeten Preset abhängig, bei den Räumen regeln Sie mit „Color“ die Höhendämpfung des Nachhalls (von dunkel nach hell) sowie eine „Vorfilterung“ des Signals. Bei Plate- und Spring-Presets bestimmt dieser Regler auch die Dämpfung der Bässe mit.

Mix: dieser Regler bestimmt das Mischungsverhältnis von Original- zu bearbeitetem Signal. Bei Räumen lässt sich somit relativ ein Signal tiefer in den Raum „hineinstellen“, indem der Effektanteil vergrößert wird. Die letzten vier Presets sind für die Verwendung in einem Aux-Kanal des Mixers vorgesehen und auf 100% eingestellt.

Presets

Die Presets stellen die Grundeinstellungen für die verschiedenen Raum-Algorithmus da, die Sie mit den restlichen Parametern noch variieren können. Sie sind also mehr als reine Parameter-Sets.

Echo (Delay)

„Delay“ heißt eigentlich Verzögerung. Dieser Effekt wirkt wie ein Echo, da das Signal verzögert wiedergegeben wird.

Delay: Hier kann die Zeitspanne zwischen den einzelnen Echos bestimmt werden: Je weiter links der Regler eingestellt wird, desto schneller folgen die Echos aufeinander.

Feedback: Hier lässt sich die Anzahl der Echos einstellen. Ganz links gibt es überhaupt kein Echo, ganz rechts gibt es nahezu endlos viele Wiederholungen.

Mix: Dieser Regler bestimmt das Mischungsverhältnis zwischen unbearbeitetem Originalsound („Dry“-Signal) und Echoanteil („Wet“-Signal). Bei Verwendung des Effekts in einem AUX-Bus sollte der Regler auf 100% (ganz rechts) stehen.

Timestretch/Resample



Diese Option öffnet ein Effektgerät, mit dem die Geschwindigkeit und/oder die Tonhöhe des Objekts verändert werden kann.

Pitch: Dieser Regler ändert die Tonhöhe unabhängig von der Geschwindigkeit des Objekts („Pitchshifting“).

Tempo: Dieser Regler ändert die Geschwindigkeit unabhängig von der Tonhöhe („Timestretching“). Das Objekt wird gewissermaßen in der Spur zusammengestaucht bzw. auseinandergezogen.

Tones/BPM: Diese Felder dienen der numerischen Eingabe der Tonhöhen- bzw. Geschwindigkeitsänderung. Für numerische Eingaben sind nur MAGIX Soundpool-Dateien geeignet, da sie über Informationen zu Tonhöhe und Geschwindigkeit verfügen.

Setup: Diese Schaltfläche öffnet einen Setup-Dialog, in dem verschiedene Verfahren für Pitchshifting und Timestretching ausgewählt werden können.

- **Standard:** Timestretching und Pitchshifting in Standardqualität. Die Methode ist für Audiomaterial ohne ausgeprägte Schläge geeignet. Beat-Marker werden zur Verbesserung der Audioqualität ausgewertet.
- **Geglättet:** Timestretching und Pitchshifting für Audiomaterial ohne impulshafte Bestandteile. Diese Methode eignet sich für mehrstimmige

Orchesterinstrumente, Flächen, Sprache und Gesang. Beat-Marker werden nicht ausgewertet.

Hier kommt ein wesentlich aufwendigerer Algorithmus zum Einsatz, der eine höhere Rechenzeit fordert. Das Material kann auch bei sehr großen Faktoren verarbeitet werden (0.2...50), ohne dass starke Artefakte auftreten. Dafür wird das Material etwas „geglättet“, was sich in einem weicheren Klang und in einer veränderten Phasenlage äußert. Diese Glättung ist beispielsweise bei Sprache, Gesang oder Soloinstrumenten kaum vernehmbar. Bei komplexeren Spektren - Klanggemischen von verschiedenen Instrumenten oder fertigen Mixen - kann es dagegen Probleme geben.

- **Beat-Marker-Slicing:** Beatsynchrones Timestretching und Pitchshifting durch Zerschneiden und zeitliche Neupositionierung. Exakt gesetzte Beat-Marker an den Schlägen bzw. Transienten werden benötigt. Die Marker können in Echtzeit generiert werden (Automatisch) oder aus der Quell-Datei ausgelesen werden, sofern sie hier vorhanden sind (Gepatchet). Im MAGIX Music Editor 3 ist ein Patch-Werkzeug enthalten, mit dem der Anwender die Marker selbst setzen kann. Der Algorithmus eignet sich für rhythmisches Material, das in einzelne Schläge oder Noten aufgeteilt werden kann. Hierzu bedarf es eines geringen Pegels vor bzw. nach den einzelnen Schlägen oder Noten.
- **Beat-Marker-Stretching:** Beatsynchrones Timestretching und Pitchshifting in Standardqualität. Das Material wird zwischen den Positionen der Beat-Marker gestretcht, so dass die Schläge oder Attacks an den Positionen der Marker durch das Stretchen nicht beeinträchtigt werden. Die Marker können in Echtzeit generiert werden (Auto) oder aus der Quelldatei ausgelesen werden, sofern sie hier vorhanden sind (Patched). Die Methode eignet sich für rhythmisches Material, das nicht in einzelne Schläge oder Noten aufgeteilt werden kann, weil sich die Schläge oder Noten überlappen.
- **Beat-Marker Stretching (geglättet):** Beatsynchrones Timestretching und Pitchshifting in hoher Audioqualität auch bei stärkeren Zeitverlängerungen. Es werden Beat-Marker an den Schlägen bzw. Transienten verwendet. Die Marker können in Echtzeit generiert werden (Automatisch) oder aus der Wave-Datei ausgelesen werden, sofern sie hier vorhanden sind (Gepatchet). Die Methode eignet sich für rhythmisches Material, das nicht in einzelne Schläge oder Noten aufgeteilt werden kann, weil sich die Schläge oder Noten überlappen. Diese Methode benötigt relativ viel Rechenzeit, weshalb sie auf schwächeren Systemen nur bedingt zum Einsatz kommen sollte.

- **Universal HQ:** Universalmethode für Timestretching und Pitchshifting in sehr hoher Audioqualität. Geeignet für alle Arten von Audiomaterial. Beat-Marker werden zur Verbesserung der Audioqualität ausgewertet. Diese Methode benötigt sehr viel Rechenzeit, eine Echtzeit-Anwendung ist nur im Ausnahmefall sinnvoll.
- **Monophone Stimme:** Timestretching und Pitchshifting für einstimmigen Gesang, Sprache oder Soloinstrumente. Das Material darf keine Hintergrundgeräusche enthalten, auch starker Hall kann die Verwendbarkeit dieser Methode verringern. Bei geeignetem Material ist die Audioqualität sehr hoch. Außerdem bleiben die Formanten beim Pitchshifting erhalten. Beat-Marker werden nicht ausgewertet.
- **Resampling:** Tonhöhe und Tempo können nicht getrennt verändert werden. Diese Methode benötigt eine sehr geringe Rechenzeit.

Audioeffekte im Mixer



Sie öffnen die Audioeffektgeräte im Mixer über die „FX“-Schaltfläche jeder einzelnen Spur bzw. im rechten Master-Bereich.

Dort finden Sie unter „Mastering“ auch die MAGIX Mastering Suite.

„Reset“ setzt sämtliche Effekteinstellungen zurück.

10-Band-Equalizer



Der 10-Band-Equalizer unterteilt das Frequenzspektrum in 10 Bereiche („Bänder“) und stattet sie mit separaten Lautstärkereglern aus. Dadurch können von der einfachen Bassanhebung bis zur völligen Verfremdung viele eindrucksvolle Effekte erreicht werden. Bei zu starker Anhebung besonders von tiefen Frequenzen wird der Gesamtpegel stark erhöht, so dass Verzerrungen auftreten können. In diesem Fall sollte die Gesamtlautstärke mithilfe des „Master Volume“-Reglers in der unteren Mitte des Effekt-Racks zurückgeregelt werden.

Schieberegler: Jedes der 10 Frequenzbereiche kann mit den 10 Lautstärkereglern separat angehoben oder leiser gestellt werden.

Link Bands: Mit diesem Schalter werden die Frequenzbereiche flexibel miteinander verbunden, so dass künstlich klingende Überbetonungen einzelner Frequenzbereiche vermieden werden.

Touchscreen (rechte EQ-Sektion): Dies ist das „Sensorfeld“ des EQ: Sie können mit der Maus eine beliebige Kurve zeichnen, die sofort in eine entsprechende Reglerstellung auf der linken Seite des EQs übersetzt wird.

Kompressor



Der Kompressor ist eine automatisierte, dynamische Lautstärkeregelung: Laute Passagen werden leiser bzw. leise lauter. Ein Kompressor lässt sich sinnvoll einsetzen, damit sich Sprachaufnahmen besser gegenüber Hintergrundgeräuschen oder -musik durchsetzen, wenn eine Lautstärke-Erhöhung der Sprach-Spur nicht die gewünschten Erfolge bringt. Hierfür werden einige passende Presets bereits mitgeliefert, sie können die Kompression aber auch manuell einstellen.

Ratio: Dieser Parameter steuert die Stärke der Kompression.

Threshold: Hier kann die Einsatzschwelle eingestellt werden, oberhalb oder unterhalb derer die Kompression wirkt.

Attack: Hier kann die Zeit eingestellt werden, in der der Algorithmus auf steigende Pegel reagiert.

Release: Hier kann die Zeit eingestellt werden, in der der Algorithmus auf fallende Pegel reagiert.

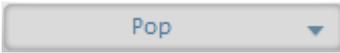
Gain: Der Gain-Regler verstärkt das komprimierte Signal.

MAGIX Mastering Suite

Die MAGIX Mastering Suite ist ein spezielles Effekt-Rack für den Einsatz im Mixer-Masterkanal. Die enthaltenen Effekte dienen dem sogenannten „Mastering“, bei dem dem fertig abgemischten Musikstück der letzte „Schliff“ gegeben wird.



Mit den **Power-Schaltern** können die Effekte einzeln an- und abgeschaltet werden. Jeder Effekt bietet eine Reihe von Voreinstellungen, die sich aus einer Liste am unteren Rand des Effekts auswählen lassen.



Die Einstellungen aller Effekte können auch zusammen in einem **Preset** abgespeichert werden, so dass Sie Ihre Mastering-Einstellungen für andere Projekte wiederverwenden können.



Jeder Effekt lässt sich mit **Reset** auf seine Grundeinstellungen zurücksetzen.

Hinweis: Im 5.1-Surround-Modus (siehe Seite 239) stehen nur der Kompressor (siehe Seite 227) sowie der parametrische Equalizer zur Verfügung.

Parametrischer 6-Band-Equalizer

Der parametrische Equalizer besteht aus sechs Filter-„Bändern“, mit denen Sie den Klang des Musikstücks formen können. Jedes Band ist ein Filter, der eine typische „Glockenform“ aufweist. In einem bestimmten Frequenzbereich um eine einstellbare Mittenfrequenz (**Frequenz**) herum lässt sich der Signalpegel um einen bestimmten Betrag (**Gain**) anheben- oder absenken. Die Breite dieses Frequenzbereichs wird Bandbreite genannt. Die Bandbreite wird durch den **Q-Wert** (Filtergüte) bestimmt, je größer der Q-Wert, desto schmaler und steiler verläuft die Filterkurve.

Mit „breitbandigen“ Anhebungen und Absenkungen bestimmter Frequenzbereiche (kleiner Q-Wert) können Sie den „Grundklang“ des Mixes beeinflussen, um ihm z. B. mehr „Bauch“ (untere Mitten 200-600 Hz) oder mehr „Luft“ (Höhen 10kHz) zu geben. Sie können aber auch schmalbandige Absenkungen (hoher Q-Wert) im Frequenzgang vornehmen, um zum Beispiel störende Frequenzen zu entfernen.





Sensorfeld: Im Sensorfeld wird der resultierende Frequenzgang des Equalizers dargestellt. Waagrecht ist die Frequenz aufgetragen, senkrecht die Anhebung bzw. Absenkung der jeweiligen Frequenz.

Die **blauen Kugeln 1-6** symbolisieren die sechs Frequenzbänder. Sie können mit der Maus verschoben werden, um den gewünschten Frequenzgang zu realisieren.



Mit dem **Peakmeter** können Sie den Ausgangspegel des Equalizers kontrollieren, mit dem **Master-Gain-Regler** darüber können Sie Pegeländerungen durch den EQ ausgleichen.

Wenn Sie auf eine der Kugeln klicken, öffnen sich die weiteren Einstellungen für das Band.



Mit den Drehknöpfen stellen Sie die Werte für jedes Band ein, außerdem gibt es für jeden Parameter der Bänder ein numerisches Werte-Eingabefeld

Gain: Hier stellen Sie die Anhebung oder Absenkung der Filter ein. Eine Reglerstellung von 0 deaktiviert das Filter und verbraucht somit keine Rechenzeit.

Freq: Mit dem Frequenzregler stellen Sie die Mittenfrequenz der einzelnen Filter zwischen 10 Hz und 24 kHz ein. Durch die freie Wahl der Frequenz

können auch mehrere Filter auf die gleiche Frequenz eingestellt werden, um eine größere Wirkung zu erzielen.

Q (Bandbreite): Hier kann die Bandbreite der einzelnen Filter zwischen 10 Hz und 10 kHz eingestellt werden.

Band 1 und 6 enthalten eine Besonderheit: Ihre **Filterkurve** lässt sich in drei verschiedenen Modi bearbeiten. die vier Arbeitspunkte in der Grafik erhalten dabei jeweils verschiedene Funktionen.

-  **Peaking:** Hier wird die Effektkurve von beiden Seiten gleichzeitig an den Arbeitspunkt angenähert, der den Höhepunkt (Peak) der Kurve darstellt.
-  **Shelving** (Grundeinstellung): Hierbei stellt der Arbeitspunkt den Anfang der Filterkurve dar. Ab diesem Punkt erfolgt eine sanfte Anhebung bzw. Absenkung der Frequenzen.
-  **Hoch-** bzw. **Tiefpass:** In Band 1 stellt der Arbeitspunkt die Frequenz dar, ab der die höheren bzw. tieferen Frequenzen weggefiltert werden.

Multimax



Der Multimax ist ein Kompressor mit drei unabhängigen Frequenzbändern. Die Dynamikbearbeitung erfolgt separat für jedes Band.

Der Vorteil eines Multibandkompressors gegenüber dem „normalen“ Kompressor liegt vor allem darin, dass die Pumpneigung und andere störende Nebenwirkungen bei der Dynamikbearbeitung drastisch gesenkt werden. Es wird beispielsweise verhindert, dass eine Pegelspitze im Bassbereich das ganze Signal „herunterdrückt“.

Außerdem ermöglicht es die Multibandtechnik, einzelne Frequenzbereiche gezielt zu bearbeiten.

Link: Wenn diese Funktion aktiviert ist, verändern sich beim Verstellen eines Reglers alle anderen im gleichen Verhältnis. Die Art der Dynamikbearbeitung wird dadurch aber nicht beeinflusst.

Einstellung der Frequenzbänder: Die Einstellung der Frequenzbänder erfolgt direkt in der Grafik. Klicken Sie auf die Trennlinien und verschieben Sie diese.

Lo/Mid/Hi: Mit diesen Drehreglern regeln Sie den Grad der Komprimierung für jedes Frequenzband.

Presets: Im Multimax lassen sich Presets für spezielle Anwendungsfälle aufrufen.

Stereo Enhancer

Mit dem Stereo Enhancer können Sie die Ausrichtung des Audiomaterials im Stereopanorama bearbeiten. Wenn Stereo-Aufnahmen schwammig und undifferenziert klingen, kann eine Erweiterung der Stereo-Basisbreite häufig für größere Transparenz sorgen.

Mit der Maximize-Funktion lässt sich der Raumanteil in den Vordergrund bringen und so die Stereoabbildung verbessern.



Lautstärkereglern: Hier kann für die einzelnen Kanäle die Lautstärke und damit das Panorama insgesamt eingestellt werden. Unter den Reglern wird die Dämpfung für links und rechts in dB angezeigt.

Pan-Direction: Mit diesem Regler können Sie die Klangquelle, die aus der Mitte kommt, im Stereopanorama verschieben. Dabei bleiben die Signale an den äußeren Rändern des Klangbildes unbeeinflusst.

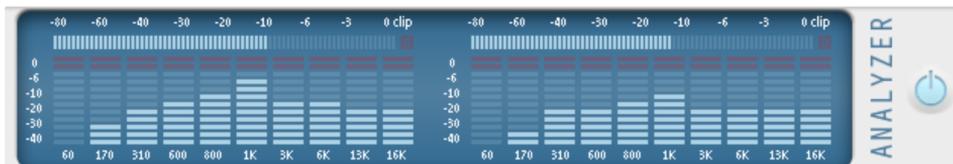
Multiband: Damit versetzen Sie den Stereo FX in den Multiband-Modus. Die Stereo-Bearbeitung bezieht sich jetzt nur auf das Mittenband, die Bässe und Höhen bleiben unbearbeitet.

Basisbreiten-/Maximize-Sensorfeld: Hier wird die Basisbreite zwischen „Mono“ (ganz links), unveränderte Basisbreite („Normal -Stereo“) und maximale Basisbreite („Wide“, ganz rechts) eingestellt. Bei einer Erhöhung der Basisbreite (Werte über 100) verschlechtert sich die Monokompatibilität. Das bedeutet, solche bearbeitete Aufnahmen klingen hohl, wenn Sie sie mono abhören.

Über Maximize wird der Raumanteil der Aufnahme verstärkt, was ebenfalls die Stereotransparenz erhöht, jedoch ohne die Monokompatibilität zu beeinflussen.

Stereometer (Korrelationsgradmesser): Hier wird die Phasenlage des Audiosignals grafisch angezeigt. Damit können Sie die Ausrichtung des Signals im Stereopanorama und die Wirkung des Stereo-Enhancers überprüfen. Um die Monokompatibilität zu bewahren, sollte die angezeigte „Wolke“ immer etwas höher als breit sein.

Digital Audiometer



Am unteren Rand der MAGIX Mastering Suite befindet sich ein Digital Audiometer, das für jeden Kanal für 10 Frequenzbänder separate Aussteuerungsanzeigen liefert. Dieses Gerät dient zur Orientierung z. B. für gezielte Equalizerbearbeitungen.

Limiter



Der Limiter verhindert Übersteuerungen, indem er zu hohe Pegel automatisch herunterregelt. Leise Passagen bleiben unbearbeitet. Im Gegensatz zum Kompressor versucht er dabei den Grundklang möglichst unverändert zu lassen.

Audio-CDs

Das Laden einer Audio-CD funktioniert wie das Übernehmen von anderen Dateien ins Projekt:

- Legen Sie eine Audio-CD ins Laufwerk.
- Wechseln Sie im Media Pool auf Ihr Laufwerk. Es erscheinen die einzelnen Titel der CD in der Dateiliste
- Doppelklicken Sie auf einen Titel, um ihn vorzuhören.
- Mit Drag & Drop in eine Spur des aktuellen Projekts wird der CD-Titel digital ausgelesen („gegrabbt“) und auf die Festplatte kopiert. Die Dateien werden im Importordner gespeichert (einstellbar unter Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Programm“ > „Ordner“).

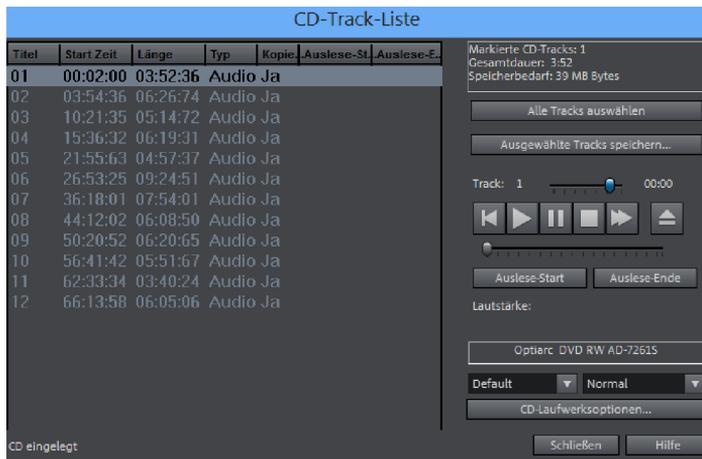
In der Spur erscheint der CD-Track als Audio-Objekt und kann sofort abgespielt und bearbeitet werden.

Audio CD Track(s) importieren

Außerdem gibt es für Audio-CDs eine maßgeschneiderte Option im Menü „Datei“ > „Audio-CD-Track(s) importieren“, die ein komfortableres Importieren mit zusätzlichen Funktionen ermöglicht.

Diese Option öffnet einen CD-Manager, in dem Tracks von Audio-CDs ausgewählt und teilweise oder komplett ins Projekt geladen werden können. Die Audiotracks werden im WAV-Format in einem auswählbaren Verzeichnis gespeichert und in das Projekt importiert.

Trackliste



Die Tracks in der Liste lassen sich per Mausklick oder mit den Tastenkombinationen Umschalt + Pfeiltasten bzw. Strg + Mausklick auswählen.

Die Transportkontrolle im Dialog aktiviert die Vorhörfunktion. Der Abspielpfeil startet die Audiowiedergabe des (ersten) markierten Tracks.

Alle Tracks auswählen: Mit dieser Option werden alle Audiotracks ausgewählt, um die komplette CD zu kopieren.

Ausgewählte Tracks speichern: Diese Schaltfläche öffnet einen Dialog zum Speichern der ausgewählten Tracks. Dabei können entweder alle Tracks in einer WAV-Datei oder für jeden Track eine eigene WAV-Datei angelegt werden. Im Projekt wird in beiden Fällen für jeden Track ein neues Objekt angelegt.

CD-Laufwerksoptionen: Mit dieser Option erreichen Sie den Dialog „CD-/DVD-Laufwerkliste“.

CD-/DVD-Laufwerkliste



Konfigurieren: Diese Schaltfläche öffnet den Konfigurationsdialog, in dem diverse Spezialeinstellungen gesetzt werden können.

Hinzufügen: erzeugt einen neuen Laufwerkseintrag in der Liste, der noch mit speziellen Einstellungen versehen werden muss.

Löschen: löscht das markierte Laufwerk aus der Liste.

Setup laden: Lädt die aktuelle Laufwerkliste und alle Konfigurationsdaten aus einer *.cfg Datei.

Setup speichern: Speichert die aktuelle Laufwerkliste und alle Konfigurationsdaten in einem *.cfg Datei.

Zurücksetzen: stellt die Laufwerkseinstellungen wieder auf Standard.

CD/DVD-ROM-Konfiguration



Laufwerksname: Hier kann der Name des Laufwerks eingegeben werden. Das ist nützlich, wenn mehrere Einträge für das gleiche physikalische Laufwerk verwendet werden.

Host Adapter Nummer: Hier kann die Nummer des SCSI-Hostadapters eingegeben werden – normalerweise 0.

Bus-ID: Hier kann die ID Ihres CD-ROM-Laufwerks angegeben werden. Achten Sie auf die korrekte ID, es erfolgt keine Fehlerabfrage.

Bus-LUN: setzt den LUN Parameter, normalerweise 0.

Alias: Hier kann der Hersteller des CD-Laufwerks eingetragen werden.

Kopiermodus Normal: kopiert die Audiodaten ohne jede Softwarekorrektur.

Kopiermodus Sektor-Synchronisation: kopiert die Audiodaten mit einem speziellen Korrekturalgorithmus. Dies ist besonders nützlich, da viele CD-Laufwerke Probleme haben, eine bestimmte Position exakt wieder anzusteuern, so dass Knackser auftreten können.

Kopiermodus Burst Copy: optimiert die Geschwindigkeit des Kopiervorgangs, es wird keine Softwarekorrektur verwendet.

Sektoren pro Zyklus: definiert die Anzahl an Audiosektoren, die in einem Lesezyklus von der Audio-CD gelesen werden sollen. Je größer die Anzahl ist, desto schneller läuft der Kopiervorgang. Allerdings haben viele SCSI-Systeme Probleme mit mehr als 27 Sektoren.

Sync-Sektoren: setzt die Anzahl an Audiosektoren, die für die Softwarekorrektur verwendet werden. Je größer die Anzahl ist, um so stabiler arbeitet die Korrektur, wird gleichzeitig aber auch langsamer.

Mixer



Der Mixer kann mit der Taste M der Computertastatur oder über Menü „Fenster“ > „Mixer“ geöffnet werden.

Mixer-Kanäle

Im Mixer wird jede Spur des Projektfensters durch einen entsprechenden Mixerkanal repräsentiert. Der Mixerkanal bietet eine Reihe von Möglichkeiten, die Audiosignale der Objekte in der Spur gemeinsam zu regulieren.



FX: Hier wird das Audio-Effect-Rack geöffnet (siehe Seite 226).

Auto: aktiviert die Volumen- und Pan-Automation (siehe Seite 238).



Plug-ins: Über die Dreiecksschaltflächen erreichen Sie die auf dem PC installierten Audio-Plug-ins (siehe Seite 216).



Lautstärke: Mit dem großen Schieberegler lässt sich die Lautstärke der Spur einstellen.



Stereo-Panorama: Mit dem Drehregler kann für jede Spur die Stereo-Position festgelegt werden.

Hinweis: Ein Doppelklick auf den Lautstärke- oder Panorama-Regler setzt ihn wieder auf die passive Grundeinstellung zurück, in der keine Rechenleistung verbraucht wird.



Solo/Mute: Die „Solo“-Schaltfläche schaltet eine Spur in den Solo-Modus, d. h. alle nicht „solo“-geschalteten Spuren werden stumm geschaltet. „Mute“ schaltet die Spur stumm.

Effektkanäle

Neben den normalen Mixerkanälen, die den Spuren im Projekt entsprechen, lassen sich zwei separate Effektkanäle anlegen. Das Prinzip dahinter: Sie können einen Signalanteil aus einem normalen Kanal in einen Effektkanal leiten, wo der Signalanteil dann separat mit weiteren Effekten angereichert wird. Dies ist ein gängiges Verfahren aus der professionellen Audioproduktion.



Unter den Plug-in-Slots befinden sich in jedem Mixerkanal zwei FX-Send-Regler (FX 1 und FX2).

Hier bestimmen Sie, wie laut das Signal aus der Spur in die beiden verfügbaren Effektkanäle geführt wird.

Die FX-Spuren sind im Mixer normalerweise verborgen. Sie werden links neben der Mastersektion angezeigt, sobald ein FX-Send-Regler benutzt wird.



Ein Effektkanal ist ein kompletter zusätzlicher Mixerkanal mit Lautstärke- und Panoramaregler, Effekt-Rack und zwei Plug-in-Slots.

Im ersten Effektkanal ist standardmäßig der Hall aktiviert, da dies die wichtigste Anwendung von Send-Effekten darstellt.

Der Volume-Regler dient zur Regelung der Lautstärke des Effektkanals und entspricht somit einem AUX-Return-Regler. „Mute“ dient zum kompletten An- und Ausschalten des FX-Anteils. Mit „Solo“ kann der Effektkanal separat abgehört werden. Die Peakmeter der Spuren, die auf die FX-Spur senden, werden dabei grau dargestellt.

Masterkanal

Der Masterkanal befindet sich rechts von den einzelnen Kanälen. Er regelt den Gesamtsound und bietet noch einmal alle Bearbeitungsmöglichkeiten: Lautstärke, Panorama, Plug-ins und Effekte.

Die FX-Schaltfläche und die Plug-in-Slots funktionieren genauso wie in den anderen Kanälen. Die FX-Schaltfläche ruft das Master Audio Effekt-Rack auf. Mit „Reset“ können die kompletten Mixer-Einstellungen inklusive der Effektkanäle zurückgesetzt werden.

Mastering: Hier wird die MAGIX Mastering Suite aufgerufen.

5.1 Surround: Diese Schaltfläche schaltet den Mixer in den Surround-Modus (siehe Seite 242).

Die beiden Fader regeln die Gesamtlautstärke.



Link-Schaltflächen: Wenn Sie die Link-Schaltfläche deaktivieren, können Sie Lautstärke des rechten und linken Kanals getrennt einstellen.

Volumen- und Panorama-Automation

Sie können den Lautstärke- und Panoramaverlauf für eine Spur automatisieren. Das bedeutet, Sie können während des Abspielens die Schieberegler für die Spurlautstärke und die Panorama-Regler bewegen und

aufzeichnen. Damit können Sie zum Beispiel die Bewegung einer Schallquelle von links nach rechts simulieren und Lautstärkeanpassungen direkt beim Abspielen vornehmen.



Solange die **Auto**-Schaltfläche in einer Spur aktiv ist, werden alle Bewegungen des Lautstärke- und Panoramareglers aufgezeichnet.

Die Automation wird in Form einer Kurve im Projektfenster dargestellt und lässt sich dort mit der Maus auch im Nachhinein bearbeiten.

Hinweis: Automationskurven des Mixers sind spurbezogen, d. h. unabhängig von den in der Spur enthaltenen Objekten.

5.1 Surround

MAGIX Video Pro X6 unterstützt die Wiedergabe und den Export in echtem 5.1 Surround.

Voraussetzungen

Zum Bearbeiten der Audiospuren im Surround-Modus brauchen Sie eine 5.1-Surround-fähige Soundkarte in Ihrem Computer, die folgende Kanäle bedienen kann:

- vorne links (**L**) / rechts (**R**)
- Mitte (**C**) / Tiefbass-Wiedergabe (Subwoofer) (**LFE**)
- hinten links (**Ls**) / rechts (**Rs**)

Die Surround-Wiedergabe ist mit allen Audiotreiber-Modellen (Wave, DirectSound) möglich. Sie stellen diese in den Programmeinstellungen im Reiter „Wiedergabe“ ein.

DirectSound wird von den meisten handelsüblichen Soundkarten unterstützt.

Wave-Treiber werden ebenso von vielen handelsüblichen Soundkarten unterstützt, einzelne Audiokarten (z. B. Soundblaster) verlangen jedoch die Ansprache über DirectSound.

Die Ausgabe der sechs Ausgangssignale erfolgt bei allen Treibermodellen auf die Ausgangskanäle in der gleichen (genormten) Reihenfolge:

Kanäle 1/2: L- R

Kanäle 3/4: C - LFE

Kanäle 5/6: Ls - Rs

Bei Verwendung von WAVE-Treibern müssen normalerweise die Lautsprechereinstellungen in der Systemsteuerung auf 5.1-Wiedergabe umgestellt werden. Bei Verwendung von DirectSound kann dies auf den meisten Systemen vom Programm selbst erledigt werden (**Automatische 5.1 Surround Lautsprecherkonfiguration**).

Import- und Export von Surround-Audiodateien

Import

Beim Import von MPEG-2-Dateien mit Surround-Sound Stereo/5.1-Tonspur (z. B. VOB-Dateien von DVDs oder DVB-TV-Aufnahmen) kann zwischen zwei verschiedenen Anwendungsfällen ausgewählt werden:

- **Downmix:** Der Surround-Ton wird als ein Audio-Objekt unter dem Video-Objekt dargestellt, die Wiedergabe der Surroundspur wird auf Stereo-Wiedergabe heruntergerechnet. Benutzen Sie diese Option, wenn Sie den Surround-Ton nicht bearbeiten wollen, sondern unverändert exportieren wollen oder wenn Ihnen ein Stereo-Export ausreicht.
- **Surround-Mix:** Die einzelnen Surround-Kanalpaare (L-R, C-LFE, Ls-Rs) werden in separaten Objekten auf drei Audio-Spuren verteilt und der Mixer in den Surround-Modus (siehe Seite 241) versetzt. In diesem Modus können Sie die Surround-Abmischung verändern.

In MAGIX Video Pro X6 erfolgt der Import von Surround-Sound Stereo/5.1 immer als Downmix. Außerdem kann MAGIX Video Pro X6 Interleaved Wave-Dateien (Mehr-Kanal Wave-Dateien), Mehrkanal Windows Media Audio und MP3surround Dateien importieren, dabei wird immer ein Surround-Mix angelegt.

Export

Surround Mix-Exporte können in eines der folgenden Formate erfolgen:

- 6-Kanal-PCM-Dateien (Interleaved Wave)
- Windows Media Dateien (als Surround-Tonspur eines Windows Media Videos oder WMV HD-Disc)
- MPEG-2-Dateien mit Surround-Sound Stereo/5.1-Tonspur

Die entstehenden Dateien sind dabei voll kompatibel zu den normalen Dateiformaten, d. h. sie werden auch auf nicht surround-fähigen Computern (in normalem Stereo) abgespielt.

Der Export erfolgt über die gleichen Menübefehle (z. B. Menü „Datei“ > „Film exportieren“ > „Audio als Wave“) wie der normale Stereo-Export. Es erfolgt dann eine Abfrage, ob der Export in Stereo oder Surround erfolgen soll.

Surround-Sound per Smart Copy exportieren

Ausgangsmaterial mit Surround-Ton können Sie auch ohne Codec wieder auf DVD brennen bzw. entsprechende MPEG-Dateien exportieren, wobei der 5.1 Surround-Sound erhalten bleibt. Dazu nutzen Sie die Möglichkeit des „Smart Renderers“, wobei unbearbeitete Teile des Ausgangsmaterials ohne erneutes Encodieren in die Zielformatdatei übernommen werden. Lesen Sie dazu im Anhang MPEG-Encoder-Einstellungen, Abschnitt Allgemeine Einstellungen (siehe Seite 450).

Hinweis: Der Import muss dabei als Downmix erfolgen, das Audiomaterial darf nicht verändert werden (keine Blenden, kein Audio Cleaning, keine Lautstärkeänderung). Harte Schnitte z. B. zur Werbespotentfernung sind erlaubt, Sie erfolgen unter Umständen aber nicht framegenau, sondern an den GOP-Grenzen.

Mixer im Surround-Modus



Um die Surround-Wiedergabe zu aktivieren, öffnen Sie den Mixer (Taste M) und klicken Sie die Schaltfläche „5.1 Surround“ im Master.

Im Master werden sechs Peakmeter für die einzelnen Kanäle angezeigt. Die normale Panorama-Schaltfläche wird zu einer symbolischen Darstellung des Surround-Editors (siehe unten (siehe Seite 242)), der sich mit einem Klick auf die Darstellung öffnen lässt.

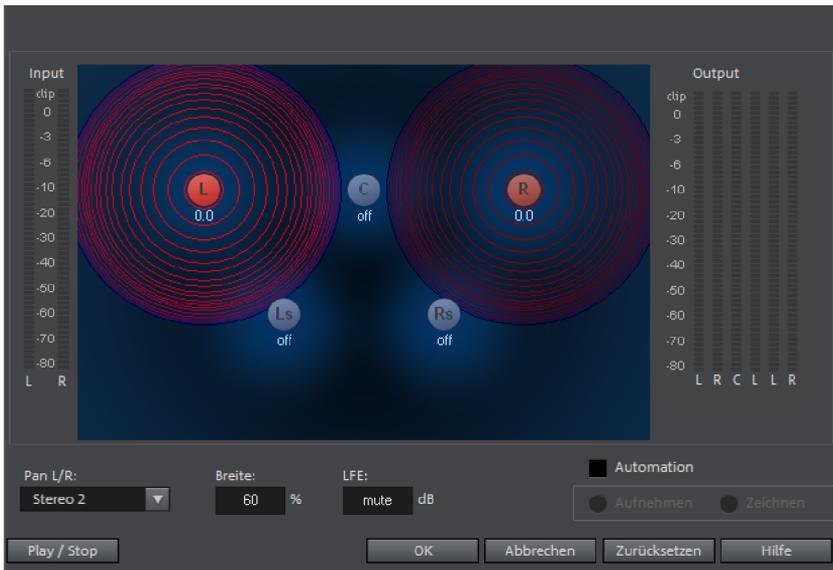
Der Surround Sound-Editor steht auch für die FX-Spuren zur Verfügung. Somit kann z. B. die Originalspur auf die vorderen Lautsprecher **L/R** geschickt werden, die FX-Spur aber mit einem Halleffekt auf die hinteren Lautsprecher **Ls/Rs**.

Das Master-Volumen wird auf alle Kanäle angewandt, dabei beeinflusst der linke Pegel die Kanäle L und Ls, der rechte Pegel die Kanäle R und Rs und der Mittelwert beider Pegel die Kanäle C und LFE.

Die Master-Plug-ins werden nur auf die vorderen Kanäle angewandt.

Im Master FX Rack und in der MAGIX Mastering Suite gibt es im 5.1 Surround-Modus nicht die volle Effektpalette, sondern nur den Kompressor und den parametrischen Equalizer (siehe Seite 228) (aus der Mastering Suite). Die Einstellungen dieser Effekte wirken auf alle sechs Kanäle gleichermaßen.

5.1 Surround-Editor



Im 5.1 Surround-Editor der Mixerspür können Sie das Audiosignal der Spur (dargestellt durch die zwei roten Schallquellen) im „gedachten“ Raum anordnen. Dazu wird das Signal auf die 5 (blauen) Lautsprecher, welche die einzelnen Surround-Kanäle darstellen, verteilt.

Es gibt 6 Kanäle:

L:	vorne links
R:	vorne rechts
C:	Center
Ls:	hinten links / links surround
Rs:	hinten rechts / rechts surround
LFE:	Subbass (L ow F requency E ffect) Kanal

Das Verteilen auf die 5 Lautsprecher erfolgt dabei nach dem sogenannten Positions-Panning, wobei eine Schallquelle ein Schallfeld einer bestimmten Ausdehnung aussendet (dargestellt durch die roten Kreise). Desto weiter die Quelle von einem Lautsprecher entfernt ist, desto geringer ist dabei ihr Anteil auf dem entsprechenden Lautsprecher-Kanal. Die Position der Quelle und der Lautsprecher kann mit der Maus verschoben werden.

Der Subbass-Anteil (**LFE**) wird direkt im entsprechenden Wertefeld eingestellt. Dieses auch durch Ziehen mit der Maus verändert werden kann.

Es gibt verschiedene Modi für den Umgang mit dem Quellsignal:

- **Mono:** Das (Stereo)-Quell-Signal wird als Mono-Material betrachtet, der linke und rechte Kanal werden zusammengemischt und gemeinsam angeordnet. Die ursprünglichen Stereo-Informationen gehen verloren.
- **Stereo 1:** Ähnlich dem Mono-Modus werden linker und rechter Kanal gemeinsam bewegt, jedoch werden auf den linken Lautsprechern **L** und **Ls** nur Anteile der linken Quelle hörbar und auf den rechten Kanälen **R** und **Rs** nur Anteile der rechten Quelle. Die Stereo-Informationen bleiben somit weitestgehend erhalten.
- **Stereo 2:** Linker und rechter Kanal können unabhängig voneinander angeordnet werden, beim Verschieben der linken Quelle bleibt dabei der Abstand zwischen linker und rechter Quelle erhalten. Eine einzelne Quelle kann mit gedrückter Alt-Taste verschoben werden.
- **Center / LFE:** Nur der linke Kanal wird angeordnet. Dafür wird der LFE Anteil ausschließlich aus dem rechten Kanal abgeleitet. Dieser Modus ist nur für den Import von Surround-Material von Bedeutung.

Die „**Breite**“ bestimmt die Ausdehnung des Schallfeldes einer einzelnen Quelle.

Automation:

Das Panning der Schallquelle auf die Lautsprecher ist automatisierbar, um Bewegungen im Raum zu simulieren.

Hierzu muss „**Automation**“ aktiviert werden. Es gibt zwei Methoden, Automationen zu erzeugen: Aufnehmen und Zeichnen.

Zum **Aufnehmen** wird die bei aktivierter Automation während der Wiedergabe die Schallquelle zwischen den Lautsprechern bewegt. Beim Aufzeichnen der Automation leuchtet dabei die „Aufnehmen“-Checkbox rot auf.

Eine alternative Möglichkeit für das Aufzeichnen komplexer Bewegungen ist die Zeichnen-Funktion, bei aktiviertem Zeichnen-Modus werden alle Bewegungen des Panners bei gedrückter Maustaste auf das Zeitintervall zwischen Start und Endmarker übertragen. Sie zeichnen also die komplette Bewegungskurve für den gewählten Zeitabschnitt ein.

Mit „**Zurücksetzen**“ wird die Surround Automation von der Spur gelöscht.

Hinweis: Es erfolgt keine Automation der Parameter für Breite und LFE, des Abstandes zwischen linker und rechter Quelle im „Stereo 2“ -Modus sowie der Lautsprecherpositionen.

Surround-Spuren aus Samplitude/Sequoia an MAGIX Video Pro X6 übergeben

Hinweis: Um Samplitude/Sequoia im Parallelbetrieb mit MAGIX Video Pro X6 zu nutzen, müssen die Programme miteinander synchronisiert werden. Lesen Sie dazu das Thema „Synchronisation von Samplitude/Sequoia mit MAGIX Video Pro X6“ (siehe Seite 299).

Bestehende Surround-Vertonungen aus Samplitude/Sequoia werden direkt an MAGIX Video Pro X6 übergeben. Stellen Sie dazu zuerst den Abspielmarker in MAGIX Video Pro X6 an die Anfangsposition des Filmes, da die Wave-Dateien an die Position eingefügt werden, an der der Abspielmarker steht.

Hinweis: In MAGIX Video Pro X6 müssen die letzten sechs Spuren frei sein, damit eine korrekte Übergabe erfolgen kann. Stellen Sie die Spürzahl in den Filmeinstellungen hoch, falls nötig.

- Wechseln Sie zu Samplitude/Sequoia.
- Rufen Sie für die Übergabe im Menü „Datei“ unter „Export“ den Menüpunkt „Export in MAGIX Video Pro X6“ auf.
- Achten Sie beim Export darauf, dass Sie idealerweise eine Sampling-Rate von 48 kHz eingestellt haben, da diese Sampling-Rate im Audio-Stream von DVDs verwendet wird.
- Klicken Sie auf „OK“ und geben Sie im darauf folgenden Dialog den Speicherort und einen aussagekräftigen Namen für Ihren Surround-Ton an.
- Nach dem Export werden die sechs Surround-Kanäle direkt in MAGIX Video Pro X6 geladen. Dabei wird auch der 5.1 Surround-Modus aktiviert und die Kanäle werden mit den entsprechenden Spureinstellungen versehen.

Multitonspuren erstellen

Multitonspuren dienen dazu, das abzuspielende Video mit mehreren Tonspuren zu versehen, die man als Konsument dann später im Disc-Menü auswählen kann. Vorrangig gibt es zwei Anwendungsgebiete:

- Tonspuren für verschiedene Sprachen erstellen
- Stereo- und Surroundmischungen separat erstellen

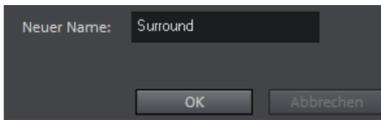
Diese beiden Anwendungen lassen sich auch kombinieren, da in MAGIX Video Pro X6 bis zu 8 separate Multitonspuren zur Verfügung stehen.

Arbeitsweise

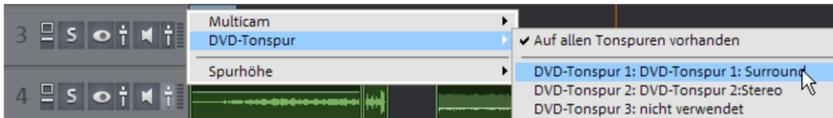
Im Kontextmenü der Spurbox lässt sich jede Spur zu einer „DVD-Tonspur“ definieren.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spurbox.

- Wählen Sie „DVD-Tonspur“ > „DVD-Tonspur: nicht verwendet“. Es erscheint ein Dialog zur Benennung der Tonspur.

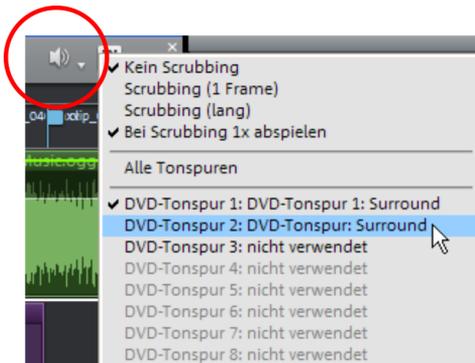


- Benennen Sie die Spur sinnvoll. Der hier eingegebene Name erscheint später im Menü der gebrannten Disc.



Nun können Sie dieser DVD-Tonspur weitere Spuren des Projektfensters zuweisen. Dazu setzen Sie im Kontextmenü der Spurboxen das Häkchen. Die Option „Auf allen Tonspuren“ ist voreingestellt; sie sorgt dafür, dass das Audiomaterial in der Spur auf allen Tonspuren zu hören ist.

Mehrere DVD-Tonspuren sollen normalerweise nicht gemeinsam abgespielt werden. Deshalb können Sie über den kleinen Pfeil an der Lautsprecher-Schaltfläche die DVD-Tonspur auswählen, die im Projektfenster abgespielt werden soll.



Tip: Das Konzept der Multitonspuren können Sie gut für eine Sprachauswahl nutzen. Definieren Sie zunächst für jede Sprache eine entsprechende Multitonspur und ordnen Sie dann alle Spuren, die zu der jeweiligen Sprachspur gehören sollen, entsprechend zu.

Surround- und Stereospuren kombinieren

Hinweis: Die hier beschriebene Vorgehensweise empfiehlt sich nur, wenn die Stereospur eine gesonderte Mischung erfordert, denn normalerweise ist es nicht nötig, eine zusätzliche Stereospur hinzuzufügen. Die Abspielgeräte nehmen bei Surround-Ton automatisch einen sogenannten Downmix von 5.1 Surround auf Stereo vor, wenn dies nötig ist.

Für den Fall, dass Sie trotzdem eine Disc erzeugen wollen, die sowohl eine 5.1 Surround-Spur als auch eine normale Stereo-Spur enthält, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie die DVD-Tonspur „Stereo“.
- Öffnen Sie den Mixer und führen Sie eine normale Stereoabmischung durch.
- Schließen Sie den Mixer.
- Wählen Sie die DVD-Tonspur „Surround“.
- Öffnen Sie den Mixer und aktivieren Sie den 5.1 Surround-Modus. Führen Sie die Surround-Abmischung durch.

Format der einzelnen Multitonspuren einstellen

Abschließend werden für die Multitonspuren noch die Formateinstellungen vorgenommen. Dies findet in den MPEG Encoder-Einstellungen statt, die sich aus dem Brenndialog heraus öffnen lassen.

Im vereinfachten Einstellungsdialog wird ein zusätzlicher Abschnitt für die Multitonspuren angezeigt. Wählen Sie aus dem Flipmenü die einzustellende DVD-Tonspur aus. Nun können Sie jeder Spur das gewünschte Format zuweisen.

Ein Mausklick auf „Bearbeiten“ öffnet die erweiterten Audioeinstellungen des MPEG-Encoders. Legen Sie nun fest, welches Format die ausgewählte DVD-Tonspur haben soll. Für nähere Informationen lesen Sie im PDF-Handbuch den Abschnitt „Audioeinstellungen“ (siehe Seite 454) des Kapitels „MPEG Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 450).

Hinweis: Auch wenn Sie sämtliche Multitonspuren in 5.1 Surround erstellen, müssen Sie diese Einstellung für jede Spur separat vornehmen. Tonspuren, die die Einstellung „Auf allen Multitonspuren vorhanden“ haben,

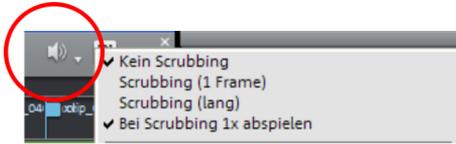
werden immer mit den anderen Multitonspuren gemischt, die dann im jeweils eingestellten Format erzeugt wird.

Scrubbing

Scrubbing dient dem schnellen Vorhören einzelner Passagen eines Films oder Musikstücks. Es spielt kurze Samples (Tonschnipsel) in der originalen Geschwindigkeit ab.

Hinweis: Um einzelne Audio-Objekte komplett vorzuhören, gibt es den Mausmodus „Vorhören“ (siehe Seite 54).

Scrubbing aktivieren



Das Scrubbing lässt sich über den kleinen Pfeil neben der Lautsprecher-Schaltfläche aktivieren.

Scrubbing-Modi

Kein Scrubbing: Das Scrubbing ist deaktiviert. Beim Setzen und Verschieben des Abspielmarkers wird kein Ton wiedergegeben.

Scrubbing (1 Frame): Das Scrubbing ist aktiv, die Samples sind immer 1 (Video-)Frame lang. Bei 25 fps also 1/25 Sekunde. Dieser Modus eignet sich zur exakten Positionierung des Abspielmarkers.

Scrubbing (lang): Das Scrubbing ist aktiv, die Sample-Länge beträgt ungefähr 0,5 Sekunden. In diesem Modus ist besonders das Orten bestimmter Stellen einfach.

Bei Scrubbing 1x abspielen: Bei aktivierter Option wird die angefahrte Stelle nur einmalig wiedergegeben. Ist sie dagegen deaktiviert, wird wiederholt abgespielt.

Anwendung

Ist ein Scrub-Modus ausgewählt, setzen Sie den Abspielmarker mit der Maus an eine bestimmte Stelle auf der Zeitachse. Halten Sie die Maustaste gedrückt und schieben Sie den Abspielmarker an verschiedene Stellen im Projekt.



Auch beim Einsatz des Jog & Shuttle Wheels am Vorschaumonitor kann das Scrubbing genutzt werden und damit auch für diverse Hardware-Controller, wodurch sich die Software schon fast wie ein analoges Videoschnittsystem anfühlt!

Disc-Menü bearbeiten



Sie wechseln zunächst in die „Brennen“-Oberfläche über die abgebildete Schaltfläche.

Hier können Sie das Disc-Menü vor dem Brennen anpassen und anschließend Ihre Filme samt Menü auf CD, DVD oder Blu-ray-Disc brennen.

Alle Filme, die im Projekt geladen sind, werden berücksichtigt. Wenn Sie einige der geladenen Filme herausnehmen möchten, müssen Sie wieder in die „Bearbeiten“-Oberfläche schalten und dort die Filme aus dem Projekt herauslöschen. Dazu schalten Sie in den jeweiligen Film, öffnen dann das Menü „Datei“ und wählen den Eintrag „Filme verwalten > Film entfernen“ (siehe Seite 358).

Hinweis: Bei Bildschirmauflösungen ab 1280 x 1024 Bildpunkten ist die Programmdarstellung verändert. Dies dient der komfortableren Bedienung des Programms. Die Bedienschritte bleiben trotz anderer Darstellung dieselben.

Vorschau und Bearbeiten

MAGIX Video Pro X6 bietet zum Gestalten des Disc-Menüs zwei verschiedene Modi an.



Der „Vorschau“-Modus simuliert das Verhalten eines Abspielgeräts, z. B. DVD-Player oder Blu-ray-Player. Sie können eine Vorlage für das Menü auswählen und Ihre Disc brennen.



Beim „Bearbeiten“-Modus verfügen Sie über alle Möglichkeiten zur Gestaltung des Disc-Menüs. Auch hier stehen Ihnen die Vorlagen zur Verfügung, die Sie allerdings flexibel anpassen können.

Fernbedienung

Die virtuelle Fernbedienung ist ein wichtiges Hilfsmittel, um das Verhalten der späteren Disc zu überprüfen.

Diese Fernbedienung steuert das Vorschau-Bild genauso wie die „reale“ Fernbedienung das Bild am Monitor oder Fernseher, wenn Sie die spätere Disc mit Ihrem Projekt in Ihren Player einlegen. Die Navigation in den Menüs kann jetzt auch mit den Pfeil- und OK-Tasten erfolgen. Aktivierte Schaltflächen werden hervorgehoben.



Die Zahlentasten wählen einen Eintrag auf der Menüseite aus. Alle Menüeinträge sind mit entsprechenden Zahlen gekennzeichnet. Innerhalb eines Kapitelmenüs wird die Wiedergabe ab dem jeweiligen Kapitel gestartet, im Filmmenü wird in das entsprechende Kapitelmenü (wenn vorhanden) gewechselt oder die Wiedergabe des Films gestartet.

Navigationstasten: Diese Tasten dienen zur Navigation im Menü der zu brennenden Disc. Es kann zwischen den einzelnen Einträgen gewechselt und mit „OK“ bestätigt werden. Die Fernbedienung verhält sich dabei genau wie die eines echten DVD-/Blu-ray-Players.

Skip/Blättern vor/zurück: Bei laufender Wiedergabe wird zur nächsten/vorherigen Szene gesprungen. Im Menü können Sie damit von Menüseite zu Menüseite vor- und zurückblättern.

Play: Die Wiedergabe wird mit dem ersten Menüeintrag gestartet. Falls Kapitelmenüs vorhanden sind (siehe Seite 256), wird zuerst in das Kapitelmenü gewechselt. Drücken Sie erneut die Play-Taste, wird die Wiedergabe mit der ersten Szene des Films gestartet.

Stopp: bricht die Wiedergabe ab.

Disc: wechselt auf die erste Seite des Filmmenüs.

Sub: wechselt in das Kapitelmenü (soweit vorhanden) des aktuell ausgewählten Films.

Menü

Das Menü wird mit auf die Disc gebrannt und erscheint beim Einlegen in den Player. Wie bei einer gekauften DVD oder Blu-ray Disc können Sie zwischen Filmen auswählen oder gezielt Szenen innerhalb eines Filmes ansteuern.

Vorlagen

Im unteren Bereich finden Sie die Menüvorlagen.



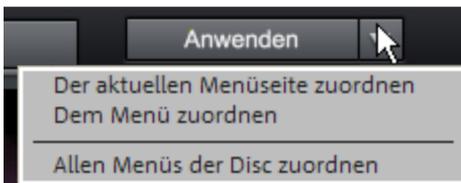
Links befindet sich eine Baumstruktur zur Auswahl verschiedener Arten von Menüvorlagen. Oberhalb davon sollten Sie zunächst einstellen, ob Vorlagen im Verhältnis „16:9“ oder „4:3“ verwendet werden sollen.

- **Animiert (DVD):** Diese Vorlagen enthalten Hintergrund- und Intro-Videos mit Musik. Die Bedienelemente werden in verschiedenen Zuständen dargestellt. Die Vorlagen sind nur für Mini-DVDs, DVDs und AVCHD-Discs nutzbar.
- **Statisch (nur 4:3; DVD):** Hier finden Sie Vorlagen aus normalen Hintergrundbildern und Bedienelementen.
- **Individuell:** Diese Vorlagen passen sich Ihrem Projekt an, d. h. die verwendeten Filme und Szenen werden direkt in das Menü mit eingebunden.
- **HD statisch (nur 16:9; DVD, Blu-ray, AVCHD, WMV HD):** Diese Vorlagen enthalten gestochen scharfe und hochauflösende Hintergrundbilder, die besonders auf HDTV-Geräten zur Geltung kommen.
- **Filmvorlagen (nur 16:9):** Hier finden Sie Menüvorlagen, die speziell für die Filmvorlagen (siehe Seite 354) aus dem Media Pool erstellt wurden.

Hinweis: Für diese Menüs muss in der „Bearbeiten“-Ansicht unter „Disc-Optionen“ „Filmmenü“ und „Kapitelmenü“ eingeschaltet bleiben.

Haben Sie eine Art der Menüvorlagen ausgewählt, können Sie den horizontalen Scrollbalken nutzen, um sich die verfügbaren Vorlagen anzuschauen. Sie haben mehrere Möglichkeiten, die Vorlagen zu benutzen:

- Wenn Sie eine Vorlage für alle Menüseiten übernehmen wollen, doppelklicken Sie auf die gewünschte Vorlage. Dadurch wird die gesamte Vorlage übernommen.
- Sie können auch die Elemente verschiedener Vorlagen miteinander kombinieren. Dazu müssen Sie zuerst in den Bearbeiten-Modus wechseln. Wenn Sie z. B. das Textformat einer Vorlage mit dem Hintergrund einer anderen kombinieren wollen, wählen Sie zunächst per Doppelklick die Vorlage für den Hintergrund aus. Dann klicken Sie auf den Reiter „Schrift“ und wählen per Doppelklick eine Vorlage für die Schrift.
- Sie können das Layout (bzw. einzelne Layoutelemente) sowohl für die aktuelle Menüseite (Film oder Szenen) als auch für alle Menüseiten verwenden.



Hinweis: Einige Menüvorlagen liefern Introvideos mit fließendem Übergang zur eigentlichen Menüseite.

Menüelemente bearbeiten



Zur Bearbeitung der einzelnen Menüelemente und der Menüstruktur aktivieren Sie die Schaltfläche „Bearbeiten“.



Menüelemente bearbeiten

Textfelder und grafische Elemente ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste an die gewünschte Position. Durch Ziehen an den Ecken und Kanten der Positionsrahmen können Sie die Größe ändern.



Rückgängig: Mit diesem Befehl können die letzten Bearbeitungen zurückgenommen werden.



Wiederherstellen: Dieser Befehl nimmt einen unmittelbar zuvor ausgeführten Rückgängig-Befehl wieder zurück.



Seitenverhältnis festsetzen: Um Verzerrungen zu vermeiden, können Sie das Seitenverhältnis der Menüelemente festsetzen.



Gruppieren: Menüelemente werden zusammen mit Beschreibungstext und Nummer verschoben oder skaliert.



TV-Anzeigebereich in Vorschaumonitor einblenden: Mit dieser Option werden die Bildränder des Fernsehers (siehe Seite 193) als Linien am Vorschaumonitor angezeigt.



Raster: Mit dieser Schaltfläche können Sie ein Raster aktivieren, um die Positionsrahmen exakt aneinander auszurichten. Über den kleinen Pfeil neben der Schaltfläche lässt sich ein Dialog zur genauen Einstellung des Rasters aufrufen.

PSD-Im-/Export



PSD importieren: Mit dieser Option importieren Sie eine selbstgestaltete Menüvorlage im PSD-Format (z. B. aus Xara Designer Pro, Photoshop,...)

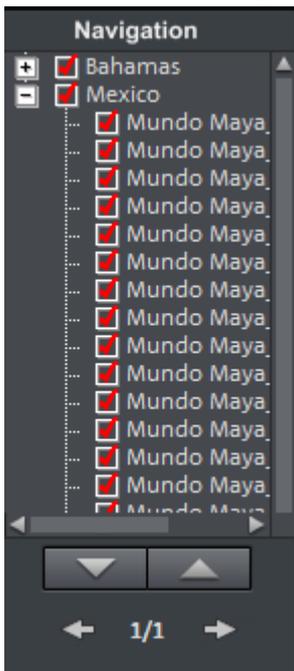


PSD exportieren: Mit dieser Option exportieren Sie Ihr Menü als PSD-Datei (z. B. für Xara Designer Pro, Photoshop,...)

Hinweis: Mit diesen beiden Optionen können Sie Ihr Menü schnell Ihren individuellen Wünschen anpassen. Exportieren Sie einfach das Menü, bearbeiten Sie es in einem Grafikprogramm, speichern Sie dieses ab und importieren Sie dieselbe Datei. Mehr Informationen dazu gibt es im Abschnitt DVD-Menüs mit Xara Designer Pro oder Photoshop bearbeiten (siehe Seite 263) im PDF-Handbuch!

Navigation

Über die Navigation links oben erreichen Sie die Struktur der Menüeinträge.



- Alle Filme sind als erste Einträge aufgelistet. Die entsprechende Menüebene ist das **Filmmenü**.
- Alle Szenen sind als zweite Einträge rechts daneben aufgelistet. Die entsprechende Menüebene ist das **Kapitelmenü**.

Wenn Sie das rote Häkchen ausschalten, deaktivieren Sie den jeweiligen Eintrag im Kapitelmenü. Die Szenen werden weiterhin im Film angezeigt, sie sind nur nicht mehr direkt im Menü anwählbar.

- Wenn Sie auf den übergeordneten Filmeintrag klicken, wird das Filmmenü in der Vorschau zur Bearbeitung geöffnet.
- Wenn Sie auf eines der Kapitel klicken, wird das Kapitelmenü in der Vorschau zur Bearbeitung geöffnet.

Disc-Optionen

Hier können Sie bestimmte Elemente oder auch die kompletten Menüs an- und ausschalten.

Hinweis: Um abwechslungsreiche Vorlagen zu schaffen, enthält nicht jede Vorlagen alle Elemente, die ausgeschaltet werden könnten.

Introvideo: Über diese Schaltfläche lassen sich Videos laden, um sie als Intro für die Disc zu verwenden. Unterstützt werden die Formate *.avi, *.mpg, *.mxv, *.vob. Das Intro wird abgespielt, sobald die Disc in den Player eingelegt wird. Anschließend erscheint das Menü. Ein Häkchen bei „Überspringen verhindern“ sorgt dafür, dass das Introvideo beim Einlegen der Disc in jedem Fall komplett abgespielt wird und nicht mithilfe der Fernbedienung übersprungen werden kann.

Filmmenü, Kapitelmenü und Audiomenu

Das Disc-Menü besteht prinzipiell auf zwei Ebenen.

Filmmenü: Auf der oberen Ebene gibt es das Filmmenü, das nur dann gebraucht wird, wenn in einem Projekt mehrere Filme enthalten sind.

Kapitelmenü: Dies ist die tiefere Ebene des Disc-Menüs, welches die Kapitelmarker eines Films als Menüeinträge übernimmt. Mehr Informationen dazu finden Sie im Thema Kapitelmarker (siehe Seite 131).

Hinweis: Ein Kapitelmenü kann maximal 99 Einträge enthalten. Wenn Ihr Film mehr Kapitel enthält, brennen Sie den Film entweder ohne Kapitelmenü oder zerteilen Ihren Film in mehrere Teile.

Audiomenu: Hat Ihr Projekt mehrere DVD-Audiospuren, wird auf der Disc ein Menü eingefügt, in dem Sie die Audiospur auswählen können. Damit können Sie z.B. eine englische und deutsche Audiospur auf die Disc brennen und später die gewünschte Spur zur Wiedergabe auswählen.

Hinweis: Audiospuren legen Sie in der Bearbeiten-Oberfläche fest. Öffnen Sie das Kontextmenü des Spurkopfes der Audiospuren und wählen Sie „DVD Tonspur“. Vergeben Sie einen eindeutigen Namen für die Tonspur. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit jeder weiteren Audiospur, die als DVD-Tonspur erscheinen soll.

Vorschaubilder: Zeigt oder verbirgt die Vorschaubilder im Disc-Menü.

Nummerierung: Die Zahlen an den Menüeinträgen können direkt mit der Fernbedienung angewählt werden. Mit dieser Option werden sie ein- und ausgeblendet.

Rahmen: Die Vorschaubilder sind mit Rahmen versehen. Sollten diese stören, können sie mittels dieser Option ausgeschaltet werden.

Menühintergrund selbst erstellen

Den Menühintergrund können Sie frei bearbeiten oder neu erstellen.



Ein Klick auf diese Schaltfläche wechselt in die Oberfläche „Bearbeiten“ und lädt den aktuellen Menühintergrund als Film.

Hier können Sie den Hintergrundfilm beliebig gestalten und ändern. Der Hintergrundfilm wird nach dem Speichern anschließend automatisch als Menühintergrund übernommen.

Tipp: Wenn Sie einen neuen Menühintergrund gestalten möchten, löschen Sie einfach alle vorhandenen Objekte aus dem Menüprojekt und laden neue.

Seite gestalten

Editieren: Hier haben Sie drei Möglichkeiten den Hintergrund einer Menüseite einzustellen. Entweder Sie stellen einen bestimmten „Farbwert“ für den Hintergrund ein oder Sie wählen eine Bilddatei, die sich auf Ihrer Festplatte befindet. Alternativ können Sie auch einen bestimmten Frame aus einem Video wählen, das sich im Projekt befindet.

Im externen Editor: Übergibt eine PSD-Datei (siehe Seite 255) direkt an das Programm, das in den Programmeinstellungen als Menü-Editor (siehe Seite 313) ausgewählt wurde.

Es lassen sich auch neue Menüseiten hinzufügen oder überflüssige entfernen.



Eine neue Menüseite wird hinzugefügt.



Die ausgewählte Menüseite wird entfernt.

Animierte Auswahlmenüs

Disc-Menüs lassen sich mit audiovisuellen Animationen versehen. Die Hintergrundvideos werden bei Bedarf als Endlosschleife abgespielt, während das Menü am Bildschirm angezeigt wird. Auch Hintergrundmusik in verschiedenen Formaten oder beliebige Hintergrundbilder lassen sich für das Menü verwenden.

Ton/Musik: Laden Sie eine Musikdatei, um sie für die Animation des Menühintergrunds zu nutzen.

Video: Laden Sie eine Video- oder Grafikdatei, um diese für die Animation des Menühintergrunds zu nutzen. Zusätzlich zu den Möglichkeiten der Hintergrundgrafik (s. o.) können Sie einen Ausschnitt (Sequenz) aus einer geladenen Fotoshow oder auch aus einer anderen Videodatei verwenden.

Optionen für Hintergrundvideos:

- **Animierte Menüschaltflächen erzeugen:** Die Vorschaubilder für die einzelnen Filme des Filmmenüs werden als kleine Filme dargestellt. Mit den Schieberegler der Sequenzoption wird Startpunkt und Länge der Animation eingestellt.
- **Audiospur des Videos verwenden:** Die Audiospur des Hintergrundvideos wird für das Menü verwendet.
- **Menüanimation im Endlosmodus abspielen:** Der Hintergrundfilm (Audio und/oder Video) wird in einer Endlosschleife abgespielt.
- **Länge der Menüansicht wird bestimmt durch:** Video/Audio oder das jeweils längere Medium. Hier wird festgelegt, wie lang das Hintergrundvideo ist. Das jeweils andere Medium wird in einer Endlosschleife wiedergegeben.

Schaltfläche gestalten

MAGIX Video Pro X6 ermöglicht das einfache Bearbeiten aller Schaltflächen mitsamt den zugehörigen Menüeinträgen.



Über diese Schaltfläche oder per Doppelklick auf die Menüeinträge lassen sich selbst erstellte Menüeinträge bearbeiten. Dazu öffnet sich der Dialog mit den Eigenschaften des Menüeintrags (siehe Seite 260).



Bearbeiten in MAGIX Foto Designer: Über diese Schaltflächen können Sie MAGIX Foto Designer zum weiteren Bearbeiten des ausgewählten Menüelements öffnen.



Auf alle Objekte anwenden: Übernimmt die Eigenschaften der markierten Schaltfläche auf alle restlichen Schaltflächen.

Es lassen sich auch neue Menüeinträge hinzufügen und unerwünschte Einträge entfernen.



Ein neuer Menüeintrag wird hinzugefügt.



Der ausgewählte Menüeintrag wird entfernt.

Tipp: Wenn Sie ungenutzte Menüeinträge einfach deaktivieren wollen, können Sie das über die Navigation (siehe Seite 255) tun.



Über diesen Button oder per Doppelklick auf die Menüeinträge lassen sich die selbst erstellten Menüeinträge bearbeiten. Dazu öffnet sich der Dialog mit den Eigenschaften des Menüeintrags (siehe Seite 260).

Hinweis: Das Kapitelmenü wird über die Kapitelmarker (siehe Seite 131) gebildet und kann mit diesen detailliert beeinflusst werden.



Bearbeiten in MAGIX Foto Designer: Über diese Schaltflächen können Sie MAGIX Foto Designer zum weiteren Bearbeiten des ausgewählten Menüelements öffnen.

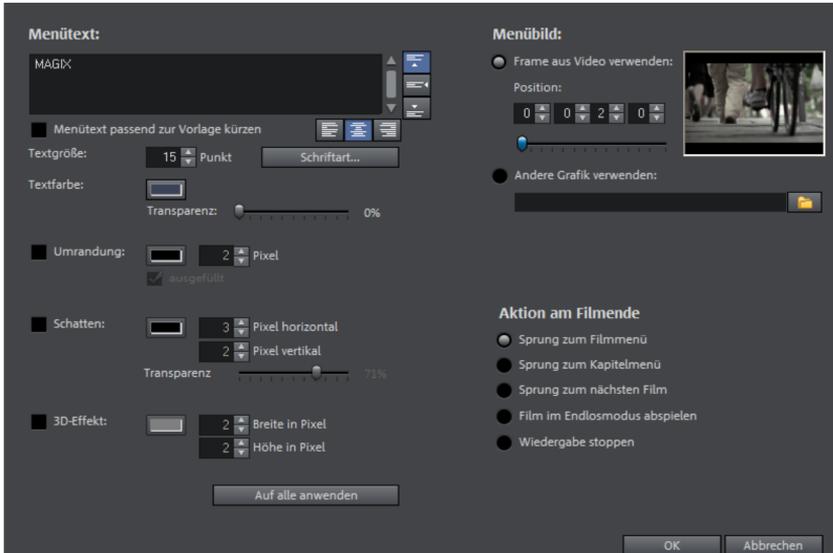
Zur verknüpften Seite springen



Um das Ziel eines Menüeintrags zu testen, wählen Sie den gewünschten Menüeintrag aus und klicken Sie auf diese Schaltfläche.

Eigenschaften des Menüeintrags/der Menüseite

Ein Doppelklick auf ein Vorschaubild oder einen Menüeintrag öffnet einen Dialog, in dem Sie den Menüeintrag ändern bzw. das Vorschaubild auswählen können.



Menütext

Im Texteingabefeld können Sie einen beliebigen Text passend zum ausgewählten Menüeintrag angeben.



Hier stellen Sie die vertikale Ausrichtung des Textes ein (nach oben, zentriert oder nach unten).



Hier stellen Sie die horizontale Ausrichtung des Textes ein (linksbündig, zentriert oder rechtsbündig).

Textgröße: Hier stellen Sie die Höhe des Textes in Punkt ein.

Textfarbe: Hier wird die Vordergrundfarbe des Textes definiert.

Schriftart: Hier stellen Sie ein, welche Schriftart und welcher Style (Fett, Kursiv etc.) verwendet werden soll.

Umrandung: Hier geben Sie Ihrem Text eine farbliche Umrandung. Die Farbe wählen Sie über das Farbfeld aus, die Größe der Umrandung legen Sie in Pixel fest.

Schatten: Hier können Sie die Größe und Farbe eines Schattens, der unter die Schrift gelegt werden soll, einstellen.

3D-Effekt: Wenn Sie Ihre Schrift dreidimensional erscheinen lassen wollen, so können Sie hier einstellen, wie breit und hoch der 3D-Effekt sein soll und welche Farbe er hat.

Auf alle anwenden: Mit Ausnahme des Textes werden alle getroffenen Einstellungen auf sämtliche Einträge im aktuellen Menü übernommen.

Menübild

Frame aus Video verwenden: Mit dem Schieberegler stellen Sie ein, welcher Frame im Video als Vorschaubild benutzt wird. Die numerischen Eingabefelder sind folgendermaßen eingeteilt:
Stunden:Minuten:Sekunden:Frames (Einzelbilder).

Andere Grafik verwenden: Hier können Sie auch eigene Bitmaps als Ihre Menübilder laden.

Hinweis: Es kann sein, dass in einigen Menüvorlagen keine Menübilder vorgesehen sind. Dann bleibt eine Änderung des Menübildes ohne sichtbare Wirkung.

Aktion am Filmende (nur Vorschaubilder im Filmmenü)

Hier können Sie angeben, welche Aktion nach Ende des abgespielten Films ausgeführt wird. Zur Auswahl stehen:

- **Wiedergabe stoppen:** Diese Option ist abhängig vom verwendeten DVD-Player. Die meisten DVD-Player zeigen nach dem Abspielen das DVD-Player-eigene Menü (oder Hintergrundbild) an.
- **Sprung zum Filmmenü/Kapitelmenü:** Es wird wieder in das zuletzt angezeigte Menü gesprungen.

Tipp: Falls sich eine der beiden Optionen nicht auswählen lässt, sollten Sie prüfen, welcher Menümodus eingestellt ist.

- **Sprung zum nächsten Film:** Der nächste Film wird ohne weiteres Zutun abgespielt.
- **Film im Endlosmodus abspielen:** Sie können jeden Film auch als Loop auf eine Disc brennen. Das bedeutet, dass der Film solange in einer Endlosschleife abgespielt wird, bis Sie mit der Fernbedienung den nächsten Menüeintrag ansteuern oder die Wiedergabe stoppen. Auf diese Weise verwandeln Sie Ihren Fernseher in ein Aquarium, eine S-Bahnfahrt oder was immer Sie sich endlos ansehen wollen.

Hinweis: Diese Option funktioniert nur bei DVDs, Mini-DVDs oder Blu-ray Discs.

Eigene Menüeinträge bearbeiten

Für das Bearbeiten selbst erstellter Menüeinträge gibt es eine andere Ansicht im Dialog. Hier lassen sich die Menüverlinkungen bearbeiten. So ist es möglich, einen Menüeintrag mit einer bestimmten Aktion, einer Menüseite oder mit einem Sprung zu einer bestimmten Stelle im Film zu verknüpfen.

Kein Link: Das Menüelement lässt sich nicht auswählen und hat keine Funktion außer der Anzeige des Menütextes.

Link zu einer Seite im aktuellen Menü: Es kann auf eine einzustellende Menüseite des aktuellen Film- oder Kapitelmenüs gesprungen werden.

Link zu einem anderen Menü: Ein anderes Film- oder Kapitelmenü wird aufgerufen.

Link zum Kapitel eines Films: Bei Auswahl dieser Option tragen Sie Film und Kapitelmarker ein, ab dem abgespielt wird.

Hinweis: Bei DVDs können nur Kapitel innerhalb des aktuellen Films angesprungen werden.

Link auf Filmstart: Es wird der eingestellte Film von Anfang an abgespielt.

DVD-Menüs mit Xara Designer Pro oder Photoshop bearbeiten

Neben der Möglichkeit, die Menüvorlage in der Vorschau direkt zu bearbeiten (siehe Seite 253), können Sie die Menüvorlage auch als Photoshop-Datei (*.psd) exportieren und in einem externen Grafikprogramm bearbeiten. Dort haben Sie die volle Kontrolle über das Aussehen der Menüs einschließlich komplexer Texteffekte und Gestaltung der Highlight-Zustände.

Menü exportieren

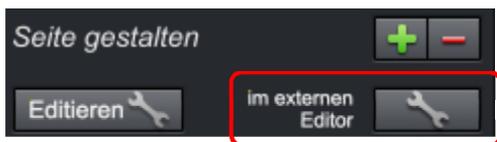
Die Übergabe der Menüvorlage an das Grafikprogramm kann auf zwei Arten erfolgen:



Wenn eine komplexe, längere Bearbeitung erforderlich ist oder Sie sogar ein Menü ganz ohne Vorlage erstellt haben, benutzen Sie die PSD-Im-/Export (siehe Seite 255)-Funktion der Menübearbeitung.

Öffnen Sie dann die PSD-Datei im Grafikprogramm ihrer Wahl.

Für kleinere Änderungen können Sie diesen Vorgang auch abkürzen: Klicken Sie in den „Disc-Optionen“ bei „Seite gestalten“ auf die Schaltfläche „Im externen Editor“.



Es wird eine temporäre PSD-Datei angelegt und in dem Programm geöffnet, das in den Programmeinstellungen als Menü-Editor (siehe Seite 313) ausgewählt wurde. Nach Abschluss der Bearbeitungen und Speichern im externen Programm wird die temporäre PSD-Datei wieder eingelesen und die Menüseite sofort aktualisiert.

Menütexte bei externer Menübearbeitung

Sowohl beim PSD-Export als beim Import des bearbeiteten PSD werden die Menüelemente als Bitmap übergeben. Das betrifft auch die im Menü dargestellten Texte. Diese lassen sich normalerweise im Dialog „Eigenschaften des Menüeintrags“ ändern. Die Menütexte passen sich an, wenn Filme oder Kapitel hinzugefügt oder entfernt werden.

Im PSD liegen diese Texte als Bitmap vor und lassen sich nicht mehr ändern. Beim Wiederimport ersetzen die Bitmaps die ursprünglichen Texteinträge. (Diese sind übrigens auch weiterhin vorhanden, Ihre Schriftgröße ist nur auf 0 gesetzt, damit die Texte nicht doppelt dargestellt werden), so dass das Menü nach der externen Bearbeitung in Bezug auf die Texte erst einmal identisch aussieht.

Es ist dann aber wichtig, dass nun dem Menü keine weiteren Filme bzw. Kapitel mehr hinzugefügt werden dürfen. Sonst passen die Vorschaubilder, die sich mit der geänderten Menüstruktur ebenfalls geändert haben, plötzlich nicht mehr zu den Bitmap-Texten, denn die Bitmap-Texte passen sich nicht an die geänderten Verhältnisse in den Menüstruktur an!

Ein Beispiel

Sie haben ein Kapitel-Menü mit zwei Einträgen. Eintrag 1 heißt „Reisevorbereitungen“. Eintrag 2 heißt „Die Ankunft“. Jetzt wird zwischen 1. und 2. Kapitel noch ein Kapitel Namens „Die Reise“ eingefügt. Das 2. Kapitel wird also zum 3. Kapitel und wandert auf die nächste Menüseite.

Normales Textverhalten: Der zweite Eintrag (jetzt mit Vorschaubild zum neu eingefügten Kapitel) erhält den neuen Titel „Die Reise“. Auf der nächsten Menüseite ist das Kapitel 3. als erster Eintrag mit Namen „Die Ankunft“.

Text nach externer Menübearbeitung: Der zweite Eintrag hat immer noch den Titel „Die Ankunft“ (als Bitmap, quasi als Bestandteil der Schaltfläche), aber das Vorschaubild zum neu eingefügten Kapitel „Die Reise“! Und auf der nächsten Menüseite ist jetzt ebenfalls das Vorschaubild für Kapitel 3 (ehemals Kapitel 2, „Die Ankunft“), dies heißt jetzt aber „Reisevorbereitungen“! (Der Name ist als Bitmap Bestandteil der Schaltfläche für den ersten Menüeintrag einer Seite, und die ist auf der ersten Menüseite eben „Reisevorbereitungen“.) Ein schönes Durcheinander!

Wenn die Zahl der angezeigten Menüeinträge erhöht wird, geschieht das durch die Kopie von Ebenengruppen (Layer) im PSD (siehe unten). Dabei wird natürlich auch die gerenderte Textebene in der Ebenengruppe mitkopiert und damit entsteht wieder ein „falscher“ Text.

Am besten bearbeiten Sie die Texteinträge daher ganz am Schluss, wenn keine Änderungen der Menüstruktur mehr nötig sind. Sollten dennoch Veränderungen notwendig werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie die „richtigen“ Kapitel- bzw. Filmnamen wieder her, indem Sie die Schriftgröße im Dialog „Eigenschaften des Menüeintrags“ wieder auf den Ausgangswert zurücksetzen. Es werden jetzt zwei Texte angezeigt, der falsche als Bitmap und zusätzlich der richtige.
2. Exportieren Sie die Menüvorlage erneut als PSD.
3. Löschen Sie in der entsprechenden Ebene das falsche Bitmap-Objekt und re-importieren das PSD.

Sie können natürlich die Menütexe auch von vornherein nur im externen Grafikprogramm anlegen, um von den dort vorhandenen erweiterten Möglichkeiten der Textgestaltung zu profitieren. Dann löschen Sie die entsprechenden Bitmapobjekte gleich nach dem Export im PSD und ersetzen sie durch eigene Text-Objekte.

Struktur und Aufbau der PSD-Datei

MAGIX Video Pro X6 erzeugt beim Export eine PSD-Datei, in der für jedes Objekt der Menüvorlage eine Ebenengruppe angelegt wird. Dabei wird ein Namensschema mit Vorzeichen verwendet, das die Zuordnung der Objekte in der Datei zu ihrer inhaltlichen Bedeutung ermöglicht. Genauso werden einzelne Ebenen mit besonderen Vorzeichen versehen, um ihre Funktion zu kennzeichnen. (Dieses Namensschema ist an Adobe Premiere angelehnt und nur an wenigen Stellen erweitert, um dort nicht darstellbare Mechanismen in MAGIX Video Pro X6 zu beschreiben.)

Die Vorzeichen werden dabei folgendermaßen verwendet:

Vorzeichen für Ebenengruppen

(+ -) oder (+)	Wiedergabe-Schaltfläche/Filmstart
(++)	Kapitelmenü-Schaltfläche
(+>)	Nächste Seite
(+<)	Vorherige Seite
(+^)	Rootmenü-Schaltfläche (Rücksprung aus Kapitelmenü)
(+*)	Menütitel
(^^)	Ebenengruppe wird ignoriert

Vorzeichen für einzelne Ebenen

(-)	Ebene enthält Text
(=1)	Ebene enthält eine Bitmap mit dem Highlight-Zustand des Menüelements.

(%) Vorschaubild/Thumbnail aus dem referenzierten Film
Die Bitmapinformation wird beim Import ignoriert und nur die Größe und Position ausgelesen.

Menüvorlage bearbeiten

Die entstandene PSD-Datei wird nun in der externen Applikation geladen. Die folgenden Schritte können sich dann je nach verwendeter Applikation ein klein wenig unterscheiden. Folgende Arbeitsschritte werden am Beispiel Photoshop CS, Photoshop Elements 8 und der Downloadversion von Xara Designer Pro beschrieben.

Umarbeiten eines Menüs von 3 auf 5 Filme

Photoshop Elements:

In Photoshop Elements genügt es, die Objekte mit gedrückter <Alt>-Taste auf dem Videomonitor anzufassen und eine Kopie davon auf den neuen Platz zu ziehen. Dabei sollte jeweils eine Film-Schaltfläche und ein Kapitelmenü-Schaltfläche zweimal dupliziert werden.

Die Zuordnung zum Film geschieht später über den Index in der Ebenengruppenhierarchie. Achten Sie darauf, dass die x-te Kapitelmenü-Schaltfläche in der Hierarchie auch optisch neben der x-ten Film-Schaltfläche der Hierarchie landet. Ansonsten entsteht später Verwirrung beim Bedienen der Oberfläche.

Speichern Sie das Ergebnis ab.

Photoshop CS1:

Wählen Sie in Photoshop CS1 im Kontextmenü der zu duplizierende Ebenengruppe „Ebenenset duplizieren“. Dies muss jeweils zweimal für die Film-Schaltfläche und Kapitelmenü-Schaltfläche getan werden. Verschieben Sie anschließend die entstandenen Ebenensets an die gewünschte Stelle. Dazu muss das Ebenenset markiert sein und die <Ctrl>-Taste bei Klick gedrückt werden.

Speichern Sie das Ergebnis ab.

Xara Designer Pro:

In Xara Designer Pro muss man nach dem Laden der PSD-Datei erst einmal die Seiten- & Ebenen-Galerie öffnen. Dort werden aus jeder Ebene der PSD-Datei entsprechende Xara-Ebenen mit einem enthaltenen Objekt erstellt. Die Ebenengruppen sind über den Namen der einzelnen Xara-Ebenen abgebildet,

indem sie wie Pfade dem PSD-Ebenennamen durch Backslash \ getrennt vorangestellt sind.

Suchen Sie die Ebenen der Gruppe, die Sie duplizieren möchten. Im Beispiel betrifft das 4 Ebenen der Film-Schaltfläche und zwei Ebenen der zugehörigen Kapitelmenü-Schaltfläche. Für die visuelle Zuordnung zu den Objekten auf dem Arbeitsbereich muss man etwas nachhelfen, da der Designer bei markierter Ebene nicht die zugehörigen Objekte auf dem Arbeitsbereich markiert und auch umgekehrt bei Selektion auf dem Arbeitsbereich nicht automatisch die Ebene mit dem zugehörigen Objekt aufgeklappt und markiert. Man öffnet in der Seiten- & Ebenen-Galerie eine Ebene und markiert das eine enthaltene Objekt. Jetzt sieht man im Arbeitsbereich eine Selektion.

Nun werden die 6 Ebenen einzeln mit den zugehörigen Objekten in der Seiten- & Ebenen-Galerie durch Klick auf „Duplizieren“ kopiert. Die neu entstehenden Ebenen werden immer an oberster Stelle eingefügt, man kopiert also am sinnvollsten die bestehenden Ebenen beginnend mit dem untersten nach oben. Ansonsten muss man im Anschluss die Reihenfolge der neuen Ebenen per Drag & Drop wieder in die richtige Reihenfolge bringen.

Markieren Sie nun alle Objekte der zugehörigen Schaltfläche mit gedrückter Umschalt-Taste und ziehen Sie sie an die neue Position. Im Regelfall muss man dann noch die hinter den Highlightebenen liegenden Rahmen- und Kapitelmenü-Objekte markieren und hinterherziehen. Multiselektion in der Seiten- & Ebenen-Galerie ist nicht möglich, da die Objekte in verschiedenen Ebenen liegen und das Programm deshalb die Multiselektion verhindert.

Diese Schritte müssen jetzt noch einmal für die zweite zusätzliche Schaltflächen wiederholt werden.

Abschließend müssen die Änderungen noch als PSD-Datei gesichert werden. Wählen Sie dazu im Dateimenü „Exportieren“ („Speichern als...“ würde fehlschlagen).

Texte mit neuer Schrift versehen

Photoshop Elements:

In Photoshop Elements exportieren Sie die Vorlage am besten nachdem Sie die Schriftgröße der zu bearbeitenden Schriften auf 0 gesetzt haben. Damit erscheinen keine sichtbaren Schriften im exportierten PSD. Dieser Schritt ist notwendig, da man in der Elements-Version in den entstandenen Ebenengruppen nichts mehr anpassen kann und die bestehenden Schriftebene deshalb nicht gezielt entfernt werden können.

Legen Sie mit dem Texttool die gewünschten Schriftobjekte an. Dabei entsteht pro Schriftobjekt eine eigene Ebene. Benennen Sie die Ebene eindeutig, indem Sie im Kontextmenü der Ebene „Ebene umbenennen“ wählen. Ändern Sie den Ebenennamen so, dass er mit „(-)“ beginnt. Werden noch andere Ebenen für das Schriftbild gebraucht (z.B. Hintergrundbild/Rahmen etc.) müssen deren Namen auch mit „(-)“ beginnen.

Fügen Sie abschließend die erzeugten Ebenen per Drag & Drop noch dem zugehörigen Ebenenset hinzu, z.B. die neue Beschriftung der Film-Schaltfläche dem zugehörigen „(+) menu entry“ Layerset oder die neue Überschrift dem „(+*) title“-Layerset. Dazu fasst man die Ebenen mit der Maus in dem Ebenencontainer an und lässt sie auf die entsprechende Ebenengruppe fallen. Speichern Sie das Ergebnis ab.

Photoshop CS1:

In Photoshop CS1 hat man Zugriff auf den Inhalt der Ebenengruppen und kann daher erst einmal die Textebenen löschen, um sie dann mit eigenen Textobjekten zu ersetzen. Ersetzen Sie die Beschriftung der Film-Schaltflächen, indem Sie alle „(+) menu entry“ LayerSets aufgeklappt und die Textlayer („(-) ...“) löschen. Erzeugen Sie anschließend mit dem Texttool neue Textobjekte, je eins neben jeder Film-Schaltfläche. Nutzen Sie dabei alle Möglichkeiten des Programms, um Ihre Vorstellungen umzusetzen.

Ziehen Sie per Drag & Drop die Textebene im Ebenencontainer in die zugehörigen Ebenensets. Passen Sie die Ebenennamen an. Also auf jede Textebene wieder ein „(-)“ an den Namensanfang. Zusätzlich könnte man dazu noch anderen Ebenen generieren, die für den Text eventuell nötig sind wie Schatten, Hintergrundrahmen oder -bitmap etc. Beim Reimport werden alle Ebenen einer Gruppe mit (-) am Namensanfang zu einem Textobjekt zusammengezogen. Speichern Sie das Ergebnis ab.

Xara Designer Pro:

In Xara Designer Pro aktiviert man nach dem Laden der PSD-Datei das Texttool und schreibt den gewünschten Text neben die Film-Schaltfläche.

Jetzt muss man die bestehende Textebene für die einzelnen Film-Schaltfläche lokalisieren (Objektgalerietechnik s.o.). Jetzt kann man per Drag & Drop das Textobjekt vom Hintergrund in die gefundenen Ebenen ziehen und das dort schon bestehende Textobjekt löschen (<Entf> oder „Löschen“ in der Seiten- & Ebenen-Galerie). Da die Namensgebung in der umgebenden Ebene

stattfindet und die Objekte selbst im Designer keine Namen haben, braucht man auch nichts umbenennen.

Wiederholen Sie das für jede Film-Schaltfläche und „Exportieren“ Sie das Ergebnis abschließend.

Hintergrund und Schaltflächen anpassen

Photoshop Elements:

In Photoshop Elements kann nur den bestehenden Schaltflächengrafiken und -highlight etwas hinzugefügt werden, da einzelne Ebenen in Ebenensets nicht gezielt gelöscht und auch keine neuen Layersets angelegt werden können. Das generelle Vorgehen ähnelt wieder dem beim Bearbeiten von Text: Neue Ebenen anlegen und diese per Drag & Drop dem bestehenden Layerset hinzufügen. Anschließend die Namen der Ebenen korrekt anpassen: Alle Layer, die anzuzeigende Highlight enthalten, müssen wieder einen Namen bekommen, der mit „(=1)“ beginnt.

Sie können sich für Ihr neues Menü zum Beispiel Grafiken für die „Prev“- und für die „Next“-Schaltfläche erstellen, die Sie nun einfach in das geöffnete PSD ziehen. Das sind z. B. insgesamt 4 Ebenen, zwei Mal Schaltflächengrafik und zwei Mal Highlight. Die Highlight-Ebenen müssen Sie dann wie beschrieben umbenennen und skalieren und mit der Maus korrekt auf dem Bildschirm platzieren. Schieben Sie die Ebenen per Drag & Drop in das „(+>) next button“- bzw. „(+<) prev button“-Layerset gezogen. Speichern Sie das Ergebnis ab.

Photoshop CS1:

In Photoshop CS1 funktioniert alles analog zu Photoshop Elements. Im Unterschied dazu können die von MAGIX Video Pro X6 generierten Ebenen auch gelöscht werden, so dass man Schaltflächengrafiken wirklich ersetzen kann.

Xara Designer Pro:

In Xara Designer Pro ähnelt der Arbeitsfluss dem Erstellen neuer Texte. Bei geöffneter Menüvorlage können Sie das vorbereitete PSD mit z. B. 2 neuen Grafiken für die Navigationsschaltflächen per Drag & Drop auf die Arbeitsfläche ziehen. Dabei entstehen in der Menüvorlage zwei neue Layer mit den zwei Grafikobjekten. Ziehen Sie diese in die Layer mit den zu ersetzenden Bitmaps. Das Umbenennen ist nicht nötig, da die umgebenden

Ebene dies abhandeln. Das Lokalisieren, Skalieren und Verschieben auf dem Bildschirm ist analog zu Photoshop Programmen.

Menü in MAGIX Video Pro X6 zurückspielen

Nach der Bearbeitung ist eine PSD-Datei entstanden, die jetzt wieder in MAGIX Video Pro X6 importiert und einer Menüseite als Vorlage zugewiesen werden muss.



Im Falle des Aufrufs über „Extern bearbeiten“, siehe „Menü exportieren“ (siehe Seite 263), erfolgt das automatisch beim Speichern und Schließen des Grafikprogramms. Ansonsten nutzen Sie die Schaltfläche „PSD Importieren“.

Bei diesem Schritt wird das PSD eingelesen und konvertiert (und in einen automatisch generierten Ordner im Content\DVD\LaytLayouts-Ordner gespielt, das TPL-Datei zusammen mit den generierten Bitmapdateien).

DVD-Menüs ohne Vorlage erstellen

Es ist empfehlenswert, dass Sie erst einmal eine vorhandene Menüvorlage mit einem Grafikprogramm anpassen. Durch diese Übung werden Sie die Vorgehensweise und den Aufbau eines DVD-Menüs als PSD-Datei schnell verinnerlichen und können anschließend ohne Vorlage Menüs entwerfen.

Sie können PSD-Dateien ohne Vorlage selbst erstellen, wenn Sie folgende Dinge beachten:

- MAGIX Video Pro X6 kann aus der Menü-PSD-Datei nur Bitmapebenen verwenden. Textebenen werden als Bitmap (Grafik) zurückgelesen, so dass danach in MAGIX Video Pro X6 keine Veränderungen am Text möglich sind. Ebeneneffekte etc. kann MAGIX Video Pro X6 nicht einlesen. Deswegen müssen alle Ebenen mit erweiterten Features im Grafikprogramm zu Bitmapebenen reduziert/zusammengefasst werden.
- Die richtige Benennung der Ebenen ist sehr wichtig! MAGIX Video Pro X6 weist die Ebenen und Ebenengruppen anhand ihrer Benennung den Menüelementen zu und ist daher auf deren Korrektheit angewiesen. Ausschlaggebend dafür sind die Vorzeichen zu beachten (siehe Seite 263), die den Ebenennamen vorn angefügt werden müssen.

Ein korrektes Menü-PSD enthält folgende Elemente:

- den Hintergrund
- den Menütitel
- x Film-Schaltflächen mit Vorschaubild, Rahmenbitmap, Text für Menüeintrag, Text für Nummerierung, Highlight
- eine Kapitelmenü-Schaltflächen pro Film-Schaltflächen mit Bitmap und Highlight
- 3 Navigations-Schaltflächen: Vor, Zurück, und Rootmenü

Hintergrund: Als Hintergrund werden aus der PSD-Datei alle Ebenen von ganz hinten bis zur ersten „verwertbaren“ Ebenengruppe benutzt. Dabei werden alle Ebenen bis dahin per Alphablending zusammengefasst. Sollte sich das Aussehen des Hintergrundes im Grafikprogramm und in MAGIX Video Pro X6 unterscheiden, so kann dieser Schritt auch schon im Grafikprogramm vorgenommen werden. In Photoshop würde man alle zugehörigen Ebenen mit der Hintergrundebene vereinigen.

Menütitel: Im nächsten Schritt sind die Layer des Menütitels anzulegen und zu einer Ebenengruppe zusammenzufassen. Sie muss einen Namen beginnend mit „(+*)“ erhalten. Es kann hier neben der Textebene weitere Ebenen mit Texthintergrund, Schatten etc. geben. Alle Ebenen werden beim Import zu einer Ebene per Alphablending vereinigt.

Film-Schaltflächen: Die Ebenen für die Film-Schaltflächen werden jeweils zu einer Ebenengruppe zusammengefasst, die den Präfix „(+-)“ oder „(+)" am Namensanfang haben muss. Die Ebenen selbst haben wieder unterschiedliche Funktionen, die anhand eines Namensvorzeichens auseinandergehalten werden.

Vorschchaubild: Der Name der Ebene für das Vorschaubild beginnt mit „(%)“. Hier liest MAGIX Video Pro X6 nur die Position und Größe der Ebene aus und benutzt diesen Bereich zum Generieren des Vorschaubilds. Sind mehrere Vorschaubild-Ebenen vorhanden, werden ihre Rechtecke beim Import vereinigt.

Textebene: Dann kommen die Textebenen, beginnend mit „(-)“. „(-) index text“ dient dabei als Kennung für die Nummerierung, alle anderen Textebenen werden zur Beschriftung der Schaltfläche zusammengefasst.

Highlightebene: Die Highlightebene kommt als oberste in der Ebenengruppe. Ihr Name beginnt mit „(=1)“. Sie sollte eine Highlight-Version (z.B. veränderte Farbe) des Rahmenbitmaps enthalten.

Alle anderen Layer werden zur Rahmenbitmap zusammengesetzt.

Kapitelmenü-Schaltflächen: Zum Schluss kommen die Ebenengruppen für die Kapitelmenüs und Navigations-Schaltflächen. Sie werden unterschiedlich benannt („(++)“ bzw. „(+>“,“(+>)“ und „(+^)“), haben aber denselben prinzipiellen Aufbau. Alle Highlightebenen (beginnend mit „(=1)“) werden zur Highlightbitmap, alle anderen Layer zur Schaltflächenbitmap per Alphablending zusammengefasst.

Die Reihenfolge der Ebenengruppen aus der PSD-Datei wird von MAGIX Video Pro X6 prinzipiell nicht berücksichtigt. Das Zeichnen im Programm erfolgt in der hier skizzierten Reihenfolge, auch wenn die zugehörigen Ebenengruppen in einer anderen Abfolge in der PSD-Datei abgelegt sind.

Eine Ausnahme machen die Film- und Kapitelmenü-Schaltflächen: Deren Zuordnung im MAGIX Video Pro X6 erfolgt in der Reihenfolge der PSD-Datei. Also gehört die erste gefundene Kapitelmenü-Schaltfläche zur ersten gefundenen Film-Schaltfläche, der zweite zur zweiten Film-Schaltfläche usw.

Disc brennen



Sie wechseln zunächst in die „Brennen“-Oberfläche über die abgebildete Schaltfläche.

Hier können Sie Ihre Filme samt Auswahlmenü auf CD, DVD oder Blu-ray-Disc brennen.

Alle Filme, die im Projekt geladen sind, werden berücksichtigt. Wenn Sie einige der geladenen Filme herausnehmen möchten, müssen Sie wieder in die „Bearbeiten“-Oberfläche schalten und dort die Filme aus dem Projekt herauslösen. Dazu schalten Sie in den jeweiligen Film, öffnen dann das Menü „Datei“ und wählen den Eintrag „Filme verwalten > Film entfernen“ (siehe Seite 358).

Hinweise

Beim ersten Brennen einer Blu-ray Disc erscheint ein Hinweis, dass zunächst ein Audio-Erweiterungspaket kostenfrei heruntergeladen und installiert werden muss. Bestätigen Sie diesen Dialog mit OK und warten Sie kurz, bis der Audio-Encoder für Blu-ray-Discs installiert ist.

Bei Bildschirmauflösungen ab 1280 x 1024 Bildpunkten ist die Programmdarstellung verändert. Dies dient der komfortableren Bedienung des Programms. Die Bedienschritte bleiben trotz anderer Darstellung dieselben.

Enthält das aktuelle Projekt Daten im Format BDMV/MVC (Stereo-3D), kann der Brennvorgang nicht durchgeführt werden. Aufgrund der Lizenzbestimmungen der Blu-ray Disc Association können Daten im Format BDMV/MVC (Stereo-3D) nicht auf beschreibbare optische Datenträger gebrannt werden.

Brennassistent



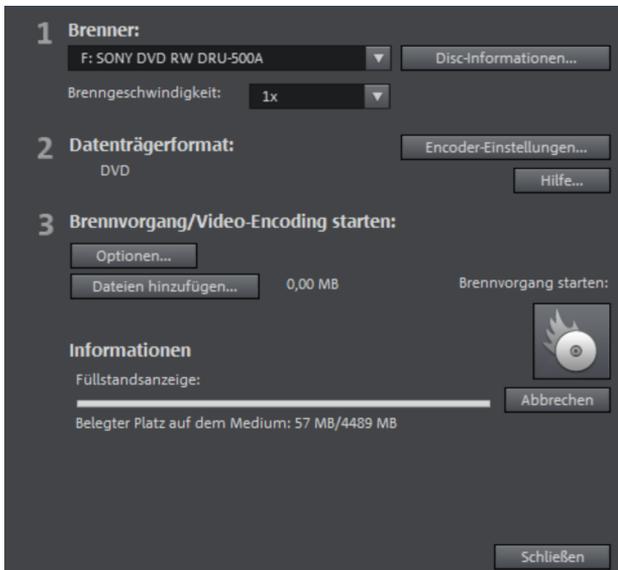
Mit Klick auf „Brennen“ öffnen Sie den Dialog zur Erstellung einer DVD, Blu-ray Disc oder AVCHD-Disc samt Menü.

			
Qualität	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Empfohlen für:	Röhrenfernseher	HD-Fernseher	HD-Fernseher
Medium:	DVD	Blu-ray	DVD/SD-Karte
Wiedergabe auf:	DVD-Player	Blu-ray-Player	Blu-ray-Player
Spielzeit: <small>bei opt. Qualität</small>	90 min.	110/144 min.	30 min.
			<input type="button" value="Schließen"/>

Wählen Sie aus, was für eine Disc Sie erzeugen möchten.

Brenndialog

Hier wählen Sie Ihren Brenner, das Datenträgerformat und die Encoder-Einstellungen. Bei DVDs wird MPEG-2 verwendet. Blu-ray Discs verwenden ebenfalls MPEG-2, allerdings mit höheren Bitraten, um die großen HD-Auflösungen zu erreichen. AVCHD-Discs verwenden dagegen den wesentlich komplexeren MPEG-4/H.264-Codec, der ausführlich im Anhang „MPEG-4-Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 436, siehe Seite 432) des PDF-Handbuchs bzw. der Hilfe (F1-Taste) dokumentiert ist.



Zum Brennen einer Disc gehen Sie folgendermaßen vor:

- **Brenner und Brenngeschwindigkeit einstellen:** Wenn Sie mehrere Brenner installiert haben, können Sie über das entsprechende Auswahlménú ein Gerát auswáhlen.
- **Encoder-Einstellungen:** Über „Encoder-Einstellungen“ erreichen Sie einen Auswahldialog, in dem Sie die Eigenschaften des MPEG-Encoders (Speicherbedarf, Qualität und Dauer der MPEG-Konvertierung) einstellen können. Über „Erweitert“ erreichen Sie den Dialog „Erweiterte Einstellungen“. Hier lassen sich alle Feineinstellungen des MPEG-Encoders vornehmen.
- **Brennvorgang/Video-Encoding starten:** Die Schaltfläche „Brennvorgang starten“ startet den Brennvorgang. Bei jedem Brennen und jeder Simulation wird das Projekt zunächst encodiert. Bitte beachten Sie, dass

die MPEG-Datei nach dem Brennen nicht von der Festplatte gelöscht wird. Je nach Länge des Projekts kann der Kodierungs- und Brennvorgang sehr lange dauern. Die benötigte Zeit können Sie im Dialog ablesen.

ISO-Image erzeugen

Um auf einfache Weise ein ISO-Image zu erzeugen, wählen Sie unter „Brenner“ den Eintrag „Image Recorder“ aus. Wenn der „Brennvorgang“ gestartet wird, müssen Sie einen Namen für die zu erzeugende Image-Datei festlegen.

Optionen

Mit vorheriger Simulation: Wenn Sie sich über die ausgewählte Brenngeschwindigkeit bzw. den benötigten Speicherbedarf auf der Disc nicht im Klaren sind, können Sie vor dem eigentlichen Brennen einen Testdurchlauf simulieren.

Buffer-Underrun-Schutz aktivieren: Viele Brenner unterstützen Techniken zur Verhinderung des gefürchteten „Buffer Underruns“. Mit dieser Option können sie diesen Schutz aktivieren und mit höherer Geschwindigkeit brennen, ohne einen eventuellen Verlust des Rohlings in Kauf nehmen zu müssen.

DVD-/CD-RW-Medien komplett formatieren: Diese Option formatiert die RW-Medien neu und löscht dabei sämtliches vorhandenes Datenmaterial.

PC nach Brennvorgang herunterfahren: Aktivieren Sie diese Option, um den Computer nach abgeschlossenem Encoding und Brennen automatisch herunterzufahren. So können Sie z. B. am Abend das Encoden und Brennen starten, ohne dass Sie warten müssen, bis der Vorgang abgeschlossen ist, um anschließend den PC herunterzufahren.

Standard-DVD-Video auf gleiche Disc brennen: Bei einer WMV HD-Disc können Sie mit dieser Option zusätzlich zum WMV HD-Video noch ein normales DVD-Video auf die Disc brennen. So können Ihre WMV HD-Discs auch auf normalen Stand-alone-DVD-Playern abgespielt werden. Siehe Multi-Disc.

Defektmanagement des Brenners einschalten: Ist eine bestimmte Stelle auf der Disc defekt, wird diese vom Brenner erkannt, als solche gekennzeichnet und kein Inhalt dort abgelegt.

Daten nach dem Schreibvorgang überprüfen: Dadurch wird die fertige Disc nach dem Brennen auf Fehler überprüft.

CD/DVD Titel: Das ist der Titel der DVD, wie er als Datenträgername im Computer angezeigt wird. Standardmäßig ist hier der Discprojektname eingestellt.

Speicherplatz

Disc-Typ	Datenträger	Menü	Qualität	Länge (optimale Qualität)
DVD	DVD	Ja	***	98 Min.
Blu-ray Disc (siehe Seite 431)	Blu-ray Disc	Ja	*****	110 Min.
AVCHD (siehe Seite 431)	DVD/Blu-ray Disc	Ja	*****	30 Min./DVD 160 Min./Blu-ray Disc

* Bei einigen DVD-Playern kann die Anzeigedauer in dessen Menü bestimmt werden. Je nach originaler Bildgröße (Dateigröße der Bilder) passen mehr oder weniger Bilder auf einen CD- oder DVD-Rohling.

Insbesondere beim MPEG-2-Encoder ist es schwierig, verlässliche Angaben zum benötigten Speicherplatz zu machen. Wenn die „Variable Bitrate“ des MPEG-2-Encoders aktiviert ist, wird abhängig von den Bewegungen im Bild unterschiedlich encodiert. Dann ist der benötigte Speicherplatz also abhängig vom Filmmaterial: Ein Actionfilm z. B. braucht mehr Speicherplatz als ein Heimatfilm.

Im Brenndialog von MAGIX Video Pro X6 gibt es eine Füllstandsanzeige, die direkt abschätzt, wie viel Platz Sie auf dem ausgewählten Disc-Typ mit den getroffenen Einstellungen belegen werden. Sobald Sie die Encoder-Einstellungen (siehe Seite 279) ändern, wird die Füllstandsanzeige aktualisiert.

Tipp: Die Füllstandsanzeige ist nur ein geschätzter Wert. Achten Sie deshalb darauf, dass Sie den Speicherplatz der Disc nie komplett belegen, sondern immer etwas Puffer lassen, falls die berechneten Daten doch etwas größer als die Schätzung werden.

Wenn Sie Ihr Projekt nicht auf einem Rohling unterbringen können, müssen Sie es in mehrere Teile trennen.

Tip: Weitere Informationen zur MPEG-Komprimierung und zu den Formaten finden Sie im Kapitel „Anhang: Video und Datenträger“ (siehe Seite 427) des PDF-Handbuchs.

Projekt auf mehrere Datenträger aufteilen

Automatisch: Wenn das Projekt mehr Speicherplatz benötigt als auf der Disc zur Verfügung steht, erscheint vor dem Brennen eine Abfrage, ob das Projekt automatisch auf mehrere Datenträger aufgeteilt werden soll. Bestätigen Sie diesen Dialog mit „Ja“. Daraufhin wird das Projekt automatisch in einzelne Projekte unterteilt und nacheinander auf mehrere Datenträger gebrannt. Dieses Verfahren ist für Sie am bequemsten, weil alles automatisch abläuft und Sie nur noch Ihre Rohlinge einlegen müssen.

Manuell:

Fall 1: Wenn mehrere Filme nicht gemeinsam auf einen Datenträger passen:

In diesem Fall schalten Sie zurück in die „Bearbeiten“-Oberfläche und löschen so viele Filme aus dem Projekt, bis die verbleibenden Filme auf den Datenträger passen. Die anderen Filme können Sie in einem zweiten Schritt in ein neues Projekt laden und brennen.

Fall 2: Wenn ein überlanger Film nicht komplett auf den Datenträger passt:

In diesem Fall müssen Sie den Film in zwei oder mehr Teile zerschneiden, die separat auf den Datenträger gebrannt werden.

- Schalten Sie zurück in die „Bearbeiten“-Oberfläche und stellen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an der Sie den Film aufteilen wollen. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Schneiden > Film trennen“.
- Alle Passagen hinter dem Abspielmarker werden aus dem überlangen Film entfernt und als eigener Film angelegt. Beide Filme lassen sich über Filmreiter im Projektfenster ansteuern. Speichern Sie beide separat auf die Festplatte (Menüoption „Datei“ > „Filme verwalten“ > „Exportieren“, z. B. unter den Namen „Part1“ und „Part2“).
- Entfernen Sie einen der beiden Filme (z. B. „Part2“) aus dem Projekt (Menüoption „Datei“ > „Filme verwalten“ > „Aus Projekt entfernen“ (siehe Seite 358)).
- Schalten Sie in die „Brennen“-Oberfläche und brennen Sie den ersten Film („Part1“) auf CD oder DVD.

- Legen Sie ein neues Projekt an (Schaltfläche „Neu“) und laden Sie den zweiten Film („Part2“).
- Schalten Sie in die „Brennen“-Oberfläche und brennen Sie den zweiten Film („Part2“) auf CD oder DVD.

Encoder-Einstellungen

Über die Schaltfläche „Encoder-Einstellungen...“ erreichen Sie einen Auswahldialog, in dem Sie die Eigenschaften des MPEG-Encoders (Speicherbedarf, Qualität und Dauer der MPEG-Konvertierung) einstellen können.

Preset: Hier finden Sie nützliche Voreinstellungen für den ausgewählten Disc-Typ. Hier einige Presets am Beispiel einer DVD:

Longplay DVD Video	DVD mit extra langer Spieldauer. Dabei wird die Bitrate auf Kosten der Bildqualität reduziert.
Longplay DVD Musik	DVD mit extra langer Spieldauer für Musik. Dabei wird die Bitrate für die Tonspur auf maximaler Qualität belassen.
Standard DVD	Normale DVD
Breitbild DVD	Normale DVD im 16:9 Format

Hinweis: Sie können bei allen Einstellungen zwischen NTSC (USA und Japan) und PAL (Europa) wählen.

Bitrate: Die Bitrate bestimmt den Speicherbedarf des fertigen Videos. Je höher die Bitrate, um so größer wird die Datei, und um so kürzer ist die maximale Spieldauer des Films, der auf eine Disc passt.

Bitrate anpassen: Es wird eine Abschätzung der erwarteten Dateigröße des fertigen Videos vorgenommen, ausgehend von der eingestellten Bitrate. Wenn das Video nicht auf die Disc passen würde, wird die Bitrate entsprechend korrigiert.

Qualität: Hier wird die Qualität des Encodiervorgangs bestimmt. Je höher die Qualität, um so besser sieht das fertige Video aus, aber das Encodieren dauert entsprechend länger.

Smart Rendering: Mit Smart Rendering lässt sich der Encodieraufwand für MPEG-Dateien bedeutend verringern. Bei der Erzeugung von MPEG-Dateien

werden dabei nur die Teile des Films neu encodiert, die im Programm verändert worden sind. Die im Film enthaltenen MPEG-Dateien **müssen** das gleiche Format haben, d. h. Bitrate (variabel oder konstant), Bildauflösung und Videoformat müssen übereinstimmen.

Anti-Interlacefilter: Diese Option sollten Sie nur für eine Wiedergabe am TV-Bildschirm aktivieren, dort verringert sie Zeilenflimmern an feinen Strukturen.

Videoeffekte auf GPU berechnen: Um den Exportvorgang zu beschleunigen, können die Videoeffekte auf der Grafikkarte berechnet werden. Derzeit gilt dies für Helligkeit, Gamma, Kontrast, Farbe, Sättigung, Bildgröße-, Ausschnitts- und Positionseffekte sowie verschiedene Überblendungen und Mischeffekte. Beachten Sie, dass z.B. externe Effekt-Plug-ins oder aufwendige Kunsteffekte auf der CPU berechnet werden müssen und deshalb durch Einsatz dieser Funktion kein Geschwindigkeitsvorteil erreicht werden kann.

Hinweis: Diese Funktion ist speziell für NVIDIA-Grafikkarten optimiert. Unter Umständen erreichen Sie aber auch mit anderen Grafikkarten eine höhere Geschwindigkeit bei der Effektberechnung.

3D-Modus: Falls sich in Ihrem Projekt 3D-Material befindet, das mit Stereo3D bearbeitet wurde, können Sie hier auswählen, in welchem Modus dieses auf die Disc gebrannt werden soll. Standardmäßig ist 3D ausgeschaltet.

Zum Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen benutzen Sie die **Zurücksetzen**-Schaltfläche.

Über „**Erweitert**“ erreichen Sie den Dialog „Erweiterte Einstellungen“. Hier lassen sich alle Feineinstellungen des MPEG-Encoders vornehmen. Lesen Sie dazu im Anhang „MPEG-1/2-Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 450) und „MPEG-4-Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 436, siehe Seite 432).

Hardwarebeschleunigung beim Rendern verwenden

MAGIX Video Pro X6 unterstützt für AVCHD-Exporte, AVCHD- und Blu-ray Discs die Benutzung der Hardwarebeschleunigung. Dadurch lässt sich der Encodiervorgang spürbar beschleunigen.

Welche Hardwarebeschleunigung verwendet wird, hängt vom verwendeten Encoder und der im System verbauten Hardware ab.

- **Quick Sync Video:** Intel-Prozessoren ab „Sandy Bridge“ bei Verwendung des Standard-MPEG-4-Encoders (siehe Seite 436, siehe Seite 432) und des Main Concept-MPEG-4-Encoders (siehe Seite 436, siehe Seite 432).
- **CUDA:** NVidia-Grafikkarten bei Verwendung des Main Concept-MPEG-4-Encoders (siehe Seite 436, siehe Seite 432).
- **OpenCL:** AMD-Grafikkarten bei Verwendung des Main Concept-MPEG-4-Encoders (siehe Seite 436, siehe Seite 432).

Hinweis: Informieren Sie sich ggf. bei Ihrem Grafikkartenhersteller, welche Hardwarebeschleunigung Ihre Grafikkarte unterstützt. Vergewissern Sie sich, dass alle nötigen Treiber dazu installiert sind.

Sofern Ihr System Hardwarebeschleunigung unterstützt, können Sie diese im Dialog „Encoder-Einstellungen“ unter „Erweitert...“ > „Hardwarebeschleunigung“ aktivieren.

Film exportieren

Ein Film lässt sich über das Menü „Datei > Film exportieren“ in verschiedene Videoformate exportieren. Je nach gewähltem Format können die angebotenen Optionen variieren.

Voreinstellungen: Hier sind typische Einstellungen für das gewählte Format für die wichtigsten Anwendungen aufgelistet.



Mit „**Speichern**“ können Sie eigene Einstellungen speichern; mit „**Löschen**“ auch wieder aus der Liste entfernen.

Exporteinstellungen: Hier werden die allgemeinen Exportparameter wie Auflösung, Seitenverhältnis und Framerate eingestellt. Sie können die gängigsten Werte aus den Listefeldern auswählen, für eigene Werte klicken Sie auf die „...“ Tasten. Die spezifischen Einstellungen für das gewählte Videoformat erreichen Sie über „**Erweitert**“. Mit „**Datei**“ können Sie Ihre Datei in einen anderen Ordner als den Voreingestellten exportieren. Mit „**Datei ohne Rückfrage überschreiben**“ können Sie mehrere Exporte immer in die gleiche Datei ausführen.

Sonstiges

- Nur den markierten Bereich exportieren
- Anti-Interlacefilter verwenden (unterdrückt Zeilenflimmern)
- PC nach erfolgreichem Export herunterfahren
- Videoeffekte auf GPU berechnen

Nach dem Export ausspielen: Bei einigen Formaten werden spezielle Optionen angeboten, z. B. DV-AVI auf die Kamera oder WMV-Export mit Ausspielen über Bluetooth aufs Handy.

Hinweis: Das Brennen einer Disc findet unter der Oberfläche „Brennen“ (siehe Seite 80) statt. Lesen Sie dazu auch das Thema „Disc brennen“ (siehe Seite 273).

Video als AVI

Bei einem Export als AVI-Video datei lassen sich neben der Größe und der Framerate des zu erzeugenden AVI-Videos die Kompressions-Codecs für Audio (Audio-Kompression) und Video (Codec) festlegen und konfigurieren. Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise zu AVI-Videos (siehe Seite 427).

Tastaturkürzel: Strg + Alt + A

Video als DV-AVI

Mit dieser Option wird das Video als DV-codiertes AVI exportiert. Das Projekt kann problemlos über die FireWire-Schnittstelle auf eine angeschlossene Kamera übertragen werden.

Im Dialog werden Sie über die verfügbaren Optionen näher informiert. Sie erreichen ihn über „**Erweitert...**“ im Exportdialog. Dort stellen Sie auch ein, für welchen Videostandard die DV-Daten exportiert werden sollen – PAL (Europa) oder NTSC (USA).

Tastaturkürzel: Strg + Alt + D

Video als MPEG Video

MPEG steht für „Motion Picture Experts Group“ und ist ein sehr leistungsfähiges Komprimierungsformat für Audio- und Videodateien.

Da es eine Fülle verschiedener Geräte und Anwendungsfälle für dieses Format gibt, empfehlen wir, zunächst eine passende Voreinstellung aus der Liste auszusuchen. Unter anderem finden Sie hier beispielsweise Intraframe-Presets (beginnend mit „Intra422“) für die Weitergabe von Filmen in professionelle Studioumgebungen.

Details zu den Einstellungen des MPEG-Encoders finden Sie in der Programmhilfe im Anhang „MPEG-Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 450).

Tastaturkürzel: Strg + Alt + P

Video als MAGIX Video

Exportiert das Projekt ins MAGIX Videoformat.

Dieses Format wird von MAGIX Video Pro X6 für die Videoaufzeichnung verwendet und ist für digitalen Videoschnitt mit hochwertivem Material optimiert.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + M

Video als Quicktime Movie

Exportiert das Projekt ins Quicktime Movie-Format. Dieses Format ermöglicht eine Streaming-Wiedergabe von Audio- oder Videodaten über das Internet.

Hinweis: Für Quicktime Dateien (*.mov) muss die Quicktime Bibliothek installiert sein.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + Q

Video unkomprimiert

Bei einem Export als unkomprimierte AVI-Videodatei lässt sich die Größe und die Framerate des zu erzeugenden AVI-Videos festlegen. Das Videomaterial wird jedoch nicht noch einmal durch einen Codec komprimiert.

Hinweis: Es entstehen sehr große Dateien.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + U

Video als MotionJPEG-AVI

Öffnet den Exportdialog für AVI-Videos im MotionJPEG-Format. Dieses Format wird z. B. von einigen digitalen Bilderrahmen unterstützt.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + O

Video als Folge von Einzelbildern

Mit dieser Option wird das Video als Folge von Einzelbildern im Bitmap-Format exportiert. Das bedeutet: Für jeden Frame des Videos wird eine Grafikdatei erzeugt. Die Anzahl der Bilder lässt sich im Exportdialog unter „Framerate“ festlegen.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + E

Windows Media Export

Exportiert das Projekt im Windows Media Format. Das ist ein universelles Audio/Video-Format von Microsoft. Dementsprechend komplex sind die Einstellungsmöglichkeiten im „**Erweitert...**“-Dialog.

Manuelle Konfiguration

Audio/Videocodec: Es sind verschiedene Codecs entsprechend der verschiedenen Windows Media Versionen (7, 8, 9) möglich. Bei Wiedergabe-Kompatibilitätsproblemen versuchen Sie einen älteren Codec mit einer kleineren Versionsnummer.

Bitratenmodus: Es sind konstante und variable Bitraten möglich, für die meisten Geräte und Streaming-Anwendungen sind konstante Bitraten vorgeschrieben. Bei den VBR 2Pass Modi wird das Video in 2 Durchläufen komprimiert, um die Bandbreite bei stark komprimierten Videos für das Internet optimal auszunutzen.

Bitrate/Qualität/Audioformat: Die Bitrate bestimmt entscheidend die Darstellungs- bzw. Audioqualität. Je höher diese ausfällt, desto besser sehen die Videos aus, um so größer werden jedoch auch die Dateien und die benötigte Encodierzeit. Bei variablen Bitraten wird die Bitrate dynamisch an die Anforderungen des jeweiligen Bild- bzw. Tonmaterials angepasst. Dabei lässt sich entweder ein Qualitätswert von 1-100 festlegen oder bei 2Pass-Encoding eine durchschnittliche oder maximale Bitrate. Bei Audio wird die Bitrate zusätzlich durch das Audioformat festgelegt.

Import: Für die gängigsten Anwendungsfälle außer der Wiedergabe auf mobilen Geräten (bei der Sie mit den mitgelieferten Voreinstellungen am besten fahren), wie z. B. Internet-Streaming, liefert Microsoft diverse Systemprofile mit, unter denen Sie wählen können. Wenn der Windows Media Encoder 9 installiert ist, der bei Microsoft als kostenloser Download

erhältlich ist, können Sie die Profile auch bearbeiten oder eigene Profile hinzufügen. Diese lassen sich dann mit „**Import**“ laden.

Unter **Clip-Infos** können Titel, Name des Autors, Copyright-Angaben und eine Beschreibung eingefügt werden.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + V

Video als MPEG-4 Video

Hinter MPEG-4 verbirgt sich eine Sammlung hocheffizienter Codecs für Video- und Audio nach dem MPEG-Standard. Gegenüber MPEG-2 ist z. B. bei gleicher Qualität die resultierende Dateigröße geringer.

Empfehlung: Suchen Sie zuerst unter den vom Programm angebotenen Voreinstellungen nach einer passenden Voreinstellung für den jeweiligen Anwendungsfall bzw. das entsprechende Wiedergabegerät. Diese sind für typische Anwendungsfälle optimiert.

Die erweiterten Einstellungen unter „**Erweitert**“ sind aufgeteilt in die drei Bereiche „Video“, „Audio“ und „Multiplexer“.

Unter „**Video**“ gibt es die Wahl zwischen „MPEG-4 Simple“ (MPEG-4 Visual/MPEG-4 Part 2) (siehe Seite 444) und „MPEG-4 H.264“ (AVC/MPEG-4 Part 10) (siehe Seite 438).

Je nach Einsatzzweck des exportierten Materials kann einer dieser beiden Encoder ausgewählt werden, um das Videomaterial zu komprimieren. Schauen Sie dazu in die Bedienungsanleitung des Wiedergabegeräts, welcher Encoder unterstützt wird.

Unter „**Audio**“ ist „AAC“ (siehe Seite 447) voreingestellt. Haben Sie in den Voreinstellungen einen AVCHD-Transportstrom gewählt, steht Ihnen „AVCHD-Tonspur“ zur Verfügung.

Unter „**Multiplexer**“ können Sie bei bestimmten Voreinstellungen z. B. Containerformat und Streaming-Eigenschaften angepasst werden. Dies ist nur für Experten zu empfehlen.

Die Option „Als Webseite exportieren“ erzeugt zusätzlich eine HTML-Seite mit integriertem Flash Player, der das erzeugte Video abspielt. Lesen Sie dazu

auch das Thema „Flash-Videos in die eigene Website einbinden“ (siehe Seite 413).

Tipp: Prüfen Sie zunächst, ob es im Exportdialog eine für Ihre Zwecke passende Voreinstellung gibt. Fortgeschrittene Nutzer können unter den erweiterten Einstellungen der drei Bereiche spezifische Änderungen vornehmen.

Für detaillierte Informationen zum MPEG-4-Encoder lesen Sie das Kapitel „MPEG-4-Encoder-Einstellungen“ (siehe Seite 436, siehe Seite 432).

Unter den Voreinstellungen finden sich auch verschiedene 4K-Voreinstellungen, um besonders hochauflösendes Material zu exportieren.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + G

Als Media Player ausgeben

Hinweis: Diese Option ist im Exportieren-Dialog des Basismodus verfügbar. Im Standardmodus ist sie über das Menü „Datei“ > „Video als MPEG 4“ > „Voreinstellungen“ als „FlashPlayer“-Optionen erreichbar.

Um Ihren Film über den Internet-Browser wiederzugeben oder um ihn in Homepages einzubinden, können Sie ihn als HTML-fähigen Media Player ausgeben.

- Wählen Sie die gewünschte Qualität aus.
- Klicken Sie auf „Speichern“.

Im Zielordner werden eine HTML- und MP4-Datei zur Weiterverwendung angelegt.

Audio als MP3

Hinweise: Für den MP3-Export benötigen Sie den Windows Media Player ab Version 10.

Der MP3-Encoder lässt sich nicht als Codec für die Tonspur von AVI-Audio nutzen.

Optionen

Im Abschnitt „Optionen“ können Sie das Format und die Kompression für die Audiodatei einstellen.

Bitrate: Die Auswahl bei „Bitrate“ bestimmt die Stärke der Kompression: Je höher die Bitrate, desto höher wird die Qualität der exportierten Audiodatei sein. Andererseits bestimmt die Bitrate die letztendliche Dateigröße: Je kleiner die Bitrate, desto kleiner werden die Dateien.

Mono/Stereo/5.1 Surround: Viele mobile Geräte verfügen über nur einen Lautsprecher. Um Speicherplatz zu sparen, können Sie daher auch in Mono exportieren. Im 5.1 Surround Modus können Sie auch in MP3surround exportieren. Lesen Sie dazu auch „Mixer im Surround-Modus“ (siehe Seite 241).

Normalisieren: Diese Funktion sollte immer aktiviert sein. Sie garantiert, dass die Musik nicht zu laut/übersteuert oder zu leise abgespielt wird.

Übertragungsform

Hier können Sie bestimmen, ob die erzeugte Datei an ein per Bluetooth angeschlossenes Gerät oder per E-Mail übertragen werden soll.

Audio als Wave

Die Tonspur des Films wird in das Audioformat Wave (*.wav) exportiert.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + W

Export als Blende...

Der Film wird als Alpha-Blende im MXV-Format exportiert. Die Helligkeitswerte des Films bestimmen dabei, wie die Blende verläuft. Sie können über die Option „Nur den markierten Bereich exportieren“ auch festlegen, dass nur ein kleiner Teil, den Sie vorher durch In- und Out-Point festgelegt haben, exportiert wird.

Wenn Sie den Speicherort nicht verändern, finden Sie die gespeicherte Blende anschließend im Media Pool unter „Blenden > Standard“.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + T

Einzelner Frame als BMP

Exportiert das Bild, das am Abspielmarker anliegt und am Programmmonitor angezeigt wird, als Bitmap (*.bmp)-Datei.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + B

Einzelner Frame als JPG

Exportiert das Bild, das am Abspielmarker anliegt und am Programmmonitor angezeigt wird, als JPEG (*.jpg)-Datei.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + J

Animiertes GIF

Das Video wird als animierte GIF-Datei (auch als „AniGIF“ bezeichnet) exportiert. Dieses Format wird auch von vielen älteren Handys unterstützt.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + F

Filminformation als EDL exportieren

Exportiert den aktuellen Film im Amplitude-kompatiblen EDL-Format als Schnittliste. Dieser Export ist hauptsächlich zur Übergabe von Audiodateien an Amplitude/Sequoia geeignet, da diese Programme nicht mit allen Videoformaten umgehen können, die MAGIX Video Pro X6 beherrscht. Dabei werden lediglich Objektschnitte, Spuren, Panorama und Lautstärke (mit Verläufen) übertragen, da das EDL-Format nur begrenzte Informationen speichert.

Nicht übertragen werden: Sämtliche Effekte, Surroundpositionen, Videoblenden, Marker (Kapitelmarker, Szenemarker).

Die zugrunde liegenden Audio- und Videodateien werden nicht mit exportiert. Sie werden vom EDL-importierenden Programm entweder automatisch geladen (wenn sie z. B. im gleichen Ordner der EDL-Datei verfügbar sind) oder beim Import angefragt.

Als Vorgehen bei der Verwendung einer Schnittdliste im EDL-Format empfiehlt sich:

- Speichern Sie vorher alle verwendeten Medien in einem Ordner ab (z. B. durch Verwendung des Befehls Menü „Datei > Sicherheitskopie > Film und Medien in Verzeichnis kopieren“).
- Exportieren Sie dann den Film als EDL-Schnittdliste und legen Sie die EDL-Datei im selben Ordner ab wie zuvor die Medien.
- Laden Sie die EDL-Datei im importierenden Programm (z. B. Sequoia). Die EDL-Datei sorgt dann für die richtige Positionierung der einzelnen Medien. Nach der Bearbeitung können Sie die Tonspur z. B. als WAV exportieren und wieder in MAGIX Video Pro X6 importieren, wo sie dann die vorhandenen Audio-Objekte ersetzt.

Hinweis: Sie können auch Schnittdlisten aus anderen Programmen importieren. Wählen Sie dazu im Menü „Datei > Schnittdliste (EDL) importieren“.

Tastaturkürzel: Alt + D

Ins Internet stellen (YouTube und Vimeo)

Über das Menü „Datei > Online“ können Sie Ihren Film direkt auf verschiedene Plattformen wie YouTube, Vimeo oder Showfy hochladen. YouTube ist ein Portal für selbstgemachte Clips aller Art. Vimeo ist ein wachsendes Filmportal für anspruchsvollere Videofilme. Für den Upload auf YouTube und Vimeo müssen Sie Ihren Film noch mit Zusatzinformationen ausstatten. Dazu dient ein eigener Upload-Dialog.

Community: YouTube

Titel: 2010-07-22

Beschreibung:

Schlagwörter:

Kategorie: Film & Animation

Senden:

Privat: Nur Sie und die von Ihnen ausgewählten Personen

Öffentlich: Teilen Sie Ihr Video mit der ganzen Welt (Empfohlen)

Bitte laden Sie keine urheberrechtlich geschützten, pornografischen oder diskriminierende Videos in die Community. Beachten Sie, dass Sie nicht gegen geltende AGBs verstoßen.

[AGB](#)

Exporteinstellungen: Mittel (SD)

Standard (2D)

OK Abbrechen

Community: Hier wählen Sie die gewünschte Plattform aus.

Titel: Hier tragen Sie den Titel Ihres Films ein.

Beschreibung: Hier erstellen Sie eine Kurzbeschreibung Ihres Films, um die anderen Mitglieder der Community über Ihren Film zu informieren.

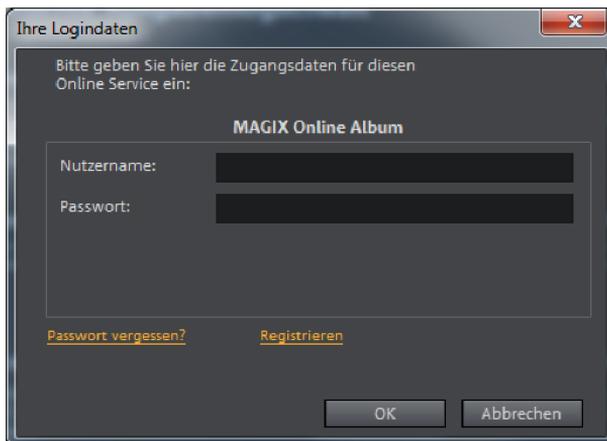
Kategorie: Entscheiden Sie hier die Kategorie, in der Ihr Film laufen soll.

Senden: Entscheiden Sie hier, ob der Film „Privat“, d.h. nur von Ihnen selbst und von Ihnen berechtigten Personen, oder frei zugänglich, d.h. „Öffentlich“ zu sehen sein soll.

Exporteinstellungen: Hier können Sie unterschiedliche Qualitätseinstellungen wählen.

Ins Internet stellen (MAGIX Online Album und showfy)

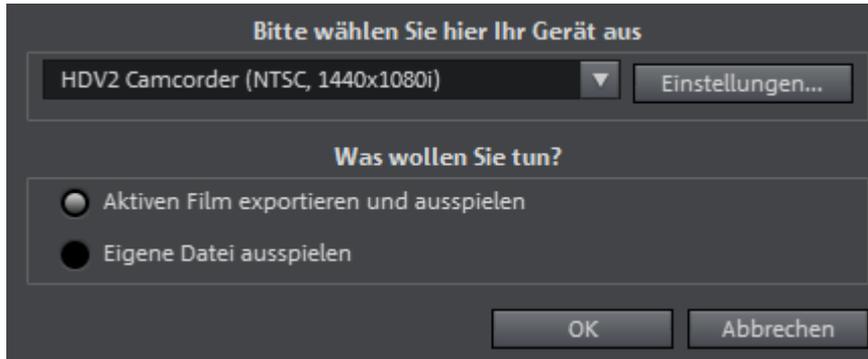
Über das Menü „Datei“ > „Online“ > „MAGIX Online Album“ bzw. showfy > „Aktuellen Film als Video hochladen“ kommen Sie direkt zum jeweiligen Login-Dialog. Im MAGIX Online Album können Sie Videos zusammen mit Fotos und Musik in persönlich gestalteten Online Alben präsentieren. Mit showfy können Fotos und Videos in sogenannten Streams organisiert und mit ausgewählten Personen geteilt werden.



The image shows a Windows-style dialog box titled "Ihre Logindaten" (Your login data). The dialog has a close button (X) in the top right corner. The main text reads: "Bitte geben Sie hier die Zugangsdaten für diesen Online Service ein:" (Please enter the login data for this online service here:). Below this, the service name "MAGIX Online Album" is displayed. There are two input fields: "Nutzername:" (Username) and "Passwort:" (Password), both with blacked-out text. At the bottom left, there are two links: "Passwort vergessen?" (Forgot password?) and "Registrieren" (Register). At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Abbrechen" (Cancel).

Auf Gerät ausgeben

Über das Menü „Datei“ > „Auf Gerät ausgeben“ können Sie Ihr Video an ein angeschlossenes Abspielgerät übertragen.



Neben den Optionen „Camcorder“ für digitale Camcorder (DV/HDV) und „VHS Recorder“ für das Ausspielen auf analoge Videorekorder bietet die Auswahlliste eine Vielzahl an möglichen weiteren Abspielgeräten wie mobile Videoplayer, Smartphones, PDAs oder Spielkonsolen.

Als Media Player ausgeben

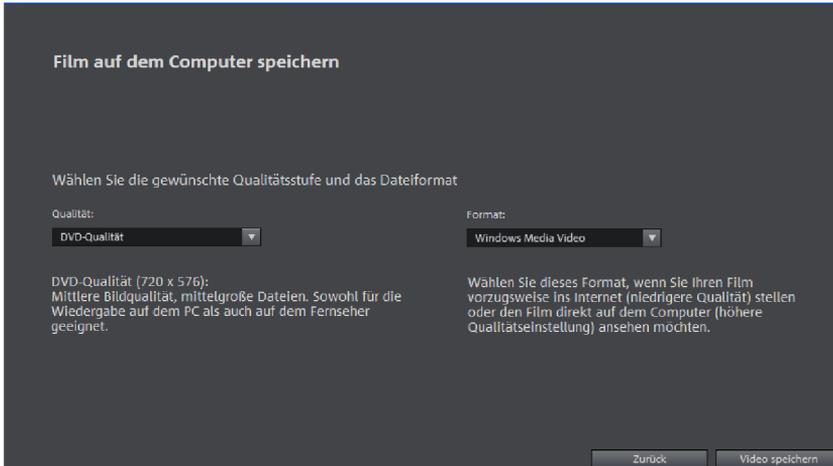
Um Ihren Film über den Internet-Browser wiederzugeben oder um ihn in Homepages einzubinden, können Sie ihn als HTML-fähigen Media Player ausgeben.

- Wählen Sie die gewünschte Qualität aus.
- Klicken Sie auf „Speichern“.

Im Zielordner werden eine HTML- und MP4-Datei zur Weiterverwendung angelegt.

Als Videodatei ausgeben

Mit dieser Option können Sie einen Film mitsamt allen Objekten, Effekteinstellungen, Blenden, Texten u. ä. in eine Videodatei umwandeln und auf dem Computer speichern.



Im Dialog wählen Sie Qualität (z. B. DVD-Qualität) und Dateiformat (z. B. MPEG-4) aus. Im Dialog werden Sie direkt über die Eigenschaften Ihrer Auswahl informiert. Bitte beachten Sie, dass MAGIX Video Pro X6 bei Änderung des Formats auch die Qualität anpasst, wenn diese für Ihr gewähltes Format nicht optimal ausgewählt wurde.

Hinweis: Hier stehen nur die bekanntesten und beliebtesten Formate zur Auswahl. Im Menü „Datei > Film exportieren“ (siehe Seite 282) gibt es noch viele weitere Dateiformate.

Einstellungen und Verwaltung von Videoprojekten

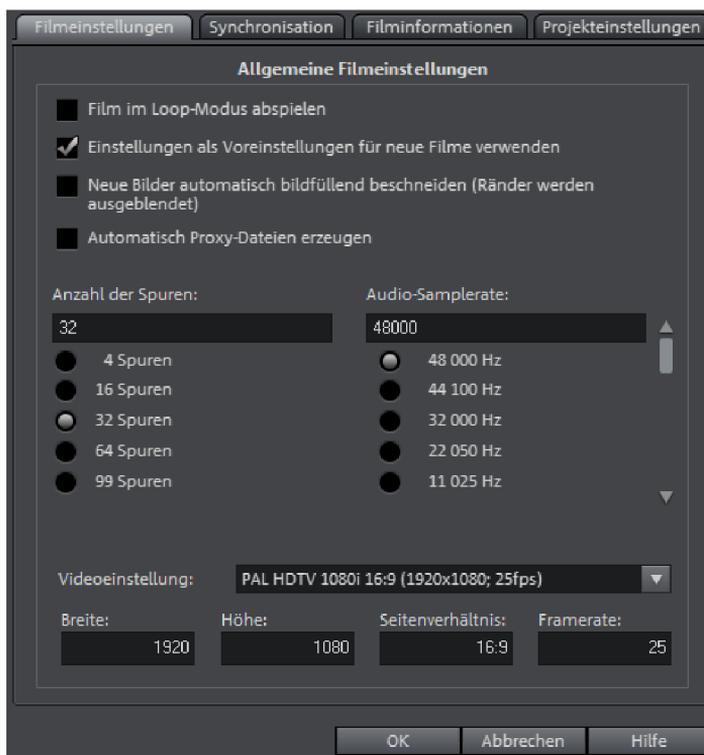
Film- und Projekteinstellungen

Wenn Sie ein neues Videoprojekt anlegen, können Sie bereits im Startdialog eine Reihe von Einstellungen vornehmen, die das neue Projekt betreffen. Diese Einstellungen können Sie jederzeit erneut aufrufen und ändern.

Sämtliche Einstellungsdialoge erreichen Sie über das Menü „Datei > Einstellungen“.

Filmeinstellungen

Die Filmeinstellungen öffnen Sie über das Menü „Datei > Einstellungen > Film...“. Es öffnet sich folgender Dialog:



Filmeinstellungen

Film im Loop-Modus abspielen: Der Film wird endlos abgespielt. Die Wiedergabe startet beim Abspielmarker und fängt, nachdem das Projektende erreicht wurde, wieder am Projektanfang an.

Einstellungen als Voreinstellungen für neue Filme verwenden: Ist diese Option aktiviert, so erhalten alle neuen Filme die Einstellungen, die Sie in diesem Dialog vorgenommen haben.

Neue Bilder automatisch bildfüllend beschneiden: Beschneidet alle Bilder und Videos, die in das Projekt eingefügt werden automatisch so, dass sie den kompletten Bildschirm ausfüllen.

Anzahl der Spuren: Hier kann die Spuranzahl umgeschaltet werden.

Audio-Samplerate: Die voreingestellte Samplerate beträgt 48 kHz. Diese Samplerate wird bei allen Aufnahmen verwendet und ist auch für die Tonspur von DVDs vorgeschrieben. Mit dieser Einstellung wird eine optimale Tonqualität gewährleistet. Audiomaterial mit anderer Sampleraten (z. B. CD-Audio mit 44 kHz) wird beim Laden automatisch angepasst (Resampling). Ändern Sie diesen Wert nur, wenn Sie vorrangig mit Tonmaterial mit abweichender Samplerate arbeiten wollen oder Ihre Soundkarte diese Samplerate nicht unterstützt.

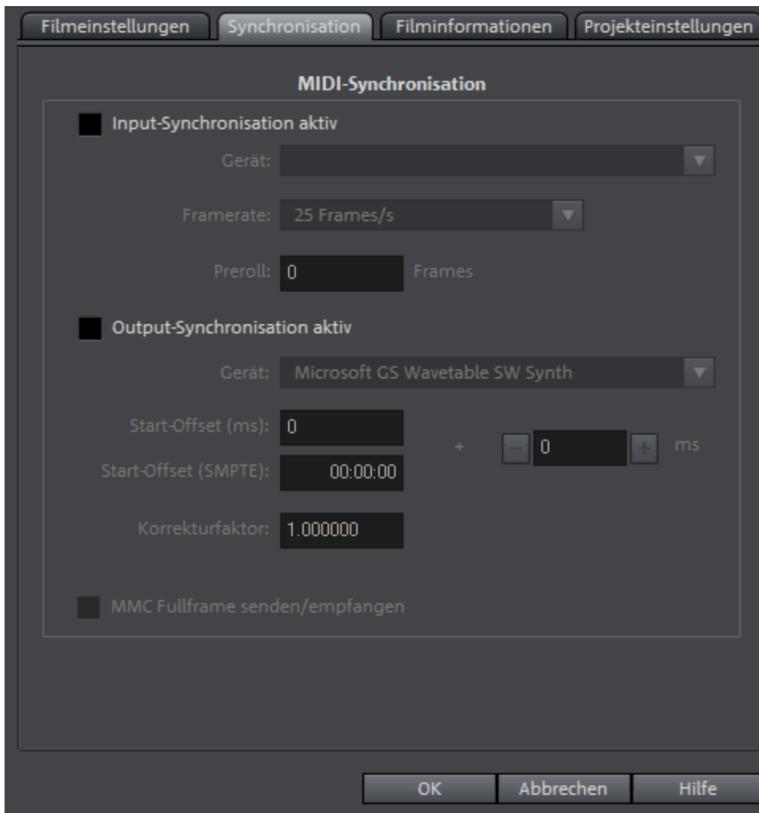
Hinweis: Die Audio-Samplerate kann nur in leeren Projekten geändert werden. Sobald sich im Projekt ein Objekt befindet, ist diese Einstellung gesperrt.

Videoeinstellung: Sie können die Standardeinstellungen für Bildformat und Framerate für PAL bzw. NTSC Fernsehbilder auswählen oder auch ein eigenes Format festlegen. Beachten Sie, dass die Angaben zu Ratio (Seitenverhältnis) und Frames/s (Framerate) Ihrem Zielformat entsprechen müssen, damit der fertige Film auf dem Zielbildschirm ruckelfrei abspielt, keine unerwünschten schwarzen Ränder entstehen und alle Video-/Bildobjekte an den gewünschten Positionen liegen. Hier finden Sie auch verschiedene Einstellungen für 4K-Videos („Ultra HDTV“).

Hinweis: Für MPEG-Encoding muss der Wert für die Breite/Höhe des Bildes ein Vielfaches von 8 sein.

Synchronisation

Synchronisationsdialog



Hinweis: Hier finden Sie die Beschreibung zu allen Bedienelementen des Synchronisationsdialogs. Eine Beschreibung, wie die Synchronisation eingestellt wird, finden Sie im Abschnitt „Synchronisation einstellen“ (siehe Seite 298).

Input-Synchronisation: Hier muss der Treiber angewählt werden, über den MAGIX Video Pro X6 MIDI-Timecode empfangen soll. Diese Einstellung wird auch für SMPTE benutzt. Achten Sie bei der Synchronisation über SMPTE darauf, dass das eingestellte Gerät dem SMPTE-Eingang Ihres MIDI-Interfaces entspricht.

Framerate: Hier legen Sie die passende SMPTE Framerate fest, z. B. 24 für Kino-Film, 25 für PAL-Video und Audio-Synchronisation, 29.97 drop/non drop bzw. 30 für NTSC-Video.

Preroll: Hier kann eine Frame-Anzahl eingegeben werden, die MAGIX Video Pro X6 ignoriert, bevor die Synchronisation startet. Damit kann der Tatsache Rechnung getragen werden, dass analoge Geräte erst eine gewisse Zeit brauchen, um die korrekte Geschwindigkeit zu erreichen. Damit nun MAGIX Video Pro X6 nicht auf eine ungültige Zeit synchronisiert, kann diese mittels Preroll-Frames übersprungen werden.

Output-Synchronisation: Hier muss der Treiber angewählt werden, über den MAGIX Video Pro X6 MIDI-Timecode senden soll. Achten Sie bei der Synchronisation über SMPTE darauf, dass das eingestellte Gerät dem SMPTE-Ausgang Ihres MIDI-Interfaces entspricht.

Start-Offset (SMPTE): Hier kann ein Zeitwert in Millisekunden oder in SMPTE-Frames angegeben werden, der von der eintreffenden SMPTE-Zeit abgezogen wird, bevor die Zeit zur Synchronisation verwendet wird. Mit einem Offset von 60:00:00 (1 Stunde) kann also ein Band synchronisiert werden, dessen SMPTE-Code bei 1 Stunde startet, MAGIX Video Pro X6 startet am Bandanfang dennoch bei 0.

Festlegen der Synchronisation

MAGIX Video Pro X6 ist in der Lage, sich von externen Quellen synchronisieren zu lassen bzw. selbst externe Quellen zu synchronisieren.

Mittels virtueller MIDI-Kabel (z. B. „MIDI Yoke“ oder „Hubi's MIDI Loopback Device“) ist es so auch möglich, MAGIX Video Pro X6 mit Samplitude oder Sequoia zu synchronisieren. Voraussetzung dafür ist, dass ein solches virtuelles MIDI-Kabel erfolgreich installiert wurde.

MAGIX Video Pro X6 als Master

Wenn MAGIX Video Pro X6 externe Quellen oder andere Programme synchronisieren soll, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie die den Synchronisationsdialog (siehe Seite 297).
- Stellen Sie unter „Output-Synchronisation“ das entsprechende MIDI Device ein, an dem das Gerät angeschlossen ist, das mit MAGIX Video Pro X6 synchronisiert werden soll.
- Falls Sie ein anderes Programm (z. B. Samplitude oder Sequoia) über ein virtuelles MIDI-Kabel mit MAGIX Video Pro X6 synchronisieren wollen, achten Sie darauf, dass in beiden Programmen das entsprechende MIDI Device eingestellt ist. Das zu synchronisierende Programm muss dazu MTC unterstützen und als „Slave“ konfiguriert werden.

- Verwenden Sie beispielsweise „MIDI Yoke NT 1“ unter „Output-Synchronisation“, muss im zu synchronisierenden Programm ebenfalls das Device „MIDI Yoke NT 1“ im MTC-Eingang eingestellt werden.

MAGIX Video Pro X6 als Slave

Als „Slave“ folgt MAGIX Video Pro X6 einer externen Quelle oder einem anderen Programm beim Abspielen.

- Öffnen Sie die den Synchronisationsdialog (siehe Seite 297).
- Stellen Sie unter „Input-Synchronisation“ das entsprechende MIDI Device ein, an dem das Gerät angeschlossen ist, mit dem MAGIX Video Pro X6 synchronisiert werden soll.
- Falls MAGIX Video Pro X6 von einem anderen Programm (z. B. Samplitude oder Sequoia) über ein virtuelles MIDI-Kabel mit MAGIX Video Pro X6 synchronisiert werden soll, achten Sie darauf, dass in beiden Programmen das entsprechende MIDI Device eingestellt ist. Das Programm, welches als Synchronisationsquelle dient, muss dazu MTC unterstützen und als „Master“ konfiguriert werden.
- Verwenden Sie beispielsweise „MIDI Yoke NT 1“ unter „Input-Synchronisation“, muss im Master ebenfalls das Device „MIDI Yoke NT 1“ im MTC-Ausgang eingestellt werden.

Synchronisation von Samplitude/Sequoia mit MAGIX Video Pro X6

Dieser Abschnitt soll Ihnen helfen, MAGIX Video Pro X6 mit Samplitude/Sequoia für Surround-Produktionen zu synchronisieren.

Bei der hier aufgeführten Anleitung handelt es sich lediglich um ein Beispiel. Dabei ist MAGIX Video Pro X6 der Master: - Samplitude/Sequoia folgt also den Zeitinformationen von MAGIX Video Pro X6, schickt aber Informationen der Transportkontrolle an MAGIX Video Pro X6. Auf diese Art und Weise lässt sich die Wiedergabe aus beiden Programmen starten, während sie immer miteinander synchron laufen.

Im Kapitel Übergabe eines Surround-Projektes an MAGIX Video Pro X6 (siehe Seite 244) wird erklärt, wie fertige Surround-Projekte aus Samplitude/Sequoia an MAGIX Video Pro X6 übergeben werden und wie Sie anschließend weiter verfahren.

Voraussetzungen

Da die Synchronisation über MTC (MIDI Time Code) erfolgt, ist es unbedingt erforderlich, dass ein virtueller MIDI-Treiber installiert ist. Beispiele dafür sind "MIDI Yoke" oder "Hubi's MIDI Loopback Device". Konfigurieren Sie ggf. den Treiber so, dass mindestens zwei virtuelle MIDI Devices zur Verfügung stehen.

Falls Sie Surround-Projekte erstellen wollen, benötigen Sie natürlich eine Surround-fähige Soundkarte mit mindestens 6 Kanälen.

Einrichten von MAGIX Video Pro X6

- Öffnen Sie den Synchronisationsdialog
- Aktivieren Sie das Kästchen „Input-Synchronisation aktiv“
- Stellen Sie unter „Gerät“ das erste freie virtuelle MIDI Device ein (z. B. „MIDI Yoke NT: 1“)

Jetzt erfolgt noch die Einstellung für die Transportsteuerung per MMC (MIDI Machine Control):

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „MMC Einstellungen“, um den Dialog „MIDI Machine Control“ zu öffnen.
- Aktivieren Sie das Kästchen „MMC Befehle empfangen (Slave)“.
- Stellen Sie unter „Gerät“ das zweite freie MIDI Device ein (z. B. „MIDI Yoke NT: 2“)
- Schließen Sie beide Dialoge mit der Schaltfläche „OK“.

Einrichten von Samplitude/Sequoia

- Starten Sie Samplitude/Sequoia, MAGIX Video Pro X6 kann geöffnet bleiben.
- Öffnen Sie den Synchronisationsdialog von Samplitude/Sequoia. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche „Sync“ der Transportkontrolle oder wählen Sie im Menü „Optionen“ den Eintrag „Synchronisationseinstellungen“.
- Aktivieren Sie das Kästchen „Output-Synchronisation aktiv“.
- Stellen Sie unter „Gerät“ das erste freie virtuelle MIDI Device ein (z. B. „MIDI Yoke NT: 1“).

Jetzt erfolgt noch die Einstellung für die Transportsteuerung per MMC (MIDI Machine Control):

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „MMC-Einstellungen“, um den Dialog „MIDI Machine Control“ zu öffnen.
- Aktivieren Sie die Kästchen „MMC Befehle senden (Master)“, „Transportfenster als Fernsteuerung für externes Gerät verwenden“ und „Leertaste für Fernsteuerung“.
- Stellen Sie unter „Gerät“ das zweite freie MIDI Device ein (z. B. „MIDI Yoke NT: 2“).
- Schließen Sie beide Dialoge mit der Schaltfläche „OK“.

Nun können Sie bequem in Samplitude/Sequoia Ihr Video vertonen, während Sie in MAGIX Video Pro X6 Ihr Video schneiden und anpassen. Die Wiedergabe lässt sich von beiden Programmen aus starten, sie läuft immer synchron.

MIDI Machine Control (MMC)

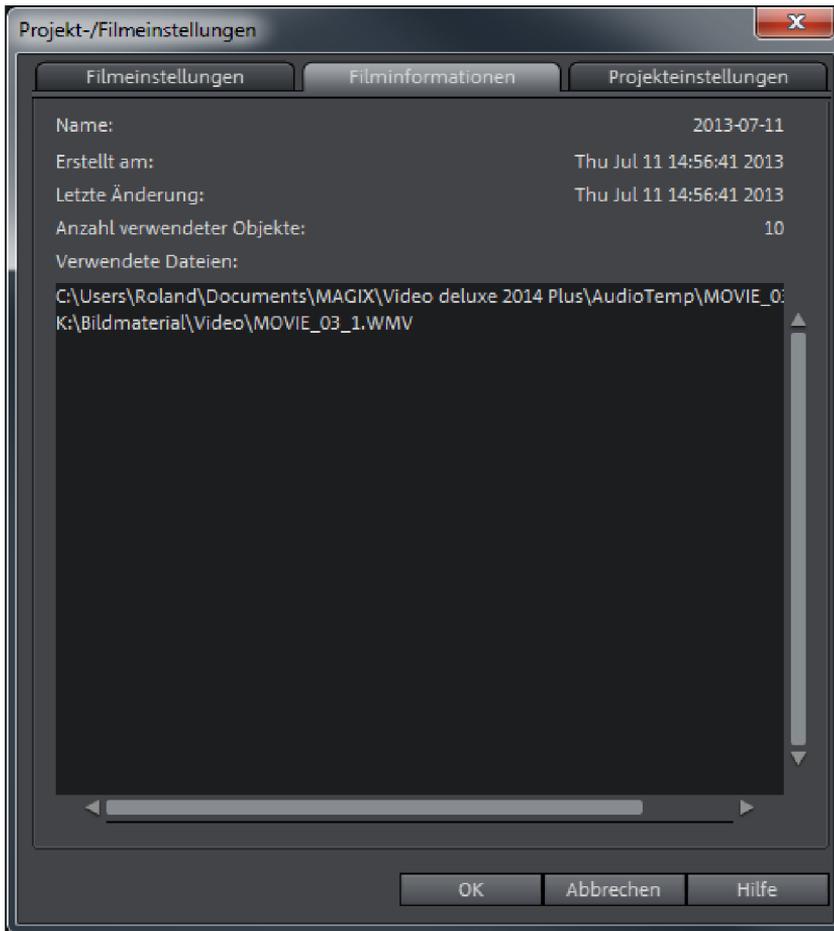
MMC-Modi

Im Synchronisationsdialog finden Sie die Einstellungen für die Fernsteuerung per MIDI Machine Control. MAGIX Video Pro X6 unterstützt die Steuerung externer Geräte bzw. durch externe Geräte per MMC.

MMC Fullframe senden/empfangen: Bei aktivierter Output-Synchronisation (MAGIX Video Pro X6 ist Master) werden zusätzlich MMC-Befehle gesendet. Ist die Option Input-Synchronisation (MAGIX Video Pro X6 ist Slave) aktiv, empfängt MAGIX Video Pro X6 MMC-Befehle.

Beim Spielen eines Bereiches in MAGIX Video Pro X6 stoppt das MMC-Device, wenn das Ende des Bereiches erreicht ist. Start und Stop via Leertaste wird nur an das MMC-Device weitergegeben, wenn die Option „Leertaste für Fernsteuerung verwenden“ gesetzt ist.

Filminformationen



Über diese Option gelangen Sie zu einem Informationsfenster.

Name: Hier steht der Name des aktuellen Films.

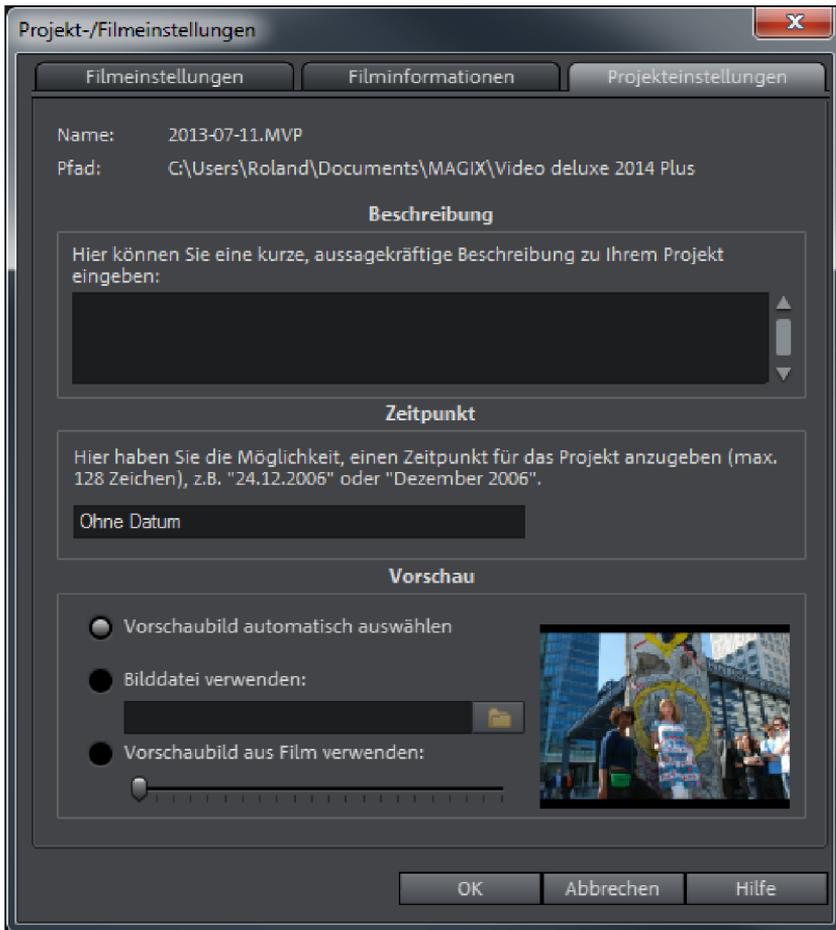
Erstellt am: Hier steht der Zeitpunkt, an dem der Film erstellt wurde.

Letzte Änderung: Hier steht der Zeitpunkt der letzten Speicherung.

Anzahl verwendeter Objekte: Hier steht die Anzahl aller Objekte im Film.

Verwendete Dateien: Alle im Film verwendeten Dateien werden hier aufgelistet.

Projekteinstellungen



Hier können Sie die Einstellungen für das Projekt vornehmen. Ein Projekt kann aus mehreren Filmen bestehen und wird mit einem eigenen Dateityp - MVP - gespeichert.

Name und Pfad: Sie sehen den Namen des Filmes und wo dieser auf Ihrem Computer gespeichert ist.

Beschreibung: Hier können Sie Ihrem Projekt eine aussagekräftige Beschreibung geben – vielleicht ein paar Stichpunkte zum Bearbeitungsstand o. ä. Dies ist eine Art Notizzettelfunktion.

Zeitpunkt: Hier können Sie Ihrem Projekt ein bestimmtes Datum verleihen. Möglich sind sowohl eine reine Datumsangabe – z. B. „24.12.2010“ – als auch ausgeschriebene Begriffe – z. B. „Weihnachten 2010“.

Vorschau: Gemeint ist hier nur die Vorschau in einem Dateimanager wie dem Windows Explorer. Sie können die automatische Auswahl für ein Vorschaubild nutzen oder ein bestimmtes Bild von Ihrer Festplatte oder ein Vorschaubild aus dem Film des Projekts auswählen.

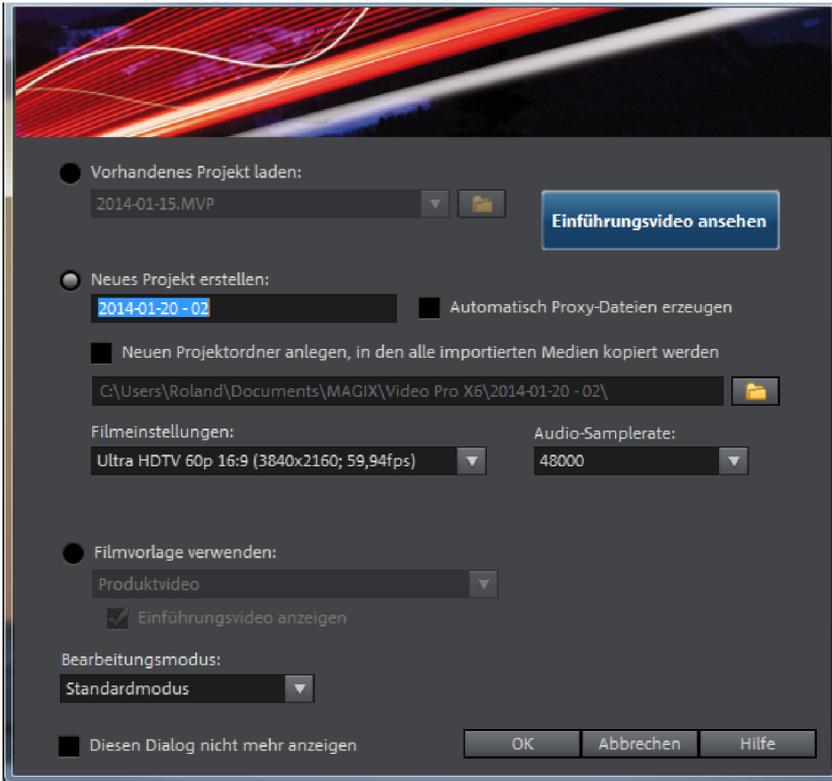
Vorschaubild automatisch auswählen: MAGIX Video Pro X6 benutzt ein automatisch ausgewähltes Vorschaubild.

Bilddatei verwenden: Mit einem Mausklick auf die Ordnerschaltfläche öffnet sich ein Dialog zum Laden von Bilddateien. Navigieren Sie in diesem Dialog zu dem Ordner, in dem die Bilddatei liegt, und wählen Sie diese mit einem Doppelklick aus.

Vorschaubild aus Film verwenden: Mit dem Schieberegler wählen Sie einen Frame aus dem entsprechenden Film aus.

Startdialog

Beim Programmstart und beim Laden eines neuen Projekts wird ein Startdialog geöffnet. Hier können Sie wichtige Voreinstellungen für das Projekt treffen. Später können Sie diese Einstellungen über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ jederzeit ändern.



Vorhandenes Projekt laden: Hier können Sie ein vorher gespeichertes Projekt auswählen und laden.

Einführungsvideo ansehen: Hier starten Sie das Einführungsvideo mit Informationen zur Arbeitsweise von MAGIX Video Pro X6.

Neues Projekt erstellen: Hier lässt sich ein Namen für das neue Projekt vergeben.

Automatisch Proxy-Dateien erzeugen: Hierbei wird das Originalmaterial bereits vorab in ein passendes Zielformat konvertiert, was viel Zeit bei der Bearbeitung und beim abschließenden Export sparen kann (siehe Seite 324).

Projektordner: Hier stellen Sie den Pfad zu dem Ordner ein, in den die Projektdateien gespeichert werden sollen.

Filmeinstellungen: Hier stellen Sie das Zielformat für den Film ein, den Sie erzeugen wollen (Bildschirmnorm, Auflösung, Framerate). Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Qualität der internen Verarbeitung und kann jederzeit über „Datei > Einstellungen > Film“ geändert werden.

Audio-Samplerate: Hier stellen Sie die Audio-Samplerate der Tonspuren ein.

Filmvorlage verwenden: Hier wählen Sie – als Grundlage für ein neues Projekt – eine mitgelieferte Filmvorlage aus. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt „Filmvorlage verwenden“ (siehe Seite 354).

Bearbeitungsmodus: Zur Bearbeitung Ihrer Filme stehen Ihnen der Standardmodus und der Basismodus (siehe Seite 42) zur Verfügung.

Öffnen



Mit dieser Option laden Sie ein Projekt oder eine Mediendatei. Beachten Sie beim Laden eines Projektes, dass dazu auch alle zugehörigen Mediendateien verfügbar sein müssen.

MAGIX Video Pro X6 sucht die verwendeten Audio- und Videodateien in den Ordnern, in denen sie sich beim Speichern des Projekts befanden.

Tastaturkürzel: Strg + O

Projekt speichern



Das aktuelle Projekt wird unter dem vorhandenen Namen gespeichert. Sollte noch kein Name gewählt sein, öffnet sich ein Dialog, in dem Pfad und Name bestimmt werden.

Tastaturkürzel: Strg + S

Projekt speichern unter...

Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie den Pfad und den Namen des Projekts festlegen können, unter dem es abgespeichert werden soll.

Tastaturkürzel: Umschalt + S

Programmeinstellungen

In den Programmeinstellungen werden sämtliche Grundeinstellungen für MAGIX Video Pro X6 festgelegt.

Sie können die Programmeinstellungen über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Programm...“ öffnen oder über die Taste „Y“.

Wiedergabe

Audiowiedergabe

Treiberauswahl: Stellen Sie ein, ob die Windows Wave-Treiber oder die DirectSound-Treiber für die Soundausgabe benutzt werden sollen.

- DirectSound ist Bestandteil von DirectX und wird, falls notwendig, zusammen mit MAGIX Video Pro X6 installiert. DirectSound bietet den Vorteil, dass die Soundausgabe (bei allen modernen Soundkarten bzw. Onboard Soundchips) durch andere, gleichzeitig geöffnete Programme weiterhin nutzbar ist.
- Wave-Treiber empfehlen sich bei höherer Computerbelastung, da durch die größeren Puffer Belastungsspitzen (die sonst Knackser erzeugen) besser verkraftet werden.

Ausgabegerät: Diese Option bestimmt, welche Soundkarte die Wave-Audio-Objekte wiedergibt. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie mehrere Soundkarten, z. B. „Onboard“-Sound + zusätzliche Soundkarte, in Ihrem Computer installiert haben.

Audiopuffer: Um ein flüssiges Abspielen eines komplexen Projekts zu ermöglichen, legt MAGIX Video Pro X6 im Arbeitsspeicher einen Datenpuffer an, in den die jeweils aktuellen Datenbereiche geladen werden. Es wird also nicht das gesamte Projekt mit allen Spur- und Effekteinstellungen im Voraus berechnet, sondern die Berechnung erfolgt Schritt für Schritt.

- **Anzahl Puffer:** Hier bestimmen Sie, wie viele Puffer verwendet werden sollen. Mehr Puffer erhöhen die Sicherheit für ein knackfreies Abspielen des Projekts, aber auch den Speicherbedarf. Wenn das Abspielen über DirectSound erfolgt, wird automatisch nur ein Puffer benutzt.

Als Faustregel kann gelten: Bei zu langen Warte- und Ladezeiten sollte Anzahl und Größe der Puffer verkleinert werden, bei Aussetzern oder

fehlerhafter Echtzeitberechnung von Effekten sollte der Puffer vergrößert werden. Da eine fehlerlose Wiedergabe meist wichtiger als eine schnelle Reaktionszeit ist, sollte die Puffergröße bei Aussetzern auf 16384 oder 32768 erhöht werden. Die mögliche Anzahl der verwendeten Puffer-Aktualisierungen liegt zwischen 2 und 10.

- **Größe Mehrspur/Größe Vorhören:** Hier lässt sich die Größe der Puffer festlegen, die für das Abspielen des gesamten Projekts beziehungsweise für das Vorhören von Waves in den Dateimanagern verwendet werden sollen.

Videowiedergabe

Überlastoptimierung für Echtzeitwiedergabe: Hier können Sie einstellen, ob bei Echtzeitwiedergabe des Projekts die Überlastoptimierung eingeschaltet sein soll. Diese Funktion empfiehlt sich vor allem für weniger leistungsstarken PCs.

Sofortiger Cache-Refresh im Multicam-Modus: Aktivieren Sie diese Einstellung, damit der Cache in kurzen Abständen immer wieder geleert wird und somit die Vorschau der Multicam-Bearbeitung im Videomonitor sofort sichtbar wird. Dadurch kann es jedoch bei der Wiedergabe zu Rucklern kommen.

Anzahl Spuren für Parallelspueroptimierung: Eine Begrenzung der Spuren ist sinnvoll, wenn das Programm Speichermangel hat und viele Videos parallel im Projekt vorhanden sind.

Projektfenster

Autoscroll während des Abspielens: Wenn Autoscroll aktiviert ist, scrollt die Bildschirmdarstellung automatisch mit, sobald der Cursor bei der Wiedergabe das rechte Ende des Bildschirms erreicht, was besonders bei der Bearbeitung längerer Projekte von Vorteil ist. Für die Größe der Scrolling-Sprünge können Sie zwischen „Schnell“ (Ganze Seiten) und „Langsam“ (Halbe Seiten) wählen.

Achtung: Das Scrolling beansprucht durch die Neuberechnung der Bildschirmdarstellung Rechenzeit, die je nach Leistungsfähigkeit Ihres Systems die Wiedergabe stören bis unterbrechen kann. Falls dies der Fall ist, sollten Sie Autoscroll deaktivieren.

Darstellung (Aktualisieren im Hintergrund): Die Aktualisierung der Objektdarstellung nach Verschiebe- und Zoomoperationen im Projektfenster erfolgt im Hintergrund, um ein flüssiges Arbeiten zu gewährleisten.

Verhalten Leertaste: Sie können bestimmen ob ein Stoppen der Wiedergabe mit der Leertaste den Abspielmarker an seine Ursprungsposition oder an die aktuelle Position versetzt.

Wiedergabe von Bildmaterial

Größenänderung von Bildmaterial in hoher Qualität: Hiermit lässt sich die Qualität von Bildgrößenveränderungen verbessern, insbesondere Verkleinerungen von mehr als die Hälfte der Originalgröße, wie sie bei Bild-im-Bild-Effekten auftreten. Dies erfordert andererseits einen erhöhten Rechenaufwand.

Bildmaterial im Hintergrund laden: Bildmaterial wird im Hintergrund geladen um Rechenleistung zu sparen.

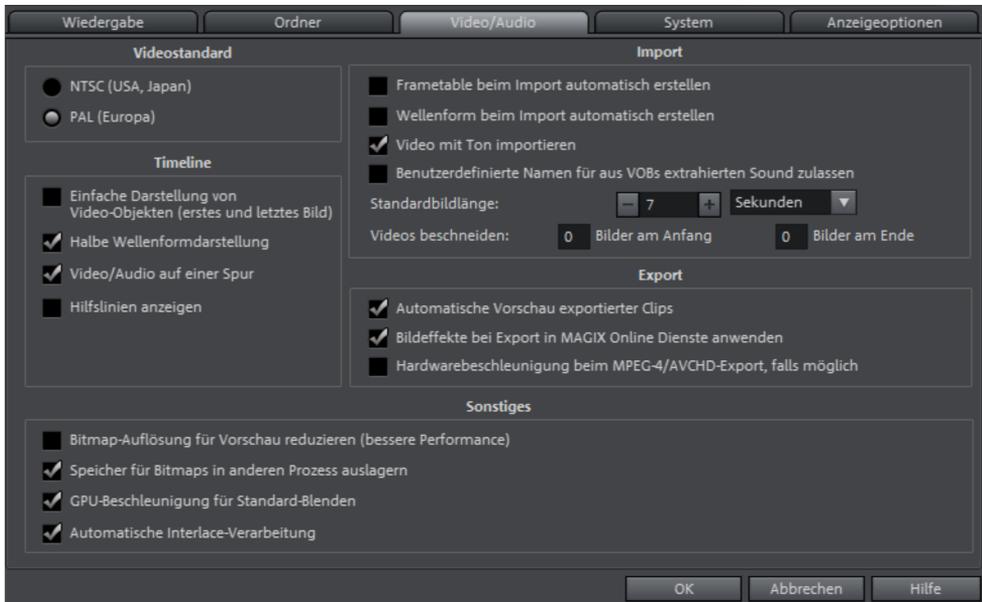
Ordner

Hier lassen sich die Pfade einstellen, in denen

- die Projekte abgespeichert werden (**Projekte**)
- die exportierten (**Exporte**) bzw. importierten (**Importe**) Dateien sowie die **Aufnahmen** abgelegt werden
- **Disc Images** gespeichert werden
- sich die EXE-Dateien für den externen **Audio-** und den **Bild- und Menü-Editor** befinden, die sich über das Kontext- bzw. Effektmenü oder die Oberfläche „Brennen“ starten lassen
- die VST-Plug-ins installiert wurden.

Video/Audio

In diesem Tab finden Sie alle Einstellungsoptionen, die Video- und Audiodateien betreffen.



Videostandard

Der richtige Videostandard stellt sich in der Regel automatisch ein. In Europa wird PAL verwendet, in den USA und Japan NTSC.

Timeline

Einfache Darstellung von Video-Objekten (erstes und letztes Bild):

Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie Performance-Probleme haben. Die Vorschaubilder eines Videos im Projektfenster werden nur am Anfang und Ende des Videos angezeigt.

Halbe Wellenformdarstellung: Für die einfache Audibearbeitung reicht die halbe Wellenformdarstellung (oberer Teil) völlig aus und ist deswegen voreingestellt. Möchten Sie jedoch professionelle Audibearbeitungen vornehmen, können Sie die vollständige Wellenform darstellen lassen.

Video/Audio auf einer Spur: Möchten Sie, dass das importierte Videomaterial standardmäßig als ein Objekt dargestellt wird, also Video und Audio auf einer Spur liegen, dann aktivieren Sie diese Option. Sie können jederzeit über das Kontextmenü eines Objektes Video und Audio trennen und

auf separaten Spuren darstellen lassen, falls Sie das Audiomaterial doch getrennt bearbeiten möchten.

Hilfslinien anzeigen: Bei Bedarf können Hilfslinien im Projektfenster eingeblendet werden. Die Abstände der Hilfslinien passen sich an die jeweilige Zoomeinstellung des Projektfensters an.

Import

Frametable beim Import automatisch erstellen: Manchmal ist das Erzeugen der Frametable sinnvoll, um Probleme mit bestimmten MPEG-Dateien zu lösen. Probleme können sich zum Beispiel in einer stockenden oder gar nicht funktionierenden Navigation (Positionierung des Abspielmarkers, spulen) äußern. Normalerweise wird beim Laden von MPEG-Video keine Frametable erzeugt, der Ladevorgang beschleunigt sich dadurch deutlich. Wenn Sie sie trotzdem erzeugen, sind MPEG-Dateien im Normalfall aber wesentlich schneller und besser zu bearbeiten.

Wellenform beim Import automatisch erstellen: Mit dieser Option lässt sich für die Tonspur eine automatische Wellenformdarstellung erzeugen. Diese kann aber auch nachträglich jederzeit über das Kontextmenü erzeugt werden.

Video mit Ton importieren: Wenn eine Videodatei sowohl Video- als auch Audiodaten enthält, wird, falls diese Option eingeschaltet ist, auch der Audioanteil des Videos importiert. Dieser erscheint im Projekt als Audio-Objekt direkt unter dem Video-Objekt. Beide werden automatisch zu einer Gruppe zusammengefasst. Soll die Audiospur nachträglich bearbeitet oder ersetzt werden, müssen Sie zunächst diese Gruppierung auflösen („Gruppe auflösen“-Schaltfläche in der Werkzeuggestreife oder über das „Bearbeiten“-Menü).

Benutzerdefinierte Namen für aus VOBs extrahierten Sound zulassen: Damit wird festgelegt, ob beim VOB-Import (VTS_01_1.vob) eine Abfrage für jede importierte Datei erscheint, in dem Sie Ihren Film benennen können (Checkbox ein) oder ob ein automatische erzeugter Name vergeben werden soll (Checkbox aus).

Standardbildlänge: Geben Sie an, wie lange Bilder im Projekt angezeigt werden sollen, bevor zum nächsten Objekt übergegangen wird.

Hinweis: Sollten Sie Überblendungen von Objekt zu Objekt verwenden, werden die reinen Anzeigezeiten des Objektes verkürzt. Stellen Sie also die

Standardbildlänge nicht zu kurz ein, wenn Sie wissen, dass Blenden verwendet werden sollen.

Videos beschneiden: Es kann vorkommen, dass Videos am Anfang und/oder Ende der Datei kaputte Frames enthalten. Meistens sind diese dann grün, schwarz oder unvollständig. Hier haben Sie die Möglichkeit, Videos direkt beim Import automatisch zu beschneiden, wenn Ihr Videomaterial grundsätzlich kaputte Frames enthält. Geben Sie an, wie viele Bilder (Frames) am Anfang und am Ende des Videos weggeschnitten werden sollen.

Hinweis: Die Frames sind durch die Kürzung nicht verloren. Durch Anpassung der Objektlänge im Projektfenster können Sie die abgeschnittenen Frames wieder sichtbar machen.

Export

Automatische Vorschau exportierter Clips: Diese Option startet den Clip direkt nach dem Export zu Kontrollzwecken.

Bildeffekte beim Export in MAGIX Online Dienste anwenden: Wenn diese Option an ist, werden alle Bildeffekte in die versendete Datei eingerechnet.

Hardwarebeschleunigung beim MPEG-4/AVCHD-Export, falls möglich: Hier können Sie einstellen, dass beim MPEG-4/AVCHD-Export die Hardwarebeschleunigung (siehe Seite 439) standardmäßig aktiviert sein soll, falls Ihr System dieses unterstützt.

Sonstiges

Bitmap-Auflösung für Vorschau reduzieren: Während des Abspielens von Bilddateien wird deren Auflösung reduziert, so dass weniger Speicher gebraucht wird. Dies belastet den Computer weniger als die Wiedergabe in voller Auflösung, beim Export wird jedoch immer in voller Auflösung gerechnet.

Speicher für Bitmaps in anderen Prozess auslagern: Ist diese Option aktiviert, verbessert sich die Handhabung von Bitmaps, da diese in einem anderen Prozess verarbeitet werden. Allerdings kann diese Funktion bei 32 Bit-Systemen zu Verzögerungen führen. Deaktivieren Sie diese Funktion in diesem Fall.

GPU-Beschleunigung für Standard-Blenden: Hier (de)aktivieren Sie die Hardwarebeschleunigung Ihrer Grafikkarte für 3D-Effekte. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel 3D-Blenden (siehe Seite 120).

Automatische Interlace-Verarbeitung: MAGIX Video Pro X6 erkennt normalerweise automatisch, ob die geladenen Videodateien im Interlace- oder Progressive-Verfahren aufgenommen wurden, bei Videos im Interlace-Verfahren wird auch die Halbbildfolge erkannt. Falls die automatische Erkennung fehlschlägt, können Sie sie hier abschalten und in den Objekteigenschaften (siehe Seite 391) von Video-Objekten selbst die richtige Verarbeitung einstellen.

System

Hinweisdialoge: Im neu installierten Zustand zeigt MAGIX Video Pro X6 eine Anzahl von Sicherheitsabfragen an verschiedenen Stellen des Programms. Jede einzelne von ihnen lässt sich abstellen, indem Sie die kleine Box am unteren Dialogrand mit der Aufschrift „Diese Meldung nicht mehr anzeigen.“ aktivieren. Um sich diese Warnmeldungen wieder anzeigen zu lassen, wählen Sie die Option „Hinweisdialoge reaktivieren“. Außerdem können Sie mit „News ausblenden“ aktuelle Nachrichten zu MAGIX Video Pro X6 nicht mehr anzeigen lassen und die Oberfläche abdunkeln lassen, wenn Dialoge angezeigt werden.

Textgröße für Lesbarkeit und Touch: Standardmäßig ist als Textgröße für die Programmoberfläche „Kleiner“ aktiviert. Diese bestimmt auch die Größen von Schaltflächen, Menüs usw. Möchten Sie für die Touch-Bedienung oder zur besseren Lesbarkeit größere Texte und Bedienelemente, wählen Sie „Mittel“ oder „Größer“.

Online-Konfiguration starten: Hier können Sie die verschiedenen Services der MAGIX Online Welt konfigurieren.

Rückgängig/Wiederholen: Hier stellen Sie ein, wie viele Schritte maximal für die Funktion „Rückgängig“ möglich sein sollen. Beachten Sie, dass der Speicherbedarf steigt, um so mehr Schritte vom Programm zwischengespeichert werden müssen.

Automatisches Speichern: Hierbei lässt sich die automatische Backup-Funktion einstellen, die das Projekt als Backup-Datei mit der Endung „MV_“ (statt der normalen Projektdatei „MVD“) im Projektordner speichert. Sie können auswählen, ob und in welchen Abständen Ihr Projekt als Backup gespeichert werden soll.

Sonstiges

Automatische Vorschau beim Wechsel von Blenden: Bei aktivierter Option wird nach der Auswahl einer Überblendung zwischen zwei Objekten diese kurz abgespielt.

Hohe Ausgabequalität bei dynamischem Zoom und Kombinationseffekten verbessert die Darstellungsqualität bei Zooms und Effekten zu Lasten längerer Ladezeiten.

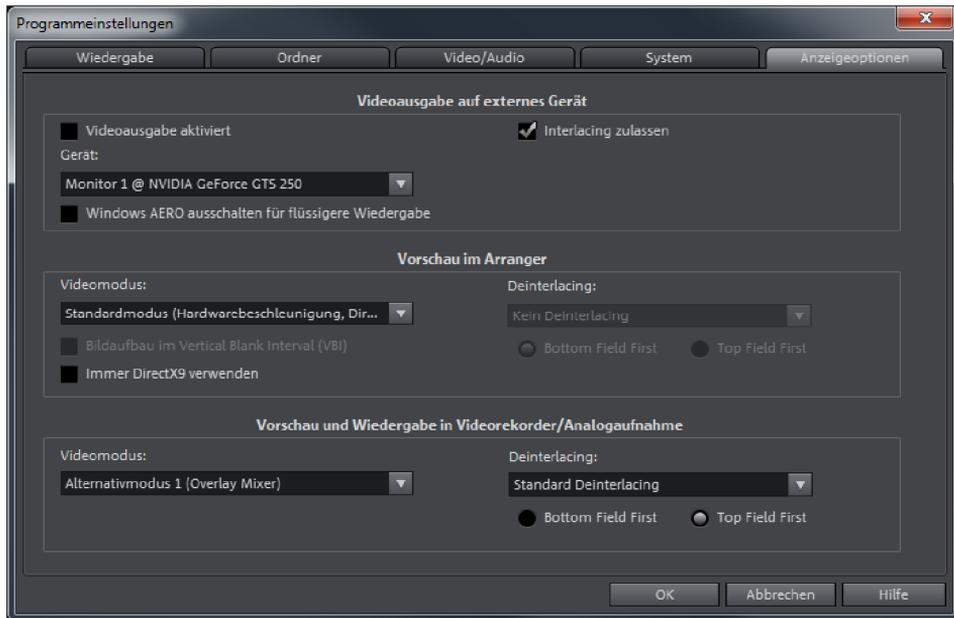
Abspielmarker mitversetzen beim Auswählen des Objektes: Ist diese Option aktiviert, so wird der Abspielmarker immer an den Beginn des ausgewählten Objekts versetzt.

Bevorzugter Codec für Im- und Export von H.264: Auswahl des Codecs beim Importieren und Exportieren von H.264-Videodateien. Wenn „MainConcept“ ausgewählt wird, muss dieser Codec kostenpflichtig aktiviert (siehe Seite 426) werden.

Importformate

Dateiformate, die Sie nie verwenden, können Sie hier abwählen, diese werden dann nicht mehr importiert. Beachten Sie auch, dass es für manche Dateitypen (AVI, WMA) mehrere passende Importmodule gibt, MAGIX Video Pro X6 verwendet dann jeweils das schnellste. Wenn Sie Probleme beim Import bestimmter Dateien haben, können Sie versuchsweise einzelne Importmodule deaktivieren und MAGIX Video Pro X6 dazu zwingen, das zwar langsamere, aber dafür kompatiblere Importmodul zu benutzen.

Anzeigeeoptionen



Videoausgabe aktivieren

Mit dieser Option können Sie Ihr Projekt auf einem zusätzlich angeschlossenen Bildschirm anzeigen lassen. Ohne zusätzliche Hardware können Sie mit dieser Funktion eine Vorschau abspielen, um zu sehen, wie das Material am Ende tatsächlich aussieht.

Vorschau im Projektfenster/Vorschau und Wiedergabe in Videorekorder/Analogaufnahme

Sie können den Wiedergabemodus getrennt für das Projektfenster (inklusive aller Vorschauflächen in den Effektdialogen) einerseits und die Vorschau-monitore bei der Aufnahme und im Videorekorder andererseits einstellen.

Immer DirectX9 verwenden: Für die Vorschau im Projektfenster ist standardmäßig DirectX11 aktiviert. DirectX9 kann aktiviert werden für Windows XP und Grafikkarten, die DirectX11 nicht unterstützen, oder bei generellen Problemen.

Videomodus

Die Standardeinstellung ist hier „Hardwarebeschleunigung (Direct3D)“, die Sie in der Regel nicht ändern sollten, weil sie die besten Ergebnisse liefert. Sollten Probleme auftreten, z. B. das Bild schwarz bleiben, können Sie

ausprobieren, ob die anderen Modi Abhilfe schaffen. Der „Kompatibilitätsmodus (VideoForWindows)“ schaltet die Hardwarebeschleunigung völlig aus, sollte also am ehesten funktionieren. Allerdings ist er auch der langsamste Modus, so dass das Projekt vermutlich nicht flüssig abgespielt werden kann. Für den Datelexport oder das Disc brennen sind diese Optionen irrelevant.

Hinweis: Ändern Sie die Videomodi nur bei Problemen mit den Voreinstellungen, z. B. Ruckeln oder dauerhaften Bildstörungen.

Vorschau im Projektfenster

Kompatibilitätsmodus (Video for Windows): Dies ist der (altbewährte) Standardmodus, der auf allen Systemen funktioniert.

Hardwarebeschleunigung (Direct 3D): Dieser Modus bietet extreme Geschwindigkeitsvorteile, da das Mischen, eine Vielzahl von Effekten und diverse Blenden direkt auf der Grafikkarte berechnet werden. Abhängig von der Grafikkarte kann die Leistungsfähigkeit um 300 % gesteigert werden. Beim Export wird die Grafikkarte nicht benutzt.

Achtung: Für die Nutzung dieses Modus muss die Grafikkarte mindestens 128 MB eigenen Speicher zur Verfügung stellen. Es muss mindestens Direct 3D 9 installiert sein und der Grafikkartentreiber muss die „High Level Pixel Shader Language 2.0“ unterstützen. MAGIX Video Pro X6 überprüft die entsprechenden Eigenschaften, wenn dieser Modus eingestellt wurde und setzt ihn bei Bedarf zurück.

Vorschau und Wiedergabe in Videorekorder/Analogaufnahme

Alternativmodus 1 (Overlay Mixer): In diesem Modus können Sie ein Hardware-Deinterlacing für die Ausgabe auf dem PC Bildschirm oder progressiv-scan fähigen Beamer nutzen, wodurch sich die Wiedergabequalität von mit Interlace aufgenommenem Analog-Video deutlich verbessert.

Alternativmodus 2 (Video Mixing Renderer 9): Dieser Modus nutzt das Hardware-Deinterlacing von modernen Grafikkarten in Verbindung mit DirectX9. Stellen Sie sicher, dass Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte installiert haben, der mit DirectX9 kompatibel sein muss. Dieser Modus ist nur für wenige Grafikkartenmodelle besser als der Modus „Standardmodus (Overlay Mixer)“.

Standard Renderer: Hier wird der Standard Renderer von DirectShow für die Darstellung benutzt.

Bildaufbau im Vertical Blank Interval

Der Bildaufbau erfolgt in der Vertikalaustastlücke des Monitorsignals (bzw. des angeschlossenen Fernsehgeräts). Damit werden Bildabriss vermieden. Die Option ist nur im Kompatibilitätsmodus (Video for Windows) wählbar.

Achtung: dies kostet wegen der eventuell notwendigen Wartezeit auf den nächsten VBI nicht unbeträchtlich zusätzliche Rechenzeit.

Bei digitalen Displays wie TFT Monitoren können Sie die Option deaktiviert lassen. Im Standardmodus (Overlay Mixer) erfolgt der Bildaufbau grundsätzlich im VBI.

Beschleunigung für hochauflösende MPEG-Dateien

Diese Option ist nur im Videomodus „Hardware-Beschleunigung (Direct 3D)“ wählbar und bedeutet, dass Videos im MPEG-Format direkt von der GPU der Grafikkarte verarbeitet werden. Je nach Leistungsfähigkeit der Grafikkarte kann hier eine Leistungssteigerung von bis zu 300% erzielt werden.

Deinterlacing

In den Direct Show Modi „Overlay Mixer“ und „Video Mixing Renderer 9“ können Sie ein Hardware-Deinterlacing durch die Grafikkarte aktivieren. Zum Deinterlacing allgemein und den Optionen „Top/Bottom Field first“ lesen Sie bitte den entsprechenden Artikel Deinterlacing (siehe Seite 460) des PDF-Handbuchs.

Vergleichsbild im Quellmonitor beim Bearbeiten von Effekten im Media Pool

Ist diese Option aktiviert, wird beim Wechsel in die Effekte des Media Pools automatisch der Vergleichsmodus „Markiertes Objekt ohne Effekte“ aktiviert und beim Verlassen auch wieder deaktiviert. Dies dient dem Vergleich zwischen originalem und bearbeitetem Objekt.

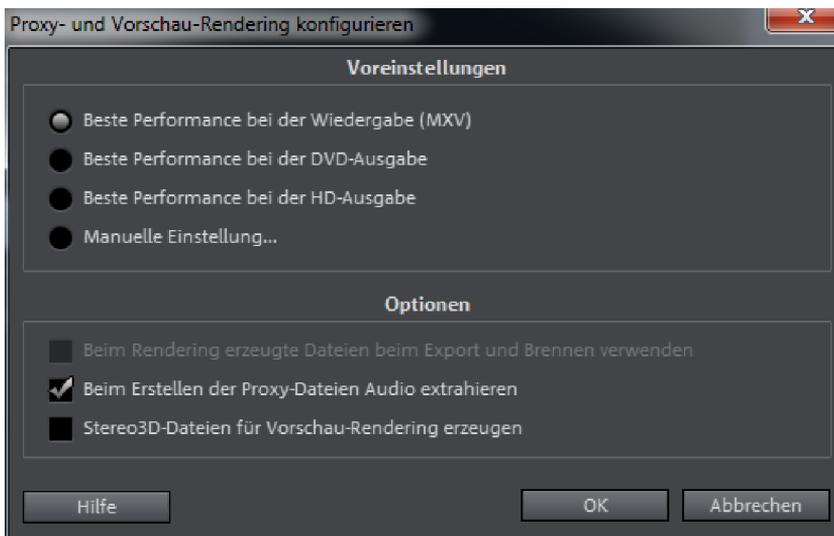
Bei deaktivierter Option wird diese Automatik unterbunden.

Proxy- und Vorschau-Rendering

Die Proxy-/Vorschau-Rendering-Einstellungen betreffen die Art, wie MAGIX Video Pro X6 im Projektfenster markierte Bereiche rendert. Sie erreichen sie über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ > „Proxy- und Vorschau-Rendering“.

Tastaturkürzel: Alt + R

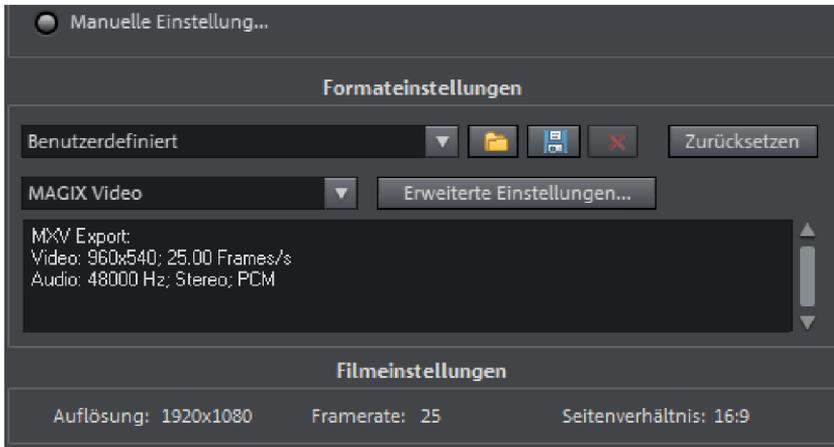
Info: Durch Proxy-/Vorschau-Rendering können Sie komplexe Passagen Ihres Projektes für eine flüssige Videovorschau vorab rendern. Sie starten diese Funktion über das Kontextmenü der Markerleiste. Mehr dazu finden Sie im Abschnitt „Vorschau-Rendering“ (siehe Seite 325).



Voreinstellungen: Wählen Sie eine der Voreinstellungen aus, die für Ihren Fall passt. Dementsprechend höher oder niedriger wird die Qualität der Rendering-Dateien ausfallen und die Vorschau qualitativ festgelegt.

- **Wiedergabe:** Die niedrigste Qualitätsstufe. Vorschau-Rendering soll nicht für den Export oder das Brennen genutzt werden, sondern nur für eine bessere Performance bei der Wiedergabe im Programm. Diese Einstellung ist voreingestellt.
- **DVD-Ausgabe:** Die Wiedergabe im Programm wird flüssiger und das Erstellen einer Standard-Video-DVD wird beschleunigt.

- **HD-Ausgabe:** Die Wiedergabe im Programm wird flüssiger und das Erstellen einer Blu-ray/AVCHD wird beschleunigt.
- **Manuelle Einstellung:** Der Dialog wird erweitert:



Formateinstellungen: Hier können Sie bestimmen, in welchem Format Bereiche gerendert werden sollen. Über „Erweiterte Einstellungen...“ können Sie dann das ausgewählte Format Ihren Bedürfnissen anpassen. Selbst erstellte Presets können Sie für kommende Projekte abspeichern.

Optionen

- **Beim Rendering erzeugte Dateien beim Export und Brennen verwenden:** Wenn Ihnen die Auflösung der gerenderten Dateien für den fertigen Film ausreicht, können Sie diese für den finalen Export mitverwenden. Dadurch wird die Zeit zur Erstellung des Films verkürzt. Diese Funktion ist voreingestellt, wenn Sie in den Voreinstellungen für DVD-Ausgabe bzw. HD-Ausgabe gewählt haben, da die Qualität auch für den Export optimiert ist. Haben Sie „Beste Performance bei der Wiedergabe“ gewählt, können Sie diese Einstellung nicht wählen.
- **Beim Erzeugen von Proxy-Dateien Audio extrahieren:** Neben den Proxy-Dateien für Videos werden separate Audio-Dateien (*.wav) erstellt, um die Performance bei der Wiedergabe zu verbessern.
- **Stereo3D-Dateien für Vorschau-Rendering erzeugen:** Sie können auch die Vorschau in 3D sehen.

Bitte beachten Sie: Je nach gewähltem Format und Größe des aufgezoomten Bereichs dauert das Rendern länger.

Sicherheitskopie

Daten müssen gesichert werden, um sie im Fall eines Festplatten-Crashes oder eines Fehlers, z. B. im Projekt, zurückholen zu können. Die nachfolgenden Optionen finden Sie im Menü „Datei“ unter dem Punkt „Sicherheitskopie“.

Film/Projekt und Medien in Ordner kopieren

Mit diesem Menüpunkt können Sie einen kompletten MAGIX Video Pro X6 Film inklusive aller verwendeten Multimediadateien in einem Ordner ablegen. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie ein solches Projekt weitergeben oder archivieren wollen, beziehungsweise wenn sich die Dateien auf mehreren Datenträgern (CDs, DVDs etc.) befinden, so dass Sie diese beim Laden stets wechseln müssen. Außerdem werden so auch alle verwendeten Effektdateien in einem Ordner gemeinsam mit den anderen Dateien abgespeichert.

Wenn Sie die Option „**Projekt und Medien in Verzeichnis kopieren**“ wählen, werden alle Filme des aktuellen Projekts mitsamt aller verbundenen Medien zusammengesammelt und in den gewählten Ordner kopiert.

Hinweis: Außerdem gibt es die Möglichkeit des DV-Loggings. Dabei kann auf die Sicherung der (unter Umständen sehr großen) DV-AVI und Audiodateien verzichtet werden, indem MAGIX Video Pro X6 die Position dieses Materials auf dem DV-Band speichert und beim erneuten Laden des Projekts fehlende Dateien automatisch vom DV-Band wieder einliest.

Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie den Pfad und den Namen des Films festlegen können, unter dem er abgespeichert werden soll.

Tastaturkürzel:

Film und Medien in Ordner kopieren	Umschalt + R
Projekt und Medien in Ordner kopieren	Alt + S

Film und Medien auf CD/DVD brennen / Projekt, Film und Medien auf CD/DVD brennen

Damit wird der Film mitsamt allen zugehörigen Dateien auf eine Disc gebrannt. Dazu muss ein Brenner im System vorhanden sein und ein Rohling einliegen.

Wenn Sie die Option „Projekt und Medien brennen“ wählen, werden alle Filme des aktuellen Projekts mitsamt aller verbundenen Medien zusammengesammelt und auf eine Disc gebrannt.

Auch größere Projekte können direkt auf Disc gebrannt werden. Dabei wird das Projekt gegebenenfalls automatisch auf mehrere CDs verteilt. Ein auf die erste CD eines solchen Backups gebranntes Wiederherstellungsprogramm sorgt für das bequeme Wiedereinspielen des Backups.

Projekt von Video-Disc wiederherstellen

Mit diesem Menübefehl können Sie ein auf einer Disc gespeichertes Projekt-Backup wiederherstellen. Dazu muss die Disc mit der Option „**Projektbackup hinzufügen**“ gebrannt worden sein (siehe „Disc brennen“ Dialog -Optionen).

Sie können auswählen, welche der auf der Disc enthaltenen Filme wiederhergestellt werden sollen, indem Sie diese in der Liste markieren. Außerdem geben Sie an, in welchem Ordner das Projekt gespeichert wird. In diesem Ordner wird für jedes wiederhergestellte Backup ein Unterordner „Backupxx“ angelegt und darin alle Projektdateien von der Disc gespeichert. Alle wiederhergestellten Filme werden daraufhin in MAGIX Video Pro X6 geladen und können bearbeitet werden.

Wenn Sie die Option „**Nur die Bilddateien wiederherstellen**“ auswählen, werden nur die auf der Disc enthaltenen originalen Bilddateien wiederhergestellt.

EDL-Dateien importieren & exportieren

EDL (Schnittliste) importieren

Über das Menü „Datei > Schnittliste (EDL) importieren...“ lassen sich Schnittlisten im Samplitude EDL-Format in MAGIX Video Pro X6 importieren und weiterverwenden. Wichtig ist hierbei, dass die Ordnerstruktur unverändert bleibt. Die referenzierten Dateien müssen sich also beim Import in MAGIX Video Pro X6 an demselben Ort befinden, an dem Sie beim Erstellen der Schnittliste in Samplitude/Sequoia waren.

- Wenn ein leeres Projekt geöffnet ist, wird die komplette EDL-Datei importiert.
- Schaltet man vor dem Import der EDL-Datei Spuren stumm, werden sie nicht entfernt.

- Wenn bereits Objekte im Projekt liegen, werden Sie gefragt, ob die Daten in das Projekt importiert oder ob ein neues Projekt dafür angelegt werden soll.

EDL exportieren

Im Menü „Datei > Film exportieren“ lassen sich mit der Funktion „Filminformation als EDL exportieren...“ EDL-Dateien erzeugen, um diese anschließend in anderen Programmen, wie z. B. Samplitude oder Sequoia, weiterzuverarbeiten.

Hier gibt es eine komplett neue Eingabemaske. Per Checkbox kann gewählt werden, ob Video und/oder Audio exportiert wird. Im Bedarfsfall kann noch ausgewählt werden, ob die einzelnen Spuren gerendert oder als Originaldateien im EDL referenziert werden. Videorendering erfolgt im DV-AVI-Format, Audiorendering als WAV (Stereo. Bei Surround-Projekten werden 6 Mono-Files gerendert).

Ein Export-Ordner kann per Auswahldialog bestimmt werden. Die EDL-Datei und bei Bedarf die gerenderten Daten werden dorthin geschrieben.

Per Auswahlbox kann gewählt werden, ob die EDL-Datei direkt in ein vorhandenes Sequoia geladen werden soll. Dieses wird entweder automatisch hochgefahren oder die Daten werden direkt in die laufende Anwendung eingefügt. Der Nutzer kann den Sequoia-Pfad in der Eingabemaske festlegen.

Löschassistent

Bei jedem Brennvorgang wird ein Disc Image angelegt, daher kann die Festplatte schnell an ihre Grenzen kommen, wenn Sie sehr viele Discs brennen. Mit dem Löschassistenten lassen sich Projekte, die darin verwendeten Mediendateien von der Festplatte und die Disc Images löschen. Nutzen Sie diese Funktion, um Festplattenplatz für neue Projekte freizumachen.

Vorsicht: Wenn Sie die im Film verwendeten Dateien außerdem noch in anderen Filmen verwendet haben (wie z. B. eigene Trailer, Titelmusiken etc.), sollten Sie vorher von diesen Dateien Sicherheitskopien machen.

Bestimmte Dateien löschen

Wählen Sie diese Option, wenn Sie bestimmte Dateien zum Löschen auswählen möchten. Im Dateiauswahldialog können Sie die gewünschten

Dateien markieren. Im nächsten Schritt sucht der Löschassistent automatisch nach weiteren Dateien, die zu Ihrer Auswahl gehören. Auf diese Weise können Sie einen kompletten Film mitsamt allen zugehörigen Medien-, Hilfs-, Projekt- und Backup-Dateien löschen. Vor dem Löschen erhalten Sie weitere Informationen in den Dialogen. Zudem gibt es noch eine Sicherheitsabfrage.

Überflüssige Dateien suchen und löschen

Wählen Sie diese Option, wenn Sie überflüssige Dateien suchen oder Platz auf Ihrer Festplatte freigeben möchten. Der Löschassistent sucht automatisch nach Dateien, die während der Arbeit mit MAGIX Video Pro X6 entstanden sind und nicht mehr benötigt werden. Vor dem Löschvorgang erhalten Sie weitere Informationen in den Dialogen. Zudem gibt es noch eine Sicherheitsabfrage.

Erweitert

Unter „Erweitert“ können Sie festlegen, welche Dateien und Ordner in den Bereinigungsvorgang mit eingeschlossen werden sollen.

Assistenten und Spezialfunktionen

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen einige besonders nützliche Sonderfunktionen vor.

Proxy-Schnitt

Wenn die Performance wegen leistungsschwacher Hardware, hochaufgelöstem Quellmaterial oder sehr komplexen Projekten schlecht ist und die Wiedergabe ruckelt, ist es ratsam, Proxy-Dateien für die Bearbeitung zu verwenden. Von den Originaldateien werden dabei Kopien mit einer niedrigeren Auflösung in einem besser abspielbaren Format erstellt und für den Videoschnitt verwendet. Beim Export werden standardmäßig die Originaldateien in hoher Auflösung verwendet.

Sie können die Funktion „Automatisch Proxy-Dateien erzeugen“ direkt im Startdialog aktivieren oder nachträglich unter „Datei“ > „Einstellungen“ > „Film...“ > „Allgemeine Filmeinstellungen“. Standardmäßig ist diese Funktion nicht aktiviert.

Ist die Funktion aktiviert, werden beim Import von Videodateien in das Projektfenster oder in die Projektblage automatisch Proxy-Dateien erstellt.

Hinweis: Achten Sie auf ausreichend freien Speicherplatz, wenn Proxy-Dateien erstellt werden sollen.

Die Qualität der Proxy-Dateien stellen Sie im Dialog (siehe Seite 317) „Proxy- und Vorschau-Rendering konfigurieren“ > „Voreinstellungen“ ein. Tastenkürzel: Alt + R. Den Renderingvorgang können Sie über die Taste „Esc“ abbrechen. Es werden keine Proxy-Dateien erstellt, wenn die eingestellte Qualität der Proxy-Dateien höher wäre als die Qualität des Quellmaterials.

- Es ist nicht möglich Proxy-Dateien auf einem FAT-Dateisystem (wie bei einer SD-Karte) zu erzeugen, daher muss das Quellmaterial für welches Proxy-Dateien erzeugt werden sollen auf einem NTFS-Laufwerk (Windows-Standard) vorliegen.

Bei der Vorschau im Quellmonitor wird keine Proxy-Datei erzeugt. Wenn Sie das Material vom Quellmonitor in die Projektblage ziehen, erfolgt der Konvertierungsschritt. Jetzt kann im Quellmonitor bereits flüssiger getrimmt werden.

Tipp: Über die Schnellfunktion (siehe Seite 79) für eine flüssigere Wiedergabe können Sie Proxy-Dateien aktivieren bzw. deaktivieren. Dies ist zum Beispiel dann sinnvoll, wenn Sie während des Proxy-Schnittes kurz sehen möchten, wie ein Effekt auf dem höher aufgelösten Originalmaterial wirkt.

Proxy-Dateien beim Rendering verwenden: Wollen Sie Ihr HD-Material auf DVD brennen, können Sie die Renderzeit verkürzen. Aktivieren Sie die Einstellung „Beste Performance bei der DVD-Ausgabe“ im Dialog (siehe Seite 317) „Proxy- und Vorschau-Rendering konfigurieren“ **bevor** die Proxy-Dateien erzeugt werden. Für die Ausgabe auf DVD ist die Qualität der Proxy-Dateien damit ausreichend. Aktivieren Sie außerdem die Funktion „Beim Rendering erzeugte Dateien beim Export und Brennen verwenden“, um die Proxy-Dateien beim Export zu verwenden.

Vorschau-Rendering

Sie können bestimmte Stellen im Film von MAGIX Video Pro X6 vorrendern lassen. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn aufgrund von angewendeten Effekten und Blenden eine flüssige Wiedergabe nicht möglich ist. Der Vorteil gegenüber der Option „Audio und Video zusammenfassen“ im „Bearbeiten“-Menü ist dabei, dass alle Objekte im Projekt erhalten bleiben. Das gerenderte Material wird lediglich im Hintergrund abgespielt, wenn der Abspielmarker an die entsprechende Position kommt.



Das Vorschau-Rendering steht Ihnen im Zeitachse-Modus und im Multicam-Modus zur Verfügung.

Hinweis für den Multicam-Modus: Es werden die Quellspuren, aber nicht die Zielspur gerendert.

MAGIX Video Pro X6 bietet zwei Möglichkeiten:

- Es kann alle zu rendernden Bereiche automatisch ermitteln.
- Oder Sie legen manuell fest, welcher Bereich vorgerendert werden soll.

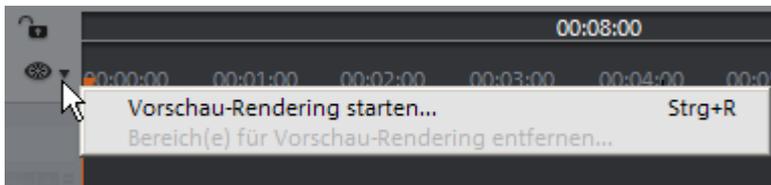
Hinweis: Das Format, in welches gerendert wird, können Sie unter „Datei“ > „Einstellungen“ > „Proxy- und Vorschau-Rendering“ (siehe Seite 317) einstellen.

Automatisches Vorschau-Rendering

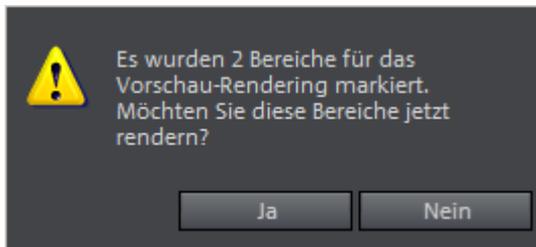
Beim automatischen Vorschau-Rendering müssen Sie sich keine Gedanken darüber machen, welche Bereiche betroffen sein könnten. MAGIX Video Pro X6 analysiert die Leistungsstärke Ihres Computers und bestimmt so die Bereiche, die für das Vorschau-Rendering in Frage kommen.

Gehen Sie für das automatische Vorschau-Rendering so vor:

1. Schritt: Klicken Sie neben der Zeitachse über den Spürköpfen auf die Vorschau-Rendering-Schaltfläche.



MAGIX Video Pro X6 analysiert nun, welche Bereiche vorgerendert werden sollten. Es folgt ein Dialog, in dem angezeigt wird, wie viele Bereiche gefunden wurden.



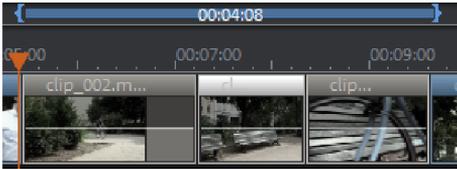
Die Bereiche werden zusätzlich in der Zeitachse von MAGIX Video Pro X6 durch einen roten Balken markiert.

2. Schritt: Wählen Sie im Dialog „Ja“, um das Vorschau-Rendering zu starten. Falls Sie „Nein“ wählen, können Sie das Vorschau-Rendering auch später noch durchführen.

Nach dem Rendering wird der Balken in der Zeitachse grün. Sobald Sie in einem vorgerenderten Bereich Bearbeitungen vornehmen, wird er wieder rot und muss aktualisiert werden (siehe Seite 327).

Manuelles Vorschau-Rendering

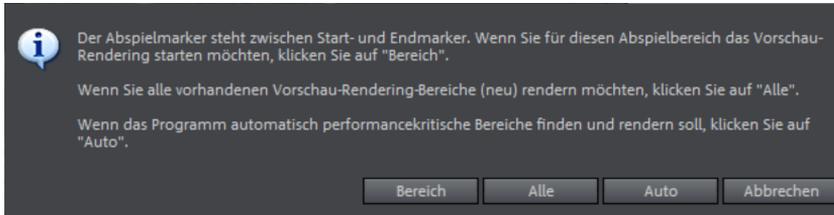
Beim manuellen Vorschau-Rendering müssen Sie zunächst den Bereich identifizieren, der Probleme macht.



1. Schritt: Setzen Sie über dem Bereich, den Sie rendern lassen wollen, einen Start- und Endmarker.

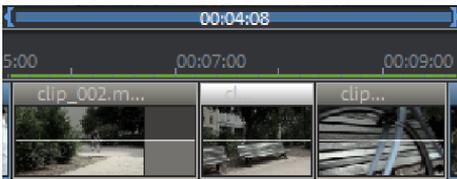
2. Schritt: Klicken Sie anschließend auf die Vorschau-Rendering-Schaltfläche.

Es erscheint der Vorschau-Rendering-Dialog.



3. Schritt: Wählen Sie „Bereich“.

Der vorher definierte Bereich wird nun zusammengefasst.



Nach dem Rendern erscheint eine grüne Linie in der Zeitachse, die symbolisiert, dass dieser Bereich gerendert wurde.

Wie beim automatischen Rendern, bleibt der Bereich solange bestehen, bis Sie Objekte innerhalb des Bereichs verschieben oder bearbeiten. Die grüne Markierung wird dann rot und kann aktualisiert werden.

Vorschau-Rendering aktualisieren

Das Vorschau-Rendering ist immer nur so lange wirksam, so lange Sie keine Veränderungen an dem vorgerenderten Bereich vornehmen. Sie erkennen einen vorgerenderten Bereich am grünen Balken in der Zeitachse. Sobald Sie ein Objekt in dem Bereich bearbeiten, wird der grüne Balken rot. Sie können diesen dann jederzeit aktualisieren.

1. Bewegen Sie dazu den Abspielmarker in den zu aktualisierenden Bereich.
2. Klicken Sie auf die Vorschau-Rendering-Schaltfläche.

3. Wählen Sie im Vorschau-Rendering-Dialog „Bereich“, um nur den Bereich unter dem Abspielmarker zu aktualisieren. Wenn Sie „Alle“ wählen, werden alle nicht vorgerenderten (roten) Bereiche gerendert.

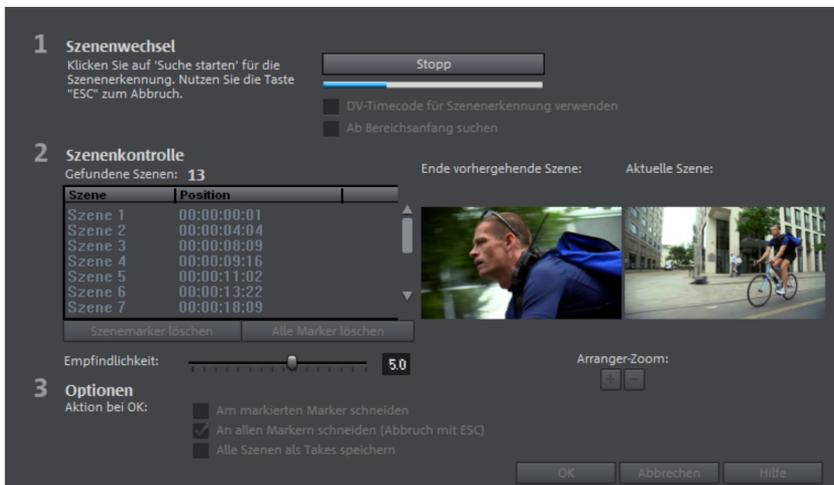
Backup-Projekt laden

Mit dieser Option laden Sie ein automatisch angelegtes Backup eines Projekts. Solche automatischen Backups erhalten die Dateiendung MV_ (Unterstrich). Diese Option ist nützlich für Notfälle, z. B. wenn Sie während der Bearbeitung unabsichtlich abgespeichert haben, aber wieder zur vorherigen Version des Films zurückkehren wollen.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + O

Tipp: Unter „Datei > Einstellungen > Programm...“ können Sie im Reiter „System“ unter „Automatisches Speichern“ einstellen, wie oft ein solches Backup erstellt wird.

Automatische Szenenerkennung



Über das Kontextmenü eines Video-Objekts lässt sich die automatische Szenenerkennung aufrufen, ein Editor, mit dem jedes Video abgespielt und nach auffälligen Farb- oder Bewegungswechseln überprüft werden kann.

Automatisch angelegte „Time Stamps“ von digitalen Videogeräten – die Zeitpunkte, an denen das Gerät ein- und ausgeschaltet wurde – werden ebenfalls als Szene markiert.

- Zunächst klicken Sie unter „Szenenwechsel“ auf die Schaltfläche „Start“. Danach beginnt die Suche nach möglichen Szenenübergängen. Dies kann bei längerem Material einige Zeit dauern, doch die Analyse des Bildmaterials muss für jede Aufnahme nur einmal vorgenommen werden. Die Ergebnisse werden zusammen mit der Videodatei gespeichert. Bei erneuter Ausführung der Szenenerkennung mit demselben Videomaterial werden die gefundenen Szenenübergänge sofort angezeigt. Falls Sie also mit Ihrer Szenenaufteilung nicht zufrieden sind, können Sie sie ohne großen Zeitaufwand wiederholen und dabei korrigieren.
- Alle gefundenen Szenenübergänge in der Liste können im Dialog überprüft werden. Jede Szenenmarkierung kann ausgewählt oder gelöscht werden. Dabei wählen Sie aus der Liste der gefundenen Szenenübergänge eine aus und überprüfen anhand der Vorschaubilder, ob es sich bei dem gefundenen Übergang wirklich um einen Szenenwechsel handelt oder nicht.

Tipp: Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Blitzlicht in einer Szene mitgefilmt wurde. An dieser Stelle im Film tritt eine sprunghafte Helligkeitsveränderung im Bild auf, obwohl es eine zusammenhängende Szene ist.

Die Vorschau der Szenenerkennung zeigt immer das Ende der vorherigen und den Beginn der neuen Szene an. Wenn sich die Bilder bis auf die Helligkeit nicht unterscheiden, wurde die Szene fälschlicherweise erkannt. Wählen Sie in diesem Fall „Szenemarker löschen“.

Über die Zoom+/- Schaltflächen können Sie die Stelle im Projektfenster vergrößern, an der die ausgewählte Szene beginnt bzw. die vorherige Stelle endet.

Über den Schieberegler „Empfindlichkeit“ lässt sich die Empfindlichkeit der Szenenerkennung verstellen, so dass je nach Einstellung unterschiedlich viele Szenenwechsel gefunden werden.

Mit „Aktion bei OK“ können Sie festlegen, ob der Film am ausgewählten Szenenübergang oder an allen Szenenübergängen geschnitten werden soll und ob die gefundenen Szenen in die Projektablage eingefügt werden sollen.

Movie-Edit-Touch-Projekte importieren

Sie können Projekte aus der Windows 8 App MAGIX Movie Edit Touch in MAGIX Video Pro X6 importieren, um diese dort weiter zu bearbeiten.

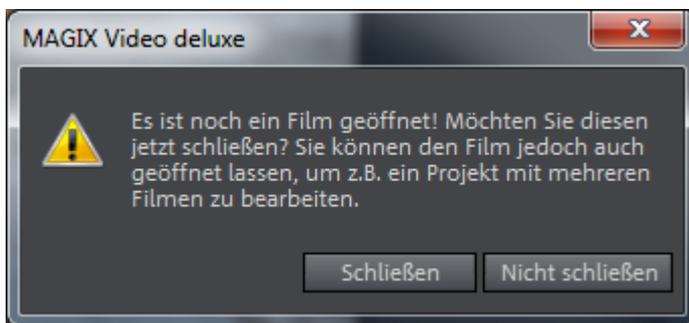
Hinweis: Ein Export zurück zu MAGIX Movie Edit Touch ist nicht möglich.

1. Schritt: Speichern Sie Ihr Projekt in MAGIX Movie Edit Touch mit der Funktion „Projekt speichern“. Diese Funktion erreichen Sie über die App-Bar. Falls Sie MAGIX Movie Edit Touch auf einem anderen System als MAGIX Video Pro X6 verwenden (z. B. auf einem Tablet), wählen Sie als Speicherort einen externen Datenträger, z. B. einen USB-Stick.

In diesem Fall erscheint ein Dialog, in dem Sie gefragt werden, ob die verwendeten Mediendateien mit dem Projekt zusammen gespeichert werden sollen. Bestätigen Sie diese Option mit „Ja“.

2. Schritt: Verbinden Sie ggf. Ihr Speichermedium mit dem Computer, auf dem Sie MAGIX Video Pro X6 betreiben. Wählen Sie nun in MAGIX Video Pro X6 die Option „Datei“ > „Öffnen...“. Navigieren Sie zur Projektdatei von MAGIX Movie Edit Touch. Diese hat das Format „*.mxml“. Doppelklicken Sie auf die Projektdatei.

Falls aktuell bereits ein Film in MAGIX Video Pro X6 geöffnet ist, werden Sie gefragt, ob dieser geschlossen werden soll.



„Schließen“ schließt den aktuellen Film, so dass nur noch Ihr Movie-Edit-Touch-Projekt in MAGIX Video Pro X6 geöffnet ist.

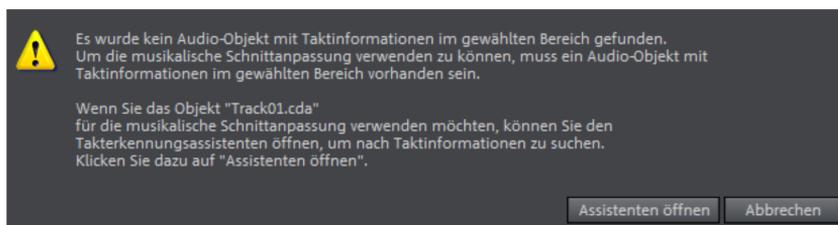
„Nicht schließen“ erstellt einen neuen Film, den Sie über die Filmreiter (siehe Seite 22) anwählen können.

Musikalische Schnittanpassung

Hinter der Option „Musikalische Schnittanpassung“ im Menü „Bearbeiten“ verbirgt sich die Möglichkeit, ein vorhandenes Projekt mit geschnittenen Szenen an den Rhythmus eines Musikstücks anzupassen und so in einen Videoclip zu verwandeln. Voraussetzung dafür ist, dass das Musikstück mit Informationen zu Tempo und Takt ausgestattet wird.

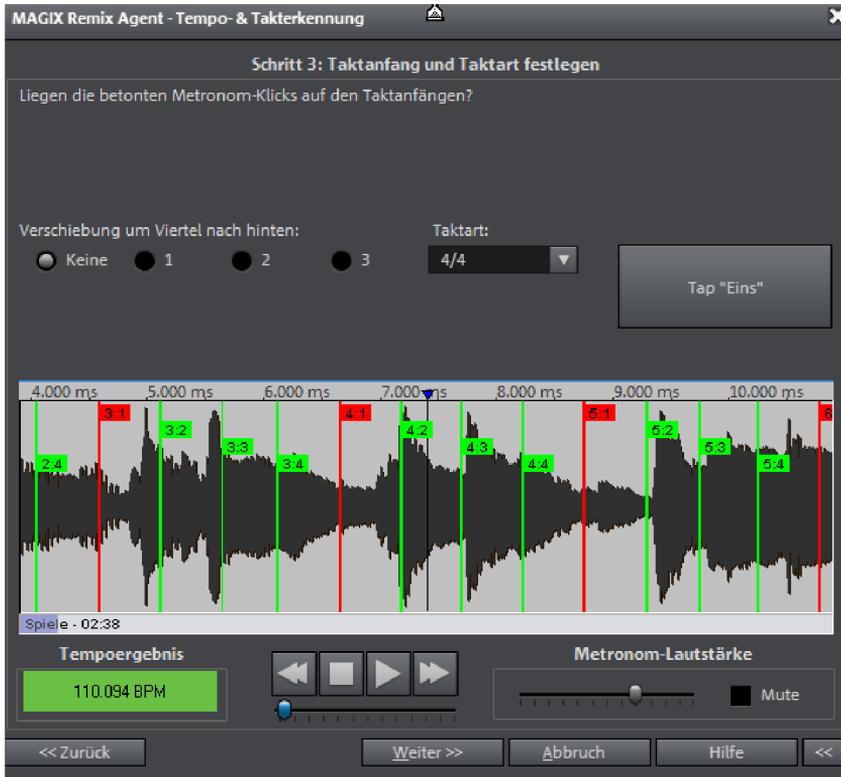
- Legen Sie auf die oberste Spur (Spur 1) ein Projekt mit Videosequenzen, für das die musikalische Schnittanpassung vorgenommen werden soll. Das Projekt sollte möglichst genauso lang sein wie der dazugehörige Song und viele Schnittwechsel enthalten.
- Laden Sie auf eine darunter liegende Spur den Song, der als Grundlage für die Schnittanpassung dienen soll.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Musikalische Schnittanpassung“.

Normalerweise erscheint nun ein Info-Dialog, der Sie darüber informiert, dass noch keine Taktinformationen für das ausgewählte Audio-Objekt vorliegen.



- Wählen Sie im Dialog die Option „Assistenten öffnen“.

Daraufhin wird der Takterkennungsassistent „MAGIX Remix Agent“ geöffnet. Mit diesem Werkzeug wird der Song rhythmisch analysiert.



Nachdem der BPM-Wert (= Beats per minute) des Musikstücks gefunden wurde, lässt sich das Stück in kurze, gleichlange Passagen (Remix-Objekte) zerlegen. Die dabei entstehenden, exakt einen Takt langen Einzelobjekte bleiben aber zunächst gruppiert, damit Sie das Musikstück nicht versehentlich „umarrangieren“. (Es hindert Sie jedoch niemand, genau dieses zu tun. Klicken Sie dazu auf „Gruppe auflösen“.)

Wichtig für das Schneiden sind nur die entstehenden Objektkanten. Da alle Objekte stets an ihren Kanten „einrasten“, können Videos jetzt so arrangiert werden, dass sie taktgenau, d.h. im Rhythmus der Musik, überblendet werden: Die Stellen auf der Spur, an denen die Videos einrasten, liegen genau im Takt der Musik

Überprüfung der Automatischen Tempoerkennung

Die Analyse erfolgt in vier Schritten:

Schritt 1: Überprüfung des Startmarkers

Schritt 2: Tempoerkennung

Schritt 3: Taktanfänge festlegen

Schritt 4: Anwendung der BPM- und Takterkennung

Schritt 1: Überprüfung des Startmarkers

Bevor sie die Analyse beginnen, sollten Sie den Startmarker im Projekt an die Stelle setzen, an der das rhythmische Material beginnt. Also z. B. hinter ein Intro. Wenn der Assistent keine rhythmischen Informationen ermitteln kann, fragt er im ersten Schritt danach, ob der Startmarker hinter dem Intro liegt. Sie können ihn im Dialog an eine passende Stelle versetzen.

Wenn der Anfang des Musikstücks nicht über eine rhythmische Struktur verfügt, erfolgt eine Abfrage, ob der Startmarker versetzt werden soll.

Schritt 2: Überprüfung der automatischen Tempoerkennung

Anschließend beginnt der Remix Agent mit der Analyse des Audiomaterials und versucht dabei, das Tempo zu bestimmen. Das Objekt wird abgespielt, wobei ein regelmäßiger Metronom-Klick ertönt sowie nummerierte grüne Beat-Striche im Wellenformdisplay erscheinen.

Unter dem Wellenformdisplay befindet sich auf der linken Seite eine Anzeige, in der das gefundene Tempo in BPM dargestellt wird. In der Mitte steht Ihnen eine kleine Transportkontrolle zur Verfügung, um Ihnen die Navigation zu erleichtern. Der Schieberegler dient als Positionskontrolle. Zur Steuerung der Metronomlautstärke befindet sich auf der rechten Seite ein weiterer Schieberegler sowie eine „Mute“-Schaltfläche.

Nicht immer klappt die automatische Tempoerkennung auf Anhieb. Wenn Sie die Metronom-Klicks nicht im Rhythmus der Musik hören, klicken Sie auf die Schaltfläche „Nein“ im oberen Teil des Dialogs, um zur manuellen Tempoeingabe zu gelangen.

Für die Korrektur des Metronomtempos und einer eventuell auftretenden Zeitverschiebung zwischen den Metronom-Klicks stehen Ihnen die Tempokorrektur sowie die Schaltfläche „Tap Tempo“ zur Verfügung:

Tempokorrektur: Der Remix Agent bietet Ihnen verschiedene Tempi an. Dabei ist das Tempo, welches der Remix Agent als das wahrscheinlichste ermittelt hat, voreingestellt. Sollte das ermittelte Tempo nicht passen, wählen Sie aus der Liste ein anderes, passenderes Tempo aus. Beim nächsten Abspielen des Objekts sollte es mit dem Metronom-Klick synchron laufen.

On-/Off-Beat-Korrektur: Nun kann es allerdings dazu kommen, dass zwar das Tempo stimmt, aber die Schläge noch verschoben sind. Abhilfe dafür schafft die „On-/Off-Beat-Korrektur“, die Ihnen Alternativen anbietet, die Taktschläge je nach Komplexität des Rhythmus zu versetzen. Probieren Sie die Alternativen aus, bis Sie hören, dass die Metronom-Klicks synchron zu den Taktschlägen laufen.

Tap Tempo: Alternativ zur Tempoauswahl unter „Tempokorrektur“ können Sie im Takt der Musik auf die „Tap Tempo“-Schaltfläche klicken oder die **Taste „T“** auf Ihrer Tastatur drücken. Dabei erscheinen zusätzlich blaue Linien im Wellenformdisplay. Nach mindestens 4 Taps versucht der Remix Agent das richtige Tempo aus der Liste im Bereich „Tempokorrektur“ auszuwählen. Das Display neben der „Tap Tempo“-Schaltfläche zeigt dazu den aktuellen Stand. „Tappen“ Sie solange, bis die rote Anzeige „Unlocked“ in die grüne Anzeige „Locked“ wechselt.

Mit der **Taste „O“** können Sie die Viertel während des Abspielens manuell setzen. Umliegende Marker werden dabei automatisch so entfernt, dass das eingestellte Tempo grundsätzlich erhalten bleibt.

Mit der Maus können Sie einzelne Marker verschieben. Wenn Sie gleichzeitig die Taste „Strg“ gedrückt halten, werden alle folgenden Marker mit verschoben

Stimmen nun die Metronom-Klicks mit dem Takt der Musik überein, können Sie zum nächsten Schritt übergehen.

Schritt 3: Taktanfang und Taktart festlegen

Stellen Sie zunächst die Taktart ein. Voreingestellt ist immer der 4/4 Takt. Nun korrigieren Sie gegebenenfalls den Taktanfang. Der Beat auf dem Taktanfang sollte immer mit dem hohen, betonten Metronom-Klick bzw. der roten Linie im Wellenformdisplay übereinstimmen.

Die Korrektur kann in nur einem Schritt erfolgen: Wenn der Taktanfang zu hören ist, klicken Sie einmal mit der Maus auf die Schaltfläche „**Tap Eins**“ oder betätigen die **Taste „T“** auf der Tastatur.

Alternativ dazu können Sie auch direkt im Dialog wählen, um wieviele Viertel-Noten die „Eins“ nach hinten zu schieben ist.

Mit der **Taste „O“** können Sie außerdem die Position der Taktanfänge während des Abspielens einzeln tappen. Dadurch haben Sie eine effiziente Möglichkeit, die Taktanfänge längerer Abschnitte zu korrigieren.

Stimmen nun auch die Taktanfänge des Songs, führen Sie den letzten Schritt durch.

Schritt 4: Übernehmen

Mit dem letzten Schritt übernehmen Sie die musikalischen Informationen in das Audiomaterial.

Auf Grundlage dieser Informationen werden nun die Schnitte des Bildmaterials in Spur 1 neu gesetzt.

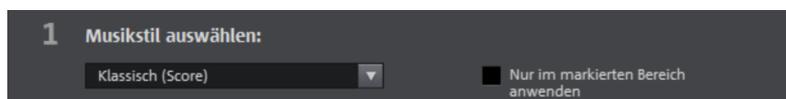
MAGIX Soundtrack Maker

Der MAGIX Soundtrack Maker generiert automatisch Musikstücke, die der angegebenen Stimmung entsprechen. Selbst Stimmungswechsel sind möglich.

Sie öffnen den MAGIX Soundtrack Maker über das Menü „Bearbeiten“ > „Assistenten (siehe Seite 370)“.

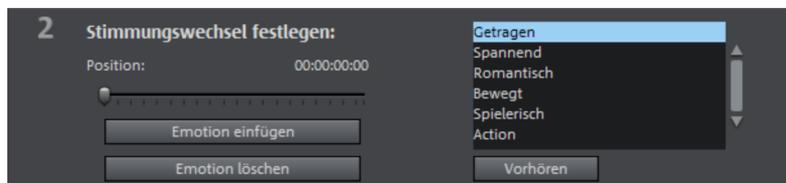
Musikstil auswählen

Als Erstes wählen Sie den Musikstil aus. Mit der Option „Nur im markierten Bereich anwenden“ können Sie die Länge der zu erzeugenden Hintergrundmusik eingrenzen. Bereichsanfang und -ende (siehe Seite 129) können Sie auch bei geöffnetem MAGIX Soundtrack Maker mittels linker und rechter Maustaste setzen.



Stimmungswechsel festlegen

In der Liste können Sie aus den verfügbaren Emotionen eine auswählen.



Vorhören: Hier bekommen Sie eine Vorschau der ausgewählten Emotion.

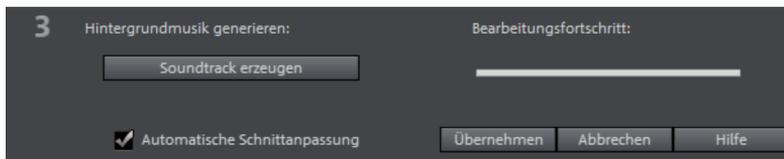
Position: Mit dem Positionsschieber können Sie eine bestimmte Stelle anfahren, um anschließend Emotionen an bestimmten Stellen zu setzen. Sie können stattdessen auch den Abspielmarker mit der linken Maustaste versetzen. Gleichzeitig sehen Sie die Vorschau im Vorschaumonitor.

Emotion einfügen: Diese Schaltfläche fügt die ausgewählte Emotion an der aktuellen Position ein. Danach schlägt der MAGIX Soundtrack Maker eine neue Position für die nächste Emotion vor, in dem der Positionsschieber an eine neue Stelle gesetzt wird. Sie können ihn natürlich an eine beliebige andere Stelle setzen und weitere Stimmungen einfügen.

Emotion löschen: Die aktuelle Emotion wird gelöscht.

Hintergrundmusik generieren

Mit einem Klick auf „Soundtrack erzeugen“ wird ein neuer Soundtrack kreiert. Unter „Bearbeitungsfortschritt“ wird Ihnen der aktuelle Status angezeigt.



Variationen: Wenn Ihnen die erzeugte Hintergrundmusik nicht gefällt, können Sie Variationen erzeugen lassen. Dieses Verfahren kann sowohl für die gesamte Hintergrundmusik als auch für eine einzelne Emotion angewendet werden:

- Falls Sie die gesamte Hintergrundmusik variieren wollen, klicken Sie auf „Variation erzeugen“.
- Wenn das nur für eine bestimmte Emotion geschehen soll, müssen Sie diese vorher mit dem Positionsschieber im Dialog (oder dem Abspielmarker auf der Hauptoberfläche) „anfahren“. Anschließend aktivieren Sie die Option „Nur markierte Emotion variieren“. Klicken Sie auf „Variation erzeugen“.

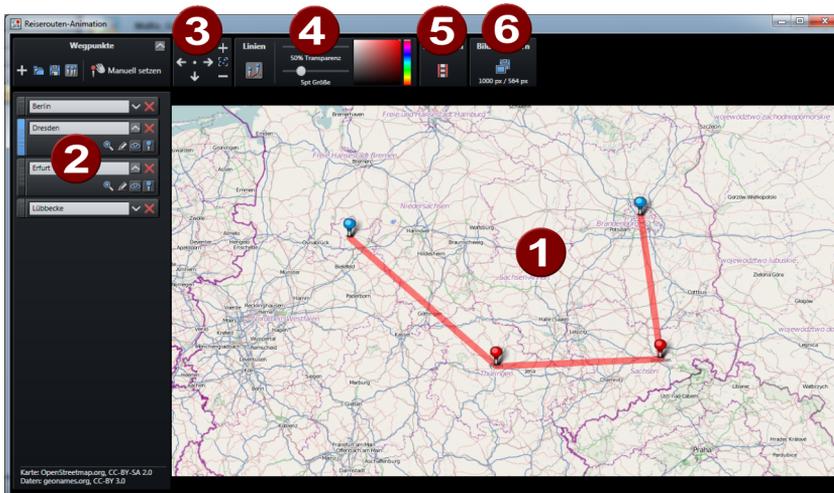
Automatische Schnittpassung: Diese Option ordnet die Video- und Foto-Objekte in Ihrem Projekt passend zur Musik neu an. Achten Sie also darauf, wenn Sie dies nicht wollen, dass Sie diese Option ausschalten.

Reiserouten-Animation

Über das Menü „Bearbeiten“ > „Assistenten“ > „Reiserouten-Animation“ lassen sich auf einfache Weise Reiserouten in MAGIX Video Pro X6 importieren und anschließend weiterverarbeiten.

Hinweis: Um immer aktuelle Kartendaten zu verwenden, werden diese von der Reiserouten-Animation direkt aus dem Internet bezogen. Daher wird eine Internetverbindung vorausgesetzt.

Nach dem Aufrufen der Funktion sehen Sie die hier abgebildete Oberfläche:



- 1 Karte:** Das Kartenmaterial von openstreetmap.org wird Ihnen angezeigt.
- 2 Markierte Orte:** Alle Orte, nach denen Sie über suchen, oder die Sie selbst auf der Karte markieren, werden in der Liste angezeigt und mit Stecknadeln auf der Karte markiert.
- 3 Kartenausschnitt + Zoom:** Über die Pfeile können Sie sich in der Karte bewegen. Über den Zoom können Sie in den aktuellen Ausschnitt hineinzoomen (+), um mehr Details zu erkennen oder herauszoomen (-), um sich einen Überblick zu verschaffen.
- 4 Linien anzeigen:** Sind mindestens zwei Orte in der Karte markiert, erscheint diese Funktion, um die Orte verbinden zu können. Linienfarbe und -stärke sind einstellbar.
- 5 Animation:** Sie können Ihre Reiseroute animieren lassen und als Video im WMV-Format abspeichern.

- 6 Bild speichern:** Sie können den aktuellen Kartenausschnitt als Bild im Format PNG, BMP, JPG und TIFF speichern.

Wegpunkte in der Karte markieren

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um Orte in der Karte zu markieren und eine Reiseroute zu erstellen.

Hinweis: Je nachdem wie viele Orte Sie markieren und wo diese liegen, passt sich der Kartenausschnitt an. Möchten Sie Details um einen Ort sehen, zoomen Sie über die „+“-Taste des Nummernblocks Ihrer Tastatur oder das Mausrad in die Dateilansicht.

Orte suchen und markieren lassen:

+ 1. Klicken Sie unter „Wegpunkte“ auf die Plus-Schaltfläche, um einen neuen Eintrag anzulegen. Blau markiert wird dieser unter bestehenden Orten in der Liste angelegt.

2. Geben Sie den Namen des gewünschten Ortes ein und drücken Sie die Eingabetaste. Der Wegpunkt wird in der Karte ergänzt. Für Start und Ende der Reiseroute wird zusätzlich ein Marker gesetzt.

Hinweis: Falls mehrere Orte bei der Suche in Frage kommen, wird eine Liste mit möglichen Treffern geöffnet. Ein Mausklick auf den gewünschten Ort legt den Wegpunkt an.



Sollen auch wichtige Zwischenetappen der Route einen Marker erhalten, klicken Sie in den Eigenschaften (Pfeil nach unten) eines Wegpunktes auf das Markersymbol.

Wegpunkte manuell setzen:

1. Verschieben Sie den Kartenausschnitt durch Klick auf die Karte und Festhalten der Maustaste so, dass der gewünschten Ort zu sehen ist.



2. Klicken Sie unter „Wegpunkte“ auf diese Schaltfläche, um das manuelle Eintragen von Orten zu aktivieren oder nutzen Sie das Tastaturkürzel „M“.

3. Klicken Sie in der Karte auf den Zielort. Ein Listeneintrag wird angelegt.

Wegpunkte umbenennen:



In den Eigenschaften (Pfeil nach unten) eines Wegpunktes können Sie den Wegpunkt auch umbenennen, ohne dass der Wegpunkt verändert wird.

Wegpunkt neu suchen:



Ist der Wegpunkt nicht korrekt, können Sie hier nach einem neuen Ort suchen lassen und die Position des Markers wird angepasst.

Geben Sie im Eingabefeld den neuen Namen an und klicken Sie auf die Lupe oder drücken Sie die Eingabetaste.

GPX-Datei importieren:



Haben Sie eine Route mit einem GPS-Gerät erstellt und als GPX-Datei gespeichert, können Sie diese hier importieren und die Route wird auf der Karte angezeigt.

Hinweis: Je nach Umfang der Route, kann es einige Zeit dauern, bis diese importiert ist und angezeigt wird.

Wegpunkte anpassen & löschen

Reihenfolge der Wegpunkte anpassen:

Die Reihenfolge der Wegpunkte in der Liste entspricht der Reihenfolge, in der Sie die Wegpunkte eingetragen haben. Sie können die Etappen der Reiseroute anpassen, indem Sie einen Ort in der Liste mit der Maus anfassen und an die neue Position in der Liste verschieben (Maus wieder loslassen). Die Route in der Karte wird angepasst. Das sehen Sie besonders gut, wenn Sie die Linie aktiviert (siehe Seite 341) haben, um die Reiseroute besser darzustellen.

Position des Wegpunktes anpassen:

Sie können Wegpunkte einer Route anpassen, indem Sie den Marker des Wegpunktes in der Karte mit der Maus anfassen und ihn mit gehaltener Maustaste an die neue Stelle in der Karte verschieben. Der Marker wird verschoben, die Reiseroute angepasst und der neue Name des Wegpunktes wird in der Liste automatisch verändert.



Hinweis: Sollte der Marker des Wegpunktes nicht angezeigt werden, aktivieren Sie ihn in den Eigenschaften (Pfeil nach unten) des Wegpunktes durch Klick auf das Markersymbol.

Wegpunkt ausblenden:



Klicken Sie unter den Eigenschaften (Pfeil nach unten) eines Wegpunktes auf das Auge. Der Wegpunkt bleibt in der Liste erhalten, aber auf der Karte wird er ausgeblendet und in der Route nicht mehr angezeigt. Klicken Sie erneut auf dieses Auge, um den Ort wieder einzublenden.

Wegpunkt aus der Liste entfernen:



Um einen Wegpunkt aus der Liste & Route zu löschen, klicken Sie auf diese Schaltfläche hinter dem Wegpunkt.

Route speichern & laden

Sie können die gesamte Liste Ihrer markierten Orte auch speichern, um Sie später wieder zu laden, ohne alle Orte erneut suchen und markieren zu müssen.

Liste speichern:



- Klicken Sie unter „Wegpunkte“ auf diese Schaltfläche oder nutzen Sie das Tastaturkürzel „Strg + S“.
- Geben Sie im erscheinenden Dialog den Speicherort und den Namen für die Ortsliste an.
- Ein Klick auf „Speichern“ sichert die Liste und schließt den Dialog.

Liste öffnen:



- Um eine gespeicherte Ortsliste zu öffnen, klicken Sie unter „Wegpunkte“ auf diese Schaltfläche oder nutzen Sie das Tastaturkürzel „Strg + O“.
- Navigieren Sie sich im erscheinenden Dialog zum Speicherort der Ortsliste und markieren Sie sie.
- Ein Klick auf „Öffnen“ schließt den Dialog und öffnet die Liste mit den gespeicherten Wegpunkten.

Kartenausschnitt anpassen



Mit diesen Schaltflächen bewegen Sie den Kartenausschnitt nach oben (Norden), rechts (Osten), unten (Süden) oder nach links (Westen).

Über die Pfeiltasten Ihrer Tastatur können Sie diese Funktionen ebenfalls aufrufen.

Klick auf den Punkt zwischen den Pfeilen bewegt den Kartenausschnitt so, dass der markierte Wegpunkt mittig ist.



Zoomen Sie aus der Karte heraus (-) bzw. in die Karte hinein (+). Über die Tasten „+“ und „-“ Ihrer Tastatur oder das Mausrad können Sie ebenfalls zoomen.



Möchten Sie alle Wegpunkte einblenden und dabei so weit wie möglich in die Karte hineinzoomen, klicken Sie auf diese Schaltfläche und der Kartenausschnitt wird automatisch angepasst.



Möchten Sie nur die Strecke ohne die Marker einblenden, klicken Sie hier und die Stecknadeln werden ausgeblendet. Mit erneutem Klick werden sie wieder eingeblendet.

Linien anzeigen (Wegpunkte verbinden)

Bei zwei und mehr Wegpunkten erscheint über der Karte die Funktion „Linien“. Damit können Sie die Wegpunkte auf der Karte mit einer Linie verbinden, um die Route besser darzustellen.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um eine Verbindungslinie zwischen den Wegpunkten anzuzeigen. Die Funktionen zur Transparenz, -stärke und -farbe erscheinen rechts daneben.

Tipp: Die Reihenfolge der Wegpunkte in der Liste entspricht der Reihenfolge, in der Sie die Wegpunkte eingetragen haben. Sie können die Etappen der Reiseroute anpassen, indem Sie einen Ort in der Liste mit der Maus anfassen und an die neue Position in der Liste verschieben (Maus wieder loslassen). Die Route in der Karte wird angepasst und die Linie nimmt einen anderen Verlauf.

Linie ausblenden: Um die Linie wieder auszublenden, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche unter „Linien“.



Transparenz und Linienstärke: Nutzen Sie diese Regler, um die Transparenz der Linie (linker Regler) und die Linienstärke (rechter Regler) zu verändern.

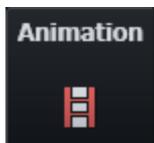


Linienfarbe: Stellen Sie die gewünschte Linienfarbe durch das Farbfeld und den Schieberegler daneben ein.

Tipp: Sie können für die Verbindungslinie im Bereich „Animation“ (siehe Seite 342) auch eine Bewegung einstellen und diese als Video speichern.

Animation

Bei zwei und mehr markierten Orten erscheint die Funktion „Animation“.



Damit können Sie Ihre Reiseroute bewegt darstellen und als Film im WMV-Format speichern, um sie z. B. in Urlaubsfilme einzubauen oder zu verschicken.

Karte scrollen: Aktivieren Sie „Karte scrollen“, bewegt sich die Karte von Ort zu Ort, wenn Sie die Animation abspielen.

Linie animieren: Die Verbindungslinie baut sich vom ersten bis zum letzten markierten Ort Schritt für Schritt langsam auf. Sie ist dabei genauso schnell wie ein animiertes Objekt.

Weiche Animation: Die Animation beginnt langsamer, wird schneller und bremst vor jedem Ort wieder ab.

Objekt animieren: Sie können ein Objekt auswählen, das Ihrer Reiseroute folgt, z. B. ein Auto oder Flugzeug.

Dauer in Sekunden: Sie können die Dauer der Animation, je nach Länge der Route, beliebig anpassen. Geben Sie im Eingabefeld die Sekunden an und testen Sie mit der Vorschau, ob die Animation wie gewünscht abläuft.



Vorschau: Bevor Sie eine Animation als Video speichern, testen Sie durch Klick auf „Wiedergabe“, ob die Animation auch so abläuft, wie Sie es sich wünschen.



Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Animation als WMV-Video zu speichern. Geben Sie dazu den Speicherort und den Namen des Videos an.

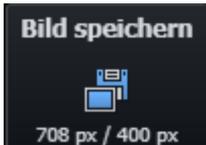
Hinweis: Auf dieser Schaltfläche sehen Sie Höhe und Breite des Videos. Diese Werte werden angepasst, sobald Sie die Fenstergröße anpassen oder die Ortsliste aus- bzw. einblenden (Pfeil neben „Wegpunkte“).

Ausblenden: Um den Animationsbereich zu verlassen, klicken Sie auf „Schließen“.

Bild einer Karte erstellen

Sie können von einem Kartenausschnitt (auch mit Wegpunkten) ein Bild erstellen, um es beispielsweise auszudrucken.

1. Schritt: Zoomen Sie in die Karte, bis Sie die gewünschte Detailtiefe erreicht haben.



2. Schritt: Klicken Sie auf diese Schaltfläche (Tastaturkürzel „Strg + E“) und geben Sie im erscheinenden Dialog den Speicherort und den Namen des Bildes an. Wählen Sie außerdem das gewünschte Dateiformat für das Bild.

Hinweis: Auf dieser Schaltfläche sehen Sie Höhe und Breite des Bildes. Diese Werte werden angepasst, sobald Sie die Fenstergröße anpassen oder die Ortsliste aus- bzw. einblenden (Pfeil neben „Wegpunkte“).

3. Schritt: Mit einem Klick auf „Speichern“ wird das Bild erstellt und der Dialog geschlossen.



Bei Bedarf können Sie die Liste der Wegpunkte links ausblenden, um einen größeren Kartenausschnitt zu sehen.

Ein erneuter Klick auf diese Schaltfläche blendet die Liste wieder ein.

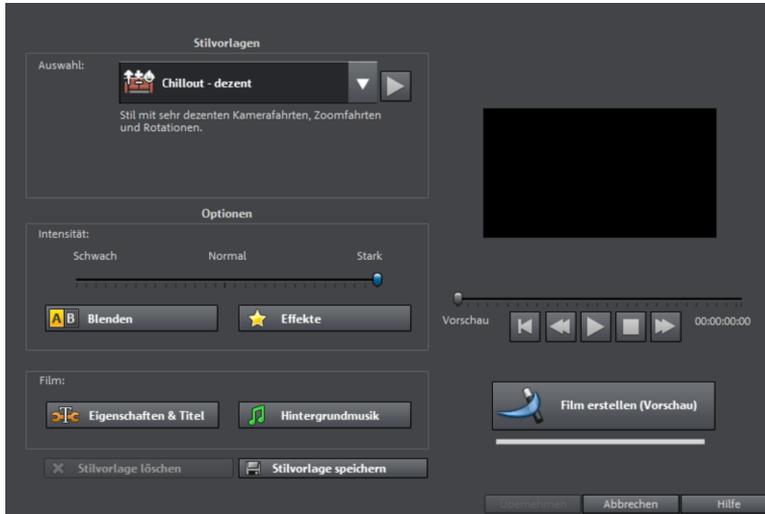
Tastaturkürzel

Manuelles Markieren von Orten	M
In die Karte hineinzoomen	„+“-Taste des Nummernblocks
Aus der Karte herauszoomen	„-“-Taste des Nummernblocks
Ortsliste speichern	Strg + S
Ortsliste laden	Strg + O
Kartenausschnitt (auch mit Ortsmarkierungen) als Bild speichern	Strg + E
Kartenausschnitt nach Norden bewegen (oben)	Pfeil hoch
Kartenausschnitt nach Osten bewegen (rechts)	Pfeil rechts
Kartenausschnitt nach Süden Osten bewegen (unten)	Pfeil unten
Kartenausschnitt nach Westen bewegen (links)	Pfeil links
Videoexport abbrechen	Esc

MAGIX Fotoshow Maker

Der Assistent MAGIX Fotoshow Maker ist ideal, um Standbildaufnahmen automatisch in bewegte Bilder zu verwandeln und sie mit Effekten und Hintergrundmusik zu versehen.

- Öffnen Sie den MAGIX Fotoshow Maker über das Menü „Bearbeiten“ > „Assistenten“.



Stilvorlagen

Hier wählen Sie eine Vorlage aus, die Ihren Vorstellungen am nächsten kommt.



Diese Schaltfläche spielt eine Beispielfotoshow mit der gewählten Stilvorlage ab.

Intensität

Regelt den Anteil der Video- und Bildobjekte, die mit Effekten versehen werden. Bei „Normal“ erhalten Sie einen ausgewogenen Anteil, bei „Schwach“ bzw. „Stark“ entsprechend weniger oder mehr Effekte.

Blenden

Über diese Schaltfläche lassen sich verschiedene Blenden einzeln zu- und abschalten.

Mit den Schieberegler im Blendendialog wird der Anteil der einzelnen Blendenarten eingestellt.

Dauer der Blenden: Hier stellen Sie die Länge der Blenden in Sekunden ein.

3D Blenden benutzen Stereo3D-Modus: Ist dieser Punkt aktiviert, wird von 3D-Blenden der Stereo3D-Modus verwendet.

Zufällige Blenden: Die Schieberegler werden auf zufällige Werte eingestellt.

Mit der Abspiel-Schaltfläche unter dem Vorschaumonitor lässt sich eine Vorschau abspielen.

Effekte

Über diese Schaltfläche lassen sich verschiedene Effekte einzeln zu- und abschalten.

Mit den Schieberegler im Dialog werden die Anteile der jeweiligen Effektarten dosiert.

Zufällige Effekte: Die Schieberegler, die die Effektanteile steuern, werden nach dem Zufallsprinzip eingestellt.

Besondere Bildformate intelligent behandeln

Panoramen und Hochkantfotos können „intelligent“ behandelt werden. Ist diese Option ausgewählt, bekommen Panoramen und Hochkantbilder spezielle Effekte, die auf diese Formate abgestimmt sind. Diese Effekte lassen sich ebenfalls in der Detailansicht an- und abwählen.

Ist die Option abgewählt, werden für diese Bilder die gleichen Effekte verwendet wie für alle anderen Bilder auch.

Liste der Effekte / Blenden

Über das Listensymbol lassen sich Effekte oder Blenden der jeweiligen Kategorie einzeln zu- und abschalten. Über die Pfeiltaste unter dem Vorschaumonitor lässt sich eine Vorschau abspielen.

Eigenschaften & Titel



Filmlänge

Resultierende Filmlänge: Dies ist eine Schätzung, wie lang der Film nach dem Anwenden des MAGIX Fotoshow Makers sein wird.

Verfügbare Musik: Dies ist die Gesamtlänge der Musik, die momentan ausgewählt ist. Unter „Hintergrundmusik“ (siehe Seite 348) lässt sich detailliert einstellen, welche Musikstücke verwendet werden sollen.

Filmlänge an die Musik anpassen: Es wird versucht, die Länge von Foto-Objekten an die Hintergrundmusik anzupassen. Ist der Film zu kurz, wird die Musik abgeschnitten. Falls der Film zu lang ist, wird die Musik wiederholt.

Musiklänge an den Film anpassen: Foto-Objekte bekommen die hier eingestellte Länge, der entstehende Film wird mit Musik aufgefüllt. Die Musik am Ende des Filmes wird ausgeblendet.

Video-Objekte einbeziehen

Videos verarbeiten: Ist diese Option gesetzt, so werden auch Videos automatisch mit Effekten und Blenden versehen.

Länge: Hier lässt sich einstellen, ob die Originallänge der Videos erhalten oder eher gekürzt werden soll.

Vor- und Abspann

Hier lassen sich Texte für Vor- und Abspann festlegen.

Eigener Text: Hier geben Sie den jeweiligen Text für Vor- oder Abspann ein, der von MAGIX Fotoshow Maker hinzugefügt wird.

Datei verwenden: Es lässt sich auch eine Titelvorlage, eine Video- oder Bilddatei angeben, die jeweils verwendet wird.

Hinweis: Die mittels MAGIX Fotoshow Maker erzeugten Titel lassen sich natürlich jederzeit nachbearbeiten (siehe Seite 140, siehe Seite 140).

Zusammengehörige Aufnahmen gruppieren

Bei aktivierter Option wird versucht, zusammengehörige Ereignisse anhand ihres Dateidatums zu erkennen und die verschiedenen Ereignisgruppen optisch voneinander zu trennen. Bei der Erkennung der einzelnen Ereignisgruppen wird die Zeitspanne aller Ereignisse zu Grunde gelegt, um eine sinnvolle Trennung zu erreichen.

Gruppe mit Schwarzblende beginnen: Zwischen den verschiedenen Ereignisgruppen wird eine Schwarzblende eingefügt.

Gruppe mit Datum/Uhrzeit unter Schwarzblende beginnen: Zwischen den verschiedenen Ereignisgruppen wird eine Schwarzblende eingefügt. Zusätzlich wird währenddessen ein Titel mit sinnvollen Zeitangaben eingeblendet - zum Beispiel 1./2./3. Tag, wenn die Ereignisse sich über mehrere Tage erstrecken.

Gruppe mit Datum/Uhrzeit unter Bild beginnen: Zwischen den verschiedenen Ereignisgruppen wird eine Schwarzblende eingefügt. Zusätzlich wird nach der Schwarzblende ein Titel mit sinnvollen Zeitangaben eingeblendet - zum Beispiel 1./2./3. Tag, wenn die Ereignisse sich über mehrere Tage erstrecken.

Hintergrundmusik

Hier lässt sich festlegen, ob und welche Musikstücke als Hintergrundmusik genutzt werden.

Hintergrundmusik verwenden: Es wird Hintergrundmusik eingefügt.

Datei(en) laden: Es öffnet sich ein Dateiauswahldialog, in dem Sie einen Ordner mit Musikstücken ansteuern und die entsprechende Datei - oder mehrere - auswählen können.

Entfernen: Die markierten Musikstücke werden aus der Liste entfernt und nicht mehr verwendet.

Zufällige hinzufügen: MAGIX Video Pro X6 wählt zufällige Musikstücke aus dem Ordner „Import > Eigene Medien > Fotoshow-Musik“ des Media Pools aus.

Vorhören: Das markierte Musikstück lässt sich über diese Schaltfläche vorhören.

Lautstärkeverhältnis: Über diesen Schieberegler wird das Lautstärkeverhältnis zwischen Originalton (O-Ton) und Hintergrundmusik eingestellt.

Tip: Musikstücke, die in der 5. Spur liegen, werden mit bei den Musikstücken für die Hintergrundmusik aufgelistet und verwendet.

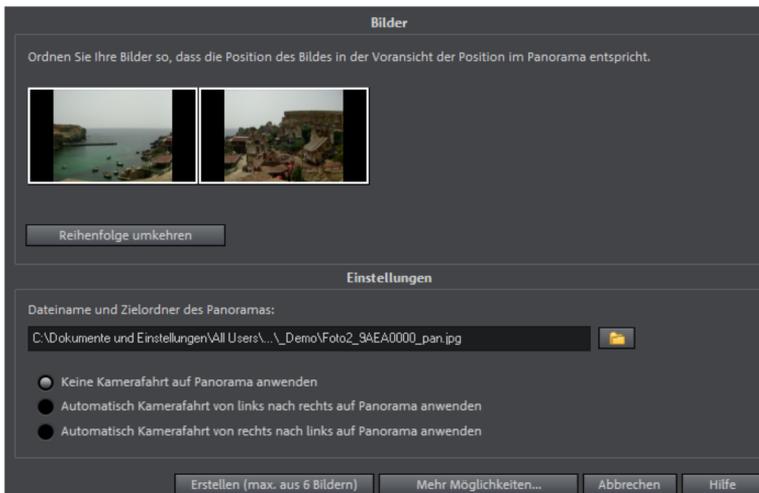
Panoramabilder erstellen

Diese Spezialfunktion lässt sich für markierte Fotos unter „Effekte“ > „Video-Objekteffekte“ > „Panorama erstellen“ auswählen. Sie können damit mehrere passende Fotos zu einem breiten Panoramabild zusammenfügen. Oder Sie lassen Ihrer Fantasie freien Lauf und setzen alles zusammen, was Ihnen gefällt.

Tipp: Optimieren Sie möglichst Ihre Fotos vorher, so dass im fertigen Panorama nicht zu sehen ist, an welchen Stellen übergeblendet wurde.

Bilder für Panorama auswählen

Laden Sie, wie gewohnt, alle benötigten Bilder in den Film. Die Bilder, aus denen Sie das Panorama erstellen wollen, klicken Sie nacheinander mit gehaltener Strg-Taste an. Wählen Sie den Eintrag „Panorama erstellen“ aus dem Kontextmenü oder dem Menü „Effekte“ (siehe Seite 375) > „Video-Objekteffekte“.



Reihenfolge der Bilder für Panoramabild umkehren

Manchmal werden Fotos versehentlich in der falschen Reihenfolge geladen. Um die Fotos richtig anzuordnen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Reihenfolge umkehren“.

Berechnung des Panoramabildes

Klicken Sie auf „Erstellen“; das Panoramabild wird nun berechnet. Je nach Auflösung und Anzahl der originalen Bilder kann dies etwas Zeit in Anspruch nehmen. Die ursprünglichen Fotos werden durch das erstellte Panoramabild im Film ersetzt. Ihre Originaldateien auf der Festplatte bleiben erhalten.

Hinweis: Sie können maximal aus sechs Bildern ein Panoramabild erstellen. Klicken Sie auf „Mehr Möglichkeiten“, um sich über das Upgrade zu informieren.



Fertiges Panorama aus zwei Bildern

Stapelkonvertierung

Mit der Stapelkonvertierung ist es möglich, mehrere Videodateien, Filme, Objekte oder auch ganze Projekte in einem Schritt in ein anderes Format zu bringen.

Aufrufen der Stapelkonvertierung

Die Stapelkonvertierung kann mit verschiedenen Voreinstellungen aufgerufen werden. Eine Vorauswahl erscheint aber nur, wenn Sie einen Film oder ein Projekt geladen haben.

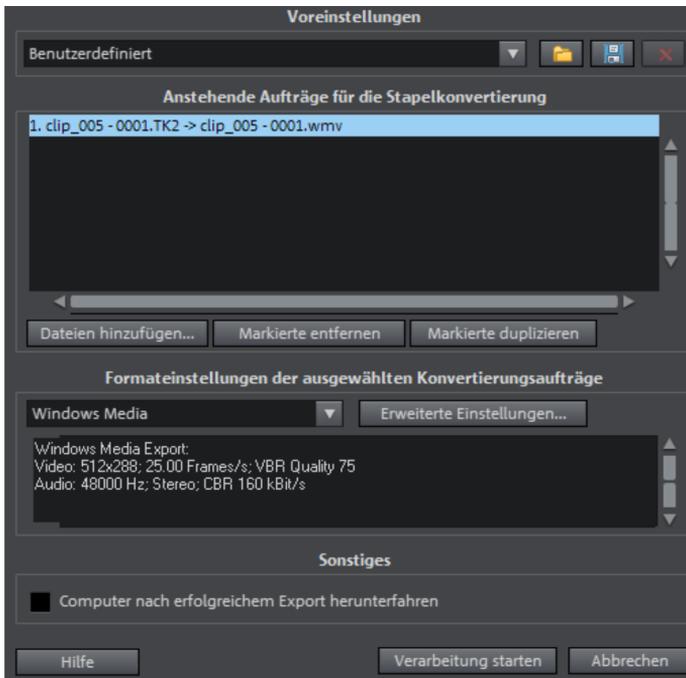
Folgende Szenarien gibt es:

- **Die Stapelkonvertierung wurde über das Kontextmenü im Media Pool aufgerufen:** Die zuvor im Media Pool markierten Dateien werden in die Auftragsliste übertragen und können in die verfügbaren Formate konvertiert werden.
- **Es ist nur ein leerer Film geöffnet:** In diesem Fall erreichen Sie die Stapelkonvertierung über das Menü „Datei“. Es öffnet sich zusätzlich zur

Stapelkonvertierung ein Dialog, in welchem Videodateien ausgewählt und geladen werden können, die in andere Formate konvertiert werden sollen.

- **Ein Film mit Videomaterial und mehr als einem Objekt in der ersten Spur ist geöffnet:** Es erscheint zunächst ein Dialog, in dem Sie auswählen, welche Aufträge für die Stapelkonvertierung angelegt werden sollen:
 - **Alle Szenen im Film:** Hier werden alle in der ersten Spur vorhandenen Objektanfänge als Startpunkte für die einzeln zu exportierenden Videodateien verwendet. Eine Anwendung könnte beispielsweise sein, alle Szenenanfänge eines Films als Bitmap-Dateien zu exportieren oder eine Sicherung für einen Film in Einzelszenen anzulegen.
 - **Mehrere Filme:** Der geöffnete Film wird als ganzes Video exportiert. Im Dialog können weitere Filme zur Liste der Aufträge hinzugefügt werden.
- **Mehrere Filme mit Videomaterial sind geöffnet:** Jeder geöffnete Film wird als ganzes Video exportiert. Das lohnt sich für besonders große Projekte mit vielen Einzelfilmen, so dass nicht jeder Film separat exportiert werden muss.

Stapelkonvertierungsdialog



Voreinstellungen: Hier können Sie die aktuellen Einstellungen speichern und wieder laden. Diese enthalten sowohl die Liste der zu exportierenden Dateien als auch die Exporteinstellungen und -namen für alle Einträge.

Hinweis: Die Stapelkonvertierung referenziert unmittelbar auf Projekte und darin enthaltene Objekte. Bedenken Sie daher bei der Konvertierung ganzer Filme und Projekte, dass das Quellmaterial vorhanden sein muss. Bei der Konvertierung einzelner Objekte muss außerdem gewährleistet sein, dass die Filmdatei zwischen dem Laden und Speichern einer Konfiguration nicht verändert wurde.

Dies ist die Liste aller Objekte, die in das jeweils angegebene Format konvertiert werden sollen. Dabei kann jeder Auftrag seine eigene Exporteinstellung haben.

Dateien hinzufügen (nicht beim Konvertieren einzelner Objekte aus Filmen): Hier können Sie Dateien manuell hinzufügen, dies schließt auch Filmdateien und Projekte mit ein.

Markierte entfernen: Die markierten Aufträge werden aus der Liste entfernt.

Markierte duplizieren: Wenn Sie Aufträge in mehrere Formate exportieren wollen, können Sie diese markieren, duplizieren und mit einer individuellen Exporteinstellung versehen.

Formateinstellungen: Hier nehmen Sie Formateinstellungen für die momentan ausgewählten Aufträge vor, dabei lassen sich auch mehrere Aufträge gleichzeitig mit einer Einstellung versehen. Wählen Sie einen oder mehrere Aufträge aus der Auftragsliste aus.

Hinweis beim Einstellen des Formats für mehrerer Aufträge: Hat einer der markierten Aufträge vorher bereits eine individuelle Einstellung bekommen, geht diese bei Auswahl eines anderen Formates verloren. Um das zu verhindern, entfernen Sie die Markierung bei dem jeweiligen Auftrag per Strg + Mausklick

Stellen Sie in dem Flipmenü das Zielformat ein. Voreingestellt ist „Windows Media Video“ (WMV).

Erweiterte Einstellungen: Hier öffnen Sie den Dialog zu den erweiterten Formateinstellungen. Dieser entspricht dem Dialog beim normalen Videoexport eines Filmes.

Tipp: Wenn Sie für mehrere Aufträge den gleichen Dateinamen einstellen, werden die erzeugten Dateien intelligent durchnummeriert. So können Sie beispielsweise bequem mehrere thematisch zusammengehörige Filme konvertieren und gleichzeitig die richtige Abspielreihenfolge sicherstellen.

Computer nach erfolgreichem Export herunterfahren: Diese Option ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie viele Filme mit langer Spieldauer exportieren und dabei ein besonders hochwertiges und damit rechenaufwändiges Zielformat verwenden. Sie können den Computer die einzelnen Aufträge abarbeiten lassen, er wird nach dem Beenden aller Aufträge regulär heruntergefahren.

Stapelkonvertierung starten: Klicken Sie auf „Verarbeitung starten“, um den Vorgang zu starten. Nach Ende der Konvertiervorgänge wird in einem Fenster eine Liste aller Exportvorgänge zusammen mit einer Erfolgsmeldung angezeigt.

Hinweis: Während des Stapelkonvertiervorganges werden unkritische Meldungen unterdrückt, die beim normalen Importprozess in MAGIX Video Pro X6 erscheinen könnten. Ziel ist es, eine möglichst unterbrechungsfreie Konvertierung aller Aufträge durchführen zu können. Trotzdem gibt es einige wichtige Meldungen, die eine Eingabe erfordern können. Stellen Sie daher vor einer langwierigen Stapelverarbeitung sicher, dass die zu konvertierenden Dateien oder das Projekt problemlos geladen werden können.

Blackmagic Design Videokarten

MAGIX Video Pro X6 unterstützt die Anzeige und Aufnahme von Bildschirmen und Monitoren, die über bestimmte Blackmagic Design Videokarten wie DeckLink und Intensity angeschlossen sind.

Vollbildvorschaumonitor

Das Bild aus dem Videomonitor wird auf einem externen Monitor angezeigt, der an den Ausgang der Karte angeschlossen ist. Aktivieren Sie in „Programmeinstellungen“ > „Anzeigeoptionen“ > „Videoausgabe auf externes Gerät“ > „Videoausgabe aktivieren“ und wählen Sie das angeschlossene Gerät aus.

Die Anzeige auf dem externen Monitor ist dabei von den Einstellungen des aktiven Films abhängig (Auflösung/Framerate/Interlace-Eigenschaften). Dies ermöglicht eine sehr exakte Vorschau des Films während der Bearbeitung.

Aufnahme

Diese Karten können auch für die Aufnahme von verschiedenen Signalquellen verwendet werden, u.a. von HDMI. Manche Kameras/DSLR geben ihr Vorschau-Bild über HDMI aus, welches Sie nun unter Umgehung der kamerainternen Bildkompression über den HDMI-Eingang direkt in ein hochqualitatives und bearbeitungsfreundliches Format aufnehmen können.

Desweiteren kann HDMI-Capture auch für die Erstellung von Präsentationen mit rechenintensiven Anwendungen nützlich sein. Das Bild eines PCs mit HDMI-Out kann auf einem zweiten PC mit HDMI-In aufgezeichnet werden.

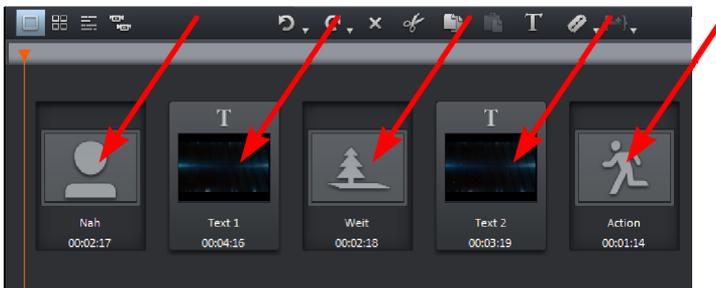
Filmvorlagen verwenden

Verwenden Sie Filmvorlagen, um mit wenigen Klicks eine komplette Geschichte zu erstellen.

Sie können Filmvorlagen entweder im Startdialog ansteuern oder im geöffneten Programm im Import-Reiter des Media Pool unter „Filmvorlagen“. Per Doppelklick auf eine Vorlage wird diese im Storyboard-Modus geöffnet.

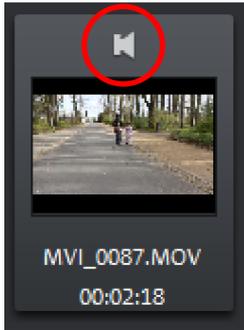
Eigenes Material einfügen

Überall wo Sie Platzhalter sehen (in der Abbildung mit einem Pfeil markiert) können Sie Ihren Inhalt einfügen. Ziehen Sie das gewünschte Video aus dem Media Pool auf den Platzhalter, den es ersetzen soll. Die Namen der Platzhalter geben einen Hinweis, welche Art von Material eingefügt werden sollte (z. B. „Gruppe“).



Ist Ihr Video für einen Platzhalter zu lang, sehen Sie unter dem Videomonitor in der Mini-Zeitachse einen grünen Bereich. Diesen können Sie mit der Maus anfassen und so verschieben, dass im Platzhalter genau der Abschnitt des Videos erscheint, den Sie hier festlegen. Ist ein eingefügtes Video zu kurz, wird es von MAGIX Video Pro X6 abgelehnt.

Tonspuren des eingefügten Materials



Die Filmvorlagen liefern einen eigenen Soundtrack mit. Die Tonspur des eingefügten Materials wird deswegen zunächst stummgeschaltet. Sie können diese allerdings wieder einschalten, indem Sie in den auf das Lautsprechersymbol im Vorschaubild klicken.

Es erscheint dann ein Lautstärkeregler, mit dessen Hilfe Sie die Lautstärke der Original-Tonspur des eingefügten Materials einstellen können.

Titel gestalten



Um einen mitgelieferten Titel umzugestalten, klicken Sie auf das T-Symbol im Vorschaubild.

Im Titeleditor (siehe Seite 144) können Sie nun einen eigenen Text eingeben.

Menüs

Im „Aufnehmen“- und „Brennen“-Fenster sind bestimmte Menüpunkte nicht verfügbar. Die Menüreferenz beschreibt das vollständige Menü, wie Sie es im „Bearbeiten“-Fenster vorfinden.

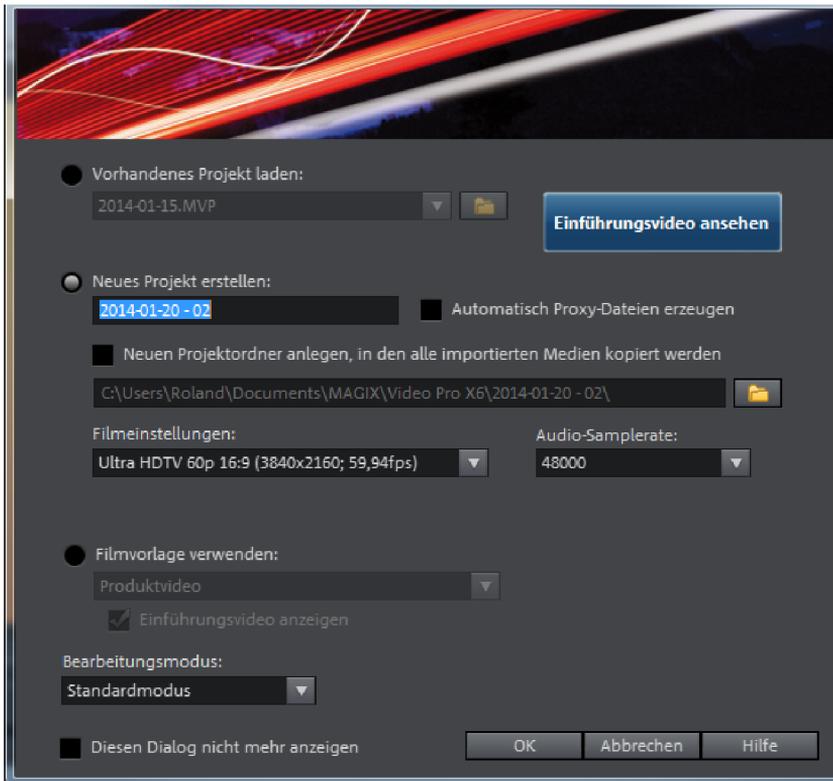
Menü Datei

Neues Projekt



Es wird ein neues MAGIX Video Pro X6-Projekt erzeugt. Dazu öffnet sich der Start-Dialog

Beim Programmstart und beim Laden eines neuen Projekts wird ein Startdialog geöffnet. Hier können Sie wichtige Voreinstellungen für das Projekt treffen. Später können Sie diese Einstellungen über das Menü „Datei“ > „Einstellungen“ jederzeit ändern.



Vorhandenes Projekt laden: Hier können Sie ein vorher gespeichertes Projekt auswählen und laden.

Einführungsvideo ansehen: Hier starten Sie das Einführungsvideo mit Informationen zur Arbeitsweise von MAGIX Video Pro X6.

Neues Projekt erstellen: Hier lässt sich ein Namen für das neue Projekt vergeben.

Automatisch Proxy-Dateien erzeugen: Hierbei wird das Originalmaterial bereits vorab in ein passendes Zielformat konvertiert, was viel Zeit bei der Bearbeitung und beim abschließenden Export sparen kann (siehe Seite 324).

Projektordner: Hier stellen Sie den Pfad zu dem Ordner ein, in den die Projektdateien gespeichert werden sollen.

Filmeinstellungen: Hier stellen Sie das Zielformat für den Film ein, den Sie erzeugen wollen (Bildschirmnorm, Auflösung, Framerate). Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Qualität der internen Verarbeitung und kann jederzeit über „Datei > Einstellungen > Film“ geändert werden.

Audio-Samplerate: Hier stellen Sie die Audio-Samplerate der Tonspuren ein.

Filmvorlage verwenden: Hier wählen Sie – als Grundlage für ein neues Projekt – eine mitgelieferte Filmvorlage aus. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt „Filmvorlage verwenden“ (siehe Seite 354).

Bearbeitungsmodus: Zur Bearbeitung Ihrer Filme stehen Ihnen der Standardmodus und der Basismodus (siehe Seite 42) zur Verfügung.

Tastaturkürzel: Strg + N

Öffnen



Mit dieser Option laden Sie ein Projekt oder eine Mediendatei. Beachten Sie beim Laden eines Projektes, dass dazu auch alle zugehörigen Mediendateien verfügbar sein müssen.

MAGIX Video Pro X6 sucht die verwendeten Audio- und Videodateien in den Ordnern, in denen sie sich beim Speichern des Projekts befanden.

Tastaturkürzel: Strg + O

Zuletzt geöffnete Projekte

Projekte, die Sie zuletzt in MAGIX Video Pro X6 geöffnet haben, werden aufgelistet und können schnell per Klick geöffnet werden.

Projekt speichern



Das aktuelle Projekt wird unter dem vorhandenen Namen gespeichert. Sollte noch kein Name gewählt sein, öffnet sich ein Dialog, in dem Pfad und Name bestimmt werden.

Tastaturkürzel: Strg + S

Projekt speichern unter...

Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie den Pfad und den Namen des Projekts festlegen können, unter dem es abgespeichert werden soll.

Tastaturkürzel: Umschalt + S

Filme verwalten

Neu

Mit dieser Option legen Sie einen neuen Film für Ihre Aufnahmen und importierten Dateien an. Da im Normalfall bereits ein Film geöffnet ist, müssen Sie entscheiden, ob der Film dem bestehenden Projekt hinzugefügt oder ein neues Projekt erstellt werden soll.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + N

Aus Projekt entfernen

Mit dieser Option entfernen Sie den aktuellen Film aus dem Projekt. Auf der Festplatte ist er aber noch vorhanden und kann jederzeit wieder geladen werden.

Tastaturkürzel: Strg + F4

Anhängen

Mithilfe dieser Funktion können Sie an einen geöffneten Film einen weiteren Film anhängen. Dieser wird ans Ende des bereits geöffneten Films gehangen und übernimmt automatisch dessen Filmeinstellungen.

Importieren

Mit dieser Option importieren Sie einen Film in Ihr Projekt. Beachten Sie, dass dazu auch alle zugehörigen Mediendateien verfügbar sein müssen. MAGIX

Video Pro X6 sucht die verwendeten Sounds und Videos in den Ordnern, unter denen sie sich beim Speichern des Films befanden.



Über die Tabs können Sie zwischen den Filmen umschalten.

Exportieren

Es öffnet sich ein Dialog, in dem ein Dateiname für den zu exportierenden Film angegeben werden muss. Den Film können Sie in anderen Projekten wieder importieren.

Hinweis: In der Filmdatei (*.mvd) werden alle Informationen über die verwendeten Mediendateien, Schnitte, Effekte und Titel gespeichert, nicht aber das Bild- und Tonmaterial selbst. Dieses befindet sich immer in den aufgenommenen bzw. importierten Mediendateien, die während der gesamten Bearbeitung mit MAGIX Video Pro X6 unverändert bleiben. Um einen Film vollständig in einen eigenen Ordner zu speichern, um ihn z. B. auf einem anderen PC weiter zu bearbeiten, benutzen Sie die Funktion Film und Medien in Ordner kopieren (siehe Seite 320).

Tastaturkürzel: Strg + Alt + L

Film exportieren

Hier finden Sie alle Exportformate, die von MAGIX Video Pro X6 unterstützt und nicht durch das Brennen von Discs abgedeckt werden. Für weitere Informationen lesen Sie „Exportieren“ (siehe Seite 282).

Projektablage

Mediendatei in Projektablage importieren

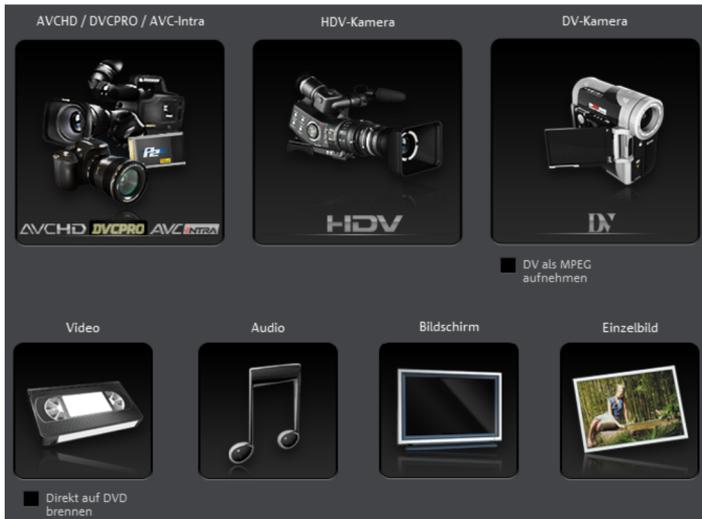
Die im Media Pool ausgewählte Datei wird geladen, erscheint aber nur in der Projektablage (siehe Seite 75).

Projektablage bereinigen

Ungenutzte Mediendateien werden aus der Projektablage entfernt.

Hinweis: Diese Funktion bezieht sich auf das gesamte Projekt.

Aufnahme Audio / Bilder / Video



Es öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem der gewünschte Aufnahmetyp gewählt werden kann. Sie können es auch über die „Audio- oder Videoaufnahme“-Schaltfläche in der Transportkontrolle erreichen.

Tastaturkürzel: R

Audio-CD-Track(s) importieren

Sie können einen CD-Track wie eine normale Datei per Drag & Drop aus dem Media Pool importieren. Falls diese einfache Methode fehlschlagen sollte, können Sie mit diesem Menübefehl den CD-Manager öffnen, in dem Tracks von Audio-CDs ausgewählt und komplett ins Projekt geladen werden können. Mehr dazu finden Sie im Abschnitt „Audio-CD einlesen“.

Bild scannen

Scanner auswählen

Die Twain-Schnittstelle verbindet MAGIX Video Pro X6 mit fast allen aktuellen Scannern oder Digitalkameras. So gehen Sie vor, wenn Sie erstmals mit der Twain-Schnittstelle scannen:

1. Installieren Sie die Twain-Software des Geräts.
2. Starten Sie den Computer neu.
3. Starten Sie MAGIX Video Pro X6.
4. Klicken Sie auf „Datei“ > „Bild scannen“ > „Scanner auswählen“, wenn der Scanner mit 32-Bit-Software arbeitet.

5. Klicken Sie im Dialogfeld das Gerät an, mit dem Sie arbeiten möchten. Dieser Schritt ist fortan nicht mehr nötig, solange Sie dasselbe Gerät weiterverwenden.

Scanvorgang starten

Das Scan-Fenster der Scan-Software erscheint. Machen Sie die Vorgaben zur Auflösung und zur Farbtiefe. Ist der Scanvorgang abgeschlossen, schließt sich die Twain-Software im Regelfall von allein – die eingescannte Bilddatei wird automatisch in MAGIX Video Pro X6 eingefügt. Sollte das Twain-Fenster geöffnet bleiben, so können Sie mehrere Bilder hintereinander scannen.

Schnittliste (EDL) importieren

Das Importieren von Schnittlisten im EDL-Format (siehe Seite 321) kann über diesen Menüeintrag aufgerufen werden.

Tastaturkürzel: Strg + D

Auf Gerät ausgeben

Dieser Befehl öffnet den Dialog für das Ausspielen des fertigen Videos oder seiner Tonspur auf analogem oder digitalem Videorekorder/Camcorder oder verschiedene mobilen Geräten wie Smartphones und Tablet-PCs.

Mehr Infos (siehe Seite 293)

Tastaturkürzel: H

Stapelkonvertierung

Dieser Menüpunkt ruft die Stapelkonvertierung (siehe Seite 350) auf. Damit konvertieren Sie schnell und effizient mehrere Dateien, Filme oder Projekte in verschiedene Videoformate.

Tastaturkürzel: S

CD/DVD brennen

Dateien manuell zusammenstellen

Öffnet MAGIX Speed burnR, um Videos oder andere Dateien auf CD/DVD zu brennen. Die Dateiauswahl erledigen Sie per Drag & Drop aus dem MAGIX Speed burnR-Explorer.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + R

CD /DVD direkt kopieren

Im Dialog haben Sie mehrere Möglichkeiten, eine Kopie zu erstellen:

- **Kopie:** Hier können Sie eine nicht kopiergeschützte CD oder DVD direkt kopieren.
- **Shrink:** Damit komprimieren Sie eine DVD auf die Größe eines normalen Single Layer DVD±R/RW-Rohlings. Dazu müssen alle Dateien der originalen DVD schon auf der Festplatte liegen.
- **Analoge Kopie:** Damit kopieren Sie per analoge Aufnahme Ihr Video auf eine Disc.

Lesen Sie dazu den entsprechenden Abschnitt im Kapitel zur Oberfläche „Aufnehmen“ (siehe Seite 82)

Kopie bereits erstellter Video-Disc brennen

Alle zum Brennen einer Disc notwendigen Dateien, die Menüs und encodierten Videodateien, werden auf der Festplatte als Images zwischengespeichert. Diese werden nach dem Brennen der Disc **nicht** automatisch gelöscht. Sie können diese Images dazu benutzen, eine beliebige Anzahl weiterer Discs zu brennen, ohne die Dateien erneut encodieren zu müssen.

Wählen Sie im Dialog das gewünschte Image aus, danach werden alle notwendigen Dateien an das MAGIX Brennprogramm MAGIX Speed burnR übergeben.

Tip: Für weitere Hinweise zur Bedienung von MAGIX Speed burnR lesen Sie bitte die Hilfe des Programms.

Online

Hier finden Sie Menüeinträge zu allen Service-Dienstleistungen (siehe Seite 411), die direkt aus MAGIX Video Pro X6 erreichbar sind.

MAGIX Online Album/CatooH - der Online-Medienmarktplatz

MAGIX Online Album ermöglicht Ihnen das Veröffentlichen von Fotos und Videos in Ihrem eigenen Online Album. Dieses können Sie mit Ihren Freunden und Bekannten oder mit der ganzen Welt teilen.

CatooH - der Online-Medienmarktplatz bietet Ihnen die Möglichkeit, weitere Medien und Vorlagen zu finden und zu erwerben. Über die Option „Medien-

Backup importieren“ können Sie bereits erworbene Medien, die auf Ihrem Computer gespeichert sind, erneut in MAGIX Video Pro X6 importieren.

Hinweis: Für Informationen zur MAGIX Online Welt wählen Sie den Menüpunkt „Datei“ > „Online“ > „Mehr über MAGIX Online Welt erfahren...“.

Zu magix.info - Multimedia Community exportieren

Mit diesem Befehl können Sie Ihren Film zu magix.info - Multimedia Community exportieren.

Exportieren Sie dazu zunächst Ihr Projekt in eines der folgenden Formate: asf, mov, mpg, mpeg, mp4, wmv, 3gp oder avi. Anschließend gelangen Sie über den Menübefehl „Datei > Internet > magix.info - Multimedia Community > Videos auf magix.info präsentieren“ direkt auf eine Seite, auf der Sie Ihr Video hochladen können. Ggf. müssen Sie sich jedoch vorher bei magix.info - Multimedia Community registrieren.

Zugangsdaten verwalten

In diesem Dialog können Sie Ihre Zugangsdaten (E-Mail-Adresse und Passwort) für alle von MAGIX Video Pro X6 aus erreichbaren Dienste eingeben und verwalten. Somit müssen Sie sich z. B. bei einem Export auf Facebook (siehe Seite 363) oder in das MAGIX Online Album (siehe Seite 362) nicht jedes Mal anmelden.

Youtube / Vimeo / Showfy

Dies ist die direkte Verbindung zwischen MAGIX und verschiedenen Online Communities.

Youtube/Facebook

Lädt den aktuellen Film auf das ausgewählte Portal bzw. auf die ausgewählte Community hoch. Tragen Sie dazu die Daten zum Video in die dafür vorgesehenen Felder ein, damit die Suchfunktionen dieser Portale auch dieses Video finden.

MAGIX Video Pro X6 nutzt dafür teilweise auch das Format H.264, welches Bestandteil des MPEG-4-Codecs ist. Da Flash dieses Format direkt unterstützt und die meisten Communities und Portale ohnehin dieses Format verwenden, muss in diesem Fall der Film nicht erneut auf dem jeweiligen Server gerendert werden. Somit werden weitere Qualitätsverluste vermieden.

Beim Hochladen von HD-Material wird das HD-Format 720p verwendet.

Im Media Pool markierte Medien hochladen

Lädt die im Media Pool markierten Medien auf das ausgewählte Portal oder die ausgewählte Community hoch.

Sicherheitskopie

Daten müssen gesichert werden, um sie im Fall eines Festplatten-Crashes oder eines Fehlers, z. B. im Projekt, zurückholen zu können. Die nachfolgenden Optionen finden Sie im Menü „Datei“ unter dem Punkt „Sicherheitskopie“.

Für detaillierte Informationen lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitskopie“ (siehe Seite 320) im Kapitel „Assistenten und Spezialfunktionen“ (siehe Seite 324).

Backup-Projekt laden

Mit dieser Option laden Sie ein automatisch angelegtes Backup eines Projekts. Solche automatischen Backups erhalten die Dateierdung MV_ (Unterstrich). Diese Option ist nützlich für Notfälle, z. B. wenn Sie während der Bearbeitung unabsichtlich abgespeichert haben, aber wieder zur vorherigen Version des Films zurückkehren wollen.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + O

Löschassistent

Bei jedem Brennvorgang wird ein Disc Image angelegt, daher kann die Festplatte schnell an ihre Grenzen kommen, wenn Sie sehr viele Discs brennen. Mit dem Löschassistenten lassen sich Projekte, die darin verwendeten Mediendateien von der Festplatte und die Disc Images löschen. Nutzen Sie diese Funktion, um Festplattenplatz für neue Projekte freizumachen.

Vorsicht: Wenn Sie die im Film verwendeten Dateien außerdem noch in anderen Filmen verwendet haben (wie z. B. eigene Trailer, Titelmusiken etc.), sollten Sie vorher von diesen Dateien Sicherheitskopien machen.

Für detaillierte Informationen lesen Sie den Abschnitt „Löschassistent“ (siehe Seite 322) im Kapitel „Assistenten und Spezialfunktionen“ (siehe Seite 324).

Einstellungen

Film...

Ruft die Filmeinstellungen des aktuell ausgewählten Films auf.

Programm...

Die Programmeinstellungen werden geöffnet.

Tastaturkürzel: Y

Tastaturkürzel...

Dieser Menüeintrag öffnet einen Dialog zum Bearbeiten von Tastaturkürzeln (siehe Seite 422). So können Sie MAGIX Video Pro X6 Ihren Bedürfnissen anpassen.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + U

Proxy- und Vorschau-Rendering...

Dieser Menüeintrag öffnet den Dialog für die Proxy- und Vorschau-Rendering-Einstellungen (siehe Seite 317).

Tastaturkürzel: Alt + R

Programmeinstellungen auf Standardwerte zurücksetzen

Mit dieser Funktion werden alle Programmeinstellungen, die Sie in MAGIX Video Pro X6 vorgenommen haben, auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Beenden

Schließt MAGIX Video Pro X6.

Menü Bearbeiten

Rückgängig



Mit diesem Befehl können die letzten Bearbeitungen zurückgenommen werden. So ist es kein Problem, kritische Operationen auszuprobieren. Entspricht das Ergebnis nicht den Erwartungen, gelangen Sie mit „Rückgängig“ wieder in den Ausgangszustand zurück.

Ein Klick auf den Pfeil neben der Schaltfläche öffnet eine Liste der bisher gemachten Änderungen, so dass sich auch mehrere hintereinander gemachte Änderungen zurücknehmen lassen.

Hinweis: Die Länge der Liste lässt sich in den Programmeinstellungen den eigenen Bedürfnissen anpassen. Generell gilt: Je länger die Liste ist, desto mehr Arbeitsspeicher wird gebraucht.

Wiederherstellen



Dieser Befehl nimmt einen unmittelbar zuvor ausgeführten Rückgängig-Befehl wieder zurück.

Ein Klick auf den Pfeil neben der Schaltfläche öffnet eine Liste der bisher zurückgenommenen Änderungen, so dass sich auch mehrere hintereinander gemachte Rückgängig-Befehle wiederherstellen lassen.

Rückgängig- und Cache-Speicher leeren

Mit dieser Funktion können Sie den Rückgängig- und Cache-Speicher leeren, um speicherintensive Prozesse wie das Exportieren besser durchführen zu können.

Objekte ausschneiden



Dieser Befehl entnimmt die markierte Szene und kopiert es in die Zwischenablage. Von dort aus kann es im aktuellen sowie in jedem anderen Film mit „Einfügen“ weiterverwertet werden.

Objekte kopieren



Dieser Befehl kopiert die markierte Szene (bzw. das markierte Objekt im Zeitachse-Modus) in die Zwischenablage. Von dort aus kann es in diesem oder jedem anderen Film mit „Einfügen“ weiterverwertet werden.

Objekte einfügen

Dieser Befehl fügt das in die Zwischenablage kopierte Material (Szene oder Objekt) an der aktuellen Position des Abspielmarkers ein.

Objekte duplizieren

Dieser Befehl dupliziert alle markierten Objekte. Die Kopien erscheinen neben dem Original leicht versetzt und können mit der Maus an die richtige Position gezogen werden (Drag & Drop).

Tastaturkürzel: D

Objekte löschen



Dieser Befehl löscht die markierte Szene (bzw. das markierte Objekt im Zeitachse-Modus).

Tastaturkürzel: Entf

Alle Objekte markieren

Alle im Projekt befindlichen Objekte werden gewählt.

Tastaturkürzel: Strg + A

Schneiden

Die Schnittfunktionen sind auch über die Werkzeugleiste erreichbar. Wählen Sie die Funktion dort, wird immer die zuletzt ausgewählte Funktion als Schaltfläche angezeigt.

Szene zerschneiden



Dieser Befehl schneidet ein ausgewähltes Objekt an der Position des Abspielmarkers auseinander. Es entstehen zwei unabhängige Objekte.

Tastaturkürzel: T

Szenenanfang entfernen



Dieser Befehl schneidet die Szene an der Position des Abspielmarkers und entfernt gleichzeitig alles Material vor dem Abspielmarker.

Tastaturkürzel: Z

Szenenende entfernen



Dieser Befehl schneidet die Szene an der Position des Abspielmarkers und entfernt gleichzeitig alles Material hinter dem Abspielmarker.

Tastaturkürzel: U

Szene entfernen



Wenn Sie nachträglich eine Szene aus einem Film ausschneiden wollen, lassen sich mit dieser Option die hinteren Objekte, Titel und Blenden auf allen Spuren automatisch nach vorne schieben, so dass keine Lücke im Film entsteht.

Objekte auf anderen Spuren, die in den Bereich der ausgewählten Szene hineinragen, werden beim automatischen Verschieben nicht berücksichtigt, d. h. bleiben auf ihrer Position.

Tastaturkürzel: Strg + Entf

Film trennen



Dieser Befehl trennt den Film an der Position des Abspielmarkers in zwei selbständige Filme auf.

Im aktuellen Projektfenster verbleibt der Teil, der sich vor dem Abspielmarker befindet. Der hintere Teil wird aus dem aktuellen Projektfenster entfernt und als neuer Film angelegt. Sie erreichen diesen Film über das Menü „Fenster“.

Tastaturkürzel: Alt + Y

Musikalische Schnittenpassung

Wenn Sie Ihre Hintergrundmusik mit dem Takterkennungsassistenten bearbeitet haben und ein musikalisches Tempo ermittelt wurde, können Sie Ihre Schnitte mit diesem Befehl automatisch an dieses Tempo anpassen. Dabei werden alle Schnitte (auch Blenden) auf die musikalischen Viertelnotenpositionen verschoben.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + H

Bereich bearbeiten

MAGIX Video Pro X6 stellt neben den objektbasierten Funktionen auch „Band-orientierte“ Schnittfunktionen zur Verfügung. Diese beziehen sich immer auf das gesamte Projekt von der ersten bis zur letzten Spur und auf den Bereich zwischen dem Start- und Endmarker.

Ausschneiden

Der Bereich zwischen In- und Out-Point wird aus dem aktuellen Projekt ausgeschnitten und in der Zwischenablage abgelegt. Er kann dann z. B. an anderer Stelle wieder eingefügt werden.

Tastaturkürzel: Alt + X , Umschalt + Entf

Kopieren

Der Bereich zwischen In- und Out-Point aus dem aktuellen Projekt wird in die Zwischenablage kopiert. Er kann dann an anderer Stelle wieder eingefügt werden

Tastaturkürzel: Alt + C

Bereich löschen

Der Bereich zwischen Start- und Endmarker wird aus dem aktuellen Projekt gelöscht und nicht in der Zwischenablage abgelegt.

Tastaturkürzel: Alt + Entf

Einfügen

Der Inhalt der Zwischenablage wird an der Position des In-Point ins aktuelle Projekt eingefügt.

Tastaturkürzel: Alt + V

Extrahieren

Der Bereich zwischen In- und Out-Point bleibt erhalten, alles Material davor und danach wird gelöscht. Nutzen Sie diese Option, um aus einem Projekt nur einen Teil herauszulösen und einzeln weiterzuverarbeiten.

Tastaturkürzel: Umschalt + X

Leerraum einfügen

Ein leerer Bereich von der Länge des Zeitabschnitts zwischen Start- und Endmarker wird in der ersten Spur eingefügt. Nachfolgende Objekte werden verschoben.

Tastaturkürzel: C

Gruppe bilden



Alle markierten Objekte werden einer Gruppe zugeordnet, die dann mit einem Mausklick ausgewählt und gemeinsam bearbeitet werden kann.

Tastaturkürzel: G

Gruppe auflösen



Dieser Befehl zerlegt eine Objektgruppe wieder in unabhängige Objekte.

Tastaturkürzel: Umschalt + G

Assistenten

MAGIX Fotoshow Maker

Öffnet den MAGIX Fotoshow Maker (siehe Seite 345).

Tastaturkürzel: Strg + M

Soundtrack Maker

Dieser Befehl ruft den MAGIX Soundtrack Maker (siehe Seite 335) auf.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + S

Reiserouten-Animation

Dieser Menüeintrag öffnet das separate Programm „Reiserouten-Animation“ (siehe Seite 337). Dieses ermöglicht einfaches Erstellen von animierten Reiserouten mithilfe von Online-Karten.

Hinweis: Um immer aktuelle Kartendaten zu verwenden, werden diese von Reiserouten-Animation direkt aus dem Internet bezogen. Daher wird eine Internetverbindung vorausgesetzt.

Audio zusammenfassen (Mixdown)

Mit dieser Option werden alle Audio-Objekte in eine einzige Audiodatei umgerechnet („Mix Down“). Danach belegt das Tonmaterial im Projekt nur noch eine Spur und kaum noch RAM-Speicher, dafür jedoch Platz auf der Festplatte (circa 10 Megabyte pro Minute in Stereo). Sie erhalten also wieder Übersicht und Platz für weitere Objekte.

Die Audiodatei wird von MAGIX Video Pro X6 automatisch normalisiert, das heißt, dass die lauteste Stelle der Wave-Audio-Objekte des Projekts exakt dem höchsten Wert der 16-Bit-Auflösung entspricht. Dadurch werden Klangeinbußen verhindert, selbst wenn Sie die Mixdown-Datei immer und immer wieder im Projektfenster oder per Mixdown mit anderen Wave-Audio-Objekten zusammenmischen. Die Mixdown-Funktion ist vor allem dann zweckmäßig, wenn anschließend mit dem Mixdown-Objekt weitergearbeitet werden soll.

Tipp: Es empfiehlt sich, statt der Mixdown-Funktion die verschiedenen Optionen des Untermenüs „Film exportieren“ im Menü „Datei“ zu nutzen, um eine finale *.avi- oder *.wav- (oder eine andere multimediale) Datei zu erstellen.

Tastaturkürzel: Umschalt + D

Audio und Video zusammenfassen

Zusätzlich zur Funktion „Audio zusammenfassen“ (s. o.) werden alle Video-Objekte einschließlich aller Effekte, Blenden und Schnitte in einer einzigen MAGIX Videodatei (siehe Seite 284) zusammengefasst. Wenn Ihr Computer leistungsmäßig an seine Grenzen stößt, können Sie so schnell Reserven freimachen für eine weitere Bearbeitung.

Tastaturkürzel: Umschalt + M

Vorschau-Rendering starten

Sie können für die Vorschau einen festgelegten Bereich rendern lassen oder das Material automatisch nach kritischen Bereichen durchsuchen lassen. Siehe Vorschau-Rendering (siehe Seite 325).

Tastaturkürzel: Strg + R

Bereiche für Vorschau-Rendering entfernen

Alle gerenderten Vorschauen werden verworfen, es wird wieder das Videomaterial aus dem Projekt in Echtzeit gerendert und abgespielt.

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt

ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.
- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Marker

Projektmarker setzen

Mit dieser Option wird an der momentanen Abspielposition ein Projektmarker gesetzt. Mehr Informationen zu Projektmarkern finden Sie im Kapitel „Marker“ unter „Projektmarker setzen“ (siehe Seite 129).

Tastaturkürzel: Strg + Eingabe

Projektmarker löschen

Der ausgewählte Projektmarker (siehe Seite 129) wird gelöscht. Projektmarker lassen sich auch über das Kontextmenü löschen und umbenennen.

Kapitelmarker setzen

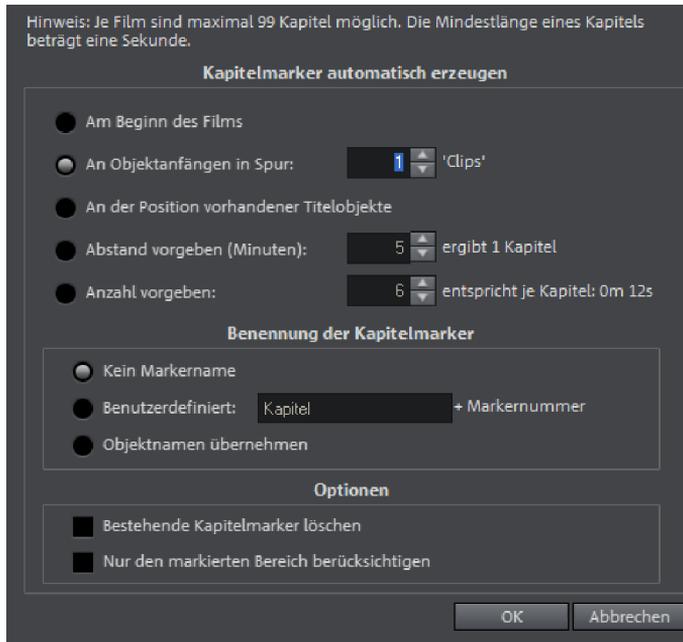


Setzt einen Kapitelmarker an der Position des Abspielmarkers. Dies erzeugt einen Kapiteleintrag im Disc-Menü, wenn Sie den Film auf eine Disc brennen.

Sie können Ihren Kapitelmarker umbenennen, indem Sie im Kontextmenü „Umbenennen“ auswählen. Der Name erscheint auch im Kapitelmenü (siehe Seite 252).

Kapitelmarker automatisch setzen

Diese Option setzt automatisch nach bestimmten Regeln Kapitelmarker im Projekt, die im Filmmenü einer Disc als Kapitel erscheinen können. Dies ist nützlich, wenn sofort nach einer Aufnahme eine Disc gebrannt werden soll.



Für die automatische Kapitelgenerierung gibt es verschiedene Optionen:

Am Beginn des Films: Der Film enthält nur ein Kapitel.

An den Objektanfängen in Spur: Jedes Objekt einer Spur erzeugt ein Kapitel, voreingestellt ist Spur 1.

An der Position vorhandener Titelobjekte: Untertitel, z. B. als Zwischentitel eingeblendet, geben die Position der Kapitelmarker vor.

Abstand vorgeben (Minuten)/Anzahl vorgeben: Wenn die Kapitelunterteilungen keinen inhaltlichen Bezug haben und nur zum schnelleren Navigieren benötigt werden, können Sie auch in vorgegebenen Zeitabständen Kapitelmarker einfügen oder eine beliebige Anzahl Kapitelmarker festlegen.

Zur **Benennung der Kapitelmarker** können Sie einen benutzerdefinierten Namen mit fortlaufender Nummer verwenden oder den Objektnamen bzw. den Text aus den Textobjekten übernehmen.

Optional können bestehende Kapitelmarker gelöscht und das automatische Setzen der Kapitelmarker auf den Bereich zwischen Start- und Endmarker beschränkt werden.

Kapitelmarker löschen / Alle Kapitelmarker löschen

Löscht einen bzw. alle Kapitelmarker. Dies entfernt Kapiteleinträge im Disc-Menü, wenn Sie den Film auf eine Disc brennen.

Bereichsanfang/-ende setzen

Setzt einen Bereichsanfang bzw. ein Bereichsende an der Stelle des Abspielmarkers.

Tastaturkürzel: I/O

Zum Bereichsanfang/-ende springen

Setzt den Abspielmarker an die Position des Bereichsanfangs bzw. des Bereichsendes.

Tastaturkürzel: Umschalt + I/Umschalt + O

Bereich über Leerraum

Der Bereichsanfang und das Bereichsende im Film werden an die jeweiligen Grenzen des angeklickten Leerraums gesetzt.

Tastaturkürzel: X

Markierten Bereich zurücksetzen

Löscht den Bereichsanfang und das Bereichsende.

Ansicht bewegen

Mit diesen Befehlen wird der sichtbare Ausschnitt zusammen mit dem Abspielmarker im Taktlineal verschoben. Sie können ganz schnell zwischen verschiedenen Markern (Sprung-, Kapitel-, Szene-, Werbemarker) und Objektkanten hin- und herspringen.

Tastaturkürzel: Siehe Tastaturkürzel, Abschnitt „Projektfenster-Ansicht“ (siehe Seite 417).

Lücken suchen

Sie können in MAGIX Video Pro X6 schnell nach Lücken zwischen Objekten suchen, an denen sich kein Bildmaterial befindet. So verhindern Sie, dass unbeabsichtigte schwarze Bildschirme entstehen. Sie finden diese Option unter „Bearbeiten“ > „Lückensuche“. Es öffnet sich ein Dialog.

Ansicht optimieren: Zoomt auf den gewählten Lückenbereich.

Lücke als Bereich markieren: Zieht über der gewählten Lücke einen Bereich auf.

Gewählte Lücke bearbeiten: die gewählten Einstellungen werden übernommen aber keine zusätzliche Aktion ausgeführt.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + C

Multicam

Mit diesem Befehl wechseln Sie in den Multicam-Modus.

Audiospuren stummschalten (Multicam)

Sobald Sie in den Multicam-Modus wechseln, werden alle Audiodateien der Quellspuren stummgeschaltet. Sie hören nur die Audiospur des finalen Films.

Möchten Sie diese Funktion deaktivieren, entfernen Sie das Häkchen. Sie können die Audiospuren nun gezielt über die Spurköpfe per Hand stummschalten.

Menü Effekte

Effekteinstellungen Film

Dieser Menüpunkt ruft die Effekteinstellungen des Films (siehe Seite 191) auf. Die dort getroffenen Einstellungen gelten für den gesamten Film.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + H

Video-Objekteffekte

Szenenerkennung

Öffnet die automatische Szenenerkennung (siehe Seite 328), um längere Videos in einzelne Szenen zu schneiden und die Szenen im Ordner „Takes“ abzulegen.

Tastaturkürzel: Umschalt + Z

Bildstabilisierung

Öffnet den Bildstabilisierungsdialog, mit dem sich „verwackelte“ Aufnahmen korrigieren lassen. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Bildstabilisierung“ (siehe Seite 190).

Tastaturkürzel: Strg + L

In externem Editor bearbeiten

Grafikdateien (BMPs oder JPEGs) können aus dem Projektfenster in einem externen Grafikprogramm nachbearbeitet werden. Die markierte Bilddatei wird automatisch geladen und nach Abschluss der Bearbeitung in MAGIX Video Pro X6 anstelle des ursprünglichen Materials verwendet. MAGIX Video Pro X6 liefert dafür das leistungsfähige Bildbearbeitungsprogramm „MAGIX Foto Designer“.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + D

Fotos mit Effekten speichern

Damit können Sie verwendete Fotos speichern und dabei die in MAGIX Video Pro X6 angewandten Objekteffekte (z. B. aus dem Media Pool) in das Foto hineinrechnen.

Panorama erstellen ...

Öffnet den Dialog zum Erstellen eines Panoramas. Ordnen Sie vorher Ihre Fotos in der richtigen Reihenfolge an und gleichen Sie Belichtung und Farbe ab, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Dabei sollten Sie darauf achten, dass die Fotos an den Überschneidungen harmonieren.

Videoeffekte

Hier finden Sie frei einstellbare Effekte für Video- und Bildobjekte. Die Effekte können erst nach dem Auswählen des Objekts im Dialogfenster des jeweiligen Effekts eingestellt werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Effekte“ unter „Videoeffekte im Media Pool“ (siehe Seite 151).

Bewegungseffekte

Hier finden Sie die Bewegungseffekte, mit denen Sie das Bild z. B. durch Zoom- oder Kamerafahrten animieren können. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Bewegungseffekte im Media Pool“ im „Effekte“-Kapitel (siehe Seite 161).

Bewegungseffektvorlagen

Hier finden Sie Vorlagen für Bewegungseffekte. Diese lassen sich im Media Pool per Doppelklick oder Drag & Drop in das Projekt laden.

Ausschnitt

Mit dieser Funktion lassen sich Video-Objekte in einen Teilbereich des Bildschirms einpassen. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Videoeffekte“ (siehe Seite 162)!

Stereo3D

Hier erreichen Sie die Stereo3D-Funktionalität. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Stereo3D“ (siehe Seite 195).

Hintergrundgestaltung

Wählen Sie hier eine Farbe, ein Bild oder ein beliebiges Video auf Ihrer Festplatte aus, das als Hintergrund für die gezeigte Szene oder das Foto dienen soll. Dies ist vor allem nützlich, wenn Szenen oder Fotos schwarze Ränder haben oder kleiner dargestellt werden.

Hintergrund zurücksetzen

Setzt die Einstellungen für die Hintergrundgestaltung (siehe Seite 377) zurück.

Als Hintergrund verwenden

Verwendet das ausgewählte Foto oder Video als Hintergrund.

Videoeffekte laden

Mit diesem Befehl können Sie eine gespeicherte Effektkombination für das aktuell ausgewählte Objekt laden. Wenn Sie mehrere Objekte ausgewählt haben, so wird die Effektkombination auf jedes ausgewählte Objekt angewendet.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + O

Videoeffekte speichern

Mit diesem Befehl können Sie die aktuell eingestellte Effektkombination für jedes Objekt separat abspeichern.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + S

Videoeffekte zurücksetzen

Mit dieser Option schalten Sie alle aktuell verwendeten Effekte aus. Das Material wird in den Zustand vor der Effektanwendung zurückgesetzt.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + H

Videoeffekte kopieren

Effekteinstellungen eines Objektes lassen sich in die Zwischenablage kopieren, um sie bei anderen Objekten wieder einzufügen (siehe Seite 378).

Tastaturkürzel: -

Videoeffekte einfügen

Videoeffekte lassen sich von anderen Objekten in das ausgewählte einfügen. Dazu müssen die Einstellungen vorher in die Zwischenablage kopiert (siehe Seite 378) werden.

Tastaturkürzel: Umschalt + -

Videoeffekte auf alle anwenden

Die aktuellen Effekteinstellungen werden auf alle Szenen und Fotos des Films übertragen.

Videoeffekte auf alle Folgenden anwenden

Die aktuellen Effekteinstellungen werden auf alle Szenen und Fotos des Films übertragen, die hinter dem ausgewählten Objekt liegen.

Audio-Objekteffekte

Normalisieren

Die Funktion „Normalisieren“ hebt den Pegel eines Audio-Objekts auf die maximal mögliche Höhe, ohne dass das Material übersteuert wird. Dazu wird nach der größten Signalspitze im Audiomaterial gesucht und der Pegel des Objekts so angehoben, dass diese Stelle exakt 0 dB (Vollaussteuerung) entspricht.

Tastaturkürzel: Umschalt + N

Lautstärkeabsenkung

Lesen Sie dazu das Kapitel Audioeffekte, Lautstärkeabsenkung (siehe Seite 215).

Tastaturkürzel: Alt + L

Lautstärke setzen

Diese Funktion im Effekte- bzw. Kontextmenü regelt die Lautstärke für einzelne Objekte, was auch stufenlos mithilfe der Objektanfasser direkt im Projektfenster erfolgen kann.

Audio Cleaning

Öffnet den Dialog „Audio Cleaning“ (Mehr Informationen dazu finden Sie im Abschnitt "Audio Cleaning" auf Seite 217).

Tastaturkürzel: Alt + A

Echo/Hall

Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt Echo/Hall.

Tastaturkürzel: Umschalt + H

Timestretch/Resample

Lesen Sie dazu das Thema Timestretch/Resample (siehe Seite 224).

Audioeffekte laden

Mit diesem Befehl können Sie eine gespeicherte Effektkombination für das aktuell ausgewählte Objekt laden. Wenn Sie mehrere Objekte ausgewählt haben, so wird die Effektkombination auf jedes ausgewählte Objekt angewendet.

Tastaturkürzel: Strg + +

Audioeffekte speichern

Mit diesem Befehl können Sie die aktuell eingestellte Effektkombination für jedes Objekt separat abspeichern.

Tastaturkürzel: Umschalt + +

Audioeffekte zurücksetzen

Mit dieser Option schalten Sie alle aktuell verwendeten Effekte aus. Das Material wird in den Zustand vor der Effektanwendung zurückgesetzt.

Tastaturkürzel: Strg + Alt + +

Takterkennungsassistent

Lesen Sie dazu den Abschnitt Tempo- und Takterkennungsassistent im Kapitel Audio.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + K

Wave extern bearbeiten

Hiermit wird die Tonspur bzw. das Audio-Objekt in den mitgelieferten Audio-Editor MAGIX Music Editor 3 geladen.

Lautstärkekurve

Auf den wichtigsten Objektkurveneffekt, die Lautstärke, können Sie hier direkt zugreifen. Die Lautstärke finden Sie auch im Media Pool unter „Effekte“ > „Audioeffekte“ > „Allgemein“ (siehe Seite 168), sie lässt sich dort auch animieren.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + V

Titel effekte

Titeleditor



Ruft den Titeleditor für das ausgewählte Foto-, Video- oder Titelobjekt auf.

Titelvorlage laden

Mit diesem Befehl können Sie einen vorher abgespeicherten Titleffekt für das aktuelle Objekt laden.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + T

Titelvorlage speichern

Sie können die aktuell eingestellte Effektkombination für jedes Titelobjekt separat abspeichern und später auf andere Titelobjekte anwenden.

Tastaturkürzel: Alt + T

Designelemente

Bild-in-Bild: Hier finden Sie verschiedene Presets für Bildverschachtelungen.

Collagen: funktionieren ähnlich wie normale Bild-in-Bild-Effekte, allerdings werden hierfür mehrere Objekte verwendet. Je nach Collage arrangieren Sie die gewünschten Objekte hintereinander und ziehen die Collage auf das erste Objekt.

Testbilder: Es stehen professionelle Testbilder zum Kalibrieren Ihres Systems zur Verfügung.

Hintergründe: Hier finden Sie statische und animierte Bild- und Videohintergründe. Videohintergründe sind loopfähig, das heißt, dass Sie durch Duplizieren beliebig verlängert werden können. Die spezielle Vorlage „Benutzerdefiniert“ öffnet einen Farbauswahldialog, in dem sich die gewünschte Farbe frei einstellen lässt.

Bildobjekte: Hier finden Sie verschiedene Bildobjekte wie z. B. schwarze Balken, Denkblasen für Cartoons u. ä.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Designelemente im Media Pool“ im Kapitel „Effekte“ (siehe Seite 169).

Effektbibliotheken

Über diese Menüeinträge steuern Sie die entsprechenden Ordner mit dem Media Pool an.

Menü Fenster

Fensteranordnung

Hier können Sie zwischen der klassischen Ansicht von Video deluxe mit einem Videomonitor und der normalen Ansicht von MAGIX Video Pro X6 umschalten. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Hinweise für Nutzer von MAGIX Video deluxe“ (siehe Seite 20).

Video deluxe bzw Video Pro X stellen die Standard-Fensteranordnungen der entsprechenden Programme ein. Es lässt sich aber auch jede andere Anordnung und Kombination von sichtbaren Fenstern abspeichern. Zwischen diesen kann dann komfortabel per Menübefehl gewechselt werden. Nutzen Sie dazu den Menüeintrag „Speichern...“.



Oben können Sie den Namen festlegen, unter dem die Fensteranordnung im Menü angezeigt wird. Unter „Media Pool“ können Sie noch zusätzlich festlegen, ob auch der ausgewählte Reiter (Hauptnavigation) und Abschnitt (Unternavigation) mit gespeichert werden soll.

Die ersten drei benutzerdefinierten Fensteranordnungen werden automatisch mit den Tastaturkürzeln F10, F11 und F12 vergeben, jeder weiteren Anordnung lässt sich über „Menu Datei“ > „Einstellungen“ > „Tastaturkürzel...“ ein Tastaturkürzel zuordnen (siehe Seite 423).

Jede benutzerdefinierte Fensteranordnung lässt sich selbstverständlich auch wieder löschen. Dazu wird über den Menüeintrag „Fensteranordnung“ > „Löschen...“ ein Dialog geöffnet, in welchem Sie die zu löschenden Anordnung auswählen und anschließend auf die Schaltfläche „Löschen“ klicken.

Bearbeitungsmodus

In MAGIX Video Pro X6 stehen Ihnen 2 Bearbeitungsmodi (siehe Seite 40) zur Verfügung: der vereinfachte Basismodus (siehe Seite 42) und der Standardmodus (siehe Seite 41).

Schnitttrimmer

Zeigt bzw. verbirgt das Fenster „Schnitttrimmer“. Damit lassen sich die Position der markierten Video- oder Bildobjekte und seine Anfasser sowie die Überblendungseigenschaften (Blendenart, Länge) feinjustieren. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel Videos feinjustieren („Trimmen“) (siehe Seite 115).

Tastaturkürzel: N

Objekttrimmer

Zeigt bzw. verbirgt das Trimmer-Fenster. Damit lassen sich die Position des markierten Video- oder Bildobjekts und seine Anfasser feinjustieren. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Videos feinjustieren“ („Trimmen“) (siehe Seite 115).

Tastaturkürzel: Umschalt + N

Mixer

Mit dieser Option können Sie den Echtzeit-Mixer öffnen bzw. schließen. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel „Mixer“ (siehe Seite 236).

Tastaturkürzel: M

Master Audio Effect Rack

Hier kann das Master-Effekt-Rack geöffnet bzw. geschlossen werden. Zu den Audioeffekten lesen Sie bitte das Kapitel „Audioeffekte“ (siehe Seite 215).

Tastaturkürzel: B

Mastering Suite

Hier rufen Sie die Mastering Suite auf.

Programmmonitor

Hiermit lässt sich der Programmmonitor ein- und ausblenden.

Tastaturkürzel: Umschalt + V

Quellmonitor

Der Quellmonitor dient dem Vorschauen und -schneiden von Dateien aus dem Media Pool, die sich dann in die Projektablage oder das Projekt per Drag & Drop aus dem Quellmonitor übernehmen lassen.

Für die genauen Möglichkeiten zum Schneiden im Quellmonitor, lesen Sie bitte auch das Kapitel „Bereichsmarker im Quellmonitor“ (siehe Seite 130).

Media Pool sichtbar...

Mit dieser Option lässt sich der Media Pool verbergen bzw. wieder sichtbar machen.

Tastaturkürzel: Strg + P

Projekt

Blendet das Projektfenster ein oder aus.

Projektablage

Blendet die Projektablage ein oder aus.

Tastaturkürzel: Umschalt + B

Nächstes Fenster aktivieren

Schalten Sie zwischen den verschiedenen Fenstern (Oberflächenbereichen) des Programms hin und her.

Filmüberblick

Damit kann der gesamte Film auf dem Vorschaumonitor im Überblick gezeigt werden. Diese Option ist insbesondere geeignet für komplexe und lange Filme, um den Überblick nicht zu verlieren. Sie haben Ihren ganzen Film im Blick und sind trotzdem schnell am gesuchten Objekt – Sie können direkt am Vorschaumonitor zoomen oder den im Projektfenster dargestellten Ausschnitt verschieben.

Tastaturkürzel: Umschalt + A

Filmansicht optimieren



Die Zoomstufe wird auf 100% gesetzt, so dass alle Objekte und der gesamte Film zu sehen sind.

Außerdem werden die Bereichsmarker auf den Anfang bzw. das Ende gesetzt, so dass der Film vollständig abgespielt werden kann.

Tastaturkürzel: Strg + F

Zoom horizontal

Hier stehen Ihnen eine Reihe von Funktionen zum Ändern des sichtbaren Zeitachsenausschnitts zur Verfügung.

Zoom vertikal

Die Anzahl der gleichzeitig sichtbaren Spuren lässt sich hier ändern. Je mehr Spuren sichtbar sind, desto kleiner werden sie dargestellt.

Alle Filme aus Projekt entfernen

Aus dem geöffneten Projekt werden alle Filme entfernt.

Sollten Sie diese Filme mit den aktuellen Anpassungen wie Schnitten, Effekten und Titeln später weiter verwenden wollen, exportieren Sie diese Filme vorher über „Datei > Film verwalten > Exportieren“. Dabei wird der Bearbeitungsstand der Filme gesichert, nicht aber das Ausgangsmaterial selbst. Sollten Sie das Ausgangsmaterial löschen, kann der Bearbeitungsstand auch nicht mehr wiederhergestellt werden.

Menü Hilfe

Hilfe

Dieser Befehl ist an fast allen Stellen des Programms verfügbar und ruft die Programmhilfe mit dem passenden Themeneintrag auf. Nutzen Sie diesen Befehl, um Hilfe über irgendeine Funktion vom MAGIX Video Pro X6 zu erhalten.

Tastaturkürzel: F1

Kontexthilfe

Damit verwandelt sich der Mauszeiger in einen Pfeil mit einem Fragezeichen.

Klicken Sie auf eine beliebige Schaltfläche der Hauptoberfläche, um die Programmhilfe zu diesem Steuerelement zu öffnen.

Tastaturkürzel: Alt + F1

Handbuch (PDF)

Öffnet das Handbuch im PDF-Format. Es enthält wie die Hilfe, die Sie über F1 aufrufen können, alle Hilfestellungen und Wissenswertes zum Programm.

Tooltips anzeigen

Tooltips sind kleine Informationsfenster, die automatisch aufklappen, wenn der Mauszeiger über eine Schaltfläche kurz stillgehalten wird. Sie informieren über die Funktion der Schaltfläche. Mit dieser Option lassen sie sich aus- und einschalten.

magix.info - Multimedia Community aufrufen

Sie haben direkt aus dem Programm heraus Zugang zu magix.info, der Multimedia Community von MAGIX. Hier finden Sie Antworten auf die meisten gestellten Fragen zu MAGIX Produkten und Multimedia im Allgemeinen. Finden Sie zu Ihrem Problem keine passende Lösung? Kein Problem, stellen Sie einfach selbst die Frage.

Online-Workshops

Interessante Workshops und nützliche Tipps zum einfachen Arbeiten mit MAGIX Video Pro X6.

Hinweis: Dafür wird eine Internetverbindung benötigt.

Online registrieren

Diese Option ruft die MAGIX Homepage zur Onlineregistrierung auf, wo Sie sich als MAGIX Nutzer registrieren können.

Damit erhalten Sie Zugang zur MAGIX Support Website, auf der Sie verschiedene Programmaktualisierungen und Hilfsprogramme nur herunterladen können, wenn Sie als MAGIX Nutzer registriert sind.

Online aktualisieren

Diese Option ruft die MAGIX Homepage zur Onlineaktualisierung auf, wo Sie Ihre Programmversion auf den neuesten Stand bringen können.

Videoeffekt-Plug-ins herunterladen

Mit diesem Befehl können Sie neue Videoeffekt-Plug-ins herunterladen.

Über MAGIX Video Pro X6

Es erscheinen Copyright-Hinweise und die Versionsnummer von MAGIX Video Pro X6.

Kontextmenü

Das Kontextmenü öffnet sich durch Klick mit der rechten Maustaste auf eine markierte Datei. Es bietet Funktionen an, die im Kontext sinnvoll und erlaubt sind. Einträge aus dem Kontextmenü, die hier nicht beschreiben sind, werden im Kapitel „Menüs“ (siehe Seite 356) erklärt.

Video-Objekte

Audiofunktionen

Wellenformdarstellung erzeugen

In den meisten Fällen wird die Wellenformdarstellung einer Audiodatei nicht benötigt. Wenn Sie dies jedoch trotzdem wünschen, z.B. als Orientierungshilfe beim Schneiden von Videos, lässt sich das Erzeugen der Wellenformdarstellung über diese Funktion manuell starten.

Video/Audio auf einer Spur

Das Videomaterial mit dem dazugehörigen Audiomaterial (Originalton) wird als ein Objekt auf einer Spur angezeigt. Über den oberen Objektanfasser kann die Deckkraft für das Video angepasst werden. Über den unteren Objektanfasser wird die Lautstärke dieses Objekts angepasst.

Video/Audio auf separaten Spuren

Das Audiomaterial wird auf einer eigenen Spur unter dem dazugehörigen Videomaterial angezeigt. Weiterführende Anpassungen des Audiomaterials über Lautstärkeanpassungen hinaus, sind damit besser zu handhaben.

Audio-Objekt entfernen

Entfernen Sie das Audio-Objekt, wenn dieses nicht benötigt wird.

Sie können den Originalton als „Audio-Objekt wiederherstellen“, falls er doch verwendet werden soll.

Frametable (neu) erzeugen

Manchmal ist das Erzeugen der Frametable sinnvoll, um Probleme mit bestimmten MPEG-Dateien zu lösen. Probleme können sich zum Beispiel in einer stockenden oder gar nicht funktionierenden Navigation (Positionierung des Abspielmarkers, spulen) äußern. Normalerweise wird beim Laden von MPEG-Video keine Frametable erzeugt, der Ladevorgang beschleunigt sich dadurch deutlich. Wenn Sie sie trotzdem erzeugen, sind MPEG-Dateien im Normalfall aber wesentlich schneller und besser zu bearbeiten.

Schnitttrimmer

Zeigt bzw. verbirgt das Fenster „Schnitttrimmer“. Damit lassen sich die Position der markierten Video- oder Bildobjekte und seine Anfasser sowie die Überblendungseigenschaften (Blendenart, Länge) feinjustieren. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel Videos feinjustieren („Trimmen“) (siehe Seite 115).

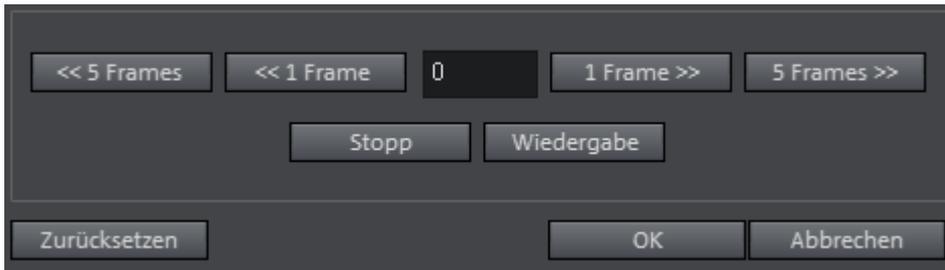
Tastaturkürzel: N

Objekttrimmer

Zeigt bzw. verbirgt das Trimmer-Fenster. Damit lassen sich die Position des markierten Video- oder Bildobjekts und seine Anfasser feinjustieren. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Videos feinjustieren“ („Trimmen“) (siehe Seite 115).

Tastaturkürzel: Umschalt + N

Audio-Video-Offset setzen



Hiermit gleichen Sie bei Video-Objekten mit Audiospur einen Zeitversatz zwischen Ton und Bild aus. Ein positiver Offsetwert verschiebt das Audiomaterial nach hinten, ein negativer verschiebt es nach vorn.

Tastaturkürzel: Alt + O

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.
- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Standbild erzeugen

MAGIX Video Pro X6 erzeugt ein Standbild des Objekts ab der Position des Abspielmarkers.

Bewegung

Damit lassen sich Video-Objekte auf dem Bildschirm bewegen. Siehe „Bewegung“ (siehe Seite 163) im Kapitel Videoeffekte.

An Bildposition im Video heften

Videos, Bilder oder (3D-)Textobjekte können mit dieser Funktion einer Bewegung in einem Video effektiv folgen. Lesen Sie dazu auch das Thema „Magnetische Objekte“ (siehe Seite 187).

Interpolation für Interlace-Material

Wählen Sie diese Option, um Kammstrukturen aus einem (Video-) Bild zu entfernen. Wenn Sie z. B. Standbilder aus einem Video extrahieren, entstehen solche Kammstrukturen in Bildteilen mit Bewegung.

Anti-Interlacefilter

Wählen Sie diese Option für Standbilder, die sehr feine Strukturen mit hohem Kontrast haben. Bei der Wiedergabe auf TV-Bildschirmen können Sie damit das Zeilenflimmern beseitigen.

Randbeschneidungsausgleich

Wählen Sie diese Option, wenn Randbereiche bei der Wiedergabe am Fernseher abgeschnitten sind. Hierbei werden die Werte aus „Effekteinstellungen Film“ (siehe Seite 193) (Menü „Effekte“) verwendet.

Videoeffekte

Die Einträge dieses Untermenüs sind auch direkt im Media Pool verfügbar.



Objekte in die Projektablage einfügen

Jedes einzelne Objekt lässt sich in die Projektablage einfügen und später wiederverwenden. Dabei bleiben alle Eigenschaften des Objektes erhalten.

Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Videomaterial erst vorgeschritten werden soll, um es dann in einem zweiten Schritt zu arrangieren.

Datum als Titel einblenden

MAGIX Video Pro X6 kann dem Bildmaterial eine Zeit- und Datumsangabe beifügen. Dazu wählen Sie im Kontextmenü des Video-Objekts die Option „Datum als Titel einblenden“.

Handelt es sich um eine DV-AVI-Datei (d. h. um eine digitale Aufnahme z. B. aus einem Camcorder), wird das Aufnahmedatum der ausgewählten Stelle verwendet. Handelt es sich um eine andere Datei, wird das Erstellungsdatum der Datei als Timecode benutzt. Anschließend wird der Titeleditor geöffnet, um die Vorgaben anzupassen.

Objekteigenschaften

Diese Funktion zeigt sämtliche Informationen über das gerade ausgewählte Objekt an, zum Beispiel Dateiname, Position auf der Festplatte, Tempo etc. Außerdem bietet der Objekteditor die Möglichkeit, die Hintergrundfarbe jedes Objekts im Projekt zu definieren. Je nach Art des Objekts variieren die angezeigten Elemente.

Allgemeine Informationen

Hier lässt sich der Name des gewählten Objekts sowie die Vorder- und Hintergrundfarbe und das Seitenverhältnis für das Objekt im nicht ausgewählten Zustand ändern. Außerdem wird neben weiteren Informationen angezeigt, auf welche Datei das gewählte Objekt zeigt.

Zwischenbildberechnung (nur bei Video-Objekten)

Eigenschaften Interlace: Normalerweise werden hier durch MAGIX Video Pro X6 automatisch passende Einstellungen gesetzt. Bei fehlerhaftem Videomaterial müssen Sie jedoch Anpassungen vornehmen. Wenn die Wiedergabe des exportierten Films am TV ruckelt, flimmert oder Effekte unschön aussehen, können Sie die Halbbildreihenfolge des Quellmaterials umkehren.

Optionen Deinterlace: Normalerweise braucht die Einstellung „**Automatische Interlace-Verarbeitung**“ nicht geändert werden. Dabei werden die Halbbilder getrennt verarbeitet und beim Export zum Encoder durchgereicht. Dabei wird, wenn nötig, durch MAGIX Video Pro X6 ein hochwertiges Deinterlacing durchgeführt. Bei „Keine Interlace-Verarbeitung“ wird davon ausgegangen, dass das Quellmaterial Vollbilder enthält.

Für mehr Informationen lesen Sie das Thema „Interlace“ (siehe Seite 460).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Abspielen des Materials weichere Bewegungen zu erzeugen, also ein flüssigeres Bild zu erhalten.

Tempo/Tonhöhe (nur bei Audio-Objekten)

Falls eine Tempoangabe vorliegt, lässt sich hier das Tempo verdoppeln oder halbieren. Das Tempo ermitteln Sie mit dem Tempo- und Takterkennungsassistent.

Metadaten (nur wenn Metadaten im Objekt vorhanden sind)

Metadaten von Bildern bzw. AVCHD-Videos werden hier – soweit vorhanden – angezeigt. Damit erhalten Sie verschiedene zusätzliche Informationen zum Objekt.

Bildobjekte

Die Optionen des Kontextmenüs für Bildobjekte finden sich auch im Kontextmenü für Video-Objekte (s. o.), mit folgenden Ausnahmen.

Fotolänge ändern

In diesem Dialog lässt sich die Anzeigedauer des ausgewählten Fotos exakt eingeben. Sie können zuvor auch mehrere Fotos auswählen, um deren Anzeigedauer gemeinsam zu ändern.

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen

Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.

- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Bewegung

Damit lassen sich Video-Objekte auf dem Bildschirm bewegen. Siehe „Bewegung“ (siehe Seite 163) im Kapitel Videoeffekte.

Ausschnitt

Mit dieser Funktion lassen sich Video-Objekte in einen Teilbereich des Bildschirms einpassen. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Videoeffekte“ (siehe Seite 162)!

An Bildposition im Video heften

Videos, Bilder oder (3D-)Textobjekte können mit dieser Funktion einer Bewegung in einem Video effektiv folgen. Lesen Sie dazu auch das Thema „Magnetische Objekte“ (siehe Seite 187).

Automatisch bildfüllend beschneiden

Diese Funktion sorgt dafür, dass die Bilder keinen schwarzen Rand haben, sollten sie nicht genau in das Format passen.

Anti-Interlacefilter

Wählen Sie diese Option für Standbilder, die sehr feine Strukturen mit hohem Kontrast haben. Bei der Wiedergabe auf TV-Bildschirmen können Sie damit das Zeilenflimmern beseitigen.

Randbeschneidungsausgleich

Wählen Sie diese Option, wenn Randbereiche bei der Wiedergabe am Fernseher abgeschnitten sind. Hierbei werden die Werte aus „Effekteinstellungen Film“ (siehe Seite 193) (Menü „Effekte“) verwendet.

Export in MAGIX Online Album

Loggen Sie sich in den Service MAGIX Online Album ein und laden Sie Bilder und Musik in Ihr Album, um Sie Ihren Freuden und Bekannten jederzeit im Internet präsentieren zu können. Der Assistent leitet Sie schrittweise bis zum Hochladen der Bilder an. Danach können Sie Ihr aktualisiertes MAGIX Online Album aufrufen.

Export in MAGIX Online Druck Service

Mit MAGIX Online Druck Service bestellen Sie Ihre Digitalfotos per Klick als hochwertige Fotoabzüge oder gedruckt auf tollen Fotogeschenken direkt nach Hause.

Videoeffekte

Die Einträge dieses Untermenüs sind auch direkt im Media Pool verfügbar.



Objekte in die Projektablage einfügen

Jedes einzelne Objekt lässt sich in die Projektablage einfügen und später wiederverwenden. Dabei bleiben alle Eigenschaften des Objektes erhalten. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Videomaterial erst vorgeschnitten werden soll, um es dann in einem zweiten Schritt zu arrangieren.

Objekteigenschaften

Diese Funktion zeigt sämtliche Informationen über das gerade ausgewählte Objekt an, zum Beispiel Dateiname, Position auf der Festplatte, Tempo etc. Außerdem bietet der Objekteditor die Möglichkeit, die Hintergrundfarbe jedes Objekts im Projekt zu definieren. Je nach Art des Objekts variieren die angezeigten Elemente.

Allgemeine Informationen

Hier lässt sich der Name des gewählten Objekts sowie die Vorder- und Hintergrundfarbe und das Seitenverhältnis für das Objekt im nicht ausgewählten Zustand ändern. Außerdem wird neben weiteren Informationen angezeigt, auf welche Datei das gewählte Objekt zeigt.

Zwischenbildberechnung (nur bei Video-Objekten)

Eigenschaften Interlace: Normalerweise werden hier durch MAGIX Video Pro X6 automatisch passende Einstellungen gesetzt. Bei fehlerhaftem Videomaterial müssen Sie jedoch Anpassungen vornehmen. Wenn die Wiedergabe des exportierten Films am TV ruckelt, flimmert oder Effekte unschön aussehen, können Sie die Halbbildreihenfolge des Quellmaterials umkehren.

Optionen Deinterlace: Normalerweise braucht die Einstellung „**Automatische Interlace-Verarbeitung**“ nicht geändert werden. Dabei werden die Halbbilder getrennt verarbeitet und beim Export zum Encoder durchgereicht. Dabei wird, wenn nötig, durch MAGIX Video Pro X6 ein hochwertiges Deinterlacing durchgeführt. Bei „Keine Interlace-Verarbeitung“ wird davon ausgegangen, dass das Quellmaterial Vollbilder enthält.

Für mehr Informationen lesen Sie das Thema „Interlace“ (siehe Seite 460).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Abspielen des Materials weichere Bewegungen zu erzeugen, also ein flüssigeres Bild zu erhalten.

Tempo/Tonhöhe (nur bei Audio-Objekten)

Falls eine Tempoangabe vorliegt, lässt sich hier das Tempo verdoppeln oder halbieren. Das Tempo ermitteln Sie mit dem Tempo- und Takterkennungsassistent.

Metadaten (nur wenn Metadaten im Objekt vorhanden sind)

Metadaten von Bildern bzw. AVCHD-Videos werden hier – soweit vorhanden – angezeigt. Damit erhalten Sie verschiedene zusätzliche Informationen zum Objekt.

Blenden

 Das Kontextmenü für Blenden erreichen Sie über die A/B-Schaltfläche am jeweils hinteren Objekt. Dort finden Sie neben verschiedenen Blenden noch folgende Optionen:

Schnitttrimmer

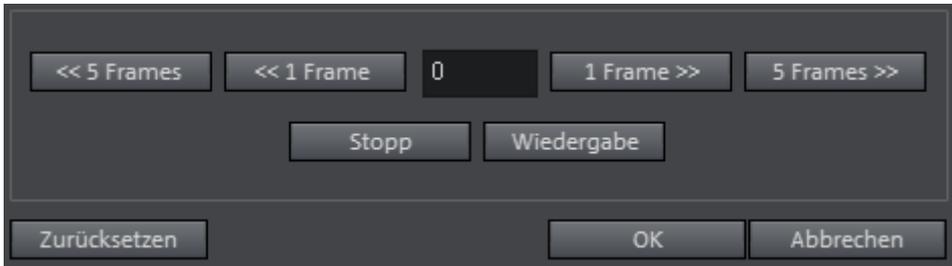
Zeigt bzw. verbirgt das Fenster „Schnitttrimmer“. Damit lassen sich die Position der markierten Video- oder Bildobjekte und seine Anfasser sowie die Überblendungseigenschaften (Blendenart, Länge) feinjustieren. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel Videos feinjustieren („Trimmen“) (siehe Seite 115).

Tastaturkürzel: N

Audio-Objekte

Die Optionen des Kontextmenüs für Audio-Objekte entsprechen den Optionen im Menü „Effekte“ > „Audioeffekte“ bzw. Menü „Bearbeiten“, mit folgenden Ausnahmen.

Audio-Video-Offset setzen



Hiermit gleichen Sie bei Video-Objekten mit Audiospur einen Zeitversatz zwischen Ton und Bild aus. Ein positiver Offsetwert verschiebt das Audiomaterial nach hinten, ein negativer verschiebt es nach vorn.

Tastaturkürzel: Alt + O

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt

ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.
- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Takterkennungsassistent

Lesen Sie dazu den Abschnitt Tempo- und Takterkennungsassistent im Kapitel Audio.

Tastaturkürzel: Alt + Umschalt + K

Objekte in die Projektablage einfügen

Jedes einzelne Objekt lässt sich in die Projektablage einfügen und später wiederverwenden. Dabei bleiben alle Eigenschaften des Objektes erhalten. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Videomaterial erst vorgeschritten werden soll, um es dann in einem zweiten Schritt zu arrangieren.

Wave extern bearbeiten

Audiodateien können aus dem Projektfenster in einem externen Waveeditor nachbearbeitet werden. Die ausgewählte Audiodatei wird automatisch geladen und nach Abschluss der Edition in MAGIX Video Pro X6 anstelle des ursprünglichen Materials verwendet. MAGIX Video Pro X6 liefert dafür ein leistungsfähiges Audibearbeitungsprogramm: MAGIX Music Editor 3.

Tastaturkürzel: Alt + Z

Lautstärkekurve

Auf den wichtigsten Objektkurveneffekt, die Lautstärke, können Sie hier direkt zugreifen. Die Lautstärke finden Sie auch im Media Pool unter „Effekte“ >

„Audioeffekte“ > „Allgemein“ (siehe Seite 168), sie lässt sich dort auch animieren.

Tastaturkürzel: Strg + Umschalt + V

Audioeffektkurven

Hier haben Sie direkten Zugriff auf diverse Objekteffekte, die sich mittels einer Kurve automatisieren lassen. Alle hier aufgelisteten Audioeffekte finden Sie auch im Media Pool unter „Effekte“ > „Audioeffekte“ > „Allgemein“ (siehe Seite 168).

Andere Audio-Objekte an dieser Spur ausrichten

Mit Video-Objekten gruppierte Audio-Objekte lassen sich nutzen, um Aufnahmen aus verschiedenen Kameraeinstellungen miteinander zu synchronisieren.

Für weitere Informationen lesen Sie das Thema „Video-Objekte anhand der Tonspur synchronisieren“ (siehe Seite 139).

Stereo-Objekt in Mono-Objekte aufteilen

Ein Audio-Objekt im Stereoformat lässt sich mit dieser Funktion ganz leicht in 2 Mono-Objekte aufteilen. In der originalen Spur befindet sich das Audio-Objekt mit dem linken Kanal, in einer automatisch hinzugefügten Spur das Audio-Objekt mit dem rechten Kanal.

Dies ist beispielsweise nützlich, wenn bei der Aufnahme die Kanäle versehentlich vertauscht wurden, zum Beispiel durch fehlerhafte Verkabelung. In diesem Fall öffnen Sie den Mixer und setzen die Pan(orama)-Einstellung der jeweiligen Kanäle auf die richtige Position.

Spurkurven anzeigen

Die zuletzt gewählte Spurkurve wird auf dem Objekt dargestellt und lässt sich bearbeiten. Beim Verwenden einer Kurve wird der jeweils im Mixer gesetzte Parameter nicht berücksichtigt.

Hinweis: Die Spurkurven von Audio-Objekten lassen sich genauso animieren wie die Videoeffekte. Lesen Sie dazu das Kapitel „Objekte animieren“ (siehe Seite 173).

Spurkurven zurücksetzen

Alle Spurkurven werden mit dieser Funktion zurückgesetzt. Ab jetzt gelten für die Spur die gesetzten Einstellungen im Mixer wieder.

Achtung! Prüfen Sie vor der Anwendung dieser Funktion gründlich, ob keine der Spurkurven weiterhin gebraucht wird.

Export in MAGIX Online Album

Loggen Sie sich in den Service MAGIX Online Album ein und laden Sie Bilder und Musik in Ihr Album, um Sie Ihren Freuden und Bekannten jederzeit im Internet präsentieren zu können. Der Assistent leitet Sie schrittweise bis zum Hochladen der Bilder an. Danach können Sie Ihr aktualisiertes MAGIX Online Album aufrufen.

Objekteigenschaften

Diese Funktion zeigt sämtliche Informationen über das gerade ausgewählte Objekt an, zum Beispiel Dateiname, Position auf der Festplatte, Tempo etc. Außerdem bietet der Objekteditor die Möglichkeit, die Hintergrundfarbe jedes Objekts im Projekt zu definieren. Je nach Art des Objekts variieren die angezeigten Elemente.

Allgemeine Informationen

Hier lässt sich der Name des gewählten Objekts sowie die Vorder- und Hintergrundfarbe und das Seitenverhältnis für das Objekt im nicht ausgewählten Zustand ändern. Außerdem wird neben weiteren Informationen angezeigt, auf welche Datei das gewählte Objekt zeigt.

Zwischenbildberechnung (nur bei Video-Objekten)

Eigenschaften Interlace: Normalerweise werden hier durch MAGIX Video Pro X6 automatisch passende Einstellungen gesetzt. Bei fehlerhaftem Videomaterial müssen Sie jedoch Anpassungen vornehmen. Wenn die Wiedergabe des exportierten Films am TV ruckelt, flimmert oder Effekte unschön aussehen, können Sie die Halbbildreihenfolge des Quellmaterials umkehren.

Optionen Deinterlace: Normalerweise braucht die Einstellung „**Automatische Interlace-Verarbeitung**“ nicht geändert werden. Dabei werden die Halbbilder getrennt verarbeitet und beim Export zum Encoder durchgereicht. Dabei wird, wenn nötig, durch MAGIX Video Pro X6 ein hochwertiges Deinterlacing durchgeführt. Bei „Keine Interlace-Verarbeitung“ wird davon ausgegangen, dass das Quellmaterial Vollbilder enthält.

Für mehr Informationen lesen Sie das Thema „Interlace“ (siehe Seite 460).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Abspielen des Materials weichere Bewegungen zu erzeugen, also ein flüssigeres Bild zu erhalten.

Tempo/Tonhöhe (nur bei Audio-Objekten)

Falls eine Tempoangabe vorliegt, lässt sich hier das Tempo verdoppeln oder halbieren. Das Tempo ermitteln Sie mit dem Tempo- und Takterkennungsassistent.

Metadaten (nur wenn Metadaten im Objekt vorhanden sind)

Metadaten von Bildern bzw. AVCHD-Videos werden hier – soweit vorhanden – angezeigt. Damit erhalten Sie verschiedene zusätzliche Informationen zum Objekt.

Textobjekte

Titeleditor



Ruft den Titeleditor für das ausgewählte Foto-, Video- oder Titelobjekt auf.

Alle Effekte aus

Alle auf den Text angewendeten Effekte werden deaktiviert.

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen

Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.

- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Titelvorlage laden

Öffnet den Dialog zum Laden einer Titelvorlage.

Speichern als Titelvorlage

Hier können Sie eigene Kreationen für Titel als Vorlage ablegen. Mit der Funktion „Titelvorlage laden“ lassen sich diese Vorlagen schnell wiederverwenden.

Speichern als Spezialeffekt

Diese Funktion speichert den Titel mit allen Objekten ab, die mit dem Titelobjekt gruppiert (siehe Seite 370) wurden. So erstellen Sie Titelvorlagen, die beispielsweise alle benötigten Overlay-Objekte enthalten.

In 3D-Titel konvertieren

Wandelt ein Titelobjekt in ein MAGIX 3D Maker-Objekt um und öffnet anschließend eine eingeschränkte Version von MAGIX 3D Maker.

An Bildposition im Video heften

Videos, Bilder oder (3D-)Textobjekte können mit dieser Funktion einer Bewegung in einem Video effektiv folgen. Lesen Sie dazu auch das Thema „Magnetische Objekte“ (siehe Seite 187).

Randbeschneidungsausgleich

Wählen Sie diese Option, wenn Randbereiche bei der Wiedergabe am Fernseher abgeschnitten sind. Hierbei werden die Werte aus „Effekteinstellungen Film“ (siehe Seite 193) (Menü „Effekte“) verwendet.

Objekte in die Projektablage einfügen

Jedes einzelne Objekt lässt sich in die Projektablage einfügen und später wiederverwenden. Dabei bleiben alle Eigenschaften des Objektes erhalten. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Videomaterial erst vorgeschnitten werden soll, um es dann in einem zweiten Schritt zu arrangieren.

Objekteigenschaften

Diese Funktion zeigt sämtliche Informationen über das gerade ausgewählte Objekt an, zum Beispiel Dateiname, Position auf der Festplatte, Tempo etc. Außerdem bietet der Objekteditor die Möglichkeit, die Hintergrundfarbe jedes Objekts im Projekt zu definieren. Je nach Art des Objekts variieren die angezeigten Elemente.

Allgemeine Informationen

Hier lässt sich der Name des gewählten Objekts sowie die Vorder- und Hintergrundfarbe und das Seitenverhältnis für das Objekt im nicht ausgewählten Zustand ändern. Außerdem wird neben weiteren Informationen angezeigt, auf welche Datei das gewählte Objekt zeigt.

Zwischenbildberechnung (nur bei Video-Objekten)

Eigenschaften Interlace: Normalerweise werden hier durch MAGIX Video Pro X6 automatisch passende Einstellungen gesetzt. Bei fehlerhaftem Videomaterial müssen Sie jedoch Anpassungen vornehmen. Wenn die Wiedergabe des exportierten Films am TV ruckelt, flimmert oder Effekte unschön aussehen, können Sie die Halbbildreihenfolge des Quellmaterials umkehren.

Optionen Deinterlace: Normalerweise braucht die Einstellung „**Automatische Interlace-Verarbeitung**“ nicht geändert werden. Dabei werden die Halbbilder getrennt verarbeitet und beim Export zum Encoder durchgereicht. Dabei wird, wenn nötig, durch MAGIX Video Pro X6 ein hochwertiges Deinterlacing durchgeführt. Bei „Keine Interlace-Verarbeitung“ wird davon ausgegangen, dass das Quellmaterial Vollbilder enthält.

Für mehr Informationen lesen Sie das Thema „Interlace“ (siehe Seite 460).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Abspielen des Materials weichere Bewegungen zu erzeugen, also ein flüssigeres Bild zu erhalten.

Tempo/Tonhöhe (nur bei Audio-Objekten)

Falls eine Tempoangabe vorliegt, lässt sich hier das Tempo verdoppeln oder halbieren. Das Tempo ermitteln Sie mit dem Tempo- und Takterkennungsassistent.

Metadaten (nur wenn Metadaten im Objekt vorhanden sind)

Metadaten von Bildern bzw. AVCHD-Videos werden hier – soweit vorhanden – angezeigt. Damit erhalten Sie verschiedene zusätzliche Informationen zum Objekt.

MAGIX 3D Maker-Objekte

Einstellungen bearbeiten...

Eine eingeschränkte Version von MAGIX 3D Maker öffnet sich, um das ausgewählte Objekt zu bearbeiten.

Rastpunkte bearbeiten

Objekte, Objektkanten, Marker oder der Abspielmarker springen automatisch an bestimmte „Schlüsselpositionen“, sobald sie mit der Maus nah genug an diese heranbewegt werden. Dies nennt man „Rasten“. Damit können Objekte auch dann exakt positioniert werden, wenn das Projekt weit herausgezoomt ist. Pro Objekt kann ein Rastpunkt bestimmt werden, um innerhalb eines Objekts bestimmte Stellen zu markieren, an denen andere Objekte rasten. Dies hilft z. B. wenn Sie einen Titel an einer bestimmten Stelle eines Video-Objekts einblenden wollen.

- Um einen Rastpunkt zu setzen, wählen Sie ein Objekt aus und setzen Sie den Abspielmarker an die Stelle, an die Sie den Rastpunkt setzen möchten.
- Mit der Option „Rastpunkt setzen“, die Sie im Menü „Bearbeiten“ > „Rastpunkte bearbeiten“ finden, wird ein Rastpunkt gesetzt. Mit „Rastpunkt löschen“ wird er wieder gelöscht. Sobald Sie an einer anderen Stelle im Objekt die Option „Rastpunkt setzen“ auswählen, wird dieser automatisch verschoben.
- „Alle Rastpunkte löschen“ löscht die Rastpunkte in allen Objekten innerhalb eines Films.

Tastaturkürzel für „Rastpunkt setzen“: Strg + P

Standbild erzeugen

MAGIX Video Pro X6 erzeugt ein Standbild des Objekts ab der Position des Abspielmarkers.

Bewegung

Damit lassen sich Video-Objekte auf dem Bildschirm bewegen. Siehe „Bewegung“ (siehe Seite 163) im Kapitel Videoeffekte.

Ausschnitt

Mit dieser Funktion lassen sich Video-Objekte in einen Teilbereich des Bildschirms einpassen. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel „Videoeffekte“ (siehe Seite 162)!

An Bildposition im Video heften

Videos, Bilder oder (3D-)Textobjekte können mit dieser Funktion einer Bewegung in einem Video effektiv folgen. Lesen Sie dazu auch das Thema „Magnetische Objekte“ (siehe Seite 187).

Videoeffekte

Die Einträge dieses Untermenüs sind auch direkt im Media Pool verfügbar.



Objekte in die Projektablage einfügen

Jedes einzelne Objekt lässt sich in die Projektablage einfügen und später wiederverwenden. Dabei bleiben alle Eigenschaften des Objektes erhalten. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Videomaterial erst vorgeschnitten werden soll, um es dann in einem zweiten Schritt zu arrangieren.

Objekteigenschaften

Diese Funktion zeigt sämtliche Informationen über das gerade ausgewählte Objekt an, zum Beispiel Dateiname, Position auf der Festplatte, Tempo etc. Außerdem bietet der Objekteditor die Möglichkeit, die Hintergrundfarbe jedes Objekts im Projekt zu definieren. Je nach Art des Objekts variieren die angezeigten Elemente.

Allgemeine Informationen

Hier lässt sich der Name des gewählten Objekts sowie die Vorder- und Hintergrundfarbe und das Seitenverhältnis für das Objekt im nicht ausgewählten Zustand ändern. Außerdem wird neben weiteren Informationen angezeigt, auf welche Datei das gewählte Objekt zeigt.

Zwischenbildberechnung (nur bei Video-Objekten)

Eigenschaften Interlace: Normalerweise werden hier durch MAGIX Video Pro X6 automatisch passende Einstellungen gesetzt. Bei fehlerhaftem Videomaterial müssen Sie jedoch Anpassungen vornehmen. Wenn die Wiedergabe des exportierten Films am TV ruckelt, flimmert oder Effekte unschön aussehen, können Sie die Halbbildreihenfolge des Quellmaterials umkehren.

Optionen Deinterlace: Normalerweise braucht die Einstellung „**Automatische Interlace-Verarbeitung**“ nicht geändert werden. Dabei werden die Halbbilder getrennt verarbeitet und beim Export zum Encoder durchgereicht. Dabei wird, wenn nötig, durch MAGIX Video Pro X6 ein hochwertiges Deinterlacing durchgeführt. Bei „Keine Interlace-Verarbeitung“ wird davon ausgegangen, dass das Quellmaterial Vollbilder enthält.

Für mehr Informationen lesen Sie das Thema „Interlace“ (siehe Seite 460).

Zwischenbilder interpolieren: Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Abspielen des Materials weichere Bewegungen zu erzeugen, also ein flüssigeres Bild zu erhalten.

Tempo/Tonhöhe (nur bei Audio-Objekten)

Falls eine Tempoangabe vorliegt, lässt sich hier das Tempo verdoppeln oder halbieren. Das Tempo ermitteln Sie mit dem Tempo- und Takterkennungsassistent.

Metadaten (nur wenn Metadaten im Objekt vorhanden sind)

Metadaten von Bildern bzw. AVCHD-Videos werden hier – soweit vorhanden – angezeigt. Damit erhalten Sie verschiedene zusätzliche Informationen zum Objekt.

Projektablage

Umbenennen

Mit diesem Befehl können Sie ein Objekt in der Projektablage umbenennen. Der Name wird auch als Dateiname benutzt, wenn Sie das Objekt als Take (*.tk2) speichern.

Speichern

Mit diesem Befehl können Sie einen Eintrag in der Projektablage (Objekt oder Objektgruppe) als Takedatei (*.tk2) speichern. Mehr dazu im Kapitel Objekte, Abschnitt Objekte separat speichern.

Löschen

Entfernt das Objekt aus der Projektablage. Die dazugehörige Quelldatei (Foto, Video, Audio u.a.) wird nicht gelöscht.

Eigenschaften

Zeigt die Eigenschaften des Objektes (siehe Seite 391) in der Projektablage an.

In Film einfügen

Das ausgewählte Objekt wird in den Film eingefügt.

Im Videomonitor öffnen

Das ausgewählte Objekt wird im Quellmonitor angezeigt.

Zugehörige Objekte im Film auswählen

Ein Objekt aus der Projektablage wird im Film markiert. Wird das Objekt im Film mehrfach verwendet, werden alle markiert.

Zugehöriges Quellmaterial im Film auswählen

Alle Objekte im Film, die diesem Quellmaterial entsprechen, werden markiert.

Spur

Diese Menü öffnet sich beim Rechtsklick auf einen leeren Bereich in einer Spur.

Objekte einfügen

Der Inhalt der Zwischenablage wird an der Klickposition eingefügt.

Bereich über Leerraum

Der Bereichsanfang und das Bereichsende im Film werden an die jeweiligen Grenzen des angeklickten Leerraums gesetzt.

Tastaturkürzel: X

Spurkurven anzeigen

Mit dieser Option lassen sich die Spurkurven der entsprechenden Spur ein- und ausblenden. Spurkurven gibt es nur für Lautstärke und Panorama einer Audiospur. Sie entstehen, wenn diese aus dem Mixer heraus automatisiert werden. Lesen Sie dazu den entsprechenden Abschnitt im Kapitel Tonspuren (siehe Seite 238).

Tastaturkürzel: Alt + -

Spurkurven zurücksetzen

Die Lautstärke- und Balance-Spurkurve wird zurückgesetzt, die Automation der entsprechenden Mixereinstellungen (siehe Seite 238) entfernt.

Probleme & Lösungen

Datei wird nicht geladen

Wenn sich Dateien nicht laden lassen, wird das Format entweder gar nicht von MAGIX Video Pro X6 unterstützt oder der entsprechende Codec muss freigeschaltet werden. Lesen Sie dazu die Abschnitte „Importformate“ (siehe Seite 18).

Bei AVI-Dateien ist es möglich, dass der erforderliche Codec gar nicht installiert ist. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Allgemeine Hinweise zu AVI Videos“ (siehe Seite 427) im „Anhang: Digitales Video und Datenträger“.

Ruckelnde Wiedergabe

Sollte es beim Abspielen im Computer ruckeln – keine Angst: das fertige Ergebnis wird perfekt und absolut flüssig. Bedenken Sie, dass MAGIX Video Pro X6 alle Effekte in Echtzeit berechnet. Sie sehen deshalb immer sofort, wie Ihr Filmmaterial beeinflusst wird.

Aber viele Effekte können auch moderne PCs ins Schwitzen bringen. Ein flüssiges Abspielen am PC ist dann nicht mehr möglich. Erst beim Rendern einer DVD oder beim Export entsteht das ruckelfreie Resultat. Schneiden Sie deshalb den Film erst roh und ohne Effekte. Sie haben dabei in der Regel eine flüssige Vorschau und können zügig arbeiten.

Tempo- und Takterkennungsassistent - Probleme und Abhilfe

Problem: Die Wiedergabe stottert, das Metronom setzen aus, der PC ist überlastet ... (auf älteren Computern.)

Abhilfe: Wir empfehlen in diesem Fall, anstelle von Direct Sound auf Wave-Treiber umzustellen (Taste P, Dialog „Abspielparameter“).

Problem: Das Metronom arbeitet nicht und es werden keine Striche in die Wellenformdarstellung gezeichnet.

Mögliche Ursache: Das Material enthält keine Beats oder der Song enthält eine Passage ohne Beats (beispielsweise nur Synthesizerflächen, nur Gesang o. ä.).

Abhilfe: Mit dem In-Point und dem Objektende sollte der Song so begrenzt werden, dass nur noch rhythmische Passagen enthalten sind.

Mögliche 2. Ursache: Es wurde ungenau getappt oder ein falscher BPM-Wert eingegeben.

Abhilfe: Wählen Sie ein Tempo aus der Liste oder tappen Sie erneut das Tempo ein bis der Locked-Zustand erreicht ist.

Problem: Das Metronom erklingt ungenau oder holprig. Die Striche im Wellenformdisplay sind unregelmäßig und dünn eingezeichnet.

Abhilfe: Mit dem Startmarker und dem Objektende sollte der Song so begrenzt werden, dass nur noch rhythmische Passagen enthalten sind.

Problem: Die Offbeat-Korrektur gelingt nicht.

Abhilfe: Der Startmarker sollte kurz vor einen Beat eines Viertelnoten-Beats (besser noch kurz vor den Beat eines Taktanfangs) gesetzt werden.

Problem: Mitten im Song klickt das Metronom plötzlich auf dem Offbeat (oder umgekehrt...).

Mögliche Ursache: Mitunter sind Songs so komponiert, dass einzelne Passagen um eine Achtelnote verschoben sind. Bei Techno-Songs ist es beispielsweise ein beliebtes Stilmittel, Breaks mit einer Dauer von 7 Achtelnoten einzusetzen.

Abhilfe: Wenn der Song komplett in einzelne Takte zerschnitten werden soll, muss der Tempo- und Takterkennungsassistent mehrfach angewendet werden – einzeln auf die Passagen vor und nach der Verschiebung.

Probleme bei der Aktivierung

Problem: Der eingegebene Code stimmt nicht (Telefonische Aktivierung)
Überprüfen Sie zunächst die Eingabe, in den häufigsten Fällen wurde der Code fehlerhaft eingegeben.

Lösungsvorschlag: Falls der Code nicht falsch eingegeben wurde, können Sie sich die Telefonnummer unseres Call Centers ansagen lassen. Hier stehen Ihnen unsere Mitarbeiter persönlich zur Verfügung.

Problem: Die MAGIX Webseite öffnet sich nicht

Lösungsvorschlag: Überprüfen Sie Ihre Internetverbindung, evtl. müssen Sie sich vorher manuell einwählen.

Problem: Das Formular für die Post/Fax Bestellung öffnet sich nicht

Lösungsvorschlag: Überprüfen Sie, ob ein adäquates Textverarbeitungsprogramm installiert und aktiviert ist (z. B. MS Word).

Problem: Die E-Mail mit dem Aktivierungscode ist nicht eingetroffen

Lösungsvorschlag: Überprüfen Sie, ob Ihr Postfach überfüllt ist.

Lösungsvorschlag 2: Schauen Sie in Ihrem Spam-Ordner nach.

Problem: Ich habe MAGIX Video Pro X6 auf einem neuen Computer installiert, in meinen alten Computer eine neue Festplatte (Soundkarte, Speicher...) eingebaut oder mehrmals auf demselben Computer installiert. Nun wird mein Aktivierungscode nicht mehr akzeptiert.

Lösungsvorschlag: Sollte Ihr Programm nach mehrmaliger Aktivierung nicht erneut aktiviert werden können, so wenden Sie sich bitte an den MAGIX Kundendienst (siehe Seite 11).

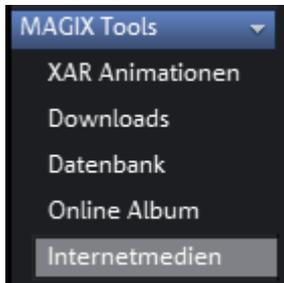
Internetfunktionen

Integrierter Browser

Der integrierte Browser bietet Ihnen nützliche Funktionen, um Material aus dem Internet für Ihr Projekt zu sammeln. Bilder, Videos, Ton oder Text können Sie mit dem Browser direkt in den aktuellen Film integrieren. Der Browser wird auch für Catooh - der Online-Medienmarktplatz genutzt.

Hinweis: Für die Nutzung des integrierten Browsers muss eine Verbindung zum Internet bestehen!

Öffnen des Browsers



Der integrierte Browser wird durch einen Klick auf die Schaltfläche „Internetmedien“ im Media Pool (Reiter „Import“) geöffnet.

Navigation im Browser



Eine Seite zurück: Wechselt auf die vorherige Internetseite.



Eine Seite vorwärts: Wechselt wieder auf die Seite, von der aus man "Eine Seite zurück" gewechselt ist.



Abbrechen: Das Laden der angewählten Seite wird abgebrochen.



Aktualisieren: Die aktuelle Internetseite wird neu geladen.



Startseite: Hier kehren Sie zur Startseite zurück.

In der Adresszeile, neben den Navigationsschaltflächen, können Sie eine Internetadresse eingeben, z.B. <http://http://pro.magix.com>. Mit der Eingabetaste wird die entsprechende Seite aufgerufen.

Laden von Internetmedien

Diese Schaltflächen laden Internetmedien direkt in den aktuellen Film. Dieselben Funktionen finden Sie auch im Kontextmenü des Browsers.



Ausgewählten Text speichern: Der markierte Text wird gespeichert. Diesen können Sie später z. B. mit dem Titeleditor (siehe Seite 140, siehe Seite 140) bearbeiten.



Bildschirmaufnahme starten: Öffnet den Aufnahmedialog, um eine Bildschirmaufnahme zu starten.



Ausgewählte Bilder herunterladen: Die markierten Bilder werden auf Ihrem Computer gespeichert.



Bildschirmfoto der aktuellen Internetseite übernehmen: Die geladene Internetseite wird als Bilddatei gespeichert.



Audioaufnahme starten: Öffnet den Dialog für die Audioaufnahme.

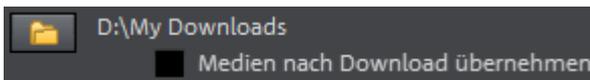
Hinweis: Für Aufnahmen aus dem Internet ist es wichtig, dass der Soundkartenausgang als Aufnahmequelle dient.

Medien nach Download übernehmen

Diese Option sorgt dafür, dass heruntergeladene Medien sofort in den aktuellen Film geladen werden.

Speicherort für Internetmedien festlegen

Um den Speicherort für die Mediendateien festzulegen, klicken Sie auf das Ordnersymbol und navigieren zum gewünschten Ordner. Anschließend bestätigen Sie mit „OK“.



MAGIX News Center

Über MAGIX News Center erhalten Sie aktuelle Informationen, z. B. Links zu Online-Workshops oder Tipps und Tricks zu bestimmten Anwendungen. Die „News“ werden farblich nach Inhalten gekennzeichnet:

- Grün meldet praktische Tipps und Tricks für Ihre Software
- Gelb meldet die Verfügbarkeit neuer Patches und Updates
- Rot steht für Aktionen, Gewinnspiele und Umfragen

Sollte keine neue Nachricht vorliegen, ist die Schaltfläche grau. Wenn Sie MAGIX News Center anklicken, werden Ihnen alle verfügbaren Informationen angezeigt. Klicken Sie auf eine der Nachrichten, um zur entsprechenden Webseite zu gelangen.

Flash-Videos in die eigene Website einbinden

Dazu benötigen Sie Grundkenntnisse im Erstellen von HTML-Webseiten und alle technischen Voraussetzungen, um eigene Dateien auf Ihre Webseite laden zu können.

Tipp: Wenn Sie keine HTML-Kenntnisse besitzen, empfehlen wir Ihnen MAGIX Online Album. Ohne Vorkenntnisse können Sie Videos, Fotos und Musik auf einer eigenen Webseite im Internet präsentieren – und das alles kostenlos. Auch Videos aus MAGIX Online Album lassen sich in beliebige andere Webseiten einbinden.

Beachten Sie, dass ein Flash-Video nicht direkt in eine HTML-Seite eingebaut werden kann wie es z.B. bei einem Bild im JPEG-Format möglich ist. Sie benötigen bei einem Flash-Video einen Flash-Player, der in die Webseite eingebunden werden muss und dann das Video abspielt.

Ein solcher Player zur freien Verwendung gehört zum Lieferumfang von MAGIX Video Pro X6.

Über Menü „Datei“ > „Film exportieren“ > „Video als MPEG-4“ öffnen Sie den Exportdialog. Wählen Sie eine der Voreinstellungen aus, die mit „Flashplayer“ beginnt. Im Beispiel wurde die Datei „Demo.mp4“ benannt, daher werden folgende Dateien erzeugt.

- demo.html: eine Beispiel-Webseite, die die Verwendung des Players demonstriert
- demo.mei: eine Beschreibungsdatei für das Flash-Video
- demo.mp4: ein Demo-Video, welches vom Flash-Player in der Demo-Webseite angezeigt wird
- standalone_omk.swf - der Flash-Player

Jetzt brauchen Sie nur noch die erzeugte HTML-Datei anpassen oder den HTML-Code ab dem Absatz „<object ...>“ bis „</object>“ in Ihre HTML-Datei einfügen.

Tastaturkürzel

Abspielfunktionen

Start / Stopp	Leertaste
Wiedergabegeschwindigkeit stufenweise erhöhen	L Umschalt + L
Wiedergabe stoppen (Abspielmarker bleibt an aktueller Position stehen)	K
Umgekehrte Wiedergabe bzw. stufenweise zurückspulen	J Umschalt + J
Vorwärtsspulen beschleunigen	Umschalt + Pfeiltaste rechts (Tasten gedrückt halten)
Rückwärtsspulen beschleunigen	Umschalt + Pfeiltaste links (Tasten gedrückt halten)
Neustart ab Abspielmarker	Rücktaste
Abspielmarker an den Anfang	Pos1
Abspielmarker ans Ende	Ende
1 Frame zurück	Pfeiltaste links
1 Frame vor	Pfeiltaste rechts
5 Frames zurück	Strg + Pfeiltaste links
5 Frames vor	Strg + Pfeiltaste rechts
Projektmarker setzen	Strg + Eingabetaste
Spiele von Bereichsanfang zu Bereichsende	#
Wiedergabe um aktuellen Frame	+
Flüssige Wiedergabe für die Vorschau aktivieren	P

Scrollen und Zoomen

Zum Scrollen und Zoomen im Projektfenster empfiehlt es sich, mit Tastaturkürzel + Mausrad zu arbeiten. Zu Verfügung stehen folgende Tastaturkürzel:

- Mausrad: horizontales Scrollen
- Alt + Mausrad: vertikales Scrollen
- Strg + Mausrad: horizontaler Zoom
- Umschalt + Mausrad: vertikaler Zoom (alle Spuren werden vergrößert)
- Strg + Alt + Mausrad: Ausschnitt verschieben

Monitore

Programmmonitor

Videomonitor Vollbild	Alt + Eingabetaste
Andere Auflösung	Alt + G
Videomonitor an Filmeinstellungen anpassen	Strg + G
Videomonitor an markiertes Video anpassen	Strg + Umschalt + G
Zeit Hintergrund transparent	Strg + Alt + I
Anaglyphendarstellung	Strg + .
Zeilenweise verschachtelt (linkes Bild zuerst)	Alt + .
Standard (2D)	.
Side-by-Side-Darstellung	Umschalt + .

Quellmonitor

Videomonitor Vollbild	Alt + Eingabetaste
Andere Auflösung	Alt + G
Vergleichsbild: Markiertes Objekt ohne Effekte	Alt + Umschalt + ,
Vergleichsbild: Markiertes Objekt	Alt + ,
Vergleichsbild: Vorgänger des markierten Objekts	,
Vergleichsbild: Nachfolger des markierten Objekts	Strg + Umschalt + ,
Vergleichsbild: Objekt auswählen	Strg + ,
Vergleichsbild entfernen	Umschalt + ,

Projektfensteransicht

Ausschnitt vergrößern	Strg + Pfeiltaste nach oben / Strg + Mausrad nach oben
Ausschnitt verkleinern	Strg + Pfeiltaste nach unten / Strg + Mausrad nach unten
Film im Vollbild abspielen	Alt + Eingabetaste
Filmüberblick ein-/ausblenden im Videomonitor	Umschalt + A
Filmansicht optimieren	Strg + F
Zoom 1 Frame / 5 Frames	Alt + 1/2
Zoom 1s / 10s / 1min	Alt + 3/4/5
Zoom 10min	Strg + Alt + 6

Auf den markierten Bereich zoomen	Alt + F
Auf gesamte Filmlänge zoomen	F
Vorschau-Rendering	Strg + R

Ansicht bewegen

Zur nächsten Objektkante	Alt + W
Zur vorherigen Objektkante	Alt + Q
Zum Filmanfang	Pos 1
Zum Filmende	Ende
Zum Bereichsanfang	Strg + Pos 1
Zum Bereichsende	Strg + Ende
Seite nach rechts/links	Bild auf/Bild ab
Rastereinheit nach rechts/links	Strg + Bild auf/Bild ab
Zum nächsten/ vorherigen Projektmarker	Strg + Umschalt + Bild auf/Bild ab
Zum nächsten/ vorherigen Szenemarker	Umschalt + Bild auf/Bild ab
Zum nächsten/ vorherigen Kapitelmarker	Alt + Bild auf/Bild ab
Gehe zum vorhergehenden/nächsten Marker	Q/W
Zum nächsten leeren Bereich	<
Zum vorherigen leeren Bereich	Umschalt + <
Zum nächsten/vorherigen ausgewählten Objekt	Umschalt + W Umschalt + Q
Vorheriges/nächstes Objekt auswählen	Strg + W Strg + Q

Mausmodi

Mausmodus für einzelne Objekte	6
Mausmodus alle Spuren	7
Mausmodus eine Spur	8
Kurvenmodus	9
Objekt Stretchmodus	0
Audio-Objekte vorhören	Alt + 6
Kontexthilfe	Alt + F1

Inhalt des getrimmten Objektes
verschieben

Alt + Umschalt + Maus gedrückt
halten und nach links/rechts
ziehen

Kontextmenü

Im Kontextmenü finden Sie neben bekannten Funktionen aus den Menüs auch folgende zusätzliche Funktionen:

Audio-Video-Offset setzen Alt + O
Objekteigenschaften Strg + E

Audio und Wellenformdarstellung

Wellenformdarstellung erzeugen Umschalt + E
Video/Audio auf einer Spur Strg + U
Video/Audio auf separaten Spuren Strg + H

Menü Datei

Neues Projekt Strg + N
Projekt öffnen Strg + O
Projekt speichern Strg + S
Projekt speichern unter... Umschalt + S
Projektablage > Projektablage bereinigen Alt + Umschalt + X
Aufnahme Audio/Bilder/Video... R
Schnittliste (EDL) importieren... Strg + D
Auf Gerät ausgeben... H
Stapelkonvertierung... S
CD/DVD Brennen > Dateien manuell
zusammenstellen... Strg + B
Löschassistent Strg + Umschalt + Y
Backup-Projekt laden Strg + Umschalt + O
Beenden Alt + F4

Filme verwalten

Neu Strg + Alt + N
Aus Projekt entfernen Strg + F4
Exportieren Strg + Alt + L

Film exportieren

Export als AVI	Strg + Alt + A
Export als DV-AVI	Strg + Alt + D
Export als Video als MPEG	Strg + Alt + P
Video als MAGIX Video	Strg + Alt + M
Video als Quicktime Movie	Strg + Alt + Q
Video unkomprimiert	Strg + Alt + U
Video als Motion-JPEG-AVI	Strg + Alt + O
Video als Folge von Einzelbildern	Strg + Alt + E
Windows Media Export	Strg + Alt + V
Video als MPEG-4-Video	Strg + Alt + G
Audio als Wave	Strg + Alt + W
Export als Blende	Strg + Alt + T
Einzelner Frame als BMP	Strg + Alt + B
Einzelner Frame als JPEG	Strg + Alt + J
Animiertes Gif	Strg + Alt + F
Filminformationen als EDL exportieren	Alt + D

Sicherheitskopie

Projekt und Medien in Ordner kopieren	Alt + S
Film und Medien in Ordner kopieren	Umschalt + R

Einstellungen

Film	E
Programm	Y
Tastaturkürzel	Strg + Umschalt + U
Vorschau-Rendering	Alt + R

Menü Bearbeiten

Rückgängig	Strg + Z
Wiederherstellen	Strg + Y
Objekte ausschneiden	Strg + X
Objekte kopieren	Strg + C
Objekte einfügen	Strg + V
Objekte duplizieren	D
Objekte löschen	Entf
Alle Objekte markieren	Strg + A

Schneiden

Szene zerschneiden	T
--------------------	---

Szenenanfang entfernen	Z
Szenenende entfernen	U
Szene entfernen	Strg + Entf
Film trennen	Alt + Y
Musikalische Schnittpassung	Strg + Umschalt + M
Bereich bearbeiten	
Bereich ausschneiden	Umschalt + Entf; Alt + X
Bereich kopieren	Alt + C
Bereich löschen	Alt + Entf
Bereich einfügen	Alt + V
Bereich extrahieren	Umschalt + X
Leerraum in gewählten Bereich einfügen	C
Gruppe bilden	G
Gruppe auflösen	Umschalt + G
Assistenten	
MAGIX Fotoshow Maker	Strg + M
Soundtrack Maker	Strg + Umschalt + S
Audio zusammenfassen	Umschalt + D
Audio und Video zusammenfassen	Umschalt + M
Vorschau-Rendering starten	Strg + R
Rastpunkt setzen	Strg + P
Marker	
Projektmarker setzen	Strg + Eingabetaste
Kapitelmarker setzen	Umschalt + Eingabetaste
Kapitelmarker automatisch setzen	Alt + Umschalt + Eingabetaste
Kapitelmarker löschen	Strg + Umschalt + Eingabetaste
Alle Kapitelmarker löschen	Strg + Alt + Eingabetaste
Bereichsanfang setzen	I
Bereichsende setzen	O
Zu Bereichsanfang springen	Umschalt + I
Zu Bereichsende springen	Umschalt + O
Bereich über Leerraum markieren	X
Ansicht bewegen	siehe „Ansicht bewegen“ (siehe Seite 417)
Audiospuren stummschalten (Multicam)	Alt + Umschalt + M

Menü Effekte

Effekteinstellungen Film

Strg + Umschalt + H

Video-Objekteffekte

Szenenerkennung

Umschalt + Z

Bildstabilisierung

Strg + L

Mit MAGIX Foto Designerbearbeiten

Alt + Umschalt + D

Videoeffekte

Helligkeit

Alt + Umschalt + H

Kontrast

Alt + Umschalt + O

Gamma

Alt + Umschalt + G

Sättigung

Alt + Umschalt + F

Farbkorrektur

Alt + Umschalt + C

Chromakey Videolevel

Alt + Umschalt + B

Schärfe

Strg + Alt + S

Videoeffekt Plug-ins

Strg + Umschalt + P

Videoeffekte laden

Strg + -

Videoeffekte speichern

Alt + -

Videoeffekte zurücksetzen

Strg + Alt + -

Videoeffekte kopieren

-

Videoeffekte einfügen

Umschalt + -

Bewegungseffekte

Position/Größe

Alt + Umschalt + I

Ausschnitt

Alt + Umschalt + P

Kamera-/Zoomfahrt

Strg + Alt + Z

Rotation/Spiegelung

Alt + Umschalt + R

Audio-Objekteffekte

Normalisieren

Alt + N

Lautstärkeabsenkung

Alt + L

Audio Cleaning

Alt + A

Echo/Hall

Umschalt + H

Timestretch/Resample

Strg + Umschalt + Q

Audioeffekte laden

Strg + +

Audioeffekte speichern

Umschalt + +

Audioeffekte zurücksetzen

Strg + Alt + +

Takterkennungsassistent
Lautstärkekurve

Alt + Umschalt + K
Strg + Umschalt + V

Titeleffekte

Titeleditor...
Titeleffekte laden...
Titeleffekte speichern

Strg + T
Alt + T
Strg + Umschalt + T

Effektbibliotheken

Audio- und Videoeffekte
Überblendeffekte
Titeleffekte

Alt + Umschalt + E
Strg + Umschalt + B
Alt + Umschalt + L

Menü Fenster

Schnitttrimmer
Objekttrimmer
Mixer
Master-Audioeffekt-Rack
Programmmonitor
Media Pool
Projektanlage
Nächstes Fenster aktivieren
Fensteranordnung zurücksetzen
Filmüberblick
Filmansicht optimieren
Zoom horizontal/vertikal

N
Umschalt + N
M
B
Umschalt + V
Umschalt + P
Umschalt + B
Strg + Tab
F9
Umschalt + A
Strg + F
siehe Projektfensteransicht
(siehe Seite 416)

Menü Hilfe

Hilfe
Kontexthilfe
Tooltips anzeigen
Über MAGIX Video Pro X6

F1
Alt + F1
Strg + Umschalt + F1
Alt + Umschalt + F1

Tastaturkürzel bearbeiten

Über das Menü „Datei > Einstellungen > Tastaturkürzel“ öffnen Sie den Dialog für die Tastaturkürzelbelegung.

In diesem Dialog können die Tastaturkürzel für alle Menüfunktionen von MAGIX Video Pro X6 frei festgelegt werden. Dadurch ist es möglich, die bestehenden Tastaturkürzel-Zuweisungen Ihren Bedürfnissen anzupassen, Tastaturkürzel zu ändern oder zu ergänzen.

Die Einstellungen werden beim Beenden abgespeichert und stehen automatisch beim nächsten Programmstart wieder zur Verfügung.

Im Dialog wird der komplette Menübaums von MAGIX Video Pro X6 angezeigt.

Tastaturkürzel hinzufügen

Um ein Tastaturkürzel hinzuzufügen gehen Sie folgendermaßen vor:

- Suchen Sie den gewünschten Menüpunkt und markieren Sie ihn mit einem Mausklick. Unter „Aktueller Menüpunkt“ wird der derzeit markierte Menüpunkt angezeigt.
- Klicken Sie in das Eingabefeld „Neues Tastaturkürzel“.
- Drücken Sie das Tastaturkürzel. Dazu können Sie Kombinationen aus einer beliebigen Taste zusammen mit Umschalt, Alt und Strg verwenden.
- Klicken Sie auf „Tastaturkürzel zuweisen“. Sollte das Tastaturkürzel bereits vergeben sein, wird ein entsprechender Warnhinweis ausgegeben.

Hinweis: Bitte verwenden Sie nicht die Leertaste, ESC oder Einfg (0 im numerischen Feld), weil die Funktionen dieser Tasten in MAGIX Video Pro X6 fest einprogrammiert sind und sich nicht verändern lassen.

Tastaturkürzelliste

Zurücksetzen: Hier können die voreingestellten Tastaturkürzel wieder aktiviert werden.

Laden: Vorher gespeicherte Tastaturkürzel werden geladen und aktiviert.

Tipp: Im Lieferumfang von MAGIX Video Pro X6 befinden sich weitere Voreinstellungen für Umsteiger, die bisher mit anderer Software gearbeitet haben. Diese Voreinstellungen erleichtern erheblich den Wechsel auf MAGIX Video Pro X6.

Sollten Sie eine Version von MAGIX Video Pro X benutzt haben und dessen Tastaturkürzel weiterverwenden wollen, laden Sie die entsprechende Video_Pro_X.ssc.

Hinweis: Die aktuellen Einstellungen werden beim Laden überschrieben. Speichern Sie Ihre aktuellen Tastaturkürzel vorher ab, wenn Sie sie behalten wollen.

Speichern: Die aktuellen Tastaturkürzel lassen sich unter Angabe eines Dateinamens abspeichern.

Auflisten: Öffnet ein Fenster, das eine komplette Liste der aktuellen Tastaturkürzel enthält. Die Liste lässt sich mit Klick auf „Kopieren“ auch in die Windows-Zwischenablage kopieren, um sie z. B. mit einem Texteditor zu bearbeiten und auszudrucken.

Codecs aktivieren

Bei Bedarf können Sie Encoder/Decoder für verschiedene Dateiformate freischalten. Die jeweiligen Aktivierungsdialoge erscheinen automatisch, wenn der Codec das erste Mal gebraucht wird, z. B. beim Brennen einer DVD für den dafür benötigten MPEG-2-Codec.

Warum gibt es eine Aktivierung?

Zum Import (Decoding) bzw. Export (Encoding) bestimmter Video- und Audio-Formate benötigen Sie einen geeigneten Codec, um diese Formate einlesen und ausgeben zu können. Sobald Sie den entsprechenden Decoder oder Encoder benötigen, werden Sie von MAGIX Video Pro X6 darauf hingewiesen und gefragt, ob Sie diesen aktivieren wollen. Das Aktivieren ist

nur bei einer gültigen Registrierung von MAGIX Video Pro X6 möglich. Es handelt sich hierbei um eine Kopierschutzmaßnahme, so dass nur rechtmäßige Besitzer der Software das Programm in vollem Umfang nutzen können.

Um die Codecs MPEG-2, MPEG-4 Basic V2 (Intel) und Surround-Sound Stereo/5.1 nutzen zu können oder Blu-ray Discs oder AVCHD-Discs brennen zu können, müssen Sie die Codecs gratis aktivieren, wenn sie das erste Mal benötigt werden.

Hinweis: Diverse Codecs erfordern einen Neustart von MAGIX Video Pro X6, um benutzt werden zu können.

Die Aktivierung kann direkt im Internet, per Post/Fax oder per Telefon erfolgen. Der schnellste und einfachste Weg, einen Aktivierungscode zu bestellen, ist die Aktivierung via Internet.

Aktivierungscode online bestellen

Klicken Sie einfach auf „Online bestellen...“ (Feld 1). MAGIX Video Pro X6 lädt den entsprechenden Codec herunter.

Hinweis: Ggf. folgt bei der Freischaltung von Codecs noch eine Überprüfung Ihrer Registrierungsdaten. Die Freischaltung von Codecs funktioniert nur, wenn Ihre Programmversion bereits auf Ihren Namen registriert wurde. Sollten Sie MAGIX Video Pro X6 noch nicht registriert haben, so können Sie dies jederzeit nachholen.

Sollte Ihr PC keinen Internetanschluss haben, können Sie folgende Möglichkeiten im Aktivierungsdialog nutzen:

Aktivierungscode im Service Center bestellen

Verwenden Sie diese Variante, um die Aktivierung über einen anderen PC durchzuführen, der über einen Internetanschluss verfügt.

Aktivierungscode per Telefon bestellen

Im Aktivierungsdialog werden Ihnen eine Telefonnummer und die benötigten Daten angezeigt, um die Aktivierung telefonisch vorzunehmen.

Aktivierungscode eingeben

Nach Erhalt Ihres persönlichen Aktivierungscode führen Sie erneut die entsprechende Export- oder Importfunktion aus, um den Aktivierungsdialog für das entsprechende Dateiformat wieder anzuzeigen. Dort können Sie dann den Aktivierungscode eingeben.

Kostenpflichtige Aktivierung von Codecs

Damit sich die professionellen Videocodecs DVCPRO und AVC-Intra in MAGIX Video Pro X6 verwenden lassen, müssen sie freigeschaltet werden. Hierbei handelt es sich um eine kostenpflichtige Freischaltung.

Auch der Codec MPEG-4 Full von MainConcept lässt sich kostenpflichtig nutzen. Er bietet aber gegenüber dem gratis verfügbaren Intel-Codec keine Performance-Verbesserung.

Aktivierungscode online bestellen

Klicken Sie „Online bestellen...“ (Feld 1). Es öffnet sich der Internet-Browser, in dem Sie zunächst Ihr MAGIX Video Pro X6 registrieren (falls noch nicht geschehen). Danach werden Sie zu einer Website weitergeleitet, auf der Sie Ihre entsprechende Aktivierung bestellen können.

Sollte Ihr PC über keinen Internetanschluss verfügen, können Sie die folgende Möglichkeit zur Aktivierung nutzen:

Aktivierungscode per Post/Fax bestellen

Nach Klick auf „Per Post/Fax bestellen“ (Feld 2) erscheint Ihr User Code. Dieser ordnet Ihren persönlichen Aktivierungscode automatisch Ihrem PC zu. Klicken Sie nun auf „Weiter zum Bestellformular“, um Ihren Benutzercode automatisch in das Post/Fax-Formular zu übertragen. Schicken Sie das ausgefüllte und ausgedruckte Formular an die angegebene Adresse/Faxnummer. Nach erfolgter Bezahlung wird Ihnen Ihr Aktivierungscode innerhalb weniger Tage per Post bzw. Fax zugesandt (optional bei Angabe einer E-Mail-Adresse auch per E-Mail).

Aktivierungscode eingeben

Nach Erhalt Ihres persönlichen Aktivierungscode können Sie in Ihrem Programm den Aktivierungsdialog für das entsprechende Dateiformat öffnen, in dem Sie den Export für das jeweilige Format starten. Falls Sie den Aktivierungscode per E-Mail erhalten, kopieren Sie ihn einfach in das Eingabefeld im Dialog und klicken Sie auf „Aktivieren...“.

Anhang: Digitales Video und Datenträger

MPEG-Komprimierung

MPEG bedeutet „Moving Picture Experts Group“ und bezeichnet eine Arbeitsgruppe, die mit der International Standards Organisation (ISO) sowie der International Electro-Technical Commission (IEC) zusammenarbeitet, um Standards für Video- und Audio-Codierung zu entwickeln.

Standardmäßig liegt die Bilddatenrate der Digital-Videonorm bei 167 Megabit pro Sekunde, die unkomprimiert eine sehr hohe Speicherkapazität benötigt. Eine einschichtige, einseitige DVD-5 mit 4,7 GB Speicherkapazität würde gerade mal für 4 Minuten Video reichen. Aus diesem Grund muss das vorhandene Bildmaterial effektiv komprimiert werden – eine Aufgabe, die mit dem MPEG-Verfahren erreicht wird.

Diesem Verfahren liegt die einfache Tatsache zugrunde, dass bis zu 96% der digitalen Videodaten aus Wiederholungen bestehen und ohne sichtbare Verschlechterung der Bildqualität komprimierbar sind.

Jede MPEG-Komprimierung ist aber eine Datenreduktion und als solche mit Informationsverlusten verbunden. Besteht das Video aus sehr umfangreichen Details oder ändert sich der Inhalt sehr schnell, kann es vorkommen, dass das Bild unscharf wird (abhängig von der Stärke der Kompression und der Qualität des Encoders).

Fehler entstehen aber auch durch sogenannte Kompressionsartefakte. Dazu gehören beispielsweise partielle Bildunschärfen, kleinere Farbfehler, ein zu dunkles Bild, geschluckte Details und eine Art Schweben von Vordergrundmotiven.

Bei durchschnittlichen Kompressionsraten unter 3 Megabit pro Sekunde ist es sehr wahrscheinlich, dass Sie die reduzierte Qualität bemerken. Bei Raten um 6 Megabit pro Sekunde werden die Qualitätsverluste nahezu unsichtbar.

Allgemeine Hinweise zu AVI-Videos

Das AVI-Format (**A**udio **V**ideo **I**nterleaved) ist eigentlich kein „richtiges“ Dateiformat. Es handelt sich dabei um einen sogenannten Container, bei dem nur sehr allgemein die Konventionen festgelegt werden wie Audio- und Videodaten an ein Programm übergeben werden. Das genaue Speicherformat

der Daten wird durch den Codec (**C**oder/**D**ecoder) bestimmt. Ein Codec komprimiert Audio-/Videodaten in sein eigenes Format, welches nur dieser deuten kann und decodiert es beim Abspielen wieder.

Das bedeutet konkret, dass eine AVI-Datei, die auf einem PC erzeugt wurde **nur dann** auf einem anderen PC geladen bzw. abgespielt werden kann, wenn auf diesem PC derselbe Codec installiert ist.

Viele Codecs (z. B. Intel Indeo Video) sind mittlerweile Bestandteil der Windows-Installation. Manche jedoch nicht. Wenn Sie also ein AVI mit einem solchen Codec erzeugen und es auch auf anderen PCs nutzen wollen, installieren Sie auch dort den entsprechenden Codec. Am besten, Sie kopieren sich den Codec-Installer in Ihren Exportordner und brennen ihn immer mit, wenn Sie auf dem Computer abzuspielende Video-Discs erstellen.

Problematisch sind bei älteren Videoschnittkarten bestimmte Codecs, die nur mit der Hardware der entsprechenden Karten zusammenarbeiten. Derartige AVIs lassen sich **nur** auf dem PC verwenden, auf dem sie erzeugt worden sind. Vermeiden Sie die Verwendung dieser Codecs, wenn möglich.

Übersicht über die verschiedenen Disc-Typen

In MAGIX Video Pro X6 stehen eine ganze Reihe verschiedener Disc-Typen zur Verfügung, je nachdem, ob Sie einen Film oder eine Fotoshow brennen, welchen Datenträger Sie verwenden (CD, DVD oder Blu-ray Disc), welches Abspielgerät zum Einsatz kommen soll und welche Qualität angestrebt wird.

Die untenstehende Tabelle erklärt Ihnen, welche Disc-Typen Sie für welche Zwecke einsetzen können, welche Qualitäts- und Funktionsunterschiede es gibt und wie viel Speicherplatz die jeweiligen Formate benötigen.

Für weiterreichende Informationen lesen Sie bitte die Kapitel zu den einzelnen Disc-Typen.

Disc-Typ	Datenträger	Menü	Qualität	Länge (optimale Qualität)
DVD	DVD	Ja	***	98 Min.
Blu-ray Disc (siehe Seite 431)	Blu-ray Disc	Ja	*****	110 Min.

AVCHD (siehe Seite 431)	DVD/Blu-ray Disc	Ja	*****	30 Min./DVD 160 Min./Blu-ray Disc
-------------------------	------------------	----	-------	--------------------------------------

* Bei einigen DVD-Playern kann die Anzeigedauer in dessen Menü bestimmt werden. Je nach originaler Bildgröße (Dateigröße der Bilder) passen mehr oder weniger Bilder auf einen CD- oder DVD-Rohling.

Digital Versatile Disc (DVD)

Qualität

Bei einer Auflösung von 720 x 576 (PAL) und mit MPEG-2 kodiert werden bei 25 Bildern pro Sekunde sehr gute Ergebnisse erzielt.

Beschreibbare Datenträgerformate

Zwar war man sich über den Standard für das Nur-Lese-Medium DVD schnell einig, doch bei der beschreibbaren DVD wurde der Markt vorerst in die drei Lager „DVD-RAM“, „DVD+RW“ und „DVD-RW“ gespalten.

DVD-R/+R: Einmal beschreibbares Medium. Die DVD-R kann mit Datenstrukturen der Formate DVD-Video, DVD-Audio oder DVD-ROM beschrieben werden.

DVD+RW: Mit +RW-Laufwerken sollen sich wiederbeschreibbare DVDs erstellen lassen, die von nahezu jedem handelsüblichen DVD-ROM oder DVD-Player gelesen werden können. Die beteiligten Firmen sind hauptsächlich Philips, Sony, Hewlett Packard (außerdem Ricoh, Yamaha und Mitsubishi).

DVD-RW: Beschreib- und löschbare DVD-Technik, die von Pioneer und Sharp gefördert wird. Dieses Format wurde von der Firma Pioneer entwickelt und soll mit den bestehenden DVD-Playern kompatibel sein.

DVD-RAM: Die DVD-RAM-Medien, die zu einem Teil auf Phase Change und zu anderen auf MO- und Festplatten- sowie bis dato unbekannter Technologie basieren, sind zu nahezu 100% inkompatibel zu allen vorhandenen Playern.

Aufgrund der geringen Speicherkapazität und der Inkompatibilität zu DVD-Playern lohnt es nicht, auf diesen Standard zu setzen.

Achtung: MAGIX Video Pro X6 unterstützt DVD±R und DVD±RW, jedoch kein DVD-RAM.

Rohlinge: Für alle DVD-Brennformate kommen derzeit einseitig beschreibbare Rohlinge mit einer Kapazität von 4,7 Gbyte und einer Laufzeit von ca. 2 Stunden als Speichermedien zum Einsatz.

Kopierschutz

Makrovision (APS): Die Filmindustrie konnte durchsetzen, dass selbst DVD-ROM-Laufwerke und Decoder- oder Grafikkarten mit Composite- oder S-Video-Ausgang den „Analog Copy Protection“-Kopierschutz (APS) von Macrovision unterstützen müssen. Nur einige ältere DVD-Player besitzen APS noch nicht.

Bei APS werden den auf der DVD abgespeicherten Bilddaten vom DVD-Player oder der Decoderkarte zusätzliche Signale beigemischt. Die Daten selbst sind also bis auf wenige Bits im Header eines Sektors nahezu unverändert. Diese Zusatzsignale bringen die Synchronisation und die automatische Aufzeichnungsregelung der meisten Videorekorder durcheinander und verhindern so die Aufzeichnung des Videos. Sie sind beim Betrachten des Filmes auf dem Fernseher oder dem Monitor allerdings nicht zu bemerken.

Content Scrambling System: Dieses System verhindert, dass Sie Videotracks einer DVD auf Festplatte speichern und vervielfältigen können. Mittlerweile findet man kaum noch eine DVD, die nicht mit diesem System vor unerlaubten Kopieranwandlungen geschützt ist. Das liegt vor allem daran, dass das Content Scrambling System (noch) lizenzfrei genutzt werden kann.

Die VOB-Streams von DVDs ohne Content Scrambling System lassen sich ansonsten wie andere Videodateien über „Import Video“ laden.

Neben APS und Content Scrambling System gibt es noch andere Kopierschutzformen, die dafür sorgen, dass die im Handel oder in Videotheken erhältlichen DVDs sich normalerweise nicht kopieren und auch nicht ohne Störungen aufnehmen lassen.

Mini-DVD

Die Mini-DVD ist nichts anderes als eine CD-ROM, auf die das DVD-Datenformat gebrannt wurde. Verwendet werden also MPEG-2-Encoder und alle anderen Spezifikationen des DVD-Datenformats, nur der Datenträger ist anders. Weil die CD-ROM nur etwa ein Sechstel der Datenmenge einer DVD speichern kann, ist die Kapazität einer Mini-DVD entsprechend begrenzt auf ca. 20 Minuten Video.

Mini-DVDs sind vor allem für das Abspielen am Computer geeignet. Bei Stand-Alone-Geräten muss im Einzelfall getestet werden, ob das Gerät mit dem DVD-Format auf einer CD-ROM zurechtkommt.

AVCHD-Disc

Mit diesem Format erzeugen Sie ein hochauflösendes Video. Es lässt sich sowohl auf Blu-ray-Rohlingen (BD-R/RE) als auch auf handelsübliche DVD±R/RWs brennen. Im Gegensatz zur Blu-ray Disc (siehe Seite 431) wird als Videoformat der MPEG-4/AVC-Codec (siehe Seite 436, siehe Seite 432) verwendet, der bei vergleichbarer Bildqualität weniger Speicherplatz verbraucht.

Kompatibilität

AVCHD-Disc auf Blu-ray-Rohling: Da es sich um ein BD-konformes Format handelt, lässt sich die erzeugte Disc in vielen handelsüblichen Blu-ray Playern abspielen. Abspielprobleme können daher fast immer auf Inkompatibilitäten zwischen Blu-ray-Rohling und Blu-ray-Player zurückgeführt werden. Konsultieren Sie in einem solchen Fall die Anleitung des Blu-ray Players oder fragen Sie den Hersteller, welche Rohlinge mit dem Gerät kompatibel sind.

AVCHD-Disc auf DVD-Rohling: Die erzeugten DVDs mit AVCHD-Video werden nicht von allen Blu-ray Playern unterstützt. Das Verhalten der Geräte ist hier sehr unterschiedlich. Normale DVD-Player können die AVCHD-Disc nicht wiedergeben, da sie das AVC-Format nicht unterstützen.

Das Abspielgerät muss dafür folgende Formate unterstützen:

- AVCHD-Disc: AVCHD 1.0
- AVCHD-Disc mit 50p-Frames: AVCHD 2.0

Blu-ray Disc

Die Blu-ray Disc (BD) gilt seit Anfang 2008 als offizieller Nachfolger der DVD und bietet eine besonders hohe Speicherkapazität von bis zu 27 GB einlagig (zweilagig sogar bis zu 54 GB), bei besonders wenig Schreibfehlern.

Die Bezeichnung Blu-ray Disc ist von der blauen Farbe des Lasers abgeleitet. Da sich aber eine Farbe nicht als Warenzeichen eintragen lässt, wurde kurzerhand das 'e' aus dem Wort Blue entfernt.

Die hohe Speicherkapazität der Blu-ray Disc eignet sich perfekt für hochauflösende Videos, die durch das hohe Datenaufkommen (je nach Material bis zu 40 MB/sek) mit sehr intensivem Speicherverbrauch zu Buche schlagen oder auch Fotoshows in besonders guter Qualität. Als Codec wird der MPEG-2-Codec verwendet.

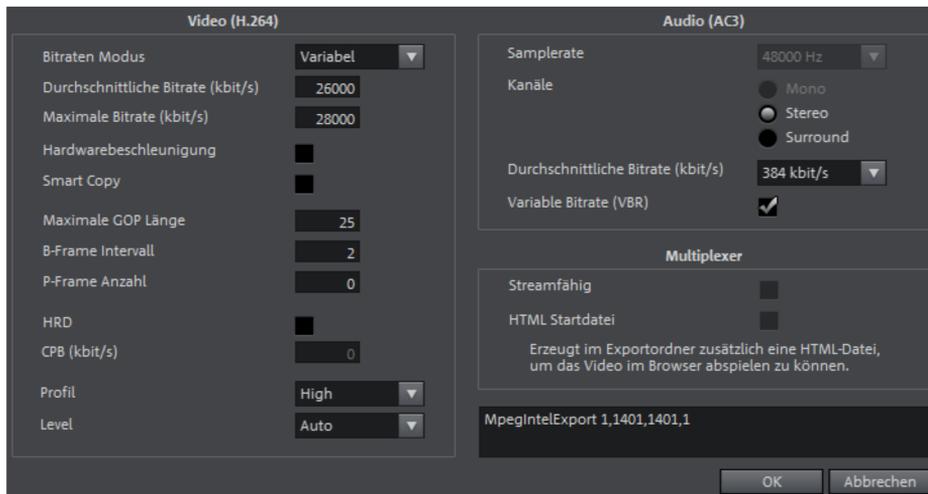
Die Firmen, die an der Entwicklung der BD beteiligt sind, haben sich in der Blu-ray Disc Association (BDA) zusammengeschlossen.

Die Blu-ray Disc gibt es in drei Varianten:

- Als nur lesbare **BD-ROM** (vergleichbar mit DVD-Video),
- als wiederbeschreibbare **BD-RE** (vergleichbar mit DVD±RW bzw. DVD-RAM)
- und als einmal beschreibbare Variante **BD-R** (vergleichbar mit DVD±R).

MPEG-4-Encoder-Einstellungen (Intel)

In den „Erweiterten Einstellungen“ kann der Benutzer detailliert Einfluss auf das Erstellen des MPEG 4-Datenstroms nehmen.



Die erweiterten Einstellungen sind aufgeteilt in die drei Bereiche „Video“, „Audio“ und „Multiplexer“.

Video (H.264)

Bitraten-Modus: Die Bitrate gibt an, wie viel Daten pro Sekunde im Video (bei Abspielgeschwindigkeit) gespeichert sind. Somit ist Bitrate der entscheidende Parameter, wenn es um den Speicherplatz und Qualität des zu encodierenden Videos geht. Mehr Bitrate bedeutet mehr Qualität, aber auch größere Dateien.

- **Konstant:** Es wird exakt der unter „Durchschnittliche Bitrate“ eingegebene Wert verwendet, somit lässt sich die Größe des Videos genau berechnen.
- **Variabel:** Der unter „Durchschnittliche Bitrate“ eingetragene Wert wird als Durchschnitt im Video verwendet und gilt als Richtwert. Die Größe des Videos kann daher nur geschätzt werden.
- **Konst. Quantisierungsparameter:** Dieser Parameter sorgt für eine gleichbleibende Qualität des Videos.

Durchschnittliche Bitrate (kbit/s): Die hier eingetragene Bitrate wird annähernd im Durchschnitt im Video verwendet, sie gilt also als Richtwert. Daher lässt sich die Größe des zu exportierenden Videos nur schätzen.

Maximale Bitrate (kbit/s): Dies ist die maximale Bitrate in dem Video-Stream, also die maximale Anzahl Bits, die einem Dekoder pro Sekunde übergeben werden darf. Dieser Parameter ist nur im Bitraten-Modus „Variable“ wirksam.

Hardwarebeschleunigung: MAGIX Video Pro X6 unterstützt für AVCHD-Exporte, AVCHD- und Blu-ray Discs die Benutzung der Hardwarebeschleunigung „Quick Sync Video“. Dadurch lässt sich der Encodiervorgang spürbar beschleunigen.

Smart Copy: Wenn die Option aktiviert ist, wird unbearbeitetes AVCHD-Material mit harten Schnitten unverändert übernommen. Das Encodierverfahren wird dadurch extrem beschleunigt. Die Übernahme erfolgt immer an den GOP-Grenzen und kann nicht frame-genau ausgeführt werden.

Maximale GOP-Länge: Hier wird die maximale GOP (siehe Seite 459)-Länge festgelegt. Höhere Werte bedeuten bessere Kompression. Niedrigere Werte bewirken eine stärkere Fehlersicherheit und ermöglichen besseren Zugriff auf einzelne Frames zur Nachbearbeitung des Videos.

B-Frame-Intervall: Hier wird festgelegt, aller wieviel Frames ein B-Frame (siehe Seite 462) erstellt wird. Einige Anwendungsfälle, z.B. Videokonferenzen, erfordern hier die Einstellung „0“, also keine B-Frames, um möglichst kurze Reaktionszeiten bei der Übertragung zu erreichen.

B-Frames speichern die Unterschiede zwischen dem aktuellen Bild und einem vorhergehenden und nachfolgendem I- oder P-Frame. Sie speichern nur das, was weder im Frame davor noch in dem danach gleich „geblieben“ ist. Es wird also in beide Richtungen geschaut, daher B(idirektional predicted)-Frame.

P-Frame-Anzahl: Hier wird die Anzahl P-Frames pro Sekunde festgelegt.

P-Frames speichern nur die Unterschiede des aktuellen Bildes bezüglich eines vorangegangenen I-Frames (Intra Frames). Man spricht von Prediction (Vorausschau), daher P(redicted)-Frames.

HRD (Hypothetical Reference Decoder): Das Aktivieren dieser Option bewirkt, dass ein virtueller Decoder den erzeugten Datenstrom schon während des Enkodierens auf Kompatibilität zum Videostandard prüft. Dadurch wird sichergestellt, dass das erzeugte Video kompatibel mit

verschiedenen Abspielgeräten ist, aber es wird mehr Zeit für das Enkodieren benötigt.

CPB (Coded Picture Buffer): Dieses Feld ist nur freigegeben, wenn der Parameter „HRD“ (Hypothetical Reference Decoder) aktiviert ist. Der eingetragene Wert bestimmt die Puffergröße für den HRD (Hypothetical Reference Decoder).

Profil: Profile definieren, welche Merkmale des Encoders unterstützt werden.

Hinweis: Verändern Sie diese Einstellung nur, wenn Probleme beim Abspielen des erzeugten Videos auftreten.

- **Auto:** Der Encoder wählt automatisch die passende Einstellung.
- **Main:** Ursprünglich war dies das Profil, das im Broadcast-Bereich und für Sicherungszwecke verwendet werden sollte. Jedoch rückte es in den Hintergrund, als das „High Profile“ für diese Anwendungszwecke entwickelt war
- **High:** Dies ist das Profil für Broadcast- und Sicherungsanwendungen, teilweise wird es auch im HDTV-Bereich (**H**igh **D**efinition **T**elevision) verwendet. So wird dieses Profil beispielsweise für die HD-DVD und Blu ray-Disc genutzt.

Level: H.264 definiert verschiedene Level. Das Level bestimmt, welche Bitrate und Auflösung für das Video zulässig sind.

Bei der Einstellung „Level Auto“ bestimmt der Encoder das Level automatisch, unter anderem an der Auflösung des unter „AVC preset“ bestimmten Videoformats, der eingestellten Bitrate und des Profiles.

Audio (AAC)

Samplerate: Hier wird die Samplerate für die Audio-Kodierung festgelegt. Bei DVDs sind 48 kHz durch den Standard festgelegt. Wenn Sie die Einstellungen hier ändern, kann es sein, dass der Ton oder das gesamte Video nicht abgespielt werden kann.

Kanäle: Bestimmt die Anzahl der Audiokanäle.

- Mono: 1 Kanal, Mono-Ton
- Stereo: 2 Kanäle, jeweils einen für Links und einen für Rechts
- Surround: 6 Kanäle (5.1)

Durchschnittliche Bitrate (kbit/s): Hier wird die gewünschte Bitrate angegeben.

Variable Bitrate (VBR): Wenn die Option aktiviert ist, werden nur dann hohe Bitraten verwendet, wenn es erforderlich ist. Die erzielten Werte unter „Durchschnittliche Bitrate (kbit/s)“ können leicht abweichen, daher ist die voraussichtliche Dateigröße ein Schätzwert.

Multiplexer

Streamfähig: Das erzeugte Video ist für die Live-Wiedergabe auf Webseiten geeignet.

HTML-Startdatei: MAGIX Video Pro X6 erzeugt eine HTML-Datei mit einem Videoplayer, der die erzeugte Videodatei in der HTML-Datei öffnet und abspielt.

MPEG-4-Encoder-Einstellungen (Main Concept)

Hinter MPEG-4 verbirgt sich eine Sammlung hocheffizienter Codecs für Video- und Audio nach dem MPEG-Standard. Gegenüber MPEG-2 ist z. B. bei gleicher Qualität die resultierende Dateigröße geringer.

Empfehlung: Suchen Sie zuerst unter den vom Programm angebotenen Voreinstellungen nach einer passenden Voreinstellung für den jeweiligen Anwendungsfall bzw. das entsprechende Wiedergabegerät. Diese sind für typische Anwendungsfälle optimiert.

Die erweiterten Einstellungen unter „**Erweitert**“ sind aufgeteilt in die drei Bereiche „Video“, „Audio“ und „Multiplexer“.

Unter „**Video**“ gibt es die Wahl zwischen „MPEG-4 Simple“ (MPEG-4 Visual/MPEG-4 Part 2) (siehe Seite 444) und „MPEG-4 H.264“ (AVC/MPEG-4 Part 10) (siehe Seite 438).

Je nach Einsatzzweck des exportierten Materials kann einer dieser beiden Encoder ausgewählt werden, um das Videomaterial zu komprimieren. Schauen Sie dazu in die Bedienungsanleitung des Wiedergabegeräts, welcher Encoder unterstützt wird.

Unter „**Audio**“ ist „AAC“ (siehe Seite 447) voreingestellt. Haben Sie in den Voreinstellungen einen AVCHD-Transportstrom gewählt, steht Ihnen „AVCHD-Tonspur“ zur Verfügung.

Unter „**Multiplexer**“ können Sie bei bestimmten Voreinstellungen z. B. Containerformat und Streaming-Eigenschaften angepasst werden. Dies ist nur für Experten zu empfehlen.

Die Option „Als Webseite exportieren“ erzeugt zusätzlich eine HTML-Seite mit integriertem Flash Player, der das erzeugte Video abspielt. Lesen Sie dazu auch das Thema „Flash-Videos in die eigene Website einbinden“ (siehe Seite 413).

Tipp: Prüfen Sie zunächst, ob es im Exportdialog eine für Ihre Zwecke passende Voreinstellung gibt. Fortgeschrittene Nutzer können unter den erweiterten Einstellungen der drei Bereiche spezifische Änderungen vornehmen.

Video-Codec

MPEG-4 H.264

Der MPEG-4 H.264 (auch AVC)-Codec ist für alle Materialtypen gut geeignet, benötigt aber eine höhere Rechenleistung zur späteren Decodierung.

In den erweiterten Encodiereinstellungen des AVC Encoders sind unter „Main Settings“ hauptsächlich die Einstellungsmöglichkeiten unter „Generic“ interessant.

Man kann hier das AVC Preset und das Videoformat einstellen. Für eine DVD Qualität sollte z.B. „DVD“ eingestellt werden. Das Videoformat sollte länderspezifisch gewählt werden, damit die dort üblichen Geräte das Material auch abspielen können. Zum Beispiel sollte für Deutschland „PAL“, Frankreich „SECAM“ und z.B. für USA „NTSC“ eingestellt werden.

MVC

Multiview Video Coding (MVC) ist eine Ergänzung für stereoskopische Anwendungen. Aktivieren Sie dieses, um MVC-Dateien zu exportieren.

Hinweis: MVC ist nur in den Video deluxe Pro-Versionen verfügbar.

2-Pass

Das zu exportierende Video wird 2 mal encodiert. Dabei dient der erste Durchlauf der Berechnung der Datenrate für jeden Zeitabschnitt (bei Videos etwa pro Frame). Im zweiten Durchlauf wird das eigentliche Erzeugen des Videos mit den aus dem ersten Durchlauf berechneten Datenraten durchgeführt. Das Ergebnis ist eine verbesserte Bildqualität, dafür nimmt das Encoding aber auch in etwa die doppelte Zeit in Anspruch.

Smart Render und Smart Copy

Mit **Smart Render** lässt sich der Encodieraufwand für AVCHD-Material bedeutend verringern. Bei der Erzeugung von AVCHD-Dateien werden dabei nur die Teile des Films neu encodiert, die im Programm verändert worden sind (z. B. durch Video Cleaning oder Effekte). Die im Film enthaltenen AVCHD-Dateien **müssen** das gleiche Format haben, d.h. Bitrate (variabel oder konstant), Bildauflösung und Videoformat müssen übereinstimmen.

Der Spezialmodus des Smart Renderings „**Smart Copy**“ erlaubt es, AVCHD-Material ohne jeglichen Encodieraufwand für das Zielmedium zu übernehmen

und damit die Encodiergeschwindigkeit extrem zu beschleunigen. Das Videomaterial darf dazu aber keinerlei Bearbeitungen aufweisen, nur harte Schnitte (ohne Blenden) sind erlaubt. Diese werden auch nicht framegenau ausgeführt, sondern finden immer an den nächsten GOP-Grenzen statt. Daher sollten Schnitte etwas großzügiger angelegt werden.

Hardwarebeschleunigung - CUDA, Quick Sync Video, OpenCL

Der MPEG-4-Encoder von Main Concept unterstützt für AVCHD-Exporte, AVCHD-Disc- und Blu-ray (H.264)-Disc-Encodieren (brennen) die Benutzung der Hardwarebeschleunigung. Dadurch kann sich der Encodiervorgang spürbar beschleunigen lassen.

Folgende Technologien der Hardwarebeschleunigung werden unterstützt:

- Quick Sync Video (Intel)
- OpenCL (AMD)
- CUDA (NVIDIA).

Hinweis: Informieren Sie sich ggf. bei Ihrem Grafikkartenhersteller, welche Hardwarebeschleunigung Ihre Grafikkarte unterstützt. Vergewissern Sie sich, dass alle nötigen Treiber dazu installiert sind.

Sofern Ihr System Hardwarebeschleunigung unterstützt, können Sie diese im Dialog „Encoder-Einstellungen“ unter „Erweitert...“ > „Hardwarebeschleunigung“ aktivieren. Je nach unterstützter Technologie wird diese vom Programm automatisch angewandt.

Erweiterte Videoeinstellungen

Generic

AVC preset

Hier wird der eigentliche zu exportierende Videostream festgelegt.

- **Baseline:** Entspricht dem ISO/ICE 11172-1/2-Standard
- **Main:** Entspricht dem ISO/IEC 13818-1/2-Standard
- **High:** High Profile
- **SVCD:** Entspricht der MPEG-2 Super-VCD
- **D1:** Entspricht der MPEG-2 DVD

- **DVD:** DVD-Video
- **Blu-ray:** Blu-ray-Disc
- **Blu-ray HD:** Blu-ray-Disc in High Definition
- **Sony PSP:** Sony PSP-kompatibles Format
- **HD 1280x720p:** High Profile mit einer Auflösung 1280x720p (progressive)
- **HD 1440x1080i:** High Profile mit einer Auflösung von 1440x1080i (interlaced)
- **Apple iPod:** Apple iPod kompatibler Stream

Profile

Profile

Profile definieren, welche Merkmale des Encoders unterstützt werden.

- **Baseline Profile:** Vordergründig für Anwendungen mit begrenzter Rechenleistung gedacht, beispielsweise für Videokonferenzen oder Videos auf Mobiltelefonen.
- **Main Profile:** Ursprünglich war dies das Profil, das im Broadcast-Bereich und für Sicherungszwecke verwendet werden sollte. Jedoch rückte es in den Hintergrund, als das „High Profile“ für diese Anwendungszwecke entwickelt war.
- **High Profile:** Dies ist das Profil für Broadcast- und Sicherungsanwendungen, teilweise wird es auch im HDTV-Bereich (**H**igh **D**efinition **T**elevision) verwendet. So wird dieses Profil beispielsweise für die HD-DVD und Blu ray-Disc genutzt.

Level

H.264 definiert verschiedene Level. Das Level bestimmt, welche Bitrate und Auflösung für das Video zulässig sind.

Bei der Einstellung „Level Auto“ bestimmt der Encoder das Level automatisch, unter anderem an der Auflösung des unter „AVC preset“ bestimmten Videoformats, der eingestellten Bitrate und des Profiles.

Frame type

Mit „Picture type“ wird bestimmt, welche Teile eines Frames als Grundlage der Encodierung benutzt werden:

- **Progressive Frame:** Ein Einzelbild einer Videosequenz, auch Vollbild genannt.
- **Interlaced Field:** Ein Halbbild, von denen immer zwei einen Frame bilden. Lesen Sie dazu auch die Erklärung zu „Interlace“ (siehe Seite 460).
- **Interlace Frame:** Der Encoder erstellt ein „Frame field“ auf dessen Grundlage die Encodierung stattfindet.

Field order

Hinweis: Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn unter „Frame type“ die Einstellung „Field“ ausgewählt ist.

Bei Interlaced-Streams wird hier die Halbbildfolge eingestellt. Lesen Sie dazu auch die Erklärung zu „Interlace“ (siehe Seite 460).

Slice count

Ein Frame kann zur Encodierung in mehrere Slices aufgeteilt werden. Hier geben Sie an, wie viel Slices das maximal sein können. Bei der Einstellung „0“ wird die Anzahl automatisch bestimmt.

Rate control

Die Bitrate gibt an, wie viel Daten pro Sekunde im Video (bei Abspielgeschwindigkeit) gespeichert sind. Somit ist Bitrate der entscheidende Parameter, wenn es um den Speicherplatz und Qualität des zu encodierenden Videos geht. Mehr Bitrate bedeutet mehr Qualität, aber auch größere Dateien.

Mode

- **Constant Bitrate:** Die konstante (gleichbleibende) Bitrate sollte nur verwendet werden, wenn das Gerät, auf dem das Video abgespielt werden soll, ausschließlich konstante Bitraten unterstützt.
- **Variable Bitrate:** Die Bitrate wird variiert. Bei schnellen Bewegungen im Video wird die Bitrate erhöht, bei Standbildern oder langsamen Schwenks reicht eine kleinere Bitrate aus, um das Video in gleichbleibender Qualität zu erstellen.

Pass

Hier wählen Sie aus, ob Sie manuell Ein- oder Mehr-Pass-Encodings (2-Pass, Multi-Pass) durchführen wollen.

Hinweis: Es wird empfohlen, die 2-Pass-Option im Hauptdialog des MPEG-4-Export zu nutzen. Damit werden automatisch 2 Encodier-Pässe durchgeführt.

Wenn Sie das 2-Pass-Encoding manuell durchführen wollen, müssen Sie im ersten Durchgang die Option „Multi-Pass-Analyse“, im zweiten Durchgang „Multi-Pass-Encode“ wählen.

- **Single Pass:** Es findet nur der Encodiervorgang ohne vorherige Analyse statt. Dies braucht die wenigste Zeit.
- **Multi-Pass Analyse:** Beim Encodieren werden Analysedaten ermittelt, die beim Multi-Pass-Encode verwendet werden.
- **Multi-Pass Encode:** Setzt voraus, dass eine Analyse durchgeführt wurde. Die ermittelten Analysedaten werden beim Encodieren verwendet, um das Ergebnis zu optimieren.

Bitrate (Bits/s)

- **Im Modus „Constant Bitrate“:** Es wird exakt der eingegebene Wert verwendet, somit lässt sich die Größe des Videos genau berechnen.
- **Im Modus „Variable Bitrate“:** Die hier eingetragene Bitrate wird annähernd im Durchschnitt im Video verwendet, sie gilt also als Richtwert. Daher lässt sich die Größe des zu exportierenden Videos nur schätzen.

HSS rate

Dies ist die maximale Bitrate, die in dem Video-Stream vorhanden sein soll, also die maximale Anzahl Bits, die einem Dekoder pro Sekunde übergeben werden darf.

Hinweis: Diese Option ist nur im Modus „Variable Bitrate“ verfügbar. Außerdem muss „Use HRD“ aktiviert sein.

Aspect Ratio

„Aspect Ratio“ bedeutet so viel wie „Seitenverhältnis“. Im Filmbereich wird damit das Verhältnis zwischen Breite und Höhe eines Rechtecks, Bildschirms oder einer Leinwand angegeben.

Hier gibt es 3 verschiedene Größen, die in unmittelbarem Zusammenhang stehen:

- **Picture Aspect Ratio** (auch **Display Aspect Ratio, DAR**): Hiermit wird das gewünschte Seitenverhältnis des zu exportierenden Videos angegeben. Typische Seitenverhältnisse sind z.B. im Heimbereich **4:3**, **16:9** (typischerweise bei Fernsehern) oder **16:10** (Breitbild-TFTs, Widescreen Notebooks), **3:2** bei 35mm-Filmen und Fotos, in Kinos findet man am häufigsten **1,85:1**.
- **Pixel Aspect Ratio (PAR, Pixelseitenverhältnis)**: Gibt das Seitenverhältnis einzelnen Bildpunktes (Pixel) an. Die meisten Computerbildschirme haben quadratische Pixel (PAR=**1:1**), bei analogen Fernsehbildschirmen (PAL bei 4:3) **128:117**.
- **Sample Aspect Ratio (SAR, auch Storage Aspect Ratio)**: Seitenverhältnis der gespeicherten Auflösung (Anzahl der Pixel), z. B. 720:576 bei PAL. Sie lässt sich auch aus der Picture Aspect Ratio und Pixel Aspect Ratio berechnen: **SAR = DAR / PAR**.

Hinweis: Im Standardfall kann die „Aspect Ratio“ so eingestellt bleiben, wie sie ist. Sie sollten die Einstellungen nur verändern, wenn das resultierende Video gezerrt oder gestaucht exportiert wird oder Sie ein Video, das im falschen Seitenverhältnis vorliegt, korrigieren wollen.

GOP Structure

Max GOP Length

Hier wird die maximale GOP (siehe Seite 459)-Länge festgelegt. Höhere Werte bedeuten bessere Kompression. Niedrigere Werte bewirken eine stärkere Fehlersicherheit und ermöglichen besseren Zugriff auf einzelne Frames zur Nachbearbeitung des Videos.

Max B-Frames count

Hier wird die maximale Anzahl an B-Frames (siehe Seite 462) festgelegt. Einige Anwendungsfälle, z.B. Videokonferenzen, erfordern „no B-frames“, also keine B-Frames, um möglichst kurze Reaktionszeiten bei der Übertragung zu erreichen.

Scene change detection

Bei aktivierter Option werden während des Encodierens Szenen erkannt, so dass nach einen Szenenwechsel ein I-Frame (siehe Seite 460) gesetzt wird.

MPEG-4 Simple

Sollte MPEG-4 H.264 auf Ihrem Wiedergabegerät nicht abgespielt werden können, nutzen Sie MPEG-4 Simple.

Hinweis: Wir empfehlen nur fortgeschrittenen Nutzern, unter den erweiterten Einstellungen Änderungen vorzunehmen. Orientieren Sie sich dabei an den technischen Spezifikationen Ihres Wiedergabegeräts.

Erweiterte Videoeinstellungen

Generic

MPEG-4 Preset

Hier finden Sie verschiedene Voreinstellungen innerhalb des Encoders.

(A)SP@LO-L5: (Advanced) Simple Profile im Level 0-5

(Q)CIF (Common Intermediate Format): CIF ist ein Videoformat, das bereits 1990 mit dem Videokompressionsverfahren H.261 eingeführt wurde. Zum damaligen Zeitpunkt wurde das Format für Videotelefonkonferenzen genutzt. Das „Q“ bei QCIF steht für „Quarter“ und bedeutet „Viertel“, da die Auflösung in der Höhe und Breite gegenüber CIF jeweils halbiert, die Gesamtgröße also nur noch ein Viertel von CIF ist.

QCIF wurde bei den Herstellern von Mobiltelefonen beliebt, da dessen Auflösung von 176x144 Pixeln bei den ersten erschwinglichen Smartphones (144x176) sinnvoll erschien.

(Half)D1: D1 entspricht der MPEG-2 DVD. HalfD1 hat exakt die halbe Gesamtpixelanzahl, das bedeutet, dass die Pixelanzahl von Höhe und Breite jeweils 2/3 von D1 sind.

720p: Video-Stream mit einer Auflösung 1280x720p (progressive).

Apple iPod: Apple iPod kompatibler Stream.

Sony PSP: Sony PSP-kompatibler Stream.

Profile/Level

Profile: Profile definieren, welche Merkmale des Encoders unterstützt werden.

Level: Das Level bestimmt, welche Bitrate und Auflösung für das Video zulässig sind.

Picture type

Mit „Picture type“ wird bestimmt, welche Teile eines Frames als Grundlage der Encodierung benutzt werden:

- **Frame:** Ein Einzelbild einer Videosequenz, auch Vollbild genannt.
- **Field:** Ein Halbbild, von denen immer zwei einen Frame bilden. Lesen Sie dazu auch die Erklärung zu „Interlace“ (siehe Seite 460).

Field order

Hinweis: Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn unter „Frame type“ die Einstellung „Field“ ausgewählt ist.

Bei Interlaced-Streams wird hier die Halbbildfolge eingestellt. Lesen Sie dazu auch die Erklärung zu „Interlace“ (siehe Seite 460).

Slice count

Ein Frame kann zur Encodierung in mehrere Slices aufgeteilt werden. Hier geben Sie an, wie viel Slices das maximal sein können. Bei der Einstellung „0“ wird die Anzahl automatisch bestimmt.

Rate control

Die Bitrate gibt an, wie viel Daten pro Sekunde im Video (bei Abspielgeschwindigkeit) gespeichert sind. Somit ist Bitrate der entscheidende Parameter, wenn es um den Speicherplatz und Qualität des zu encodierenden Videos geht. Mehr Bitrate bedeutet mehr Qualität, aber auch größere Dateien.

Mode

- **Constant Bitrate:** Die konstante (gleichbleibende) Bitrate sollte nur verwendet werden, wenn das Gerät, auf dem das Video abgespielt werden soll, ausschließlich konstante Bitraten unterstützt.
- **Variable Bitrate:** Die Bitrate wird variiert. Bei schnellen Bewegungen im Video wird die Bitrate erhöht, bei Standbildern oder langsamen Schwenks reicht eine kleinere Bitrate aus, um das Video in gleichbleibender Qualität zu erstellen.
- **Constant Quality:** Ähnlich wie im Modus „Variable Bitrate“ wird die Bitrate je nach Videomaterial variiert. Die Qualität ist abhängig vom gewählten Profil und lässt sich nicht ändern.
- **Constant Quantizer:** In diesem Modus wird eine feste Farbquantisierung der Macroblöcke benutzt. Unter „Advanced Settings“ lässt sich abhängig

vom jeweiligen Frame (I-Frame (siehe Seite 460), P-Frame oder B-Frame (siehe Seite 462)) ein Wert zwischen 1 und 32 einstellen. Je höher der Wert, desto stärker die Quantisierung: Kleine Werte bringen qualitativ höherwertige Bilder, die Datenrate steigt; große Werte sorgen für hohe Datenreduktion, worunter allerdings die Qualität leidet.

Bit-rate (Bits/s)

- **Im Modus „Constant Bitrate“:** Es wird exakt der eingegebene Wert verwendet, somit lässt sich die Größe des Videos genau berechnen.
- **Im Modus „Variable Bitrate“:** Die hier eingetragene Bitrate wird annähernd im Durchschnitt im Video verwendet, sie gilt also als Richtwert. Daher lässt sich die Größe des zu exportierenden Videos nur schätzen.

Max. rate

Dies ist die maximale Bitrate, die in dem Video-Stream vorhanden sein darf, also die maximale Anzahl Bits, die einem Decoder pro Sekunde übergeben werden darf.

Hinweis: Diese Option ist nur im Modus „Variable Bitrate“ verfügbar.

Pixel Aspect Ratio

Legt das Seitenverhältnis der einzelnen Bildpunkte (Pixel) fest.

Meaning: Hier finden Sie die verschiedenen Fernsehnormen, in denen das Pixelseitenverhältnis standardisiert ist. Wählen Sie eine Einstellung aus und das resultierende Ergebnis wird unter „X“ und „Y“ dargestellt.

X/Y: Hier steht das eigentliche Pixelseitenverhältnis. Wenn unter „Meaning“ die Einstellung „Custom“ ausgewählt wurde, lässt sich hier ein eigenes Seitenverhältnis einstellen.

GOP Structure

Max key interval

Hier wird die maximale GOP (siehe Seite 459)-Länge festgelegt. Höhere Werte bedeuten bessere Kompression. Niedrigere Werte bewirken eine stärkere Fehlersicherheit und ermöglichen besseren Zugriff auf einzelne Frames zur Nachbearbeitung des Videos.

B-Frames count

Hier wird die Anzahl an B-Frames (siehe Seite 462) festgelegt. Einige Anwendungsfälle, z.B. Videokonferenzen, erfordern hier die Einstellung „0“, also keine B-Frames, um möglichst kurze Reaktionszeiten bei der Übertragung zu erreichen.

Scene change detection

Bei aktivierter Option werden während des Encodierens Szenen erkannt, so dass nach einen Szenenwechsel ein I-Frame (siehe Seite 460) gesetzt wird.

Audio-Codec

Unter „Audio“ ist „AAC“ (siehe Seite 447) voreingestellt. Haben Sie in den Voreinstellungen einen AVCHD-Transportstrom gewählt steht Ihnen „AVCHD-Tonspur“ zur Verfügung.

AAC

AAC ist ein von der MPEG, Moving Picture Experts Group, entwickeltes Audiodatenkompressionsverfahren, das als Weiterentwicklung von MPEG-2 Multichannel im MPEG-2-Standard spezifiziert wurde.

AAC ist gleichermaßen zur Codierung von allgemeinen Audioinformationen geeignet und nicht speziell für bestimmte Arten Audiomaterial optimiert.

Der AAC-Ton kann variabel mit einer Samplerate von 8000, 16000, 24000, 32000 oder 48000 Hz und jeweils in Mono und Stereo kodiert werden. Standardmäßig ist der Ton auf 48000 Hz Stereo eingestellt. Je höher die Samplerate, desto größer wird die entstehende Datei und eine desto bessere Tonqualität ist zu erwarten. Orientieren Sie sich dabei an den technischen Spezifikationen Ihres Wiedergabegeräts.

Erweiterte Audioeinstellungen:

- Die **Bitrate** kann zwischen 6 und 512 KB/s eingestellt werden. Standardmäßig ist als Bitrate 160 KB/s eingestellt. Je höher dieser Wert, umso größer wird die entstehende Datei und eine umso bessere Tonqualität ist zu erwarten. Ab einer bestimmten Grenze wird man aber keine weitere Verbesserung der Tonqualität feststellen können. Bitraten unter 64 kb/s sind in der Regel nicht empfehlenswert.
- Als **MPEG-Version** lassen sich MPEG-4 oder auch das bewährte ältere MPEG-2 einstellen.

- Als **Datei-Header-Typ kann** zwischen RAW und ADTS gewählt werden. Als "Header" wird ein erklärender Kopf am Beginn eines Dateisegments bezeichnet, der zwar weiteren Platz einnimmt, aber für die Decodierung unter Umständen erforderlich ist.
 - Als **RAW** wird das Material bezeichnet, wenn es schlicht keine Dateiheder im Audioformat enthält. Das Audiomaterial wird also ohne besondere Zusatzinformationen direkt (roh) übertragen. Hierbei wird erwartet, dass die Decodieroutinen das Material auch ohne erklärende Dateiheder verarbeiten können. Besonders wenn exotische Sampleraten eingestellt sind, kann es bei der RAW-Encodierung zu Problemen kommen.
 - **ADTS** bezeichnet einen Datei-Header-Typ, in dem Informationen zum encodierten Audiomaterial stehen. Im Zweifelsfall wählen Sie diesen Datei-Header-Typ, da hier weniger Probleme zu erwarten sind.

Profile:

- **Low Complexity:** Die Daten liegen in einer Form vor, die bestimmte Dekodieralgorithmen (Geräuscheretzung von ähnlich wahrgenommenen Geräuschen) verhindert, aber andere (zeitlich angepasste Geräuschformung) erst ermöglicht.

Hinweis: Beispielsweise erwartet ein Apple iPod die „Low Complexity Codierung“. Allerdings brauchen Sie sich darum nicht kümmern, wenn Sie im Exportdialog ein passendes Preset für den Apple iPod auswählen.

AVCHD-Tonspur

Haben Sie in den Voreinstellungen einen AVCHD, AVCHD-Transportstrom bzw. Blu-ray (H.264) gewählt steht Ihnen „AVCHD-Tonspur“ zur Verfügung.

Hinweis: 5.1-Surround steht Ihnen nur in den MAGIX Video Pro X6 zur Verfügung.

Multiplexer

Der Multiplexer fasst Audio- und Videodatenströme zusammen, um sie auf dem Wiedergabegerät abspielen zu können.

Output format

MPEG-4 file: Ein MPEG-Standard (ISO/IEC-14496), dessen ursprüngliches Ziel es war, Geräte mit wenig Rechenleistung bei geringen Qualitätseinbußen zu unterstützen. Mittlerweile hat das Einsatzgebiet von MPEG-4 eine große Bandbreite erreicht, die von HD-Video bis zur Unterstützung von Mobiltelefonen viele Anwendungsfälle abdeckt.

JPEG2000 file: Die DCI (**D**igital **C**inema **I**nitiative) hat das JPEG2000 Format für die Videokenodierung von Kinofilmen verabschiedet. Die aktuelle Verbreitung und Präsentation von Filmrollen soll schon bald von digitalen Projektoren abgelöst werden, die **hochauflösende Mj2-Streams** in überragender Bild- und Tonqualität abspielen werden.

3GPP file: Ein Standard, der von vielen GSM- und UMTS-Mobiltelefonen unterstützt wird. 3GPP ist dem MPEG-4-Standard sehr ähnlich, lässt aber auch Formate zu, die in MPEG-4 nicht erlaubt sind.

Streambares Format

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie Dateien erzeugen wollen, die auf eine Website gestellt werden sollen, um sie dort abzuspielen. Dadurch kann die Datei bereits wiedergegeben werden, ohne dass sie vor der Wiedergabe komplett „vorgeladen“ werden muss.

Hinweis: Wenn die Option „Als Webseite exportieren“ gewählt haben, ist diese Einstellung von Vorteil.

For Sony PSP

Schalten Sie diese Option ein, wenn das Video mit der Sony PSP abgespielt werden soll.

For iPod

Schalten Sie diese Option ein, wenn das generierte Video mit einem Apple iPod Video o.ä. abgespielt werden soll.

MPEG-1/2-Encoder

Allgemeine Einstellungen

MPEG-Typ: Hier können Sie den Ausgabebetyp des erzeugten MPEGs festlegen. Sie können die Einstellungen des Encoders entweder völlig frei setzen, um Ihr Video in das entsprechende Format zu exportieren, zur Weiterverwendung in anderen Programmen oder zur Präsentation auf einer Webseite beispielsweise.

Videoformat: Hier wird das Videoformat festgelegt, das Bildseitenverhältnis und die Framerate (siehe Videoeinstellungen (siehe Seite 451)) wird entsprechend automatisch angepasst. Es stehen PAL oder NTSC zur Auswahl.

Interlace-Modus: Der Film wird interlaced (also in Form von zwei Halbbildern, Fields genannt) encodiert. Für die spätere Wiedergabe auf Fernsehbildschirmen ist dies zwingend erforderlich. Wenn Sie den exportierten Film nur auf dem Computer anschauen wollen und Wert auf einen "Kinolook" legen, können sie auch frameweise encodieren (progressiv). Auch einige Videobeamer unterstützen die Wiedergabe progressiv encodierten Bildmaterials. Siehe auch: Interlace (siehe Seite 460).

Bitrate: Die Bitrate bestimmt den Speicherbedarf des fertigen Videos. Die zur Verfügung stehende Datenmenge kann bei unterschiedlicher Darstellungsqualität verschieden stark ausgenutzt werden. 20 Megabyte können 4 Sekunden DVD Video sein oder auch 5 Minuten Internet-Stream in Briefmarkengröße. Die Qualität eines MPEG-Videos wird an der „Breite“ des erzeugten „Datenstromes“ gemessen, der Bitrate. Sie ist die Menge an übertragenen Daten pro Zeiteinheit, sie wird in kbit/s bzw. Bit pro Sekunde angegeben.

Qualität: Hier wird die Qualität des Encodiervorgangs bestimmt, genauer gesagt die Qualität der Bewegungsabschätzung (siehe Seite 456). Um so größer die Qualität, um so besser sieht das fertige Video aus, aber das Encodieren dauert auch entsprechend länger. Der voreingestellte Wert 10 ist ein guter Kompromiss zwischen Qualität und Geschwindigkeit.

Smart Render: Mit Smart Render lässt sich der Encodieraufwand für MPEG-Dateien bedeutend verringern. Bei der Erzeugung von MPEG-Dateien werden dabei nur die Teile des Films neu encodiert, die im Programm verändert worden sind (z. B. durch Video Cleaning oder Effekte). Die im Film enthaltenen MPEG-Dateien **müssen** das gleiche Format haben, d.h. Bitrate

(variabel oder konstant), Bildauflösung und Videoformat müssen übereinstimmen.

Smart Copy (Schnelles, GOP-genaues Kopieren): Dieser Spezialmodus des Smart Renderers erlaubt es, MPEG-Material ohne jeglichen Encodieraufwand für das Zielmedium zu übernehmen und damit die Encodiergeschwindigkeit extrem zu beschleunigen. Das Videomaterial darf dazu keinerlei Bearbeitungen aufweisen, nur harte Schnitte (ohne Blenden) sind erlaubt. Diese werden auch nicht framegenau ausgeführt, sondern finden immer an den nächsten GOP-Grenzen statt. Daher sollten Schnitte etwas großzügiger angelegt werden.

Um DVDs mit originaler 5.1-Surround-Tonspur ohne Neu-Encodierung zu brennen, **muss** diese Option aktiviert werden.

Zusammenfassung: Zeigt eine Übersichtsdarstellung aller Einstellungen des Encoders.

Aus Datei: Damit können Sie die notwendigen Einstellungen aus einer vorhandenen MPEG-Datei „auslesen“. Das ist sehr nützlich, wenn Sie z. B. bestehende MPEG-Dateien ohne erneutes Encodieren per Smart Render zusammenfügen wollen.

Videoeinstellungen

Framerate: Für PAL ist 25 Bilder/sec., für NTSC 29,97 Bilder/sec. zwingend vorgeschrieben. Beachten Sie: Ein Encodieren von NTSC Material als PAL oder umgekehrt ist zwar möglich, führt aber zu Ruckeleffekten.

Seitenverhältnis: Hier lässt sich das Bildseiten bzw. Pixelseitenverhältnis einstellen. Bei MPEG-2 wird das Bildformat als Bildseitenverhältnis angegeben, es gibt dementsprechend 1:1 (quadratisches Bild, nicht empfehlenswert), 4:3 (normales Video), 16:9 (Breitbild) und 2,21:1 (Cinemascope). Dies gilt unabhängig vom gewählten Videoformat .

Bei MPEG-1 wird stattdessen das Pixelformat festgelegt, es gibt ebenfalls 1:1, CCIR601 (entspricht dem normalen 4:3 Video) für 625 Zeilen = PAL und 525 Zeilen = NTSC und das gleiche für 16:9.

Voreingestellt ist die Option **Auto**, bei der die Einstellungen hier entsprechend der Filmeinstellungen (siehe Seite 370) gesetzt werden.

Auflösung: Breite und Höhe des Videos, entspricht der Einstellung im Exportdialog.

GOP-Struktur: Hier können sie die GOP (siehe Seite 459)-Sequenz ändern, also die Anzahl der P-Frames und B-Frames pro I-Frame innerhalb einer GOP. Beachten Sie, dass die Gesamtlänge der GOP 15 Frames nicht überschreiten darf, dies entspricht der Default-Einstellung (1 I-Frame + 4 P-Frames + 5*2 B-Frames =15 Frames).

Sie können jedoch (unter Einbußen der Bildqualität bei gleicher Bitrate) die GOP-Sequenz verkürzen. Dies beschleunigt den Encodiervorgang erheblich, da die beim Encoden von P- und B-Frames stattfindende Bewegungsabschätzung (Motion Estimation) sehr rechenaufwändig ist. Auch das Decodieren, also das Abspielen und der Import wird dadurch beschleunigt.

Ist I-Frame auf 1 gesetzt, ist jeder Frame ein I-Frame, bei einem Wert größer 1 legt die Einstellung die Gesamtlänge der GOP fest.

Auto-GOP: Geschlossene GOPs enthalten keine Bezüge zu Frames aus nachfolgenden GOPs. MPEGs, in denen alle GOPs geschlossen sind, erleichtern den MPEG-Schnitt, da nur bei geschlossenen GOPs an den I-Frames einfach geschnitten werden kann. Auto GOP schließt GOPs an Szenenwechseln, dabei kommen zwei unterschiedlich komplexe Verfahren („fast“ und „VCSD“) zum Einsatz.

Bitraten-Modus

Im Modus „Konstante Bitrate“ wird eine konstant gleichbleibende Bitrate verwendet. Mit konstanter Bitrate kann die Leistungsfähigkeit der MPEG-Kompression nicht richtig ausgelastet werden, da bei einfachen, unbewegten Szenen Bandbreite verschenkt wird.

Im Modus „Variable Bitrate“ wird versucht, den zur Verfügung stehenden Speicherplatz den Gegebenheiten des zu encodierenden Videos anzupassen. Dabei schwankt die tatsächliche Bitrate um einen Mittelwert. Bei ruhigen Abschnitten im Video kann Sie bis auf einen Minimalwert absinken, bei bewegten Szenen bis auf einen Maximalwert ansteigen. Zwei verschiedene Regelungsverfahren („Bitratensteuerung“) sind verfügbar (Mode 1 und Mode 128).

Erweiterte Videoeinstellungen

MPEG-Profil und Level: Der MPEG-2-Standard definiert verschiedene sogenannte „Profiles“ und „Levels“. Für die Erzeugung von DVDs benutzen Sie das „Main Profile & Main Level“. Das High Profile ergänzt den Datenstrom um zusätzliche Eigenschaften, wie die Möglichkeit bei verminderter Übertragungsqualität ein Bild mit geringerer Auflösung darzustellen (SNR Scalable Profile) oder lokal skaliert darzustellen, beispielsweise einen HDTV-Datenstrom auf einem Standard-TV-Gerät (Spatially Scalable Profile). Das 4:2:2 Profile wird benutzt, wenn die Bilddaten in alternativer Chroma-Abtastung (siehe Seite 458) encodiert werden sollen. Diese Profile werden jedoch nur von wenigen Decodern vorwiegend im Profibereich unterstützt.

Die Level definieren Einschränkungen in der Bildauflösung und maximalen Datenrate. Low Level schafft nur eine verminderte Auflösung (352 x 288 = CIF), das High Level bzw. High-1440 ermöglicht Encodierung im HD-TV-Format.

Bewegungsabschätzung: Die Parameter hier werden über den Qualitätsregler (siehe Allgemeine Einstellungen) gesteuert.

Sonstiges

Rauschempfindlichkeit: Dieser Faktor gibt an, wie empfindlich der Encoder gegenüber Rauschen im Ausgangsmaterial reagiert. Wenn Ihr Ausgangsmaterial wenig Rauschen enthält (digitale Aufnahmen, Computeranimationen oder bereits durch das Videocleaning entrauscht), brauchen Sie den Faktor (Standardwert: 4) nicht zu ändern bzw. können ihn sogar verringern, um die Qualität noch zu erhöhen.

Wenn Sie verrauschtes Material encodieren wollen, erhöht ein zu niedriger Faktor an dieser Stelle die Encodierdauer erheblich, ohne eine höhere Qualität zu produzieren. Für unbearbeitetes Analogvideo können Sie den Faktor auf 8 bis 14 erhöhen.

Rauschreduzierung (Klick auf Rauschempfindlichkeit): Es kommt ein Rauschfilter zum Einsatz, dessen Stärke zwischen 1-31 einstellbar ist.

Erweiterte Parameter

In der Baumstruktur rechts im Fenster gibt es eine große Anzahl zusätzlicher Experteneinstellungen. Diese sollten nur von fachkundigen Anwendern

geändert werden, denn sie wurden für die üblichen Anwendungen optimiert, so dass eine Änderung nur in Ausnahmefällen nötig ist.

Audioeinstellungen

Audiotyp: Sie können MPEG-Layer-1/2 Audio oder „AVCHD-Tonspur“ benutzen. „Kein Audio“ wählen Sie im Exportdialog aus.

Samplerate: Sie können eine Samplerate von 32, 44,1 oder 48 kHz für die Audiospur festlegen. Für VCD und SVCD sind 44,1 kHz, für DVD 48 kHz vorgeschrieben, DVD benötigt 48 kHz. Um die Audiodatenmenge zu verringern, sollten Sie besser die Bitrate reduzieren als die Samplerate.

Modus: Möglich sind Mono, Stereo, Joint Stereo und Dual Channel. Wenn der Audiotyp „AVCHD-Tonspur“ verwendet wird, steht außerdem der Modus „5.1 Surround“ zur Verfügung.

- Dual Channel erlaubt die Encodierung von zwei Monospuren (z. B. Sprachfassungen), die wiedergabeseitig umgeschaltet werden können.
- Joint Stereo ist ein optimierendes Stereo-Encoden, dabei wird die Tatsache ausgenutzt, dass das Signal beider Stereokanäle zu großen Teilen identisch ist. Nutzen Sie Joint Stereo, wenn Sie nur kleine Audio-Bitraten benutzen wollen oder können, aber trotzdem ein Stereosignal benötigen.
- 5.1 Surround steht nur für Surround-Projekte beim Brennen von DVDs zur Verfügung. Dabei werden alle 6 Surround-Kanäle in den Audio-Stream encodiert.

ACHTUNG! Für Surround-Projekte sollte unter „Audiotyp“ „AVCHD-Tonspur“ und unter Modus „5.1 Surroundsound“ ausgewählt sein.

Bitrate: Hier können Sie die Bitrate des Audiosignals einstellen. Je höher die Bitrate, umso besser die Wiedergabequalität. VCD erfordert 224 kBit/s, bei SVCDs und DVDs können Sie zwischen 384 kBit/s und 448 kBit/s wählen.

AVCHD-Tonspur-Details

Hinweis: Diese Funktionen stehen nur im Modus „5.1 Surround“ zur Verfügung.

Dialog-Normalisierung: Hier geben Sie in dB an, wie laut gesprochene Dialoge sind. Dieser Wert dient der Anpassung der Gesamtlautstärke zwischen DVD-Filmen bzw. zwischen verschiedenen Programmen, die über DVB empfangen werden können. Dazu müssen Sie vorher ausmessen, welche Lautstärke die Sprechdialoge im Film haben. Die Werte 1 bis 31 entsprechen dabei einem Lautstärkepegel von -1 bis -31 dB.

Hinweis: Nutzen Sie die Peakmeter des Mixers, um den Lautstärkepegel zu bestimmen. Dieses Verfahren ist aber nur für eine annähernde Bestimmung zu gebrauchen, da die genaue Messung einen Mittelwert erfordert, der mit MAGIX Video Pro X6 nicht ohne Weiteres gemessen werden kann.

Der angegebene Wert dient ebenfalls als Referenzwert für „Dynamic Range Control“. Stellen, die leiser als die Sprache sind, werden angehoben, lautere Stellen werden abgesenkt - z. B. um Übersteuerungen zu vermeiden.

Rechenbeispiel für „Dialog-Normalisierung“

Angenommen, Sie haben einen Spielfilm in MAGIX Video Pro X6 erstellt und mit Samplitude/Sequoia vertont. Nach der Übergabe der Surround-Spuren aus Samplitude/Sequoia (siehe Seite 244) messen Sie die die Lautstärke der gesprochenen Dialoge aus.

Der maximale Aussteuerungspegel liegt im AC3 Audio Stream bei 31 dB über dem eingestellten Referenzwert von Surround-Anlagen. Daher steht bei der Dialog-Normalisierung ein Wertebereich von 1-31 zur Verfügung, dieser beschreibt die Lautstärke der gesprochenen Dialoge in dB.

Haben die gesprochenen Dialoge einen Lautstärkepegel von beispielsweise -21 dB, müssen Sie in der Dialog-Normalisierung den Wert „21“ angeben, damit die Gesamtlautstärke auf den im Surround-Decoder oder -Verstärker eingestellten Referenzpegel abgesenkt wird. Dieser liegt bei -31 dB unter der digitalen Vollaussteuerung.

Gemessene Lautstärke in Sprechdialogen	Eingestellter Wert bei „Dialog-Normalisierung“	Dämpfung im AC3 Audio Stream
-25 dB	25	-6 dB
-30 dB	30	-1 dB
-31 dB	31	0 dB
-5 dB	5	-26 dB

Hinweis: Der eingestellte Wert ändert nicht direkt das erzeugte Audio-Material, sondern gibt dem Surround-Decoder nur eine Information über die ideale Abdämpfung mit, so dass keine Einschränkung des Dynamikbereichs die Folge ist.

Hintergrund: Actionreiche Spielfilme haben stärkere Lautstärkeunterschiede zwischen Sprechdialogen und lauten Szenen (beispielsweise bei Explosionen), dadurch sind Sprechdialoge leiser als in ruhigeren Filmen, die höher angesteuert werden können.

Surround-Mix-Level/Center-Mix-Level: Diese Einstellungen bewirken eine zusätzliche Absenkung der Surround-Kanäle und des Center-Kanals. Voreingestellt stehen beide Einstellungen auf -3 dB.

LFE Kanal: Hier können Sie den LFE-Kanal (**L**ow **F**requency **E**ffect) abschalten, beispielsweise wenn Sie ungewollte Rumpelgeräusche in tiefen Frequenzen ausblenden wollen. Im Normalfall sollten Sie diese Option aktiviert lassen.

LFE Filter: Der LFE-Filter ist ein Tiefpassfilter, das nur die tiefsten Frequenzen passieren lässt. Falls Sie beispielsweise ein Surround-Projekt mit Samplitude/Sequoia vertont und den LFE-Filter angewendet haben, können Sie diese Funktion abschalten, da in diesem Fall bereits eine Filterung durchgeführt wurde.

MPEG-Glossar

Bewegungsabschätzung

Neben der Prediction ist die Bewegungsabschätzung (Motion Estimation) ein weiteres in der MPEG-Encodierung eingesetztes Mittel zur Datenreduktion.

Auch die Bewegungsabschätzung findet in den B- und P-Frames statt. Dabei werden die nach der Prediction (siehe Seite 462) noch vorhandenen Differenzbildinhalte untersucht. Im Umkreis eines jeden Macro-Blocks des P- oder B- Frames (das sind für diesen Vorgang zusammengefasste Einheiten von 2x2 Blöcken) wird mit komplizierten Algorithmen nach einem „in etwa“ originalen Auftreten des Macro-Blocks im Referenz-Frame gesucht, also nach Bildinhalten, die lediglich verschoben worden sind, sei es durch eigene Bewegung oder einen Kameraschwenk. Diese können im P- und B- Frame weggelassen werden und statt dessen wird nur abgespeichert, um wieviel und

wohin der Makroblock verschoben ist. Dieser Vektor wird Motion Vector genannt.

Wie genau das oben genannte „in etwa“ ist, entscheidet über die Qualität des endgültigen MPEG-Videos und wird mit dem Faktor „Qualität“ in den allgemeinen Einstellungen des MPEG-Encoders (siehe Seite 450) festgelegt. Dieser Faktor beeinflusst jedoch auch entscheidend die Encodierdauer - je besser, umso länger dauert es.

Bitrate

MPEG ist nicht nur ein Speicher-, sondern vorrangig ein Übertragungsformat. Bei älteren Formaten (z. B. Video1 AVI) kann genau gesagt werden: 20 Sekunden Film in einem gegebenen Bildformat erzeugen z. B. 20 Megabyte an Daten. Die Dateigröße stellt somit ein direktes Maß für die Qualität dar.

Anders bei MPEG: Die zur Verfügung stehende Datenmenge kann bei unterschiedlicher Darstellungsqualität verschieden stark ausgenutzt werden. 20 Megabyte können 4 Sekunden DVD-Video sein oder auch 5 Minuten Internet-Stream in Briefmarkengröße. Die Qualität eines MPEG wird an der „Breite“ des erzeugten „Datenstromes“ gemessen, der Bitrate. Sie ist die Menge an übertragenen Daten pro Zeiteinheit, sie wird in kbit/s bzw. Bit pro Sekunde angegeben.

Man spricht von Bits und nicht von Bytes, da selbst die Datenwortbreite den Übertragungsgegebenheiten angepasst wird.

Aus der durchschnittlichen Bitrate lässt sich der Speicherbedarf für die Datei ermitteln, wenn deren Länge bekannt ist:

$$F = (BRV + BRA) * t$$

F=Dateigröße BRV= BRA= t=Länge in s
 Bitrate Video Bitrate Audio

Block

Für nahezu alle Bilddaten-Reduktionsverfahren wird das Bild in einzelne Blöcke von 8 x 8 Pixeln (Bildpunkten) unterteilt. Dies gilt es zu beachten, wenn Sie in benutzerdefinierter Bildauflösung (Breite/Höhe) arbeiten wollen. Diese sollten daher immer ein Vielfaches von 8 sein.

Chroma-Format

Der Farbwert für jeden Bildpunkt, bestehend aus den Werten für die Primärfarben Rot, Grün und Blau (RGB) wird traditionell aus technischen Gründen in einen Helligkeitswert ($Y = 0,299 \cdot R + 0,587 \cdot G + 0,114 \cdot B$) und zwei Farbdifferenzwerte ($U = R - Y$, $V = G - Y$) gewandelt.

Der Y-Wert allein ergibt so das Schwarzweißbild. Diese Komponentensignale erlauben es, Helligkeit und Farbinformationen getrennt zu behandeln. Schon bei der zeilenweisen Abtastung des Bildes bei der Aufnahme findet hierbei eine Datenreduktion statt. Da das menschliche Auge eine geringere Farbauflösung als Helligkeitsauflösung hat, werden nur für jeden zweiten Punkt einer Zeile (4:2:2) bzw. für jeweils vier zusammenhängende Pixel (4:1:0) die Farbkomponenten aufgezeichnet (Unterabtastung der Farbsignale).

4:2:2 Dies entspricht den gängigen Fernsehstandards. Pro Zeile werden für zwei Pixel eine Farbinformation übertragen, dies entspricht einer Kompression auf 2/3 der Ausgangsdaten.

4:1:0 Dies ist die bei der DVD und den meisten anderen Consumer-Videoanwendungen gebräuchliche Farbcodierung. Für jeweils 4 zusammenhängende Pixel zweier Zeilen wird eine Farbinformation gespeichert. Dies entspricht einer Kompression auf die Hälfte der Ausgangsdaten.

Field

Ein Halbbild, von denen immer zwei einen Frame bilden. (siehe De-interlacing (siehe Seite 460))

Frame

Ein Einzelbild einer Videosequenz, auch Vollbild genannt. PAL-Video enthält 25 Frames pro Sekunde, NTSC-Video 29,97 Frames.

Videoaufnahmen, mit Ausnahme von Computeranimationen und Standbildern, enthalten keine Vollbilder, sondern eine doppelte Menge von Halbbildern (Fields), die „interlaced“ übertragen werden. Trotzdem sprechen wir von Frames, da sich viele Vorgänge der MPEG-Kompression auf solche „gedachten“ Frames beziehen. Auch beim Videoschnitt wird immer von Frames ausgegangen.

GOP

Group of Pictures, so wird die festgelegte Sequenz (Folge) von I-Frame und dazugehörigen P- und B-Frames genannt.

z. B. I B B P B B P B B I ...

(Diese GOP hat eine Länge 9, mit 2 P-Frames und 2 B-Frames)

I-Frames enthalten die komplette Bildinformation eines Frames, P- und B-Frames eine reduzierte Information. Mittel zur Reduktion sind die sogenannte Prediction (siehe Seite 462) (Vorausbestimmung) und die Bewegungsabschätzung.

Die Kombination P B B ..wird Subgroup genannt.

I-Frames müssen in regelmäßiger Folge im Datenstrom auftauchen, um Bild und Ton zu synchronisieren. Zwischen den I-Frames sind nur eine begrenzte Anzahl P- und B- Frames erlaubt. Das leuchtet ein: Da P-Frames und B-Frames nur Differenzinformationen enthalten, würden diese Differenzen mit der Zeit immer größer werden, da sich ja von Bild zu Bild immer mehr ändert. Daher ist eine größere Anzahl unsinnig, die GOP Längen bewegen sich daher bis maximal 15 (4P, 2B) bei PAL und 18 (5P, 2B) bei NTSC. (Mehr als 2 B Frames zwischen P- Frames sind nicht gestattet.)

In einer **geschlossenen GOP** dürfen die B-Frames der letzten Subgroup nur Backward Predictions enthalten, also Bezüge auf den vorherigen P-Frame, aber keine auf den nachfolgenden I-Frame, denn dieser gehört zur nächsten GOP.

I-Frames

Intra Frames. In diesen Bildern wird die gesamte Bildinformation eines Frames gespeichert, dazu werden nur Informationen aus diesem Frame verwendet („intra-frame encoded“). Im Unterschied dazu gibt es im MPEG-Video P-Frames und B-Frames, welche nur die Unterschiede des aktuellen Frames gegenüber einem vorherigen und/oder einem nachfolgendem Frame speichern (P-Frame = „predicted frame“, B-Frame = „bidirectional predicted frame“, siehe Prediction (siehe Seite 462)).

Interlace

Historisch bedingt wurden Videobilder immer in der Form von zwei Halbbildern aufgenommen und übermittelt, jeweils zuerst die Zeilen mit gerader Nummer und dann die mit ungerader Zeilennummer. Diese Halbbilder (fields) werden mit der doppelten Bildwechselfrequenz (Framerate) abwechselnd gezeigt. Das (träge) Auge des Betrachters bzw. die Nachleuchtdauer der TV-Bildröhre setzen die beiden Halbbilder wieder zu einem ganzen zusammen.



Das Ausgangsbild



Erstes Halbbild



Zweites Halbbild

Normalerweise brauchen Sie sich um die richtige Halbbildverarbeitung nicht zu kümmern. Das Videomaterial durchläuft die gesamte Verarbeitungskette in Halbbildern und wird auch in Halbbildern wieder exportiert bzw. auf z.B. DVD gebrannt und am TV später beim Abspielen der DVD wieder zu den richtigen Vollbildern zusammengesetzt. Nur unter bestimmten Umständen ist es nötig, in diese Problematik tiefer einzusteigen. In der Praxis können zwei Probleme auftreten:

Interlace-Artefakte

Für die Anzeige am Computermonitor müssen jeweils zwei Halbbilder zu einem Vollbild zusammengesetzt werden.

Diese zwei Halbbilder sind nicht gleich, da schon bei der Aufnahme zwei Halbbilder entstehen, zwischen denen 1/50 Sekunde Zeit vergangen ist, so

dass bei bewegten Objekten an senkrechten Kanten typische Kammstrukturen auftreten können.



Typischer Interlacefehler.

Um diese Artefakte zu vermeiden, wird das sogenannte Deinterlacing angewandt. Dabei wird ein Zwischenbild aus den beiden Halbbildern errechnet (interpoliert). Also auch, wenn Sie Standbilder aus Videobildern - sogenannte Stills - erzeugen wollen, muss unbedingt ein Deinterlace-Filter angewendet werden.

In den Systemeinstellungen (Menü „Datei“ > „Einstellungen“) können für die Vorschauanzeige bei der Videoaufnahme und den Videorekorder Hardware-Deinterlacing eingestellt werden.

Falsche Halbbildfolge

Wenn im Videodatenstrom die Reihenfolge der Halbbilder vertauscht ist, kommt es zu starken Ruckel- und Flimmereffekten. Bildobjekte bewegen sich sozusagen im „Krebsgang“, zwei Schritt vorwärts, einer zurück, da ein zeitlich späteres Halbbild vor dem früheren angezeigt wird. Innerhalb der Verarbeitungskette kann dies auftreten, wenn Sie Videomaterial aus einem Programm versehentlich mit der falschen Halbbildreihenfolge exportieren und in ein anderes importiert.

Wir verwenden in allen Programmen bei analoger Aufnahme ins MXV oder MPEG-Format „Top field first“ (oberes Halbbild = ungerade Zeilennummer = „odd“ in anderen Programmen). DV-AVI dagegen wird mit „Bottom Field First“ abgespeichert.

Sie können die Halbbildreihenfolge für jedes Video-Objekt in seinen Objekteigenschaften korrigieren im Kontextmenü des Objekts korrigieren. Siehe auch: Menü > Effekte > Objekteigenschaften

P-Frames und B-Frames

P-Frames speichern nur die Unterschiede des aktuellen Bildes bezüglich eines vorangegangenen I-Frames. Man spricht von Prediction (Vorausschau), daher P(redicted)-Frames.

B-Frames speichern die Unterschiede zwischen dem aktuellen Bild und einem vorhergehenden und nachfolgendem I- oder P-Frame. Sie speichern nur das, was weder im Frame davor noch in dem danach gleich „geblieben“ ist. Es wird also in beide Richtungen geschaut, daher B(idirektional predicted)-Frame. Näheres dazu unter Prediction (siehe Seite 462).

Prediction

Prediction ist eine beim MPEG-Verfahren eingesetzte Methode zur Datenreduktion. Dabei werden aus vorherigen oder auch noch folgenden Frames bereits bekannte Bildelemente aus dem Datenstrom entfernt.

Wie funktioniert es?

Der Encoder hat eine genau definierte GOP, z. B. IBBPBBPBB. Diese Sequenz wird dem Decoder mit übermittlemt, dieser weiß also stets genau, welcher Art der nächste Frame sein wird. Wir unterscheiden I-, P- und B- Frames.

Hinweis: Wenn hier von Bildern gesprochen wird, sind die Frames des Ausgangsvideos gemeint, mit I-, P- und B- Frames die Frames des encodierten Videos. Wie für die Bewegungsabschätzung werden für die Prediction die Blöcke (8x8 Pixel) zu Makroblöcken (16x16 Pixel) zusammengefasst.

Der erste Frame ist immer ein I-Frame. Dieser wird komplett aus dem ersten Bild encodiert. Danach wird das 4. Bild zur Erzeugung des ersten P-Frames analysiert. Der Encoder und später auch der Decoder wissen, dass dazwischen noch zwei B-Frames liegen. Auch dieses Bild wird komplett encodiert, danach werden jedoch alle Makroblöcke, die sich gegenüber dem I-Frame nicht verändert haben, gelöscht. Sie werden durch entsprechende Verweise für den Decoder ersetzt, im Sinne von „was hier anzuzeigen ist, das kennst du schon, das hole vom letzten I-Frame“.

Nun wird das 2. Bild ebenfalls zunächst komplett encodiert, dann jedoch um alle identischen Makroblöcke aus dem davor liegendem I-Frame **und** dem

folgenden P-Frame „erleichtert“. Bezüge auf vorherige Frames werden **backward predictions** genannt, Bezüge auf nachfolgende Frames **forward predictions**. Das 3. Bild wird genauso bearbeitet und wird zum zweiten B-Frame.

Das vierte hatten wir schon, nun brauchen wir den nächsten P-Frame, das ist also Bild 7. Bild 5 und 6 werden wieder B-Frames, die nach beiden Seiten hin zu den P- Frames (Bild 4 und 7) verglichen werden und nun folgen noch die zwei letzten B-Frames. Diese haben insofern eine Sonderstellung inne, denn bei geschlossenen GOPs dürfen sie nur **backward predictions** enthalten, also keine Bezüge auf das nächste I-Frame, denn das gehört ja schon zu nächsten GOP.

Damit der Decoder die Frames korrekt decodieren kann, werden die P-Frames immer vor den B-Frames übertragen. Oben erwähnte GOP wird also in der Reihenfolge, wie oben beschrieben, encodiert und auch übertragen.

Original GOP I₀ B₀₁ B₀₂ P₀₁ B₁₁ B₁₂ P₀₂ B₂₁ B₂₂ I₁

Datenstrom I₀ P₀₁ B₀₁ B₀₂ P₀₂ B₁₁ B₁₂ B₂₁ B₂₂ I₁ ... bei geschlossenen
GOPs

I₀ P₀₁ B₀₁ B₀₂ P₀₂ B₁₁ B₁₂ I₁ B₂₁ B₂₂ P₁₁... bei offenen GOPs

Man erkennt, dass bei einem direkten Videoschnitt mit dem MPEG-Material aufgrund dieser verschachtelten Struktur aufwändige Berechnungen erfolgen müssen. Erleichtert werden diese Berechnungen durch die Bildung einer **Frame Table**. Eine Frame Table enthält eine Liste, wo genau sich die Daten eines jeden Frames im Datenstrom befinden und um welche Art Frame es sich handelt.

Durch die Bewegungsabschätzung (siehe Seite 456) werden die P- und B-Frames ebenfalls datenreduziert.

Quantisierungsskalierung

Die einzelnen Bilder werden beim MPEG mit einer dem JPEG bei Bitmaps vergleichbaren verlustbehafteten Kompressionsmethode gespeichert. Dazu werden die einzelnen Bilder in 8 x 8 große Blöcke (siehe Seite 457) zerlegt.

Jeder dieser Blöcke wird nun mit einer **DCT** (Discrete Cosine Transformation) genannten mathematischen Methode in eine 8 x 8 Matrix (Tabelle mit Spalten und Zeilen) von ganzzahligen Werten umgeformt. Jeder dieser Werte ergibt sich aus allen 64 einzelnen Pixeln des Blocks, jedoch sind die Werte in der Matrix jetzt so angeordnet, dass die Bildinformation nach ihrer Wichtigkeit angeordnet sind.

Diese Matrix wird nun mit einer weiteren Matrix multipliziert, der **Quantisierungsmatrix**. Sie ist für die Qualität und für die Kompressionsrate verantwortlich. Die Zielvorgabe: Das Ergebnis soll möglichst viele Nullen enthalten. Diese Nullen entsprechen dabei erwähnten „unwichtigen“ Bildelementen und werden nicht mit übertragen.

Je nach Vorgabe des Encoders bezüglich einer zu erzielenden Bitrate werden mehr oder weniger Werte der Matrix zu unwichtigen erklärt, indem die Quantisierungsmatrix durch einen Faktor dividiert wird, den **Quantisierungsskalierungsfaktor**. Da hier mit ganzen Zahlen agiert wird, kann bei einer Division auch Null herauskommen, wenn man den Rest weglässt. Dieser Faktor ist also ein direktes Maß für die zu erzielende Bildqualität des MPEG-Datenstromes, insofern steht das Q in Q-Faktor für Quantisierung und Qualität.

Glossar

1080i/1080p

1080i bzw. 1080p sind die sogenannten Full-HD-Auflösungen. Diese haben eine Auflösung von 1920 x 1080 Pixeln. Das „i“ steht für „interlaced“ (siehe Seite 471) und bedeutet, dass wie beim Zeilensprungverfahren jeweils Halbbilder gespeichert werden. „p“ steht für „progressiv“ und bedeutet, dass ganze Bilder gespeichert werden.

720p

Dies ist die „kleine“ HD-Auflösung mit einer Größe von 1280 Pixel x 720 Pixel. Das „p“ steht für „Progressive“, d. h. es werden immer Vollbilder dargestellt.

A

Aliasing

Als Aliasing oder Alias-Effekte werden Fehler bezeichnet, die beim digitalen Abtasten von Tönen, Videos oder Bildern durch zu geringe Abtastfrequenz (Signalverarbeitung) bzw. Rasterung (Bildverarbeitung) auftreten.

Anfasser

Anfasser sind die fünf kleinen Rechtecke an den Kanten von ausgewählten Objekten. Sie lassen sich anklicken und mit gedrückter linker Maustaste verschieben.

Längen-Anfasser: unten rechts und unten links. Mit ihnen kann die Länge eines Objekts verändert werden.

Fade-Anfasser: oben rechts und oben links. Mit ihnen kann ein Objekt weich ein- bzw. ausgeblendet werden.

Lautstärke/Helligkeits-Anfasser: oben in der Mitte. Mit ihnen kann die Lautstärke bzw. die Helligkeit verändert werden.

Arbeitsspeicher, RAM (Random Access Memory)

Der Arbeitsspeicher, auch RAM (Random Access Memory) genannt, ist ein schnelles Speichermedium in Computersystemen und wird zum Zwischenspeichern von Daten benötigt. Dabei handelt es sich um einen flüchtigen Speicher, Inhalte gehen beim Ausschalten oder Reset (Zurücksetzen) verloren. Je größer dieser Speicher ist, umso schneller können Sie mit Programmen arbeiten, also Daten verändern, speichern etc.

ATN

Diese Abkürzung steht für "Absolute Track Number". Dabei handelt es sich um den eigentlichen Timecode (Zeitstempel) bei DV- und HDV-Aufnahmen, der im Schrägspurverfahren aufgenommen wird.

Audio

Von "Audio" wird dann gesprochen, wenn das Tonsignal direkt als solches auf dem Computer gespeichert ist. Hier wird der Klang an sich aufgezeichnet bzw. abgespielt.

audioid

audioid ist ein Verfahren zur Ermittlung des Titels und Interpreten anhand musikalischer Eigenschaften. Es wird eine Internetverbindung benötigt, um auf die audioid-Datenbank im Internet zugreifen zu können.

AVCHD

Steht für „Advanced Video Codec High Definition“ und bedeutet soviel wie "Erweiterte Videokodierung mit hoher Auflösung". Es handelt sich dabei um ein HD-Format für Videokameras, das gemeinsam von Panasonic und Sony festgelegt wurde. Im Vergleich zum Format „HDV“ ist hier eine deutliche Qualitätssteigerung zu verzeichnen.

Für die Videokodierung wird MPEG-4 AVC/H.264 und zur Audiokodierung AAC bzw. AC3 benutzt. Die maximale Datenrate beträgt 25 Megabit/s.

AVI

Das AVI-Format (**A**udio **V**ideo **I**nterleaved) ist eigentlich kein "richtiges" Dateiformat. Es handelt sich dabei um einen sogenannten Container, bei dem nur sehr allgemein die Konventionen festgelegt werden wie Audio- und Videodaten an ein Programm übergeben werden. Je nach Wunsch und vorhandenen Codecs können Sie das Endformat festlegen.

B

Backup

Das Kopieren von Daten auf einen anderen Datenträger, um diese Daten zu sichern, wird als Datensicherung oder auch Erstellung eines Backups bezeichnet. Das Wort „Backup“ lässt sich mit „Sicherheitskopie“ und „Sicherung“ übersetzen.

Browser

Ein Browser (auch Webbrowser, Internet Browser genannt) ist ein Computerprogramm zur Darstellung von Internetseiten. Typische bekannte Internet Browser sind Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari oder Opera.

Button

Bezeichnet ein Element der grafischen Benutzeroberfläche eines Programms. Die Schaltfläche löst per linkem Mausklick eine Aktion im Programm aus.

C

Cache

Vereinfacht dargestellt ein Zwischenspeicher, in dem häufig benötigte Daten abgelegt werden, damit diese beim nächsten Aufruf schneller bereitstehen.

Clip Level

Bezeichnet den Lautstärkepegel, bei der ein aufgenommenes Signal übersteuert, auch als "Clipping" bezeichnet.

Clipboard

Die Zwischenablage wird beispielsweise verwendet, um Daten bei den Befehlen „Kopieren“ oder „Ausschneiden“ zwischenzuspeichern. Sie wird oft auch als „Clip“ oder „Clipboard“ bezeichnet.

Copyright

Recht zum Schutz von eigenschöpferisch-geistigen Leistungen.

CPU

Central Processing Unit ist wortwörtlich die zentrale Verarbeitungseinheit des Computers. Die Verarbeitung von Daten und die Abarbeitung von Programmen geschieht in der CPU. Moderne Computer verfügen sogar über 2 oder mehr Prozessoren bzw. einem Prozessor mit mehreren Kernen.

Crossfade

Überblendung, Kreuzblende. Damit können Sie Objekte ineinander überblenden.

D

Dialog

Ein Dialog öffnet sich in Form eines separaten Fensters und dient der Interaktion zwischen Nutzer und Programm. Das heißt, dass ein Dialog

Informationen an den Nutzer geben kann und/oder Eingaben vom Nutzer erwartet.

Ein Dialog kann verschiedene Bedienelemente enthalten, die durch einfaches Anklicken mit der Maus bedient werden. Auch Tastatureingaben sind möglich.

Disc-Projekt

Ein "Projekt" umfasst alles, was Sie auf Ihrer CD oder DVD unterbringen wollen. In der Regel sind das ein oder mehrere Filme mitsamt der Menüstruktur und dem Menü-Design, um die Filme später auf der CD oder DVD auswählen zu können.

Disc-Typen

Der Disc-Typ bestimmt, in welchem Format und auf welches Medium (CD, DVD, Blu-ray Disc etc.) das aktuelle Disc-Projekt gebrannt wird.

DNS

Die Abkürzung DNS steht für Domain Name Service und meint die Dienstleistung eines Anbieters von Internet-Dienstleistungen, Domainnamen für Kunden zu registrieren.

Domain

Eine Domain ist die Internetadresse einer Website. Sie besteht aus dem Namen des Internetprotokolls (i. d. R. http://) dem Computer- oder Netzwerknamen (z. B. www), der Second-Level Domain (z. B. mufin) und der Top-Level Domain (z. B. .de, .com).

Zusammengesetzt also: protkoll://netzwerkname.second-level domain.top-level domain -> http://www.mufin.com

Domains werden von sogenannten NIC (Network Information Center) eines Landes vergeben. In Deutschland ist das DENIC für die Vergabe von Domains verantwortlich.

Domainumzug

Siehe KK (Konnektivitätskoordination). Falls Sie eine Domain haben, können Sie von Ihrem bisherigen Provider zu einem anderen Provider umziehen.

Downmix

Ein in der Tontechnik angewandtes Verfahren, um den Ton eines Mehrkanaltonformats zu einer Variante mit weniger Kanälen zusammenzufassen. In den meisten Fällen ist dies eine Stereovariante.

Drag & Drop

Ermöglicht das Bewegen von Dateien und Objekten zwischen verschiedenen Anwendungen oder innerhalb einer Anwendung durch „Ziehen und Fallenlassen“ mit Hilfe des Mauszeigers, der über die linke Maustaste gesteuert wird.

F

Fader

Wird zur graphischen Eingabe von Werten genutzt. Ähnlich der Lautstärkeregelung an einem Mischpult können mit Schieberegler verschiedene Parameter gesteuert werden. Ein sehr häufig auftretendes Beispiel dafür ist der Zoom-Schieberegler, um in Details eines Bildes zoomen zu können.

Festplatte

Speichermedium mit der größten Speicherkapazität auf der alle Betriebssysteme, Programme und Dateien gespeichert sind. Eine Festplatte kann fest im Computer eingebaut sein, es gibt aber auch externe, die z.B. über den USB-Anschluss an verschiedenen Computern betrieben werden können (Wechseldatenträger oder externe Festplatte).

Field

Ein Halbbild, derer zwei immer ein Frame bilden (siehe Interlace).

Film

Als Film wird in MAGIX Video Pro X6 ein Arrangement aus verschiedenen Objekten (Videos, Fotos, Szenen, Ton etc.) bezeichnet. Ein Film kann separat gespeichert werden, um ihn in anderen Projekten weiter zu verwenden und hat die Dateierweiterung "MVM".

Flipmenü

Flipmenüs stellen Listen mit verschiedenen Auswahlmöglichkeiten als Menü dar. Sie sehen Texteingabefeldern sehr ähnlich, haben aber am rechten Rand eine Schaltfläche, die einen Pfeil nach unten symbolisiert.

Frame

Ein Frame ist ein Einzelbild einer Videosequenz, auch Vollbild genannt.

Ein PAL-Video enthält beispielsweise 25 Frames pro Sekunde, NTSC 29,97 Frames.

H

Hard Disk Drive

Speichermedium mit der größten Speicherkapazität auf der alle Betriebssysteme, Programme und Dateien gespeichert sind. Eine Festplatte kann fest im Computer eingebaut sein, es gibt aber auch externe, die z.B. über den USB-Anschluss an verschiedenen Computern betrieben werden können (Wechseldatenträger oder externe Festplatte).

Hardware

Ist der Oberbegriff für alle internen Bestandteile eines Computers. Zum Beispiel Festplatte, Grafikkarte, Mainboard etc. Ebenfalls zur Hardware werden sogenannte externe Peripheriegeräte gezählt: Drucker, Scanner, Monitor usw. Das Zusammenspiel der Hardwarebestandteile wird über die Software gesteuert.

Hauptplatine

Ist zentraler Bestandteil der Hardware eines Computers. An das Mainboard werden alle anderen Hardwarekomponenten wie CPU, RAM, Festplatte, weitere Laufwerke, Grafikkarte(n) sowie Steckkarten für andere spezielle Einsatzgebiete angeschlossen.

HDD

Speichermedium mit der größten Speicherkapazität auf der alle Betriebssysteme, Programme und Dateien gespeichert sind. Eine Festplatte kann fest im Computer eingebaut sein, es gibt aber auch externe, die z.B. über den USB-Anschluss an verschiedenen Computern betrieben werden können (Wechseldatenträger oder externe Festplatte).

HDTV

Diese Abkürzung steht für "High Definition Television" und bedeutet übersetzt "hochauflösendes Fernsehen".

HTTP

Steht für Hyper Text Transfer Protocol ist eine Technologie, um Webseiten im Internet zu übertragen (vom Webserver zum Browser). In Ihrem Browser

steht daher vor jeder Internetadresse immer das Kürzel **http://**, welches automatisch gesetzt wird und somit nicht bei Eingabe von Internetadressen mit eingegeben werden muss.

Hyperlink

Hyperlink (oder kurz Link bzw. Verknüpfung) sind Verweise auf andere Webseiten bzw. Dokumente im Internet (oder anderen Computer-Netzwerken). Sie bilden die Basis des World Wide Web (WWW), da durch Hyperlinks überhaupt erst die Vernetzung bzw. Verlinkung zwischen den Milliarden von Websites möglich ist.

I

ID3-Tags

ID3-Tags enthalten Titelinformationen, die einem Musiktitel beigelegt werden können. Dazu gehören der Titel, der Name des Interpreten, das Album, aber auch das Genre, das Erscheinungsjahr und weitere Kriterien, die bei einer Suche in der Datenbank hilfreich sein können. Anhand dieser Informationen wird die Datenbank erstellt.

Info: Titelinformationen werden nur bei MP3s in sogenannten ID3-Tags (Identify an MP3) gespeichert, andere Formate bieten ähnliche Möglichkeiten, z.B. „Vorbis comment“ beim Ogg Vorbis-Format.

Image

Ein Image ist ein Abbild einer CD, DVD, Festplatte oder eines anderen Datenträgers, welches als Datei gespeichert ist.

Im Unterschied zu einer Kopie oder einem Backup enthält ein Image Informationen über die Struktur des Originaldatenträgers, da nicht nur die einzelnen Dateien kopiert werden. So können 1:1-Kopien des gesamten Datenträger reproduziert werden.

Achtung! Das Urheberrecht verbietet das Kopieren kommerzieller CDs/DVDs, daher wird dies meist durch Kopierschutzverfahren unterbunden.

IMAP

Steht für Internet Message Access Protocol und ist ein fortschrittliches Verfahren zum Empfangen von E-Mails.

Interlace

Zu Deutsch "Zeilensprungverfahren", beschreibt die Darstellung eines Vollbildes durch 2 Halbbilder (Fields).

Dabei werden abwechselnd alle geraden und ungeraden Zeilen als Halbbilder dargestellt.

Vom menschlichen Auge werden die beiden in Folge angezeigten Halbbilder als Vollbild wahrgenommen, so dass trotz langsamerer Bildwiederholrate (25 Hz bei PAL, 29,97 Hz bei NTSC) ein subjektiv flüssigeres Bild zu sehen ist.

Intro

"Intro" kommt aus dem Englischen und bedeutet "Einführung" oder "Einleitung".

J

jpx

Ein MAGIX-eigenes Dateiformat, welches bei der Bearbeitung von Fotos angelegt wird. Es ermöglicht mit Effekten frei zu experimentieren ohne dabei das Originalbild zu verändern. Wenn die Fotos später mit einem anderen MAGIX Programm geöffnet werden, werden die Effekteinstellungen mit angezeigt.

K

KK

KK steht für „Konnektivitätskoordination“ und beschreibt, wie der Wechsel eines Domainnamens (Domainumzug) von einem Provider zu einem anderen stattfindet.

kompatibel

Wenn verschiedene Teile ohne Fehler miteinander funktionieren, sind sie miteinander kompatibel.

Kontextmenü

Das Kontextmenü öffnet sich durch Klick mit der rechten Maustaste auf eine markierte Datei. Es bietet Funktionen an, die im Kontext sinnvoll und erlaubt sind.

M

Mainboard

Ist zentraler Bestandteil der Hardware eines Computers. An das Mainboard werden alle anderen Hardwarekomponenten wie CPU, RAM, Festplatte, weitere Laufwerke, Grafikkarte(n) sowie Steckkarten für andere spezielle Einsatzgebiete angeschlossen.

Menü

Die Menüs enthalten nahezu alle Funktionen eines Programms. Sie werden mit einfachem Mausklick auf das entsprechende Menü geöffnet. Außerdem sind hinter den Menüeinträgen zusätzlich die dazugehörigen Tastaturkürzel zu finden, falls vorhanden.

Die graphische Oberfläche von DVDs/CDs wird ebenfalls als Menü bezeichnet.

Menüleiste

Fast jedes Programm verfügt über eine Menüleiste. Normalerweise befindet es sich direkt unter der Titelzeile des Programms. Durch einen einfachen Mausklick wird das entsprechende Menü geöffnet.

MIDI

MIDI-Dateien enthalten nicht den endgültigen Sound wie Audiodateien, sondern nur Noteninformationen, die vom Synthesizer Chip der Soundkarte oder einem externen Klangerzeuger erst abgespielt werden müssen.

MMC

MMC steht für MIDI Machine Control und ist Teil des MIDI-Protokolls. Mittels MMC werden Transportsteuerung sowie Positionierungsangaben übertragen.

Motherboard

Ist zentraler Bestandteil der Hardware eines Computers. An das Mainboard werden alle anderen Hardwarekomponenten wie CPU, RAM, Festplatte, weitere Laufwerke, Grafikkarte(n) sowie Steckkarten für andere spezielle Einsatzgebiete angeschlossen.

MOV

MOV ist ein Quicktime Video- und Audioformat der Firma Apple, das inzwischen aber auch für Windows verbreitet ist. Quicktime unterstützt viele

Kompressionstechnologien, die es möglich machen, Audio und Video und sogar Grafik für das Internet, Multimedia- oder Videoanwendungen zu optimieren. Handelsübliche (Hardware) DVD-Player beherrschen dieses Format nicht.

MP3

MP3 (eigentlich MPEG-1 Layer 3) ist derzeit der wichtigste Standard zur Kompression von Audiodateien.

MPEG

MPEG steht für "Moving Picture Experts Group" (engl. für "Expertengruppe für bewegte Bilder") und bezeichnet damit ein Komitee, das sich mit der Standardisierung von Video- und Audiodatenkompression sowie sogenannten Containerformaten beschäftigt.

MS Audio

Von Microsoft entwickeltes Verfahren zur Audiodatenkompression mit ähnlichen Eigenschaften wie MP3.

MTC

MTC steht für **MIDI Time Code** und übermittelt die genaue Abspielposition per MIDI. So lassen sich Programme und externe Geräte miteinander synchronisieren.

MXV

Ist das MAGIX Videoformat und kann daher in MAGIX Produkten schnell verarbeitet werden. Es bietet wenig Qualitätsverluste kann von handelsüblichen DVD-Playern aber nicht wiedergegeben werden.

N

Noise Sample

Probe eines zu entfernenden Störgeräusches

NTSC

NTSC steht für "**National Television Systems Committee**" (zu deutsch "nationales Fernsehsystemkomitee"). Sie stellt eine US-amerikanische Institution dar, die das erste Farbübertragungssystem für Fernsehsignale festlegte, dass in großen Teilen Amerikas und wenigen Ländern Ostasiens verwendet wird. Die Bildwiederholrate bei NTSC beträgt 29,97 Hz.

O

Offset

Englisch "Versatz". Mit einem Offset von 60:00:00 (1 Stunde) kann beispielsweise ein Band synchronisiert werden, dessen Zeitinformation bei 1 Stunde startet, MAGIX Video Pro X6 startet am Bandanfang dennoch bei 0.

OGG VORBIS

Dies ist ein neuentwickeltes, lizenzfreies Format mit ähnlichen Eigenschaften wie MP3.

P

PAL

Phase **A**lternating **L**ine - kurz **PAL** - ist ein Verfahren zur Farbübertragung beim analogen Fernsehen, das vor allem in Europa, aber auch in Australien, Südamerika und vielen afrikanischen und asiatischen Ländern benutzt wird. Die Bildwiederholrate bei PAL beträgt 25 Hz.

Playliste

Abspielliste, in der festgelegt wird, welche Musiktitel enthalten sind und in welcher Reihenfolge sie abgespielt werden.

Plug-in

Plug-ins sind zusätzliche Programme, die das Hauptprogramm um Funktionen erweitern. Sie klinken sich gewissermaßen in das Hauptprogramm ein (von engl. „to plug in“ = "anschießen").

POP3

Steht für „Post Office Protocol“ (Version 3) und ist eine Technologie zum Empfang von E-Mails, welche in gängigen E-Mail-Programmen genutzt wird (z.B. Outlook Express). Durch POP3 werden E-Mails vom E-Mail-Server Ihres Providers abgeholt und in Ihr E-Mail-Programm geladen.

Projekt

Ein "Projekt" umfasst alles, was Sie auf Ihrer CD oder DVD unterbringen wollen. In der Regel sind das ein oder mehrere Filme mitsamt der Menüstruktur und dem Menü-Design, um die Filme später auf der CD oder DVD auswählen zu können.

Provider

Ein Provider oder auch ISP (Internet Service Provider) ist ein Anbieter von Internet-Dienstleistungen wie z.B. Webhosting oder Domains (DNS). Im Falle des MAGIX Website Services ist MAGIX der Provider.

R

RedBook

Um die Datenstruktur von CDs zu vereinheitlichen und sie mit den CD-Laufwerken abzustimmen, wurden für die verschiedenen CD-Typen unterschiedliche Standards festgelegt. Die Namen dafür ergaben sich schlicht aus der Farbe der Bücher, in denen die Standards niedergeschrieben wurden.

Der Ausdruck "Red Book" ist die umgangssprachliche Bezeichnung für den "Compact Disc Digital Audio Standard". Die hier aufgeführten Vorgaben müssen bei der industriellen Vervielfältigung von CDs im CD-Presswerk beachtet werden. Audio-CD-Player lesen ausschließlich CDs, die dem Red-Book-Format entsprechen. Daher müssen die Computerdateien zunächst in diesen Standard konvertiert werden, bevor sie auf eine Audio-CD geschrieben werden können, die mit jedem Audio-CD-Player kompatibel ist.

Restore

Das Wiederherstellen (auch zurücksichern) von Daten ausgehend von einer Sicherungskopie/Backup wird als Restore bezeichnet.

RM

RealMedia umfasst alle Dateiformate des Software-Herstellers RealNetworks. Insbesondere steht RealMedia für das Videoformat "RealVideo" und das Audioformat "RealAudio". Die Qualität von RealVideo Dateien ist im Allgemeinen bei hohen Komprimierungen vergleichsweise gut, aber dennoch Verlust behaftet. Diese Formate können von (Hardware) DVD-Playern nicht wiedergegeben werden.

S

Schaltfläche

Bezeichnet ein Element der grafischen Benutzeroberfläche eines Programms. Die Schaltfläche löst per linkem Mausklick eine Aktion im Programm aus.

Schieberegler

Wird zur graphischen Eingabe von Werten genutzt. Ähnlich der Lautstärkeregelung an einem Mischpult können mit Schiebereglern verschiedenste Parameter gesteuert werden. Ein sehr häufig auftretendes

Beispiel dafür ist der Zoom-Schieberegler, um in Details eines Bildes zoomen zu können.

Screenshot

Ein Screenshot ist ein Bild aller sichtbaren Bildelemente (auch Meldungen, geöffnete Dialoge etc.) zu einem bestimmten Zeitpunkt. Durch Betätigen der „Druck“-Taste auf Ihrer Computertastatur legen Sie das Bild in den Zwischenspeicher Ihres Computers. Öffnen Sie dann ein Programm, das Bilder verarbeiten kann und wählen „Einfügen“ (Tastaturkürzel: Strg + V), erscheint der Screenshot im Programm und Sie können ihn bearbeiten und abspeichern.

Hinweis: Drücken Sie gleichzeitig „Alt + Druck“ auf der Tastatur, erscheint auf dem eingefügten Bild nur das aktive Fenster.

Seitenverhältnis

Das Seitenverhältnis ist das Verhältnis zwischen der Breite und Höhe eines Rechtecks. In der Praxis sind das z.B. Fotos, Bildschirme oder z.B. eine Leinwand. Auch das Seitenverhältnis von Pixeln lässt sich so angeben.

Typische Seitenverhältnisse sind z.B. im Heimbereich **4:3**, **16:9** (typischerweise bei Fernsehern) oder **16:10** (Breitbild-TFTs, Widescreen Notebooks), **3:2** bei 35mm-Filmen und Fotos, in Kinos findet man am häufigsten **1,85:1**.

SMTP

Steht für Simple Mail Transfer Protocol und ermöglicht den Austausch von E-Mails in Computernetzwerken.

Software

Bezeichnet alle nichtphysischen Funktionsbestandteile eines Computers. Dies umfasst vor allem Computerprogramme sowie die Daten, die zur Verwendung mit Computerprogrammen bestimmt sind.

Symbolleiste

Hier finden Sie alle grundlegenden Funktionen des entsprechenden Programms als Schaltflächen, die mit entsprechenden Symbolen versehen sind. Per Klick werden hier ohne Umwege die dazugehörigen Funktionen aufgerufen.

Szene

In MAGIX Video Pro X6: frei definierbarer Abschnitt eines Videos.

Im allgemeinen Sprachgebrauch ist eine (Film-)Szene ein Abschnitt eines Films, der sich aus verschiedenen Einstellungen zusammensetzt und eine bestimmte Handlung wiedergibt.

T

Top-Level Domain

Top-Level Domains (TLD) steht durch einen Punkt getrennt immer am Ende einer Internetadresse (z.B. „<http://www.magix.de>“ < hier ist .de die Top-Level Domain). Dazu zählen z.B. die Länder Top-Level Domains wie .de, .us, .co.uk, aber auch so genannte Generic-Top Level Domains wie .com, .net, .org, .biz und so weiter.

Traffic

Traffic (Datenverkehr) entsteht, sobald Daten durchs Internet bewegt werden: z. B. indem Sie selbst Dateien hoch- oder runterladen, aber auch, wenn jemand anderes Ihre Website aufruft.

U

Untermenü

Ein Menü kann neben normalen Einträgen auch Untermenüs beherbergen, die weitere Funktionen zur Verfügung stellen. Sie dienen auf diese Art und Weise der Übersichtlichkeit in den Menüs.

UPnP

Universal Plug and Play (UPnP) ist ein Netzwerkprotokoll, in der die verschiedensten Geräte, PCs genauso wie Stereoanlagen, Videokameras, PDAs oder Webserver miteinander Daten austauschen können. Durch UPnP können unterschiedliche Geräte an einer netzwerkweiten Kommunikation teilnehmen, d.h. eigene Funktionen bereitstellen und Funktionen anderer Geräte nutzen. Dazu ist keine umständliche Konfiguration oder Treiberinstallation erforderlich, die Geräte handeln sozusagen ihre Funktionen und Datenquellen selbständig untereinander aus. Also **Plug** („Anstöpseln“) und **Play** („Spielen“) im Netzwerk.

Mehr Informationen finden Sie unter <http://www.upnp.org>

Urheberrecht

Recht zum Schutz von eigenschöpferisch-geistigen Leistungen.

URL

URL steht für „Uniform Resource Locator“ und beschreibt, wo sich eine Ressource (z. B. eine Website) im Internet befindet. Auch die Adresse oder Pfadangabe des Speicherorts einer Datei auf Ihrem PC wird als URL bezeichnet.

Oft wird der Begriff „URL“ auch für den Begriff „Domain“ genutzt. So lautet die URL der mufin Website: <http://www.mufin.com>

V

VirtualDub Plug-in

Plug-ins sind zusätzliche Programme, die das Hauptprogramm um Funktionen erweitern. Sie klinken sich gewissermaßen in das Hauptprogramm ein (von engl. „to plug in“ = „anschießen“).

VirtualDub Plug-ins werden auch "VirtualDub Filter" genannt und haben die Dateiendung "VDF". Mit deren Hilfe lassen sich zusätzliche Videoeffekte auf Video-Objekte anwenden.

VST- und DirectX-Plug-ins

Plug-ins sind zusätzliche Programme, die das Hauptprogramm um Funktionen erweitern. Sie klinken sich gewissermaßen in das Hauptprogramm ein (von engl. „to plug in“ = „anschießen“).

Für die Tonbearbeitung existieren derzeit die beiden Standards "VST" (Steinberg) und "DirectX" (Microsoft), wobei sich "VST" mittlerweile am stärksten durchgesetzt hat.

W

WAV

Wave (*.wav) ist das unkomprimierte Standard-Audioformat.

Wave

Wave (*.wav) ist das unkomprimierte Standard-Audioformat.

Wave File

Wave (*.wav) ist das unkomprimierte Standard-Audioformat.

Webhosting

Bedeutet, dass ein Internetdienstleister (Internet Service Provider) seinen Kunden Domains und Webspace (Speicherplatz) für eigene Websites zur Verfügung stellt. Mit dem MAGIX Website Service bietet MAGIX seinen Kunden Webhosting an.

Webmail

Webmail ermöglicht Kunden, Ihre E-Mail-Postfächer direkt online ohne eine auf dem PC installierte E-Mail-Software abzurufen. Ebenso können E-Mails gesendet werden. Kunden des MAGIX Website Service können dazu MAGIX Webmail nutzen.

Webmaster

Ein Webmaster ist für die Administration und Pflege einer Website zuständig. Oftmals ist der Webmaster auch der Inhaber der Website inklusive der dazugehörigen Domain. Wenn Sie sich im MAGIX Website Service eine Domain für Ihre Website registriert haben, wird Ihnen automatisch auch die E-Mail-Adresse „webmaster@domainname“ eingerichtet.

Webserver

Als Webserver wird der Computer bezeichnet, auf dem ein Host alle Internetseiten speichert und der täglich 24 Stunden am Netz zur Verfügung steht, damit auf diese Websites jederzeit zugegriffen werden kann.

Werkzengleiste

Hier finden Sie kleine Schaltflächen, die bei Klick nur eine Funktion ausführen. Zum Beispiel schneiden Sie bei Klick auf die Schere ein markiertes Objekt aus.

Wiedergabemarker

Der Abspielmarker ist ein senkrechter Strich, der bei der Wiedergabe von links nach rechts, vom Start- zum Endmarker, über die Spuren wandert. Er gibt die aktuelle Abspielposition an.

WMA

Von Microsoft entwickeltes Verfahren zur Audiodatenkompression mit ähnlichen Eigenschaften wie MP3.

WMV

Windows Media Video (WMV) ist ein urheberrechtlich geschützter Video-Codec von Microsoft. Haben Sie Windows auf Ihrem PC installiert, sollte es

kein Problem sein, WMV-Dateien abzuspielen. Jedoch beherrschen nur wenige handelsübliche (Hardware) DVD-Player dieses Format. Informieren Sie sich dazu in der Hilfe Ihres DVD-Players.

Dieses Videoformat ist sehr gut für Web-Videos geeignet, da er relativ hohe Kompressionsraten erlaubt.

World Wide Web (WWW)

WWW steht für World Wide Web (Weltweites Netzwerk) und ist der wohl am meisten genutzte Dienst des Internets. Im WWW werden mittels Webbrowser (z.B. Internet Explorer) Informationen über Webseiten dargestellt. Der Vorgang heißt dann umgangssprachlich „im Internet surfen“.

Z

Ziffernblock

auch bekannt unter: Zehnertastatur, Numpad

Zwischenablage

Die Zwischenablage wird beispielsweise verwendet, um Daten bei den Befehlen „Kopieren“ oder „Ausschneiden“ zwischenzuspeichern. Sie wird oft auch als „Clip“ oder „Clipboard“ bezeichnet.

Falls Sie noch Fragen haben

Tipps zur Programmhilfe

Sie öffnen die Programmhilfe durch Kick auf F1 Ihrer Tastatur, wenn Sie das Programm geöffnet haben. Die Programmhilfe enthält detaillierte Informationen zur Bedienung des Programms und viele Zusatzinfos. Viele wichtige Begriffe sind im Text kursiv hervorgehoben und können für eine kurze Erklärung angeklickt werden.

Kontexthilfe: Drücken Sie die Taste „F1“ auf der Computertastatur an irgendeiner Stelle im geöffneten Programm und die Hilfe öffnet sich automatisch mit dem passenden Artikel zum Thema.

Suchfunktion: Um nach bestimmten Wörtern in der Hilfe zu suchen, benutzen Sie die Suchfunktion. Geben Sie entweder das einzelne Wort ein oder verwenden Sie logische Operatoren (z. B. OR, AND, NEAR) bei mehreren Suchwörtern, um die Suche zu verfeinern:

- **OR** (zwischen 2 Wörtern): Alle Themen, die eines der beiden Wörter oder beide Wörter enthalten, werden aufgelistet.
- **AND** (zwischen 2 Wörtern): Es werden nur die Themen aufgelistet, die beide Wörter enthalten.
- **NEAR** (zwischen 2 Wörtern): Es werden nur die Themen aufgelistet, die beide Wörter enthalten. Allerdings dürfen zwischen den Suchwörtern maximal 6 weitere Wörter liegen.
- **NOT** (vor einem Wort): Themen, die dieses Wort enthalten, werden **nicht** aufgelistet.

Drucken: Nutzen Sie die Druckfunktion der Programmhilfe, um sich einzelne Themen oder ganze Themengebiete auszudrucken. Sie finden die Druckschaltfläche in der Werkzeugleiste des Hilfefensters ganz oben.

PDF-Handbuch

Das elektronische Handbuch (PDF) enthält wie die Programmhilfe die vollständige Programmdokumentation. Sie finden es unter „Startmenü“ > „Programme“ > „MAGIX“ > „MAGIX Video Pro X6“ im Unterordner „Dokumentation“.

Stichwortverzeichnis

2

2-Punkt-Schnitt 122

3

3D..... 195

3D-Blenden..... 120

3D-Folgen 120

3D-Verformung 168

3-Punkt-Schnitt 124

4

4K-Videos 286, 296

4-Punkt-Schnitt 126

5

5.1 Surround..... 239, 247

A

Abkürzungen 415

Abspielen 25, 415

Abspielmarker..... 128

Alle Spuren Mausmodus..... 34, 38, 53

Alpha-Keying 119, 288

An anderen Audio-Objekten ausrichten 139, 398

An Bildposition im Video heften 188

Analoge Videoaufnahme..... 93

Anfang entfernen 55

Anfasser 31, 113

Anhängen..... 358

Animieren..... 173

Animiertes GIF..... 289

Ansicht..... 74, 385, 417

Anti-Flimmerfilter 193

Anti-Interlace-Filter..... 194

Arbeitsbereiche 81

Audio Cleaning 217

Audioaufnahme 97

Audioeffekte 72, 215

Audiomenü	256
Aufnahme	82
Aufnehmen	82
Ausschnitt & Zoom	162
Austauschen.....	57
Automation.....	173, 238, 242
Automatisch schneiden.....	328, 345
Automatische Lautstärkeabsenkung.....	100
Automatische Szenenerkennung	328
Automatisieren	173, 238
AVCHD.....	18, 83
AVCHD-Disc.....	431
AVC-Intra	83

B

Backup	320, 328
Batch Capturing.....	89
Bearbeiten.....	48, 106, 365, 419
Bearbeitung nach der Aufnahme	104
Benutzung von MAGIX Video Pro X6.....	24
Bewegungseffekte.....	72, 161
Bild optimieren.....	151, 191, 194
Bildschirmaufnahme.....	103
Bildstabilisierung	190
Blu-ray.....	431
BMP-Export	289
Brenndialog.....	275
Brennen.....	81, 273
Brennen fortsetzen	276
Button gestalten	258

C

CD brennen.....	361
CD-Titel laden.....	360
Chroma Key	155
Codec	424, 427
Computer	69

D

Datei.....	356, 418
Dateien öffnen	18, 306, 321, 360, 364
Dateiformate	18, 427
Datei-Import.....	67
Datum einfügen.....	145

Declipper	217
Dehisser	220
Deinstallation	14
Deinterlace	317
Dekorieren	381
Denoiser	218
Designelemente	381
DirectX-Plug-ins	236
Discformate	19
Discmenü erstellen	252, 253
Drehung	165
Dreipunktschnitt	124
Ducking	100, 215, 379
DV	86
DV als MPEG	92
DV-AVI	283
DVCPRO	83
DVD	429
DVD brennen	361
DVD einlesen	108
DVD mit Surround-Ton	239

E

Echtzeit	215
EDL	289, 321
Effekte	71, 148, 215, 239, 346, 375, 421
Effekte animieren	173
Effekteinstellungen	149, 191
Effektkurven	177
Effektmasken	182
Eigene Medien	69
Eigene Vorlagen	170
Eine-Spur-Mausmodus	34, 38, 53
Einfache Ansicht	59
Einfügen	107
Einstellungen	305
Einzelbildaufnahme	90, 100
Einzelbildexport	285
Ende entfernen	55
Equalizer	220, 226
Exportformate	282
Exportieren	40, 240, 282

F

Farbe	152, 192
-------------	----------

Farbkorrektur.....	154
Fenster	382, 422
Fernbedienung.....	250
Fernsehbild festlegen.....	193
Festplatten-Kamera.....	83
Film exportieren.....	40, 282
Film trennen	55
Filmeinstellungen.....	295
Filmmenü	256
Filmüberblick.....	77
Flimmern unterdrücken.....	193
Fortsetzen.....	276

G

Geschwindigkeit.....	160
Gestalten.....	345
Gitter	58
Größe	161
Gruppieren.....	58, 111

H

H.264.....	83
HDV.....	86
Helligkeit einstellen	151, 192, 236
Hilfe	385, 422
Hintergrundmusik	215
Hinweisdialoge	313

I

Importformate.....	18
Importieren.....	67, 240
In-Point.....	36, 109, 129
Installation	14
Interlace.....	310
Interpolation für Interlace-Material.....	194

J

JPEG-Export.....	289
------------------	-----

K

Kamera/Zoomfahrt.....	163
Kapitelmarker.....	58, 131, 256

Kapitelmenü	256
Keyframes	173
Klangrestauration	217
Kompressor	220, 227
Kontextmenü	31
Kontrast	151, 192
Kopieren	112
Kundendienst	11
Kunstfilter	157
Kurven	173, 238
Kurven-Mausmodus	54

L

Laden	51, 107, 306
Lautstärkeabsenkung	100, 215
Lautstärkekurve	238, 380
Leertaste	307
Limiter	232
Logging	93
Löschassistent	322
Löschen	367

M

MAGIX Fotoshow Maker	345
MAGIX Online Album	292
MAGIX Tools	70
MAGIX Video	284
MAGIX Video deluxe	20
Mastering	216, 238
Mausmodi	53, 417
Menü erstellen	252, 253
Mixer	58, 226, 236, 241
MMC	301
Modi (Storyboard/Timeline/Übersicht)	43
MotionJPEG-AVI	284
MPEG	283, 427
Multicam Editing	135
Multicam-Modus	135
Multimax	230
Multiton-Spuren	245
Musik hinzufügen	97
Mute	58
MVC	438

N

Navigation.....	255
Neues Projekt erstellen.....	49, 295
Nested Sequences	110
News Center.....	52

O

Oberflächen.....	48, 81
Objektanfasser.....	113
Objektbearbeitung.....	106
Objekte aller Spuren verschieben	53
Objekt-Mausmodus	53
Objektraster.....	58
Objekt-Trimmer.....	116
Ordner.....	309
Out-Point	36, 109, 129

P

Packungsinhalt.....	14
Panorama	349
Panoramakurve.....	238
Pitchshift	224
Plug-ins nutzen.....	170, 216, 236
Polfilter.....	199
Position & Größe.....	161
Preview	250
Programmmonitor	76
Projekt laden.....	51, 306
Projekt speichern.....	51, 306
Projektablage.....	75
Projekte.....	69, 303
Projektfenster.....	59, 307, 416
Projektmarker.....	129
PSD	255

Q

Quellmonitor	76, 130, 150
--------------------	--------------

R

Randbeschneidungsausgleich.....	194
Raster	58

Reiserouten-Animation	337
Rotation & Spiegelung.....	165
Rückgängig.....	52

S

Schärfe	159, 192
Schneiden.....	34, 54
Schnelleinstieg.....	24
Schnitte der Musik anpassen	345
Schnittliste.....	289, 321
Schnitttrimmer.....	117
Scrollen.....	63
Scrubbing	248
Seite gestalten.....	257
Sekundäre Farbkorrektur	154
Seriennummer.....	15
Shortcuts	415
Shutter-Modus	199
Sicherheitskopie	320
Soundtrack.....	335
Speichern.....	51
Spiegelung.....	165
Spuren.....	236
Spurkurveneffekte	238, 242
Stapelaufnahme.....	89, 90
Startdialog.....	24
Stereo FX.....	221, 231
Stereo3D	195
Storyboard-Modus	43
StoryMaker	71
Stretchen-Mausmodus.....	54
Stummschalten.....	58
Suchfunktion.....	25, 68
Support	11
Surround.....	239, 247
Surround-Sound Stereo/5.1.....	239
Synchronisation	297
Systemvoraussetzungen	16
Szene entfernen.....	55
Szenemarker.....	133
Szenenerkennung.....	328

T

Takterkennung.....	331
Tastaturkürzel.....	415

Text einblenden	71
Timer	102
Timestretch/Pitchshift	224
Titel	71, 140
Titeleditor	57
Ton aufnehmen	97
Tonspur	214
Tonspurexport	288
Transportfunktionen	78
Treiberauswahl	307
Trimmer	115
Tutorial	24
TV-Bild festlegen	193

U

Überblenden	71, 288, 345
Überblendungen	71, 118, 288
Überschreiben	57
Übersicht	59, 384
Übersichts-Modus	59, 108
Ultra HDTV	286, 296
Undo	52
Unkomprimiertes Video	284

V

Vergleichen	150
Verlauf von Lautstärke und Panorama	238
Verschieben	112
Vertonen	97
Verzerrung	158
Video ausspielen	293
Video Comping	135
Video exportieren	40, 282
Video schneiden	54
Videoeffekte	72, 151
Vierpunktschnitt	126
Vimeo	291, 363
Vollbild	77
Vorhören-Mausmodus	54
Vorschau	250
Vorschau-Rendering	318
VST-Plug-ins	216

W

Wave (WAV)	288
Werkzeuge.....	49
Wiederbeschreiben	276
Wiederherstellen.....	52
Windows Media Video.....	285

Y

YouTube	291, 363
---------------	----------

Z

Zeitachse-Modus	31
Zerschneiden.....	55
Zoom.....	62, 164
Zusatz-Effekte.....	170
Zweipunktschnitt	122