

Matrox RT.X10-Glossar

Dieses Glossar definiert viele der in diesem Handbuch und in der restlichen Matrox RT.X10-Dokumentation verwendeten Begriffe.

Glossar

Verwenden Sie dieses Glossar als Referenz für viele der in Ihrem RT.X10-Handbuch und zugehöriger Dokumentation verwendeten Grundbegriffe.

Numerische Zeichen

1394 *Siehe* IEEE-1394.

2D Abkürzung für zweidimensional. Bild, das nur über Höhe und Breite verfügt.

3D Abkürzung für dreidimensional. Objekt in drei Dimensionen verfügt über Höhe, Breite und Tiefe. Verschiedene Techniken werden eingesetzt, um 3D-Bilder auf 2D-Flächen wie Ihrem Computerbildschirm darzustellen.

4:2:2P@ML 4:2:2 Profile@Main Level. Internationales Standard-Video-Komprimierungsprofil, das durch MPEG-2 eingeführt wurde. Es unterstützt 4:2:2-Luminanz/Chrominanz-Sampling bei bis zu 720×608 Pixeln Auflösung und Datentransferraten von bis zu 50 Mbits/Sek. (5,96 MB/Sek.). Dieses Profil wird für die Weitergabe in hoher Qualität sowie für die Archivierung eingesetzt. *Siehe auch* MP@ML.

A

A/B-Roll A/B-Roll ist typischerweise eine Bearbeitungstechnik, bei der Szenen oder Sounds auf zwei Quellbändern (mit Roll A und Roll B bezeichnet) gleichzeitig abgespielt werden, um Überblendungen, Wipes und andere Effekte zu erzeugen. Bei nicht linearen Bearbeitungssystemen bezieht sich A/B-Roll auf die Verwendung zweier Quellstreams (.avi, .wav, .tga usw.), um einen Effekt zu erzeugen.

Ablende (Fade to Black) Ein Übergang, der üblicherweise das Ende einer Szene anzeigt und bei dem ein Bild oder Ton sanft in vollständiges Schwarz bzw. Stille

übergeht (auch als Fade-Out-Übergang bezeichnet). Ebenso könnten Sie eine neue Szene mit einer Aufblende (oder Fade-In) beginnen.

AGP-Steckplatz Steckplatz für eine Art von Erweiterungsbus, in den meisten Computern vorhanden. Der AGP-Steckplatz wird für die Grafikkarte verwendet.

Aliasing Darstellungseigenschaft bei computer-generiertem Text oder Grafik, die bei diagonalen Linien zu gezackten oder abgestuften Kanten führt. *Siehe auch* Anti-Aliasing.

Alpha-Key Effekt, der Teile eines Vordergrundbilds vollständig oder teilweise, basierend auf Alpha- (Transparenz-) Werten, die in der Bilddatei gespeichert sind, transparent macht, sodass ein darunterliegendes Bild durchscheinen kann.

Analog Component Video *Siehe* Component Video.

Analoges Signal Video- oder Audiosignal, das im Gegensatz zu einem digitalen Signal, das lediglich in festgelegten Schritten variiert, kontinuierlich variiert.

Anti-Aliasing Technik, die bei computer-generierten Texten oder Grafiken gezackte Kanten glättet.

Artifacting Videofehler, bei dem alte Informationen weiterhin dargestellt werden, auch wenn neue Informationen aktualisiert werden.

Assemble-Schnitt Die sequenzielle Aufnahme von neuem Video- und Audiomaterial auf Band. Da alle Signale (Video, Audio und Steuerspur) aufgenommen werden, ersetzt das neue Material auf dem Band früher aufgenommenes Material vollständig. *Siehe auch* Insert-Schnitt.

Auflösen (Dissolve) Übergang, bei dem ein Bild sanft in ein anderes Bild überblendet wird. Charakterisiert durch das graduelle Ausblenden eines Bilds, das zeitgleich mit dem graduellen Einblenden eines anderen Bilds angezeigt wird.

Aufnahme (Capture) Prozess der Digitalisierung von Video- oder Audiomaterial, in der Regel von einer MAZ-Maschine, und der Speicherung des Materials in einer Datei auf einer Festplatte.

Ausstieg Auswählen des letzten Frames eines Clips.

AVI Audio Video Interleaved. Video-Dateiformat für Microsoft Windows-Umgebungen. *Siehe auch* Codec.

A/V-Festplatte Festplatte, die in der Lage ist, Audio- und Videodaten hoher Bandbreite zu speichern.

B

B-Frame (Bidirektionaler Frame) Ein während des MPEG- oder MPEG-2-IBP-Komprimierungsvorgangs erstellter Frame. Ein B-Frame wird durch Vorwärts- und Rückwärtsreferenzierung der entsprechenden P-Frames und I-Frames generiert, sodass er die höchste Komprimierungsrate der drei Frame-Typen aufweist. B-Frames enthalten nur vorhersagende Daten (also nicht ausreichend Daten, um ein Vollbild darzustellen) und können daher nicht unabhängig bearbeitet werden. *Siehe auch* I-Frame (Intra-Frame) und P-Frame (Predicted-Frame).

BIOS „Basic Input/Output System“-Einstellungen für Systemkomponenten, Peripheriegeräte etc. Diese Informationen werden in einem speziellen, Batterie gestützten Speicher abgelegt und sind in der Regel beim Starten des Computers für Änderungen zugänglich.

Bitmap Grafikbild, bei dem ein Werteset die relative Helligkeit und Farbe jedes Pixels definiert.

Blackburst Composite-Videosignal, das die Sync-Information eines Basisvideosignals mit einem rein schwarzen Signal kombiniert. Als Referenz bei der Synchronisation der unterschiedlichen Videoquellen in einem System verwendet. *Auch bezeichnet mit* Black.

Blue Book-Standard *Siehe* DV.

Bus Ein gemeinsam genutztes Set an Hardware-Leitungen, mit dem unterschiedliche Teile Ihres Computers Daten untereinander austauschen. Eine in einem Erweiterungssteckplatz Ihres Computers installierte Karte stellt eine elektrische Verbindung zum Bus her und wird so praktisch zu einem Bestandteil Ihres Computersystems.

C

Chroma Key Ein Effekt, der Teile eines Vordergrundbilds vollständig oder teilweise, basierend auf der Farbe dieses Bilds, transparent macht, sodass ein darunterliegendes Bild durchscheinen kann. *Siehe auch* Key-Quelle.

Chrominanz Farbteil eines Videosignals, der Farbton- und Sättigungsinformationen enthält. *Siehe auch* Luminanz.

Codec Compressor/Decompressor. Ein Prozessor, der Video komprimiert, um die Dateigröße zu verringern, indem Redundanzen in den Informationen entfernt werden. Ferner dekomprimiert es Dateien, um sie wiederzugeben.

Color Correction Effect (Farbkorrektureffekt) Ein Matrox-Effekt, der die Anpassung verschiedener Farbeigenschaften eines Bilds ermöglicht. Einstellbar sind die Intensitätsstufen für Farbton, Sättigung, Kontrast und Helligkeit. Dieser Effekt kann ungeeignete Farbstufen eines Bilds korrigieren, die durch variierende Lichtbedingungen oder falsche

Kameraeinstellungen entstanden sind. *Siehe auch* Weißabgleich.

Component-Video Videosignal, das getrennte Kanäle für die Videoinformationen besitzt im Gegensatz zu einem kombinierten (Composite-) Signal.

Composite-Video Videosignal, das Luminanz- und Chrominanzinformationen enthält und über einen Videostandard wie NTSC oder PAL kombiniert wurde. *Siehe auch* Component-Video.

CPU-basierter Effekt Effekt, der für die Wiedergabe in Echtzeit die CPU Ihres Computers nutzt. Der Matrox Color Correction Effect ist ein Beispiel für einen CPU-basierten Effekt. *Vergleiche* Hardwarebeschleunigter Effekt.

D

Dämpfung Reduzierung der Amplitude eines elektrischen Signals.

Digital-S Professionelle Variante des DV-Formats, von JVC entwickelt, die eine Datenrate von 50 Mbits/Sek. (5,96 MB/Sek.) verwendet, dem Doppelten der Datenrate der meisten anderen DV-Formate. Videomaterial wird sowohl für NTSC- als auch PAL-Quellen mit 4:2:2 abgetastet, um die Chrominanz-Auflösung zu verbessern. Verwendet wird ein 1/2"-Metallpartikelband.

Digitales Signal Signal, das Video- oder Audioinformationen als Binärziffern darstellt, das problemlos ohne Störungen oder Verzerrungen regeneriert werden kann. *Siehe auch* Analoges Signal.

Digital Video *Siehe* DV.

Digitalisieren Analoge Informationen, wie ein Videosignal von einer MAZ-Maschine, konvertieren zu digitalen Informationen, die von einem Computer verarbeitet und gespeichert werden können.

DirectX Ein von Microsoft entwickeltes Programm, das Schnittstellen ermöglicht, fortgeschrittene Hardware-Funktionen zu unterstützen, ohne für jedes Hardware-Modell neu programmiert werden zu müssen. DirectShow (früher ActiveMovie genannt) ist Teil von DirectX.

Drop-Frame-Zeitcode Für NTSC-Videomaterial wird normalerweise ein Zeitcode durch einen Generator erzeugt, der 30 Frames pro Sekunde zählt. NTSC-Farbsignale haben jedoch tatsächlich eine Anzeigefrequenzrate von ungefähr 29,97 Frames pro Sekunde. Der Drop-Frame-Zeitcode kompensiert diesen Zeitunterschied, indem er jede Minute außer der zehnten Minute jeweils zwei Frames fallen lässt, sodass der Zeitcode der Uhrzeit entspricht.

DV Digital Video. Digitaler Standard-Bit-Stream und Komprimierungsformat (als Blue-Book-Standard bekannt), verwendet, um Video- und Audiomaterial auf ein Digitalband zu speichern. DV ist intra-frame-basiert, speichert jeden Frame separat und verwendet eine feste 5:1-Kompressionsrate, um die Größe der Videodateien zu reduzieren. Die DV-Datenrate liegt fest bei 25 Mbits/Sek. (2,98 MB/Sek.). Videomaterial wird für NTSC-Quellen mit 4:1:1 und für PAL-Quellen mit 4:2:0 abgetastet. *Siehe auch* DVCAM, DVCPRO, DVCPRO50 und Digital-S.

DVCAM Professionelle Variante des DV-Formats, entwickelt von Sony. Zeichnet eine 15-Micron-Spur auf einem ME-Band mit einer Datenrate von 25 Mbits/Sek. (2,98 MB/Sek.) auf. Videomaterial wird für NTSC-Quellen mit 4:1:1 und für PAL-Quellen mit 4:2:0 abgetastet.

DVCPRO Professionelle Variante des DV-Formats, entwickelt von Panasonic. Zeichnet eine 18-Micron-Spur auf einem Metallpartikelband mit einer Datenrate von 25 Mbits/Sek. (2,98 MB/Sek.) auf. Videomaterial wird für NTSC- und PAL-Quellen mit 4:1:1 abgetastet.

DVCPRO50 Professionelle Variante des DV-Formats, von Panasonic entwickelt, die eine Datenrate von 50 Mbits/Sek. (5,96 MB/Sek.) verwendet, dem Doppelten der Datenrate der meisten anderen DV-Formate. Videomaterial wird sowohl für NTSC- als auch PAL-Quellen mit 4:2:2 abgetastet, um die Chrominanz-Auflösung zu verbessern. Es verwendet die gleiche Art von Band wie DVCPRO.

DVD Digital Versatile Disk oder Digital Video Disk. Eine Art von Compact-Disk, die zwischen 4,7 Gigabyte (GB) und 17 GB an Informationen speichern kann. Der größte Vorteil von DVD gegenüber CD liegt in der Speichermöglichkeit für Video ebenso wie Audio und Computerdaten. Für die Videospeicherung verwendet DVD MPEG-2-Komprimierung, um eine bessere Qualität als Standard-VHS zu bieten.

DVE Digital Video Effect. Allgemein ein Effekt, der ein Bild auf einem Bildschirm in der Größe ändert und neu positioniert.

E

Echtzeiteffekt Effekt, der direkt wiedergegeben wird ohne erst durch ein Bearbeitungsprogramm gerendert werden zu müssen.

Eingebrannter Zeitcode Zeitcode, der über jeden Video-Frame gelegt wird, i. a. mittels Overlay-Funktion einer MAZ-Maschine. Verwendet für Grobschnitt und Schnittlisten-Bearbeitung. *Auch bezeichnet mit Burn-In.*

Einstieg Auswählen des ersten Frames eines Clips.

EISA-Steckplatz Steckplatz für eine Art von Erweiterungsbus, in den meisten Computern vorhanden. EISA ist eine erweiterte Version des Standard-ISA-Steckplatzdesigns.

Erweiterungssteckplatz Steckplatz auf der Hauptplatine eines Computers. Ermöglicht den Anschluss verschiedener Peripheriegeräte im Computer.

F

Farbbalken Standardtestsignal, das vertikale Reihen von Farbe anzeigt, an Hand derer Chrominanz und Videopegel einer Kameraausgabe oder eines aufgezeichneten Signals geprüft werden können.

Farbton Ton einer Farbe. Beispielsweise liegt der Unterschied zwischen den Farben Grün und Rot in ihrem Farbton.

FireWire Ursprüngliche Implementierung der Technologie von Apple Computer, die 1995 als IEEE-1394 standardisiert wurde.

Flex 3D Voll programmierbare Architektur, die unter Verwendung eines Matrox 3D-Beschleuniger-Chips und von Grafikspeicher 3D-Texture-Mapping Videomaterial zuweist. *Siehe auch* Texture-Mapping.

Frame Einzelnes Videobild. Ein Interlaced-Video-Frame besteht aus zwei aufeinander folgenden Halbbildern.

G

Genlock Vorgang der Synchronisation des Zeitablaufs zwischen unterschiedlichen Videosignalen durch Erzeugung eines neuen Videosignals, das zeitgesperrt zum Sync des Originalsignals ist. Mittels Genlock-Geräten werden Computertext und Grafik über Videomaterial gelegt. *Siehe auch* Blackburst.

GOP Group of Pictures (Gruppe von Bildern). Die Sequenz von I-, B- und/oder P-Frames, die bei einer MPEG- oder MPEG-2-Komprimierung entsteht. Diese Sequenz enthält alle Informationen, die für die Reproduktion eines kompletten Videosegments erforderlich ist. Je länger die GOP, umso weniger bearbeitbar ist sie.

Grafik-Overlay Text oder Grafik, über Videomaterial gelegt.

H

Halbbild (Field) Hälfte der horizontalen Zeilen, die für einen vollständigen Scan eines Interlaced-Video-Frames nötig sind. Bei NTSC erzeugen jeweils zwei aufeinander folgende Halbbilder mit 262,5 Zeilen einen Frame mit 525 Scanzeilen. Bei PAL erzeugen jeweils zwei aufeinander folgende Halbbilder mit 312,5 Zeilen einen Frame mit 625 Scanzeilen.

Hard-Key Key-Effekt, beidem Bereiche des Bilds entweder vollständig transparent oder vollständig deckend sind und eine harte Kante zwischen Bild und Hintergrundbild erzeugen. *Siehe auch* Soft-Key.

Hardware-beschleunigter Effekt Ein Effekt, der die Unterstützung dedizierter Hardware, wie Matrox RT.X10, erfordert, um in Echtzeit wiedergegeben zu werden. Die erweiterten DVE-Effekte und Page Curls von Matrox sind Beispiele für Hardware-beschleunigte Effekte. *Vergleiche* CPU-basierter Effekt.

I

IBP-Komprimierung *Siehe* MPEG-2 IBP.

IEEE-1394 Internationales Standard-Datentransferprotokoll, aufgestellt von Apple Computer unter dem Markennamen FireWire und standardisiert durch das Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Es ermöglicht den einfachen, kostengünstigen Echtzeitdatentransfer zwischen Computern und elektronischen Produkten wie DV-Camcorder und DV-Decks. Allgemein als 1394 bezeichnet.

I-Frame-Komprimierung *Siehe* MPEG-2 I-Frame.

I-Frame (Intra-Frame) Ein während der MPEG- oder MPEG-2-Komprimierung erzeugter Frame, der alle Informationen enthält, um ein vollständiges Bild zu

reproduzieren. Es ermöglicht zufällige Zugriffspunkte innerhalb eines Videostreams und funktioniert als Referenzpunkt für aufzubauende B- und P-Frames. I-Frames sind bearbeitbar, da sie im Gegensatz zu B- und P-Frames ausreichend Daten enthalten, um ein gesamtes Videobild aufzubauen. *Siehe auch* MPEG-2 IBP, B-Frame (Bidirektionaler Frame) und P-Frame (Predicted Frame).

Insert-Schnitt Aufnahme von neuem Video- und/oder Audiomaterial auf einem vorausgezeichneten („striped“) Band. Insert-Schnitte können im Gegensatz zum sequenziellen Assemble-Schnitt in beliebiger Reihenfolge vorgenommen werden.

Inter-Frame-Komprimierung

Videokomprimierungs-Methode, die eine Reihe von Frames in einer Videosequenz komprimiert und redundante Daten entfernt. Bei der Inter-Frame-Komprimierung werden alle Frames in der Sequenz als voneinander abhängige Gruppe behandelt. Daher können die meisten der Frames nicht unabhängig bearbeitet werden. *Auch bezeichnet als* zeitliche Redundanzreduktion. *Im Gegensatz zur* Intra-Frame-Komprimierung. *Siehe auch* GOP.

Interlaced Scanning Methode der Erzeugung eines Videobilds nur durch Scannen der ungeraden Zeilen am Bildschirm in einem Durchgang, im nächsten Durchgang werden die geraden Zeilen gescannt. Daher sind zwei Durchgänge erforderlich, um ein vollständiges Videobild zu erzeugen. Non-Interlaced Scanning zeigt die ungeraden und geraden Zeilen sequenziell an, sodass das vollständige Bild in einem Durchgang angezeigt wird. NTSC und PAL sind interlaced, VGA non-interlaced.

Interpolieren Einen graduellen Übergang zwischen verschiedenen einem Clip zugewiesenen Matrox-Effekteinstellungen erzeugen. *Siehe auch* Keyframe.

Intra-Frame-Komprimierung

Videokomprimierungs-Methode, die redundante Informationen innerhalb eines Frames entfernt. Bei der Intra-Frame-Komprimierung wird jeder Frame eines Videosegment unabhängig behandelt. Einige Videokomprimierungsformate verwenden die Intra-Frame-Methode. Dies sind Motion-JPEG, DV und MPEG-2 I-Frame. *Auch bezeichnet als* räumliche Redundanzreduktion. *Im Gegensatz zur* Inter-Frame-Komprimierung. *Siehe auch* I-Frame (Intra-Frame).

ISA-Steckplatz Steckplatz für eine Art von Erweiterungsbus, in den meisten Computern vorhanden. Größer als die PCI-Steckplätze, die in den meisten aktuellen Computermodellen zu finden sind. Bietet Anschlüsse an den langsameren ISA-Bus. In einigen neueren Computern ist als Variante der EISA-Bus zu finden.

J

JPEG (gesprochen „jay-peg“)

Joint Photographic Experts Group. Komprimierungs- und Speicherstandard für digitale Standbilder. *Siehe auch* Motion-JPEG.

K

Kachel Übergang, bei dem ein Bild graduell durch ein anderes Bild ersetzt wird und dabei Teil für Teil in aufeinander folgenden Quadraten erscheint. Die Quadrate folgen einem vorgegebenen Muster, bis der gesamte Bildschirm mit dem neuen Bild gefüllt ist.

Keyframe Ein spezieller Frame, bei dem eine oder mehrere Effekteinstellungen auf einem Clip mit einem Matrox Echtzeit-Plug-In definiert wurden. Die Einstellungen beginnen bei einem Keyframe bleiben aktiv für den Clip, bis ein späterer Keyframe bestimmt wird, um die Einstellungen zu deaktivieren oder zu ändern. *Siehe auch* Interpolieren.

Key-Quelle Bild, das die Farben oder Luminanzwerte enthält, auf das Sie sich beziehen, um einen Chrominanz- oder Luminanz-Key-Effekt zu erzeugen.

Kompilieren *Siehe* Rendern.

Kontrast Helligkeitsunterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bereichen eines Bilds am Bildschirm.

Kriechtittel (Crawl) Seitwärtsbewegung von Text über einen Bildschirm. *Siehe auch* Roll (1).

L

LTC Longitudinal Time Code (Longitudinaler Zeitcode) Zeitcode, der allgemein als Audiosignal auf eine lineare Audiospur eines Bands kodiert ist. Diese Art von Zeitcode ist nur lesbar, wenn sich das Band bewegt. *Siehe auch* VITC.

Luma-Key Ein Effekt, der Teile eines Vordergrundbilds vollständig oder teilweise, basierend auf der Luminanz dieses Bilds, transparent macht, sodass ein darunterliegendes Bild durchscheinen kann. *Siehe auch* Key-Quelle.

Luminanz Der Helligkeitsanteil eines Videosignals. Die Luminanz eines Pixels legt seine Helligkeit in einem Bereich zwischen Schwarz und Weiß fest. *Siehe auch* Chrominanz.

Luminanz-Key *Siehe* Luma-Key.

M

MIP-Mapping Rendering-Technik bei 3D-Grafiken, bei der eine Textur mit mehreren Auflösungen gespeichert wird. *Siehe auch* Texture-Mapping.

M-JPEG *Siehe* Motion-JPEG.

Motion-JPEG Komprimierungs- und Speicherstandard für Motion-Video. Der JPEG-Komprimierungsvorgang wird

nacheinander jedem Videobild zugewiesen. *Auch bezeichnet mit M-JPEG.*

MP@ML Profile@Main Level. MPEG-2-Video-Komprimierungsprofil, das 4:2:0-Luminanz/Chrominanz-Sampling bei bis zu 720_576 Pixeln Auflösung und Datenferraten von bis zu 15 Mbits/Sek. (1,79 MB/Sek.) unterstützt. Dieses Profil wird für Fernsehübertragungen und die DVD-Distribution eingesetzt. *Siehe auch 4:2:2P@ML.*

MPEG Videokomprimierungsstandard, der eine Reihe von Komprimierungsprofilen und Bildauflösungsstufen angibt. Eingeführt 1990 von der Motion Picture Experts Group. MPEG nutzt die in Videodaten vorhandene Redundanz durch eine Kombination von Inter-Frame- und Intra-Frame-Redundanzreduktion. Der MPEG-Standard unterstützt Datenferraten von bis zu 1.5 Mbits/Sek. (0,2 MB/Sek.). *Auch bezeichnet als MPEG-1. Siehe auch MPEG-2, Inter-Frame-Komprimierung und Intra-Frame-Komprimierung.*

MPEG-1 *Siehe MPEG.*

MPEG-2 Videokomprimierungsstandard, der den MPEG-Standard durch Unterstützung von Datenraten von bis zu 100 Mbits/Sek. (12 MB/Sek.), skalierbare Modi, Bild- oder Frame-Suche und wesentliche größere Bildschirmgrößen verbessert. *Siehe auch Inter-Frame-Komprimierung, Intra-Frame-Komprimierung, 4:2:2P@ML und MP@ML.*

MPEG-2 IBP MPEG-2-Komprimierungsart, die Inter-Frame-Komprimierung einsetzt, um eine Gruppe von I-, B- und P-Frames zu erzeugen. Eingesetzt für Fernsehübertragungen und DVD-Distribution. *Siehe auch GOP und Inter-Frame-Komprimierung.*

MPEG-2 I-Frame MPEG-2-Komprimierungsart, die nur Intra-Frame-Komprimierung einsetzt (d. h. nur I-Frames

werden erzeugt). Eingesetzt für Weitergabe in hoher Qualität sowie für Archivierung. *Siehe auch Intra-Frame-Komprimierung.*

N

Nichtlinearer Schnitt Bearbeitung in zufälliger Reihenfolge, bei der auf Datenträgern gespeicherte Video- und Audioclips verwendet werden. Nichtlineare Schnittprogramme ermöglichen die Neuordnung und Bearbeitung von Clips, ohne die gesamte Produktion neu durchführen zu müssen und bieten direkten Vorlauf zu beliebigen Frames ohne Zeitverlust durch Bandspulen.

NTSC National Television Systems Committee. Der NTSC RS-170A-Standard definiert eine Methode, um ein Farbsignal zu übertragen, das sowohl von Schwarzweiß- als auch Farbfernsehern empfangen werden kann. Er verwendet eine Composite-Interlaced-Darstellung aus 525 Zeilen je Bild, aktualisiert mit einer Rate von circa 30 Frames pro Sekunde. Übertragungssysteme in Nordamerika und Japan verwenden den NTSC-Standard.

O

Organic Wipe Wipe-Effekt, der ein Graustufenverlaufmuster verwendet, um von Bild zu Bild überzuwechseln, indem er das zweite Bild stufenweise entsprechend des Musters freigibt.

Originalband (Edited Master) Die erste Generation (Original) eines abschließend bearbeiteten Bands.

P

PAL Phase Alternate Line. Videostandard, der eine Composite-Interlaced-Darstellung aus 625 Zeilen je Bild, aktualisiert mit einer Rate von 25 Frames pro Sekunde, verwendet. Der Übertragungsstandard für weite Teile Europas.

PCI-Steckplatz Steckplatz für eine Art von Erweiterungsbus, in den meisten

Computern vorhanden. Kleiner als die alten ISA-Steckplätze. Bietet Verbindungen zum schnellen PCI-Host-Bus.

P-Frame (Predicted Frame) Ein während des MPEG- oder MPEG-2-IBP-Komprimierungsvorgangs erstellter Frame. Ein P-Frame wird durch die Verwendung von Bewegungsvektoren erzeugt, um die Unterschiede zwischen dem P-Frame und dem nächsten vorhergehenden I- oder P-Frame vorherzusagen. Durch diese Vorhersage wird eine höhere Komprimierung als bei I-Frames ermöglicht, jedoch nicht in dem Ausmaß wie bei B-Frames. P-Frames, ebenso wie B-Frames, enthalten nur Vorhersagedaten und können daher nicht unabhängig bearbeitet werden. *Siehe auch* I-Frame (Inter-Frame) und B-Frame (Bidirektionaler Frame).

Pixel Picture element (Bildelement). Der kleinste Teil eines Bilds, der auf einer Anzeige erzeugt werden kann. Jedes Pixel in einem Bild stellt einen einzelnen Punkt auf dem Computerbildschirm dar. Die Auflösung eines Bilds hängt von der Anzahl der Pixel auf dem Bildschirm ab.

Plug-and-Play Hardware-Standard für automatische Konfiguration. Bezieht sich auf die Funktion von Computer-Hardware, Erweiterungsgeräte wie die Matrox RT.X10-Karte zu erkennen und konfigurieren. Windows XP und Windows 2000 unterstützen Plug-and-Play.

Plug-In Software, die einem Programm zusätzliche Funktionen verleiht. Beispielsweise fügt das Matrox-Echtzeit-Plug-In Adobe Premiere Matrox-Echtzeiteffekte und Übergänge hinzu. Plug-Ins können von CD installiert oder von einer Website heruntergeladen werden.

Proc Amp Processing Amplifier (Stabilisierverstärker). Ein elektronisches Gerät, das die verschiedenen Aspekte eines

Videosignals — Farbton, Sättigung und Kontrast — einstellt.

R

Räumliche Redundanzreduktion *Siehe* Intra-Frame-Komprimierung.

Rendern Berechnen eines Bilds oder Effekts unter Verwendung eines Nichtlinearen Schnitt- Compositing- oder Animationsprogramms. Das Ergebnis wird allgemein in einer Datei auf dem Computer gespeichert. *Auch bezeichnet als* Kompilieren.

RGB-Video Component-Videosignal, das drei Signale verwendet, um die getrennten Rot-, Grün- und Blaukanäle von Farbbildern zu übertragen.

Roll Vertikale Bewegung von Text über einen Bildschirm. *Auch bezeichnet als* Scroll. *Siehe auch* Kriechtitel.

2. Unerwünschtes vertikales Rollen eines Videobilds, zeigt instabile Sync an.

RS-232 Nicht differenzierender serieller Datenübertragungsstandard bei Computerverbindungen.

RS-422 Differenzierender serieller Datenübertragungsstandard, der oft bei der Verbindung von Videoproduktions-Equipment (MAZ-Maschinen, Mischer etc.) verwendet wird. Da dieser Standard differenziert, unterliegen RS-422-Verbindungen Interferenzen und Störungen in einem geringeren Ausmaß als RS-232-Verbindungen.

S

Sättigung Maß für die Tiefe einer Farbe. Voll gesättigte Farben wirken lebhaft, während Farben, denen die Sättigung fehlt, ausgewaschen oder ausgebleicht wirken.

Schnitt Direktes Umschalten von einer Vide- und/oder Audioquelle zu einer anderen.

Schnittliste (Edit Decision List (EDL))

Datei, die eine Liste von Schnittpunkten, die für die Erstellung einer Videoproduktion verwendet werden.

Schriftgenerator Gerät oder Computerprogramm für die Erstellung von Text, der über ein Video gelegt werden kann.

Scroll *Siehe* Roll (1).

SECAM Séquentiel Couleur Avec Mémoire (sequenzielle Farbe mit Speicher). Ein in Frankreich und der früheren UdSSR entwickeltes Farbfernsehensystem. Es verwendet eine Composite-Interlaced-Darstellung aus 625 Zeilen je Bild, aktualisiert mit einer Rate von 25 Frames pro Sekunde. Die Farbdifferenzsignale werden sequenziell auf alternierenden Zeilen übertragen. Bei der Matrox RT.X10 kann SECAM nur für den Video-Eingang verwendet werden.

Seitenverhältnis Verhältnis Breite zu Höhe. Ein 12-auf-9-Inch-Bild besitzt beispielsweise ein Seitenverhältnis von 4:3 (vier zu drei). Die meisten Fernsehbildschirme besitzen ein Seitenverhältnis von 4:3. HDTV-Bildschirme besitzen ein Seitenverhältnis von 16:9.

Serielle Steuerung Methode der Fernsteuerung eines Geräts über eine Datenleitung. Die Steuerdaten werden in serieller Form übertragen (also Bit nach Bit).

Soft-Key Ein Key-Effekt, der verschwommene, weiche Kanten oder semitransparente Bereiche besitzt. *Siehe auch* Hard-Key.

Soft Wipe Eine geteilte Anzeige oder Wipe-Effekt mit einer weichen Grenze oder Kante an der Stelle, an der die Bilder kombiniert werden.

Steuerspur Eine fortlaufendes, stabiles Niederfrequenzsignal, das auf das Band aufgenommen wurde. Verwendet, um Frame-

Stellen zu identifizieren und die Wiedergabe des Videosignals zu steuern.

SVCD Super Video CD. Standard für die Speicherung von Video- und Audiomaterial auf einer CD, der bessere Videoqualität bietet als VCD und Standard-VHS. Videomaterial wird mittels MPEG-2 bei 2500 Kbps, Audio mittels MPEG-1, Layer II bei 224 Kbps komprimiert. Eine SVCD kann bis zu 30 Minuten Material speichern. Super Video CDs können auf einigen DVD Set-Top_Playsern wiedergegeben werden. *Siehe auch* VCD.

S-Video Component-Videosignal, bei dem Luminanz- (Y) und Chrominanz- (C) Informationen getrennt sind. S-VHS-Videokassettenrekorder verwenden das S-Video-Format. *Auch bezeichnet als* Y/C-Video.

Sync Schaltkreis oder Signal, das die Elektronenkanone in einer Kamera oder Fernsehbildröhre steuert, um ein Bild stabil auf dem Bildschirm zu halten. Es synchronisiert ferner die Elektronik anderer Videogeräte.

Sync-Generator Elektrisches Gerät, das Sync- (Timing-) Signale generiert, um Videogeräte zu synchronisieren und Bilder stabil auf dem Bildschirm zu halten.

T

TBC *Siehe* Zeitfehlerausgleicher (Time Base Corrector).

Texture-Mapping Darstellungstechnik, bei der Bitmaps (Texturen) auf 3D-Flächen platziert (mapped) werden, um Objekte realistischer aussehen zu lassen.

Timeline Grafische Darstellung (in der Regel eine horizontale Linie) einer Videosequenz. Normalerweise unterteilt in Stunden:Minuten: Sekunden:Frames und für die Positionierung von Video, Audio, Grafik und Videoeffekten eingesetzt, die die Sequenz bilden.

Tonbereich Der Bereich von hellen und dunklen Flächen in einem Bild. Der Tonbereich kann in drei unterschiedliche Bereiche aufgeteilt werden: Schatten, Mitteltöne und Highlights. Schatten sind die dunkelsten Bereiche eines Bilds, Highlights sind die hellsten Bereiche und Mitteltöne sind die Bereiche mit den Tönen zwischen den dunkelsten und hellsten Bereichen.

Transformationseinstellungen

Einstellungen, mit denen Sie Position, Größe und Rotation eines Clips im Matrox-Echtzeit-Plug-In ändern können. Transformationseinstellungen können X-, Y- und Z-Achse eines Clips zugewiesen werden. *Siehe auch* Keyframe.

Treiber Software, die ein Gerät wie eine Videokarte steuert und die Zusammenarbeit mit anderen Geräten ermöglicht.

V

VCD Video CD. Standard für die Speicherung von Video- und Audiomaterial auf einer CD, der etwas bessere Videoqualität bietet als Standard-VHS. Videomaterial wird mittels MPEG-1 bei 1100 Kbps, Audio mittels MPEG-1, Layer II bei 224 Kbps komprimiert. Eine VCD kann bis zu 60 Minuten Material speichern. Video CDs können auf den meisten DVD-Set-Top-Playern wiedergegeben werden. *Siehe auch* SVCD.

Videokarte Karte, die über eigenen Speicher und einen Prozessor verfügt, um Grafiken zu verarbeiten und Anzeigemöglichkeiten zu verbessern. *Auch bezeichnet mit* Grafikkartebeschleunigerkarte *oder* Grafikkarte.

VITC Vertical Interval Time Code. Zeitcode, der in der vertikalen Austastlücke eines Videosignals aufgezeichnet wird. VITC kann von einer MAZ-Maschine gelesen werden, wenn ein Bild angezeigt wird, normalerweise jedoch nicht bei Hochgeschwindigkeitsbetrieb. *Siehe auch* LTC.

Voice-over Gesprochener Text, der einem Videosegment hinzugefügt wird und lauter als der Original-Hintergrundton gemischt werden.

Vorkodieren eines Bands Vorbereiten eines Bands für den Schnitt durch durchgehende Aufzeichnung von Steuerspursignal, Zeitcode und Videosignal (wie Schwarz oder Farbbalken).

W

WAV Audiodaten-Dateiformat entwickelt von Microsoft und IBM. Dieses Format ist der Windows-Standard und kann von den meisten Anwendungen, die Ton unterstützen, wiedergegeben werden.

Weißabgleich Farbkorrekturtechnik, die Farbstufen eines Bilds unter Verwendung von Weiß oder Grau als Farbreferenzpunkt verwendet. Beim Weißabgleich wird angenommen, dass, wenn ein weißes Objekt weiß dargestellt werden kann, die anderen Farbstufen auch präzise sind. Weißabgleich wird verwendet, um ungeeignete Farbstufen eines Bilds korrigieren, die durch variierende Lichtbedingungen oder falsche Kameraeinstellungen entstanden sind. Weißabgleich steht über den Matrox-Farbkorrekturereffekt zur Verfügung.

Wipe Übergang, bei dem ein Bild graduell durch ein anderes Bild ersetzt wird, das nach einem vorgegebenen Muster freigelegt wird. Das zweite Bild könnte beispielsweise von oben nach unten freigelegt werden, bis es den gesamten Bildschirm füllt. *Siehe auch* Organic Wipe.

X

XYZ-Koordinatensystem 3D-Positionierungssystem, das eine dritte (Z-) Achse enthält, die rechtwinklig zur horizontalen (X-) und vertikalen (Y-) Achse verläuft. Das XYZ-Koordinatensystem wird bei Computergrafiken verwendet, um Modelle mit Höhe, Breite und Tiefe zu erzeugen und um Modelle im 3D-Raum zu bewegen.

Y

Y/C-Video *Siehe* S-Video.

Y, R-Y, B-Y-Video Analoges Component-Videosignal aus drei Kanälen: Y (Luminanz), R-Y (Rot minus Luminanz) und B-Y (Blau minus Luminanz).

Z

Zeitcode Eine sequenzielle Codezahl, die aufeinander folgenden Video-Frames auf Band zugeordnet wird. Jeder Frame besitzt seinen eigenen Zeitcode, der auf Band elektronisch in der Form Stunden:Minuten:Sekunden:Frames verschlüsselt wird. *Siehe auch* Drop-Frame-Zeitcode, LTC und VITC.

Zeitfehlerausgleicher (Time Base Corrector). Elektronisches Gerät, das Stabilität und Timing der Videowiedergabe korrigiert, wenn es an eine MAZ-Maschine angeschlossen ist. Dies wird durch Herausnahme der instabilen horizontalen und vertikalen Sync-Impulse aus dem Videosignal und Ersatz durch neue, saubere Sync-Impulsen erreicht.

Zeitliche Redundanzreduktion *Siehe* Inter-Frame-Komprimierung.