

VideoSystem



Realtime Video Editing Solution

Deutsches Handbuch

Stand 08.10.03

CE - Erklärung

Wir:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

erklären hiermit, dass das Produkt:

VideoSystem Cameo 200 RT

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten übereinstimmt:

1. EN 50081-1
2. EN 50082-1

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorzusetzen:

Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Dieser Erklärung liegt zugrunde:

Prüfbericht(e) des EMV-Prüflaboratorium



Die Informationen in diesem Dokument können sich jederzeit ohne weitere Vorankündigung ändern und stellen in keiner Weise eine Verpflichtung von Seiten des Verkäufers dar. Keine Garantie oder Darstellung, direkt oder indirekt, wird gegeben in bezug auf Qualität, Eignung oder Aussagekraft für einen bestimmten Einsatz dieses Dokuments. Der Hersteller behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments oder/und der zugehörigen Produkte jeder Zeit zu ändern, ohne zu einer Benachrichtigung einer Person oder Organisation verpflichtet zu sein. In keinen Fall haftet der Hersteller für Schäden jedweder Art, die aus dem Einsatz, oder der Unfähigkeit, dieses Produkts oder der Dokumentation einzusetzen zu können, erwachsen, selbst wenn die Möglichkeit solcher Schäden bekannt ist. Dieses Dokument enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil oder Auszug dieses Handbuchs darf kopiert oder gesendet werden, in irgendeiner Form, auf keine Art und Weise oder für irgendeinen Zweck, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers. Produkt- und Markennamen die in diesem Dokument genannt werden, sind nur für Zwecke der Identifikation. Alle eingetragenen Warenzeichen, Produkt- oder Markennamen, die in diesem Dokument genannt werden, sind eingetragenes Eigentum der jeweiligen Besitzer.

©TerraTec® Electronic GmbH, 1994-2002. Alle Rechte vorbehalten (08.10.03).

Inhalt

Vorwort.....	4
Installation	4
Aufbau der Karte	4
Einbau der Cameo 200 RT - PCI Karte	6
Einbau und Anschluss von Cameo Connect	8
Anschluss eines DV – Camcorders.....	10
Anschluss weiterer FireWire™-Geräte.....	10
Die Installation der Treiber.....	11
Installation unter Windows 98 SE	12
Installation unter Windows ME	16
Installation unter Windows 2000.....	19
Installation unter Windows XP.....	21
Die Installation der Software.....	22
Die Installation von DirectX 9	22
Die Installation von Ulead DVD VideoStudio 7 SE und MovieFactory 2 SE	22
Die Installation von Adorage Magic	22
Aufnehmen der Videos in DVD-Format	23
Du bist nicht allein	24
Der Service bei TerraTec.	26
Stichwortverzeichnis	29

Vorwort

Wir freuen uns, dass auch Sie sich für ein Produkt aus dem Hause TerraTec entschieden haben und gratulieren Ihnen zu dieser Entscheidung, denn Cameo 200 RT ist ein anspruchsvolles Stück „State of the Art“-Technologie. Sie haben mit diesem Produkt eines der leistungsfähigsten PC-Produkte für Videoanwendungen erworben. Wir sind überzeugt, dass Ihnen die Cameo 200 RT in Zukunft viele nützliche Dienste erweisen und vor allem eine Menge Spaß bereiten wird.

Installation

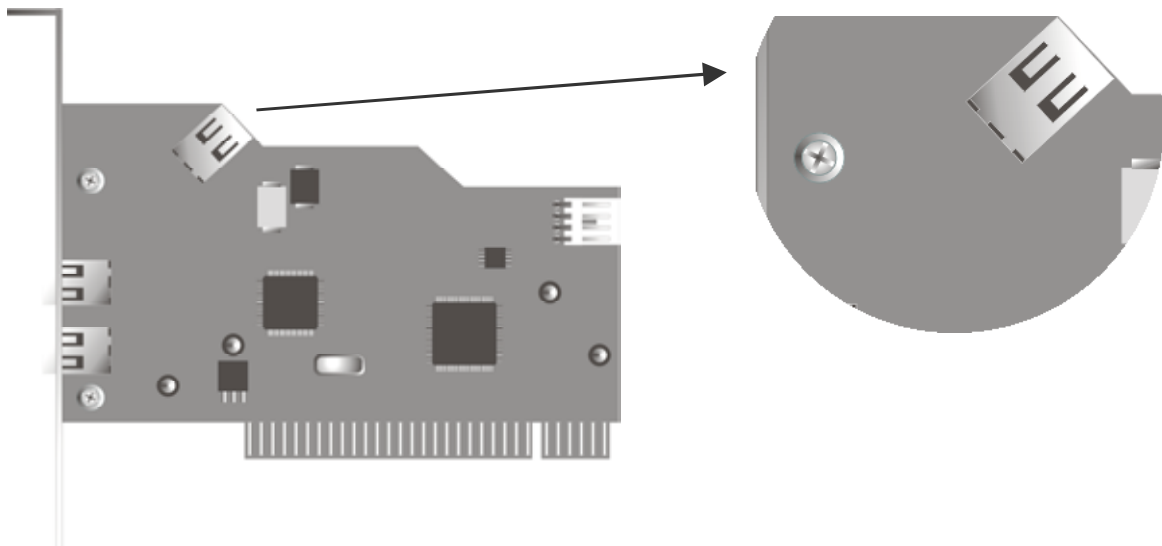
Aufbau der Karte

Die externen IEEE-1394-Anschlüsse



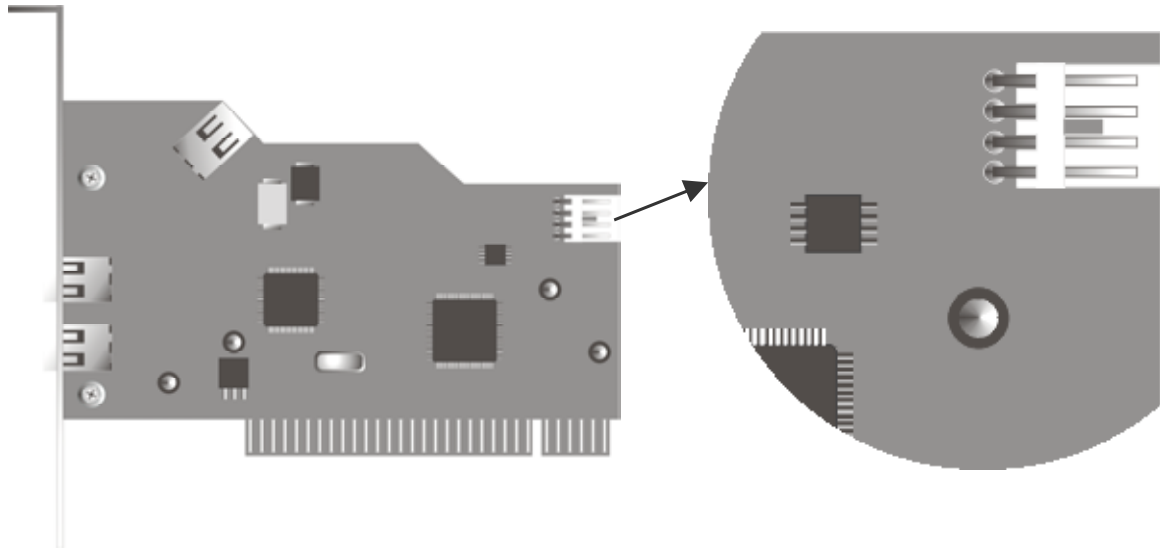
Diese Anschlüsse ermöglichen Ihnen die Verbindung der Cameo 200 RT mit der Außenwelt, wie z. B. Ihrem Camcorder.

Der interne IEEE-1394-Anschluß



Mit dem internen Anschluss Ihrer Cameo 200 RT verbinden Sie Cameo Connect, das 5,1/4“ Frontpanel.

Die interne Versorgungsspannung



Wenn Sie zukünftig weitere IEEE-1394-Geräte anschließen möchten, die Ihre Spannungsversorgung über die Cameo 200 RT beziehen, sollten Sie das Netzteil Ihres PCs direkt mit der Cameo 200 RT verbinden. So sorgt Ihr Netzteil für die Spannungsversorgung und Ihr Mainboard im Rechner, über das ansonsten der Strom fließen muss, wird nicht überlastet.

Seien Sie bitte beim Anschluss des Netzteils an die Cameo 200 RT vorsichtig, da ein fehlerhafter Anschluss zur Beschädigung der Cameo 200 RT und weiteren Komponenten Ihres Systems führen kann.

Beachten Sie auch hier bitte die Sicherheitshinweise auf Seite 7



Einbau der Cameo 200 RT - PCI Karte

Bevor Sie die Cameo 200 RT in Ihren Rechner einbauen, beachten Sie bitte die Besonderheiten Ihrer Rechnerkonfiguration. Informieren Sie sich auch in den Handbüchern Ihres Rechners und anderer Zusatzkarten über deren Einstellungen.

Wenn Sie folgende Hinweise beachten, sollte der Einbau problemlos durchzuführen sein.

Falls dennoch irgendwelche Schwierigkeiten auftreten sollten, lesen Sie sich bitte das entsprechende Kapitel in dieser Dokumentation noch einmal genau durch.

Überprüfen Sie zunächst die Vollständigkeit des Pakets.

Der Lieferumfang umfasst mindestens:

1 Cameo DV, PCI-IEEE1394 Controller

1 Cameo Connect, 5¼" Frontmodul (zus. Austausch-Frontblende)

3 zusätzliche verschieden farbige Frontblenden für das Cameo Connect

1 Installations-CDs

1 IEEE1394 Verbindungskabel 6 Pin auf 4 Pin für die Verbindung zu Ihrem Camcorder

1 IEEE1394 Verbindungskabel 6 Pin auf 6 Pin für die Verbindung der Cameo 200 RT zu Cameo Connect

1 Registrierungskarte mit Seriennummer

1 Handbuch

Schicken Sie die Registrierungskarte schnellstmöglich zu uns oder registrieren Sie sich übers Internet unter <http://www.terratec.net/register.htm>. Dies ist wichtig für den Support und die Hotline.

Sicherheitshinweis:

Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose und der Buchse am PC heraus!

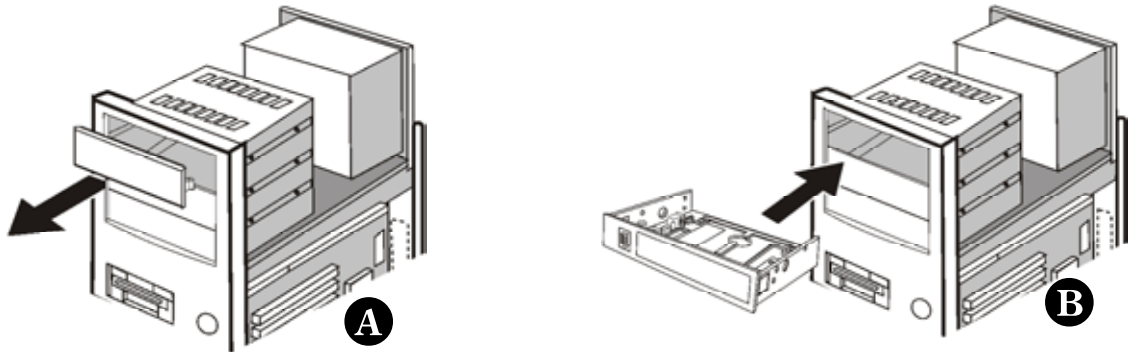


Und jetzt Schritt für Schritt:

- Schalten Sie Ihren Computer und alle angeschlossenen Peripheriegeräte wie Drucker und Monitor aus. Lassen Sie das Netzkabel zunächst angeschlossen, damit Ihr Computer geerdet ist.
- Berühren Sie die Metallplatte an der Rückseite Ihres Systems, um sich selbst zu erden und von statischer Elektrizität zu befreien. Entfernen Sie dann das Netzkabel.
- Entfernen Sie nun die Gehäuseabdeckung Ihres PC.
- Suchen Sie nach einem freien PCI-Erweiterungssteckplatz, entfernen Sie die Schraube, mit der die Steckplatzabdeckung befestigt ist, und entnehmen Sie die Abdeckung. Damit Ihre Cameo 200 RT optimal arbeitet, wählen Sie, wenn möglich, einen Steckplatz, der sich nicht unmittelbar neben einer bereits installierten Karte befindet.
- Nehmen Sie die Cameo 200 RT – PCI Karte vorsichtig aus der Verpackung, und fassen Sie sie mit einer Hand an den Rändern, während die andere Hand auf der Metalloberfläche des PC ruht. Damit ist gewährleistet, dass die elektrostatische Ladung Ihres Körpers vollständig über den Rechner abfließt und die Karte nicht belastet. Berühren Sie auf keinen Fall die Bauteile der Karte.
- Richten Sie die rückseitige Halterung der Cameo 200 RT am Erweiterungssteckplatz so aus, dass sich die Kontaktleiste Ihrer Karte genau über dem Sockel des Steckplatzes befindet.
- Stecken Sie die Karte in den Steckplatz. Unter Umständen müssen Sie die Karte kräftig in den Steckplatz hineindrücken, damit eine ordnungsgemäße Verbindung zustande kommt. Gehen Sie dennoch behutsam vor, und achten Sie unbedingt darauf, dass die Kontakte genau aneinander ausgerichtet sind, da Sie ansonsten die Hauptplatine oder Ihre Cameo 200 RT beschädigen können.
- Befestigen Sie die Cameo 200 RT mit der frei gewordenen Schraube der Steckplatzabdeckung.

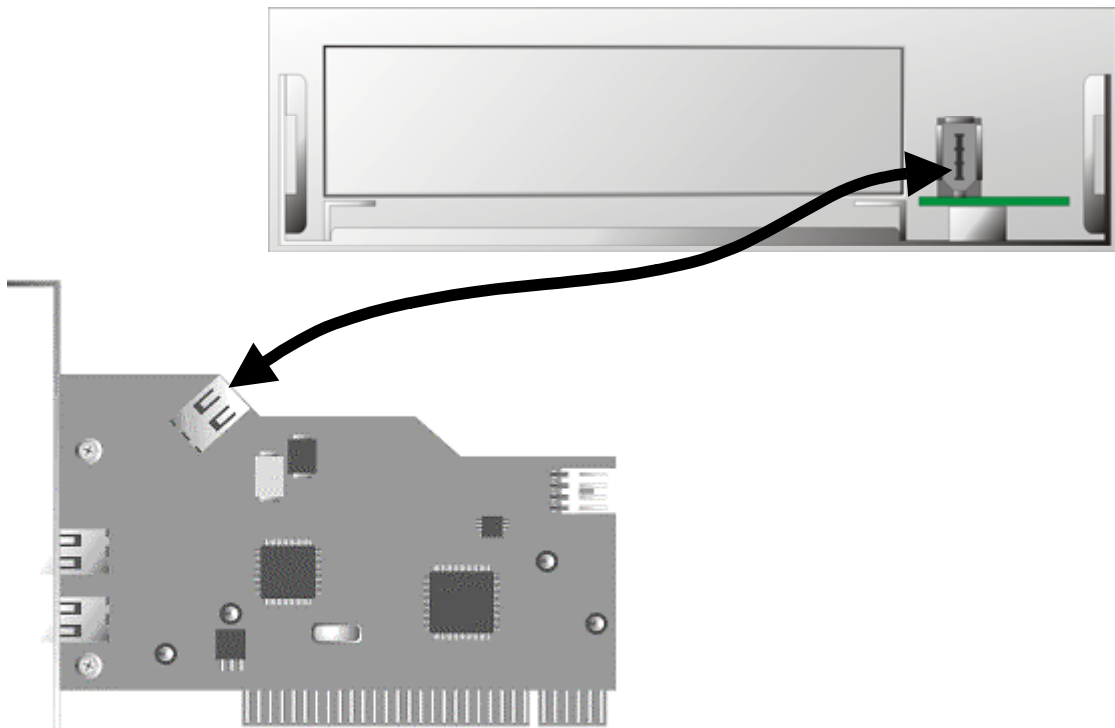
Einbau und Anschluss von Cameo Connect

Für den Einbau von Cameo Connect, entfernen Sie eine 5,1/4“-Abdeckung Ihres PC-Gehäuses (A). Ein eventuell vorhandenes Abschirmblech vor dem Einbauschacht muss ebenfalls herausgetrennt werden. Schieben Sie anschließend das Cameo Connect-Modul in den freien Einschub (B).

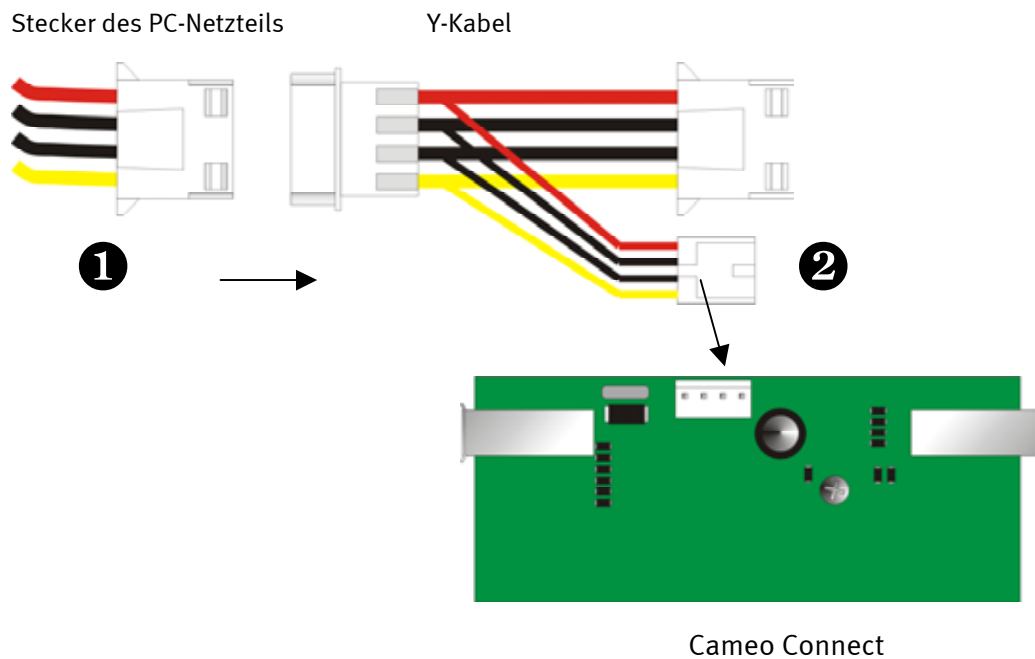


Befestigen Sie das Frontmodul mit den beiliegenden Schrauben am PC-Gehäuse.

Verbinden Sie den internen FireWire™-Anschluss Ihrer Cameo DV PCI-Karte mit dem Anschluss auf der Rückseite des Cameo Connect Frontmoduls, wie es auf der folgenden Abbildung zu sehen ist. Verwenden Sie hierzu das beiliegende (kurze) FireWire™-Kabel.



Möchten Sie externe Geräte, die nicht über eine eigene Stromversorgung verfügen, an das Cameo Connect Frontmodul betreiben, empfiehlt es sich eine Verbindung zwischen PC-Netzteil und Cameo Connect herzustellen. Verbinden Sie hierzu 1. einen Stecker des PC-Netzteils mit der Buchse des beiliegendem Y-Kabel (siehe Abbildung) und 2. den kleinen Stecker des Y-Kabels mit dem entsprechendem Anschluss des Cameo Connect Frontmoduls.

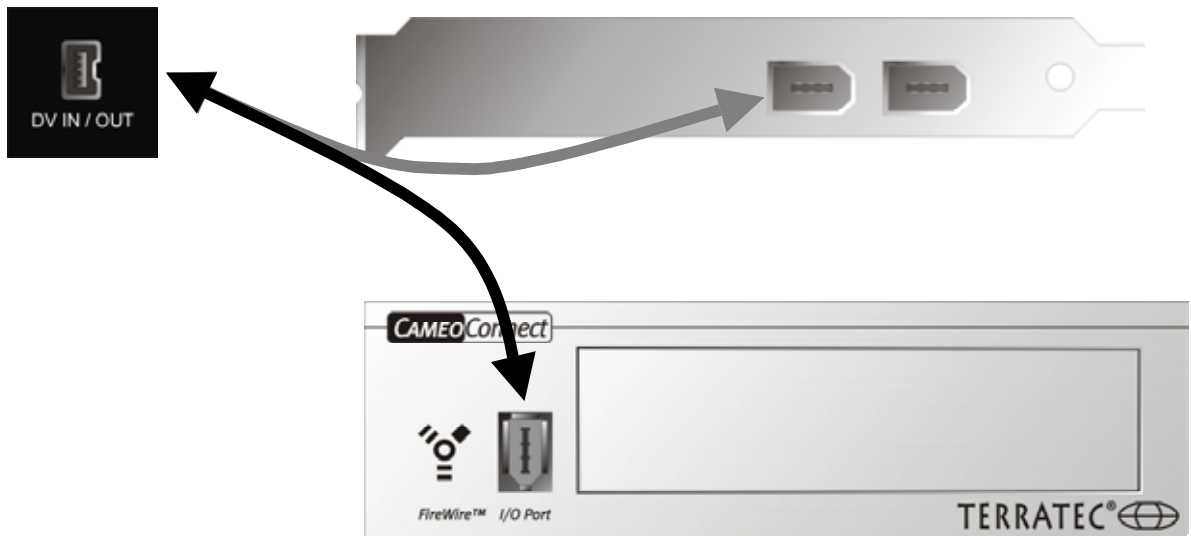


- Montieren Sie abschließend wieder die Gehäuseabdeckung.
- Schließen Sie das Netzkabel, sowie alle anderen Kabel wieder an. Schalten Sie Ihren Rechner jetzt wieder ein.

Achten Sie unbedingt auf den korrekten Anschluss des Netzteils an das Cameo Connect Frontmodul, da es sonst zur Beschädigung des Moduls und weiterer Komponenten Ihres Systems kommen kann.



Anschluss eines DV – Camcorders



An Ihrem Camcorder finden Sie eine Buchse die mit „DV IN“, „DV IN / OUT“ oder „iLink™“ beschriftet ist. Verbinden Sie den kleineren Stecker des FireWire™-Kabels mit der Buchse Ihres Camcorders und den größeren Stecker mit der Cameo PCI-Karte oder dem „I/O Port“ auf der Vorderseite des Cameo Connect Frontmoduls.

Anschluss weiterer FireWire™-Geräte

Es gibt neben DV-Camcordern auch weitere FireWire™-Geräte, die Sie an der Cameo 200 RT betreiben können. Hierzu gehören u.a. FireWire™-Festplatten, - CD-ROM- oder DVD Laufwerke, - Drucker etc. Bis zu 63 dieser Geräte lassen sich gleichzeitig anschließen und betreiben.

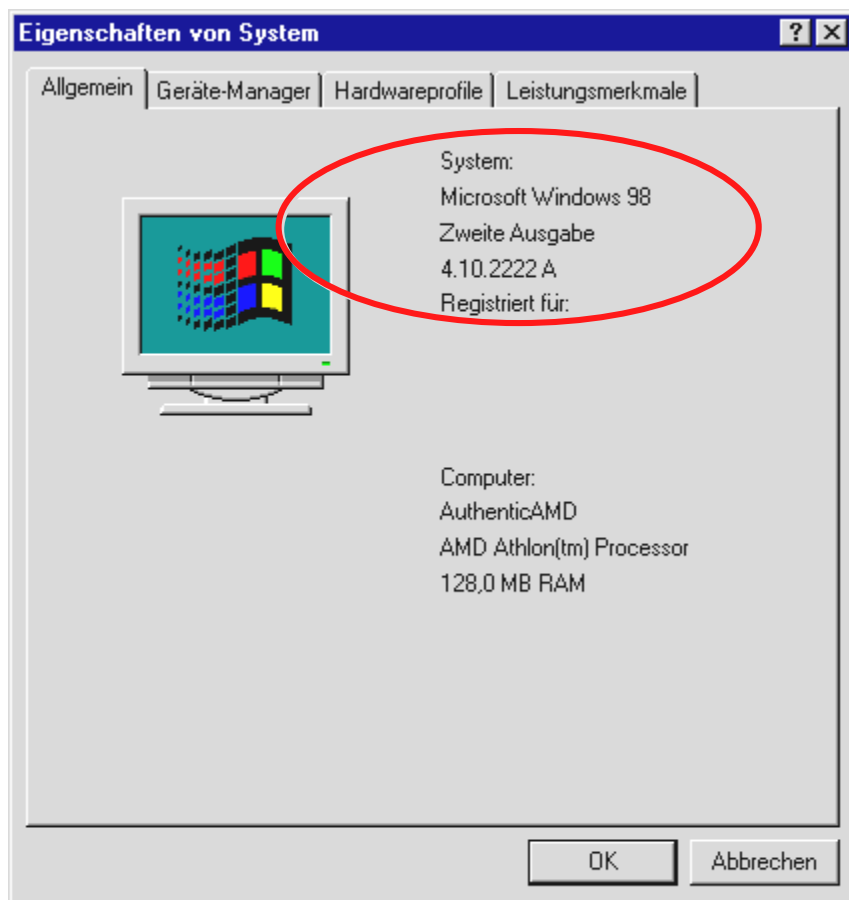
Beim Anschluss weiterer FireWire™-Geräte, halten Sie sich bitte an die Dokumentation dieser Geräte!

Die Installation der Treiber

Arbeiten Sie mit Windows ME oder Windows 2000, können Sie dieses Kapitel überspringen und auf Seite 16 (Windows ME), Seite 19 (Windows 2000) oder Seite 21 (Windows XP) fortfahren.

Vor der Installation unter Windows 98 SE sollten Sie jedoch überprüfen, ob auch wirklich die zweite Version von Windows 98 auf Ihrem PC zum Einsatz kommt. Öffnen Sie hierzu den „Geräte-Manager“ indem Sie die folgenden Schritte durchführen:

Klicken Sie auf „Start“ -> „Einstellungen“ -> „Systemsteuerung“ -> „System“.



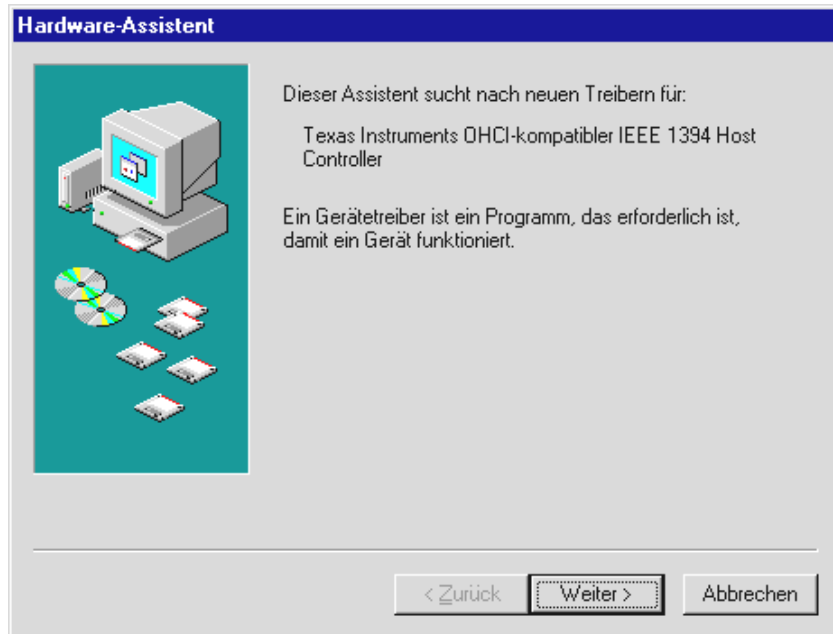
Beachten Sie bitte, dass Windows 98 SE viel weiter entwickelt ist als Windows 98 in der ersten Version und für die DV-Videobearbeitung sozusagen notwendig ist.

Sollte auf Ihrem System noch die erste Version von Windows 98 zum Einsatz kommen, möchten wir Ihnen dringend dazu raten ein Update durchzuführen. Updates von Windows 98 auf Windows 98 SE erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler und sind für Ihr Vorhaben, dem digitalen Videoschnitt, sicherlich eine lohnende Investition und spart Ihnen enorm viel Zeit und Ärger.

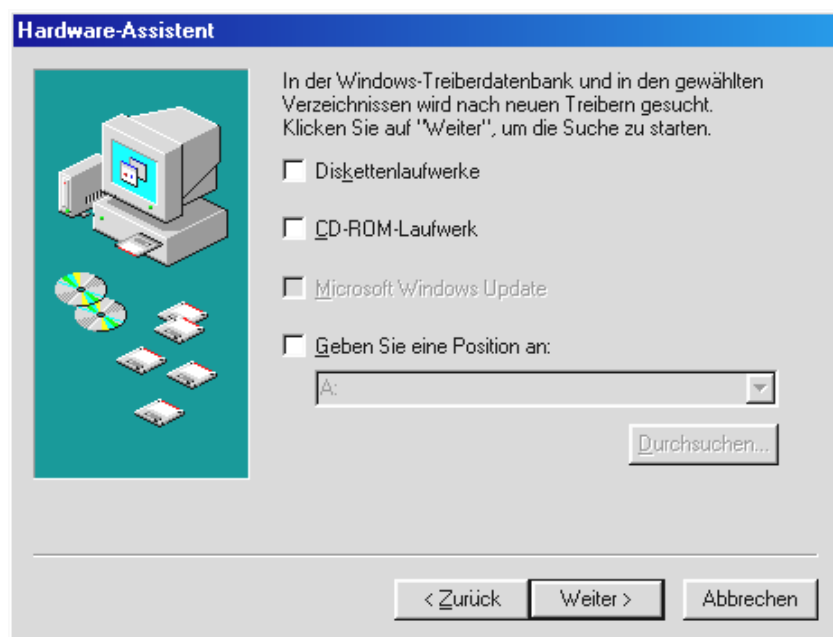
Installation unter Windows 98 SE

Während der Treiberinstallation sollte Ihr Camcorder nicht an der Cameo 200 RT angeschlossen sein.

Wenn Sie die Cameo 200 RT eingebaut haben und Ihren Rechner starten, erkennt Windows 98 SE die Karte als neue Hardwarekomponente und zeigt Ihnen anschließend den folgenden Bildschirm.



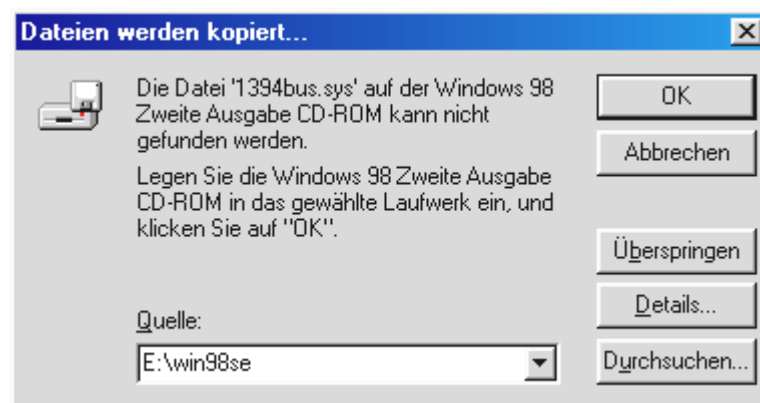
Klicken Sie auf „Weiter“, worauf sich Ihnen die folgende Meldung präsentiert:



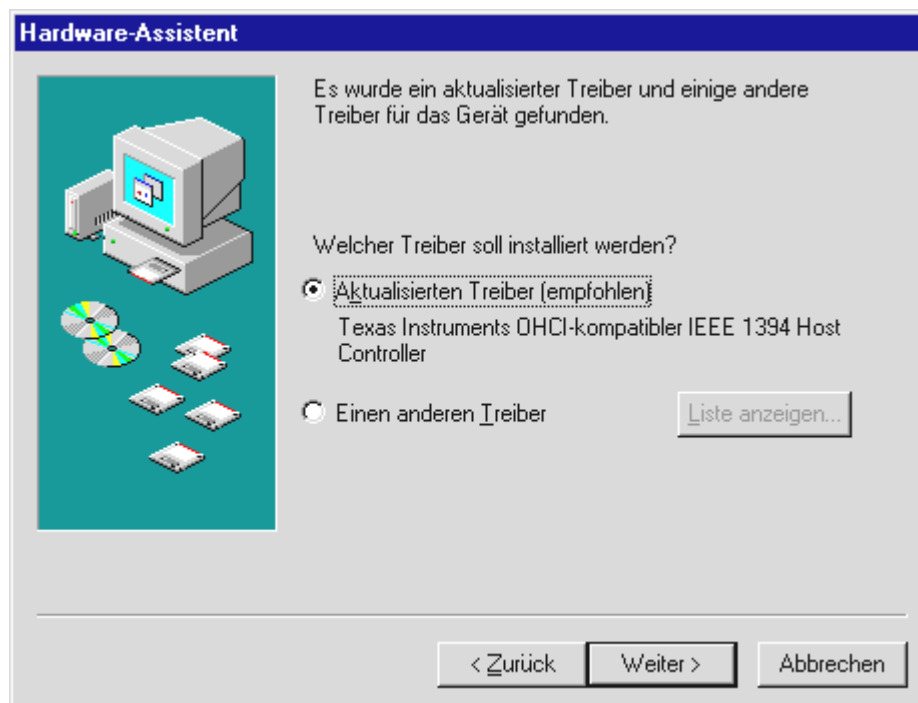
Wählen Sie hier keine der Optionen an und nehmen Sie auch evtl. schon gesetzte Häkchen aus den Optionsfeldern heraus. Legen Sie Ihre Windows 98 SE – Installations-CD ein und klicken Sie dann wieder auf „Weiter“.



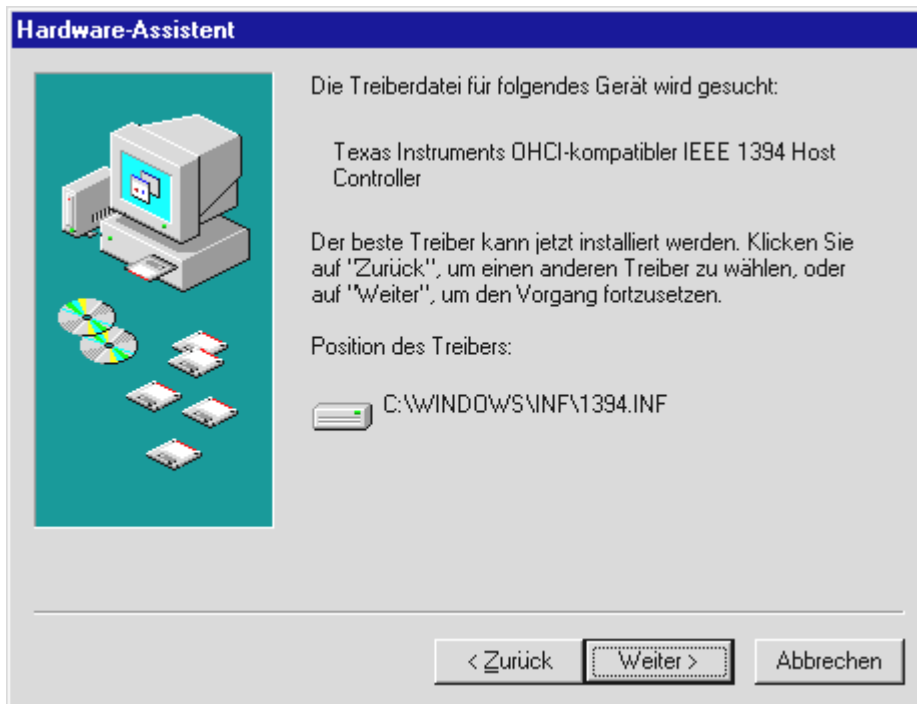
Erscheint das obere Fenster, müssen Sie Windows noch mitteilen, wo sich die CD befindet. Klicken Sie auf „OK“, worauf sich das nächste Fenster zeigt:



Tragen Sie unter „Quelle“ den Pfad ein, unter dem sich das Win98SE Verzeichnis auf der Installations-CD befindet. Alternativ können Sie auch „Durchsuchen“ wählen und selbst nach der Datei suchen.



Hat Windows die benötigten Dateien ausfindig gemacht, wählen Sie „Aktualisierten Treiber (empfohlen)“ und klicken Sie auf „Weiter“.



Auch diesen Bildschirm sollten Sie mit „Weiter“ bestätigen. Zum Beenden der Installation klicken Sie im folgenden Fenster auf „Fertigstellen“.

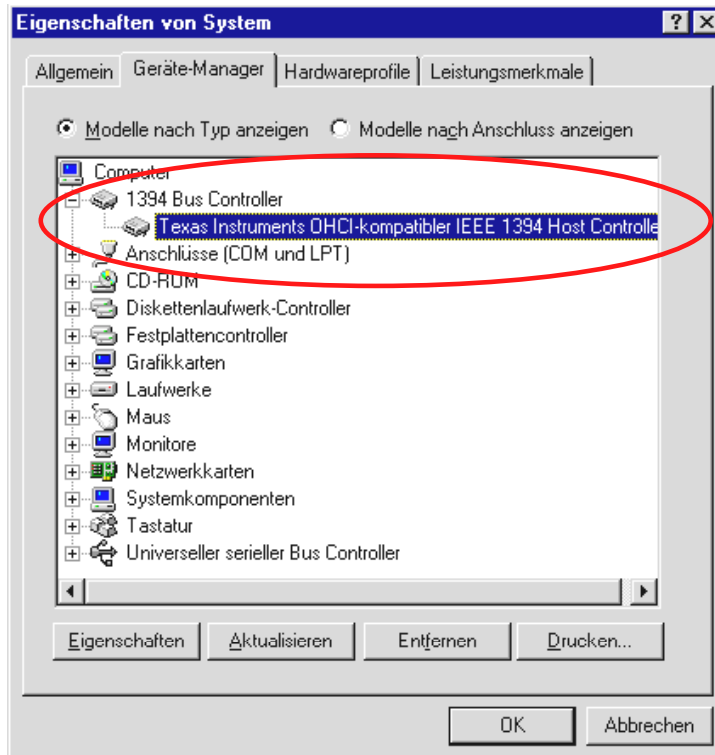
Windows nimmt nun die Treiberinstallation für Sie vor. Mehr sollte an dieser Stelle nicht passieren. Bekommen Sie wider Erwarten doch eine Aufforderung, irgend etwas zu tun, und Sie sind sich nicht sicher, ist in der Regel das Drücken der Eingabetaste eine erfolgversprechende Sache.

Nach der erfolgreichen Treiberinstallation empfehlen wir Ihnen dringend die Installation von DirectX 9. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 22.

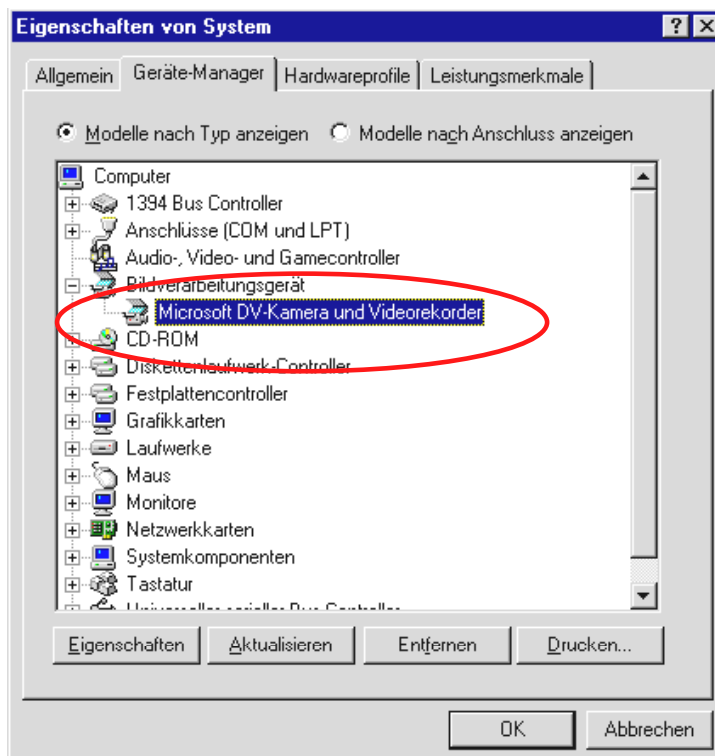


Treiber installiert – so schaut's aus.

Nach einer erfolgreichen Treiberinstallation sollten Sie sich vom ordnungsgemäßen Zustand Ihres Windows 98 SE-Systems überzeugen. Im Geräte-Manager behalten Sie den Überblick über die installierten und erkannten Hardwarekomponenten Ihres Rechners. Sie finden den Geräte-Manager in der Systemsteuerung unter System.



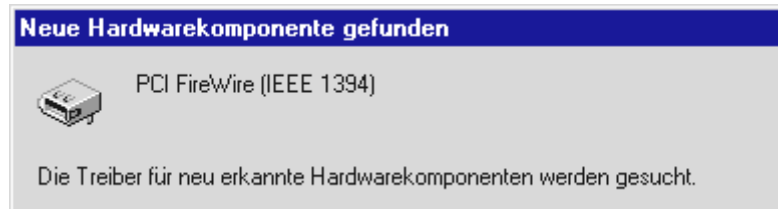
Nachdem Sie Ihre Kamera angeschlossen und eingeschaltet haben, erscheint, dank Plug and Play, auch diese im Geräte-Manager.



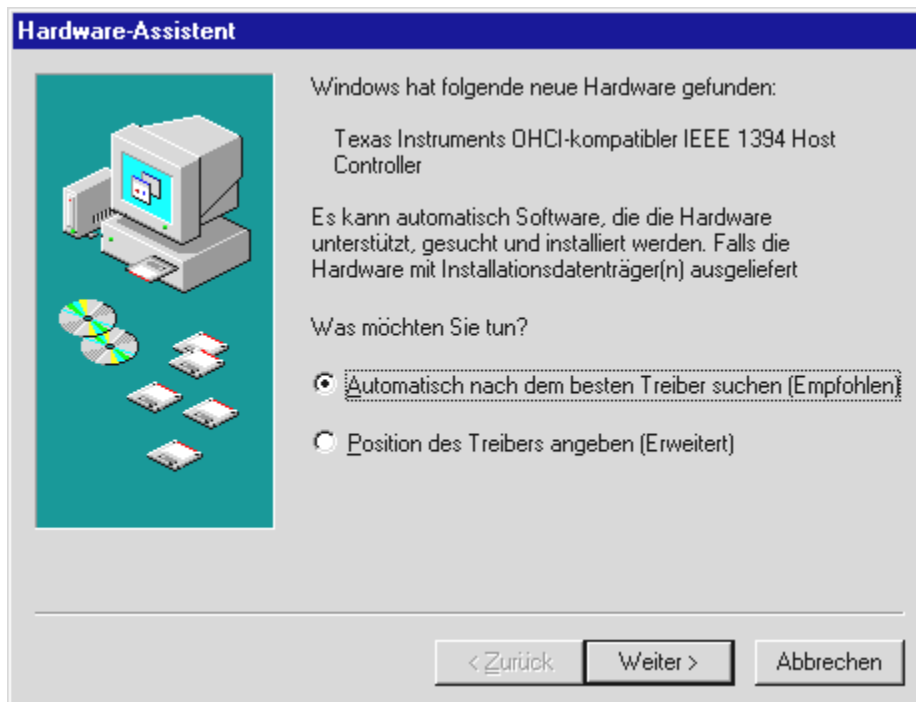
Installation unter Windows ME

Während der Treiberinstallation sollte Ihr Camcorder nicht an der Cameo 200 RT angeschlossen sein.

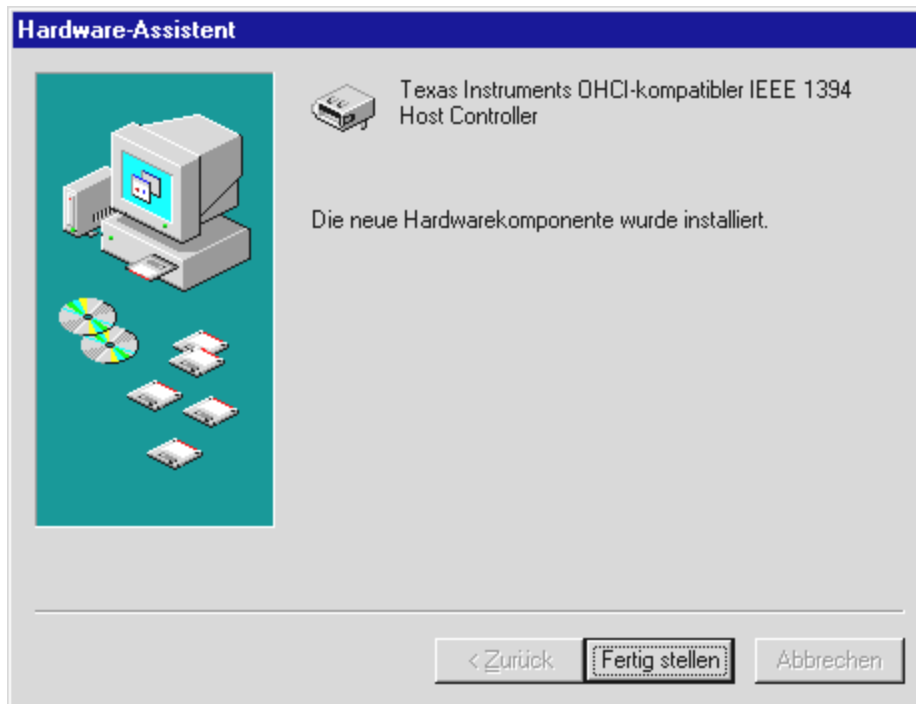
Wenn Sie die Cameo 200 RT eingebaut haben und Ihren Rechner starten, erkennt Windows ME die Karte als neue Hardwarekomponente und zeigt Ihnen anschließend den folgenden Bildschirm.



Kurz darauf erscheint folgendes Dialogfenster.



Klicken Sie auf „Weiter“, worauf sich Ihnen die folgende Meldung präsentiert:



Zum Beenden der Installation klicken Sie auf „Fertig stellen“.

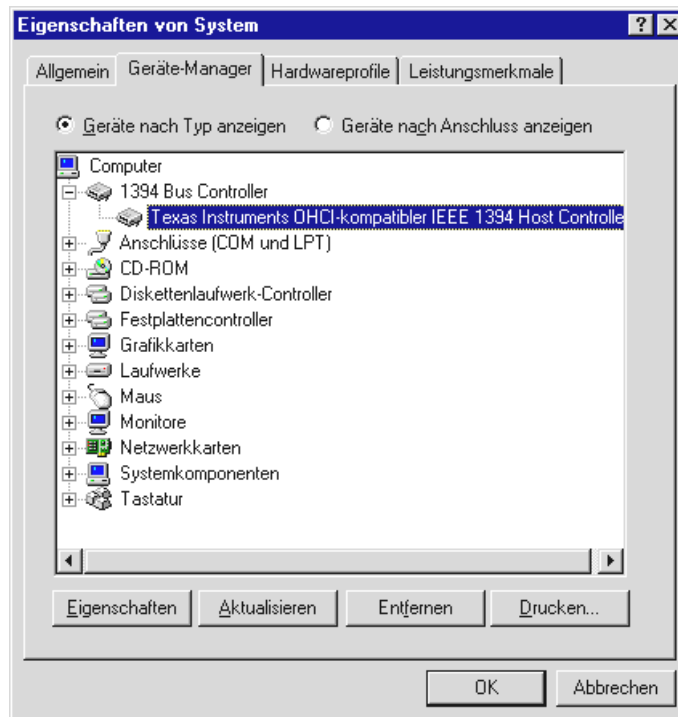
Windows nimmt nun die Treiberinstallation für Sie vor. Mehr sollte an dieser Stelle nicht passieren. Bekommen Sie wider Erwarten doch eine Aufforderung, irgend etwas zu tun, und Sie sind sich nicht sicher, ist in der Regel das Drücken der Eingabetaste eine erfolgversprechende Sache.

Nach der erfolgreichen Treiberinstallation empfehlen wir Ihnen dringend die Installation von DirectX 9. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 22.

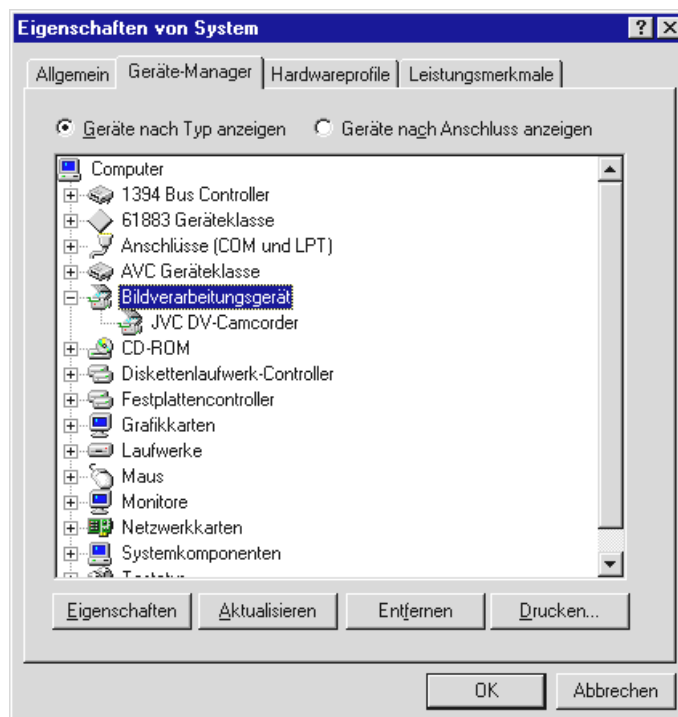


Treiber installiert – so schaut's aus.

Nach einer erfolgreichen Treiberinstallation sollten Sie sich vom ordnungsgemäßen Zustand Ihres Windows ME-Systems überzeugen. Im Geräte-Manager behalten Sie den Überblick über die installierten und erkannten Hardwarekomponenten Ihres Rechners. Sie finden den Geräte-Manager in der Systemsteuerung unter System.



Nachdem Sie Ihre Kamera angeschlossen und eingeschaltet haben, erscheint, dank Plug and Play, auch diese im Gerätemanager.



Installation unter Windows 2000

Während der Treiberinstallation sollte Ihr Camcorder nicht an der Cameo 200 RT angeschlossen sein.

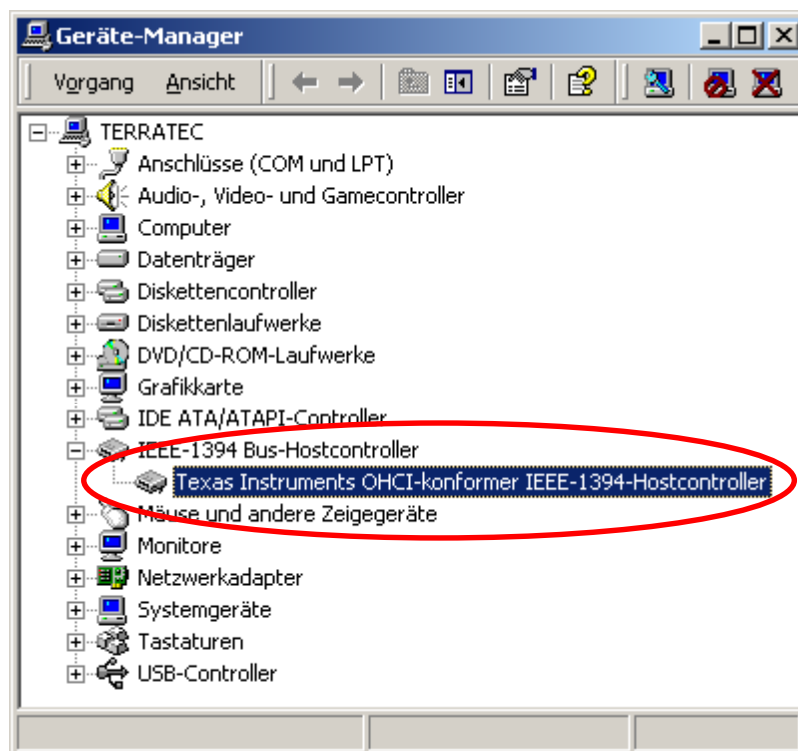
Unter Windows 2000 stellt sich die Installation am leichtesten dar, da hier bereits alle für die DV-Bearbeitung notwendigen Komponenten zur Verfügung stehen. Die Treiber werden automatisch, ohne Nachfrage, installiert.

Nach der erfolgreichen Treiberinstallation empfehlen wir Ihnen dringend die Installation von DirectX 9. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 22.

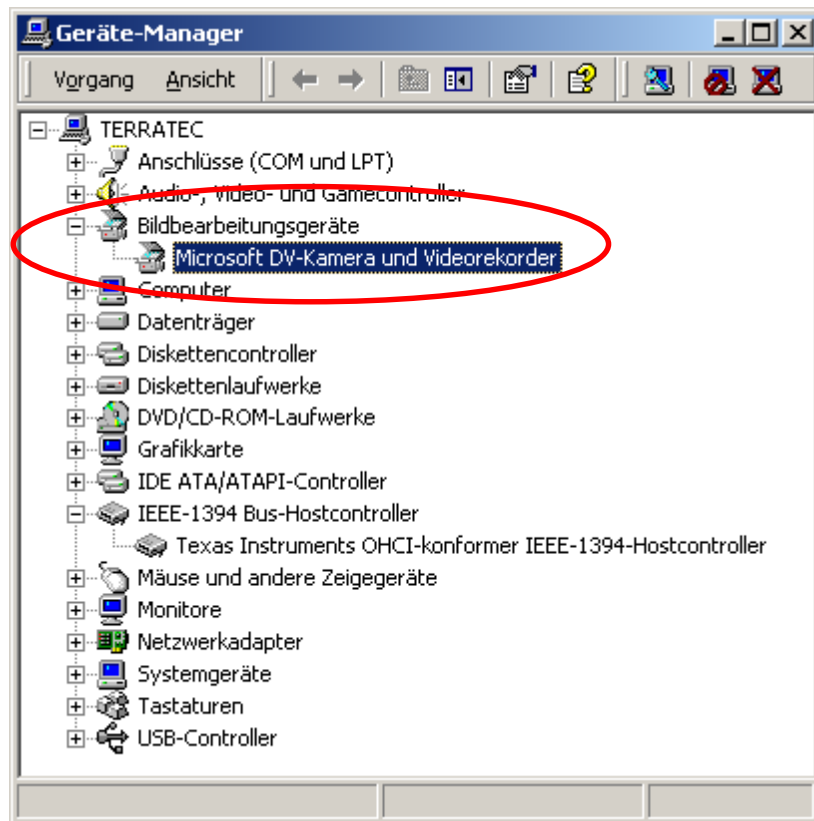


Überprüfen Sie die Installation bitte dennoch im Geräte-Manager von Windows 2000.

Klicken Sie auf „Start“ -> „Einstellungen“ -> „Systemsteuerung“ -> „System“ und wählen dort die Registerkarte „Hardware“, gefolgt von „Geräte-Manager“.



Nach dem Anschluss des Camcorders erscheint auch dieser in der obigen Liste unter „Bildverarbeitungsgeräte“.



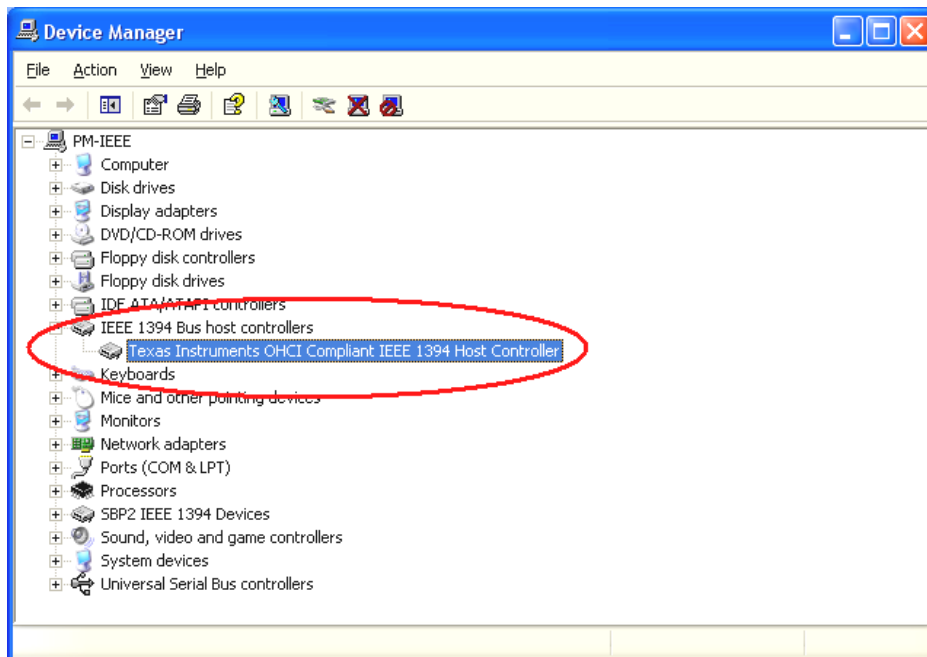
Installation unter Windows XP

Während der Treiberinstallation sollte Ihr Camcorder nicht an der Cameo 200 RT angeschlossen sein.

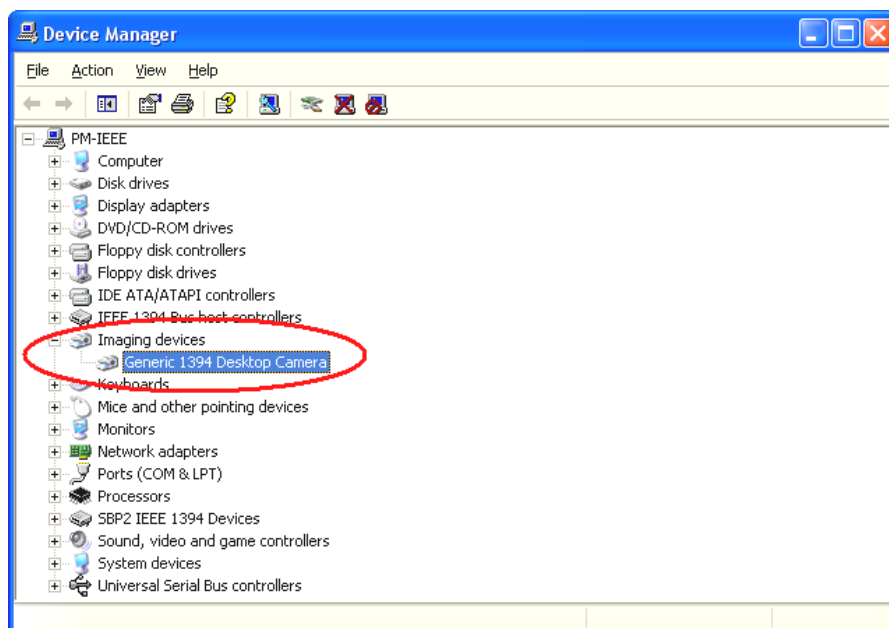
Unter Windows XP stellt sich die Installation am leichtesten dar, da hier bereits alle für die DV-Bearbeitung notwendigen Komponenten zur Verfügung stehen. Die Treiber werden automatisch, ohne Nachfrage, installiert.

Überprüfen Sie die Installation bitte dennoch im Geräte-Manager von Windows XP.

Klicken Sie auf „Start“ -> „Systemsteuerung“ -> „System“ und wählen dort die Registerkarte „Hardware“, gefolgt von „Geräte-Manager“.



Nach dem Anschluss des Camcorders erscheint auch dieser in der obigen Liste unter „Bildverarbeitungsgeräte“.



Die Installation der Software

Mit dem Einlegen der Installations-CD startet automatisch ein Installationsprogramm. Sollte dies nicht der Fall sein, starten Sie das Programm **AUTORUN.EXE** aus dem Hauptverzeichnis der CD bitte manuell.

Das Installationsprogramm nimmt Ihnen viele Aufgaben ab, dennoch können wir leider nicht alles für Sie automatisieren. Für eine reibungslose Installation müssen einige Punkte beachtet werden.

Die Installation von DirectX 9

Wie so oft stellt sich nach einiger Zeit heraus, dass am Anfang nicht alles wie gewollt funktioniert. Microsoft bietet mit DirectX 9 viele Verbesserungen und Fehlerbehebungen an, die für den digitalen Videoschnitt unverzichtbar sind. Bitte installieren Sie diese Update als erstes!

Die Installation von Ulead DVD VideoStudio 7 SE und MovieFactory 2 SE

Installieren Sie VideoStudio und DVD MovieFactory 2 SE von der Installations-CD. Folgen Sie einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Ausführliche Handbücher der beiden Applikationen finden Sie auf der Installations-CD.

Die Installation von Adorage Magic

Installieren Sie das Effektpaket Adorage Magic – bitte erst nach dem Sie VideoStudio installiert haben. Folgen Sie bitte einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Aufnahmen der Videos in DVD-Format

Filme, die Sie auf VCD, SVCD oder DVD bannen möchten, müssen im MPEG-Format und in spezieller Auflösung vorliegen. Die folgende Tabelle hilft Ihnen dabei Ihre Videos entsprechend vorzubereiten.

Medium	Auflösung	Bildrate	Datenrate Video	Datenrate Audio
DVD	720 x 576	25 fps	MPEG-2 4~8 Mbps Konstante oder variable Bitrate	Stereo, 48 kHz und 192~384 kbps MPEG Audio
SVCD	480 x 576	25 fps	MPEG-2 Variable Bitrate bis zu 2600 kbps*	32~384 kbps* MPEG-1 Layer 2
VCD	352 x 288	25 fps	MPEG-1 Konstante Bitrate 1152 kbps	Stereo, 44.1kHz und 224 kbps MPEG-1 Layer 2

* Achtung, die maximale Gesamtdatenrate (Audio und Video) darf 2750 kbps nicht überschreiten.

Es ist kein Problem, direkt in DVD-Format aufzunehmen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer Realtime Videolösung!!!

Du bist nicht allein ...

Im folgenden haben wir Ihnen eine Liste von (hoffentlich) interessanten Internet-Links zusammengestellt.

Die Links zu den Camcorder-Herstellern:

Canon

- Deutschland - <http://www.canon.de>
- England - <http://www.canon.co.uk>
- Frankreich - <http://www.canon.fr>
- Italien - <http://www.canon.it>
- Spanien - <http://www.canon.es>
- Niederlande - <http://www.canon.nl>

JVC

<http://www.jvc-europe.com/JvcCons/>

Panasonic

- Deutschland - <http://www.panasonic.de>
- England - <http://www.panasonic.co.uk>
- Frankreich - <http://www.panasonic.fr>
- Italien - <http://www.panasonic.it>
- Spanien - <http://www.panasonic.es>
- Niederlande - <http://www.panasonic.nl>

SONY

- Deutschland - <http://www.sony.de>
- England - <http://www.sony.co.uk>
- Frankreich - <http://www.sony.fr>
- Italien - <http://www.sony.it>
- Spanien - <http://www.sony.es>
- Niederlande - <http://www.sony.nl>

Folgende Firmen bieten Freischalter für verschiedene DV-Camcorder an:

<http://www.como.com>

Deutschland

<http://www.dv-in.de>

<http://www.dvcut.de>

<http://www.hifivideofachversand.de>

<http://www.stonehead.de>

Niederlande

<http://www.twintek.nl/dvwidget.html>

<http://enable.dvin.org/>

UK

<http://enable.dvin.org>

Weitere Links zur digitalen Videobearbeitung

<http://www.dvfilmmaker.com> (Englischsprachige Seite, die sich mit dem Thema DV-Film beschäftigt.)

<http://www.mainconcept.com> (Hersteller von Videoschnitt- und Compositing Programmen und weitere hilfreicher Software)

<http://www.videox.net> (deutschsprachig Seite)

<http://www.slashcam.de> (deutschsprachig Seite)

Der Service bei TerraTec.

„Rien ne va plus – Nichts geht mehr“ ist nicht schön, kann aber auch in den besten Systemen einmal vorkommen. In einem solchen Fall steht Ihnen das TerraTec Team gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Hotline, Mailbox, Internet.

Im Falle eines schwerwiegenden Problems - bei dem Sie alleine oder mit fachkundiger Hilfe des vorliegenden Handbuchs, Ihres Nachbarn oder Händlers nicht mehr weiter kommen - kontaktieren Sie uns bitte direkt.

Der erste Weg führt dabei nach Möglichkeit ins Internet: auf den Seiten <http://www.terratec.net/> finden Sie stets aktuelle Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie neueste Treiber. Das alles steht Ihnen außerdem über unser Mailboxsystem zur Verfügung. Die Rufnummern lauten: **+49- (0) 2157-8179-24** (Analog) und **+49- (0) 2157-8179-42** (ISDN).

Helfen Ihnen die oben genannten Möglichkeiten nicht weiter, wenden Sie sich bitte an unsere telefonische Hotline. Außerdem können Sie sich online mit uns in Verbindung setzen. Rufen Sie dazu die Seite <http://www.terratec.net/support.htm> auf. In beiden Fällen halten Sie bitte folgende Informationen unbedingt bereit:

- Ihre Registrierungsnummer,
- diese Dokumentation,
- einen Ausdruck Ihrer Konfigurationsdateien,
- das Handbuch Ihres Motherboards,
- einen Bildschirmausdruck Ihrer BIOS -Konfiguration.

Weiterhin ist es für unsere Techniker von Vorteil, wenn Sie während eines Telefonats an Ihrem Rechner sitzen um einige Tricks und Kniffe direkt ausprobieren zu können. Bitte notieren Sie sich beim Kontakt mit unserem SupportTeam unbedingt den Namen des entsprechenden Mitarbeiters. Diesen brauchen Sie, falls ein Defekt vorliegt und Ihre Karte eingeschickt werden muss.

Kaputt?!

Bevor Ihre Karte wieder bei uns landet, setzen Sie sich in jedem Fall mit uns in Verbindung, notieren Sie sich unbedingt den Namen des Support-Mitarbeiters und beachten Sie folgende Punkte:

- Füllen Sie den Servicebegleitschein der Ihrer Karte beiliegt bitte komplett und deutlich aus. Je detaillierter und prägnanter Sie den Fehler beschreiben, desto schneller kann die Bearbeitung erfolgen. Einsendungen ohne Fehlerbeschreibung können nicht bearbeitet werden und werden umgehend zu Ihren Lasten zurückgesandt.
- Legen Sie dem Paket unbedingt eine Kopie der Kaufrechnung bei (nicht das Original). Ist dies nicht der Fall, gehen wir davon aus, dass das Produkt außerhalb der Garantiezeit ist und berechnen die Reparatur.
- Bitte benutzen Sie eine ausreichend sichere und ausgepolsterte Verpackung. Unsere Erfahrung zeigt, dass sich die Original-Verpackung am besten eignet. Denken Sie daran, dass es sich um empfindliche elektronische Bauteile handelt.
- Frankieren Sie das Paket ausreichend – wir tun dies für den Rückweg ebenso.

Alles wird gut. ;-)

Allgemeine Servicebedingungen

1. Allgemein
Mit Kauf und Erhalt der Ware erkennen Sie unsere Allgemeinen Servicebedingungen an.
2. Garantienachweis
Zur Prüfung Ihres Garantienachweises ist die Kopie der Kaufrechnung/des Lieferscheins notwendig. Erbringen Sie diesen Garantienachweis nicht, reparieren wir die Ware kostenpflichtig.
3. Fehlerbeschreibung
Einsendungen, die keine oder nur eine unzureichende Fehlerbeschreibung enthalten ('defekt' oder 'zur Reparatur' ist nicht ausreichend), werden wir gegen eine Bearbeitungsgebühr zurückgeschickt, da der Reparaturaufwand dadurch vermeidbar erschwert wird.
4. Unberechtigte Beanstandungen
Im Falle unberechtigter Beanstandung (kein Fehler feststellbar, wahrscheinlich Bedienungsfehler) senden wir die Ware gegen eine Bearbeitungsgebühr zurück
5. Verpackung
Bitte benutzen Sie zur Rücklieferung nach Möglichkeit die Original-Verpackung. Bei unsachgemäßer Verpackung ist der Garantieanspruch gefährdet. Für hieraus resultierende Transportschäden entfällt der Garantieanspruch.
6. Fremdprodukte
Geräte, die nicht von der TerraTec Electronic GmbH hergestellt oder vertrieben worden sind, werden gegen eine Bearbeitungsgebühr zurückgeschickt.
7. Kostenpflichtige Reparaturen
Reparaturen außerhalb der Garantiezeit sind kostenpflichtig.
8. Transportkosten
Die Kosten für Transport und Versicherung der Reparaturware an die TerraTec Electronic GmbH trägt der Absender. Die TerraTec Electronic GmbH übernimmt im Garantiefall die Transportkosten für die Rücksendung von Reparaturware. Bei unfreien Anlieferungen wird die Annahme aus organisatorischen Gründen grundsätzlich abgelehnt.
9. Schlussbestimmung
Die TerraTec Electronic GmbH behält sich vor, jederzeit diese Allgemeinen Servicebedingungen zu ändern oder zu ergänzen.

Im übrigen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Firma TerraTec Electronic GmbH als anerkannt.

Stichwortverzeichnis

Arbeitsspeicher – Siehe RAM

AVI – Ein Windows Videoformat.

Bildrate – Hiermit wird die Anzahl der Bilder innerhalb eines bestimmten Zeitraums bezeichnet. Häufig wird die Bildrate in Bilder/Sekunde (**FramesPerSecond**) gemessen.

Bitrate – Die Bitrate gibt an wie groß der Datenstrom pro Sekunde ist. Je höher die Bitrate, desto besser die Qualität. Man unterscheidet zwischen konstanter Bitrate (z. B. für -> VCD) und variabler Bitrate z. B. bei -> SVCD und -> DVD. Im Gegensatz zur konstanten Bitrate, wird bei variabler Bitrate die Größe des Datenstroms dem Bildmaterial angepasst.

Blende – siehe Überblendung

Blue Screen – Eine Variante des -> Chroma Keying

Capture – Englisch für Aufnahme.

Chroma Keying – Beim Chroma Keying verwendet man eine einfarbige Fläche, vor der z. B. ein Schauspieler aufgezeichnet wird. Bei der Nachbearbeitung kann nun diese Fläche transparent verwendet und hierdurch z. B. ein anderer Hintergrund eingeblendet werden.

Chrominanz – Als Chrominanz wird das Farbsignal in -> YUV bezeichnet, das sich aus zwei Farbkomponenten zusammensetzt. U, die Balance zwischen Rot und Cyan und V, die Balance zwischen Gelb und Blau.

Clip – Ein kurzer Abschnitt Videomaterials.

Composite Video – Composite Video ist ein im Consumer-Bereich gebräuchliches Übertragungsverfahren, das meist über eine Cinch-Buchse realisiert wird und oft z. B. an Fernsehern verwendet wird. Bei diesem Verfahren werden alle Signale (Chrominanz und Luminanz) auf nur einem Kabel übertragen. Die Qualität von Composite Video ist schlechter als z. B. von -> S-Video, wo Chrominanz und Luminanz getrennt voneinander übertragen werden.

CPU – Central Processing Unit. Der Teil Ihres Rechners (Prozessor, z. B. Pentium oder Athlon), der wirklich rechnet.

Datendurchsatz – siehe Datentransferrate

Datentransferrate – Die Datentransferrate beschreibt wie schnell Ihre Festplatte Daten kontinuierlich schreiben oder lesen kann. Die Datentransferrate wird meist in Sekunden gemessen, z. B. 7 MB/s.

Device Control – Siehe Gerätesteuerung

DirectDraw – DirectDraw ist ein von Microsoft initiiertes Grafikstandard. Unter anderem wird hierdurch ermöglicht, Daten direkt in den Speicher der Grafikkarte zu schreiben, z. B. für die ruckelfreie Darstellung von Video.

Dropped Frames – Hierbei handelt es sich um fehlende Einzelbilder im Videodatenstrom, die vor allem durch langsame Festplatten hervorgerufen werden können.

D8 – Digital 8 ist der Nachfolger des Hi8 oder des VHS-C-Formats bei Camcordern. Es wird weiterhin auf Hi8 oder D8 Kassetten aufgezeichnet, allerdings digital im DV-Format.

DV – DV steht für Digital Video. Der DV-Standard hat ein Kompressionsverfahren von 5:1, was einer Datenrate von 3,125 MB/s entspricht und somit von nahezu jeder aktuellen Festplatte bewältigt werden kann. Die Qualität des DV-Standards ist sehr hoch und wird des öfteren schon in professionellen Produktionen eingesetzt. Im DV-Bereich gibt es zwei unterschiedliche Typen von Kassetten, die sich durch die maximale Spieldauer und auch in der Größe unterscheiden, deren Videodaten aber zueinander kompatibel sind. MiniDV ist für den Consumer-Bereich gedacht und stellt Bandlängen von bis zu 1 Stunde zur Verfügung. Das DV-Format für den professionellen Bereich stellt Spielzeiten von bis zu 3 Stunden zur Verfügung.

DVD – Abkürzung für Digital Versatile Disk („vielseitige digitale Disk“). Der Durchmesser entspricht einer gewöhnlichen CD-ROM. Derzeit sind Speicherkapazitäten von 4,7GB (DVD-5) bis 17GB (DVD-18) und Datenraten zwischen 600 und 1300KByte/s spezifiziert. Darüber hinaus unterscheidet man verschiedene Formate wie DVD-Video, DVD-Audio, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW und DVD-RAM.

DV-In – Die DV-Buchse an einem Camcorder kann die Videodaten grundsätzlich in beide Richtungen transportieren. Vom Camcorder weg oder in den Camcorder hinein. Viele Camcorder in Europa verfügen allerdings nicht über die DV-In-Möglichkeit. Siehe hierzu -> Freischaltung.

Farbsättigung – Beschreibt den Farbanteil im Bild.

FireWire™ – Apple's Name für -> IEEE-1394

Framerate – siehe Bildrate

Freischaltung – Durch das europäische Zollgesetz, ist die Einfuhr von digitalen Videorekordern teurer als die Einfuhr von digitalen Videoabspielgeräten. Aus diesem Grund sind die Hersteller von Camcordern dazu übergegangen, ihre Geräte für den europäischen Markt zu modifizieren und den digitalen Eingang -> DV-In zu deaktivieren. Findige Entwickler haben natürlich in kürzester Zeit einen Weg gefunden diese Sperre wieder zu lösen. Diesen Vorgang nennt man Freischaltung. Eine Freischaltung ist die Voraussetzung um Videomaterial wieder auf einen DV-Camcorder zu überspielen. Freischalter stehen für fast alle Camcorder zur Verfügung und können im Handel frei bezogen werden.

Gerätesteuerung – Hiermit wird im DV Videobereich die Möglichkeit der Steuerung Ihres Camcorder vom PC aus bezeichnet.

IEEE-1394 – Ist ein ursprünglich von Apple entwickeltes universales Bussystem zur Übertragung digitaler Daten. Die angeschlossenen Geräte dürfen durch jeweils bis zu 4,5 m lange Kabel voneinander getrennt sein. Dabei sind Übertragungsraten von bis zu 400 Mbit/s möglich. Da es jedoch keine Spezifikation gibt, in welchem Format die Daten über diesen Bus geschickt werden, fehlte bisher ein einheitlicher Standard für Videodaten. Sony hat diese Lücke mit der "normativen Kraft des Faktischen" geschlossen, indem es FireWire™-Buchsen in die eigenen Digitalrecorder einbaute und ein eigenes Protokoll verwendete. Durch FireWire™ und das Sony-Protokoll wurde endlich der Traum von der verlustfreien Videobearbeitung wahr.

Halbbilder – Um das Flackern bei der Wiedergabe von Videosignalen auf einem Fernseher zu vermeiden, werden anstatt der 25 Bilder in der Sekunde (im PAL-Standard) 50 Halbbilder gesendet. Diese Halbbilder sind entweder die ungeraden Zeilen (diese werden zuerst gesendet) oder die geraden Zeilen, die auf dem Bildschirm wiedergegeben werden.

Hi8 – Analoges Videoaufzeichnungssystem, das Farbe und Helligkeit getrennt voneinander überträgt und somit eine bessere Qualität als z. B. VHS-C bietet.

Hosidenanschluss – Ein kleiner vierpoliger Anschluss z. B. für die Übertragung von -> S-Video-Signalen.

Ilink – Sony's Name für -> IEEE-1394

Linear Editing – siehe Linearer Videoschnitt

Linearer Videoschnitt – Der lineare Videoschnitt hat seinen Ursprung im analogen Video. Die ursprünglichen Videodaten sind meist in gleicher Reihenfolge wie die bearbeiteten Videoclips vorhanden. Eine einfache Art des linearen Schnitts ist z. B. das Überspielen von einer analogen Videokamera auf einen Videorekorder und dem gleichzeitigem Verwerfen einiger Clips. Möchte man nun aber ab der Mitte z. B. einen neuen Clip einfügen, müssen alle nachfolgenden Clips neu geschnitten werden.

Luma Keying – Im Gegensatz zum Chroma Keying wird beim Luma Keying die Transparenz des Videos anhand der Helligkeit bestimmt.

Luminanz – Luminanz bezeichnet die Helligkeit in \rightarrow YUV. (Y)

MiniDV – Die Consumer-Version des DV-Formats. Siehe auch \rightarrow DV.

MiniDVD – Bezeichnet das Verfahren \rightarrow DVD - Daten mit entsprechender Verzeichnisstruktur und Navigationsmenü auf einen herkömmlichen CD-Rohling zu brennen. Die MiniDVD kann allerdings, aufgrund des geringeren Speicherplatzes, nur ca. 18 Minuten Videodaten aufnehmen. Leider können nicht viele DVD-Spieler die MiniDVD abspielen, so dass sich die Erstellung einer MiniDVD vor allem für die Wiedergabe am PC empfiehlt.

MJPEG – Motion JPEG ist ein Komprimierungsverfahren, bei dem jedes Bild im Videodatenstrom einzeln komprimiert wird.

MPEG – Die Motion Picture Experts Group ist ein Konsortium von führenden Herstellern und Entwicklern von Videotechnologie, das neue Standards, wie z. B. MPEG-1 oder MPEG-2, vereinbart.

Nicht-linearer Videoschnitt – Anders als im \rightarrow linearen Videoschnitt besteht hier die Möglichkeit, Videoclips ohne Einfluss auf nachfolgende Clips zu bearbeiten. Der nicht-lineare Videoschnitt erlaubt z. B. einen Clip am Anfang eines Videoprojektes zu verkürzen oder zu entfernen ohne die folgenden Clips neu bearbeiten zu müssen.

Non linear Editing – siehe Nicht-linearer Videoschnitt

NTSC – NTSC ist der Videostandard, der z. B. in den USA oder Japan verwendet wird. NTSC bietet eine höhere Bildrate als PAL (30 Bilder, bzw. 60 \rightarrow Halbbilder pro Sekunde), aber eine geringere Auflösung (525 Zeilen, davon 480 sichtbar). Die Farbdarstellung im NTSC-Standard erfolgt in \rightarrow YIQ.

PAL – Ist der Videostandard, der in Europa am häufigsten ist. Die Bildrate bei PAL beträgt 25 Bilder (bzw. 50 \rightarrow Halbbilder) pro Sekunde und eine Auflösung von 625 Zeilen (576 davon sichtbar). Die Farbdarstellung im PAL-Standard erfolgt in \rightarrow YUV.

Preview – Ist die englische Bezeichnung der Vorschau. In der Vorschau wird Ihnen ein einfacher Überblick über Ihre Arbeit gewährt. Die endgültige Qualität ist im Normalfall wesentlich besser als die der Vorschau.

RAM – Random Access Memory ist der Arbeitsspeicher Ihres PCs. Da gerade die Videobearbeitung mit Effekten viel Speicher benötigt gilt grundsätzlich: Man hat niemals genügend RAM!

Rendering – Hiermit wird die Neuberechnung von Video- oder Audioclips bezeichnet, nachdem diese verändert wurden, z. B. durch die Verwendung eines Effektes oder Filters.

RGB Farbraum – Im RGB Farbraum setzt sich jedes sichtbare Pixel aus den drei Komponenten R(ot), G(rün) und B(lau) zusammen. Will man eine naturgetreue Farbwiedergabe am Computer erreichen, so muss jede dieser Komponenten mindestens 256 Ausprägungen haben. Dies entspricht genau einem Byte Speicherplatz pro Farbkomponente. Für ein einziges vollständiges Videobild benötigt man daher $768 \text{ Pixel} \times 576 \text{ Pixel} \times 3 \text{ Byte} = 1327104 \text{ Byte}$. Dies entspricht ungefähr 1,2 MB pro Bild!! Will man also eine Sekunde Video im RGB Farbraum darstellen, benötigt man ca. 31,6 MB Speicherplatz. Eine 2 Gigabyte Festplatte hätte bei diesem Verfahren eine Videokapazität von ungefähr einer Minute. Abgesehen davon, dass es (noch) keine Festplatte gibt, die diese Datenmengen in Echtzeit übertragen könnte, gibt es Möglichkeiten die Datenmenge des Videosignals durch Transformation in einen anderen Farbraum (meist YUV) und durch Komprimierung (meist MJPEG) stark zu reduzieren.

Saturation – siehe Farbsättigung

Storyboard – Im Gegensatz zur -> Timeline bietet das Storyboard eine thematische Übersicht über die Abfolge Ihres Videoprojekts. Einzelne Szenen lassen sich leicht identifizieren, es fehlt allerdings der Bezug zur wirklichen Dauer des Projekts.

SVCD – Abkürzung für Super Video CD. Die SVCD ähnelt einer -> VCD hat aber den großen Vorteil, dass die Daten im MPEG-2-Format mit -> Variabler Bitrate vorliegen. Außerdem ist die Auflösung von 480 X 576 Bildpunkten höher als bei der VCD. Eine SVCD fasst in der Regel 45-50 Minuten an Film. Die Bitrate (Audio und Video) einer SVCD darf 2,6 Mbps nicht überschreiten. Die SVCD kann von vielen StandAlone DVD-Spielern wiedergegeben werden.

S-Video – Im Gegensatz zu -> Composite Video werden Chrominanz und Luminanz des Videosignals hier getrennt voneinander übertragen und somit eine höhere Qualität erreicht.

Timeline – Die Timeline ist die Zeitachse auf der Sie Ihre Videoclips positionieren und bearbeiten.

Transition – siehe Überblendung

Trimmen – Hiermit bezeichnet man das Zurechtschneiden eines Videoclips am Anfang und/oder am Ende.

Überblendung – Hiermit wird der, oft effektvolle, weiche Übergang von einem Videoclip zum nächsten bezeichnet.

VCD – Abkürzung für Video CD. Die Video CD hat eine PAL-Auflösung von 352 X 288 Bildpunkten und verwendet das MPEG-1 Format für die Speicherung von Video- und Audiodaten. Die

VCD verwendet eine konstante -> Bitrate von 1,15 Mbps für Video- und 224 kbps für Audiodaten. Die VCD kann auf nahezu jedem DVD-Spieler wiedergegeben werden.

Video for Windows – Hierbei handelt es sich um das alte, aber immer noch häufig verwendete, Videokonzept unter Windows.

Videofilter – Durch Videofilter können Sie Ihr Videomaterial auf unterschiedlichste Art und Weise beeinflussen. Sie können z. B. die Farben durch Videofilter vertauschen oder auch komplexe Filter verwenden um Ihren neuen Film im besten Qualität zu verschlechtern und wie einen alten Stummfilm aussehen zu lassen.

Vorschau – siehe Preview

YIQ – YIQ ist ein Farbraum der mit -> YUV verwandt ist. Er wird auch durch eine Helligkeitskomponente -> Luminanz (Y), aber durch anderen Farbkomponenten, I (Cyan-Orange Balance) und Q (Magenta-Grün Balance), bestimmt. YIQ wird z. B. bei -> NTSC verwendet.

YUV – Mit YUV wird ein Farbraum benannt, der durch eine Helligkeitskomponente -> Luminanz (Y) und zwei Farbkomponenten -> Chrominanz (U, V) bestimmt wird.

Zeilensprungverfahren – siehe Halbbilder