



QuickTime 7.2

Benutzerhandbuch

Anweisungen zum Verwenden
von QuickTime Pro

Für Mac OS X Version 10.3.9 (oder neuer)
und Windows XP

🍏 Apple Inc.
© 2007 Apple Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Apple ist nicht gestattet. Alle weiteren Rechte an der Software sind in den mitgelieferten Lizenzbestimmungen festgelegt.

Das Apple Logo ist eine Marke der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist. Die Verwendung des über die Tastatur erzeugten Apple Logos für kommerzielle Zwecke ohne vorherige Genehmigung von Apple kann als Markenmissbrauch und unlauterer Wettbewerb gerichtlich verfolgt werden.

Ansprüche gegenüber Apple Inc. in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Hard- oder Softwareprodukte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Apple keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs.

Apple Computer GmbH, Arnulfstraße 19,
D-80335 München, Telefon: 089/9 96 40-0
Apple Computer Gesellschaft mbH, Landstrasser Haupt-
straße 71/1. Stock, A-1030 Wien, Telefon: 01/71 18 20
Apple Computer AG, Birgistrasse 4 a,
CH-8304 Wallisellen, Telefon: 01/8 77 91 91

Internet: www.apple.com
www.apple.com/de
www.apple.com/at
www.apple.com/ch

Apple, das Apple Logo, AppleScript, Final Cut Pro, FireWire, iMovie, iPod, iTunes, Mac, Mac OS, Macintosh, QuickDraw und QuickTime sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind. Finder und Tiger sind Marken der Apple Inc. Apple Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist. .Mac ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

Intel, Intel Core und Xeon sind Marken der Intel Corp., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind.

PowerPC™ ist eine Marke der International Business Machines Corporation, die in Lizenz verwendet wird.

Die Rechte an anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken- und Produktnamen liegen bei ihren Inhabern und werden hiermit anerkannt. Die Nennung von Produkten, die nicht von Apple sind, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Werbung dar. Apple übernimmt hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Verwendbarkeit dieser Produkte keine Gewähr.

Hergestellt in Lizenz der Dolby Laboratories. „Dolby“, „Pro Logic“ und das Doppel-D-Symbol sind Marken der Dolby Laboratories. Vertrauliche, unveröffentlichte Werke, © 1992–1997 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

D019-0974 / 11. Juni 2007

Inhalt

Vorwort

- 6 **Einleitung**
- 6 Was ist QuickTime?
- 6 QuickTime und QuickTime Pro
- 7 Neue Funktionen in QuickTime 7
 - 7 Neue Funktionen im QuickTime Player
 - 8 Neue Funktionen in QuickTime Pro
- 9 Systemvoraussetzungen
- 10 Von QuickTime unterstützte Dateitypen
- 10 Suchen nach neuen QuickTime Versionen
- 11 Verwenden der Online-Hilfe
- 11 Ressourcen für zusätzliche Informationen

Kapitel 1

- 12 **Verwenden des QuickTime Player**
- 12 Öffnen und Abspielen von Dateien
 - 12 Öffnen und Abspielen von Filmen im QuickTime Player
 - 14 Öffnen und Abspielen von Dateien in einem Web-Browser
 - 18 Anzeigen von QuickTime Virtual Reality (QTVR) Filmen
 - 18 Anzeigen von Standbildern
 - 19 Abspielen von MIDI-Dateien
 - 19 Öffnen zuletzt verwendeter Dateien
 - 19 Finden von Filmen mithilfe von QuickTime Favoriten
 - 20 Abspielen kopiergeschützter Filme
 - 20 Anzeigen von Informationen über eine Datei
- 21 Steuern der Wiedergabe
 - 21 Anpassen von Audio- und Videoeinstellungen
 - 21 Ändern der Wiedergabeeinstellungen
 - 22 Bildschirmfüllende Darstellung von Filmen (Präsentationsmodus)
 - 23 Ändern der Bildgröße für die Wiedergabe
 - 23 Anzeigen eines Films als Endlosschleife
 - 24 Gleichzeitiges Abspielen mehrerer Filme
 - 24 Verwenden von Frame-Nummer und Timecodes
 - 25 Navigieren in einem Film nach Frame-Nummer oder Timecode
 - 25 Suchen von Text in einer Textspur

- 25 Unterbinden der Änderung von QuickTime Einstellungen durch die Benutzer
- 26 Anzeigen von Filmen mit Flash-Inhalten

Kapitel 2

- 27 **Einführung zu QuickTime Pro**
- 27 Erwerben von QuickTime Pro
- 27 Verwenden erweiterter Wiedergabeoptionen
 - 27 Wiedergeben eines Films auf einem zweiten Monitor
- 28 Vorführen eines Films als Diashow
- 29 Ändern der umgebenden Farbe eines Films
- 29 Optimieren der Wiedergabe durch Laden von Filmen in den Arbeitsspeicher
- 30 Erstellen von Filmen und anderen Medien
 - 30 Aufnehmen von Video- und Audiomaterial
 - 31 Sichern von Filmen
 - 32 Sichern von Filmen aus dem Internet
 - 32 Erstellen einer Diashow oder Animation aus Standbildern
 - 33 Erstellen eines Standbilds aus einem Film
 - 33 Konvertieren von Dateien in QuickTime Filme
- 34 Bereitstellen von Filmen via E-Mail oder im Internet

Kapitel 3

- 35 **Filmschnitt und Authoring mit QuickTime Pro**
- 35 Einfache Videoschnitte
 - 35 Auswählen und Abspielen eines Teils eines Films
 - 36 Ausschneiden, Kopieren oder Löschen eines Filmabschnitts
 - 36 Kombinieren von zwei Filmen zu einem Film
- 37 Arbeiten mit Spuren
 - 37 Aktivieren oder Deaktivieren von Spuren
 - 38 Extrahieren, Hinzufügen und Bewegen von Spuren
 - 38 Arbeiten mit Audiospuren
 - 40 Präsentieren mehrerer Filme im selben Fenster
 - 40 Einfügen von Grafiken und Text in einen Film
 - 41 Arbeiten mit Textspuren
 - 43 Festlegen von Sprachen für einzelne Spuren
- 44 Ändern von Filmeigenschaften
 - 44 Hinzufügen von Anmerkungen zu einem Film
 - 44 Anpassen der Größe, Spiegeln oder Drehen eines Films
 - 45 Ändern der Darstellung eines Films mithilfe einer Videomaske
 - 46 Ändern der Transparenz einer Spur
 - 46 Erstellen einer Kapitelliste für einen Film
- 48 Festlegen des Titelbilds eines Films
- 48 Sichern eines Films mit spezifischen Wiedergabeeinstellungen
- 48 Ändern des Filmsteuerungstyps

Kapitel 4	49 Exportieren von Dateien mit QuickTime Pro
	50 Video- und Audiokomprimierung
	50 Exportieren von Dateien unter Angabe von Einstellungen
	51 Anpassen der Exporteinstellungen
	51 Anpassen der Einstellungen für den Videoexport
	53 Hinzufügen von Spezialeffekten und Filtern zu einem QuickTime Film
	53 Ändern der Bildgröße
	54 Anpassen der Einstellungen für den Tonexport
	54 Aufbereiten von Filmen für die Bereitstellung im Internet
	55 Vorbereiten eines Films für den Schnellstart
	56 Vorbereiten eines Film für das Echtzeit-Streaming
	57 Erstellen von Referenzfilmen zur Optimierung der Web-Wiedergabe
	57 Exportieren von MPEG-4 Dateien
	57 Optionen für den MPEG-4 Videoexport
	59 Optionen für den MPEG-4 Audioexport
	59 Optionen für den MPEG-4 Streaming-Export
	60 Exportieren von 3G-Dateien
	60 Optionen des 3G-Dateiformats
	61 Optionen für 3G-Videoexport
	62 Optionen für 3G-Audioexport
	63 3G-Textoptionen
	63 3G-Streaming-Optionen
	63 Erweiterte 3G-Optionen
Anhang	64 Tastatur-Kurzbefehle und Tipps
	64 Tastatur-Kurzbefehle im QuickTime Player
	65 QuickTime Pro Tastatur-Kurzbefehle
	65 Automatisieren des QuickTime Player mit AppleScript
	66 Automatisieren des QuickTime Player auf Windows Systemen
Glossar	67
Index	71

Sie möchten Filme von Ihrer Festplatte oder aus dem Internet abspielen? Mit dem QuickTime Player ist das kein Problem.

Was ist QuickTime?

Der QuickTime Player ist ein kostenlos erhältlicher Multimedia-Player. Sie können damit eine Vielzahl verschiedener Dateitypen anzeigen, einschließlich Video-, Audio-, Standbild-, Grafik- und VR-Film-Dateien. QuickTime unterstützt praktisch alle gängigen Internet-Formate für Nachrichten, Sport, Bildung, Film-Trailer und andere Unterhaltungsbereiche.

QuickTime stellt zudem eine Multimedia-Architektur bereit, die von anderen Programmen genutzt werden kann. Beliebte und weit verbreitete Software von Apple wie iTunes, iMovie und Final Cut Pro sowie viele Programme von Drittanbietern nutzen die QuickTime Architektur für wichtige Multimedia-Funktionen. Diese Programme setzen für eine einwandfreie Funktion die Installation von QuickTime voraus.

QuickTime und QuickTime Pro

Sie können sehr einfach eine große Menge nützlicher Funktionen zu Ihrer QuickTime Software hinzufügen, indem Sie QuickTime Pro erwerben. QuickTime Pro bietet Ihnen folgende Funktionen:

- Sichern von Dateien aus dem Internet
- Bearbeiten von Audio- und Videomaterial
- Aufnehmen von Audiomaterial (Mac OS X und Windows) und Videomaterial (nur Mac OS X)
- Hinzufügen von Spezialeffekten
- Erstellen von Diashows
- Konvertieren und Sichern von Video- und Audiomaterial sowie Bildern in über hundert Standardformaten

Informationen zum Einstieg in die Verwendung von QuickTime Pro finden Sie im Abschnitt „Erwerben von QuickTime Pro“ auf Seite 27.

Neue Funktionen in QuickTime 7

Sowohl der kostenlos erhältliche QuickTime Player als auch QuickTime Pro bieten eine große Anzahl neuer Leistungsmerkmale und Funktionen.

Neue Funktionen im QuickTime Player

- **Unterstützung von H.264 Video.** Dieser dem Stand der modernen Technik entsprechende, auf Standards basierte Codec liefert Videos in hervorragender Qualität bei der geringst möglichen Datenrate von 3G bis HD und darüber hinaus.
- **Direkte Größenänderung.** Die Wiedergabe läuft homogen weiter, während Sie die Größe des QuickTime Player Fensters ändern. (Unter Umständen müssen bestimmte Hardware-Voraussetzungen erfüllt sein.)
- **Streaming ohne Konfigurationsaufwand.** Sie brauchen Ihre Internet-Verbindungsgeschwindigkeit nun nicht mehr in den QuickTime Einstellungen zu konfigurieren. QuickTime ermittelt automatisch die optimale Verbindungsgeschwindigkeit für Ihren Computer. Wenn die Verbindung während einer Streaming-Übertragung unterbrochen wird, stellt QuickTime die Verbindung zum Server automatisch wieder her.
- **Surround Sound.** Der QuickTime Player kann jetzt bis zu 24 Audiokanäle abspielen. Mit QuickTime 7, Ihrem Mac und Surround-Lautsprechern kommen Sie in den vollen Genuss von Surround Sound in Ihrem Film oder Spiel.
- **Neue und optimierte Steuerelemente für die Wiedergabe.** Verwenden Sie das neue A/V-Steuerungsfenster, um durch Anpassung der Einstellungen eine optimale Bildschirmdarstellung zu erzielen. Einstellungen wie Jog Shuttle, Wiedergabegeschwindigkeit, Bass, Höhen und Balance lassen sich so sehr einfach ändern.
- **Neue Inhaltsübersicht.** Die neue QuickTime Inhaltsübersicht bietet einen Überblick darüber, was das Internet Neues zu bieten hat.
- **Bildschirmfüllende Wiedergabe.** Nutzen Sie jedes Pixel Ihres Bildschirms. Drei neue Modi erlauben es Ihnen, den Filminhalt auf jedem Bildschirm darzustellen.
- **Zusätzliche Tastatur-Kurzbefehle.** Der QuickTime Player unterstützt jetzt dieselben Tastatur-Kurzbefehle für die Transportsteuerung wie Final Cut Pro. Drücken Sie die Tasten J, K oder L bei der Filmwiedergabe, um den Film mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten zurückzuspulen, anzuhalten oder die Wiedergabe fortzusetzen.
- **Erweiterte Untertitel.** Eine Option in den QuickTime Player Einstellungen erlaubt es Ihnen, standardmäßige CEA-608-Untertitel einzublenden, sofern diese in Ihren Filmen verfügbar sind.
- **Timecode-Anzeige.** Der QuickTime Player ermöglicht jetzt einen Wechsel zwischen der Anzeige von Filmzeit, Timecode und Frame-Nummern. Sie können auch mithilfe der Tastatur zu einem bestimmten Timecode oder einer Frame-Nummer wechseln.
- **Mit Spotlight kompatible Medien.** In Mac OS X 10.4 (oder neuer) können Sie Ihre QuickTime Medien mühelos mithilfe von Spotlight finden. Spotlight kann nach Filmattributen wie Schauspielern, Copyright, Codec und anderen Kategorien suchen.

- **Kompatibel mit der Vorlesefunktion.** Mit VoiceOver, das Bestandteil von Mac OS X 10.4 (oder neuer) gehört, können auch sehbehinderte Benutzer die Funktionen von QuickTime Player nutzen, indem sie sich die Bildschirmanzeige vorlesen lassen.
- **Leichter Zugriff auf QuickTime Pro.** Wenn Sie den kostenlos verfügbaren QuickTime Player verwenden, werden Funktionen, die nur in QuickTime Pro verfügbar sind, durch das Wort „Pro“ neben dem Funktionsnamen gekennzeichnet. Wenn Sie eines dieser Objekte auswählen, wird eine Definition der Funktion angezeigt, und Sie erhalten Informationen, wie Sie QuickTime Pro kaufen können. (Für den Kauf von QuickTime Pro müssen Sie den Computer mit dem Internet verbinden, auf dem Sie die Software installieren wollen.)

Neue Funktionen in QuickTime Pro

Benutzer von QuickTime 7 Pro kommen nicht nur in den Genuss aller großartigen Leistungsmerkmale und Funktionen des QuickTime Player, sie erhalten auch Zugriff auf die folgenden neuen Leistungsmerkmale und Funktionen von QuickTime Pro:

- **Frei positionierbare Steuerelemente.** Der Präsentationsmodus bietet nun frei positionierbare, DVD-ähnliche Steuerelemente für den besonders einfachen Zugriff auf Funktionen wie Anhalten, Abspielen, Schneller Vorlauf und Schneller Rücklauf. Bewegen Sie einfach die Maus, und die Steuerelemente im Präsentationsmodus werden einige Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.
- **Erstellen von H.264 Video.** Verwenden Sie diesen Codec für alle Vorgänge zur Videocodierung. Erstellen Sie Inhalte für alle Formate von HD (High Definition) bis hin zu 3G (für mobile Geräte).
- **Erstellen von Surround-Audiomaterial.** Erzeugen Sie faszinierende Multimedia-Inhalte für Ihre Kunden durch Hinzufügen von Mehrkanal-Audiomaterial zu Ihrem Film. Falls einige Ihrer Kunden keine Surround-Lautsprecher besitzen sollten, keine Sorge: QuickTime mischt das Audiomaterial automatisch so ab, dass es mit der Lautsprecherkonfiguration jedes Benutzers verwendet werden kann.
- **Verbessertes Film-Authoring.** Bearbeitungsaufgaben werden wesentlich einfacher dank der neuen Tastenkombinationen („Hot Keys“) für In- und Out-Markierungen. Überdies wurde die Benutzeroberfläche „Filmeigenschaften“ völlig neu gestaltet und erlaubt so ebenfalls ein besonders einfaches und effizientes Film-Authoring.
- **Neuer AAC-Modus für konstante Qualität.** Erstellen Sie AAC-Audiodateien, die für konstante Qualität anstatt für eine konstante Bitrate optimiert sind. So entsteht ein gleichbleibend hochwertiges Hörerlebnis.
- **3G-Streaming.** Erstellen Sie 3G-Dateien für das RTSP-Streaming mit voller Unterstützung anderer 3G-Streaming-Handsets und Architekturen für die Bereitstellung von Streaming-Daten.
- **Anpassung an Blende.** Zeigen Sie den Blendenöffnungsmodus eines Films an und passen Sie den Film an neue Blendeneinstellungen an, einschließlich der Pixelform.

- **Deinterlacing der Video-Quelle.** Beim Exportieren mit der Option „Film -> QuickTime Film“ können Sie jetzt ein Deinterlacing für das Video ausführen, indem Sie eine entsprechende Option in den Einstellungen für die Exportgröße auswählen.
- **Export an Apple TV und iPod.** Neue Voreinstellungen bieten die Ihnen Möglichkeit, Filme ganz einfach in Formate zu exportieren, die für die Verwendung mit Apple TV und iPod Playern optimiert wurden.
- **Paralleles Exportieren.** Exportieren Sie mehrere Dateien gleichzeitig – und setzen Sie dabei die Wiedergabe oder Bearbeitung einfach fort.

Neu für Mac OS X

Zusätzlich zu den oben genannten Funktionen bietet QuickTime Pro folgende Möglichkeiten für Mac OS X Systeme:

- **Aufzeichnen von Videos.** Mit einer an Ihren Computer angeschlossenen digitalen Videokamera lassen sich schnell Video-Postkarten erstellen, die Sie an Freunde und Verwandte weitergeben können.
- **Weitergabe von Filmen.** Erstellen Sie ganz einfach eine Filmdatei, die Sie per E-Mail versenden oder auf einer Website veröffentlichen.
- **Integration mit Automator.** Mit Mac OS X 10.4 Tiger (oder neuer) steht Ihnen die benutzerfreundliche Oberfläche des Programms „Automator“ zur Verfügung, um Ihren QuickTime Arbeitsablauf zu optimieren. QuickTime 7 Pro Benutzer haben exklusiven Zugriff auf eine Reihe von QuickTime basierten Automator Aktionen, mit denen sich Aufgaben wie das Starten und Stoppen von Aufnahmen, das Erstellen von Steuerspuren, Aktivieren von Spuren und vieles mehr sehr einfach automatisieren lassen. Mit Automator und QuickTime 7 Pro können Sie außerdem eigene QuickTime basierte Automator Aktionen erstellen.

Systemvoraussetzungen

Für Mac OS Computer:

- Ein G3 PowerPC basierter oder Intel basierter Macintosh Computer mit 400 MHz (oder schneller)
- Mindestens 128 MB Arbeitsspeicher (RAM)
- Mac OS X Version 10.3.9 (oder neuer)

Für Windows Computer:

- Ein PC mit Pentium Prozessor oder ein kompatibler Computer
- Mindestens 128 MB Arbeitsspeicher (RAM)
- Windows XP Service Pack 2

Von QuickTime unterstützte Dateitypen

Sie können zahlreiche Medientypen mit QuickTime öffnen (importieren). Zu den Formaten, die in QuickTime geöffnet werden können, gehören Folgende:

- **Videoformate:** MOV, MPEG-1, MPEG-2¹, MPEG-4, 3GPP, 3GPP2, JPEG, DV, Motion JPEG, AVI, MOV, H.264
- **Audioformate:** AIFF/AIFC, Audio CD, CAF, MOV, MP3, MPEG-4, AU, WAV, iTunes Audio
- **Formate für Standbilder:** BMP, GIF, JPEG/JFIF, JPEG 2000, PDF, MacPaint, PICT, PNG, Photoshop (einschließlich Ebenen), SGI, Targa, FlashPix (einschließlich Ebenen), TIFF (einschließlich Ebenen)
- **Animationsformate:** Animiertes GIF, FLC, Flash, PICS
- **Andere Formate:** KAR (Karaoke), MIDI, QuickDraw GX, QuickTime Image File, QuickTime VR, Text

Ein umfassende Liste unterstützter Formate finden Sie im Bereich „Produkte“ der QuickTime Website.

Sie können feststellen, ob der QuickTime Player eine Datei konvertieren kann, indem Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“ und dann die Datei auswählen, die Sie öffnen möchten. Sie können nur solche Dateien auswählen, die sich importieren lassen.

Suchen nach neuen QuickTime Versionen

Apple veröffentlicht regelmäßig neue Versionen von QuickTime. Wenn Sie über eine Internet-Verbindung verfügen und den QuickTime Player verwenden, erhalten Sie eine Benachrichtigung, sobald eine neue QuickTime Version erhältlich ist. Es empfiehlt sich, immer die neueste Version der Software auf Ihrem Computer installiert zu haben.

Wenn Sie nach einer neuen QuickTime Version suchen möchten und ein Mac OS X System verwenden, wählen Sie „QuickTime Player“ > „Vorhandene Software aktualisieren“. Verwenden Sie ein Windows System, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“. Anschließend wählen Sie „Nach Updates suchen“.

¹. Die MPEG-2 Wiedergabe ist über die QuickTime MPEG-2 Wiedergabekomponente verfügbar, die separat im Apple Store über das Internet erworben werden kann. Da einige Dateiformate u. U. zahlreiche verschiedene Arten von Audio- und Videomaterial enthalten, kann QuickTime möglicherweise nicht alle in einem bestimmten Dateiformat enthaltenen Video- und Audioformate wiedergeben.

Verwenden der Online-Hilfe

Wenn QuickTime geöffnet ist, können Sie Anweisungen zum Ausführen von Aufgaben anzeigen, indem Sie „Hilfe“ > „QuickTime Player Hilfe“ auswählen.

Ressourcen für zusätzliche Informationen

Über die nachfolgend aufgelisteten Ressourcen erhalten Sie weitere Informationen zu QuickTime:

- **Auflistung der neusten QuickTime Inhalte.** Ihr QuickTime Player besitzt eine Funktion, mit der die neusten QuickTime Inhalte (HotPicks) automatisch abgerufen werden. Sie können die neusten Nachrichten, Informationen aus dem Unterhaltungs- und Bildungsbereich und vieles mehr anzeigen. Zudem können Sie Audioprogramme anhören. Öffnen Sie den QuickTime Player und wählen Sie „Fenster“ > „HotPicks einblenden“. Oder besuchen Sie folgende Website: www.apple.com/de/quicktime.
- **QuickTime Informationen.** Neuste Informationen zu QuickTime Inhalten und Produkten erhalten Sie, wenn Sie den QuickTime Newsletter unter folgender Adresse abonnieren: applenews.lists.apple.com/subscribe/.
- **Einführungen und Tipps.** Schrittweise aufgebaute Übungen und eine Sammlung von Trainingsunterlagen und -CDs finden Sie unter folgender Adresse: www.apple.com/de/quicktime/resources.
- **Diskussionsforen.** Melden Sie sich bei einem der vielen QuickTime spezifischen Internet-Diskussionsforen an, um E-Mail-Nachrichten zu senden, Ideen und Informationen auszutauschen und sich über die neusten Entwicklungen in Sachen QuickTime auf dem Laufenden zu halten. Besuchen Sie dazu folgende Adresse: www.apple.com/de/quicktime/resources.
- **Unterstützung für Entwickler.** Wenn Sie sich für die Entwicklung von Produkten unter Verwendung von QuickTime interessieren, besuchen Sie folgende Website: developer.apple.com/quicktime.
- **Technischer Support.** Wenn Sie alle verfügbaren Ressourcen für technischen Support ansehen möchten, besuchen Sie folgende Website: www.apple.com/de/support.

In diesem Kapitel werden die Grundlagen zur Verwendung des QuickTime Player erläutert.

Öffnen und Abspielen von Dateien

Sie können QuickTime Filme im QuickTime Player oder in Ihrem Web-Browser öffnen und abspielen.

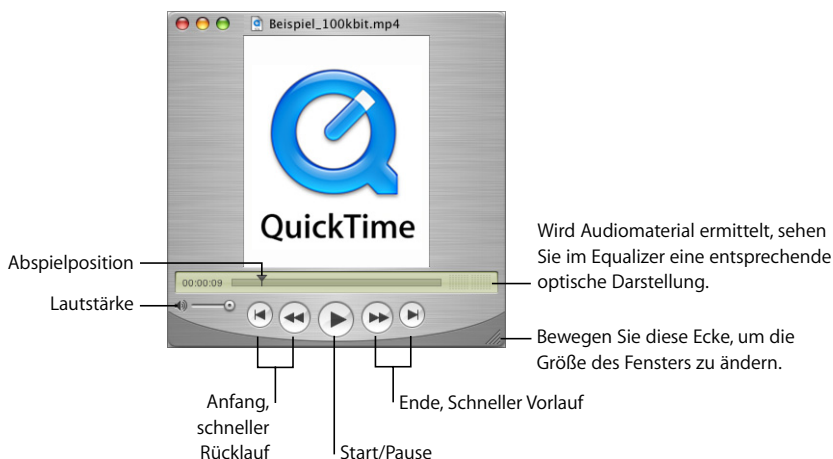
Öffnen und Abspielen von Filmen im QuickTime Player

Nutzen Sie den QuickTime Player zum Abspielen von Filmen, die sich auf der Festplatte Ihres Computers, auf CD oder DVD oder im Internet befinden.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um einen Film auf Ihrer Festplatte, einer CD oder DVD zu öffnen:

- Öffnen Sie die Datei im Finder (oder im Windows Explorer) durch Doppelklicken oder bewegen Sie die Datei auf das Programmsymbol des QuickTime Player.
- Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Öffnen“ und wählen Sie anschließend die Datei aus.
- Bewegen Sie die Datei auf das QuickTime Player Symbol im Dock (nur bei Mac OS X).

Wenn Sie einen Film im Internet öffnen möchten, starten Sie den QuickTime Player. Wählen Sie dann „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „URL öffnen“ und geben Sie die URL-Adresse (die Internet-Adresse) des Films ein.



Im QuickTime Player werden auf dem Bildschirm Steuerelemente angezeigt, die denen an CD-Playern und DVD-Playern ähneln. Mithilfe der Steuerelemente können Sie einen QuickTime Film abspielen, anhalten, zurück- oder vorspulen, an den Anfang oder das Ende des Films springen und die Lautstärke anpassen. Außerdem können Sie mithilfe der Steuerelemente in einem Film vorwärts oder rückwärts spulen.

Bewegen Sie die Abspielposition (das kleine schwarze Dreieck) im Zeitachsenbereich, um zu einer bestimmten Stelle im Film zu navigieren. Wenn Sie den Film Bild für Bild wiedergeben möchten, klicken Sie zuerst in das kleine schwarze Dreieck und drücken anschließend den Rechts- oder Linkspegel auf Ihrer Tastatur.

Manche Filme haben Kapitellisten, die das Navigieren an eine bestimmte Stelle im Film erleichtern. Wenn ein Film eine Kapitelliste aufweist, wird ein Einblendmenü zwischen Zeitachsenbereich und Equalizer angezeigt.

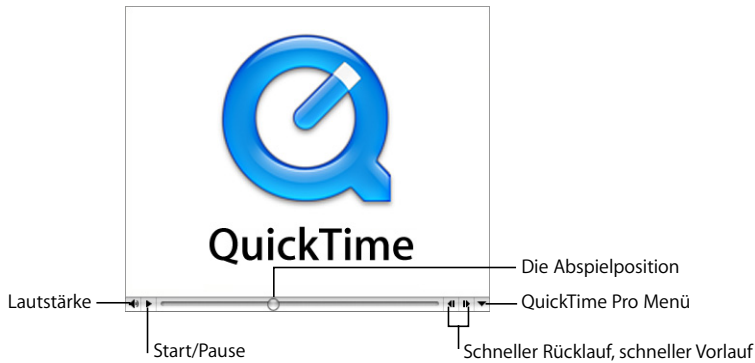


Sie können die Größeneinstellung unten rechts im Fenster nach unten oder oben bewegen, um die Größe des Anzeigefelds zu ändern.

Öffnen und Abspielen von Dateien in einem Web-Browser

Mit dem QuickTime Plug-In (Bestandteil der kostenlosen QuickTime Software) können Sie den größten Teil des Multimedia-Materials, das Sie im Internet finden, innerhalb Ihres Web-Browsers abspielen. Auf einigen Websites werden Filme automatisch abgespielt. Auf anderen Websites müssen Sie möglicherweise in ein Symbol des Films oder in eine Wiedergabetaste klicken.

Sobald ein Film auf einer Webseite abgespielt wird, werden in der Regel Steuerelemente angeboten. Mit den Steuerelementen können Sie den Film abspielen, anhalten, vor- und zurückspulen sowie die Lautstärke des Tons anpassen.



Zum Abspielen eines Films in einem Web-Browser öffnen Sie die betreffende Website und folgen den Anweisungen, um den Film zu starten.

Mit QuickTime Pro haben Sie die Möglichkeit, den Film auf Ihrer Festplatte zu sichern (sofern dies vom Autor des Films gestattet wird). Wenn Sie einen Film aus dem Web sichern möchten, klicken Sie in den nach unten zeigenden Pfeil rechts und wählen Sie „Als QuickTime Film sichern“ (Mac) oder „Als QuickTime Film speichern“ (Win) bzw. „Als Quellmaterial sichern“ (Mac) oder „Als Quellmaterial speichern“ (Win) aus dem QuickTime Pro Menü. Handelt es sich bei dem Film um einen RTSP-Film (Real-Time Streaming Protocol), wird er als ein kleiner „Referenzfilm“ gesichert, der auf den eigentlichen Film im Internet verweist.

Auf der QuickTime Website stehen zahlreiche QuickTime Filme zur Verfügung (einschließlich der neuesten Filmtrailer). Diese Filme können Sie in Ihrem Web-Browser betrachten. Öffnen Sie die folgende Website: www.apple.com/de/quicktime/.

Anpassen der Wiedergabeeinstellungen für Internet-Filme

Bei Filmen, die Sie im Internet ansehen, wird die Wiedergabe automatisch gestartet. Sie können jedoch auch ganze Filme vor Beginn der Wiedergabe auf Ihre Festplatte laden, sodass Sie die Filme nach Ihren Wünschen abspielen können.

Gehen Sie wie folgt vor, um Filme vor der Wiedergabe zu laden (in Mac OS X):

- 1 Wählen Sie „QuickTime Player“ > „QuickTime Einstellungen“ und klicken Sie in „Plug-In“.
- 2 Deaktivieren Sie das Markierungsfeld „Filme automatisch abspielen“.

Gehen Sie wie folgt vor, um Filme vor der Wiedergabe zu laden (in Windows):

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Wählen Sie „Browser“.
- 3 Deaktivieren Sie das Markierungsfeld „Filme automatisch abspielen“.

QuickTime kann Filme und Bilder, die Sie auf einer Website anzeigen, in einem bestimmten Speicherbereich (dem so genannten „Cache“) ablegen. Dadurch müssen Sie diese Dateien nicht jedes Mal erneut laden. Wenn Sie einen Film oder ein Bild mehrmals ansehen, wird durch eine Speicherung im Cache die Leistung verbessert. Damit QuickTime im Internet angezeigte Filme und Bilder im Cache ablegt, wählen Sie „Filme im Browsercache sichern“. Die Auswahl dieser Option empfiehlt sich u. U. nicht, wenn nicht genügend Speicherplatz für einen Cache-Speicher auf Ihrer Festplatte zur Verfügung steht oder Sie aus Sicherheitsgründen keine Filmdaten in einer Cache-Datei sichern möchten.

Sie können die Größe des Cache-Speichers festlegen, indem Sie die Einstellung für die Cache-Größe des Films anpassen. Die Größe des Cache-Speichers hängt dabei davon ab, wie viel Speicherplatz auf Ihrer Festplatte zur Verfügung steht. In einem größeren Cache können mehr Dateien abgelegt werden (bzw. größere Dateien), er benötigt jedoch auch mehr Platz auf Ihrer Festplatte.

Wenn der gesamte Platz im QuickTime Cache belegt ist, werden ältere Objekte automatisch gelöscht, sobald neue hinzugefügt werden. Klicken Sie in „Download-Cache leeren“ (in Windows wählen Sie „Download-Cache“ in den QuickTime Einstellungen und klicken dann in „Cache jetzt leeren“), um den Cache zu löschen. Es empfiehlt sich auch, den Cache aus Sicherheits- oder Datenschutzgründen gelegentlich zu leeren bzw. um Speicherplatz auf Ihrer Festplatte freizugeben.

QuickTime ermittelt die Geschwindigkeit Ihrer Internet-Verbindung automatisch, sodass Ihnen QuickTime Inhalte stets in der höchstmöglichen von Ihrer Internet-Verbindung unterstützten Qualität bereitgestellt werden. Werden Filme, die Sie im Internet ansehen, nicht richtig wiedergegeben, ist ggf. eine Änderung der Verbindungsgeschwindigkeit hilfreich.

Öffnen Sie die Systemeinstellung „QuickTime“ und klicken Sie in „Streaming“, um die Verbindungsgeschwindigkeit in Mac OS X zu ändern. In Windows öffnen Sie die QuickTime Einstellungen und wählen „Verbindungsgeschwindigkeit“.

QuickTime versucht, Versionen des vom Autor geschützten Films abzuspielen, um die ausgewählte Verbindungsgeschwindigkeit zu erzielen. Bei Auswahl einer niedrigeren Geschwindigkeit als Ihrer tatsächlichen Verbindungsgeschwindigkeit liegt die verwendete Dateigröße und Qualität möglicherweise unter den Werten, die Ihre Verbindung unterstützt.

Bei Auswahl einer höheren Geschwindigkeit als der tatsächlichen Verbindungsgeschwindigkeit kann die QuickTime Wiedergabe stottern oder verwackelt aussehen, da mehr Daten übermittelt werden, als Ihre Verbindung unterstützen kann.

Wenn Sie nicht genau wissen, welche Verbindungsgeschwindigkeit Sie nutzen, wenden Sie sich an Ihren Internet-Anbieter.

Wenn Sie Ihre Verbindungsgeschwindigkeit geändert haben und QuickTime Ihre Geschwindigkeit später wieder automatisch ermitteln soll, wählen Sie „Automatisch“ aus dem Einblendmenü „Streaming-Geschwindigkeit“ aus (in Mac OS X).

Wenn Sie die Internet-Verbindungsgeschwindigkeit in Windows festlegen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“. Befolgen Sie anschließend die oben genannten Anweisungen.

Sofortige Wiedergabe (Instant-On)

QuickTime umfasst die Technologie „Sofortige Wiedergabe“, mit der die Wartezeit beim Anzeigen von Streaming-Video bedeutend verringert wird. Hiermit können Sie Inhalte sofort sehen und so schnell durch Videofilme navigieren, als wäre dieser auf Ihrer Festplatte gespeichert.

Sie müssen über eine Breitband-Verbindung verfügen, um die Funktion „Sofortige Wiedergabe“ nutzen zu können. Die Verfügbarkeit der Funktion „Sofortige Wiedergabe“ ist von der vorhandenen Bandbreite und Größe oder Datenrate des jeweiligen Inhalts abhängig. Auch der für die Komprimierung des Streaming-Video verwendete Codec spielt eine Rolle.

Die Funktion „Sofortige Wiedergabe“ ist standardmäßig aktiviert. Bei Problemen mit Streaming-Video können Sie die Wartezeit ändern (durch Bewegen des Schiebereglers „Wiedergabe“) oder die Funktion „Sofortige Wiedergabe“ deaktivieren (durch Öffnen der Systemeinstellung „QuickTime“ und Klicken in „Streaming“).

Anzeigen von Streaming-Dateien hinter einer Firewall

Beim QuickTime Streaming wird das beste Protokoll (eine Methode der Kommunikation im Internet) gewählt, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Normalerweise wird beim QuickTime Streaming das RTSP-Protokoll (Real-Time Streaming Protocol) verwendet. Wenn Ihr Netzwerk durch eine Firewall geschützt ist, kann QuickTime Streaming mit dem Protokoll „HTTP“ verwendet werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um HTTP-Streaming zu verwenden (in Mac OS X):

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „QuickTime Player“ > „QuickTime Einstellungen“ (oder öffnen Sie die Systemeinstellungen und klicken Sie in „QuickTime“).
- 2 Klicken Sie in „Erweitert“.
- 3 Wählen Sie „Eigene“ aus dem Einblendmenü „Transport-Einstellungen“.
- 4 Wählen Sie „HTTP“ aus dem Einblendmenü „Übertragungsprotokoll“.

Gehen Sie wie folgt vor, um HTTP-Streaming zu verwenden (in Windows):

- 1 In QuickTime Player wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Wählen Sie „Erweitert“.
- 3 Wählen Sie „Eigene“ aus dem Einblendmenü „Transport-Einstellungen“.
- 4 Wählen Sie „HTTP“ aus dem Einblendmenü „Übertragungsprotokoll“.

Wenn QuickTime sich automatisch für Ihre Firewall konfigurieren kann, können Sie nun im Streaming-Verfahren übertragene QuickTime Filme ansehen. Wenn noch immer Probleme auftreten, setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkadministrator in Verbindung oder lesen Sie die Informationen auf der Apple QuickTime Website (www.apple.com/de/quicktime/).

Festlegen der Verarbeitung von mehr oder weniger Dateitypen durch QuickTime (MIME-Einstellungen)

Beim Laden von Dateien über das Internet wird jeder Datei ein MIME-Typ zugewiesen, der den Dateityp angibt. Ihr Browser überwacht, welche Plug-Ins zum Anzeigen der verschiedenen Dateitypen verwendet werden sollten.

QuickTime kann eine große Auswahl an Dateitypen anzeigen. Sie können die Einstellungen für den MIME-Typ ändern, damit QuickTime mehr oder weniger Dateitypen verarbeitet. Wenn Sie die Liste bearbeiten, können Sie zur Standardliste zurückkehren, indem Sie die nachfolgenden Anweisungen befolgen und in „Standardwerte verwenden“ klicken.

Öffnen Sie die QuickTime Einstellungen und klicken Sie in „Erweitert“, um die MIME-Einstellungen in Mac OS X zu bearbeiten. In Windows wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“. Dann wählen Sie „Browser“ und klicken in „MIME-Einstellungen“.

Anzeigen von QuickTime Virtual Reality (QTVR) Filmen

QTVR Filme zeigen dreidimensionale Orte (Panoramas) und Objekte, mit denen der Benutzer in Interaktion treten kann. Mit einem QTVR Panorama haben Sie den Eindruck, sich mitten im Bild zu befinden und einen „Rundumblick“ in einem Winkel bis zu 360 Grad zu haben. Bei einem QTVR Film eines Objekts können Sie das Objekt in jede beliebige Richtung drehen.

Zum Schwenken in einem QTVR Film bewegen Sie den Zeiger in der Szene. Zum Ein- oder Auszoomen klicken Sie in die Taste „+“ (Plus) oder „-“ (Minus). (Werden die Tasten nicht angezeigt, können Sie durch Drücken der Umschalttaste einzoomen und durch Drücken der Taste „ctrl“ auszoomen.)

Einige QTVR-Film besitzen so genannte „Knoten“ oder „Hot Spots“, mit deren Hilfe Sie von einer Szene zur nächsten gelangen können. Wenn Sie den Mauszeiger über einen Hot Spot bewegen, ändert sich die Zeigerform in einen Pfeil. Wenn Sie alle Stellen sehen möchten, an denen Sie von einem Knoten in einer Szene an einen anderen springen können, klicken Sie in die Taste „Hot Spots zeigen“ (ein Pfeil mit Fragezeichen). Ein durchsichtiger blauer Rahmen aller in der gerade sichtbaren VR Szene verfügbaren Hot Spots wird angezeigt. (Die Taste reagiert nicht auf Klicken, wenn keine Hot Spots verfügbar sind.) Klicken Sie in einen Hot Spot, um zu einer neuen Szene zu springen.

Klicken Sie in die Taste „Zurück“, um Szene für Szene zurückzugehen. (Die Taste „Zurück“ wird nur in QTVR Filmfenstern, also nicht in allen QuickTime Filmfenstern angezeigt.)

Anzeigen von Standbildern

Sie können Standbilder im QuickTime Player ansehen. Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“ und anschließend die Datei, oder bewegen Sie die Datei auf das QuickTime Player Symbol im Dock (nur in Mac OS X).

Mac OS X: Sie können das Programm „Vorschau“ dazu verwenden, ein Standbild in andere Formate zu konvertieren (das Programm „Vorschau“ befindet sich im Ordner „Programme“ auf Ihrer Festplatte). Sie können auch viele Arten von Dateien mithilfe von QuickTime Pro konvertieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Konvertieren von Dateien in QuickTime Filme“ auf Seite 33.

Windows: Wenn Sie QuickTime Pro besitzen, können Sie die Software „PictureViewer“ verwenden, um Standbilddateien verschiedener Formattypen zu importieren und exportieren und um Bilder zu drehen. Das Programm „PictureViewer“ befindet sich im QuickTime Ordner auf Ihrer Festplatte.

Abspielen von MIDI-Dateien

Der QuickTime Player kann MIDI-Formate (Karaoke MIDI, Standard MIDI und General MIDI) importieren. Wählen Sie zum Öffnen einer MIDI-Datei „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“ und wählen Sie die Datei aus.

QuickTime verwendet einen integrierten Synthesizer zum Abspielen von MIDI-Dateien. Außerdem können Sie QuickTime so einstellen, dass anstelle des integrierten Synthesizers ein externer Synthesizer verwendet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen anderen Synthesizer festzulegen (in Mac OS X):

- 1 Öffnen Sie die Systemeinstellungen, klicken Sie in „QuickTime“ und anschließend in „Erweitert“.
- 2 Wählen Sie den gewünschten Synthesizer aus dem Einblendmenü „Bestmöglicher Synthesizer“.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen anderen Synthesizer festzulegen (in Windows):

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Klicken Sie in „Audio“.
- 3 Wählen Sie den gewünschten Synthesizer aus dem Einblendmenü „Bestmöglicher Synthesizer“ aus.

Öffnen zuletzt verwendeter Dateien

Sie können sehr einfach die zuletzt verwendeten Dateien öffnen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die zuletzt verwendeten Dateien zu öffnen:

- Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Benutzte Objekte“ > „[Option]“.

Wenn Sie in Mac OS X die Anzahl der Objekte ändern möchten, die im Untermenü „Benutzte Objekte“ angezeigt werden, wählen Sie „QuickTime Player“ > „Einstellungen“, klicken Sie in „Allgemein“ und wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Benutzte Objekte merken“ aus. In Windows wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „Allgemeine Einstellungen“.

Finden von Filmen mithilfe von QuickTime Favoriten

Sie können Filme schnell und einfach finden und öffnen, indem Sie in Ihrem QuickTime Favoritenfenster einen Verweis auf diese Filme hinzufügen. Wenn Sie eine Liste Ihrer Favoriten anzeigen möchten, wählen Sie „Fenster“ > „Favoriten“ > „Favoriten einblenden“.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film zur Liste der Favoriten hinzuzufügen:

- 1 Öffnen Sie den Film im QuickTime Player.
- 2 Wählen Sie „Fenster“ > „Favoriten“ > „Film zu Favoriten hinzufügen“.

Außerdem können Sie eine Datei in das Fenster „Favoriten“ bewegen.

Sie können die Filme in der Liste bewegen, um sie anders anzuordnen. Wenn Sie ein Objekt aus der Liste löschen möchten, bewegen Sie das Objekt in den Papierkorb. Sie können das Objekt auch auswählen und dann die Rückschritttaste drücken. (In Windows bewegen Sie das Objekt in den Papierkorb oder wählen das Objekt aus und drücken die Rückschritttaste.) Das Löschen eines Objekts aus der Liste „Favoriten“ führt nicht dazu, dass die betreffende Datei von Ihrer Festplatte (bzw. vom jeweiligen Speicherort der Datei) gelöscht wird.

Abspielen kopiergeschützter Filme

QuickTime Filme können verschlüsselt werden, sodass nur autorisierte Benutzer den Film ansehen können. Solche Filme werden als „geschützte Mediendateien“ bezeichnet. Damit Sie eine solche Datei verwenden können, müssen Sie zunächst ein so genanntes „Medienkennwort“ eingeben, das Sie normalerweise vom Hersteller des Films erhalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Medienkennwort einzugeben (in Mac OS X):

- 1 Öffnen Sie die Systemeinstellungen, klicken Sie in „QuickTime“ und anschließend in „Erweitert“.
- 2 Klicken Sie in „Medienkennwörter“.
- 3 Klicken Sie in die Taste „Hinzufügen“ und geben Sie dann das vom Autor oder Hersteller bereitgestellte Kennwort ein.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Medienkennwort einzugeben (in Windows):

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Klicken Sie in „Erweitert“.
- 3 Klicken Sie in „Medienkennwörter“.
- 4 Klicken Sie in „Hinzufügen“ und geben Sie dann das vom Autor oder Hersteller bereitgestellte Kennwort ein.

Anzeigen von Informationen über eine Datei

Im QuickTime Player können Sie verschiedene Informationen über eine QuickTime Datei (z. B. das Komprimierungsformat des Films, die Größe und Bildrate bei der Wiedergabe) anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Informationen über eine Datei anzuzeigen:

- 1 Öffnen Sie die Datei.
- 2 Wählen Sie „Fenster“ > „Filminformation einblenden“.

In QuickTime Pro können Sie zusätzliche Informationen über einen Film anzeigen, indem Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“ wählen. Weitere Informationen über Filmeigenschaften finden Sie im Abschnitt „Ändern von Filmeigenschaften“ auf Seite 44.

Steuern der Wiedergabe

Sie können Optionen für die Wiedergabe ändern. Hierzu gehören Balance, Wiedergabegeschwindigkeit, Bildgröße für die Wiedergabe eines Films und die Angabe, ob das Fenster des QuickTime Player angezeigt wird oder nicht. Ferner können Sie Filme für die Wiedergabe auf bestimmten Computern optimieren.

Anpassen von Audio- und Videoeinstellungen

Bei jedem QuickTime Film mit Tonspur können Sie die Links/Rechts-Balance sowie die Pegel für Lautstärke, Bass und Höhen anpassen. Auch die Wiedergabeoptionen lassen sich bei jedem Film einstellen, z. B. Geschwindigkeit und Wiedergaberate (Jog Shuttle).

Gehen Sie wie folgt vor, um die Steuerelemente für Audio und Video einzustellen:

- 1 Wählen Sie „Fenster“ > „A/V-Steuerung einblenden“.
- 2 Bewegen Sie einen Schieberegler, um die betreffende Einstellung anzupassen.

Weitere Wiedergabeoptionen (z. B. zum Abspielen mehrerer Filme gleichzeitig oder zum Abspielen eines Films während der Verwendung eines weiteren Films) sind in den QuickTime Player Einstellungen verfügbar. Wenn Sie die QuickTime Player Einstellungen in Mac OS X ändern wollen, wählen Sie „QuickTime Player“ > „Einstellungen“. In Windows wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „Allgemeine Einstellungen“. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Ändern der Wiedergabeeinstellungen“.

Ändern der Wiedergabeeinstellungen

Sie können die Einstellungen für die Wiedergabe ändern. Dazu wählen Sie „QuickTime Player“ > „Einstellungen“. Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Filme in einem neuen Fenster öffnen:** Wählen Sie diese Option, um Filme in einem neuen Fenster zu öffnen. Deaktivieren Sie die Option, um den Film im aktuellen Wiedergabefenster durch den neuen Film zu ersetzen.
- **Filme beim Öffnen automatisch abspielen:** Wählen Sie diese Option, damit die Wiedergabe aller Filme sofort nach dem Öffnen gestartet wird. Deaktivieren Sie die Option, wenn der Film erst nach Klicken in die Start/Stopp-Taste gestartet werden soll.
- **Falls verfügbar hohe Videoqualität verwenden:** Bei Auswahl dieser Option ist die Wiedergabe klarer und flüssiger, allerdings wird auch mehr Prozessorleistung benötigt.
- **Ton nur für aktiven Player abspielen:** Wählen Sie diese Option, damit der Ton nur für ein QuickTime Player Fenster abgespielt wird (das aktive Fenster). Deaktivieren Sie die Option, wenn der Ton aller laufenden Filme gleichzeitig abgespielt werden soll.
- **Ton im Hintergrund abspielen:** Wählen Sie diese Option, um Audiomaterial auch dann abzuspielen, wenn sich QuickTime nicht ganz im Vordergrund befindet. Deaktivieren Sie die Option, um das Audiomaterial aller wiedergegebenen Filme gleichzeitig abzuspielen.
- **Equalizer einblenden:** Durch Aktivieren/Deaktivieren dieser Option können Sie den Equalizer im QuickTime Player Fenster ein- bzw. ausblenden (dieser zeigt das Vorhandensein von Audiomaterial an).

- **HotPicks automatisch einblenden:** Wählen Sie diese Option, um beim erstmaligen Öffnen des QuickTime Player die neusten Inhaltsauflistungen anzuzeigen (sofern Sie keine bestimmte Filmdatei öffnen).
- **Filme vor dem Benutzerwechsel anhalten:** Wählen Sie diese Option, um einen Film automatisch anzuhalten, wenn Sie einen schnellen Benutzerwechsel ausführen, damit eine andere Person Ihren Computer nutzen kann.
- **Auswahlanzeige für leere Auswahl ausblenden:** Wählen Sie diese Option, um die Auswahlanzeige in der Timeline zu entfernen, wenn keine Bilder ausgewählt sind.
- **Erweiterte Untertitel anzeigen (falls verfügbar):** Wählen Sie diese Option, um die Informationen zu erweiterten Untertiteln anzuzeigen, sofern von den Produzenten des Films Untertitel hinzugefügt wurden.

Bei QuickTime Pro sind noch weitere Optionen verfügbar. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Erwerben von QuickTime Pro“ auf Seite 27.

Bildschirmfüllende Darstellung von Filmen (Präsentationsmodus)

Sie können die Bildschirmanzeige so einstellen, dass nur der Film selbst – und nicht das QuickTime Player Fenster, der Schreibtisch oder ein anderes Fenster – sichtbar ist. Diese Präsentationseinstellung wird „bildschirmfüllender Modus“ oder „Präsentationsmodus“ genannt. (Sie können einen Film nach Wunsch auch mit halber oder doppelter Größe oder mit anderen Größen abspielen.)

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um einen Film bildschirmfüllend abzuspielen:

- Wählen Sie „Darstellung“ > „Gesamter Bildschirm“.
- Wählen Sie „Darstellung“ > „Präsentationsmodus“. Wählen Sie dann „Gesamter Bildschirm“ und klicken Sie in „Wiedergabe“.

Wenn Sie den Präsentationsmodus beenden möchten, drücken Sie die Taste „esc“. Bewegen Sie den Zeiger an den oberen Bildschirmrand, um die QuickTime Player Optionen einzublenden, und wählen Sie eine Einstellung aus dem Menü „Darstellung“, um festzulegen, wie das Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird (etwa durch Dehnen oder durch Einpassen in das Letterbox-Format). Die folgenden weiteren Optionen stehen im Präsentationsmodus zur Verfügung:

- **An Bildschirm anpassen:** Der Inhalt wird so skaliert, dass die größtmögliche Anzeige erfolgt, ohne Filmränder abzuschneiden oder das Seitenverhältnis zu verändern.
- **Zoom:** Der Inhalt wird skaliert und beschnitten, damit er den Bildschirm mindestens in einer Dimension (Höhe oder Breite) ausfüllt. Hierdurch können schwarze Bereiche oben und unten (Letterboxing) oder an den Seiten (Pillarboxing) entfernt werden, jedoch auch Teile des Inhalts ausgeblendet oder verzerrt werden.
- **Panorama:** Der Inhalt wird so skaliert, dass er an den Bildschirm angepasst wird, und die äußeren horizontalen Ränder werden komprimiert, um ein Beschneiden des Bilds zu vermeiden.

Außerdem können Sie Optionen für alle Filme festlegen, die bildschirmfüllend wiedergegeben werden. Sie können z. B. die Steuerelemente für den Film ausblenden, oder Sie ändern die Zeit, nach deren Ablauf sie ausgeblendet werden. Wählen Sie „QuickTime Player“ > „Einstellungen“ und klicken Sie in „Präsentationsmodus“, um diese Optionen in Mac OS X einzustellen. In Windows wählen Sie in diesem Fall „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „Allgemeine Einstellungen“ und klicken dann in „Vollbild“.

Hinweis: Solange „Vollständige Bildschirmsteuerungen anzeigen“ in den QuickTime Player Einstellungen ausgewählt ist, können Sie ausgeblendete Steuerelemente durch Bewegen des Zeigers wieder anzeigen.

Ändern der Bildgröße für die Wiedergabe

Der QuickTime Player verfügt über verschiedene Optionen zum Ändern der Wiedergabegröße des Films.

Zum Ändern der Wiedergabegröße eines Films wählen Sie „Darstellung“ > „[Bildgröße]“. Alternativ können Sie auch das Steuerelement für die Anpassung der Bildgröße in der rechten unteren Ecke wunschgemäß bewegen. Halten Sie beim Bewegen die Umschalttaste gedrückt, um die Bildgröße in beliebiger Richtung zu ändern. (Bei Drücken der Umschalttaste beim Bewegen wird das Seitenverhältnis nicht beibehalten.)

Drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-1“ (in Windows drücken Sie „Alt-1“), damit der Film wieder die Standardgröße und das standardmäßige Seitenverhältnis annimmt.

Sie können Filme ebenfalls bildschirmfüllend anzeigen, wobei weitere Optionen für die Größenanpassung während der Anzeige im Präsentationsmodus verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Bildschirmfüllende Darstellung von Filmen (Präsentationsmodus)“ auf Seite 22.

Anzeigen eines Films als Endlosschleife

Sie können einen Film auch mehrmals nacheinander abspielen. Wenn das Ende des Films erreicht ist, beginnt er automatisch wieder von vorne.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film als Endlosschleife (Loop) wiederholt abzuspielen:

- Wählen Sie „Darstellung“ > „Endlosschleife“.

Mit QuickTime Pro können Sie den Film auch vorwärts und rückwärts wiederholt abspielen. Dazu wählen Sie „Darstellung“ > „Endlos vorwärts und rückwärts“.

Gleichzeitiges Abspielen mehrerer Filme

Sie können mehrere QuickTime Player Filme gleichzeitig geöffnet haben.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um mehrere QuickTime Player Fenster gleichzeitig zu öffnen:

- Wählen Sie eine weitere Filmdatei durch Doppelklicken aus.
- Wählen Sie „Darstellung“ > „Alle Filme abspielen“.

Standardmäßig wird bei mehreren geöffneten QuickTime Player Fenstern nur der Ton des jeweils aktiven (im Vordergrund befindlichen) QuickTime Player Fensters wiedergegeben. Informationen zum Ändern dieser Einstellung finden Sie im Abschnitt „Ändern der Wiedergabeeinstellungen“ auf Seite 21.

Verwenden von Frame-Nummer und Timecodes

Wenn Sie einen Film im QuickTime Player ansehen, können Sie die aktuelle Filmzeit oder Frame-Nummer oder den SMPTE-Timecode anzeigen, wenn der Film über eine Timecodespur verfügt. (Einige Programme, wie z. B. Final Cut Pro, fügen während der Aufnahme automatisch einen Timecode hinzu.)

Anzeigen von Frame-Nummern, Filmzeit oder Timecode

Der Bereich neben der Timeline im QuickTime Player zeigt die Zeitinformationen für den aktuellen Film an.

- 1 Klicken Sie in den Bereich für die Zeitanzeige.
- 2 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü aus, das angezeigt wird.
 - *Standard*: Die Filmzeit wird im Format HH:MM:SS angezeigt.
 - *Timecode*: Der Timecode des Films wird im Format HH:MM:SS:Bild angezeigt. Angezeigt wird entweder der Timecode oder der Drop-Frame-Timecode, abhängig davon, wie viele Bilder pro Sekunde dieser Film aufweist. Ein Doppelpunkt im Bildsegment der Zeitangabe zeigt an, dass es sich um einen Non-Drop-Frame-Timecode handelt. Ein Semikolon kennzeichnet einen Drop-Frame-Timecode. Verfügt der Film über eine Timecodespur, wird diese verwendet. Andernfalls wird der Timecode von 00:00:00:00 am Filmanfang ausgehend berechnet.
 - *Frame-Nummer*: Die Frame-Nummer wird angezeigt, ansteigend von der Zahl 0 am Filmanfang. Ein „f“ im Zeitanzeigebereich gibt an, dass die Bildzählung verwendet wird.

Navigieren in einem Film nach Frame-Nummer oder Timecode

Sie können zu einer bestimmten Stelle im Film wechseln, indem Sie die entsprechende Frame-Nummer oder den Timecode eingeben.

- Aktivieren Sie die Zeitanzeige durch Doppelklicken und drücken Sie dann die Pfeiltasten oder geben Sie eine neue Zeit bzw. eine neue Frame-Nummer ein.
- Wenn Sie die gesamte Zeitanzeige auswählen möchten, aktivieren Sie sie durch Doppelklicken oder klicken Sie in die Anzeige und drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-A“.

Trennen Sie die einzelnen Einheiten mit einem Punkt, um eine Zeit einzugeben. Mit der Eingabe „5.02.10“ wechseln Sie z. B. zu dieser Stelle: fünf Minuten, zwei Sekunden und 10 Bilder. Wenn Sie zu der Stelle „fünf Minuten, null Sekunden und 10 Bilder“ wechseln möchten, geben Sie Folgendes ein: 5..10.

Suchen von Text in einer Textspur

Manche Filme enthalten Text wie z. B. Titel, Abspanninformationen, Untertitel oder Abschnittsüberschriften. Sie können nach Text in einem Film suchen, um z. B. bestimmte Bilder im Film anzusteuern.

Gehen Sie wie folgt vor, um nach Text in einem QuickTime Film zu suchen:

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Suchen“ > „Suchen“.
Wenn dieser Befehl nicht verfügbar ist, hat der Film keine Textspur.
- 2 Geben Sie im Dialogfenster „Suchen“ den gewünschten Text ein und klicken Sie in „Weiter“.

Unterbinden der Änderung von QuickTime Einstellungen durch die Benutzer

Wenn Sie Ihren Computer in einem öffentlich zugänglichen Bereich verwenden (z. B. in einem Kiosksystem), können Sie verhindern, dass Benutzer die QuickTime Einstellungen ändern oder Filme aus dem Internet sichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um QuickTime für einen öffentlichen Computer zu konfigurieren (in Mac OS X):

- 1 Öffnen Sie die Systemeinstellungen, klicken Sie in „QuickTime“ und anschließend in „Erweitert“.
- 2 Wählen Sie „Kiosk-Modus aktivieren“.

Gehen Sie wie folgt vor, um QuickTime für einen öffentlichen Computer zu konfigurieren (in Windows):

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Wählen Sie „Browser Plug-In“.
- 3 Wählen Sie „Kiosk-Modus aktivieren“.

Anzeigen von Filmen mit Flash-Inhalten

Einige QuickTime Filme umfassen eine Flash-Spur. Damit diese Filme korrekt wiedergegeben werden, müssen Sie die Flash-Unterstützung in QuickTime aktivieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Flash-Wiedergabe in QuickTime Filmen zu aktivieren:

- 1 Öffnen Sie die Systemeinstellungen, klicken Sie in „QuickTime“ und anschließend in „Erweitert“.
- 2 Wählen Sie „Flash aktivieren“.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Flash-Wiedergabe in QuickTime Filmen zu aktivieren:

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einstellungen“ > „QuickTime Einstellungen“.
- 2 Wählen Sie „Erweitert“.
- 3 Wählen Sie „Flash aktivieren“.

Informieren Sie sich darüber, wie Sie die erweiterten Wiedergabeoptionen in QuickTime Pro verwenden, Filmpostkarten erstellen und diese per E-Mail oder über das Internet weitergeben.

Erwerben von QuickTime Pro

Wenn Sie QuickTime Pro erwerben möchten, wählen Sie eine QuickTime Pro Menüoption aus. Klicken Sie in „Jetzt kaufen“ oder wählen Sie „QuickTime Player“ > „QuickTime Pro kaufen“.

Sie müssen dazu mit dem Internet verbunden sein und an dem Computer arbeiten, auf dem QuickTime Pro installiert werden soll. Gegebenenfalls müssen Sie den QuickTime Player neu starten, damit die neuen Optionen verfügbar werden.

Verwenden erweiterter Wiedergabeoptionen

QuickTime Pro bietet zusätzliche Optionen zum Abspielen von Filmen, beispielsweise die Wiedergabe auf einem zweiten Bildschirm und mehr.

Wiedergeben eines Films auf einem zweiten Monitor

Wenn Sie QuickTime Pro nutzen, zwei Monitore für Ihren Computer konfiguriert haben und Ihr Computer die gleichzeitige Nutzung von zwei Monitoren unterstützt, können Sie einen Film auf einem Monitor wiedergeben, während Sie am anderen Monitor in einem weiteren Programm arbeiten. Diese Vorgehensweise ist bei Präsentationen nützlich.

Mac OS X: Vergewissern Sie sich, dass „Bildschirme synchronisieren“ nicht ausgewählt ist. (Öffnen Sie die Systemeinstellungen, klicken Sie in „Monitore“ und anschließend in „Anordnen“. Wenn „Anordnen“ nicht angezeigt wird, unterstützt Ihr Computer diese Funktion nicht.)

Windows: Ob Sie einen Film auf einem zweiten Bildschirm wiedergeben können, hängt von Ihrem Computer und dem Monitor ab. Öffnen Sie die Systemsteuerung „Anzeige“, klicken Sie in „Einstellungen“ und vergewissern Sie sich, dass der zweite Bildschirm aktiviert ist. Ist er nicht aktiviert, wählen Sie ihn durch Klicken aus und vergewissern sich, dass „Windows-Desktop auf diesem Monitor erweitern“ ausgewählt ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film auf einem zweiten Monitor wiederzugeben:

- 1 Öffnen Sie einen Film im QuickTime Player.
- 2 Wählen Sie „Darstellung“ > „Präsentationsmodus“.

Die zwei Bildschirme werden nebeneinander angezeigt; einer davon enthält die Menüleiste. Der Buchstabe „Q“ wird auf dem Bildschirm angezeigt, auf dem der Film abgespielt wird. Wenn Sie den Film auf dem anderen Bildschirm abspielen möchten, wählen Sie ihn durch Klicken aus.

- 3 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü aus.

Wenn Sie den Film abspielen möchten, ohne dass die QuickTime Player Steuerelemente angezeigt werden, wählen Sie „Präsentationsmodus“.

- 4 Wählen Sie den gewünschten Modus für Film oder Diashow.

Im Diashow-Modus können Sie durch Klicken mit der Maus oder durch Drücken der Rechtspfeil- oder Linkspfeiltaste von Bild zu Bild wechseln.

- 5 Klicken Sie in die Start-/Stopp-Taste.

Während der Filmwiedergabe können Sie andere Programme öffnen. Drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-Tabulator“ (in Windows: „Alt-Tabulator“), um ein weiteres Programm zu aktivieren. Nun können Sie mit der Maus und der Tastatur in anderen Programmen arbeiten, während der Film wiedergegeben wird.

Wenn Sie den Film vor seinem Ende anhalten möchten, drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-Tabulator“ (in Windows: „Alt-Tabulator“), um QuickTime Player zu aktivieren. Anschließend drücken Sie die Maustaste.

Im Präsentationsmodus stehen alle Kurzbefehle für die Wiedergabe von QuickTime Filmen zur Verfügung.

Vorführen eines Films als Diashow

In einer Diashow kann der Betrachter durch Klicken zum jeweils nächsten Bild wechseln. Mit QuickTime Pro können Sie einen Film auch so einstellen, dass er als Diashow abgespielt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film als Diashow abzuspielen:

- 1 Wählen Sie „Darstellung“ > „Präsentationsmodus“.
- 2 Klicken Sie in „Diashow“ und anschließend in „Abspielen“.
- 3 Wenn Sie zum nächsten oder vorherigen Bild in der Diashow wechseln möchten, klicken Sie mit der Maustaste oder drücken Sie den Links- oder Rechtspfeil.

Ändern der umgebenden Farbe eines Films

Standardmäßig ist der das Filmbild umgebende Bereich des Bildschirms während der Wiedergabe eines Films im Präsentationsmodus schwarz. Sie können diese Farbe aber auch ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Rahmenfarbe eines Films zu ändern:

- 1 Wählen Sie „Darstellung“ > „Präsentationsmodus“.
- 2 Klicken Sie in das Farbfeld rechts vom Einblendmenü und wählen Sie eine Farbe aus dem Fenster „Farben“ aus.

Bei Verwendung mehrerer Bildschirme können Sie diese Farbe auf allen Bildschirmen anzeigen (nicht nur auf dem für die Wiedergabe des Films verwendeten Bildschirm), indem Sie „Hintergrundfarbe auf allen Bildschirmen“ auswählen.

Optimieren der Wiedergabe durch Laden von Filmen in den Arbeitsspeicher

QuickTime besitzt zwei Optionen für den Arbeitsspeicher (RAM), mit deren Hilfe Sie die Leistung der Wiedergabe verbessern können. Die Option „Diese Spur beim Öffnen laden“ lädt den gesamten Film in den Arbeitsspeicher, bevor die Wiedergabe beginnt. Mit der Option „Im Speicher halten“ werden die Filmdaten auch nach dem Abspielen im Arbeitsspeicher belassen. Diese Option eignet sich besonders für kleine Dateien, die als Endlosschleife abgespielt werden sollen.

Mit QuickTime Pro können Sie die Speicheroptionen für eine QuickTime Filmspur ändern und anpassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Speicheroptionen für eine Spur anzupassen:

- 1 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie die Spur, deren Einstellungen Sie anpassen möchten, und klicken Sie in „Andere Einstellungen“.
- 3 Wenn Sie die Spur in den Arbeitsspeicher laden möchten, markieren Sie die Option „Diese Spur beim Öffnen laden“.
- 4 Wenn die Daten im Arbeitsspeicher gehalten werden sollen, markieren Sie die Option „Im Speicher halten“.

Verwenden Sie diese Optionen nur für Spuren mit wenigen Daten. Wenn zu viele Daten in den Arbeitsspeicher geladen werden, kann die Systemleistung abnehmen, und es können Systemfehler und andere unvorhersehbare Ereignisse auftreten.

Erstellen von Filmen und anderen Medien

Mit QuickTime Pro können Sie auf verschiedene Weise Filme erstellen.

Aufnehmen von Video- und Audiomaterial

Wenn Sie eine Videokamera besitzen, können Sie mit QuickTime Pro Filme aufnehmen. QuickTime Pro kann Videomaterial von praktisch allen mit FireWire ausgestatteten Quellen aufnehmen, einschließlich Apple iSight, DV-Kameras und bestimmten Webcams. Wenn Sie mit einem Macintosh oder Windows Computer arbeiten, können Sie außerdem mithilfe eines eingebauten oder eines externen Mikrofons Audiomaterial aufnehmen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Audio- oder Videomaterial mit QuickTime Pro aufzunehmen:

- 1 Schließen Sie die Kamera oder das Mikrofon an den Computer an (es sei denn, Sie arbeiten mit einem eingebauten Mikrofon).
- 2 Wählen Sie in QuickTime Pro „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Neue Video-Aufnahme“ (oder „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Neue Audio-Aufnahme“).

Ein Vorschaufenster wird angezeigt, in dem Sie Einstellungen wie Kameraposition, Beleuchtung und Audiopegel anpassen können, bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen.

- 3 Klicken Sie zum Starten der Aufnahme in die Taste „Aufnahme“ unten im Fenster.
- 4 Klicken Sie zum Stoppen der Aufnahme erneut in diese Taste.

Der soeben aufgenommene Film wird in einem QuickTime Filmfenster angezeigt. Standardmäßig wird der Film auf dem Schreibtisch gesichert. Sie können aber im Bereich „Aufnehmen“ der QuickTime Player Einstellungen auch einen anderen Speicherort als Standardeinstellung wählen. Wenn Sie sehen möchten, wo der Film gespeichert ist, klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste in das Symbol oben im Fenster.

Konfigurieren von Aufnahmeoptionen

Beim erstmaligen Verwenden von QuickTime Pro zum Aufnehmen von Video- oder Audiomaterial werden die Einstellungen automatisch vorgegeben. Wenn Sie möchten, können Sie Einstellungen wie das zu verwendende Aufnahmegerät und -format oder den Speicherort für aufgenommene Filme jederzeit ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Aufnahmeoptionen zu ändern:

- 1 Wählen Sie „QuickTime Player“ > „Einstellungen“.
- 2 Klicken Sie in „Aufnahme“.
- 3 Wählen Sie die gewünschten Optionen für Video-Quelle, Mikrofon und Qualität, und wählen Sie dann einen Standardspeicherort zum Sichern der aufgenommenen Dateien.

Sichern von Filmen

Mit QuickTime Pro können Sie Filme erstellen und bearbeiten und anschließend sichern. Wenn Sie „Ablage“ > „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern unter“ (Win) wählen, können Sie für das Sichern des Films eine der folgenden Vorgaben wählen:

- Ein **eigenständiger Film** fasst alle Daten (Videomaterial, Audiomaterial usw.), die Sie zum Erstellen des Films verwendet haben, zu einer einzigen Datei zusammen.
- Ein **Referenzfilm** enthält Verweise auf andere Filme (oder Teile von Filmen), die an anderen Orten gesichert sind, z. B. in anderen Ordnern auf Ihrer Festplatte oder auch auf einem Web-Server. Verweise auf andere Filme werden beispielsweise erstellt, wenn Sie Teile eines Films aus einem Film kopieren und in einen anderen einsetzen.

Wenn der freie Speicherplatz auf Ihrer Festplatte knapp werden könnte und Sie sicher sind, dass die Quellenfilme an ihrem gegenwärtigen Speicherort bleiben, können Sie Ihren Film als Referenzfilm sichern. Die Medien, die Sie kopieren und einsetzen, werden als Speicherplatz sparende Verweise auf diese Medien gesichert. Es werden also nicht die gesamten Daten des Filmausschnitts in Ihrer neuen Filmdatei gesichert.

Beim Abspielen eines Referenzfilms folgt QuickTime den Verweisen, um auf die entsprechenden Filme bzw. Filmausschnitte zuzugreifen und diese abzuspielen. Wenn Sie feststellen möchten, ob ein Film Verweise auf andere Daten enthält, wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“. Wählen Sie den Film oben im Fenster aus und klicken Sie in „Ressourcen“. Wenn die Datei, die den Film enthält, nicht in der Liste erscheint, besitzt der Film Verweise und ist damit kein eigenständiger Film. Unter Mac OS X können Sie das Symbol durch Klicken bei gleichzeitig gedrückter Befehlstaste aktivieren, um Name und Speicherort der Datei anzuzeigen, in der der Film enthalten ist.

Der Begriff „Referenzfilm“ wird auch für die Dateien verwendet, die Sie erstellen können, um auf intelligente Weise Streams unterschiedlicher Größe an verschiedene Benutzer zu senden, abhängig von deren jeweiligen Verbindungsgeschwindigkeit. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Erstellen von Referenzfilmen zur Optimierung der Web-Wiedergabe“ auf Seite 57.

Sichern von Filmen aus dem Internet

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film auf Ihrer Festplatte sichern (laden), den Sie in Ihrem Web-Browser betrachtet haben. (Der Film darf nicht geschützt sein, damit er gesichert werden kann.) Wenn es sich um einen Film im Streaming-Verfahren handelt, sichert QuickTime Pro einen „Referenzfilm“, der auf den Stream verweist.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Internet-Film auf Ihrer Festplatte zu sichern:

- 1 Wenn das Laden des Films abgeschlossen ist (also wenn der gesamte Statusbalken grau gefärbt ist), klicken Sie in den Abwärtspfeil in den Wiedergabe-Steuerelementen.
- 2 Wählen Sie „Als QuickTime Film sichern“.

Ist dieser Befehl nicht verfügbar, wurde der Film vom Autor geschützt, sodass er nicht gesichert werden kann.

Erstellen einer Diashow oder Animation aus Standbildern

Mit QuickTime Pro können Sie eine Reihe von Standbildern kombinieren, um einen Film zu erstellen, der sich wie eine Diashow abspielen lässt. Dieser Prozess stellt eine einfache Möglichkeit dar, Bilder von Ihrer digitalen Kamera oder Ihrem Handy anderen Benutzern zugänglich zu machen.

Hinweis: Diashows wirken am besten, wenn alle Bilder die gleiche Dateigröße aufweisen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Diashow aus Standbildern zu erstellen:

- 1 Legen Sie alle Grafikdateien, die Sie in Ihrem Film verwenden möchten, in einen Ordner.
- 2 Benennen Sie diese Dateien mit einem gleichen Namen, gefolgt von einer aufsteigenden Nummerierung (z. B. Bild1, Bild2).

Die meisten digitalen Kameras benennen die Bilder automatisch. Die Zahlen müssen aufsteigend sein, aber nicht unbedingt exakt aufeinanderfolgend (z. B. können Sie Ihre Dateien auch „Bild1“, „Bild5“, „Bild10“ usw. nennen).

- 3 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Bildsequenz öffnen“. Anschließend wählen Sie die erste Datei aus.
- 4 Wählen Sie eine Bildrate (die Anzahl der Bilder, die pro Sekunde abgespielt werden) aus dem Einblendmenü „Bildrate“ aus.

Diashows wirken in der Regel am besten, wenn jedes Dia ca. 2 bis 3 Sekunden lang zu sehen ist.

QuickTime Pro erstellt einen Film, in dem jedes Bild der Sequenz gezeigt wird.

- 5 Wählen Sie „Ablage“ > „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern unter“ (Win), um den neuen Film zu benennen und zu sichern.

Sie können Musik in Ihrer Diashow integrieren, indem Sie eine Audiospur vor dem Sichern zu Ihrem Film hinzufügen. Öffnen Sie eine Audiodatei. Wählen Sie den Ausschnitt aus, den Sie zur Diashow hinzufügen möchten. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Wählen Sie die Diashow (oder einen Teil davon) und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“. Wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und Skalieren“. Das Audiomaterial wird beschleunigt oder verlangsamt, um es an die Länge der Zieldatei anzupassen (die Tonhöhe wird beibehalten). Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn die Länge der Diashow möglichst exakt mit der Dauer des Audiomaterials übereinstimmt. Sie können auch eine Tonspur verlängern, indem Sie mehrere Audiodateien zum Film hinzufügen, wobei jede an einer anderen Stelle einsetzt.

Alternativ dazu können Sie auch die ursprüngliche Audiogeschwindigkeit beibehalten und stattdessen die Bildgeschwindigkeit ändern. Dazu öffnen Sie ein neues Player-Fenster, kopieren das Audiomaterial und setzen es in das neue Fenster ein. Nun kopieren Sie die Diashow und setzen Sie in das neue Fenster ein. Dazu wählen Sie „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“.

Bei Verwendung von Mac OS X: Sie können die Aufnahmefunktion in QuickTime Pro auch verwenden, um Ihre Diashow mit Sprechertext zu unterlegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Aufnehmen von Video- und Audiomaterial“ auf Seite 30.

Erstellen eines Standbilds aus einem Film

Mit QuickTime Pro können Sie einzelne Bilder aus einem Film als Bilddatei exportieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Standbild aus einem Film zu sichern:

- 1 Bewegen Sie die Abspielposition zu dem Bild, das Sie exportieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 3 Wählen Sie die Option „Film -> Bild“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 4 Klicken Sie in „Optionen“ und wählen Sie ein Format aus dem Einblendmenü „Komprimierungsart“.

Wenn Sie jedes Bild eines Films als Bildserie exportieren wollen, wählen Sie „Film -> Bildsequenz“. Da es durch das Exportieren jedes Bilds zu einer großen Anzahl von Dateien kommen kann, empfiehlt es sich, die Bilder in einen Ordner statt auf den Schreibtisch zu exportieren.

Konvertieren von Dateien in QuickTime Filme

In QuickTime Pro können Sie mit dem QuickTime Player zahlreiche unterschiedliche Typen von Video-, Audio-, Grafik und Animationsdateien (einschließlich Flash Dateien) in QuickTime Filme konvertieren. Zum Konvertieren einer Datei in einen QuickTime Film öffnen Sie sie im QuickTime Player und wählen dann „Ablage“ > „Sichern“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern“ (Win).

Bereitstellen von Filmen via E-Mail oder im Internet

Mit QuickTime Pro erstellen Sie mühelos Filme, die sich ideal dafür eignen, anderen Benutzern per E-Mail oder auf Ihrer .Mac Startseite zugänglich gemacht zu werden. Sie wählen einfach aus, wie Sie Ihren Film für andere bereitstellen möchten, und QuickTime Pro erstellt automatisch eine Datei für die entsprechende Bereitstellungsmethode. (Sie benötigen einen .Mac Benutzer-Account, um mit der Funktion „Senden“ Ihren Film im Internet freigeben zu können.)

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film für andere Benutzer freizugeben:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Senden“.
- 2 Klicken Sie in „E-Mail“ oder „HomePage“.
- 3 Wählen Sie einen Namen und die Größe für den Film.
- 4 Wenn Sie den Film im Internet freigeben möchten, können Sie einen Namen für den Film eingeben (der Name, den Sie hier eingeben, wird auf der Webseite angezeigt).
- 5 Klicken Sie in „Senden“.

Während der Film exportiert wird, können Sie, falls erforderlich, in die Taste „x“ klicken, um den Vorgang abubrechen.

Wenn Sie in „E-Mail“ klicken, wird ein neues E-Mail-Fenster im Programm „Mail“ geöffnet, mit Ihrem Film als Anlage (Anhang). Wenn Sie in das Programm „HomePage“ klicken, wird Ihr Browser mit der angegebenen Webseite geöffnet, mit dem Film als eingebettetes Objekt. Senden Sie diese URL-Adresse an Freunde und Verwandte, damit diese den Film sehen können.

Im Folgenden finden Sie Informationen darüber, wie Sie mit QuickTime Pro Filme schneiden, Filmspuren bearbeiten und vieles mehr.

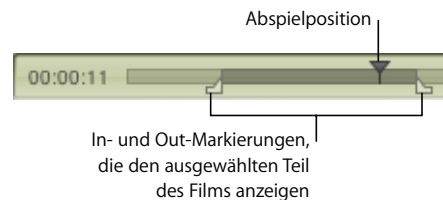
Einfache Videoschnitte

Mit QuickTime Pro können Sie einfache Videoschnittaufgaben ausführen.

Auswählen und Abspielen eines Teils eines Films

Zum Ausführen von Funktionen wie Kopieren und Löschen müssen Sie in den meisten Fällen zunächst den gewünschten Abschnitt eines Films auswählen. (Wenn Sie nichts auswählen, werden die Befehle jeweils auf das aktuelle Bild angewendet.)

Zum Auswählen eines Filmbereichs bewegen Sie die Auswahlmarkierungen (In- und Out-Markierungen). Der dunkle Bereich zwischen den Markierungen zeigt den ausgewählten Bereich an. Zur Optimierung Ihrer Auswahl klicken Sie in die In- oder Out-Markierung, um diese auszuwählen. Bewegen Sie die Markierung anschließend mit Hilfe der Pfeiltasten. Sie können auch die Abspielposition bewegen und „I“ (für „In“) oder „O“ (für „Out“) drücken, um den Start- oder Endpunkt der Auswahl festzulegen. Dies ist auch möglich, während der Film abgespielt wird.



Tipp: Wenn Sie die In- oder Out-Markierung an eine andere Position bewegen möchten, bewegen Sie die Abspielposition an die gewünschte Position (oder verwenden Sie die Pfeiltasten) und drücken Sie dann die Taste „I“ oder „O“.

Zum Abspielen der Auswahl wählen Sie „Darstellung“ > „Ausgewählten Bereich abspielen“ (das Häkchen muss angezeigt werden) und klicken anschließend in „Abspielen“. Zum Abspielen des gesamten Films wählen Sie nochmals „Darstellung“ > „Ausgewählten Bereich abspielen“ (damit wird das Häkchen wieder gelöscht).

Mit QuickTime Pro können Sie den Film so sichern („Ablage“ > „Sichern“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern“ (Win)), dass nach dem nächsten Öffnen des Films nur der ausgewählte Teil des Films abgespielt wird.

Hinweis: Standardmäßig sind die Auswahlmarkierungen ausgeblendet, wenn nichts ausgewählt ist. So lässt sich sehr einfach feststellen, ob ein Bild ausgewählt ist oder nicht. Wenn Sie diese Option deaktivieren möchten (damit auch dann Auswahlmarkierungen angezeigt werden, wenn nichts ausgewählt ist), passen Sie die Option „Auswahlanzeige für leere Auswahl ausblenden“ in den QuickTime Player Einstellungen entsprechend an.

Ausschneiden, Kopieren oder Löschen eines Filmabschnitts

Das Auswählen und Bewegen, Kopieren oder Löschen (Trimmen) von Filmteilen ist in QuickTime Pro besonders einfach.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Teil eines Films auszuschneiden, zu kopieren oder zu löschen:

- 1 Bewegen Sie die Abspielposition, bis das zu löschende Bild angezeigt wird, oder wählen Sie den Teil des Films aus, den Sie ändern möchten (verwenden Sie dazu die In- und Out-Auswahlmarkierungen sowie die Pfeiltasten).
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kopieren“, „Ausschneiden“ oder „Löschen“.
Wenn Sie „Kopieren“ oder „Ausschneiden“ gewählt haben, können Sie den Ausschnitt an einer beliebigen Position einfügen.
- 3 Platzieren Sie die Abspielposition an die Stelle, an der der Ausschnitt eingesetzt werden soll. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.

QuickTime Pro setzt den ausgewählten Bereich an der Abspielposition ein.

Sie können auch alle nicht ausgewählten Teile eines Films löschen. Dazu wählen Sie „Bearbeiten“ > „Auf Auswahl trimmen“.

Hinweis: Nach dem Löschen von Teilen eines Films bleibt die Dateigröße unverändert, bis Sie „Ablage“ > „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern unter“ (Win) und darunter die Option „Als eigenständigen Film sichern“ (Mac) bzw. „Als eigenständigen Film speichern“ (Win) auswählen.

Kombinieren von zwei Filmen zu einem Film

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film ganz einfach zu einem anderen Film hinzufügen und damit einen längeren Film erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um zwei Filme zu kombinieren:

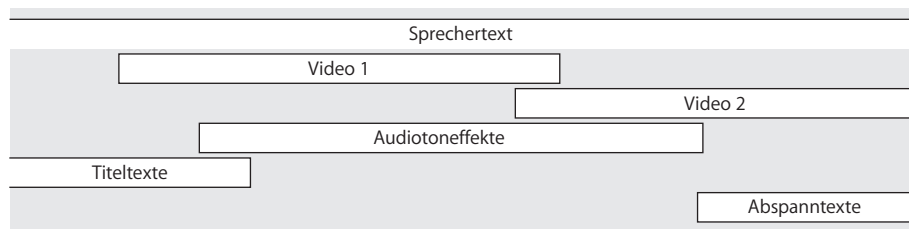
- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“, um den gesamten Inhalt des ersten Films auszuwählen.
- 2 Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“ und öffnen Sie den zweiten Film.

- 3 Bewegen Sie die Abspielposition an die Stelle, an der Sie den Film einfügen möchten (in der Regel am Anfang oder Ende des Films). Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Einsetzen“ (Mac) bzw. „Einfügen“ (Win).
- 4 Wählen Sie „Ablage“ > „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern unter“ (Win), um den neuen Film zu benennen und zu sichern.

Arbeiten mit Spuren

Ein QuickTime Film besteht aus einer oder mehreren „Spuren“. In jeder Spur wird eine bestimmte Art Daten gespeichert. Ein QuickTime Film kann zum Beispiel aus einer Videospur, einer Musikspur und Spuren mit Audioeffekten bestehen.

Mit QuickTime Pro können Sie Spuren einzeln bearbeiten. Sie können die Spuren von einem Film in einen anderen bewegen, aktivieren bzw. deaktivieren, entfernen oder die in einer Spur enthaltenen Informationen bearbeiten.



Aktivieren oder Deaktivieren von Spuren

Mit QuickTime Pro können Sie eine oder mehrere Spuren auswählen, um sie zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können zum Beispiel Spuren deaktivieren, um sie einfacher bearbeiten zu können, oder um eine Spur in einem fertigen Film auszublenden. Wenn Sie einen Film exportieren, werden nur die aktivierten Spuren exportiert.

Gehen Sie wie folgt vor, um Spuren in einem Film zu aktivieren oder zu deaktivieren:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
Die Spuren des Films werden in der Liste oben im Fenster „Eigenschaften“ angezeigt.
- 2 Verwenden Sie die Markierungsfelder, um Spuren zu aktivieren (Feld ausgewählt) oder zu deaktivieren (Feld nicht ausgewählt).

Wenn Sie eine Spur löschen möchten, bewegen Sie sie in den Papierkorb, oder wählen Sie sie aus und klicken in „Löschen“. Alternativ dazu können Sie auch „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“ wählen oder die Rückschritttaste drücken.

Hinweis: Bei Audiospuren werden noch weitere Optionen verfügbar, wenn Sie in „Audioeinstellungen“ klicken. Wenn Sie nur das Audiomaterial der ausgewählten Spur abspielen möchten, wählen Sie „Solo“. Wenn Sie den Film ohne Ton abspielen möchten, wählen Sie „Aus“.

Extrahieren, Hinzufügen und Bewegen von Spuren

Mit QuickTime Pro können Sie einen neuen Film aus einer oder mehreren Spuren eines vorhandenen Films erstellen. Dabei bleibt die Datei des Originalfilms unverändert. Sie können beispielsweise einen Film erstellen, in dem nur die Audiospuren des vorhandenen Films verwendet werden. Dazu extrahieren Sie die gewünschten Spuren.

Sie können auch die extrahierte Spur zu einem bereits vorhandenen Film hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Spur zu extrahieren (und zu einem anderen Film hinzuzufügen):

- 1 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie die gewünschte(n) Spur(en) und klicken Sie in „Extrahieren“.
Sie können mehrere Spuren auswählen, indem Sie beim Klicken die Umschalttaste drücken.
QuickTime erstellt einen neuen Film, der die extrahierten Spuren enthält.
- 3 Wenn Sie die extrahierte Spur zu einem anderen Film hinzufügen möchten, wählen Sie den Film aus (oder den Teil des Films, in den Sie Ihre Medien einsetzen möchten) und wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „An den Film anfügen“.

Wenn Sie eine Spur zu einem Film hinzufügen, bleibt die Dauer dieser Spur unverändert. Fügen Sie beispielsweise eine zehn Sekunden lange Tonspur zu einem Film mit einer Länge von einer Minute hinzu, wird die Tonspur zehn Sekunden lang an der Stelle im Film abgespielt, an der sie hinzugefügt wurde.

Wenn Sie eine Spur skalieren möchten, sodass sie auf eine bestimmte Länge erweitert oder verkürzt wird, bewegen Sie die In- und Out-Markierungen des Zielfilms, um die Dauer der neuen Spur festzulegen. Wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“. Durch eine Skalierung des Audiomaterials ändert sich möglicherweise dessen Geschwindigkeit (die Tonhöhe bleibt jedoch bei der Wiedergabe des Films im QuickTime Player erhalten). Sie können stattdessen auch Videomaterial zum Ton hinzufügen und die Geschwindigkeit des Videomaterials an das Audiomaterial angleichen. Sie erzielen gegebenenfalls bessere Ergebnisse, wenn Sie die Zeitachsen der beiden Spuren vergleichen und eine davon kürzen, damit beide gleich lang sind.

Arbeiten mit Audiospuren

QuickTime Audio umfasst *Musikspuren*, die MIDI- oder andere Daten enthalten, sowie *Tonspuren*, die digitalisiertes Audiomaterial enthalten.

Hinzufügen einer Tonspur zu einem QuickTime Film

Tonspuren und andere Spuren können sehr einfach in einen QuickTime Film hinzugefügt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tonspur zu einem Film hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“. Wählen Sie dann die Audiodatei aus, die Sie importieren möchten.
- 2 Wählen Sie im QuickTime Player Fenster „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“, um die gesamte Audiodatei auszuwählen. Wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Kopieren“.
- 3 Öffnen Sie den Film, zu dem Sie das Audiomaterial hinzufügen möchten.
- 4 Wenn Sie das Audiomaterial zum ganzen Film hinzufügen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Hinzufügen“. Wenn Sie das Audiomaterial zu einem bestimmten Teil des Films hinzufügen möchten, wählen Sie den betreffenden Teil aus und anschließend „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“.

Die Option „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“ passt die Geschwindigkeit der Audiospur an die Länge des ausgewählten Filmteils an. Die Tonhöhe bleibt dabei gleich (beim Abspielen des Films im QuickTime Player). Sie können stattdessen auch Videomaterial zum Ton hinzufügen und die Geschwindigkeit des Videomaterials an das Audiomaterial angleichen. Sie erzielen gegebenenfalls bessere Ergebnisse, wenn Sie die Zeitachsen der beiden Spuren vergleichen und eine davon kürzen, damit beide gleich lang sind.

Hinweis: Wenn Ihr Audio- und Videomaterial auf dem gleichen Gerät (etwa einer DV-Kamera) und zudem gleichzeitig erstellt wird, wird das Audiomaterial mit dem Videomaterial synchronisiert.

Ändern der Lautstärke einer Tonspur und anderer Audioeinstellungen

Mit QuickTime Pro können Sie die Lautstärke und Balance von Ton- und Musikspuren ändern. Wenn ein Film beispielsweise über mehrere Audiospuren verfügt, können Sie die Lautstärke der Spuren in Relation zueinander anpassen. Sie können auch die Pegel für Bass und Höhen ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen für eine Audiospur zu ändern:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie im Fenster „Eigenschaften“ die Option „Tonspur“ und klicken Sie in „Audioeinstellungen“.
- 3 Passen Sie die Einstellungen durch Bewegen der Regler an.
- 4 Verwenden Sie das Einblendmenü rechts von jedem Audiokanal, um das Ausgabegerät für den betreffenden Kanal anzugeben.

Wenn der Ton des Kanals an den Subwoofer gehen soll, wählen Sie „LFE (tieffrequente Effekte) Leinwand“. Wenn Sie einen bestimmten Ausgang für das Audiogerät angeben möchten, wählen Sie eine der Optionen „Discrete“. Wählen Sie „Unbenutzt“, um einen Kanal stummzuschalten.

- 5 Wenn Sie das Audiomaterial deaktivieren möchten (ohne dafür die ganze Spur löschen zu müssen), wählen Sie „Aus“. Wenn Sie nur die ausgewählte Audiospur abspielen möchten, wählen Sie „Solo“.
- 6 Wenn Sie die Einstellungen für Balance und Kanal mit Ihrem Film sichern möchten, wählen Sie „Ablage“ > „Sichern“ oder „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern“ oder „Speichern unter“ (Win).

Präsentieren mehrerer Filme im selben Fenster

Mit QuickTime Pro können Sie mehrere Videospuren im selben Fenster platzieren. So können Sie Filme nebeneinander abspielen und einen „Bild-im-Bild“-Effekt erzeugen.

Gehen Sie wie folgt vor, um mehrere Filme im selben Fenster zu präsentieren:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“, um den gesamten Inhalt des ersten Films auszuwählen.
- 2 Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“ und öffnen Sie den zweiten Film.
- 3 Bewegen Sie die Abspielposition an die Stelle, an der der erste Film beginnen soll (normalerweise also Anfang oder Ende des Originalfilms). Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „An den Film anfügen“.
- 4 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“. Wählen Sie dann die neue Videospur aus und klicken Sie in „Visuelle Einstellungen“.
- 5 Verwenden Sie die Steuerelemente für aktuelle Größe und Ebene, um das neue Video auf die gewünschte Größe und Ebene einzustellen (Ebenen mit niedrigerer Nummer liegen entsprechend weiter im Vordergrund).

Wenn Sie z. B. einen „Bild-im-Bild“-Effekt erzeugen möchten, d. h. der hinzugefügte Film befindet sich im Originalfilm, verkleinern Sie den neuen Film und weisen ihm eine niedrigere Ebenennummer zu.

Einfügen von Grafiken und Text in einen Film

Mit QuickTime Pro können Sie Grafiken und Texte in einen QuickTime Film einfügen.

Wenn eine eingefügte Grafik größer ist als die Abmessungen des Films, passt QuickTime Pro die Größe des Films an die Abmessungen der Grafik an. Besser ist es daher, wenn Sie die Grafiken (in einem Grafikprogramm) an die Bildgröße des Films angleichen, bevor Sie sie einfügen. Sie können ein einzelnes Bild aus einem Film exportieren, um es als Richtlinie für die Textplatzierung zu verwenden. (Vgl. „Erstellen eines Standbilds aus einem Film“ auf Seite 33.)

Wenn Sie die Abmessungen eines Films feststellen möchten, wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“. Wählen Sie dann die Videospur aus und klicken Sie in „Visuelle Einstellungen“.

Gehen Sie wie folgt vor, um zu einem Film Grafiken oder Text hinzuzufügen:

- 1 Kopieren Sie zunächst den Text bzw. die Grafik in die Zwischenablage.
- 2 Bewegen Sie im QuickTime Player die Abspielposition an die Stelle, an der das kopierte Objekt erscheinen soll.
- 3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen“ (Mac) bzw. „Bearbeiten“ > „Einfügen“ (Win).

Mit diesem Verfahren wird die Grafik an der Einfügeposition in einem eigenen, separaten Bild in den Film eingefügt. Wenn Sie die Grafik in das vorhandene Bild an der Einfügeposition einsetzen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „An den Film anfügen“.

Wenn eine Grafik in mehreren Bildern angezeigt werden soll, wählen Sie den Teil des Films aus, zu dem Sie sie hinzufügen möchten. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“. Mit dieser Vorgehensweise können Sie z. B. ein Firmenlogo einem gesamten Film hinzufügen (vgl. „Ändern der Transparenz einer Spur“ auf Seite 46).

Arbeiten mit Textspuren

Sie können Text in einem QuickTime Film einfügen, um Titel, Abspann oder Untertitel hinzuzufügen. In QuickTime Pro können die Textspuren durchsucht werden, d. h. Sie können anhand von Schlüsselwörtern gezielt nach bestimmten Bildern innerhalb eines Films suchen. Die folgenden Themen bieten Details über das Hinzufügen von Textspuren.

Hinzufügen einer Textspur zu einem QuickTime Film

Mit QuickTime Pro können Sie eine Textdatei in einen QuickTime Film importieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Textspur hinzuzufügen:

- 1 Erstellen Sie eine Textdatei mit dem Text, der in Ihrem Film erscheinen soll. Sichern Sie die Datei anschließend als Nur-Text-Datei (.txt).
Trennen Sie jeden Absatz durch ein Zeilenendezeichen. Jeder Absatz erscheint in einem separaten Bild des Films. Standardmäßig wird jedes dieser Filmbilder für zwei Sekunden angezeigt.
- 2 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei importieren“ und wählen Sie dann die Textdatei aus.
- 3 Klicken Sie in „Öffnen“.

Einblenden von Untertiteln

Mit QuickTime Pro können Sie mit dem QuickTime Player einen bestimmten Teil eines vorhandenen Videos mit Untertiteln versehen (überlagern).

Gehen Sie wie folgt vor, um Untertitel einzublenden:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei importieren“ und wählen Sie dann die Textdatei aus.
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. (In Windows klicken Sie in „Optionen“, wählen „Weißer Hintergrund“ und kopieren die Spur.)
- 3 Wählen Sie den Teil des Films aus, der mit Text versehen werden soll.
- 4 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Zur Auswahl hinzufügen und skalieren“.
- 5 Sichern Sie Ihr Video als eigenständigen Film.

Der Text wird während des gesamten ausgewählten Filmteils angezeigt. Informationen zum Anpassen der Länge jeder angezeigten Textzeile finden Sie im Abschnitt „Festlegen der Anzeigedauer von Text in einer Textspur“ auf Seite 43.

Angeben eines Zeichensatzes für Textspuren

Mit QuickTime Pro können Sie die Zeichensatzattribute einer bereits in einem Film enthaltenen Textspur ändern. Dazu exportieren Sie die Spur, nehmen die gewünschten Änderungen vor und importieren die Spur anschließend wieder.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Zeichensatz für eine Textspur zu ändern:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie „Text -> Text“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 3 Klicken Sie in „Optionen“ und wählen Sie „Text, Beschreibung und Zeit anzeigen“.
- 4 Verwenden Sie ein Textprogramm, um die Werte nach der Kennung {QTtext} zu ändern.
- 5 Importieren Sie die Textspur wieder in Ihren Film.

In Windows klicken Sie in „Konvertieren“. Klicken Sie in „Speichern“, um den Text mit den Standardeinstellungen zu importieren. Wenn Sie andere Einstellungen auswählen möchten (wie z. B. Zeichensatzattribute), klicken Sie in „Optionen“.

Sie können auch innerhalb des Textes Kennungen einfügen, um die Werte während der Filmwiedergabe zu ändern.

Festlegen der Anzeigedauer von Text in einer Textspur

Mit QuickTime Pro können Sie die Dauer jedes Bilds in einer bereits vorhandenen Textspur auf einen vom Standardwert (2 Sekunden) abweichenden Wert einstellen. Dazu exportieren Sie die Spur, nehmen die gewünschten Änderungen vor und importieren die Spur anschließend wieder.

Gehen Sie wie folgt vor, um die aktuellen Textinformationen zu ändern:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und „Text -> Text“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 2 Klicken Sie in „Optionen“ und wählen Sie „Text, Beschreibung und Zeit anzeigen“.
- 3 Bearbeiten Sie die Informationen in der Textdatei und importieren Sie die Spur anschließend zurück in den Film.

Die Dauer jeder einzelnen Textzeile in der Textdatei wird in einer separaten Zeile vor der eigentlichen Textzeile angezeigt. Die angegebene Zeit gibt an, welches Zeitintervall nach dem Starten des Films vergehen soll, bevor die betreffende Textzeile angezeigt wird.

Zeitmarkierungen werden in Stunden:Minuten:Sekunden:Bruchteilen einer Sekunde angegeben (die Standardeinstellungen für den Text-zu-Text-Export ist 1/600stel einer Sekunde). Geben Sie beispielsweise 00:02:11:00 als Uhrzeit an, wird der Text der folgenden Zeile nach zwei Minuten und elf Sekunden im Film angezeigt.

Informationen zu anderen Textspur-Beschreibungen finden Sie im Bereich für Entwickler (Developer) auf der QuickTime Website unter: www.apple.com/de/quicktime/

Festlegen von Sprachen für einzelne Spuren

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film erstellen, der mehrere Sprachen unterstützt. Hierzu müssen Sie pro Sprache eine eigene Spur festlegen. So können Sie z. B. einen Film erstellen, der für jede Sprache eine separate Audiospur besitzt. QuickTime spielt basierend auf den Spracheinstellungen Ihres Computers automatisch die richtige Spur ab.

Gehen Sie wie folgt vor, um Sprachen festzulegen:

- 1 Erstellen Sie verschiedene Spuren bzw. stellen Sie sie zusammen.
Sie können Kommentare oder Synchronisationen (Voice-Overs) in jeder gewünschten Sprache aufnehmen oder Textspuren erstellen, die als Untertitel verwendet werden können. Sichern Sie jede Spur als einen eigenständigen Film und legen Sie alle Alternativspuren in einem einzigen Ordner ab.
- 2 Fügen Sie zum Ordner mit den Alternativspuren eine Kopie des eigenständigen Originalfilms hinzu, allerdings ohne die Spuren, die jetzt als Alternativspuren gesichert sind.
- 3 Öffnen Sie den Film und wählen Sie dann „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.

- 4 Wählen Sie im Fenster „Eigenschaften“ eine Ton- oder Textspur und klicken Sie in „Andere Einstellungen“.
- 5 Wählen Sie die Sprache für diese Spur aus dem Einblendmenü „Sprache“ aus.
- 6 Wählen Sie eine zu verwendende Spur aus, wenn eine andere Sprache aus dem Einblendmenü „Alternativ“ ausgewählt wird.
- 7 Sichern Sie den Film als eigenständigen Film (wählen Sie dazu „Ablage“ > „Sichern unter“ (Mac) bzw. „Datei“ > „Speichern unter“ (Win) und vergewissern Sie sich, dass die Option „Als eigenständigen Film sichern“ (Mac) bzw. „Als eigenständigen Film speichern“ (Win) ausgewählt ist).
- 8 Wiederholen Sie diese Schritte für weitere Sprachspuren. Wählen Sie dabei aus dem Einblendmenü „Alternativ“ jeweils die zuvor ausgewählte Sprache aus.

Ändern von Filmeigenschaften

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die Größe eines Films ändern, ihn drehen, das Titelbild eines Films festlegen und mehr.

Hinzufügen von Anmerkungen zu einem Film

Mit QuickTime Pro können Sie einem Film Anmerkungen mit Informationen über Autor, Regisseur und Copyright hinzufügen. Sie können Anmerkungen zum gesamten Film oder zu einzelnen Spuren hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Anmerkungen zu einem Film hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie ein Objekt aus der Liste aus und klicken Sie in „Anmerkungen“.
- 3 Wählen Sie eine hinzuzufügende Anmerkung aus dem Einblendmenü „Anmerkung hinzufügen“ aus.
- 4 Geben Sie die Anmerkung in die Spalte „Wert“ in der Liste ein.

Benutzern ohne QuickTime Pro werden hier nur drei der im Film enthaltenen Anmerkungen angezeigt. (Um welche drei es sich handelt, hängt davon ab, welche Anmerkungen der Film enthält.)

Anpassen der Größe, Spiegeln oder Drehen eines Films

Mit QuickTime Pro können Sie die Größe und Ausrichtung einer Videospur eines Films ändern.

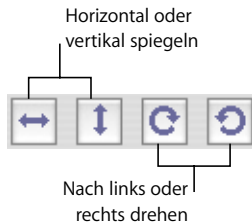
Gehen Sie wie folgt vor, um die Größe eines QuickTime Films zu ändern oder ihn zu drehen:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie im Fenster „Eigenschaften“ eine Videospur aus und klicken Sie in „Visuelle Einstellungen“.

- 3 Geben Sie neue Werte in die Felder „Aktuelle Größe“ ein, um die Größe des Felds zu ändern.

Wenn Sie das Seitenverhältnis (Höhe zu Breite) beibehalten möchten, wählen Sie „Seitenverhältnis beibehalten“.

- 4 Wenn Sie den Film drehen möchten, klicken Sie in eine der Tasten zum Drehen.



Wenn Sie die ursprüngliche Darstellung des Films wiederherstellen möchten, klicken Sie in „Zurücksetzen“.

Ändern der Darstellung eines Films mithilfe einer Videomaske

Mit QuickTime Pro können Sie Filme nicht nur in einem rechteckigen Fenster anzeigen, sondern auch andere Formen wählen. Hierzu verwenden Sie eine Videomaske. In Kombination mit einem Media-Skin können Sie die Darstellung eines Films so anpassen, dass er in einem nicht rechteckigen Bereich (z. B. dem Bullauge eines Schiffs) abgespielt wird. Anschließend begrenzen Sie die Form des Filmausschnitts mithilfe einer Maske auf den gewünschten Wiedergabebereich.

Sie benötigen ein Grafikprogramm zum Erstellen der Maske und müssen diese als QuickTime kompatible Datei speichern (BMP, GIF, JPEG oder PICT). Bei der Maske sollte es sich um eine schwarze Form auf weißem Hintergrund handeln. Der Film wird in der schwarzen Form angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Videomaske hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie die Videospur aus, der Sie die Maske zuweisen möchten, und klicken Sie anschließend in „Visuelle Einstellungen“.
- 3 Bewegen Sie die Maskendatei in das Feld „Maske“ im Fenster „Eigenschaften“ oder klicken Sie in „Wählen“, um die Datei auszuwählen.

Ändern der Transparenz einer Spur

Mit QuickTime Pro können Sie eine teilweise transparente Spur erstellen. Diese Technik ist z. B. nützlich, um ein Logo als Überlagerung in einen Film einzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Transparenz einer Spur zu ändern:

- 1 Fügen Sie die Spur zum Film hinzu. (Vgl. „Extrahieren, Hinzufügen und Bewegen von Spuren“ auf Seite 38.)
- 2 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 3 Wählen Sie die Spur aus und klicken Sie in „Visuelle Einstellungen“.
- 4 Wählen Sie „Blend“ aus dem Einblendmenü „Transparenz“ und bewegen Sie den Schieberegler „Transparenzstufe“.

Erstellen einer Kapitelliste für einen Film

Mit QuickTime Pro können Sie eine Kapitelliste erstellen, um an bestimmte Stellen in einem Film wechseln zu können. Erstellen Sie zunächst eine Liste mit Themen (oder Einträgen) und importieren Sie dann die Liste als Textspur in den Film. Wenn Sie einen Film im QuickTime Player abspielen, wird das aktuelle Kapitel im Filmbereich angezeigt. (Vgl. „Öffnen und Abspielen von Filmen im QuickTime Player“ auf Seite 12.)

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Kapitelliste zu erstellen:

- 1 Geben Sie Ihre Kapitelliste in einem Texteditor oder Textverarbeitungsprogramm ein und sichern Sie das Dokument als Nur-Textdatei.

Geben Sie nur kurze Beschreibungen (die vorzugsweise aus einem Wort, jedoch maximal aus zwei bis drei Wörtern bestehen) ein. Beenden Sie jede Beschreibung mit einer Zeilenschaltung.
- 2 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“.
Wählen Sie dann die Textdatei aus und klicken Sie in „Öffnen“.
- 3 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“. Wählen Sie „Text -> Text“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus. Wählen Sie aus dem Einblendmenü „Verwenden“ die Option „Text mit Beschreibung“ aus.
- 4 Klicken Sie in „Optionen“. Wählen Sie „Text, Beschreibung und Zeit anzeigen“ im Dialogfenster „Einstellungen für Textexport“ aus. Wählen Sie dann „Zeitangaben beziehen sich auf“ und stellen Sie als Wert für die Bruchteile von Sekunden 1/30 ein (die Standardeinstellung ist 1/1000).
- 5 Klicken Sie in „OK“. Klicken Sie dann in „Sichern“ (Mac) bzw. „Speichern“ (Win). Nun wird eine Textdatei mit Beschreibungen erstellt.
- 6 Öffnen Sie die exportierte Liste in Ihrem Texteditor oder Textverarbeitungsprogramm. Öffnen Sie dann den zugehörigen Film im QuickTime Player.
- 7 Wählen Sie „Fenster“ > „Filminformation einblenden“.

- 8 Bewegen Sie im Zeitachsenbereich (Timeline) des QuickTime Player die Abspielposition an die erste Stelle im Film, an der ein neues Kapitel beginnen soll.
Falls erforderlich, können Sie mit dem Links- und Rechtspfeil bildweise vor- und zurückspulen. Notieren Sie die aktuelle Uhrzeit, die im Fenster „Eigenschaften“ angezeigt wird.
- 9 Suchen Sie in der Textdatei nach der ersten Kapitelüberschrift und ändern Sie die Zeitmarkierung direkt vor der Kapitelüberschrift so, dass sie mit der von Ihnen im Fenster „Eigenschaften“ notierten übereinstimmt.
Die Zeitangabe [00:01:30.15] bedeutet beispielsweise, dass der Zuschauer an die Abspielposition „1 Minute, 30 Sekunden und 15 Bilder“ im Film geführt wird, sobald er die erste Kapitelüberschrift auswählt.
- 10 Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 11, bis Sie alle Stellen im Film gekennzeichnet haben, an denen Sie Ihren Film in einzelne Kapitel unterteilen wollen, und bis Sie die korrekten Zeitmarkierungen in die Textdatei eingetragen haben.
- 11 Ändern Sie die letzte Zeitangabe (nach der letzten Kapitelüberschrift in der Textdatei), um die Dauer Ihres Films entsprechend anzupassen.
- 12 Sichern Sie die Textdatei und importieren Sie sie in den QuickTime Player.
QuickTime erstellt einen neuen Film, der aus einer einzigen Textspur besteht.
- 13 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“, „Bearbeiten“ > „Kopieren“ und schließen Sie den Film.
- 14 Klicken Sie in den Hauptfilm und wählen Sie „Bearbeiten“ > „Alle auswählen“. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Zum Film hinzufügen“.
QuickTime fügt die Textspur in den Film ein.
- 15 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 16 Wählen Sie im Fenster „Eigenschaften“ die Video- oder Audiospur aus, die Sie der Kapitelspur zuordnen möchten, und klicken Sie in „Andere Einstellungen“.
- 17 Wählen Sie die hauptsächliche Video- oder Audiospur aus dem Einblendmenü „Kapitel“.
Wenn Sie abwechselnde Untertitel oder Tonspuren in Ihren Film eingebunden haben, können Sie mehrere Kapitellisten in verschiedenen Sprachen erstellen und den entsprechenden Untertitel bzw. die zugehörige Tonspur als Eigentümer jeder Kapitelliste festlegen. Die Kapitelliste ändert sich entsprechend der ausgewählten Sprache.
- 18 Wählen Sie die Textspur und anschließend die Option „Diese Spur beim Öffnen laden“ (damit wird die Kapitelspur als erste geladen).
- 19 Deaktivieren Sie die neue Textspur, damit sie die Anzeige des Videos nicht überlagert.
(Die neue Spur fungiert weiterhin als Kapitelspur.)
- 20 Sichern Sie den Film als eigenständigen Film.
Sie können nun einen Kapiteltitel aus dem Einblendmenü rechts neben dem Zeitachsenbereich auswählen.

Festlegen des Titelbilds eines Films

Ein „Titelbild“ ist ein Standbild eines Films, das den Film an Stellen wie dem Fenster „Favoriten“ im QuickTime Player und im Finder darstellt. Standardmäßig wird als Titelbild das erste Bild eines Films verwendet. Mit QuickTime Pro können Sie das Titelbild ändern, d. h. ein anderes Bild aus dem Film als Titelbild wählen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Titelbild eines Films zu ändern:

- 1 Bewegen Sie im QuickTime Player die Abspielposition (bzw. verwenden Sie die Pfeiltasten zum Bewegen der Abspielposition) an das gewünschte Bild.
- 2 Wählen Sie „Darstellung“ > „Titelbild festlegen“.

Wenn Sie das Titelbild eines Films sehen möchten, wählen Sie „Darstellung“ > „Titelbild einblenden“.

Sichern eines Films mit spezifischen Wiedergabeeinstellungen

Mit QuickTime Pro können Sie angeben, wie ein Film geöffnet und abgespielt werden soll, was nach dem Ende des Films geschieht und welche Methode QuickTime zur Änderung der Videogröße verwenden soll.

Gehen Sie wie folgt vor, um Wiedergabeoptionen anzugeben:

- 1 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie den Namen des Films aus und klicken Sie anschließend in „Präsentation“.
- 3 Wählen Sie die gewünschten Optionen aus.
- 4 Sichern Sie den Film.

Ändern des Filmsteuerungstyps

Mit QuickTime Pro können Sie angeben, welche Steuerelemente für die Wiedergabe im QuickTime Player Fenster verfügbar sein sollen. Bei einem QTVR-Film können Sie z. B. den Film mit einer der QTVR-Filmsteuerungen sichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Filmsteuerungstyp anzugeben:

- 1 Wählen Sie „Fenster“ > „Filmeigenschaften einblenden“.
- 2 Wählen Sie den Film aus und klicken Sie in „Präsentation“.
- 3 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Art der Filmsteuerung“ aus.
- 4 Sichern Sie den Film.

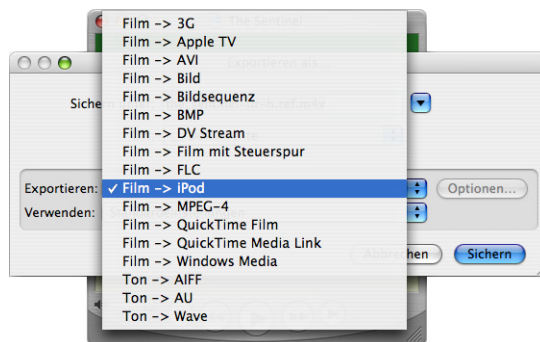
Exportieren von Dateien mit QuickTime Pro

4

Wenn Sie die Erstellung einer Datei mit QuickTime präziser steuern möchten, verwenden Sie die Funktion „Exportieren“ von QuickTime Pro.

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film in eine Vielzahl unterschiedlicher Dateiformate exportieren, beispielsweise QuickTime Movie (MOV), MPEG-4, 3GPP, 3GPP2, AVI und DV. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, eine Audiospur in zahlreiche unterschiedliche Audioformate, die einzelnen Bilder eines Films als separate Bilddateien oder eine Textspur als Textdatei zu exportieren.

Wenn Sie die Liste der Dateiformate für einen im QuickTime Player geöffneten Film anzeigen möchten, wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und blättern Sie durch die Liste der zur Auswahl stehenden Dateiformate im Menü „Exportieren“.



Video- und Audiokomprimierung

Unkomprimiertes Video- und Audiomaterial beansprucht eine Menge Platz auf der Festplatte und viel Bandbreite bei der Bereitstellung/Übertragung (Bandbreite bezeichnet die Datenübertragungsgeschwindigkeit). Es empfiehlt sich daher meist, Ihren Film zu komprimieren (codieren), bevor Sie ihn an einen anderen Computer senden oder im Web publizieren. Filme werden üblicherweise bereits beim Exportprozess komprimiert (codiert).

Exportieren von Dateien unter Angabe von Einstellungen

QuickTime Pro bietet enorm viele verfügbarer Einstellungen und Optionen für die Komprimierung von Video- und Audiomaterial während des Exports. Zur Vereinfachung des Komprimierungsprozesses und des Exports bietet QuickTime Pro außerdem auch Exporteinstellungen. Für jedes Dateiformat sind unterschiedliche Einstellungen verfügbar.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film unter Verwendung von Einstellungen zu exportieren:

- 1 Öffnen Sie im QuickTime Player den Film, der exportiert werden soll.
- 2 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 3 Wählen Sie ein Dateiformat aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus.
- 4 Wählen Sie die Voreinstellung aus dem Einblendmenü „Kanäle“ aus, die Ihren Anforderungen am besten entspricht.

Wenn Sie z. B. einen Film für einen videofähigen iPod exportieren möchten, wählen Sie „Film -> iPod“. Wählen Sie „Film -> Apple TV“, um einen für Apple TV optimierten Film zu exportieren.

- 5 Wählen Sie einen Dateinamen und einen Speicherort und klicken Sie in „Sichern“ (Mac) bzw. „Speichern“ (Win).

Hinweis: Wenn Sie die gleichen Einstellungen wie beim letzten Export verwenden möchten, wählen Sie „Zuletzt benutzte Einstellungen“ aus dem Einblendmenü „Verwenden“.

Anpassen der Exporteinstellungen

Die bestmögliche Steuerung beim Komprimieren und Exportieren von Mediendateien erhalten Sie durch Verwendung der Exportoptionen von QuickTime Pro.

QuickTime Pro bietet für die Komprimierung und den Export von Videomaterial anpassbare Einstellungen in drei Kategorien: Videoeinstellungen, Filter (auch als „Spezialeffekte“ bezeichnet) und Bildgröße. QuickTime Pro umfasst auch zahlreiche Optionen für das Anpassen der Komprimierungseinstellungen für Audiomaterial.

Die folgenden Themen liefern Informationen über die Auswahl der richtigen Optionen beim Exportieren und Komprimieren von Filmen.

Anpassen der Einstellungen für den Videoexport

Gehen Sie wie folgt vor, um die Videoeinstellungen für den Export anzupassen:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie ein Dateiformat aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus. Wählen Sie „Film -> QuickTime Film“, um die unten genannten Optionen anzuzeigen.
- 3 Klicken Sie in „Optionen“.
- 4 Klicken Sie im Bereich „Video“ des Dialogfensters „Filmeinstellungen“ in „Kompression“ und wählen Sie die gewünschten Optionen aus.
 - **Komprimierungsart:** Wählen Sie den Videokompressor (Codec) aus, den Sie für die Komprimierung Ihres Videos verwenden möchten. Für optimale Qualität bei geringster Datenrate (bzw. die kleinste Dateigröße) empfiehlt sich „H.264“.
 - **Datenrate (Bitrate):** Im Allgemeinen gilt, je höher die Datenrate, desto besser die Qualität, desto größer aber auch die Datei. Üblicherweise werden Sie eine Datenrate festlegen, die darauf basiert, wie der Film wiedergegeben wird. Für das Streaming in Internet-Wählverbindungen z. B. begrenzen Sie die Datenrate auf ca. 45 Kilobit pro Sekunde, um noch Kapazität für den Netzwerkverkehr frei zu lassen. Wenn die Datei für die Wiedergabe geladen wird, kann die Datenrate auch höher sein (ein Benutzer mit 56K-Modem muss allerdings entsprechend länger warten, bis die Wiedergabe beginnt). Die Datenrate eines Films wird auch von anderen Komprimierungsoptionen beeinflusst, die Sie festlegen. Hierzu gehört beispielsweise die Bildrate. Wählen Sie „Automatisch“, damit der Kompressor eine geeignete Datenrate auswählen kann.
 - **Optimiert für:** Wählen Sie die gewünschte Bereitstellungsmethode aus dem Einblendmenü „Optimiert für“ aus. Diese Einstellung sagt dem Codec, wie stark die Datenrate im jeweiligen Bereich nach oben und unten variieren darf. Diese Option ist nur bei Kompressoren verfügbar, die Begrenzungen vorgeben können, z. B. H.264.

- **Keyframe-Optionen:** Viele Komprimierungsprogramme verwenden eine Bildunterscheidung, um sich bewegende Bilder zu komprimieren. Mit diesem Prozess wird ermittelt, welche Informationen sich zwischen dem ersten Bild (auch Basisbild oder *Keyframe* genannt) und den nachfolgenden Bildern geändert haben. Der Keyframe enthält alle Informationen für ein bestimmtes Bild. Nachfolgende Bilder enthalten nur die Informationen, die sich geändert haben.

Abhängig vom verwendeten Kompressor können Sie festlegen, wie oft Basisbilder erscheinen sollen. Wenn nicht genügend Basisbilder vorhanden sind, ist die Qualität Ihres Films geringer, da die meisten Bilder aus anderen Bildern generiert werden. Ein Film, der eine große Anzahl von Basisbildern besitzt, ist jedoch viel umfangreicher und weist eine höhere Datenrate auf. Bei einigen Kompressoren wird automatisch ein zusätzliches Basisbild eingefügt, wenn zu viele Bildänderungen von einem Bild zum nächsten vorgenommen wurden. Gemäß einer nützlichen Faustregel empfiehlt es sich im Allgemeinen, ein Basisbild alle 5 Sekunden festzulegen (multiplizieren Sie den Wert für „Bilder pro Sekunde (fps)“ mit 5). Wenn Sie eine Datei für das RTSP-Streaming erstellen und Bedenken hinsichtlich der Zuverlässigkeit des bereitstellenden Netzwerks haben (z. B. das öffentlich zugängliche Internet), empfiehlt es sich ggf., die „Keyframe“-Frequenz auf ein Basisbild alle 1 oder 2 Sekunden zu erhöhen. Wählen Sie die Option „Automatisch“, wenn Sie die Auswahl des Keyframe-Intervalls dem Kompressor überlassen möchten.

- **Bildrate:** Als Bildrate bezeichnet man die Anzahl der einzelnen Bilder, die pro Sekunde gezeigt werden. Standardmäßiges (NTSC) Videomaterial hat eine Bildrate von 29,97 Bilder pro Sekunde (fps). Die standardmäßige Bildrate für Film ist 24 Bilder pro Sekunde. Die standardmäßige europäische Bildrate (PAL) beträgt 25 Bilder pro Sekunde. QuickTime Filme werden in einigen Fällen aufgrund von Bandbreiten- und CPU-Anforderungen mit einer geringeren Bildrate erstellt.

Filme mit höheren Bildraten weisen eine bessere Bildqualität auf, sind jedoch deutlich größer. Wenn Sie einen niedrigeren als den derzeit für den Film festgelegten Wert wählen, werden Bilder gelöscht. Wenn Sie einen Wert wählen, der höher ist als die aktuelle Bildrate des Films, werden vorhandene Bilder dupliziert (davon wird abgeraten, da damit nur die Dateigröße zunimmt, aber nicht die Qualität). Beim Auswählen der Bildrate empfiehlt es sich, eine Rate zu wählen, die durch die ursprüngliche Rate teilbar ist (also 1/2, 1/3, usw.). Wenn Sie derzeit die Bildrate 30 (29,97) verwenden, sollten Sie 15 oder 10 verwenden.

- **Andere Optionen:** Manche Kompressoren oder Codecs bieten Optionen, die spezifisch für den jeweiligen Codec sind. Solche speziellen Optionen werden nach dem Auswählen eines Kompressors (Codecs) angezeigt.

Hinzufügen von Spezialeffekten und Filtern zu einem QuickTime Film

Mit QuickTime Pro können Sie Spezialeffekte wie Verwischen, Relief und Filmstörung zu einem Film hinzufügen, bevor Sie ihn exportieren. Sie fügen Spezialeffekte mithilfe von Filtern hinzu.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Filter für einen Film anzugeben:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie dann „Film -> QuickTime Film“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 3 Klicken Sie dort in „Optionen“ und dann in „Filter“ im Fenster „Filmeinstellungen“. Wählen Sie anschließend den Filter und die Einstellungen aus, die Sie verwenden möchten.

Der ausgewählte Filter wird auf den gesamten Film angewandt.

Ändern der Bildgröße

Mit QuickTime Pro können Sie die Größe des Videobilds eines Films ändern. Wird Ihr Film beispielsweise auf einem kleinen Bildschirm angezeigt (etwa einem tragbaren Gerät), können Sie die Abmessungen des Films an das Zielgerät anpassen. Sie können auch mit kleineren Bildgrößen für eine bestimmte Datenrate experimentieren, um bessere Codierungsergebnisse zu erhalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Größe des Videobilds eines Films zu ändern:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie ein Dateiformat aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus.
- 3 Klicken Sie in „Optionen“.
- 4 Klicken Sie im Bereich „Video“ des Dialogfensters „Filmeinstellungen“ in „Größe“ und wählen Sie eine Option.
 - **Aktuelle Größe verwenden:** Mit dieser Option (der Standardeinstellung) wird die ursprüngliche Bildgröße des Quellenfilms beim exportierten Film beibehalten.
 - **Eigene Größe verwenden:** Wenn Sie diese Option wählen, können Sie die Höhe und Breite (in Pixeln) für die Bildgröße des exportierten Films angeben. Optimale Ergebnisse erzielen Sie mit Abmessungen, die kleiner sind als die des Quellenfilms. Außerdem sollten Sie das Seitenverhältnis (Höhe:Breite) beibehalten (sodass Filmobjekte nicht verzerrt angezeigt werden).

Anpassen der Einstellungen für den Tonexport

Gehen Sie wie folgt vor, um die Toneinstellungen für den Export anzupassen:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie dann „Film -> QuickTime Film“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 3 Klicken Sie in „Optionen“.
- 4 Klicken Sie im Bereich „Ton“ des Dialogfensters „Filmeinstellungen“ in „Einstellungen“ und wählen Sie die gewünschten Optionen aus.
 - **Format:** Wählen Sie den Kompressor (Codec), den Sie für die Tonkomprimierung verwenden möchten. Für die allgemeine Nutzung und die Bereitstellung von Musik via Internet wird MPEG-4 Audio (AAC) empfohlen.
 - **Kanäle:** Wählen Sie zwischen „Mono“ (1 Kanal) und „Stereo“ (2 Kanäle).
 - **Rate:** Digitalisierter Ton setzt sich aus einzelnen Tondaten (Samples) zusammen. Je mehr Daten pro Sekunde verwendet werden, desto höher ist die Tonqualität. Für Musik ist zum Erhalt der Qualität eine höhere Abtastrate als für Sprache erforderlich, da für Musik ein breiterer Frequenzbereich verwendet wird. Audio-CDs verwenden eine Abtastrate von 44,1 kHz.
 - **Render-Einstellungen:** Wählen Sie die Qualität der zu verwendenden Signalverarbeitung. Höhere Einstellungen für die Qualität erfordern mehr Zeit bei der Verarbeitung.
 - **Andere Optionen:** Wenn Sie zusätzliche, für Ihren gewählten Codec spezifische Optionen anzeigen möchten, klicken Sie in die Taste „Optionen“, sofern diese verfügbar ist.

Aufbereiten von Filmen für die Bereitstellung im Internet

Mit QuickTime Pro können Sie Filme erstellen, um diese dann via Internet zugänglich zu machen. Sie können einen Film auf zwei Arten über das Internet bereitstellen:

- Beim **Laden des Films aus dem Internet** wird der Film auf der Festplatte des Client-Computers abgelegt. Der *Schnellstart* ist ein Leistungsmerkmal von QuickTime, das es den Benutzern erlaubt, während des Ladens von einem standardmäßigen Web-Server auf Ihre Festplatte Medien anzusehen oder anzuhören (also lange bevor der Film vollständig geladen ist). Der Schnellstart funktioniert ausgezeichnet in Verbindung mit kurzen Filmen mit begrenzter Dateigröße. Es gewährleistet eine qualitativ hochwertige Wiedergabe unabhängig von der Internet-Verbindungsgeschwindigkeit des Benutzers, wenngleich Benutzer mit langsameren Verbindungen entsprechend länger warten müssen, bevor das Abspielen der Medien einsetzt.

- **Echtzeit-Streaming** von QuickTime Streaming Server (QTSS) stellt Medien in Echtzeit über das Internet in verschiedenen Übertragungsraten bereit, vom Modem bis zur Breitbandverbindung. Dabei wird in keinem Fall eine Datei auf die Festplatte des Benutzers geladen. Die Medien werden von der Client-Software mit der Bereitstellung unmittelbar abgespielt, aber nicht gesichert. Das Echtzeit-Streaming empfiehlt sich eher als der Schnellstart für Webcasts von Live-Ereignissen in Echtzeit, für die Bereitstellung längerer Videos, Internet-Radio und TV-Kanäle, sowie andere Situationen, in denen keine Dateien auf der Festplatte des Benutzers gesichert werden sollen. QTSS verwendet das RTSP-Protokoll.

Vorbereiten eines Films für den Schnellstart

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film so konfigurieren, dass die Wiedergabe über einen Web-Server gestartet wird, bevor der Film komplett auf die Festplatte eines Benutzers geladen worden ist. Dies wird als „Schnellstart“-Film bezeichnet.

Achten Sie darauf, die korrekte Einstellung für den Schnellstart zu wählen, unmittelbar bevor Sie Ihren Film anderen Benutzern zur Verfügung stellen. Das Ändern anderer Einstellungen und das erneute Sichern kann dazu führen, dass die Einstellung für den Schnellstart rückgängig gemacht wird.

Liegt der Film im gewünschten Format vor, können Sie ihn als Schnellstart-Film definieren, indem Sie „Ablage“ > „Sichern unter“ und dann „Als eigenständigen Film sichern“ wählen (Windows Benutzer wählen „Datei“ > „Speichern unter“ und dann „Als eigenständigen Film speichern“). Steht der Film nicht im gewünschten Format zur Verfügung, müssen Sie ihn zuerst codieren, indem Sie die unten beschriebenen Schritte ausführen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film zu konvertieren und als Schnellstart-Film zu definieren:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie dann „Film -> QuickTime Film“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 3 Klicken Sie in „Optionen“ und wählen Sie die Optionen für die Video- und Audiokomprimierung aus, die sich für das Web eignen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Anpassen der Einstellungen für den Videoexport“ auf Seite 51, „Anpassen der Einstellungen für den Tonexport“ auf Seite 54 und in den Einführungen unter:
www.apple.com/de/quicktime/tools_tips/tutorials/.

- 4 Stellen Sie sicher, dass das Markierungsfeld „Für Internet-Streaming vorbereiten“ ausgewählt ist und „Schnellstart“ im Einblendmenü angezeigt wird.

Vorbereiten eines Film für das Echtzeit-Streaming

Mit QuickTime Pro können Sie einen Film für das Internet-Streaming vorbereiten. Hierfür sollten Sie den Film komprimieren, sodass dessen Datenrate für die Bandbreite geeignet ist, mit der die Benutzer die Verbindung herstellen werden.

Das Format „Stream mit Steuerspur“ eignet sich für den QuickTime Streaming Server oder den Darwin Streaming Server. Wenn Sie das Format „Stream mit Steuerspur“ gewählt haben, werden „Steuerspuren“ (mit Informationen, die zum Streaming des Films benötigt werden) zum Film hinzugefügt. Wenn der Film bereits das gewünschte Format besitzt, können Sie ihn für das Streaming vorbereiten, indem Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und dann „Film -> Film mit Steuerspur“ wählen. Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, wenn Sie das Format des Films ändern wollen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Film für das Internet-Streaming zu konfigurieren:

- 1 Wählen Sie im QuickTime Player „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie dann „Film -> QuickTime Film“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“.
- 3 Wählen Sie eine Streaming-Option aus dem Einblendmenü „Verwenden“.
- 4 Klicken Sie in „Optionen“ und aktivieren Sie die Option „Für Internet-Streaming vorbereiten“.
- 5 Wählen Sie „Stream mit Steuerspur“ aus dem Einblendmenü aus.

Wenn Sie einen QuickTime Film mithilfe des QuickTime Streaming Servers im Streaming-Verfahren übertragen wollen, sollten Sie für die Komprimierung der Filmdatei einen Video- bzw. Audiokompressor verwenden, der für die Web-Wiedergabe optimiert wurde. Alle QuickTime Kompressoren sind mit dem QuickTime Streaming Server kompatibel. Die hier aufgelisteten Kompressoren sind jedoch optimiert, um über das Internet bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Eine vollständige Liste der von QuickTime unterstützten Kompressoren finden Sie im Bereich „Produkte“ auf der QuickTime Website (www.apple.com/de/quicktime/products/).

- **Videokompressoren:** H.264, MPEG-4, Sorenson Video (jede Version), H.263, H.261
- **Audiokompressoren:** AAC, QUALCOMM PureVoice, AMR, QDesign

Weitere Informationen über das Vorbereiten Ihres Films für das Internet-Streaming erhalten Sie im Internet unter: www.apple.com/de/quicktime/tools_tips/tutorials/

Erstellen von Referenzfilmen zur Optimierung der Web-Wiedergabe

Sie können Referenzfilme verwenden, um den für die jeweilige Verbindungsgeschwindigkeit unterschiedlicher Benutzer geeigneten Film bereitzustellen. So können Sie zum Beispiel eine kleinere Version des Films für Benutzer bereitstellen, die über ein Standardmodem verbunden sind, und eine größere Version für die Benutzer, die eine Breitband-Verbindung nutzen.

Apple bietet das kostenlose Dienstprogramm „MakeRefMovie X“, das den Prozess der Erstellung von Referenzfilmen entscheidend vereinfacht. Sie können die Software von folgender Seite laden: developer.apple.com/quicktime/quicktimeintro/tools/

Exportieren von MPEG-4 Dateien

MPEG-4 ist der neueste weltweite Industriestandard für die Bereitstellung von Audio- und Videomaterial in professioneller Qualität über viele verschiedene Bandbreiten, vom Multimedia-Handy bis zur hochauflösenden Darstellung (HD). Wenn Sie eine Datei erstellen möchten, die auf einem weiteren MPEG-4 Gerät genutzt werden kann, verwenden Sie QuickTime Pro zum Erstellen von MPEG-4 Inhalt durch Exportieren eines Films.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei in das MPEG-Format zu exportieren:

- 1 Öffnen Sie den Film, der in den QuickTime Player exportiert werden soll, und wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie „Film -> MPEG-4“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus.

Hinweis: Möchten Sie einen MPEG-4 Film erstellen, der für die Verwendung mit Apple TV oder dem iPod optimiert ist, wählen Sie „Film -> Apple TV“ oder „Film -> iPod“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus. Alle MPEG-4 Optionen werden für Sie auf die richtigen Werte eingestellt.

Klicken Sie in „Optionen“, um Einstellungen wie Dateiformat, Komprimierung und Einschränkungen für die Verteilung anzupassen. Welche Optionen zu wählen sind, hängt vom Netzwerk ab, über das Sie die Datei bereitstellen, sowie von der Verbindung des Betrachters. In den folgenden Abschnitten werden die zur Verfügung stehenden Optionen ausführlich beschrieben.

Optionen für den MPEG-4 Videoexport

Wenn Sie einen Film in das MPEG-4 Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> MPEG-4“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Video“.

- **Dateiformat:** Wählen Sie „MP4 (ISMA)“, um eine Kompatibilität mit von ISMA-Mitgliedern hergestellten Geräten zu gewährleisten. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf folgender Website: www.isma.tv/.

- **Video-Format:** Wählen Sie den Videokompressor (Codec) aus, den Sie für die Komprimierung Ihres Videos verwenden möchten. Für optimale Qualität bei geringster Datenrate (bzw. die kleinste Dateigröße) empfiehlt sich „H.264“. Wenn die Datei auf einem Gerät abgespielt werden soll, das MPEG-4 Video unterstützt, wählen Sie „MPEG-4 Standard“ oder „MPEG-4 Verbessert“, je nach Typ des Zielgeräts. Wenn die Videospur Ihres Quellenfilms bereits komprimiert ist, können Sie „Durchreichen“ wählen. Dann wird das Videomaterial nicht nochmals komprimiert.
- **Datenrate:** Je mehr Kilobit pro Sekunde (KBit/Sek.), desto besser ist die Filmqualität. Wählen Sie jedoch keine Datenrate, die die verfügbare Bandbreite überschreitet, um eine optimale Wiedergabe zu erzielen.
- **Optimiert für:** Wenn Sie „H.264“ aus dem Einblendmenü „Videoformat“ ausgewählt haben, wählen Sie hier die gewünschte Bereitstellungsmethode aus dem Einblendmenü „Optimiert für“ aus. Diese Einstellung sagt dem Codec, wie stark die Datenrate im jeweiligen Bereich nach oben und unten variieren darf.
- **Bildgröße:** Bei Auswahl von *Aktuell* wird die Größe des Ausgangsmaterials beibehalten. Wenn Sie eine nicht im Einblendmenü aufgelistete Größe angeben möchten, wählen Sie *Eigene*.
- **Seitenverhältnis beibehalten unter Verwendung von:** Wenn Sie die Bildgröße ändern möchten, können Sie hiermit eine Option für den Fall festlegen, dass der Film an eine neue Größe angepasst und skaliert werden muss. Die Option „Letterbox“ skaliert das Quellenmaterial proportional, um es an die klare Blende anzupassen, und fügt dabei, wie erforderlich, am oberen und unteren Rand oder an den Seiten schwarze Balken hinzu. Die Option „Beschneiden“ zentriert, skaliert und trimmt das Bild auf das Format der klaren Blende. Die Option „An Größe anpassen“ passt das Bild an die Zielgröße an, indem es die längste Seite anpasst und falls erforderlich skaliert.
- **Bildrate:** In den meisten Fällen sieht Ihr Film besser aus, wenn Sie einen Wert auswählen, der genau durch den fps-Wert (Bilder pro Sekunde) Ihres Quellenfilms teilbar ist. Wurde Ihr Quellenfilm beispielsweise mit 30 fps aufgenommen, wählen Sie eine Bildrate von 10 oder 15. Wählen Sie keine größere Bildrate als die Ihres Ausgangsmaterials.
- **Keyframe:** Je häufiger Sie ein Basisbild (Keyframe) festlegen (d. h. je kleiner die Zahl ist), desto besser ist die Videoqualität, desto größer wird aber auch die Datei.

Wenn Sie „MP4“ aus dem Einblendmenü „Dateiformat“ und „H.264“ aus dem Einblendmenü „Videoformat“ wählen und anschließend in „Video-Optionen“ klicken, erhalten Sie die folgenden zusätzlichen Optionen:

- **Profil(e) beschränken auf:** Wenn die Datei auf einem Gerät abgespielt werden soll, das den Profilen eines oder mehrerer Standards entspricht, markieren Sie diese Profile hier.
- **Codierungsmodus:** Wählen Sie hier entweder optimale Qualität oder eine schnellere Codierung aus.

Optionen für den MPEG-4 Audioexport

Wenn Sie einen Film in das MPEG-4 Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> MPEG-4“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Audio“.

- **Audio-Format:** Wählen Sie hier Ihren Audio-Kompressor (Codec) aus. Wenn Ihr Quellenfilm nur eine Audiospur aufweist und diese bereits komprimiert ist, wählen Sie „Durchreichen“, sodass die Audiospur nicht erneut komprimiert wird.
- **Datenrate:** Genau wie beim Videomaterial gilt auch hier: Je mehr Kilobit pro Sekunde (KBit/Sek.), desto besser ist die Audioqualität.
- **Kanäle:** Wählen Sie zwischen „Mono“ (1 Kanal) und „Stereo“ (2 Kanäle).
- **Output-Abtastrate:** Nur bei AAC-Audiomaterial verfügbar. Die Abtastfrequenz sollte möglichst mit derjenigen des Zielgeräts übereinstimmen.
- **Codierungs-Qualität:** Nur bei AAC-Audiomaterial verfügbar. Die Einstellung „Gut“ ist für die Kodierung bei höchster Geschwindigkeit optimiert. Für eine höhere Qualität wählen Sie die Einstellung „Mittel“ für 16-Bit-Audiomaterial oder „Optimal“, wenn es sich bei Ihrem Original um 24-Bit-Audiomaterial handelt.

Optionen für den MPEG-4 Streaming-Export

Wenn Sie einen Film in das MPEG-4 Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> MPEG-4“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Streaming“.

Wenn die exportierte Datei via RTSP-Streaming bereitgestellt werden soll, wählen Sie „Streaming aktivieren“.

Via Streaming bereitgestellte Daten müssen in kleineren Datenpaketen gesendet werden. Bei manchen Netzwerken gelten Einschränkungen hinsichtlich Paketgröße und Paketdauer. Wenn Ihr Netzwerkanbieter Ihnen Informationen zu Einschränkungen bezüglich der Größe angibt, können Sie die Paketgröße und die maximale Paketübertragungsdauer ändern, um diese Werte auf das betreffende Netzwerk abzustimmen. Andernfalls verwenden Sie die Standardwerte.

Exportieren von 3G-Dateien

Der QuickTime Player kann Dateien für eine Verwendung in mobilen 3G-Highspeed-Netzwerken importieren und wiedergeben. Somit ist es möglich, Multimedia-Dateien zwischen mobilen Geräten auszutauschen. QuickTime unterstützt die Standards für fast alle Arten mobiler 3G-Netzwerke.

Wählen Sie zum Importieren einer 3G-Datei „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Datei öffnen“ und wählen Sie anschließend die gewünschte Datei aus. Sie können eine 3G-Datei außerdem in QuickTime öffnen, indem Sie die Datei auf das QuickTime Symbol im Dock bewegen oder durch Doppelklicken auswählen (nur in Mac OS X).

Mit QuickTime Pro können Sie Video-, Audio- und Textdaten in eines der vielen 3G-Formate exportieren, die von QuickTime unterstützt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei in das 3G-Format zu exportieren:

- 1 Öffnen Sie den Film, der in den QuickTime Player exportiert werden soll, und wählen Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie „Film -> 3G“ aus dem Einblendmenü „Exportieren“ aus.

Klicken Sie in „Optionen“, um Einstellungen wie Dateiformat, Komprimierung und Einschränkungen für die Verteilung anzupassen. Welche Optionen Sie wählen, hängt von dem mobilen Netzwerk ab, über das Sie die Datei übertragen möchten, sowie von der Funktionalität des Telefons des Empfängers. In den folgenden Abschnitten werden die zur Verfügung stehenden Optionen ausführlich beschrieben.

Optionen des 3G-Dateiformats

Wenn Sie „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ ausgewählt und in „Optionen“ geklickt haben, werden die beiden folgenden Optionen zuerst im Einblendmenü „Dateiformat“ als Standardformate aufgelistet.

- **3GPP** ist das Format für GSM-Netzwerke. Mit diesem Format können Sie Folgendes verwenden:
 - MPEG-4, H.263 oder H.264 Video
 - AAC oder AMR Audio
 - 3G Timed Text
- **3GPP2** ist das Format für CDMA 2000 Netzwerke. Mit diesem Format können Sie Folgendes verwenden:
 - MPEG-4, H.263 oder H.264 Video
 - AAC, AMR oder QCELP Audio
 - 3G Timed Text
 - Filmfragmente (ermöglichen, dass die Wiedergabe bei längeren Filmen früher startet, da nur das Fragment und nicht der komplette Film auf das Handset übertragen werden muss)

Die übrigen Formate sind für spezielle Netzwerke vorgesehen. Mit diesen Formaten können Sie die Weitergabe einschränken, sodass eine Datei von einem Empfängertelefon aus nicht weiter übertragen werden kann. (Diese Option wird im Bereich „Erweitert“ festgelegt.) Diese Formate schränken möglicherweise die zulässige Dateigröße oder die Datenrate ein. Wenden Sie sich an Ihren Dienstanbieter, wenn Sie weitere Informationen hierzu benötigen.

- **3GPP (Mobiles MP4)** ist für den *i-motion* 3G-Dienst von NTT DoCoMo vorgesehen. Mit diesem Format können Sie die 3GPP-Optionen wie oben beschrieben verwenden.
- **3GPP2 (EZmovie)** ist für den 3G-Netzwerkdienst von KDDI konzipiert. Dieses Format bietet die gleichen Optionen wie 3GPP2 (wie zuvor beschrieben), mit Ausnahme der Unterstützung von AMR Audio.
- **AMC (EZmovie)** ist für KDDI-Kunden mit AMC-fähigen Telefonen vorgesehen. Mit diesem Format können Sie Folgendes verwenden:
 - MPEG-4 Video
 - QCELP-Audio
 - Textformat von KDDI

Optionen für 3G-Videoexport

- **Video-Format:** Wenn Ihr Quellenfilm nur eine Videospur aufweist und diese bereits komprimiert ist, wählen Sie „Durchreichen“ (sodass die Videospur nicht erneut komprimiert wird).
- **Datenrate:** Je mehr Kilobit pro Sekunde (KBit/Sek.), desto besser ist die Filmqualität. Wählen Sie jedoch keine Datenrate, die die verfügbare Bandbreite überschreitet, um eine optimale Wiedergabe zu erzielen.
- **Optimiert für:** Wenn Sie „H.264“ aus dem Einblendmenü „Videoformat“ ausgewählt haben, wählen Sie hier die gewünschte Bereitstellungsmethode aus dem Einblendmenü „Optimiert für“ aus. Diese Einstellung sagt dem Codec, wie stark die Datenrate im jeweiligen Bereich nach oben und unten variieren darf.
- **Bildgröße:** Wenn Sie eine Datei an ein Handy senden, wählen Sie einen der Standards aus. Mit der Option *Aktuelle Größe* bleibt die Größe des Quellenmaterials erhalten. Die sich ergebende Datei kann unter Umständen nicht auf einem Handy abgespielt werden. Wenn Sie eine nicht im Einblendmenü aufgelistete Größe angeben möchten, wählen Sie *Eigene*.
- **Seitenverhältnis beibehalten unter Verwendung von:** Wenn Sie die Bildgröße ändern möchten, können Sie hiermit eine Option für den Fall festlegen, dass der Film an eine neue Größe angepasst und skaliert werden muss. Die Option „Letterbox“ skaliert das Quellenmaterial proportional, um es an die klare Blende anzupassen, und fügt dabei, wie erforderlich, am oberen und unteren Rand oder an den Seiten schwarze Balken hinzu. Die Option „Beschneiden“ zentriert, skaliert und trimmt das Bild auf das Format der klaren Blende. Die Option „An Größe anpassen“ passt das Bild an die Zielgröße an, indem es die längste Seite anpasst und erforderlichenfalls skaliert.

- **Bildrate:** In den meisten Fällen sieht Ihr Film besser aus, wenn Sie einen Wert auswählen, der genau durch den fps-Wert (Bilder pro Sekunde) Ihres Quellenfilms teilbar ist. Wurde Ihr Quellenfilm beispielsweise mit 30 fps aufgenommen, wählen Sie eine Bildrate von 10 oder 15. Wählen Sie keine größere Bildrate als die Ihres Ausgangsmaterials.
- **Keyframe:** Je häufiger Sie ein Basisbild (Keyframe) festlegen (d. h. je kleiner die Zahl ist), desto besser ist die Videoqualität, desto größer wird aber auch die Datei.

Die folgenden zusätzlichen Optionen sind verfügbar, wenn Sie in „Video-Optionen“ klicken:

- **Markierungen erneut synchronisieren:** Fügt Markierungen für die erneute Synchronisierung in die Videobilder ein, um Verluste bei der Streaming-Übertragung des Datenpakets auszugleichen.
- **Codierungsmodus:** Bei H.264 Video können Sie den Komprimierungsprozess beschleunigen (etwa für eine Vorschau), indem Sie „Schnellere Codierung (Ein Durchgang)“ auswählen. Mit der Standardoption „Beste Qualität (Mehrere Durchgänge)“ bestimmt der Codec, wie viele Durchgänge benötigt werden, um die Daten mit höchstmöglicher Qualität zu komprimieren.

Optionen für 3G-Audioexport

Wenn Sie einen Film in das 3G-Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> 3G“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Audio“.

- **Audio-Format:** Wenn Ihr Quellenfilm nur eine Audiospur aufweist und diese bereits komprimiert ist, wählen Sie „Durchreichen“ (sodass die Audiospur nicht erneut komprimiert wird).
- **Datenrate:** Genau wie beim Videomaterial gilt auch hier: Je mehr Kilobit pro Sekunde (KBit/Sek.), desto besser ist die Audioqualität.
- **Kanäle:** Wählen Sie zwischen „Mono“ (1 Kanal) und „Stereo“ (2 Kanäle).
- **Frames pro Sample:** Diese Option ist nur bei AMR-Audio verfügbar und ermöglicht eine effizientere Komprimierung der exportierten Audiodaten.
- **Ruhe erkennen:** Option ist nur bei AMR-Audio verfügbar. Sie erkennt Audiobereiche mit niedrigen Signalebenen (digitale Stille) und passt die Datenrate der Ausgabe entsprechend an.
- **Output-Abtastrate:** Nur bei AAC-Audiomaterial verfügbar. Die Abtastfrequenz sollte möglichst mit derjenigen des Zielgeräts übereinstimmen.
- **Codierungs-Qualität:** Nur bei AAC-Audiomaterial verfügbar. Durch Auswahl von „Optimal“ können Sie hochwertigeres Audiomaterial generieren, doch dauert es entsprechend länger, dieses zu codieren.

3G-Textoptionen

Wenn Sie einen Film in das 3G-Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> 3G“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Text“.

Diese Optionen sind in Ihrem Film verfügbar, wenn eine Textspur (Abspann, Titel, Untertitel, usw.) vorhanden ist.

Einige mobile Geräte können Text in einem Film nicht wiedergeben. Damit der Film nur dann wiedergegeben wird, wenn der Text auf dem Zielgerät angezeigt werden kann, wählen Sie „Handset muss Text-tauglich sein“. Deaktivieren Sie dieses Markierungsfeld, wenn das Audio- und Videomaterial auch abgespielt werden soll, wenn der Text nicht auf dem Gerät angezeigt werden kann.

3G-Streaming-Optionen

Wenn Sie einen Film in das 3G-Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> 3G“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Streaming“.

Wählen Sie „Streaming aktivieren“, um eine Datei für RTSP-Streaming an den QuickTime Player zu erstellen. Mit dieser Option wird eine Steuerspur erstellt (d. h. Anweisungen, die für das Streaming einer Datei erforderlich sind).

Die Option „Für Server optimieren“ unterstützt den Server dabei, die Datei schneller zu verarbeiten. Dadurch wird die Datei jedoch größer.

Erweiterte 3G-Optionen

Wenn Sie einen Film in das 3G-Format exportieren (durch Auswahl von „Ablage“ (Mac) bzw. „Datei“ (Win) > „Exportieren“ und anschließend „Film -> 3G“), erhalten Sie Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen Optionen. Klicken Sie dazu in „Optionen“ und anschließend in „Erweitert“.

Wenn Ihre Datei im Format „Mobile MP4“ oder „EZmovie“ vorliegt, können Sie die Weitergabe einschränken, sodass die Datei nicht mehr weiter gesendet oder kopiert werden kann, nachdem sie auf ein Handset geladen worden ist. Sie können festlegen, wie oft die Datei nach dem Laden auf dem Handset abgespielt werden kann. Alternativ können Sie auch ein Ablaufdatum festlegen, sodass die Datei nach einer bestimmten Anzahl von Tagen oder an einem bestimmten Datum nicht mehr abgespielt werden kann.

Mit der Option „Film fragmentieren“ kann die Datei über HTTP in kleinen Einheiten geladen werden, sodass die Wiedergabe schneller starten kann. Große Dateien können auf diese Weise auch auf dem Handset abgespielt werden (nur das Fragment, nicht der gesamte Film muss jeweils auf das Handset passen).

Tastatur-Kurzbefehle und Tipps

Hier finden Sie Tastatur-Kurzbefehle und andere Tipps zur effizienten Nutzung von QuickTime.

Tastatur-Kurzbefehle im QuickTime Player

QuickTime Player und QuickTime Pro stellen Kurzbefehle für die meisten Wiedergabeoptionen bereit. Falls verfügbar, werden diese Kurzbefehle rechts neben der zugehörigen Menüoption angezeigt. Eine kleine Anzahl an Kurzbefehlen sind keiner Menüoption zugeordnet.

Für dieses Steuerelement	Kurzbefehl (Mac OS X)	Kurzbefehl (Windows)
Start/Pause	Leertaste	Leertaste
Abspielen oder Anhalten aller Filme	Befehlstaste-Zeilenschalter	Strg-Eingabetaste
Film rückwärts abspielen	Umschalttaste-Doppelklick, Befehlstaste-Linkspfeil	Umschalttaste-Doppelklicken
Wiedergabe stoppen und ein Bild zurück	Linkspfeil	Linkspfeil
Wiedergabe stoppen und ein Bild vor	Rechtspfeil	Rechtspfeil
Zum Anfang der Auswahl bzw. des Films	Wahltaste-Linkspfeil	Strg-Linkspfeil
Zum Ende der Auswahl bzw. des Films	Wahltaste-Rechtspfeil	Strg-Rechtspfeil
Lauter	Aufwärtspfeil	Aufwärtspfeil
Leiser	Abwärtspfeil	Abwärtspfeil
Maximale Lautstärke	Wahltaste-Aufwärtspfeil	Strg-Aufwärtspfeil
Minimale Lautstärke	Wahltaste-Abwärtspfeil	Strg-Abwärtspfeil

QuickTime Pro Tastatur-Kurzbefehle

Für diese Aktion	Kurzbehl (Mac OS X)	Kurzbehl (Windows)
Präsentationsmodus starten	Befehlstaste-F	Strg-F
Präsentationsmodus beenden	Befehlstaste-Punkt oder Taste „esc“	Strg-Punkt oder Taste „esc“
Film in halber Größe abspielen	Befehlstaste-0	Strg-0
Film in normaler Größe abspielen	Befehlstaste-1	Strg-1
Film in doppelter Größe abspielen	Befehlstaste-2	Strg-2
Film in voller Größe abspielen	Befehlstaste-3	Strg-3
In-Markierung an die Abspielposition bewegen	I	I
Out-Markierung an die Abspielposition bewegen	O	O
Auswahl nach links erweitern	Wahltaste-Umschalttaste-Linkspfeil	
Auswahl nach rechts erweitern	Wahltaste-Umschalttaste-Rechtspfeil	
Auswahl bis zum ausgewählten Punkt erweitern	Klicken bei gedrückter Umschalttaste	

Automatisieren des QuickTime Player mit AppleScript

In Mac OS X können Sie mithilfe von AppleScript bestimmte QuickTime Player Funktionen automatisieren. Sie können z. B. einen Film öffnen und angeben, dass dieser Film für eine bestimmte Dauer abgespielt werden soll. Sie können die Konvertierung von Filmen zwischen verschiedenen Formaten automatisieren oder die Eigenschaften der Spurwiedergabe wie z. B. Startzeit, Lautstärke und Ebene oder Filmeigenschaften wie Copyright und Autor anpassen.

Wenn Sie alle AppleScript Befehle bestimmen möchten, die Sie zur Steuerung des QuickTime Player einsetzen können, installieren Sie AppleScript und lesen Sie die Informationen im QuickTime Player AppleScript Funktionsverzeichnis.

- 1 Öffnen Sie den Skripteditor.
- 2 Wählen Sie „Ablage“ > „Verzeichnis öffnen“.
- 3 Wählen Sie „QuickTime Player“.

Muster-Skripts für den QuickTime Player finden Sie auf der AppleScript Website unter der Adresse: www.apple.com/de/applescript/quicktime/.

Automatisieren des QuickTime Player auf Windows Systemen

In Windows können Sie JavaScript, Visual Basic oder andere Active Scripting Sprachen verwenden, um QuickTime Player Funktionen zu automatisieren. Ebenso wie mit AppleScript Skripten auf Mac OS X Systemen können Sie die Wiedergabe von Filmen steuern, Filme von einem Format in ein anderes konvertieren, Film- und Spureigenschaften anpassen und mehr.

Diese drei QuickTime Player Objekte sind verfügbar:

- QuickTimePlayerApp
Das Programmobjekt. Dieses Objekt verfügt über die Eigenschaft *Players*, die eine Sammlung von QuickTime Player Fenstern bereitstellt. Mit der Methode *Beenden* wird das Programm beendet.
- QuickTimePlayers
Mit diesem Objekt können Sie Player-Fenster nummerieren. Die Methoden zum *Entfernen* und *Hinzufügen* erlauben es, QuickTime Player Fenster zu entfernen oder neue Fenster zu erstellen.
- QuickTimePlayer
Dieses Objekt verfügt über Eigenschaften und Methoden zum Öffnen von Filmen, zur Steuerung von Position und Erscheinungsbild des Fensters und zur Interaktion mit den zugehörigen Menüs. Die Eigenschaft *QTControl* aktiviert die ActiveX Steuerung für den Film des Fensters.

Sehen Sie sich die Oberfläche *Apple QuickTime Player Library 1.0* oder *Apple QuickTime Control 2.0* in einem COM Objektbrowser, um die QuickTime Player oder QuickTime Control Oberflächen detailliert kennenzulernen.

AIFF (Audio Interchange File Format) Ein Audiodateiformat, das im Internet verwendet wird.

Audiokanal Audiospuren können einen oder mehrere Kanäle mit Audiodaten enthalten. Jeder Kanal repräsentiert die Audioinhalte, die über einen bestimmten Lautsprecher ausgegeben werden. Stereospuren enthalten beispielsweise zwei Audiokanäle.

Audiokanal-Kennzeichnung Jeder Audiokanal kann gekennzeichnet werden, um anzugeben, wohin die jeweilige Audio-Ausgabe übertragen werden soll. In einer Stereospur werden die Kanäle meist mit „Links“ und „Rechts“ gekennzeichnet. In einer 5.1 Surround Sound Spur gibt es Kennzeichnungen für „Links“, „Rechts“, „Mitte“, „Links Surround“, „Rechts Surround“ und „LFE Screen“ (der Subwoofer).

Bandbreite Die Kapazität einer Netzwerkverbindung für die Datenübertragung, die in Bit oder Byte pro Sekunde (Bit/Sek.) gemessen wird.

Bildrate Die Anzahl der Bilder, die pro Sekunde abgespielt werden.

Bitmap Darstellung in Pixeln.

BMP Ein Bitmap-Grafikformat, das für Standbilder in der Windows Umgebung verwendet wird.

Codec Abkürzung von „Compressor/Decompressor“. Ein Codec ist eine Technologie zum Komprimieren und Dekomprimieren von Daten. Codecs können in der Software, Hardware oder einer Kombination von Software/Hardware implementiert sein. Codecs können „nicht verlustfrei“ (lossy) oder „verlustfrei“ (lossless) sein, je nachdem, ob bei der Komprimierung Daten verloren gehen.

Darwin Streaming Server Eine Technologie zum Bereitstellen von Medien über das Internet in Echtzeit. Basiert auf demselben Code wie der Apple QuickTime Streaming Server (QTSS). Der Darwin Streaming Server ist ein Open-Source Streaming-Server.

Ebene In QuickTime Filmen hängt die Anzeige eines Bilds von der Ebene ab, auf der es sich befindet. Bilder mit niedriger Ebenennummer werden zuerst abgespielt.

Frame Ein einzelnes Bild eines Films.

GIF (Graphics Interchange Format) Ein Dateiformat für Bilder.

Hot Spot Eine Stelle in einem VR-Film (Virtual Reality), an der der Benutzer mithilfe der Maus mit dem Film interagieren kann.

JPEG (Joint Photographic Experts Group) Ein Standard zur Komprimierung von Standbildern.

Kapitelliste Eine Liste der „Abschnitte“ eines Films. Ein Benutzer kann ein Objekt aus der Kapitelliste auswählen, um zu dieser Stelle im Film zu gelangen.

Knoten In QuickTime VR ein Punkt, von dem ein Objekt oder Panorama betrachtet werden kann.

Komprimierung Ein Vorgang zur Reduzierung der Datengröße einer Datei.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) Ein von der Musikindustrie festgelegter Software- und Hardwarestandard, der die Kommunikation von elektronischen Instrumenten untereinander und mit Computern ermöglicht.

MP3 (MPEG-1 Layer 3) Ein Format zur Komprimierung von Musik.

MPEG-4 Ein ISO-Standard, der auf dem QuickTime Dateiformat basiert, und die Formate für Multimedia-Dateien und die Komprimierung definiert.

NTSC (National Television System Committee) Das Gremium, das TV-Standards für Nordamerika festlegt. Der Begriff *NTSC Video* bezeichnet den von diesem Gremium definierten Videostandard, der das Zeilensprungverfahren anwendet und etwa 29,97 Bilder pro Sekunde (525 Zeilen pro Bild) vorsieht.

PAL (Phase Alternation by Line) Ein Videoformat, das in vielen europäischen Ländern und Ländern außerhalb von Nordamerika verwendet wird. Der PAL-Standard verwendet das Zeilensprungverfahren mit 25 Bildern pro Sekunde (625 Zeilen pro Bild).

PICT Ein Mac OS Bilddateiformat, bei dem Bilder nicht komprimiert werden, und das daher dieselbe Qualitätsstufe von Kopie zu Kopie aufweist.

Pixel Die auf dem Bildschirm dargestellten Punkte, aus denen sich Text und Grafiken zusammensetzen. Der Begriff setzt sich aus den Wörtern *picture* und *element* zusammen.

Plug-In Software, die einen Web-Browser bei der Interpretation bestimmter Typen von Mediendateien unterstützt.

PNG (Portable Network Graphics) Ein Dateiformat für Bilder.

Protokoll Standards zum Senden und Empfangen von Informationen in einem Netzwerk.

QTSS (QuickTime Streaming Server) Eine Technologie zum Bereitstellen von Medien über das Internet in Echtzeit.

QuickTime Player Ein Programm, das QuickTime Filme sowie zahlreiche andere Dateitypen öffnet und abspielt.

QuickTime Pro Eine Version des QuickTime Player mit weitergehenden Funktionen, im Wesentlichen eine Vergrößerung des Funktionsspektrums für die Bearbeitung von Videos.

QuickTime VR Ein QuickTime Medientyp für die Interaktion von Benutzern mit dreidimensionalen Orten und Objekten.

Referenzfilm Eine Datei, die auf den Speicherort einer oder mehrerer Mediendateien verweist. Eine Referenzdatei mit einem Link von einer Webseite kann einen QuickTime Player beispielsweise zu der Version des Films verweisen, die für eine bestimmte Verbindungsgeschwindigkeit codiert ist.

RGB Rot, Grün, Blau. Eine Methode der Farbdarstellung auf Bildschirmen.

RTSP (Real-Time Streaming Protocol) Ein Protokoll zur Steuerung eines Streams von Echtzeit-Multimedia-Inhalten. Datenquellen können Live-Daten und gespeicherte digitale Videodaten enthalten.

Schnellstart Eine Methode zur Bereitstellung eines Films, bei der die Wiedergabe des Film gestartet wird, bevor er komplett auf die Festplatte geladen wurde.

Seitenverhältnis Das Verhältnis zwischen Höhe und Breite eines Bilds.

Sofortige Wiedergabe (Instant-On) Eine Technologie, die den Zugriff auf Streaming-Inhalte für Benutzer von Breitband-Verbindungen wesentlich verbessert.

Spur Ein einzelner Datentyp in einem QuickTime Film. Ein Film kann aus einer oder mehreren Spuren bestehen.

Sprite Ein Bild, das einmal definiert wurde, und das dann durch Befehle animiert wird, mit denen die Position oder die Darstellung des Bilds geändert werden.

Steuerspur In einem Film im Streaming-Verfahren legt die Steuerspur für den Server fest, wie der Inhalt des Films übertragen werden soll.

Streaming Die Bereitstellung von Video- oder Audiodaten über ein Netzwerk in Echtzeit, bei der die Daten in Paketen statt in einzelnen Dateien geladen werden.

TIFF (Tagged Image File Format) Ein Grafikformat, das zur Übertragung von Bitmap-Bildern zwischen Programmen verwendet wird.

Titelbild In QuickTime ein Standbild, das normalerweise aus einem einzelnen Bild eines Films besteht und das den Film repräsentiert.

Tween-Spur Eine Spur, die die Wiedergabe anderer Spuren ändert.

Virtual Reality (VR) Der mit QuickTime VR erzielte Effekt, mit dem Benutzer Objekte oder Umgebungen manipulieren können.

WAV Ein Windows Format für Audiodateien.

3G-Dateien
exportieren 60–62

A

A/V-Steuerung 21
Abmessungen eines Films
 ändern 23, 53
 bestimmen 40
Abspielposition 13
Animationen 32
Anmerkungen 44
Anpassen
 Größe eines Films 44
AppleScript 65
Arbeitsspeicher, Optionen 29
Audiospur hinzufügen 38
Audiosteuererelemente 21, 39
Auf Auswahl trimmen 36
Aufnehmen
 Video- und Audiomaterial 30
Aus, Markierungsfeld 37, 40
Auswählen, Teil eines Films 35

B

Balance
 ändern, Audiospur 39
 Steuerelemente 21
Bearbeiten, QuickTime Filme 35–45
Benutzte Objekte, Befehl 19
Beschneiden von Filmen 36
Bildrate 20, 32, 51, 52, 58, 62
Bildschirme
 mehrere verwenden 27
 synchronisieren 27
Bildsequenz öffnen, Befehl 32
Bitrate. *Vgl.* Datenrate
Browser
 Filme abspielen 14
Browsercache 15

C

Cache-Größe
 des Films anpassen 15
Codierungsmodus 62

D

Dateien automatisch öffnen 21
Dateiformate 10
Datenrate 16, 51, 56, 58, 61
Diashows 28, 32
 erstellen aus Standbilder 32
Diese Spur beim Öffnen laden, Markierungsfeld 47
Diese Spur beim Öffnen laden, Option 29
Download-Cache leeren, Markierungsfeld 15
Drehen eines Films 44
Durchreichen 62

E

Ebene, Steuerelement 40
Eigenständiger Film 31
Ein Durchgang, Modus 62
Einfügen, Objekte in einem Film 40
Einstellungen 21
E-Mail
 Filme freigeben 34
Endlosschleife 23
Equalizer 13, 21
Exportieren
 Filme 49–62

F

Farbe
 Filmrahmen ändern 29
Favoriten 19
Film
 abspielen 12
 freigeben 34
 mit Steuerspur 56
Filme automatisch abspielen, Markierungsfeld 15
Filme im Browsercache sichern, Markierungsfeld 15
Filminformationen einblenden, Befehl 20
Filmsteuerung 48

Filter (Spezialeffekte) 53

Firewalls 17

G

Geschützte Mediendateien 20

Gleichzeitiges Öffnen mehrere Filme 24

Größe

Film ändern 23, 53

H

Hilfe, online 11

Höhenpegel 21, 39

HomePage 34

HotPicks 22

HTTP 17

I

Im Speicher halten, Option 29

Importieren

Dateien 10

Internet

Filme

freigeben 34

für Bereitstellung vorbereiten 54–57

sichern 32

Verbindungsgeschwindigkeit 15

J

Jog Shuttle 21

K

Kapitellisten 13, 46

Keyframe-Optionen 52

Kiosk-Modus aktivieren, Feld 25

Komprimieren

Audio und Video 50–62

Konvertieren

Dateien in QuickTime 33

Kopiergeschützte Filme 20

Kurzbefehle 64

L

Lautstärke 13, 39

anpassen während der Wiedergabe 13

Tonspur ändern 39

M

Medienkennwörter 20

Mehrere Durchgänge, Modus 62

MIDI 19

MIME-Einstellungen 17

Monitore. *Vgl.* Bildschirme

MPEG-4 Dateien

exportieren 57–59

N

Neue Funktionen in QuickTime 7 7

O

Öffnen von Dateien 10, 12

P

Präsentationsmodus 22

Protokolle 17

Q

QuickTime Player Einstellungen 21

QuickTime Plug-In 14

QuickTime Pro

Beschreibung 6

kaufen 27

QuickTime Streaming 56

QuickTime VR Filme 18

QuickTime Website 14

R

Referenzfilme 14, 31, 32, 57

RTSP 17

S

Schnellstart 55

Sofortige Wiedergabe 16

Solo, Markierungsfeld 37, 40

Speichern

Film 32

Spezialeffekte 53

Sprachen 43

Spuren 37–44

Audiospur hinzufügen 38

deaktivieren 37

Textspur hinzufügen 41

Standbilder

anzeigen und ändern 18

exportieren von Rahmen von QuickTime Film 33

konvertieren in Diashow 32

Streaming 56

Systemvoraussetzungen 9

T

Technische Unterstützung 11

Text

suchen 25

Textspur hinzufügen 41

Untertitel im Film einblenden 42

Zeichensatz, Stile festlegen 42

Tiefenpegel 21, 39

Titel 25

Titelbilder 48

Ton abspielen 21

Transparenz 46

U

Untertitel 25

V

Verbindungsgeschwindigkeit 15

Versionen

 neue QuickTime 10

Videobild

 Größe ändern 53

Videomaske 45

Virtual Reality Filme 18

Vorschau, Programm 18

W

Web. *Vgl.* Internet

Wiedergabeoptionen 15, 21, 48

Wiederholen eines Films 23