

QuickTime

Überblick

Apple QuickTime ist eigentlich eine Erweiterung zum Macintosh-Betriebssystem, die das Erstellen sowie Abspielen, Komprimieren und Bearbeiten von zeitbasierten Daten erlaubt. Bereits seit 1991 gibt es dieses System. QuickTime ist damit die älteste Streaming-Technologie, die noch heute – in stark verbesserter Form – im Internet Verwendung findet.

Das Hauptaugenmerk liegt bei QuickTime auf dem Handling von Videosequenzen. Dabei ermöglicht die Technik nicht nur die Aufnahme, Verarbeitung und Darstellung zeitbasierter Informationen, sondern ist gleichzeitig auch der Oberbegriff für den QuickTime Player, das Dateiformat und die verschiedenen Kompressoren.

QuickTime-Komponenten

QuickTime besteht aus drei zentralen Komponenten:

- der Movie Toolbox,
- dem Image Compression Manager und
- dem Component Manager.

Die Movie Toolbox stellt dem Anwender standardisierte Werkzeuge, Fenster und Bedienelemente zum Erstellen, Bearbeiten und Abspielen von Sequenzen, den sogenannten QuickTime-Movies, zur Verfügung. Als konsistente Benutzerschnittstelle beinhaltet sie typische Schaltflächen für das Abspielen von Videos.

QuickTime-Movies werden typischerweise direkt im Browser abgespielt, vorausgesetzt das QuickTime Browser Plug-in ist für den jeweiligen Webbrowser installiert. Ist ein solches

Plug-in nicht installiert oder wird ein QuickTime-Movie nicht direkt aus dem Internet geladen, dann kann man sich dieses auch extern mit dem QuickTime Player betrachten.

Der Image Compression Manager ist eine Schnittstelle zwischen verschiedenen Anwendungsprogrammen und dem für die Quelldaten verwendeten Komprimierungsalgorithmus. Der Component Manager ist für die Einbindung von Gerätetreibern und die Bereitstellung der benötigten Module zur Kompression und Dekompression der Daten zuständig. Durch den modularen Aufbau der QuickTime-Architektur ist gewährleistet, dass Anwendungsprogramme über eine genormte Software-Schnittstelle mit QuickTime kommunizieren. Das System lässt sich nach dem Baukastenprinzip beliebig erweitern. QuickTime enthält wichtige Codecs. So wird für die Audio- und Video-Komprimierung die MPEG-Kompression und bei der Bildkomprimierung das JPEG-Verfahren unterstützt.

QuickTime-Kompressoren

QuickTime stellt für die Datenkomprimierung und Dekomprimierung von Filmsequenzen vier Kompressionsalgorithmen zur Verfügung:

- Photokompressor,
- Animationskompressor,
- Videokompressor und
- Grafikkompressor.

Beim Videokompressor handelt es sich um eine Eigenentwicklung von Apple, die auf Live-Video und bereits digitalisierte Videosequenzen ausgelegt ist. Der Mechanismus erlaubt die Dekomprimierung und das Abspielen von Quicktime-Movies von CD-ROM, Festplatte oder auch über das Internet ohne zusätzliche Hardware in Echtzeit.

QuickTime kommt ohne dedizierten Media-Server aus. Dennoch gibt es einen QuickTime Streaming Server, der insbesondere RTP

und RTSP unterstützt. Diesen Server gibt es allerdings nur für das Apple-Betriebssystem MacOS. Für andere Betriebssysteme entwickelte Apple den Darwin Streaming Server als Open Source Server.

Inhaltsentwicklung

Auf Seiten der Inhaltsentwicklung profitiert QuickTime von seiner Tradition. Es gibt eine Reihe von Werkzeugen, mit denen sich Quicktime-Movies erstellen lassen. Vom Hersteller selbst stammen Quicktime Pro und Quicktime Broadcaster. Andere bekannte Entwicklungsprogramme sind beispielsweise Adobe Premiere oder Adobe Director.

QuickTime-Tour

Informieren Sie sich über die Produkteigenschaften und die neuesten Highlights aus erster Hand. Gehen Sie auf der Apple-Website auf eine [QuickTime-Tour](#) mit weiterführenden Informationen und Links. Sehen Sie selbst an verschiedenen Beispielen, welche Möglichkeiten QuickTime heute bietet.