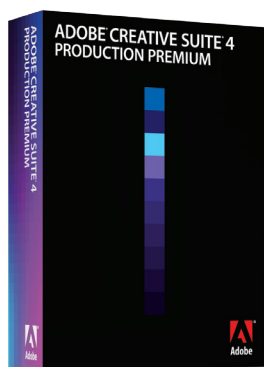


ADOBE® CREATIVE SUITE® 4 PRODUCTION PREMIUM

64-Bit-Optimierung beschleunigt den HD-Workflow



Die Adobe Creative Suite 4 Production Premium vereint die Vollversionen von

- Adobe After Effects CS4
- Adobe Premiere Pro CS4
- Adobe Photoshop CS4 Extended
- Adobe Flash® CS4 Professional
- Adobe Illustrator® CS4
- Adobe Soundbooth® CS4
- Adobe OnLocation™ CS4
- Adobe Encore® CS4

Plus:

- Adobe Device Central CS4
- Adobe Bridge CS4
- Adobe Dynamic Link

Die Effizienz in der Videoproduktion kann durch den Einsatz von Anwendungen, die für 64-Bit-Betriebssysteme konzipiert und optimiert sind, in besonderem Maße gesteigert werden. Durch den Umstieg von 32 Bit mit 4 GB RAM auf 64 Bit mit 16 GB RAM lassen sich HD-Workflows (High Definition) um 50 % bis 200 % beschleunigen. Die verbesserte Leistung macht sich u. a. durch eine höhere Bearbeitungsgeschwindigkeit, das rasche Wechseln zwischen Werkzeugen und schnelleres Rendering bemerkbar, sodass Anwendern mehr Zeit für die kreative Arbeit mit der Adobe Creative Suite 4 Production Premium zur Verfügung steht. Jan Ozer von Digital Content Producer und EventDV unterzog die CS4 Production Premium auf 32-Bit- und 64-Bit-Systemen einem gründlichen Test und kam zu folgendem Ergebnis: „Die Rendering-Tests belegen eindeutig, dass 64-Bit-Systeme bei den meisten Formaten eine erstklassige Performance liefern.* [...] Das 64-Bit-System erreichte im Test mit Standard-DV-Dateien einen Geschwindigkeitszuwachs von 67 %, bei HDV-spezifischen Dateien waren es 63 %, bei AVCHD bis zu 50 % und bei Bildmaterial von einer RED-Kamera bis zu 227 %.**“

Aufgrund dieser Vorteile sind viele professionelle Videografen bereits auf 64-Bit-fähige Betriebssysteme umgestiegen, z. B. Mac OS X Leopard, Snow Leopard oder 64-Bit-Versionen von Windows® Vista® und Windows 7.

64-Bit-Unterstützung in der Creative Suite 4

Alle Komponenten der Adobe Creative Suite 4 wurden auf 64-Bit-Betriebssystemen getestet. Darüber hinaus wurden die folgenden Anwendungen mit erweiterter 64-Bit-Unterstützung ausgestattet:

- Adobe Photoshop® CS4 Extended bietet native 64-Bit-Unterstützung für Microsoft® Windows Vista®. Für Mac OS ist die native 64-Bit-Unterstützung geplant.
- Adobe After Effects® CS4 wurde für 64-Bit-Betriebssysteme konzipiert und optimiert.
- Adobe Premiere® Pro CS4 wurde für 64-Bit-Betriebssysteme konzipiert und optimiert.
- Adobe Photoshop Lightroom® 2 unterstützt die 64-Bit-Verarbeitung, sodass sich die optimierte Speicherverwaltung der aktuellen Mac OS- und Windows®-Systeme nutzen lässt.

Zukünftige Versionen von Adobe Premiere Pro und Adobe After Effects unterstützen ausschließlich 64-Bit-Betriebssysteme

Nachdem drei Versionen von Adobe Premiere Pro und Adobe After Effects für 64-Bit-Betriebssysteme konzipiert und optimiert wurden, hat sich Adobe dazu entschlossen, zukünftige Versionen dieser Produkte ausschließlich mit nativer 64-Bit-Unterstützung auszustatten. Aufgrund der höheren Leistungsfähigkeit von 64-Bit-Betriebssystemen werden Premiere Pro und After Effects nicht mehr für 32-Bit-Systeme angeboten. Weitere Informationen finden Sie in den häufig gestellten Fragen ab Seite 4.

* Quelle: „CS4 and 64-bit systems [Part 1](#) and [Part 2](#)“ von Jan Ozer, www.digitalcontentproducer.com

** Quelle: „[The Moving Picture: CS4 at 64](#)“ von Jan Ozer, www.eventdv.net

„... Das 64-Bit-System erreichte im Test mit Standard-DV-Dateien einen Geschwindigkeitszuwachs von 67 %, bei HDV-spezifischen Dateien waren es 63 %, bei AVCHD bis zu 50 % und bei Bildmaterial von einer RED-Kamera bis zu 227 %.“

Jan Ozer, Event DV

64-Bit-Betriebssysteme in der Videoproduktion

Die zunehmend höheren Auflösungen und technisch anspruchsvollen Echtzeit-Funktionen in der digitalen Videoproduktion erfordern eine hohe Rechenleistung. 64-Bit-Betriebssysteme werden daher immer mehr zu einer Voraussetzung für die professionelle Videobearbeitung. Gleichzeitig steigen die Anzahl der Prozessorkerne pro CPU sowie die RAM-Kapazität pro CPU (32 GB und mehr).

Die vielfältigen Anforderungen der Videoproduktion, knappe Budgets und die Verfügbarkeit hochleistungsfähiger Software-Produkte verlangen, dass professionelle Anwender neben ihren eigentlichen Kernkompetenzen zusätzliche Aufgaben übernehmen. 64-Bit-Systeme ermöglichen es ihnen, mehrere Anwendungen gleichzeitig auszuführen und dabei Funktionen für die Echtzeit-Wiedergabe zu nutzen. Der unmittelbare Zugriff auf eine breite Palette an kreativen Optionen, der dadurch ermöglicht wird, trägt zu einer wesentlichen Beschleunigung des Produktionsprozesses bei. Die Vorteile für den Anwender liegen auf der Hand: hohe Flexibilität bei der Erstellung und Optimierung von Inhalten, reibungslose Workflows und hochwertige Ergebnisse.

Die Bedeutung von 64-Bit-Betriebssystemen wird im Hinblick auf die neuen Trends und innovativen Technologien in der Videoproduktion offensichtlich:

- Mit der zunehmend höheren nativen Auflösung von Kameras steigt auch der Bedarf an Bandbreite – für die Übertragung mehrerer Videoebenen oder gleichzeitig abgerufener Video-Streams wird ein höherer Datendurchsatz benötigt. Ein 64-Bit-Betriebssystem liefert hier entscheidende Vorteile.
- Intensivere Farbtiefe führt zu erheblich höheren Datenraten. Beispielsweise erfordert eine 12-Bit-Datei im Format 4:4:4 eine dreimal so große Bandbreite wie eine 8-Bit-Datei mit dem Format 4:2:0 und derselben Auflösung.
- 64-Bit-Systeme fördern die Effizienz und bieten somit einen Zeit- und Kostenvorteil.
- Die rasche Entwicklung von Standards hat zur Folge, dass Videoredakteure während der gesamten Produktion mit hohen Auflösungen arbeiten müssen, um die Qualitätsanforderungen für die Verbreitung von Inhalten zu erfüllen. Viele bekannte Video-Websites bieten Inhalte in HD an. Damit bestätigt sich, dass sich das HD-Format auch im Internet immer mehr durchsetzt.

Einsatz der CS4 Production Premium auf 64-Bit-Betriebssystemen

Wenn Sie die Adobe Creative Suite 4 Production Premium oder die Adobe Creative Suite 4 Master Collection auf einem 64-Bit-Betriebssystem ausführen, profitieren Sie von messbaren Vorteilen:

- Performance-Steigerungen in Premiere Pro, insbesondere bei der Bearbeitung hochauflösender Dateien
- Verbessertes Multi-Core-Rendering und längere RAM-Vorschau in After Effects
- Gleichzeitiges Ausführen mehrerer Komponenten der CS4 Production Premium sowie anwendungsübergreifende Bearbeitung von Inhalten dank neuer Integrationsoptionen wie Adobe Dynamic Link
- Höhere Leistung von Photoshop bei der Bearbeitung besonders großer Dateien und anderer Inhalte durch native 64-Bit-Unterstützung (nur Windows Vista)
- Zusätzlicher Speicher für komplexe Projekte mit hochauflösenden Inhalten
- Effizienterer Ablauf von Hintergrundprozessen

Premiere Pro CS4 und After Effects CS4 wurden von Grund auf überarbeitet, um die größere Speicherkapazität auf 64-Bit-Betriebssystemen effektiver zu nutzen (Premiere Pro kann einen Speicher von bis zu 20 GB adressieren, ein komplexer Production Premium-Workflow bis zu 64 GB).

Photoshop CS4 Extended unterstützt die 64-Bit-Umgebung von Windows Vista nativ. Bei den ersten Tests der 64-Bit-Unterstützung von Photoshop unter Vista wurde eine allgemeine Performance-Steigerung von 8–12 % beobachtet. Bei der Arbeit mit sehr großen Dateien sind

Premiere Pro CS4 und After Effects CS4 sind für einen Speicherbereich von 2 GB bis 16 GB konzipiert. Damit unterstützen die Anwendungen Production Premium-Workflows, die bei einer Speicherleistung von 16 GB oder mehr deutliche Performance-Steigerungen bieten.

mitunter Werte möglich, die die Geschwindigkeit der Vorgängerversion um das Zehnfache übertreffen. Dies liegt hauptsächlich daran, dass 64-Bit-Anwendungen größere Speicherbereiche adressieren und dadurch die Dateiauslagerung minimiert wird – einer der wichtigsten Faktoren bei der Geschwindigkeit der Datenverarbeitung.

In einem typischen Workflow werden mit der CS4 Production Premium mehrere dieser Aufgaben gleichzeitig durchgeführt:

- Compositing in After Effects
- Bearbeitung von HD-Inhalten in Premiere Pro
- Nutzung von After Effects-Kompositionen im Schnittfenster von Premiere Pro (mit Dynamic Link)
- Codierung einer Sequenz aus Premiere Pro im Hintergrund (mit Adobe Media Encoder)
- Brennen von Inhalten, die über Dynamic Link aus Premiere Pro importiert wurden, auf eine Blu-ray Disc (mit Encore)

Wenn diese fünf Vorgänge zur gleichen Zeit ablaufen, sind ca. zehn Prozesse im Gange, von denen jeder bis zu 4 GB an Speicherleistung beansprucht. Dank der 64-Bit-Optimierung der CS4 Production Premium benötigen Sie weniger Zeit für den Wechsel zwischen den Anwendungen und profitieren davon, dass die benötigten Daten schneller wieder eingelesen werden. Da für das Zwischenspeichern von Frames mehr Speicher genutzt werden kann, sind wiedergegebene Inhalte länger im Cache verfügbar. Sie müssen nur durch die jeweils zuletzt abgespielten Frames ersetzt werden. Die verbesserte Interaktivität wirkt sich insbesondere bei der Optimierung von Details hochauflösender Inhalte oder der Bearbeitung komplexer Projekte aus.

Weitere Pläne zur 64-Bit-Optimierung

Adobe hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Produkte stets so zu konzipieren, dass sie die Möglichkeiten branchenführender Systeme optimal nutzen. Prognosen hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Systemkapazität werden auf Grundlage des Mooreschen Gesetzes getroffen.

Entscheiden Sie sich beim Erwerb neuer Hardware für ein 64-Bit-System, damit Sie über den nötigen Arbeitsspeicher verfügen, um die volle Leistung und Skalierbarkeit der CS4 Production Premium und CS4 Master Collection zu nutzen.

	Standard-Workflow	High-End-Workflow	RAM-Kapazität	
			80 % der Schnittsysteme	20 % der Schnittsysteme
2004	SD	HD	1 GB	6 GB
2008	HD	2K, 4K, Rohdatenformate	2 GB	16 GB
Künftige Systeme	4K	8K und mehr, Stereo, höhere Bit-Tiefe	8GB	64 GB

Premiere Pro CS4 und After Effects CS4 sind für einen Speicherbereich von 2 GB bis 16 GB konzipiert. Damit unterstützen die Anwendungen Production Premium-Workflows, die bei einer Speicherleistung von 16 GB oder mehr deutliche Performance-Steigerungen bieten.

Adobe setzt die Weiterentwicklung der CS4 Production Premium und der CS4 Master Collection fort, um sie für den Einsatz auf Multi-Core-Systemen mit größerem Speicher und einer höheren Anzahl an Prozessorkernen bzw. CPUs vorzubereiten. Zukünftige Versionen von Premiere Pro und After Effects bieten native Unterstützung *ausschließlich* für 64-Bit-Betriebssysteme und werden auf 32-Bit-Systemen nicht unterstützt.

Entscheiden Sie sich beim Erwerb neuer Hardware für ein 64-Bit-System, damit Sie über den nötigen Arbeitsspeicher verfügen, um die volle Leistung und Skalierbarkeit der CS4 Production Premium und CS4 Master Collection zu nutzen. Da ein Großteil der seit 2006 erhältlichen Desktop-Rechner bzw. der seit 2007 erhältlichen Laptops 64-Bit-fähig ist, können Sie u. U. auch durch ein Upgrade Ihres Betriebssystems und eine RAM-Erweiterung von der höheren Performance profitieren.

Häufig gestellte Fragen: Zukünftige Versionen von Premiere Pro und After Effects unterstützen ausschließlich 64-Bit-Betriebssysteme

Was ändert sich bei Adobes Videoprodukten für Profis?

Nachdem drei Versionen von Adobe Premiere Pro und Adobe After Effects für 64-Bit-Betriebssysteme konzipiert und optimiert wurden, hat sich Adobe dazu entschlossen, zukünftige Versionen dieser Produkte ausschließlich mit nativer 64-Bit-Unterstützung auszustatten. Aufgrund der höheren Leistungsfähigkeit von 64-Bit-Betriebssystemen werden Premiere Pro und After Effects nicht mehr für 32-Bit-Systeme angeboten.

Warum ist die 64-Bit-Unterstützung so wichtig?

Die Effizienz der Videoproduktion kann durch das zusätzliche RAM von 64-Bit-Betriebssystemen in besonderem Maße gesteigert werden. Die verbesserte Leistung macht sich u. a. durch eine höhere Bearbeitungsgeschwindigkeit, das rasche Wechseln zwischen Werkzeugen und schnelleres Rendering bemerkbar, sodass Anwendern mehr Zeit für die kreative Arbeit zur Verfügung steht. Zukünftige Versionen bieten weitere Performance-Steigerungen, da Premiere Pro und After Effects dank der nativen 64-Bit-Unterstützung einen größeren Bereich des RAM-Speichers adressieren können.

Aufgrund dieser Vorteile sind viele professionelle Videografen bereits auf 64-Bit-fähige Betriebssysteme umgestiegen, z. B. Mac OS X Leopard, Snow Leopard oder 64-Bit-Versionen von Windows Vista und Windows 7.

Warum hat sich Adobe zu diesem Schritt entschlossen?

Bei Nutzung der neuesten Hardware und aktueller Betriebssysteme erzielen Anwender der Creative Suite bessere Ergebnisse. Viele Videoprofis sind daher bereits auf 64-Bit-fähige Betriebssysteme umgestiegen, z. B. Mac OS X Leopard, Snow Leopard oder 64-Bit-Versionen von Windows Vista und Windows 7. Dieser Trend hat Adobe dazu bewogen, sich bei der Produktentwicklung auf 64-Bit-Systeme zu konzentrieren.

Wo finde ich weitere Informationen über die Vorteile von 64-Bit-Systemen in der Videoproduktion?

Die folgenden Artikel widmen sich diesem Thema:

„[The 64-bit question: Does more compute power matter to your bottom line?](#)“ von Giles Baker, Studio Daily

„CS4 and 64-bit systems [Part 1](#) and [Part 2](#)“ von Jan Ozer, www.digitalcontentproducer.com

„[The Moving Picture: CS4 at 64](#)“ von Jan Ozer, www.eventdv.net

Warum gibt Adobe diese Nachricht bereits jetzt bekannt?

Adobe möchte Kunden, die in Adobe-Software und -Lösungen investiert haben, frühzeitig über bevorstehende Änderungen bezüglich der betreuten Betriebssysteme und Hardware informieren. Durch eine frühe Bekanntgabe unserer Pläne geben wir Kunden, die noch nicht mit 64-Bit-Systemen arbeiten, ausreichend Zeit, die Umstellung zu planen.

Bietet Adobe auch weiterhin Support-Leistungen für die bestehenden 32-Bit-Versionen von Premiere Pro und After Effects?

Adobes Pläne sehen vor, die 32-Bit-Versionen im Rahmen der kostenlosen und gebührenpflichtigen Support-Programme weiter zu betreuen. Ausführliche Informationen zu den Programmen finden Sie unter www.adobe.com/de/support.

Wie unterscheiden sich 32-Bit- und 64-Bit-Betriebssysteme?

64-Bit-Systeme adressieren einen größeren Speicherbereich und bieten damit Zugriff auf nahezu unbegrenzten Arbeitsspeicher. Anwendungen können daher größere Datenblöcke nutzen, mehr Informationen zwischenspeichern und eine Reihe von Aufgaben effizienter verwalten. Im Vergleich dazu stehen einer Anwendung auf einem 32-Bit-Betriebssystem nur maximal 4 GB RAM zur Verfügung, wobei der tatsächlich nutzbare Speicher unter diesem Wert liegt.

Was wird angesichts der Veröffentlichung zukünftiger, ausschließlich für 64-Bit-Systeme konzipierter Versionen von Premiere Pro und After Effects empfohlen?

Obwohl die aktuellen Versionen Premiere Pro CS4 und After Effects CS4 auch auf 32-Bit-Systemen ausgeführt werden können, empfehlen wir ein Upgrade auf ein 64-Bit-Betriebssystem. So profitieren Sie von optimaler Performance und sind außerdem für die zukünftigen, ausschließlich auf 64-Bit-Systemen nutzbaren Versionen gerüstet. Auf den meisten seit 2005 erworbenen PCs ist entweder bereits ein 64-Bit-Betriebssystem installiert, oder sie können entsprechend aufgerüstet werden.

Welche Voraussetzungen müssen für ein Upgrade auf 64 Bit unter Macintosh erfüllt sein?

Mac OS Leopard und Snow Leopard sind bereits 64-Bit-fähig. Damit Sie die Vorteile des 64-Bit-Systems voll nutzen können, müssen Sie lediglich zusätzliches RAM installieren.

Welche Voraussetzungen müssen für ein Upgrade auf 64 Bit unter Windows erfüllt sein?

Vergewissern Sie sich vor der Installation der 64-Bit-Version von Windows Vista, ob die passenden Treiber für Ihre Hardware verfügbar sind. Sie benötigen spezielle Treiber für Windows Vista 64 Bit; 32-Bit-Treiber können nicht eingesetzt werden. Darüber hinaus muss zum Ausführen der CS4 das Service Pack 1 für Windows Vista installiert sein.

Wenn Sie die Creative Suite 4 unter der 64-Bit-Version von Windows Vista ausführen, können Sie die Performance mithilfe der folgenden Tipps maximieren:

Arbeiten Sie mit Version 4.1 von Premiere Pro. Dieses kostenlose Update ermöglicht die selbstständige Aufteilung der Anwendung in mehrere Instanzen, sodass mehr als 4 GB RAM genutzt werden können.

Installieren Sie das Update auf After Effects 9.0.1, und passen Sie die Speicherkapazität pro CPU unter „Voreinstellungen > Speicher & Mehrprozessorverarbeitung“ an. After Effects wird auf Basis der CPU-Kerne in Instanzen aufgeteilt, wobei jeder Kern bis zu 4 GB nutzt.

Werden auch die anderen Anwendungen der Adobe Creative Suite mit 64-Bit-Unterstützung für Mac OS und Windows ausgeliefert?

After Effects und Premiere Pro sind derzeit die einzigen Produkte, die bei der Veröffentlichung der nächsten Creative Suite als reine 64-Bit-Versionen angeboten werden. Adobe plant jedoch, unter Berücksichtigung der Anwendervorteile und der Komplexität der Code-Umstellung auch andere Programme um 64-Bit-Unterstützung zu erweitern.

Ich arbeite mit einer früheren Version von After Effects und Premiere Pro auf einem 32-Bit-Betriebssystem. Welche Möglichkeiten habe ich, auf die Creative Suite 4 aufzurüsten?

Adobe bietet Creative Suite-Anwendern eine Reihe von Upgrade-Pfaden an. Ausführliche Informationen zu den Upgrade-Optionen finden Sie unter www.adobe.com/de/products/creativesuite/upgrade.

Für die Windows-Version der CS4 Production Premium ist Microsoft Windows XP mit Service Pack 2 (Service Pack 3 empfohlen) oder Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate oder Enterprise mit Service Pack 1 erforderlich (nur für 32-Bit-Versionen von Windows XP bzw. 32-Bit- und 64-Bit-Versionen von Windows Vista zertifiziert).

Die Macintosh-Version erfordert einen Intel® Multi-Core-Prozessor und Mac OS X Version 10.4.11 bis 10.5.4.

Die aktuellen Systemanforderungen sowie Informationen zur Kompatibilität mit Video-Hardware finden Sie unter www.adobe.com/de/products/creativesuite/production/systemreqs.

Welche Systemkonfigurationen werden für die Videoproduktion empfohlen?

Für High-End-Workflows werden 64-Bit-Betriebssysteme nachdrücklich empfohlen, da die größere Speicherleistung zu erheblichen Performance-Steigerungen führt. Die folgenden Angaben sollen als Orientierungshilfe dienen.

	Adobe Premiere Pro	After Effects	Production Premium und Master Collection
Grundlegende Arbeitsabläufe	4 GB	4 GB	4 GB
Hohe Anforderungen an die Leistung	8 GB	8 GB	16 GB
Höchste Speicherleistung	16 GB	16 GB	32 GB

Was bedeutet das im Einzelnen?

Der Arbeitsspeicher der meisten Laptops ist auf 4 GB begrenzt und damit nur für grundlegende Aufgaben in der Videoproduktion ausreichend. Mit zusätzlichem RAM sind Performance-Steigerungen möglich.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Adobe Creative Suite 4 Production Premium erhalten Sie unter www.adobe.com/go/creativesuiteproduction_de.

