



Erste Schritte mit Flash

8

Marken

1 Step RoboPDF, ActiveEdit, ActiveTest, Authorware, Blue Sky Software, Blue Sky, Breeze, Breezo, Captivate, Central, ColdFusion, Contribute, Database Explorer, Director, Dreamweaver, Fireworks, Flash, FlashCast, FlashHelp, Flash Lite, FlashPaper, Flash Video Encoder, Flex, Flex Builder, Fontographer, FreeHand, Generator, HomeSite, JRun, MacRecorder, Macromedia, MXML, RoboEngine, RoboHelp, RoboInfo, RoboPDF, Roundtrip, Roundtrip HTML, Shockwave, SoundEdit, Studio MX, UltraDev, und WebHelp sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Macromedia, Inc., die in den USA oder anderen Ländern eingetragen sein können. Andere in dieser Dokumentation erwähnte Produktnamen, Logos, Designs, Titel, Wörter oder Begriffe sind möglicherweise Marken, Dienstleistungsmarken oder Markennamen in den USA und/oder anderen Ländern von Macromedia, Inc. oder anderen Unternehmen.

Technologien von Drittanbietern

Dieses Handbuch enthält Verweise auf Websites anderer Anbieter. Macromedia hat keinerlei Einfluss auf die Gestaltung dieser Websites und übernimmt daher keine Verantwortung für deren Inhalt. Der Aufruf von Websites anderer Anbieter, die in diesem Handbuch erwähnt werden, geschieht auf eigene Gefahr. Diese Verweise und Links werden lediglich zu Informationszwecken bereitgestellt und bedeuten nicht, dass Macromedia den Inhalt der Website eines anderen Anbieters billigt oder die Verantwortung hierfür übernimmt.

Technologie zur Sprachkomprimierung/-dekomprimierung lizenziert von Nellymoser, Inc. (www.nellymoser.com).



Sorenson™ Spark™-Technologie zur Videokomprimierung/-dekomprimierung lizenziert von Sorenson Media, Inc.

Opera®-Browser: Copyright © 1995 - 2002 Opera Software ASA und beteiligte Lieferanten. Alle Rechte vorbehalten.

Macromedia Flash 8 Video wird unterstützt von On2 TrueMotion-Videotechnologie. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. <http://www.on2.com>.

Visual SourceSafe ist eine Marke oder eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Copyright © 2005 Macromedia, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Macromedia, Inc. weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder in elektronische oder maschinenlesbare Form konvertiert werden. Der Eigentümer oder autorisierte Benutzer einer gültigen Kopie der Software, mit der dieses Handbuch geliefert wurde, ist jedoch berechtigt, eine Kopie von einer elektronischen Version dieses Handbuchs auszudrucken, jedoch ausschließlich zu dem Zweck, die Verwendung dieser Software zu erlernen. Der Eigentümer oder autorisierte Benutzer darf dieses Handbuch weder ganz noch teilweise für andere Zwecke drucken, reproduzieren, weitergeben, weiterverkaufen oder übertragen. Dies gilt insbesondere (aber nicht ausschließlich) für kommerzielle Zwecke, wie den Verkauf von Kopien dieser Dokumentation oder die Bereitstellung von kostenpflichtigen Supportdiensten. Teilenummer ZPF80M100G

Danksagung

Projektmanagement: Sheila McGinn

Text: Jay Armstrong

Lektoratsleitung: Rosana Francescato

Cheflektorin: Lisa Stanziano

Lektorat: Geta Carlson, Evelyn Eldridge, Mark Nigara

Produktionsmanagement: Patrice O'Neill, Kristin Conradi, Yuko Yagi

Mediendesign und -produktion: Adam Barnett, Aaron Begley, Paul Benkman, John Francis, Geeta Karmarkar, Masayo Noda, Paul Rangel, Arena Reed, Mario Reynoso

Besonderer Dank gilt Jody Bleye, Mary Burger, Lisa Friendly, Stephanie Gowin, Bonnie Loo, Mary Ann Walsh, Erick Vera, Christian Fedder, den Beta-Testern sowie dem gesamten Entwicklungs- und QA-Team von Flash und Flash Player.

Erste Ausgabe: September 2005

Macromedia, Inc.

601 Townsend St.

San Francisco, CA 94103, USA

Inhaltsverzeichnis

Einführung	5
Was ist Flash?	6
Was bietet Flash?	7
Einfache Flash-Dokumente erstellen.	9
Flash Player	19
Was ist neu in Flash?	20
Flash installieren	23
 Kapitel 1: Flash erlernen	 31
Der beste Start	32
Flash-Dokumentation effektiv nutzen	38
Auf die Flash-Dokumentation zugreifen	38
Weitere Onlinere Ressourcen für Flash.	45
Das richtige Hilfehandbuch auswählen	46
Flash-Hilfesystem verwenden	49
Bedienfeld „Hilfe“ öffnen	49
Im Hilfesystem suchen	49
Kontextsensitive Hilfe verwenden	51
Die Flash-Dokumentation drucken	52
Gedruckte Ausgaben der Dokumentation erwerben	53
Dokumentations-Feedback durch LiveDocs	53
Das Bedienfeld Hilfe anpassen	54
Aktualisierungen zur Flash-Hilfe abrufen	56
 Kapitel 2: Flash-Grundlagen	 57
Flash-Dateien	58
Einführung in den Arbeitsplatz	59

Kapitel 3: Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen	113
Aufgaben einsehen	114
Fertige Anwendung untersuchen	114
Einen Arbeitsordner erstellen	117
Neues Dokument erstellen	118
Symbole erstellen	121
Die Zeitleiste eines Symbols bearbeiten	126
Aktionen zu Bildern hinzufügen	128
Bezeichnungen zu Bildern hinzufügen	129
Bewegungs-Tweens hinzufügen	130
Die Hauptzeitleiste bearbeiten	132
Den Rand erstellen	134
Ein Symbol hinzufügen	141
Ein Textfeld hinzufügen	143
Den Movieclip zur Bühne hinzufügen	146
Button-Komponenten hinzufügen	146
ActionScript-Code hinzufügen	147
Dokumente veröffentlichen	155
Ressourcen	156
 Kapitel 4: Tutorial: Video Player erstellen (nur Flash Professional)	 159
Aufgaben einsehen	160
Fertige Anwendung untersuchen	160
Einen Arbeitsordner erstellen	162
Videodateien kodieren	163
Ein neues Flash-Dokument erstellen	164
Medienkomponenten hinzufügen	167
Dokumente veröffentlichen	169
Nächste Schritte	170
 Index	 171

Einführung

Willkommen bei Macromedia Flash Basic 8 und Macromedia Flash Professional 8! Flash bietet alle Funktionen, die Sie brauchen, um multimediale Webinhalte und leistungsfähige Anwendungen zu erstellen und zu veröffentlichen. Ganz gleich, ob Sie animierte Grafiken entwerfen oder datengesteuerte Anwendungen entwickeln - Flash hat die richtigen Werkzeuge, um großartige Ergebnisse zu erzielen und auf unterschiedlichsten Plattformen und Ausgabegeräten eine optimale Darstellung zu garantieren.

Dieses Handbuch bietet Ihnen eine Einführung in die Arbeit mit Flash. Es umfasst ein Tutorial, das Sie durch die Erstellung einer einfachen Flash-Anwendung führt.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

Was ist Flash?	6
Was bietet Flash?	7
Einfache Flash-Dokumente erstellen	9
Flash Player	19
Was ist neu in Flash?	20
Flash installieren	23

Was ist Flash?

Flash ist ein Authoring-Werkzeug, mit dem Designer und Entwickler Präsentationen, Anwendungen und andere Inhalte, die eine Interaktion mit dem Benutzer gestatten, erstellen können. Flash-Projekte können die unterschiedlichsten Objekte enthalten, von einfachen Animationen und Video-Inhalten bis hin zu komplexen Präsentationen und Anwendungen. Im Allgemeinen werden alle mit Flash erstellten Inhalte als *Anwendungen* bezeichnet, auch wenn es sich nur um eine einfache Animation handelt. Sie können Ihre Flash-Anwendungen multimedial gestalten, indem Sie z. B. Bilder, Sound oder Videos hinzufügen.

Flash eignet sich besonders gut zur Erstellung von Inhalten, die über das Internet bereitgestellt werden sollen, da die Dateien sehr klein sind. Dies wird durch den umfangreichen Einsatz von *Vektorgrafiken* erzielt. Vektorgrafiken beanspruchen beträchtlich weniger Speicherplatz als Bitmapgrafiken, da sie mithilfe von mathematischen Formeln anstelle von großen Datensätzen dargestellt werden. Bitmapgrafiken sind größer, da jeder Pixel durch ein separates Datensegment dargestellt wird.

Sie erstellen in Flash eine Anwendung, indem Sie zuerst Grafiken mit den Flash-Zeichenwerkzeugen erstellen und dann zusätzliche Medienelemente in das Flash-Dokument importieren. Anschließend legen Sie fest, wie und wann Sie die einzelnen Elemente einsetzen möchten, um eine Ihren Vorstellungen entsprechende Anwendung zu erstellen.

Bei der Erstellung von Inhalten in Flash arbeiten Sie in einer Flash-Dokumentdatei. Flash-Dokumente haben die Erweiterung .fla (FLA). Ein Flash-Dokument besteht aus vier Hauptteilen:

Bühne: Hier werden während der Wiedergabe Grafiken, Videos, Schaltflächen usw. angezeigt. Die Bühne wird ausführlicher in „[Flash-Grundlagen](#)“ auf Seite 57 beschrieben.

Zeitleiste: Hier legen Sie fest, wann die Grafiken und andere Projektelemente angezeigt werden sollen. Über die Zeitleiste können Sie auch die Reihenfolge der Ebenen auf der Bühne festlegen. Projektelemente in höheren Ebenen werden vor Projektelementen in niedrigeren Ebenen angezeigt.

Bibliothek: In diesem Bedienfeld wird eine Liste der im Flash-Dokument enthaltenen Medienelemente angezeigt.

ActionScript: Mithilfe von Action Script-Code lassen sich die im Dokument enthaltenen Medienelemente für eine Interaktion mit dem Benutzer aufbereiten. Sie können zum Beispiel einen Code hinzufügen, durch den ein neues Bild angezeigt wird, wenn der Benutzer auf die Schaltfläche klickt. Außerdem lässt sich ActionScript für die Programmierung der Anwendungslogik einsetzen.

Damit legen Sie fest, dass sich eine Anwendung abhängig von Benutzeraktionen oder anderen Bedingungen unterschiedlich verhält. Flash enthält zwei Versionen von ActionScript, die beide für die spezifischen Anforderungen eines Autors geeignet sind. Weitere Informationen zum Schreiben von ActionScript finden Sie im Bedienfeld **Hilfe** im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

Flash bietet zahlreiche integrierte Funktionen, die es gleichermaßen leistungsfähig und benutzerfreundlich machen, wie beispielsweise vorgefertigte Drag&Drop-Benutzeroberflächenkomponenten, integrierte Verhalten, mit denen Sie leicht ActionScript zu Ihrem Dokument hinzufügen können, und Spezialeffekte, die Sie zu Medienobjekten hinzufügen können.

Nachdem Sie das Flash-Dokument erstellt haben, veröffentlichen Sie es, indem Sie den Befehl **Datei > Veröffentlichen** auswählen. Dadurch wird eine komprimierte Version der Datei mit der Erweiterung .swf (SWF) erstellt. Anschließend können Sie die SWF-Datei mit dem Flash Player in einem Webbrowser oder als eigenständige Anwendung wiedergeben. Eine Einführung in den Flash Player finden Sie unter „Flash Player“ auf [Seite 19](#).

Was bietet Flash?

Dank der vielfältigen Funktionen in Flash können viele Anwendungsarten erstellt werden. Nachfolgend einige Beispiele:

Animationen Dazu gehören Werbeeinblendungen, Online-Grußkarten, Cartoons usw. Viele andere Arten von Flash-Anwendungen beinhalten auch Animationselemente.

Spiele Viele Spiele werden mit Flash erstellt. Bei Spielen werden in der Regel die Animationsfunktionen von Flash mit den Codefunktionen von ActionScript kombiniert.

Benutzeroberflächen Viele Website-Designer entwerfen Benutzeroberflächen mit Flash. Dazu zählen einfache Navigationsleisten, aber auch wesentlich komplexere Oberflächen. Am oberen Rand der Macromedia-Homepage unter www.macromedia.com sehen Sie ein Beispiel einer mit Flash erstellten Navigationsleiste.

Flexible Meldungsbereiche Dies sind Bereiche auf Webseiten, in denen Informationen, die sich im Laufe der Zeit ändern können, angezeigt werden. So könnte beispielsweise im flexiblen Meldungsbereich einer Restaurant-Website die jeweilige Tageskarte der Speisekarte angezeigt werden. Am oberen Rand der Macromedia-Homepage unter www.macromedia.com sehen Sie ein Beispiel eines flexiblen Meldungsbereichs. Das Tutorial in „[Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen](#)“ auf Seite 113 erläutert die Erstellung eines flexiblen Meldungsbereichs.

Rich-Internet-Anwendungen Diese Anwendungen bieten eine funktionsreiche Benutzeroberfläche bieten, mit der entfernt gespeicherte Daten über das Internet angezeigt und bearbeitet werden können. Hierbei kann es sich um Kalenderanwendungen, Preissucheanwendungen, Einkaufskataloge, Schulungs- und Prüfungsanwendungen oder andere Anwendungen handeln, die Remote-Daten in einer optisch ansprechenden Oberfläche anzeigen.

Auf der Macromedia-Website unter www.macromedia.com/de/showcase finden sich viele Beispiele für tatsächliche Projekte, die von Flash-Benutzern erstellt wurden.

In der Regel wird eine Flash-Anwendung anhand der folgenden grundlegenden Schritte erstellt:

1. Legen Sie fest, welche grundlegenden Aufgaben die Anwendung ausführen soll.
2. Erstellen und importieren Sie Medienelemente wie Bilder, Video, Sound, Text usw.
3. Ordnen Sie die Medienelemente auf der Bühne und der Zeitleiste an, um festzulegen, wann und wie sie in der Anwendung angezeigt werden.
4. Wenden Sie bei Bedarf Spezialeffekte auf Medienelemente an.
5. Schreiben Sie ActionScript-Code, um das Verhalten der Medienelemente zu steuern, einschließlich ihrer Reaktion auf Benutzerinteraktionen.

6. Testen Sie die Anwendung, um zu prüfen, ob sie wie geplant funktioniert, und um etwaige Konstruktionsfehler zu finden. Testen Sie die Anwendung im Laufe der Erstellung mehrfach.
7. Veröffentlichen Sie die FLA-Datei als eine SWF-Datei, die auf einer Webseite angezeigt und mit einem Flash Player wiedergegeben werden kann.

Abhängig vom Projekt und Ihrem Arbeitsstil können Sie diese Schritte in anderer Reihenfolge ausführen. Bei zunehmender Vertrautheit mit Flash und den zugehörigen Arbeitsabläufen werden Sie den Arbeitsstil entdecken, der Ihnen am besten passt.

Einfache Flash-Dokumente erstellen

Das in diesem Abschnitt enthaltene einfache Tutorial leitet Sie schrittweise durch die Erstellung eines Flash-Dokuments. Dieses kurze Tutorial ist nur ein Beispiel für einen Flash-Arbeitsablauf. Weitere Tutorials sind unter „[Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen](#)“ und *Flash-Tutorials* verfügbar. Der erste Schritt besteht im Erstellen eines neuen Dokuments in Flash.

So erstellen Sie ein neues Flash-Dokument:

1. Wählen Sie **Datei > Neu**.
2. Im Dialogfeld **Neues Dokument** ist die Option **Flash-Dokument** standardmäßig aktiviert.

Klicken Sie auf **OK**.

Im Eigenschafteninspektor zeigt die Schaltfläche **Größe** die aktuelle Größe der Bühne mit 550 x 400 Pixel an.

3. Das Farbfeld **Hintergrund** ist auf Weiß eingestellt. Sie können die Farbe der Bühne ändern, indem Sie auf das Farbfeld klicken und eine andere Farbe auswählen.



Der Eigenschafteninspektor mit Bühnengröße und Hintergrundfarbe

Kreise zeichnen

Nachdem Sie das Dokument erstellt haben, können Sie ihm Grafiken hinzufügen.

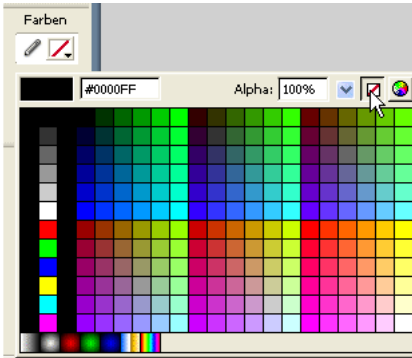
So zeichnen Sie einen Kreis auf der Bühne:

1. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Ellipsenwerkzeug aus.



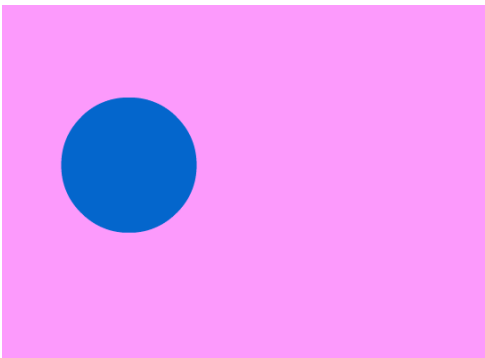
Ellipsenwerkzeug im Bedienfeld Werkzeuge

2. Wählen Sie in der Farbauswahl für **Strichfarbe** die Option **Keine Farbe** aus.



Auswahl der Option Keine Farbe für Strichfarbe

3. Wählen Sie in der Farbauswahl für **Füllfarbe** eine beliebige Farbe aus.
Stellen Sie sicher, dass die Füllfarbe einen guten Kontrast zur Bühnenfarbe bildet.
4. Zeichnen Sie einen Kreis auf der Bühne, indem Sie das Ellipsenwerkzeug auswählen und beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt halten.
Durch das Gedrückthalten der Umschalttaste wird das Oval auf einen Kreis beschränkt.



Der auf der Bühne gezeichnete Kreis

Symbole erstellen

Sie können die neue Grafik durch die Konvertierung in ein Flash-Symbol in ein wiederverwendbares Element umwandeln. Ein Symbol ist ein Medienelement, das vielfach überall im Flash-Dokument verwendet werden kann, ohne erneut erstellt werden zu müssen.

So erstellen Sie ein Symbol:

1. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahl-Werkzeug.



*Bedienfeld **Werkzeuge** mit ausgewähltem Auswahlwerkzeug*

2. Klicken Sie auf der Bühne auf den Kreis, um ihn auszuwählen.
3. Achten Sie darauf, dass der Kreis ausgewählt ist, und wählen Sie **Modifizieren > In Symbol konvertieren**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **In Symbol konvertieren** im Textfeld **Name** die Bezeichnung **mein_Kreis** ein.

Das Standardverhalten ist nun auf **Movieclip** eingestellt.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Eine quadratische Begrenzungsbox umgibt den Kreis. Sie haben somit ein als „Symbol“ bezeichnetes wiederverwendbares Element in dem Dokument erstellt.

6. Das neue Symbol wird im Bedienfeld **Bibliothek** angezeigt.

Ist das Bedienfeld **Bibliothek** nicht geöffnet, wählen Sie **Fenster > Bibliothek**.

Kreise animieren

Nachdem Sie dem Dokument Grafiken hinzugefügt haben, können Sie diese interessanter machen, indem Sie sie animieren und über die Bühne bewegen.

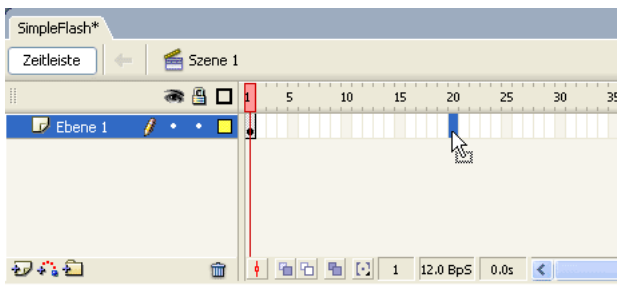
So erstellen Sie eine Animation mit dem Kreis:

1. Ziehen Sie den Kreis auf die linke Seite des Bühnenbereichs.



Der auf die linke Seite des Bühnenbereichs gezogene Kreis

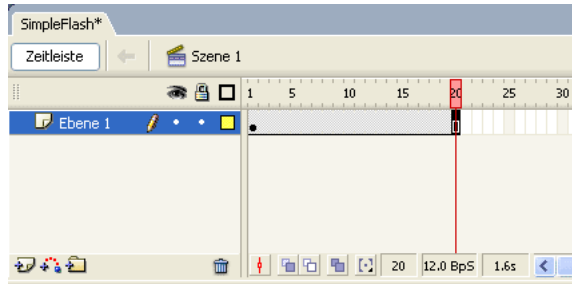
2. Klicken Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 auf das Bild 20.



Auswahl von Bild 20 in Ebene 1 der Zeitleiste

3. Wählen Sie **Einfügen > Zeitleiste > Bild**.

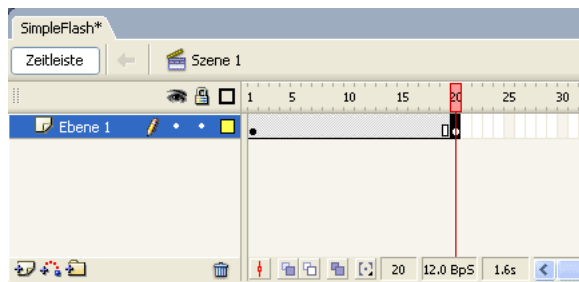
Das Bild 20 bleibt weiterhin ausgewählt, und ihm werden von Flash Bilder hinzugefügt.



In die Zeitleiste eingefügte Bilder

4. Achten Sie darauf, dass Bild 20 ausgewählt ist, und wählen Sie **Einfügen > Zeitleiste > Schlüsselbild**.

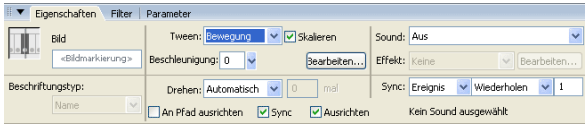
Bild 20 wird ein Schlüsselbild hinzugefügt. Schlüsselbilder sind Bilder, in denen eine Objekteigenschaft ausdrücklich geändert wurde. Ändern Sie in diesem neuen Schlüsselbild die Position des Kreises.



Einfügen eines Schlüsselbildes in Bild 20

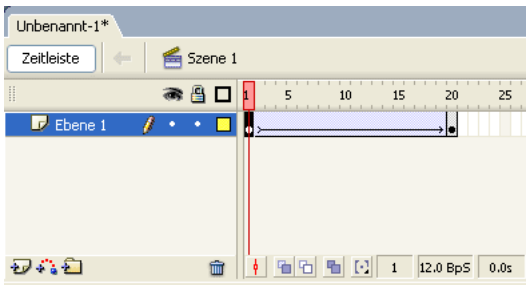
5. Achten Sie darauf, dass Bild 20 in der Zeitleiste noch ausgewählt ist, und ziehen Sie dann den Kreis auf die rechte Seite des Bühnenbereichs.
6. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 1 aus.

- Wählen Sie im Eigenschafteninspektor (wird standardmäßig unten im Flash-Anwendungsfenster angezeigt) im Pop-up-Menü **Tween** die Option **Bewegung** aus.



Auswahl eines Bewegungs-Tweens im Eigenschafteninspektor

Ein Pfeil wird jetzt in der Zeitleiste auf Ebene 1 zwischen Bild 1 und Bild 20 angezeigt.



Zeitleiste mit einem Pfeil, der einen Bewegungs-Tween kennzeichnet

Mit diesem Schritt wird eine *getweente* Animation des Kreises erstellt, in der er von der Position im ersten Schlüsselbild in Bild 1 an seine neue Position im zweiten Schlüsselbild in Bild 20 bewegt wird. Weitere Informationen zum Tweening finden Sie in [Kapitel 10, „Bewegung erstellen“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.

- Ziehen Sie in der Zeitleiste den Abspielkopf zwischen Bild 1 und Bild 20 hin und her, um eine Vorschau der Animation anzuzeigen.
- Wählen Sie **Datei > Speichern**.
- Wählen Sie auf der Festplatte einen Speicherort für die Datei aus, und nennen Sie sie **SimpleFlash fla**.
- Wählen Sie **Steuerung > Film testen**, um die FLA-Datei zu testen.
- Schließen Sie das Fenster **Film testen**.

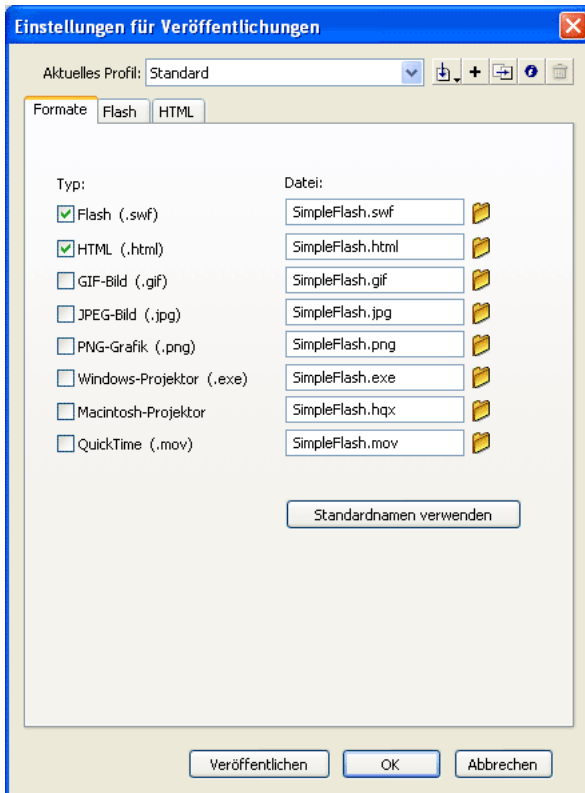
Dateien veröffentlichen

Sobald Sie das Flash-Dokument fertig gestellt haben, können Sie es zur Anzeige in einem Browser veröffentlichen. Bei der Veröffentlichung einer FLA-Datei wird sie von Flash in das SWF-Dateiformat komprimiert. In diesem Format werden Dateien in Webseiten platziert. Mit dem Befehl **Veröffentlichen** können Sie automatisch eine HTML-Datei, einschließlich der korrekten Tags, erstellen.

So veröffentlichen Sie eine Flash-Datei und zeigen sie in einem Browser an:

1. Wählen Sie **Datei > Einstellungen für Veröffentlichungen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** die Registerkarte **Formate** aus, und stellen Sie sicher, dass nur die Optionen **Flash** und **HTML** aktiviert sind.

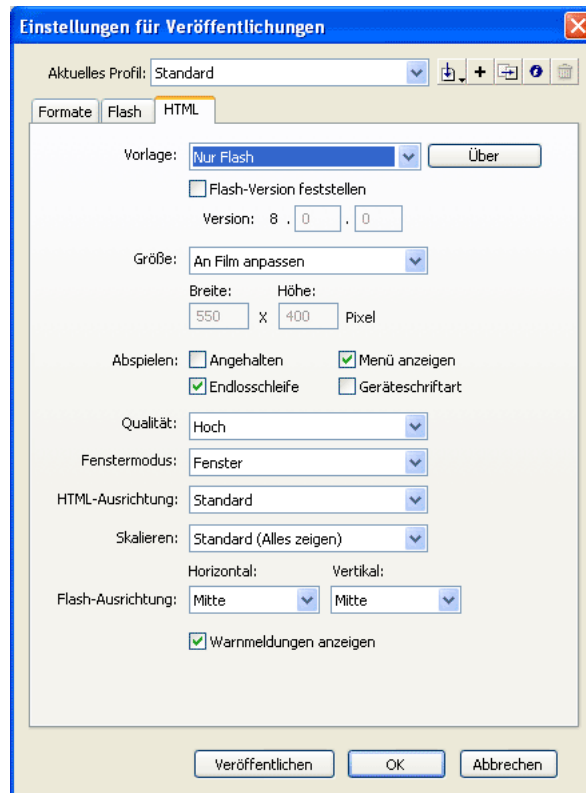
Dadurch veröffentlicht Flash nur die Flash SWF-Datei und eine HTML-Datei. Die HTML-Datei dient zum Anzeigen der SWF-Datei in einem Webbrowser.



*Optionen **Flash** und **HTML** auf der Registerkarte **Formate***

3. Klicken Sie im Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** auf die Registerkarte **HTML**, und vergewissern Sie sich, dass im Popupmenü **Vorlage** die Option **Nur Flash** ausgewählt ist.

Diese Vorlage erstellt eine einfache HTML-Datei, die bei der Anzeige in einem Browserfenster nur Ihre SWF-Datei enthält.



Auswahl von Nur Flash im Menü Vorlage

4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Wählen Sie **Datei > Veröffentlichen**, und öffnen Sie Ihren Webbrowser.
6. Klicken Sie im Webbrowser auf **Datei > Öffnen**.

7. Wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die FLA-Datei gespeichert haben.

Dieser Ordner enthält die Dateien **SimpleFlash.swf** und **SimpleFlash.html**. Flash erstellt diese Dateien, wenn Sie auf **Veröffentlichen** klicken.

8. Wählen Sie die Datei **SimpleFlash.html** aus.
9. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Ihr Flash-Dokument wird im Browserfenster angezeigt.

Herzlichen Glückwunsch! Damit haben Sie Ihr erstes Flash-Dokument fertig gestellt.

Flash Player

Mit dem Flash Player 8, der standardmäßig zusammen mit Flash installiert wird, können Sie die von Ihnen erstellten Anwendungen wiedergeben. Der Flash Player stellt sicher, dass auch bei Verwendung unterschiedlichster Plattformen, Browser und Wiedergabegeräte, einschließlich Mobiltelefone, alle Flash SWF-Dateien originalgetreu wiedergegeben werden.

Der Flash Player wird zusammen mit den Produkten unserer wichtigsten Softwarepartner (z. B. Microsoft, Apple, Netscape, AOL und Opera) vertrieben, um multimediale Anwendungen und Inhalte mehr als 516 Millionen Menschen weltweit zugänglich zu machen. Der Flash Player ist kostenlos erhältlich. Die jeweils neueste Version des Flash Players finden Sie im Macromedia Flash Player Download Center unter www.macromedia.com/go/getflashplayer_de.

Was ist neu in Flash?

Viele neue Funktionen in Flash sind für Anfänger hilfreich. Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht über diese neuen Funktionen. Eine umfassende Liste der neuen Funktionen für Anfänger und erfahrene Flash-Benutzer finden Sie unter „[Was ist neu in Flash](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Neue Funktionen in Flash Basic 8 und Flash Professional 8

Im Folgenden werden neue Funktionen für Anfänger in Flash Basic 8 und Flash Professional 8 beschrieben.

Farbverlaufsverbesserungen Neue Steuerungen gestatten es, komplexe Farbverläufe auf Objekte auf der Bühne anzuwenden. Sie können einem Farbverlauf bis zu 16 Farben hinzufügen, exakt die Position des Farbverlaufsbrennpunkts steuern und andere Parameter auf den Farbverlauf anwenden. Macromedia hat auch den Arbeitsablauf zur Anwendung von Farbverläufen vereinfacht. Weitere Informationen finden Sie in „[Farbverlaufs- und Bitmapfüllungen transformieren](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Objektzeichnungsmodell In Flash war es bisher so, dass sich alle Formen, die sich auf derselben Ebene auf der Bühne befinden, auf die Umriss anderer überlappender Formen auswirken konnten. Jetzt können Sie Formen direkt auf der Bühne erstellen, die andere Formen auf der Bühne nicht beeinträchtigen. Wenn Sie eine Form mit dem neuen Objektzeichnungsmodell erstellen, hat diese Form keinen Einfluss auf andere, darunter befindliche Formen. Weitere Informationen finden Sie in „[Flash-Zeichenmodelle](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

FlashType Textobjekte auf der Bühne weisen jetzt ein einheitlicheres Aussehen im Flash-Authoring-Werkzeug und im Flash Player auf. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 6, „Mit Text arbeiten“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.

Skripthilfe-Modus Über das Bedienfeld **Aktionen** kann ein neuer unterstützter Modus aufgerufen werden, mit dem Sie auch ohne detaillierte Kenntnisse von ActionScript Skripts erstellen können. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „ActionScript mit Skripthilfe schreiben“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.

Erweiterter Bühnenarbeitsbereich Im Bereich um die Bühne herum können Sie Grafiken und andere Objekte speichern, ohne dass sie bei der Wiedergabe der SWF-Datei auf der Bühne angezeigt werden. Dieser als Arbeitsbereich bezeichnete Bereich wurde erweitert, damit dort mehr Objekte gespeichert werden können. Flash-Benutzer speichern Grafiken häufig zuerst im Arbeitsbereich, bevor Sie sie später auf der Bühne animieren. Sie können dort aber auch Objekte speichern, für die es während der Wiedergabe keine grafische Darstellung gibt, z. B. Datenkomponenten.

Macintosh-Dokumentregisterkarten Sie können jetzt mehrere Flash-Dateien im selben Flash-Anwendungsfenster öffnen und über die Dokumentregisterkarten oben im Fenster eine Auswahl treffen.

Verbessertes Dialogfeld „Voreinstellungen“ Macromedia hat das Design des Dialogfelds **Voreinstellungen** vereinfacht und neu strukturiert, um für mehr Klarheit und Anwenderfreundlichkeit zu sorgen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Voreinstellungen in Flash festlegen“](#) auf Seite 93.

Ein Bedienfeld Bibliothek Sie können jetzt über ein Bedienfeld **Bibliothek** gleichzeitig die Bibliothekselemente von mehreren Flash-Dateien anzeigen. Weitere Informationen finden Sie in [„Medienbestände mit der Bibliothek verwalten“](#) im Handbuch *Flash verwenden*.

Verbesserte Veröffentlichungsoberfläche Das Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** wurde vereinfacht, um die Steuerung der veröffentlichten SWF-Dateien zu erleichtern. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 17, „Veröffentlichen“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.

Befehl „Rückgängig“ für Objekte In Flash können Sie jetzt die vorgenommenen Änderungen für einzelne Objekte verfolgen. Wenn Sie in diesem Modus arbeiten, verfügt jedes Objekt auf der Bühne und in der Bibliothek über eine eigene Liste mit Rückgängig-Schritten. Dadurch können Sie die Änderungen an einem Objekt rückgängig machen, ohne die an einem anderen Objekt vorgenommenen Änderungen rückgängig machen zu müssen. Weitere Informationen finden Sie in [„Die Befehle „Rückgängig“, „Wiederherstellen“ und „Wiederholen“ verwenden“](#) im Handbuch *Flash verwenden*.

Neue Funktionen nur in Flash Professional 8

Im Folgenden werden nur in Flash Professional 8 verfügbare neue Funktionen für Anfänger beschrieben.

Benutzerdefinierte Beschleunigungssteuerungen Ein *Tween* ist die Anwendung einer Änderung auf ein Grafikobjekt über einen gewissen Zeitraum hinweg. Sie können z. B. die Position des Bildes eines Autos von einer Seite der Bühne auf die andere tweenen, damit sich das Auto von einer Seite auf die andere bewegt. Unter dem *Beschleunigen* eines Tweens versteht man das Steuern der Rate, mit der die Änderung auf das Objekt angewendet wird. Mit den neuen Beschleunigungssteuerungen in Flash können Sie präzise steuern, wie sich auf die Zeitleiste angewendete Tweens auf das Aussehen von getweeneten Objekten auf der Bühne auswirken. Die neuen Steuerungen gestatten es, ein Objekt auf der Bühne in einem Tween vor und zurück zu bewegen oder andere komplexe Tween-Effekte zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [„Benutzerdefiniertes Beschleunigen bzw. Abbremsen auf Bewegungs-Tweens anwenden \(nur Flash Professional\)“](#) im Handbuch *Flash verwenden*.

Grafikeffektfilter Grafikfilter können auf Objekte auf der Bühne angewendet werden. Sie werden Filter genannt, da die Bilddaten des Objekts einen Algorithmus durchlaufen, mit dem die Daten auf eine spezifische Weise gefiltert werden. Mithilfe dieser Filter können Sie Objekte glühen lassen, Schlagschatten hinzufügen und viele andere Effekte und Effektkombinationen anwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [„Filter \(nur Flash Professional\)“](#) im Handbuch *Flash verwenden*.

Mischmodi Eine Vielzahl von Verbundeffekten lassen sich mit Mischmodi erreichen. Dabei wird die Art geändert, wie das Bild eines Objekts auf der Bühne mit den Bildern von darunter liegenden Objekten kombiniert wird. Weitere Informationen finden Sie unter „[Mischmodi \(nur Flash Professional\)](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Bitmapglättung Extrem vergrößerte oder verkleinerte Bitmapbilder sehen auf der Bühne jetzt deutlich besser aus. Diese Bitmaps weisen jetzt im Flash-Authoring-Werkzeug und im Flash Player ein einheitliches Aussehen auf. Weitere Informationen zu Bitmapeinstellungen finden Sie unter „[Bitmap-Eigenschaften festlegen](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Verbessertes Text-Anti-Aliasing Auf Texte in normaler und kleiner Schriftgröße können jetzt neue Anti-Aliasing-Einstellungen angewendet werden, durch die sie auf dem Bildschirm besser angezeigt werden und lesbarer sind. Weitere Informationen finden Sie unter „[Anti-Aliasing-Optionen für Text festlegen](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Neuer Videokodierer Flash Professional 8 beinhaltet jetzt eine neue Videokodierer-Anwendung. Dabei handelt es sich um eine separate Anwendung, mit der Videodateien leicht in das Flash-Videoformat (FLV) umgewandelt werden können. Auch eine Stapelverarbeitung von Videodateien ist mit dieser Anwendung möglich. Weitere Informationen finden Sie unter „[Videos kodieren](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Unterstützung für Video-Alpha Kanal Für Videoobjekte wird jetzt die Verwendung eines Alphakanals unterstützt und somit die Erstellung von Transparenzeffekten ermöglicht. Weitere Informationen zur Verwendung von Video in Flash finden Sie in [Kapitel 11](#), „[Mit Videos arbeiten](#)“, im Handbuch *Flash verwenden*.

Flash installieren

In den folgenden Abschnitten wird die Installation von Flash beschrieben.

Systemanforderungen

Eine vollständige Liste der Systemanforderungen und -empfehlungen für das Produkt finden Sie auf der Webseite für Flash-Systemanforderungen unter www.macromedia.com/go/sysreqs.

Flash installieren und aktivieren

Die Installation von Flash erfolgt automatisch. Nach Abschluss der Installation können Sie wählen, ob Sie den 30-tägigen Testmodus von Flash verwenden oder entweder Flash Basic 8 oder Flash Professional 8 aktivieren möchten. Beide Editionen von Flash müssen vor dem Verwenden über das Internet oder per Telefon aktiviert werden, und sofern Sie nicht den Testmodus verwenden möchten, benötigen Sie für die Aktivierung beider Editionen von Flash eine Seriennummer. Benutzer von Windows 98 SE müssen den Microsoft Internet Explorer 5.1 oder höher besitzen, damit Flash über das Internet aktiviert werden kann.

HINWEIS

Durch die Installation von Macromedia Flash Basic 8 und Flash Professional 8 werden bereits installierte Flash-Versionen nicht überschrieben.

So installieren Sie Flash:

1. Schließen Sie alle laufenden Versionen von Flash, bevor Sie mit der Installation beginnen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Installation zu starten:
 - (Windows) Wenn Sie über eine CD-ROM verfügen, legen Sie diese in das CD-ROM-Laufwerk ein. Ein Movieclip führt Sie durch die Installationsoptionen.

HINWEIS

Bei Bedarf können Sie auch die Datei **Install Flash 8.exe** ausführen, um den Movieclip zu starten.

- (Macintosh) Wenn Sie über eine CD-ROM verfügen, legen Sie diese in das CD-ROM-Laufwerk ein, und doppelklicken Sie auf das Symbol für das Installationsprogramm.
- Wenn Sie Flash aus dem Internet heruntergeladen haben, doppelklicken Sie auf die Datei **FlashBasic8Installer.exe** oder **FlashProfessional8Installer** (Windows), oder doppelklicken Sie auf das Symbol des Installationsprogramms (Macintosh), und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

3. Folgen Sie nach Abschluss der Installation den Anweisungen, um die 30-tägige Testzeit zu wählen oder Ihre Seriennummer einzugeben und Flash zu aktivieren.

Von Macromedia Flash Basic 8 auf Macromedia Flash Professional 8 upgraden

Wenn Sie Macromedia Flash Basic 8 erworben haben, können Sie auf Macromedia Flash Professional 8 upgraden.

So upgraden Sie auf Macromedia Flash Professional 8:

1. Wählen Sie in Flash **Hilfe > Auf Flash Professional 8 upgraden**.
2. Führen Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld einen der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie **Kaufen**, um den Online-Shop von Macromedia in einer Browser-Instanz zu öffnen.
 - Wählen Sie **Testen**, und befolgen Sie die Anweisungen, um eine Seriennummer für ein Upgrade einer Testversion zu erhalten.
Wenn Sie das Upgrade nach Ablauf des Testzeitraums nicht erworben haben, wird Ihre Anwendung auf Macromedia Flash Basic 8 zurückgesetzt.

Zwischen verschiedenen Testmodus-Editionen wechseln

Wenn Sie den Testmodus einer Edition von Flash verwenden, können Sie während derselben Testzeit zu einer anderen Edition wechseln.

So schalten Sie zwischen Testmodi um:

- Wählen Sie, abhängig davon, welchen Testmodus Sie bereits verwenden und welchen Sie testen möchten, in Flash **Hilfe > Zu Flash Professional 8 wechseln** oder **Zu Flash Basic 8 wechseln**.

Sie werden in einem Dialogfeld darauf hingewiesen, dass der Computer neu gestartet werden muss, bevor die Änderung in Kraft tritt.

Flash-Edition aus dem Testmodus erwerben

Wenn Sie Flash im Testmodus verwenden, können Sie den Kauf direkt aus der Anwendung vornehmen.

So erwerben Sie Flash aus dem Testmodus:

1. Wählen Sie in Flash **Hilfe > Macromedia Flash Basic 8 aktivieren**.
2. Wählen Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld die Option **Kaufen Sie eine online**, um eine Seriennummer zu erwerben.

Der Online-Shop von Macromedia wird in einem Browserfenster geöffnet.

Mit Flash installierte Konfigurationsordner

Flash Basic 8 und Flash Professional 8 speichern bei der Installation der Anwendung mehrere Konfigurationsordner in Ihrem System. In den Konfigurationsordnern werden mit der Anwendung verbundene Dateien nach den entsprechenden Berechtigungsebenen organisiert. Es gibt die folgenden Konfigurationsordner für Flash:

Anwendungsordner Configuration Dieser Konfigurationsordner wird in der Nähe der Anwendung gespeichert. Da er sich auf der Anwendungsebene befindet, haben Benutzer, die keine Administratoren sind, keinen Schreibzugriff auf dieses Verzeichnis. Typische Pfade zu diesem Ordner lauten folgendermaßen:

- Unter Windows 2000 oder Windows XP:
Startlaufwerk\Programme\Macromedia\Flash 8*Sprache*\Configuration\
- Unter Macintosh: *Macintosh HD*/Applications/Macromedia Flash 8/Configuration/

Ordner First Run Dieser Ordner ist dem Anwendungsordner **Configuration** gleichgeordnet, dient jedoch einem anderen Zweck. Der Ordner **First Run** ist ein speziell für das Flash-Authoring-Werkzeug erstellter Mechanismus, der die gemeinsame Nutzung von Konfigurationsdateien von mehreren Benutzern auf demselben Computer unterstützt. In diesem Ordner gespeicherte Ordner und Dateien werden von Flash automatisch in den Konfigurationsordner auf Benutzerebene kopiert. Alle neuen Dateien, die im Ordner **First Run** gespeichert werden, werden beim Starten der Anwendung in den Konfigurationsordner auf Benutzerebene kopiert.

Typische Pfade zum Ordner **First Run** lauten folgendermaßen:

- Unter Windows 2000 oder Windows XP:
Startlaufwerk\Programme\Macromedia\Flash 8*Sprache*\First Run\
- Unter Macintosh: *Macintosh HD*/Applications/Macromedia Flash 8/
First Run/

Benutzerordner Configuration Dieser Konfigurationsordner befindet sich im Benutzerprofilbereich. Der aktuelle Benutzer hat immer Schreibzugriff auf diesen Ordner. Typische Pfade zu diesem Ordner lauten folgendermaßen:

- Unter Windows 2000 oder Windows XP:
Startlaufwerk\Dokumente und Einstellungen*Benutzername*\Lokale
Einstellungen\Anwendungsdaten\Macromedia\Flash
8*Sprache*\Configuration
- Unter Macintosh: *Macintosh HD*/Users/*Benutzername*/Library/
Application Support/Macromedia/Flash 8/*Sprache*/Configuration/

HINWEIS

Bei Flash Basic 8 für Windows wird der Benutzerordner **Configuration** unter dem Ordner **Lokale Einstellungen** gespeichert. Damit unterscheidet es sich von Flash MX und dem Rest der Studio MX-Familie (einschließlich Dreamweaver MX 2004), bei denen der Ordner **Servergespeicherte Profile** für Benutzerkonfigurationsdateien verwendet wird. Servergespeicherte Profile ermöglichen Netzwerkbenutzern das automatische Speichern ihrer Konfigurationseinstellungen auf einem Netzwerkserver. Wenn sie sich dann auf einer anderen Arbeitsstation im Netzwerk anmelden, wird eine Anwendung mit denselben Konfigurationsdateien geladen. Der Unterschied zwischen den Ordnern **Lokale Einstellungen** und **Servergespeicherte Profile** besteht darin, dass bei der Netzwerkeinrichtung im Ordner **Lokale Einstellungen** enthaltene Dateien nicht auf einem Server gespeichert werden, um servergespeicherte Profile zu unterstützen.

Allgemeiner Benutzerordner Configuration Dieser Konfigurationsordner befindet sich im allgemeinen Benutzerprofilbereich. Dieser Ordner wird standardmäßig bei der Installation der Windows- und Macintosh-Betriebssysteme erstellt und wird von allen Benutzern eines Computers genutzt. Alle in diesem Ordner gespeicherten Dateien werden vom Betriebssystem für alle Benutzer des Computers verfügbar gemacht. Typische Pfade zu diesem Ordner lauten folgendermaßen:

- Unter Windows 2000 oder Windows XP: *Startlaufwerk*\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\Macromedia\Flash 8*Sprache*\Configuration
- Unter Macintosh: *Macintosh HD*/Users/Shared/Application Support/Macromedia/Flash 8/*Sprache*/Configuration

Konfigurationsordner Restricted Users Dies ist der Ordner für Benutzer mit eingeschränktem Zugriff auf einer Arbeitsstation. In der Regel verfügen in einem Netzwerk nur Systemadministratoren über Administratorenzugriff auf Arbeitsstationen. Alle anderen Benutzer haben eingeschränkten Zugriff, was im Allgemeinen bedeutet, dass diese Benutzer keinen Schreibzugriff auf Dateien auf Anwendungsebene haben (wie etwa das Verzeichnis **Programme** in Windows oder den Ordner **Programme** in Macintosh OS X).

Flash Player ändern oder entfernen

Sie können die aktuelle Version des Flash Players ändern oder neu installieren.

So ändern Sie die ActiveX-Steuerung für Windows oder installieren sie neu (Internet Explorer oder AOL):

1. Schließen Sie den Browser.
2. Entfernen Sie alle momentan installierten Versionen der ActiveX-Steuerung.

Weitere Anweisungen finden Sie im Macromedia Flash Support Center in der TechNote 14157 unter www.macromedia.com/go/tn_14157_de.

3. Führen Sie die Datei **Install Flash Player 8 AX.exe** im Player-Ordner aus, um die Installation zu starten.
4. Öffnen Sie den Browser.

Die neue Version der ActiveX-Steuerung sollte jetzt installiert sein.

So ändern Sie das Plug-In für Windows oder installieren es neu (CompuServe, Firefox, Mozilla, Netscape oder Opera):

1. Schließen Sie den Browser, bevor Sie eine neue Version des Plug-Ins installieren.
2. Entfernen Sie alle momentan installierten Versionen des Plug-Ins.
Weitere Anweisungen finden Sie im Macromedia Support Center in der TechNote 14157 unter www.macromedia.com/go/tn_14157_de.
3. Führen Sie die Datei **Install Flash Player 8.exe** im Player-Ordner aus, um die Installation zu starten.
4. Öffnen Sie den Browser.

Die neue Version des Plug-Ins sollte jetzt installiert sein.

HINWEIS

Zum Überprüfen der Installation in Netscape wählen Sie im Browser **Hilfe > Über Plug-Ins**.

So ändern oder installieren Sie das Plug-In für Macintosh neu (AOL, CompuServe, Firefox, Internet Explorer für Macintosh, Netscape, Opera oder Safari):

1. Schließen Sie den Browser, bevor Sie eine neue Version des Plug-Ins installieren.
2. Entfernen Sie alle momentan installierten Versionen des Plug-Ins.
Weitere Anweisungen finden Sie im Macromedia Support Center in der TechNote 14157 unter www.macromedia.com/go/tn_14157_de.
3. Führen Sie die Datei **Install Flash Player 8** (Mac OS 9.x) oder **Install Flash Player 8 OS X** (Mac OS X.x) im Player-Ordner aus, um die Installation zu starten.
4. Öffnen Sie den Browser.

Die neue Version des Plug-Ins sollte jetzt installiert sein.

HINWEIS

Zum Überprüfen der Installation in Netscape wählen Sie im Browsermenü **Hilfe > Über Plug-Ins**.

Macromedia Flash Basic 8 und Flash Professional 8 bieten eine sehr vielfältige Palette von Werkzeugen mit unterschiedlichsten Verwendungsmöglichkeiten. Daher enthält das Flash-Hilfesystem eine große Anzahl von Handbüchern und Ressourcen. In diesem Kapitel wird erläutert, wie Sie die für Ihre Kenntnisstufe und die mit Flash durchzuführenden Aufgaben relevanten Hilfeabschnitte bestimmen. Nachdem Sie sich mit dem Inhalt der Flash-Hilfe und ihrer Verwendungsweise vertraut gemacht haben, können Sie sich mit Zuversicht an den Lernprozess heranwagen.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

Der beste Start	32
Flash-Dokumentation effektiv nutzen	38
Auf die Flash-Dokumentation zugreifen	38
Weitere Onlineressourcen für Flash	45
Das richtige Hilfehandbuch auswählen	46
Flash-Hilfesystem verwenden	49
Bedienfeld „Hilfe“ öffnen	49
Im Hilfesystem suchen	49
Kontextsensitive Hilfe verwenden	51
Die Flash-Dokumentation drucken	52
Gedruckte Ausgaben der Dokumentation erwerben	53
Dokumentations-Feedback durch LiveDocs	53
Das Bedienfeld Hilfe anpassen	54
Aktualisierungen zur Flash-Hilfe abrufen	56

Der beste Start

Da Flash mehrere Handbücher beinhaltet, die eine breite Palette an Themen abdecken, ist ein Hinweis zum besten Ausgangspunkt für das Erlernen von Flash hilfreich. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie am besten mit der Dokumentation umgehen, und zwar abhängig von Ihrem Hintergrund und davon, was Sie mit Flash erreichen möchten.

Sie haben keinerlei Erfahrung mit Flash:

1. Lesen Sie zuerst das vorliegende Handbuch *Erste Schritte mit Flash*. „Flash-Grundlagen“ bietet eine einfache Einführung in die Benutzeroberfläche von Flash, und „Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen“ beinhaltet ein Tutorial, das Sie durch den gesamten Prozess zum Erstellen einer Flash-Anwendung führt.
2. Werfen Sie einen Blick im Handbuch *Flash verwenden*. Dort finden Sie ausführliche Beschreibungen der Funktionen in Flash und ihrer Verwendungsweise sowie Informationen zum Arbeiten mit verschiedenen Medientypen, Erstellen von Animationen und Veröffentlichen Ihrer Arbeit.

In Handbuch *Flash verwenden* wird auch die Verwendungsweise des Skripthilfe-Modus beschrieben, der es auch bei minimalen Kenntnissen der ActionScript-Sprache gestattet, ActionScript-Code zu erstellen.

3. Wenn Sie Flash-Projekte mit komplexerem ActionScript-Code erstellen möchten, finden Sie ausführlichere Informationen im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

In diesem Handbuch werden die Struktur und die Techniken der ActionScript-Sprache vorgestellt. Außerdem enthält es zahlreiche Beispiele. In jedem Abschnitt wird ein wichtiges Konzept von ActionScript beschrieben, und anschließend wird erläutert, wie bestimmte Aufgaben in ActionScript bewältigt werden. Zudem finden Sie hier Codebeispiele, die Sie bei Ihrer Arbeit einsetzen können.

4. Sobald Sie mit den Grundlagen der Funktionsweise von ActionScript vertraut sind, können Sie im *ActionScript 2.0-Referenzhandbuch* nach spezifischen Begriffen und Definitionen suchen, die Sie für Ihre Projekte benötigen.

Dieses Handbuch enthält wörterbuchartige Einträge zu jedem Begriff in der ActionScript-Sprache.

Der Abschnitt *Tutorials* in der Flash-Dokumentation enthält viele detaillierte Tutorials, die Sie schrittweise durch die Erstellung verschiedener Projekttypen und Effekte in Flash führen.

Der Abschnitt *Beispiele* enthält Beispiele für FLA-Dateien mit ausführlichen Beschreibungen, die verdeutlichen, wie bestimmte Funktionen in echten Projekten implementiert werden.

Sie sind ein Web- oder Grafikdesigner und möchten Flash erlernen, aber nicht ActionScript:

1. Lesen Sie weiter das vorliegende Handbuch *Erste Schritte mit Flash*.
[Kapitel 2, „Flash-Grundlagen“](#), bietet eine einfache Einführung in die Benutzeroberfläche von Flash, und [Kapitel 3, „Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen“](#), beinhaltet ein Tutorial, das Sie durch den gesamten Prozess zum Erstellen einer Flash-Anwendung führt.
2. Werfen Sie einen Blick in das Handbuch *Flash verwenden*. Dort finden Sie ausführliche Beschreibungen der Funktionen in Flash und ihrer Verwendungsweise sowie Informationen zum Arbeiten mit verschiedenen Medientypen, Erstellen von Animationen und Veröffentlichen Ihrer Arbeit.

In Handbuch *Flash verwenden* wird auch die Verwendungsweise des Skripthilfe-Modus beschrieben, der es auch bei minimalen Kenntnissen der ActionScript-Sprache gestattet, ActionScript-Code zu erstellen.

Der Abschnitt *Tutorials* in der Dokumentation enthält viele detaillierte Tutorials, die Sie schrittweise durch die Erstellung verschiedener Projekttypen und Effekte in Flash führen. Der Abschnitt *Beispiele* enthält Beispiele für FLA-Dateien mit ausführlichen Beschreibungen, die verdeutlichen, wie bestimmte Funktionen in echten Projekten implementiert werden.

Sie sind ein Web- oder Grafikdesigner und möchten ActionScript als Ihre erste Skriptsprache erlernen:

1. Lesen Sie das Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

In diesem Handbuch werden Sie sowohl mit den grundlegenden Konzepten, die allen Skriptsprachen gemein sind, als auch mit den grundlegenden Funktionen von ActionScript vertraut gemacht. Es enthält viele Codebeispiele, die Sie bei spezifischen Aufgaben einsetzen können.

2. Sobald Sie ein grundlegendes Verständnis der Grundlagen von ActionScript erworben haben, können Sie das *ActionScript 2.0-Referenzhandbuch* verwenden.

Dieses Referenzhandbuch ist ein Wörterbuch für ActionScript, das detaillierte Beschreibungen der Verwendung und Syntax aller Begriffe in der ActionScript 2.0-Sprache enthält.

Die Abschnitte *Beispiele* und *Tutorials* in der Dokumentation bieten weitere Beispiele für spezifische Verwendungsmöglichkeiten von ActionScript.

Sie haben bereits Erfahrung mit der Kodierung in einer anderen Sprache als ActionScript und möchten sich mit der Flash-Entwicklungsumgebung vertraut machen:

1. Lesen Sie das Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

In diesem Handbuch werden die Konventionen von ActionScript und das Bedienfeld **Aktionen** von Flash vorgestellt.

2. Sie können dann das *ActionScript 2.0-Referenzhandbuch* heranziehen, das detaillierte Beschreibungen aller Begriffe in der ActionScript-Sprache enthält.

Jeder Eintrag in diesem Referenzhandbuch enthält Informationen zur Syntax und Verwendung des Begriffs sowie Codebeispiele, die Sie kopieren, in das Bedienfeld **Aktionen** von Flash einfügen und dann ausführen können.

Die Abschnitte *Beispiele* und *Tutorials* in der Dokumentation bieten weitere Beispiele für spezifische Verwendungsmöglichkeiten von ActionScript.

Sie haben Erfahrung mit ActionScript, möchten aber auch die Grafikdesign- und Animationswerkzeuge von Flash beherrschen:

1. Lesen Sie Kapitel 3 und 4 des vorliegenden Handbuchs *Erste Schritte mit Flash*.

„Flash-Grundlagen“ bietet eine Einführung in die Benutzeroberfläche von Flash, einschließlich der Zeichenwerkzeuge. „[Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen](#)“ beinhaltet ein Tutorial, das Sie durch den gesamten Prozess zur Erstellung einer Flash-Anwendung führt.

2. Lesen Sie das Handbuch *Flash verwenden*.

In diesem Handbuch werden häufig in Flash ausgeführte Arbeitsabläufe sowie die wichtigsten, in Flash verwendeten Medientypen erläutert.

- In Kapitel 4, „Mit Farben, Strichen und Füllungen arbeiten“, wird detailliert die Verwendung von Farben in Flash beschrieben.
- In Kapitel 5, „Zeichnen“, wird die Verwendung der verschiedenen Zeichenwerkzeuge in Flash beschrieben.
- In Kapitel 9, „Filter und Mischmodi verwenden (nur Flash Professional)“, wird beschrieben, wie verschiedene Spezialeffekte auf die Grafikobjekte in Flash-Dokumenten angewendet werden.
- In Kapitel 10, „Bewegung erstellen“, wird erläutert, wie Animationen in Flash erstellt und gesteuert werden.

Die Abschnitte *Beispiele* und *Tutorials* in der Dokumentation bieten weitere Beispiele zu spezifischen Flash-Funktionen und -Arbeitsabläufen.

Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse in Flash und möchten sich über die Änderungen in der Benutzeroberfläche oder ActionScript informieren:

1. Ausführliche Hinweise zu den neuen Funktionen in Flash Basic 8 und Flash Professional 8 finden Sie unter „Was ist neu in Flash“ im Handbuch *Flash verwenden*.
2. Informationen zum neuen Skripthilfe-Modus finden Sie in Kapitel 13, „ActionScript mit Skripthilfe schreiben“, im Handbuch *Flash verwenden*.
3. Informationen zum neuen objektbasierten Zeichenmodus finden Sie in Kapitel 5, „Zeichnen“, im Handbuch *Flash verwenden*.
4. Informationen zu den neuen Grafikeffektfunktionen finden Sie in Kapitel 9, „Filter und Mischmodi verwenden (nur Flash Professional)“, im Handbuch *Flash verwenden*.
5. Informationen zur Steuerung der neuen Grafikeffektfunktionen mit ActionScript finden Sie in Kapitel 13, „Animationen, Filter und Zeichnungen“, im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

6. Informationen zu den neuen Farbverlaufssteuerungen finden Sie in [Kapitel 4, „Mit Farben, Strichen und Füllungen arbeiten“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.
7. Informationen zu FlashType mit verbessertem Anti-Aliasing und verbesserter Textdarstellung in Flash finden Sie in [Kapitel 6, „Mit Text arbeiten“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.
8. In der Flash-Hilfe im Handbuch *Flash-Tutorials* finden Sie unter „Grafiken erstellen“ eine Liste der Tutorials zum Thema Grafiken. In diesen Tutorials wird demonstriert, wie Funktionen wie Farbverläufe, Tween-Animation und Grafikfilter verwendet werden.

Sie sind in erster Linie an der Arbeit mit Video interessiert:

1. Machen Sie sich mithilfe des vorliegenden Handbuchs *Erste Schritte* mit der Flash-Benutzeroberfläche vertraut. Kapitel 5 enthält ein Tutorial zur Verwendung von Video in Flash.
2. Weitere Informationen zu den verschiedenen Verwendungsarten von Video in Flash-Dokumenten finden Sie in [Kapitel 11, „Mit Videos arbeiten“](#), im Handbuch *Flash verwenden*.
3. Informationen zur Arbeit mit Videodateien in ActionScript finden Sie in [Kapitel 15, „Mit Bildern, Audio und Video arbeiten“](#), im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

Sie sind ein Flash-Entwickler und haben keine Erfahrung mit der Entwicklung für mobile und andere Geräte:

1. Informationen zu den spezifischen Anforderungen und Arbeitsabläufen bei der Erstellung von Anwendungen und Inhalten für mobile Geräte finden Sie im Handbuch *Flash Lite-Anwendungen entwickeln*. Da auf diesen Geräten der Flash Lite Player ausgeführt wird, muss der für diese Geräte entwickelte Inhalt etwas anders aufgebaut sein als der Inhalt für Flash Player 8. In diesem Handbuch werden die Unterschiede, einschließlich Bildgröße, Schrift, Leistung und Überlegungen zur Dateigröße, ausführlich beschrieben.
2. Informationen zu spezifischen technischen Unterschieden, die Sie beim Schreiben von ActionScript-Code für den Flash Lite Player beachten müssen, finden Sie im Handbuch *Flash Lite 1.x ActionScript - Arbeitshandbuch*.

3. Im *Flash Lite 1.x ActionScript-Referenzhandbuch* finden Sie wörterbuchartige Einträge zu allen ActionScript-Elementen, die für auf dem Flash Lite Player ausgeführte Anwendungen verfügbar sind.

Sie sind ein Entwickler für mobile oder andere Geräten und haben keine Erfahrung mit Flash:

1. Lesen Sie das vorliegende Handbuch *Erste Schritte mit Flash*.
In diesem Handbuch wird die Flash-Benutzeroberfläche beschrieben, und es enthält ein Tutorial, in dem die Erstellung und Veröffentlichung einer Anwendung in Flash erläutert wird.
2. Lesen Sie das Handbuch *Erste Schritte mit Flash Lite*.
In diesem Handbuch finden Sie einen Überblick über die spezifischen Authoring-Prozesse zur Erstellung von Flash Lite-Inhalten.
3. Sehen Sie sich die Liste der wichtigsten Themen im Handbuch *Flash Lite-Anwendungen entwickeln* an.

Sie sind ein Flash Lite 1.1-Entwickler und benötigen eine Einführung in die Arbeitsabläufe in Flash Professional 8:

1. Lesen Sie das Handbuch *Erste Schritte mit Flash Lite*.
Dieses Handbuch enthält eine Einführung in die neuen Authoring-Funktionen für Mobilgeräte in Flash Professional 8.
2. Lesen Sie Kapitel 5, „Flash Lite-Inhalt testen (nur Flash Professional)“, im Handbuch *Flash Lite-Anwendungen entwickeln*, um den neuen Flash Lite-Emulator und andere Testfunktionen für Mobilgeräte in Flash Professional 8 kennen zu lernen.
3. Die neue *Flash Lite 1.x ActionScript-Referenzhandbuch* ist eine vollständige Referenz für alle Flash Lite 1.0- und Flash Lite 1.1 ActionScript-Editionen mit Codebeispielen.

Flash-Dokumentation effektiv nutzen

Das Macromedia Flash-Hilfesystem enthält umfassende Informationen und Ressourcen, die sämtliche Flash-Authoring-Funktionen und die ActionScript-Sprache beschreiben. Zudem sind viele Onlinere Ressourcen über Flash verfügbar. Dieses Dokument soll Ihnen bei der Arbeit mit Flash bei der Navigation in diesen Ressourcen und der Suche nach den hilfreichsten Informationen behilflich sein.

Weitere Informationen zur Flash-Dokumentation finden Sie in folgenden Abschnitten:

Auf die Flash-Dokumentation zugreifen	38
Das richtige Hilfehandbuch auswählen	46
Bedienfeld „Hilfe“ öffnen	49
Im Hilfesystem suchen	49
Kontextsensitive Hilfe verwenden	51
Die Flash-Dokumentation drucken	52
Gedruckte Ausgaben der Dokumentation erwerben	53
Dokumentations-Feedback durch LiveDocs	53
Das Bedienfeld Hilfe anpassen	54
Aktualisierungen zur Flash-Hilfe abrufen	56
Weitere Onlinere Ressourcen für Flash	45

Auf die Flash-Dokumentation zugreifen

Die folgenden Tabellen bieten einen Überblick über die im Flash-Hilfesystem enthaltenen Dokumente:

Sie können gedruckte Versionen ausgewählter Titel erwerben. Weitere Informationen finden Sie unter www.macromedia.com/go/buy_books.

Funktionsinformationen

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
Erste Schritte mit Flash	Einführung in die Konzepte und Benutzeroberfläche von Flash. Beinhaltet ein ausführliches Tutorial für Anfänger. An Flash-Anfänger gerichtet.	<ul style="list-style-type: none"> • In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe. • Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de • Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
Flash verwenden	Umfassende Informationen zu allen Funktionen von Flash, ausgenommen ActionScript. An alle Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none"> • In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe. • Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de • Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
Flash 8 Video Encoder-Hilfe	Vollständige Informationen zur Verwendung der Flash 8 Video Encoder-Anwendung. An Flash-Designer gerichtet, die Videoinhalte erstellen	<ul style="list-style-type: none"> • In Flash 8 Video Encoder anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash Video Encoder verwenden. • Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de • Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de

Tutorials und Beispiele

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
<i>Flash-Tutorials</i>	Eine Sammlung von Tutorials, die eine Vielzahl von eFlash-Techniken für Anfänger und Fortgeschrittene schrittweise erläutern. An alle Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
<i>Flash-Beispiele</i>	Eine Sammlung von Beispieldateien, mit denen verschiedene, ausführlich beschriebene Flash-Funktionen und -Techniken erläutert werden. An alle Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de

ActionScript

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch	Eine ausführliche Einführung in die Kodierung mit ActionScript, einschließlich umfangreicher, wiederverwendbarer Codebeispiele. An Benutzer gerichtet, die keine oder nur wenig Erfahrung mit ActionScript haben.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
ActionScript 2.0- Referenzhand- buch	Dieses Handbuch enthält wörterbuchartige Einträge zu jedem Begriff in der ActionScript-Sprache. An alle ActionScript-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de

Komponenten

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
Komponenten verwenden	Informationen zur Verwendung und Anpassung von Komponenten in Flash-Dokumenten. An alle Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
Komponenten- Referenzhand- buch	Dieses Handbuch enthält wörterbuchartige Einträge zu jedem Begriff in der ActionScript-Komponenten-API. An alle Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de

Flash erweitern

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
Flash erweitern	Informationen zum Hinzufügen von Funktionen zum Flash-Authoring-Werkzeug mit JavaScript. An JavaScript-Benutzer und sehr erfahrene Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/fl_documentation_de

Flash Lite

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
<i>Erste Schritte mit Flash Lite</i>	Enthält einführende Informationen zu den Arbeitsabläufen in Flash Lite und Hinweise zum Authoring. An Entwickler für mobile und andere Geräte sowie fortgeschrittene Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_de
<i>Flash Lite- Anwendungen entwickeln</i>	Informationen über die Erstellung von Flash-Inhalten für Mobiltelefone und andere Geräte. An Entwickler für mobile und andere Geräte sowie fortgeschrittene Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none">• In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe.• Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de• Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_de

Titel	Beschreibung/ Zielgruppe	Wo finde ich es
<i>Flash Lite 1.x ActionScript - Arbeitshandbuch</i>	Informationen zum Schreiben von ActionScript für Mobiltelefone und andere Geräte. An Entwickler für mobile und andere Geräte sowie fortgeschrittene Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none"> • In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe. • Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de • Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_de
<i>Flash Lite 1.x ActionScript- Referenzhand- buch</i>	Dieses Handbuch enthält wörterbuchartige Einträge zu jedem Begriff in der ActionScript für Flash Lite 1.x-Sprache. An Entwickler für mobile und andere Geräte sowie fortgeschrittene Flash-Benutzer gerichtet.	<ul style="list-style-type: none"> • In Flash anzeigen: Wählen Sie Hilfe > Flash-Hilfe. • Online anzeigen: livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de • Die PDF-Datei abrufen: www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_de

Weitere Onlinere Ressourcen für Flash

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über weitere Onlinere Ressourcen, die sich in Flash einsetzen lassen.

Ressource	Beschreibung	Wo finde ich es
Flash Support Center	TechNotes sowie Supportinformationen und Informationen zur Problembehandlung.	• www.macromedia.com/go/flash_support_de
Flash Developer Center	Artikel und Tutorials zur Verbesserung und Erweiterung Ihrer Fähigkeiten.	• www.macromedia.com/go/developer_fl_de
Flash Resource Center für Dokumentation	PDF- und HTML-Versionen der Flash-Dokumentation.	• www.macromedia.com/go/fl_documentation_de
Macromedia-Onlineforen	Diskussionsforen und Informationen zur Problembehandlung von Flash-Benutzern, Vertretern des technischen Supports und des Flash-Entwicklungsteams.	• www.macromedia.com/go/flash_forum_de
Macromedia Training	Schulungszimmer- und Onlinetraining von Macromedia-Trainingspartnern.	• www.macromedia.com/go/flash_training_de
Flash Resource Manager (nur Englisch)	Ein alternativer Betrachter für die Anzeige des Flash-Hilfesystems außerhalb der Flash-Anwendung.	• www.macromedia.com/go/flash_resource_manager

Das richtige Helfehandbuch auswählen

Da die Flash-Hilfe viele Handbücher enthält, ist es gut zu wissen, was in ihnen behandelt wird. Nur so können Sie die richtigen Bücher auswählen. Im Folgenden werden der Zweck und der Inhalt jedes Handbuchs ausführlich beschrieben:

- *Erste Schritte mit Flash* erläutert, was Flash ist und was Sie damit machen können. Diese Handbuch bietet einen Überblick über die Benutzeroberfläche von Flash und ein Tutorial, das Sie durch den Prozess, mit dem eine Flash-Anwendung erstellt wird, führt.
- *Flash verwenden* enthält ausführliche Informationen über die Verwendung der Werkzeuge und Funktionen, die das Flash-Authoring-Werkzeug bietet, und beschreibt u. a. folgende wichtige Aufgaben:
 - Projekte und Dokumente einrichten
 - Zeichnen
 - Medien importieren
 - Mit verschiedenen Medientypen arbeiten
 - Text verwenden
 - Zeitleiste verwenden
 - Animationen erstellen
 - Grafikeffekte erstellen
 - Externe Datenquellen in Projekte integrieren
 - Einfache Skripts im Skripthilfe-Modus erstellen
 - Dateien veröffentlichen

In *Flash verwenden* werden auch speziellere Themen behandelt, wie etwa das Erstellen von Inhalten, auf die auch Benutzer mit Behinderungen zugreifen können, und das Erstellen von E-Learning-Inhalten.

- *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch* bietet eine ausführliche Beschreibung der ActionScript-Sprache, die sowohl an unerfahrene als auch erfahrene Skriptschreiber gerichtet ist. Das Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch* erläutert Folgendes:
 - die grundlegenden Konzepte beim Schreiben von Code
 - welche Skripttypen wann in Flash verwendet werden können

- wie Sie mithilfe von Logik Code schreiben, der Entscheidungen trifft
- wie Sie Flash-Projekte veranlassen, auf Benutzeraktionen zu reagieren
- wie Sie spezifischen Code schreiben, um die häufigsten Aufgaben in Flash auszuführen.
- Das *ActionScript 2.0-Referenzhandbuch* bietet wörterbuchartige Einträge zu allen Aktionen, Methoden und Eigenschaften im ActionScript-API. Nachdem Sie sich mit den Grundlagen des Schreibens von ActionScript-Code vertraut gemacht haben, können Sie in diesem Referenzhandbuch schnell nach spezifischen ActionScript-Begriffen suchen, die die Bewältigung von spezifischen Aufgaben erleichtern. Jeder Eintrag enthält eine detaillierte Beschreibung der Syntax und Funktion des Begriffs und außerdem Codebeispiele, die Sie in das Bedienfeld **Aktionen** von Flash einfügen und testen können.
- *Komponenten verwenden* enthält Informationen zum Verwenden und Konfigurieren von Komponenten in einem Flash-Dokument. *Komponenten* sind wiederverwendbare Elemente der Benutzeroberfläche wie Schaltflächen, Menüs usw., die Sie in Ihren Projekten verwenden können, ohne sie von Grund auf erstellen und als Skript schreiben zu müssen. Einige Komponenten werden nicht visuell dargestellt, sondern unterstützen Sie bei der Speicherung und Verwaltung von Daten für Ihre Anwendung. *Komponenten verwenden* enthält auch Informationen zum Erstellen von wiederverwendbaren Komponenten mit ActionScript.
- Das *Komponenten-Referenzhandbuch* bietet wörterbuchartige Einträge zu allen Methoden und Eigenschaften, die für alle in Flash enthaltenen Komponenten verfügbar sind. Sie steuern das Verhalten dieser Komponenten mit den APIs. Nachdem Sie sich mit den Grundlagen der Verwendung von Komponenten vertraut gemacht haben, können Sie in diesem Referenzhandbuch schnell nach spezifischen APIs suchen, die die Bewältigung von spezifischen Aufgaben erleichtern.

- *Flash-Tutorials* enthält viele Tutorials, die Sie schrittweise durch spezifische Flash-Aufgaben führen. Jedes Tutorial behandelt eine bestimmte Funktion oder Aufgabe in Flash und umfasst eine fertige FLA-Datei, die Sie öffnen und untersuchen können, um Ihr Ergebnis zu überprüfen. Die mit den Tutorials verknüpften Dateien befinden sich auf der Festplatte im Programmordner von Flash im Verzeichnis **Samples and Tutorials\Tutorial_assets**.
- *Flash-Beispiele* enthält eine Sammlung von Beispielen für FLA-Dateien, die spezifische, häufig in Flash verwendete Funktionen oder Techniken erläutern. Im Gegensatz zu einem Tutorial besteht ein Beispiel nur aus einer FLA-Datei, die in Flash geöffnet werden kann, einer Beschreibung des Dateiaufbaus und der damit demonstrierten Technik. Beispiele enthalten keine schrittweise Anleitungen, anhand derer die Benutzer ihre Erstellung nachvollziehen können. Die FLA-Dateien zu jedem Beispiel befinden sich auf der Festplatte im Programmordner von Flash im Verzeichnis **Samples and Tutorials\Samples**.
- *Flash Lite-Anwendungen entwickeln* bietet Techniken und Richtlinien zur Erstellung von Inhalten für Flash Lite, die für Mobiltelefone und andere Geräte konzipierte Version von Flash Player. Da Flash Lite andere Funktionen als die Desktop-Version von Flash Player unterstützt, unterscheiden sich die Techniken zur Erstellung von Inhalten für Flash Lite von denen für die Erstellung von Desktop-Inhalten für Flash.
- *Flash Lite 1.x ActionScript - Arbeitshandbuch* beschreibt ausführlich die in Flash Lite 1.0 und 1.1 verfügbaren ActionScript-Funktionen sowie die Ausführung gängiger Skriptaufgaben für Flash Lite.
- Die *Flash Lite 1.x ActionScript-Referenzhandbuch* bietet wörterbuchartige Einträge zu allen in Flash Lite 1.0 und 1.1 verfügbaren Aktionen, Methoden und Eigenschaften. Jeder Eintrag beschreibt ausführlich die Syntax und Funktion des Begriffs und bietet ein Codebeispiel.

Flash-Hilfesystem verwenden

Das Flash-Hilfesystem enthält viele Funktionen, die Sie bei der Suche nach den gewünschten Informationen unterstützen. In den folgenden Abschnitten wird die effektive Verwendung des Flash-Hilfesystems erläutert.

Bedienfeld „Hilfe“ öffnen

Das Bedienfeld **Hilfe** von Flash enthält sämtliche mit der Flash-Anwendung bereitgestellte Benutzerinformationen.

So greifen Sie auf die Hilfe und das Inhaltsverzeichnis zu:

1. Klicken Sie zum Öffnen des Bedienfeld **Hilfe** auf **Hilfe > Flash-Hilfe**, oder drücken Sie die Taste <F1>.
2. Wenn das Inhaltsverzeichnis nicht angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Inhaltsverzeichnis**.
Eine Liste der Handbücher wird angezeigt.
3. Klicken Sie in der Liste auf einen Buchtitel, um das Buch zu öffnen und die enthaltenen Hilfethemen anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf ein Thema, um es zu anzeigen.



HINWEIS

Die Themenhierarchie für das aktuelle Thema wird oben auf jeder Hilfeseite angezeigt.

Im Hilfesystem suchen

Flash Basic 8 und Flash Professional 8 bieten effektive Suchfunktionen, die die Suche nach den gewünschten Informationen erleichtern. Über das Bedienfeld **Hilfe** in Flash können Sie nach Hilfeseiten suchen, die bestimmte Wörter oder Ausdrücke enthalten.

Sie können in der Flash-Hilfe folgendermaßen eine Suche durchführen:

Bei einer Suche nach **einem Wort** wird als Ergebnis eine Liste der Hilfeseiten mit dem angegebenen Wort angezeigt. Wenn Sie z. B. **Zeitleiste** eingeben, enthält die daraufhin angezeigte Liste alle Hilfeseiten mit dem Wort *zeitleiste* oder *Zeitleiste*.

Bei einer Suche nach **mehreren Wörtern** wird als Ergebnis eine Liste der Hilfeseiten mit allen angegebenen Wörtern angezeigt. In diesem Fall ist das Wort *and* implizit in der Suche enthalten. Wenn Sie z. B. **getweente Objekte** eingeben, enthält die daraufhin angezeigte Liste alle Seiten, die sowohl *getweent* als auch *Objekte* enthalten, d. h. *Objekte getweent*, *getweente Objekte* oder *getweente...Objekte* usw.

Bei einer Suche mit **explizitem AND/OR** wird die Suche mit den Wörtern *and* oder *or* eingeschränkt. Wenn Sie z. B. **Zeitleiste and Schlüsselbild or Tween** in das Suchfeld eingeben, enthält die daraufhin angezeigte Liste alle Hilfeseiten mit den Wörtern *Zeitleiste* und *Schlüsselbild* sowie alle Hilfeseiten mit den Wörtern *Zeitleiste* und *Tween*.

Bei einer Suche mit **genauem Ausdruck** wird die Suche mit Anführungszeichen so eingeschränkt, dass die Ergebnisliste nur Hilfeseiten mit genau dem eingegebenen Ausdruck enthalten. Wenn Sie z. B. **Bewegungs-Tween** eingeben, enthält die daraufhin angezeigte Liste alle Hilfeseiten mit dem Ausdruck *getweente Objekte*, aber keine Hilfeseiten mit den separaten Wörtern *Objekte* und *getweente*.

Bei einer Suche mit **genauem Ausdruck und explizitem AND/OR** wird die Suche durch eine Kombination von Anführungszeichen mit den Wörtern *and* oder *or* weiter eingeschränkt. Wenn Sie z. B. **„getweente Objekte“ und „ActionScript“** in das Suchfeld eingeben, enthält die daraufhin angezeigte Liste alle Hilfeseiten mit dem Ausdruck *getweente Objekte* und dem Wort *ActionScript*.

So suchen Sie nach einem Wort oder einem Ausdruck im Bedienfeld Hilfe:

1. Wählen Sie im Popupmenü **Kategorie** eine Buchkategorie für die Suche aus.

Um alle Bücher zu durchsuchen, wählen Sie **Alle Bücher**.

2. Geben Sie ein Wort oder einen Ausdruck in das Textfeld ein, und klicken Sie auf **Suchen**.

Eine Liste der Hilfethemen, die das eingegebene Wort bzw. den eingegebenen Ausdruck enthalten, wird nach Büchern geordnet angezeigt.

3. Klicken Sie auf eines der Hilfethemen, um es zu öffnen.

Das Thema wird im Bedienfeld **Hilfe** im Fenster **Inhaltsverzeichnis** angezeigt. Am oberen Rand einer Hilfeseite wird der Inhaltsverzeichnispfad zum ausgewählten Thema angezeigt.

HINWEIS

Klicken Sie auf **Löschen**, um zum Inhaltsverzeichnis zurückzukehren.

Referenzinformationen zu bestimmten ActionScript-Begriffen finden Sie im *ActionScript 2.0-Referenzhandbuch*. Sie können auch eine Suche durchführen.

So suchen Sie nach einem Wort oder Ausdruck in einer bestimmten Hilfeseite:

1. Machen Sie die zu durchsuchende Hilfeseite ausfindig.
2. Klicken Sie in die Hilfeseite, um sie zu aktivieren.
3. Drücken Sie <Strg>+<F> (Windows) oder <Befehl>+<F> (Macintosh).
4. Geben Sie im Dialogfeld **Suchen** das zu suchende Wort bzw. den Ausdruck ein, und klicken Sie auf **Weitersuchen**.

Wenn das Wort oder der Ausdruck in der aktuellen Hilfeseite enthalten ist, wird es bzw. er im Bedienfeld **Hilfe** hervorgehoben.

Kontextsensitive Hilfe verwenden

Das Bedienfeld **Hilfe** enthält kontextsensitive Referenzinformationen, auf die Sie über das Bedienfeld **Aktionen** zugreifen können. Durch Klicken auf einen ActionScript-Begriff im Bedienfeld **Aktionen** werden die in der Hilfe enthaltenen Informationen zu diesem Begriff angezeigt.

So greifen Sie auf kontextabhängige Hilfeinformationen über das Bedienfeld **Aktionen** zu:

1. Wenn Sie Hilfeinformationen für ein Element anzeigen möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie ein Element im Werkzeugfenster des Bedienfelds **Aktionen** aus (links im Bedienfeld **Aktionen**).
 - Wählen Sie im Skriptfenster des Bedienfelds **Aktionen** einen ActionScript-Begriff aus.

- Positionieren Sie die Einfügemarke im Skriptfenster des Bedienfelds **Aktionen** vor einem ActionScript-Begriff.
- 2. Um Hilfeinformationen für das ausgewählte Element im Bedienfeld **Hilfe** anzuzeigen, führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - Drücken Sie die Funktionstaste <F1>.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element, und wählen Sie **Hilfe anzeigen**.
 - Klicken Sie oberhalb des Skriptfensters auf **Referenz**.



So greifen Sie über ein Flash-Bedienfeld auf kontextsensitive Hilfeinformationen zu:

- Klicken Sie im Bedienfeld auf das Popupmenü, und wählen Sie **Hilfe** aus.

So greifen Sie über ein Dialogfeld auf kontextsensitive Hilfeinformationen zu:

- Klicken Sie im Dialogfeld auf die Schaltfläche **Hilfe**.

HINWEIS

Über das Bedienfeld **Hilfe** können Sie das Buch **Flash-Tutorials** aufrufen. Die darin enthaltenen Tutorials erläutern die Funktionen in Flash und bieten isolierte Beispiele, mit denen Sie üben können. Wenn Sie bisher noch nicht mit Flash gearbeitet haben oder nur mit einigen der zahlreichen Flash-Funktionen vertraut sind, sollten Sie mit dem Buch **Flash-Tutorials** beginnen.

Die Flash-Dokumentation drucken

Druckbare Versionen der im Flash-Hilfesystem enthaltenen Bücher stehen auf der Macromedia-Website zur Verfügung. Einzelne Hilfeseiten können über das Bedienfeld **Hilfe** in Flash ausgedruckt werden.

So drucken Sie ein Buch oder ein Kapitel über die Macromedia-Website aus:

1. Rufen Sie die Seite mit der Dokumentation zu Macromedia Flash unter www.macromedia.com/go/fl_documentation_de auf.
2. Suchen Sie die PDF-Datei des gewünschten Buchs.
3. Laden Sie die PDF-Datei herunter.
4. Öffnen Sie die PDF-Datei in Adobe Reader.

5. Drucken Sie die ganze Datei oder bei Bedarf nur ein Kapitel aus der Datei.

Die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung für Flash gestattet es Ihnen, die PDF-Dateien der Dokumentation bei Bedarf in Kopierläden zu drucken.

So drucken Sie eine einzelne Hilfeseite aus:



1. Klicken Sie auf der Symbolleiste des Bedienfelds **Hilfe** auf **Drucken**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Drucken** einen Drucker aus, nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor, und klicken Sie auf **Drucken**.

Gedruckte Ausgaben der Handbücher können auch im Macromedia Online Store unter www.macromedia.com/go/books_and_training erworben werden.

Gedruckte Ausgaben der Dokumentation erwerben

Für den Erwerb gedruckter Versionen der Flash-Dokumentation steht Ihnen die Seite www.macromedia.com/go/books zur Verfügung.

Dokumentations-Feedback durch LiveDocs

Zusätzlich zu der im Bedienfeld **Hilfe** von Flash zugänglichen Flash-Dokumentation können Sie die gleiche Dokumentation online im LiveDocs-Format abrufen. Um die entsprechende Seite auf der LiveDocs-Website ausfindig zu machen, klicken Sie einfach unten auf einer Hilfeseite im Bedienfeld **Hilfe** auf den Link **View Comments on LiveDocs**. Die Flash LiveDocs stehen unter livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_de zur Verfügung.

Einer der Vorteile von LiveDocs ist die Möglichkeit, erläuternde Kommentare zur Dokumentation anzuzeigen oder fehlerhafte Daten und nach dem Erscheinen einer Softwareversion auftretende Probleme zu korrigieren. LiveDocs ist nicht der richtige Platz für Hilfeanforderungen, z. B. für Fragen zu einem nicht funktionierenden Code oder zur Ausführung einer bestimmten Aufgabe. LiveDocs ist der richtige Platz, um Feedback zur Dokumentation zu geben (wenn Ihnen z. B. ein Satz oder Abschnitt auffällt, der zusätzlicher Erklärung bedarf).

Wenn Sie in LiveDocs auf den Link zum Hinzufügen eines Kommentars klicken, werden mehrere Punkte zu den im System zulässigen Kommentaren angezeigt. Lesen Sie diese Richtlinien sorgfältig durch. Andernfalls werden Ihre Kommentare von der Website entfernt, wenn sie nicht den Richtlinien entsprechen.

Wenn Sie Fragen zu Flash haben sollten, stellen Sie diese bitte in den Macromedia Flash-Webforen: www.macromedia.com/go/flash_forum_de. Die Webforen sind der beste Ort für Fragen, da sie von vielen Mitarbeitern von Macromedia, ehrenamtlichen Mitarbeitern des Macromedia-Teams, Macromedia-Benutzergruppenmanagern und -mitgliedern und sogar von technischen Autoren beobachtet werden.

Das Bedienfeld Hilfe anpassen

Sie können selbst festlegen, wie das Bedienfeld **Hilfe** in Flash angezeigt wird.

Bedienfeld **Hilfe** im Flash-Arbeitsplatz anordnen

Sie können die Position des Bedienfelds **Hilfe** im Arbeitsplatz ändern, um seine Verwendung zu optimieren. Sie können mühelos die Größe des Anzeigebereichs bestimmen sowie wo und wann das Bedienfeld **Hilfe** angezeigt werden soll. Weitere Informationen zur Verwendung von Bedienfeldern finden Sie unter „[Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor verwenden](#)“ auf Seite 87.

So ordnen Sie das Bedienfeld **Hilfe in einer angedockten Position an:**

1. Docken Sie das Bedienfeld **Hilfe** an der gewünschten Position an.
2. Erweitern Sie das Bedienfeld **Hilfe**, falls erforderlich.
3. Verschieben Sie den Trennbalken zwischen dem Bedienfeld oder der Bedienfeldgruppe und dem Dokumentfenster, so dass der Bühnenbereich sichtbar ist.
4. Drücken Sie die Taste <F1>, um das Bedienfeld **Hilfe** je nach Bedarf zu minimieren oder zu erweitern.

So ordnen Sie das Bedienfeld „Hilfe“ in einer frei verschiebbaren Position an:

1. Docken Sie das Bedienfeld **Hilfe** ab, und verschieben Sie es an die gewünschte Position.
2. Erweitern Sie das Bedienfeld **Hilfe**, falls erforderlich.
3. Ändern Sie die Größe des Bedienfelds.
4. Drücken Sie die Taste <F1>, um das Bedienfeld **Hilfe** je nach Bedarf zu schließen oder zu öffnen.

Textgröße im Bedienfeld **Hilfe ändern**

Wenn Sie einen Laptop verwenden, ist es sinnvoll die Textgröße im Bedienfeld **Hilfe** zu vergrößern. Sie können die Textgröße im Bedienfeld **Hilfe** ändern, indem Sie die Textgröße im Browser ändern.

So ändern Sie die Textgröße im Bedienfeld „Hilfe“ über den Browser:

- Öffnen Sie den Browser, und ändern Sie unter **Voreinstellungen** den Wert, um die Textgröße im Browser zu ändern. Um Änderung zu übernehmen, muss Flash neu gestartet werden.

TIPP

In Windows können Sie die Textgröße im Bedienfeld **Hilfe** ändern, indem Sie in ein Thema klicken und dann bei gedrückter <Strg>-Taste das Mausrad drehen. Dadurch wird automatisch auch die Textgröße im Webbrowser geändert.

Aktualisierungen zur Flash-Hilfe abrufen

Die Funktion **Aktualisieren** in Flash ermöglicht das Aktualisieren des Hilfesystems mit neuer und überarbeiteter Dokumentation, einschließlich Vorgehensweisen und Lektionen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, um zu überprüfen, ob neue Daten verfügbar sind.

So aktualisieren Sie die Flash-Hilfe:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum Internet her.



2. Klicken Sie im Bedienfeld **Hilfe** auf **Aktualisieren**, und folgen Sie den Anweisungen zum Download der Aktualisierung für das Hilfesystem.

Jedes Mal, wenn eine neue Version der Hilfe erhältlich ist, wird von Macromedia für jedes aktualisierte Buch eine neue PDF-Datei erstellt und auf der Dokumentationsseite von Macromedia unter www.macromedia.com/go/fl_documentation_de bereitgestellt.

Der Arbeitsplatz von Macromedia Flash Basic 8 und Flash Professional 8 besteht aus einer Bühne, auf der Sie Medienobjekte platzieren, einem Eigenschafteninspektor zum Organisieren und Ändern von Medienbeständen, dem Bedienfeld **Werkzeuge** mit Werkzeugen zum Erstellen und Verändern von Bildinhalten und vielen anderen Bedienfeldern, über die Sie auf die breite Funktionspalette von Flash zugreifen können. Weitere Informationen zum Arbeitsplatz finden Sie in den folgenden Abschnitten:

Startseite verwenden	59
Bühne verwenden	61
Zeitleiste verwenden	63
Bilder und Schlüsselbilder verwenden	68
Ebenen verwenden	72
Standardsymbolleiste und Bearbeitungsleiste	80
Das Bedienfeld Werkzeuge verwenden	80
Raster, Hilfslinien und Lineale verwenden	83
Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor verwenden	87

Sie können Voreinstellungen auswählen und auf diese Weise den Flash-Standardarbeitsplatz ändern. Über Kontextmenüs und Tastenkombinationen können Sie sich problemlos durch die Flash-Authoring-Umgebung bewegen. In speziellen Eingabehilfenfunktionen sind weitere Tastenkombinationen verfügbar, sodass Sie ohne Maus durch Bedienfelder und Dialogfelder navigieren können. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

Voreinstellungen in Flash festlegen	93
Tastaturkurzbefehle anpassen	100
Kontextmenüs verwenden	103
Eingabehilfen in der Flash-Authoring-Umgebung	103

Flash-Dateien

Der wichtigste Flash-Dateityp sind FLA-Dateien, die drei grundlegende Informationstypen enthalten, aus denen sich ein Flash-Dokument zusammensetzt. Zu diesen Informationstypen gehören:

Medienobjekte sind verschiedene Grafik-, Text-, Sound- und Videoobjekte, aus denen sich der Inhalt eines Flash-Dokuments zusammensetzt. Sie importieren oder erstellen diese Elemente in Flash und ordnen sie auf der Bühne und in der Zeitleiste an. Damit legen Sie fest, was und wann der Betrachter des Dokuments etwas sieht.

Die Zeitleiste ist der Ort in Flash, an dem Sie Flash mitteilen, wann bestimmte Medienobjekte auf der Bühne angezeigt werden sollen. Die Zeitleiste ist wie eine von links nach rechts verlaufende Tabelle aufgebaut, in der die Spalten die Zeit darstellen. Die Zeilen stellen Ebenen dar, wobei auf der Bühne der Inhalt auf höheren Ebenen vor dem Inhalt auf niedrigeren Ebenen angezeigt wird.

ActionScript-Code ist der Programmiercode, mit dem Sie Flash-Dokumenten mitteilen, wie sie auf Benutzerinteraktionen reagieren sollen. Außerdem können Sie damit das Verhalten Ihrer Flash-Dokumente genauer steuern. Sie können in Flash auch ohne ActionScript viel erreichen, aber ActionScript bietet Ihnen zahlreiche weitere Möglichkeiten. Flash kann zur Arbeit mit einer Vielzahl von Dateitypen verwendet werden. Jeder Typ hat einen anderen Zweck. In der folgenden Liste werden die Dateitypen und ihre Zwecke beschrieben:

- FLA-Dateien sind die primären Dateien, mit denen Sie in Flash arbeiten. Diese Dateien enthalten die grundlegenden Medien-, Zeitleisten- und Skriptinformationen für ein Flash-Dokument.
- SWF-Dateien sind die komprimierten Versionen von FLA-Dateien. Diese Dateien werden in einer Webseite angezeigt.
- AS-Dateien sind ActionScript-Dateien. Sie können diese Dateien verwenden, wenn Sie Ihren ActionScript-Code teilweise oder vollständig außerhalb der FLA-Dateien speichern möchten. Dies kann hilfreich sein für die Codeorganisation und für Projekte, bei denen mehrere Personen an unterschiedlichen Teilen des Flash-Inhalts arbeiten müssen.

- SWC-Dateien enthalten die wiederverwendbaren Flash-Komponenten. Jede SWC-Datei enthält einen kompilierten Movieclip, ActionScript-Code und weitere für die Komponente erforderliche Elemente.
- ASC-Dateien dienen zum Speichern von ActionScript-Code, der auf einem Computer mit Flash Communication Server ausgeführt wird. Diese Dateien bieten die Möglichkeit, serverseitige Logik zu implementieren, die zusammen mit ActionScript in einer SWF-Datei eingesetzt wird.
- JSFL-Dateien sind JavaScript-Dateien, mit denen Sie dem Flash-Authoring-Werkzeug neue Funktionen hinzufügen können. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Flash erweitern*.
- FLP-Dateien sind Flash-Projektdateien (nur Flash Professional). Flash-Projekte ermöglichen die Verwaltung mehrerer Dokumentdateien in nur einem Projekt. Mit Flash-Projekten können Sie mehrere, verwandte Dateien zu komplexen Anwendungen gruppieren.

Einführung in den Arbeitsplatz

In den folgenden Abschnitten erhalten Sie eine detaillierte Einführung in die Werkzeuge, Bedienfelder und anderen Elemente des Arbeitsplatzes in Flash.

Startseite verwenden

Wenn Flash ohne geöffnete Dokumente ausgeführt wird, wird die Startseite angezeigt. Über die Startseite können Sie bequem auf häufig verwendete Aktionen zugreifen.

Die Startseite enthält folgende vier Bereiche:

Zuletzt verwendetes Element öffnen zeigt die zuletzt verwendeten Dokumente an. Darüber hinaus können Sie das Dialogfeld **Datei öffnen** anzeigen, indem Sie auf das Symbol **Öffnen** klicken.

Neu erstellen zeigt Flash-Dateitypen an, wie etwa Flash-Dokumente und ActionScript-Dateien. Sie können schnell eine neue Datei erstellen, indem Sie in dieser Liste auf den gewünschten Dateityp klicken.

Aus Vorlage erstellen zeigt eine Liste der am häufigsten zum Erstellen von neuen Flash-Dokumenten verwendeten Vorlagen an. Sie können eine neue Datei erstellen, indem Sie in dieser Liste auf die gewünschte Vorlage klicken.

Erweitern verbindet Sie mit der Macromedia Flash Exchange-Website, wo Zusatzanwendungen für Flash, Flash-Erweiterungen und weitere Informationen zum Download bereitstehen.

Die Startseite ermöglicht darüber hinaus den schnellen Zugriff auf Hilferessourcen. Dort erhalten Sie einen Überblick über Flash und erfahren, wo sich Flash-Dokumentationsressourcen und autorisierte Macromedia-Schulungseinrichtungen befinden.

So blenden Sie die Startseite aus:

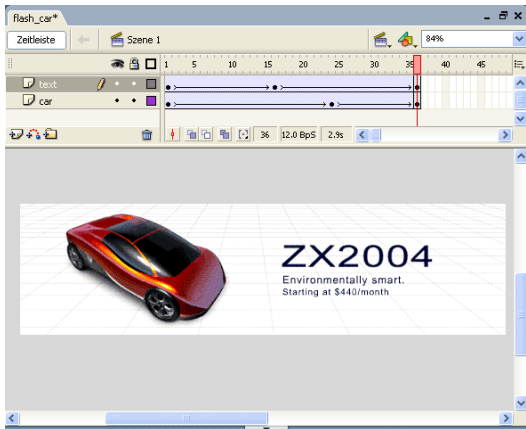
- Wählen Sie auf der Startseite die Option **Nicht mehr anzeigen**.

So zeigen Sie die Startseite wieder an:

- (Windows) Wählen Sie **Bearbeiten > Voreinstellungen**, und aktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** die Option **Startseite anzeigen**.
- (Macintosh) Wählen Sie **Flash > Voreinstellungen**, und aktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** die Option **Startseite anzeigen**.

Bühne verwenden

Die Bühne ist der rechteckige Bereich, in dem Sie beim Erstellen von Flash-Dokumenten Grafikinhalte wie Vektorgrafiken, Textfelder, Schaltflächen, importierte Bitmapgrafiken, Videoclips usw. platzieren. In der Flash-Authoring-Umgebung ist die Bühne der rechteckige Arbeitsbereich im Macromedia Flash Player oder in einem Webbrowserfenster, in dem das Flash-Dokument bei der Wiedergabe angezeigt wird. Sie können die Ansicht der Bühne während der Arbeit vergrößern bzw. verkleinern.



Mit dem Raster, den Hilfslinien und Linealen können Sie die Position der Inhalte auf der Bühne exakt festlegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Raster, Hilfslinien und Lineale verwenden“](#) auf Seite 83.

Vergrößern/Verkleinern

Wenn Sie die Bildschirmanzeige auf die gesamte Bühne erweitern oder einen bestimmten Ausschnitt Ihrer Grafik stark vergrößert darstellen möchten, müssen Sie lediglich die entsprechende Vergrößerungsstufe auswählen. Die maximale Vergrößerung ist von der eingestellten Bildschirmauflösung und der Größe des jeweiligen Dokuments abhängig. Die Bühne kann maximal auf 8 % verkleinert werden. Der maximale Vergrößerungswert für die Bühne liegt bei 2000 %.

So vergrößern oder verkleinern Sie die Bühnensicht:

- Wenn Sie ein bestimmtes Element vergrößert darstellen möchten, wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Vergrößerungswerkzeug aus und klicken auf das Element. Mithilfe der Modifizierer **Vergrößern** und **Verkleinern** (im Bedienfeld **Werkzeuge** im Bereich **Optionen**) können Sie zwischen den entsprechenden Funktionen des Werkzeugs umschalten. Die jeweils aktive Einstellung des Vergrößerungswerkzeugs lässt sich auch durch gleichzeitiges Klicken der Maustaste und Betätigen der Taste <Alt> (Windows) bzw. Wahltaste (Macintosh) vorübergehend umkehren.



- Wenn Sie ein bestimmtes Detail Ihrer Zeichnung vergrößert darstellen möchten, ziehen Sie auf der Bühne mit dem Vergrößerungswerkzeug einen Auswahlrahmen um den gewünschten Bereich. Hierbei stellt Flash die Vergrößerungsstufe automatisch so ein, dass der auf diese Weise ausgewählte Bereich das gesamte Arbeitsfenster ausfüllt.
- Wenn Sie die gesamte Bühne vergrößert oder verkleinert darstellen möchten, wählen Sie **Ansicht > Vergrößern** bzw. **Ansicht > Verkleinern**.
- Wenn Sie die Vergrößerungsstufe um einen bestimmten Faktor ändern möchten, wählen Sie **Ansicht > Vergrößerung**, und klicken Sie im Untermenü auf den gewünschten Prozentwert, oder stellen Sie den Vergrößerungsfaktor mithilfe des Vergrößerungssteuerelements in der oberen rechten Ecke der Zeitleiste ein.
- Wenn Sie die Größe der Bühne so verändern möchten, dass sie vollständig in das Anwendungsfenster passt, wählen Sie **Ansicht > Vergrößerung > An Fenster anpassen**.
- Wenn Sie den gesamten Inhalt des aktuellen Bildes anzeigen möchten, wählen Sie **Ansicht > Vergrößerung > Alles zeigen**, oder wählen Sie im Vergrößerungssteuerelement oben rechts im Anwendungsfenster die Einstellung **Alles zeigen**. Ist die Szene leer, so wird die gesamte Bühne angezeigt.
- Wenn Sie die gesamte Bühne anzeigen möchten, wählen Sie **Ansicht > Vergrößerung > Bild anzeigen**, oder wählen Sie im Vergrößerungssteuerelement in der oberen rechten Ecke der Zeitleiste die Einstellung **Bild anzeigen**.

- Wenn Sie den die Bühne umgebenden Arbeitsbereich anzeigen möchten, wählen Sie **Ansicht > Arbeitsbereich**. Der Arbeitsbereich wird hellgrau dargestellt. Auf diese Weise lassen sich Elemente einer Szene einblenden, die sich ganz oder teilweise im Arbeitsbereich außerhalb der Bühne befinden. Wenn z. B. ein Vogel ins Bild fliegen soll, platzieren Sie den Vogel zunächst außerhalb der Bühne im Arbeitsbereich, und anschließend bewegen Sie ihn mittels Animation in den Bühnenbereich.

Bühnenansicht verschieben

Bei vergrößerter Darstellung der Bühne kann es vorkommen, dass diese nur teilweise auf dem Bildschirm sichtbar ist. In diesem Fall können Sie die Bühne mit dem Handwerkzeug verschieben, um einen anderen Ausschnitt anzuzeigen, ohne die Vergrößerungseinstellung zu ändern.

So verschieben Sie die Bühnenansicht:

1. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Handwerkzeug aus. Wenn Sie nur vorübergehend von einem anderen Werkzeug zum Handwerkzeug umschalten möchten, halten Sie die Leertaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Bühne mit der Maus in eine beliebige Richtung, bis der gewünschte Ausschnitt angezeigt wird.

Zeitleiste verwenden

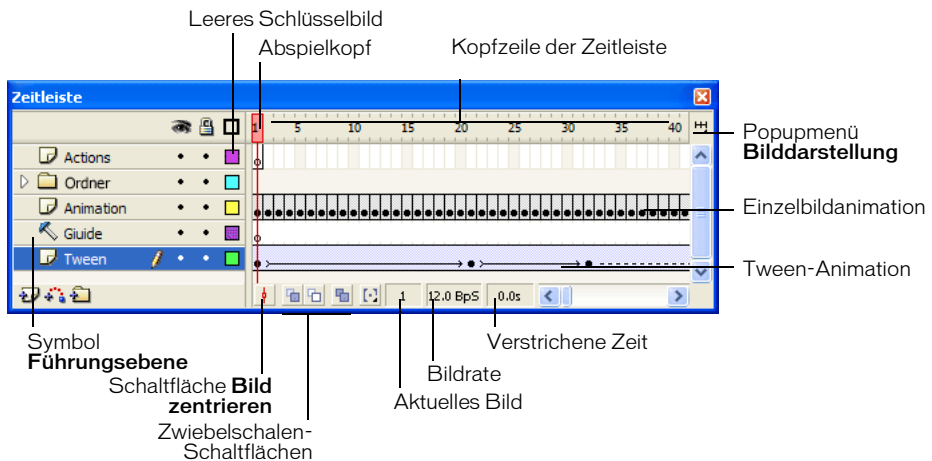
Die Zeitleiste dient zum Organisieren und Steuern des zeitlichen Ablaufs des Dokuments in Ebenen und Bildern. Ein Flash-Dokument setzt sich genau wie ein Film aus einer Abfolge von Einzelbildern zusammen. Die Ebenen lassen sich mit durchsichtigen Zeichenfolien vergleichen, die verschiedene Bildbestandteile enthalten und, übereinander gelegt, ein Gesamtbild ergeben, das auf der Bühne erscheint. Die wichtigsten Bestandteile der Zeitleiste sind die Ebenen, die Bilder und der Abspielkopf.

Die Ebenen eines Films sind in einer Spalte am linken Rand der Zeitleiste aufgelistet. Die in den einzelnen Ebenen enthaltenen Bilder werden in der entsprechenden Zeile rechts neben dem jeweiligen Ebenennamen angezeigt. Die Bildnummern sind in der Kopfzeile am oberen Rand der Zeitleiste angegeben. Der Abspielkopf gibt an, welches Bild jeweils auf der Bühne dargestellt wird. Während der Wiedergabe eines Flash-Dokuments bewegt sich der Abspielkopf von links nach rechts über die Zeitleiste.

Die Statusanzeige am unteren Rand der Zeitleiste gibt die aktuelle Bildnummer, die aktuelle Bildrate und die bis zum aktuellen Bild verstrichene Zeit an.

HINWEIS

Während der Wiedergabe einer Animation wird die tatsächliche Bildrate angezeigt. Die tatsächliche Bildrate kann von der Einstellung der Dokumentbildrate abweichen, wenn der Computer nicht in der Lage ist, die Animation zu berechnen und mit der vorgesehenen Geschwindigkeit abzuspielen.



Sie können die Art und Weise ändern, in der die Bilder in der Zeitleiste dargestellt werden, und Piktogramme der Bildinhalte in der Zeitleiste einblenden. Anhand der Zeitleiste lässt sich feststellen, an welchen Stellen eines Dokuments Animationen wiedergegeben werden und ob es sich hierbei um Einzelbild- oder um Tween-Animationen mit Bewegungspfaden handelt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 10, „Bewegung erstellen“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Mithilfe der Steuerungen im Ebenenbereich der Zeitleiste können Sie Ebenen einblenden, ausblenden und sperren sowie die Sperrung einer Ebene aufheben und die Konturen der Objekte einer Ebene hervorheben. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Ebenen und Ebenenordner bearbeiten](#)“ auf Seite 76.

Sie können zusätzliche Bilder in die Zeitleiste einfügen sowie vorhandene Bilder auswählen, löschen und verschieben. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Bilder mit der Maus an eine andere Position in derselben oder einer anderen Ebene zu ziehen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Bilder in der Zeitleiste verwenden](#)“ auf Seite 69.

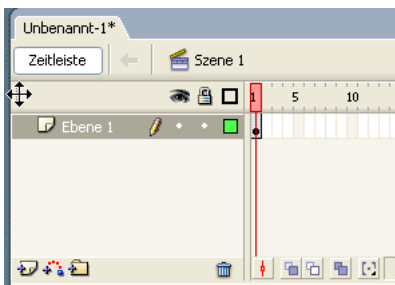
Darstellung der Zeitleiste ändern

Standardmäßig wird die Zeitleiste über der Bühne im oberen Bereich des Hauptanwendungsfensters angezeigt. Sie können ihre Position jedoch nach Belieben ändern und sie am unteren, linken oder rechten Rand des Anwendungsfenster andocken, in einem eigenen Fenster darstellen oder sogar vollständig ausblenden.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Größe der Zeitleiste und damit die Anzahl der dargestellten Ebenen und Bilder zu ändern. Wenn die Zeitleiste mehr Ebenen enthält als Zeilen im Zeitleistenfenster dargestellt werden können, erscheint am rechten Rand des Zeitleistenfensters eine Bildlaufleiste, mit deren Hilfe sich die weiteren Ebenen anzeigen lassen.

So verschieben Sie die Zeitleiste, wenn sie am Anwendungsfenster angedockt ist:

- Ziehen Sie in der Titelleiste des Bedienfelds am Verschiebepunkt an der linken Seite des Wortes *Zeitleiste*.



So docken Sie die Zeitleiste an und lösen sie:

- Ziehen Sie die Titelleiste der Zeitleiste an den Rand des Anwendungsfensters. Wenn Sie die Zeitleiste in einem eigenen Fenster anzeigen möchten, halten Sie beim Ziehen die Taste <Strg> gedrückt, um zu verhindern, dass sie am Rand des Anwendungsfensters andockt.

So ändern Sie die Größe der Ebenennamenfelder:

- Verschieben Sie die Trennlinie zwischen den Ebenennamen und den Bildzeilen mit der Maus nach links bzw. nach rechts.

So ändern Sie die Größe der Zeitleiste:

- Wenn die Zeitleiste am Hauptanwendungsfenster andockt, verschieben Sie die Trennlinie zwischen der Zeitleiste und dem Bühnenbereich.
- Wenn die Zeitleiste in einem eigenen Fenster dargestellt wird, ziehen Sie das Zeitleistenfenster an der rechten unteren Ecke (Windows) bzw. am Größelfeld in der rechten unteren Ecke (Macintosh) auf die gewünschte Größe.

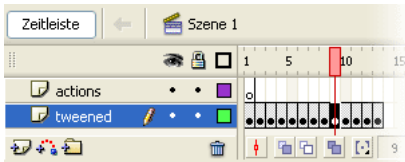
Abspielkopf verschieben

Der Abspielkopf bewegt sich während der Wiedergabe eines Dokuments über die Zeitleiste und gibt an, welches Bild gerade auf der Bühne dargestellt wird. Hierbei erscheinen die Bildnummern der Animation in der Kopfzeile der Zeitleiste. Wenn Sie ein bestimmtes Bild auf der Bühne anzeigen möchten, verschieben Sie einfach den Abspielkopf auf das entsprechende Einzelbild in der Zeitleiste.

Enthält Ihr Film mehr Bilder als sich gleichzeitig in der Zeitleiste darstellen lassen, können Sie den Abspielkopf in der Zeitleiste verschieben und das gewünschte Bild auf diese Weise rasch und mühelos anzeigen.

So wechseln Sie zu einem Bild:

- Klicken Sie in der Kopfzeile der Zeitleiste auf die Nummer des gesuchten Bildes, oder ziehen Sie den Abspielkopf an die gewünschte Position.



So zentrieren Sie die Zeitleiste auf dem aktuellen Bild:

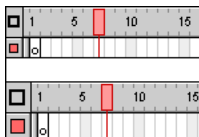
- Klicken Sie am unteren Rand der Zeitleiste auf **Bild zentrieren**.

Darstellung der Bilder in der Zeitleiste ändern

Sie können die Größe der Bilder in der Zeitleiste ändern und Bildsequenzen farbig hinterlegen, um sie hervorzuheben. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Bildinhalte in der Zeitleiste als Piktogramme anzuzeigen. Diese Piktogramme bieten den Vorteil, dass der Ablauf der Animation in Form einer Übersicht dargestellt wird, beanspruchen andererseits jedoch wesentlich mehr Platz in der Zeitleiste.



Popupmenü *Bilddarstellung*



Bildansichtsoptionen Reduziert und Normal

So ändern Sie die Darstellung der Bilder in der Zeitleiste:

1. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Zeitleiste auf **Bilddarstellung**, um das Pop-up-Menü **Bilddarstellung** aufzurufen.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Wählen Sie für die Breite der Bildzellen eine der Einstellungen **Sehr klein**, **Klein**, **Normal**, **Mittel** oder **Groß**. (Die Einstellung **Groß** eignet sich am besten für die detaillierte Darstellung der Wellenformen von Sounds.)
 - Wählen Sie die Einstellung **Reduziert**, um die Höhe der Bildzeilen zu verringern.
 - Wählen Sie die Einstellung **Getönte Bilder**, um Bildsequenzen grau zu hinterlegen.
 - Wählen Sie die Einstellung **Vorschau**, um in den Bildzellen der Zeitleiste Piktogramme der jeweiligen Bildinhalte anzuzeigen. Da die Bildinhalte hierbei skaliert und an die Größe der Bildzellen angepasst werden, kann der für die Darstellung verwendete Maßstab von Bild zu Bild variieren.
 - Wählen Sie die Einstellung **Vorschau im Kontext**, um in den Bildzellen der Zeitleiste Piktogramme der gesamten Bühne (einschließlich der Bildbereiche ohne Inhalt) anzuzeigen. Diese Art der Darstellung bietet den Vorteil, dass sich die Bewegung der Inhaltselemente auf der Bühne im Verlauf der Animation erkennen lässt, wobei die Inhalte selbst in der Regel allerdings kleiner dargestellt werden als in der Einstellung **Vorschau**.

Bilder und Schlüsselbilder verwenden

Ein Schlüsselbild ist ein Bild, in dem Sie eine Änderung von Objekteigenschaften für eine Animation definieren oder in das Sie ActionScript-Code zum Steuern bestimmter Dokumentaspekte einfügen. Flash kann die zwischen den von ihnen definierten Schlüsselbildern liegenden Bilder automatisch einfügen, um fließende Animationen zu erzeugen. Dieser Vorgang wird als Tweening bezeichnet. Auf diese Weise können Sie rasch und mühelos Animationen erstellen, ohne jedes Bild Ihrer Animationen einzeln zeichnen zu müssen. Um die Dauer einer Tween-Animation zu ändern, müssen Sie lediglich ein Schlüsselbild mit der Maus an eine andere Position in der Zeitleiste ziehen.

Die Abfolge der Bilder und Schlüsselbilder während der Wiedergabe in einer Flash-Anwendung hängt davon ab, in welcher Reihenfolge sie in der Zeitleiste aufgeführt sind. Dies bedeutet, dass Sie den Ablauf einer Animation ändern können, indem Sie die Schlüsselbilder in der Zeitleiste neu anordnen.

Bilder in der Zeitleiste verwenden

Beim Erstellen einer Animation ordnen Sie Bilder und Schlüsselbilder in der Zeitleiste in der Reihenfolge an, in der die in ihnen enthaltenen Objekte während der Wiedergabe erscheinen sollen. Um die Dauer einer Tween-Animation zu ändern, brauchen Sie lediglich ein Schlüsselbild mit der Maus an eine andere Position in der Zeitleiste zu ziehen.

Im Zusammenhang mit Bildern und Schlüsselbildern können Sie folgende Bearbeitungsschritte ausführen:

- Bilder und Schlüsselbilder einfügen, auswählen, löschen und verschieben
- Bilder und Schlüsselbilder an eine andere Position auf derselben oder einer anderen Ebene verschieben
- Bilder und Schlüsselbilder kopieren und einfügen
- Schlüsselbilder in Bilder umwandeln
- Elemente aus dem Bedienfeld **Bibliothek** auf die Bühne ziehen, um sie in das aktuelle Schlüsselbild einzufügen

In der Zeitleiste werden auch die von Flash automatisch eingefügten Zwischenbilder einer Tween-Animation dargestellt. Weitere Informationen zur Bearbeitung von getweenten Bildern finden Sie unter „[Bewegung erstellen](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Flash unterstützt zwei verschiedene Verfahren zum Auswählen von Bildern in der Zeitleiste. Bei der bildbasierten Auswahl (Standardeinstellung) wählen Sie einzelne Bilder in der Zeitleiste aus. Bei der bereichsbasierten Auswahl wird die gesamte Bildsequenz zwischen zwei Schlüsselbildern ausgewählt, wenn Sie auf eines der Bilder dieser Sequenz klicken. Sie können in den Flash-Voreinstellungen eine bereichsbasierte Auswahl angeben.

So geben Sie eine bereichsbasierte Auswahl an:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Voreinstellungen**.
2. Wählen Sie die Kategorie **Allgemein** aus.
3. Aktivieren Sie im Zeitleistenabschnitt die Option **Bereichsbasierte Auswahl**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Weitere Informationen finden Sie unter [„Voreinstellungen in Flash festlegen“](#).

So fügen Sie Bilder in die Zeitleiste ein:

- Wählen Sie zum Einfügen eines neuen Bildes **Einfügen > Bild**.
- Wählen Sie zum Erstellen eines neuen Schlüsselbilds **Einfügen > Schlüsselbild**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Ctrl>-Taste (Macintosh) auf das Bild in der Zeitleiste, an dessen Position Sie das Schlüsselbild platzieren möchten, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Schlüsselbild einfügen**.
- Wählen Sie zum Erstellen eines neuen leeren Schlüsselbilds **Einfügen > Leeres Schlüsselbild**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Ctrl>-Taste (Macintosh) auf das Bild in der Zeitleiste, an dessen Position Sie das Schlüsselbild platzieren möchten, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Leeres Schlüsselbild einfügen**.

So wählen Sie ein oder mehrere Bilder in der Zeitleiste aus:

- Wenn Sie ein Bild auswählen möchten, klicken Sie auf das Bild. Wenn in den Einstellungen die Option **Bereichsbasierte Auswahl** ausgewählt ist, wird durch Klicken auf ein Bild die gesamte Bildsequenz zwischen zwei Schlüsselbildern ausgewählt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Voreinstellungen in Flash festlegen“](#).
- Wenn Sie mehrere aufeinander folgende Bilder auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf weitere Bilder.
- Wenn Sie mehrere nicht aufeinander folgende Bilder auswählen möchten, klicken Sie bei gedrückter Taste <Strg> (Windows) oder bei gedrückter Befehlstaste (Macintosh) auf weitere Bilder.

So wählen Sie alle Bilder in der Zeitleiste aus:

- Wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Alle Bilder auswählen**.

So löschen oder ändern Sie ein Bild oder Schlüsselbild:

- Zum Löschen eines Bildes, eines Schlüsselbilds oder einer Bildsequenz markieren Sie das Bild, das Schlüsselbild oder die Sequenz und wählen **Bearbeiten > Zeitleiste > Bild entfernen**. Sie können hierfür jedoch auch mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Befehl> (Macintosh) auf das Bild, das Schlüsselbild oder die Bildsequenz klicken und im Kontextmenü die Option **Bild entfernen** wählen. Die umliegenden Bilder bleiben unverändert.
- Zum Verschieben eines Schlüsselbilds oder einer Bildsequenz samt Inhalt ziehen Sie das Schlüsselbild oder die Bildsequenz mit der Maus an die gewünschte Position in der Zeitleiste.
- Wenn Sie die Dauer einer Schlüsselbildanimation verlängern möchten, ziehen Sie das Schlüsselbild bei gedrückter <Alt>-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Macintosh) auf das Bild, das Sie als letztes Bild der Sequenz verwenden möchten.
- Zum Kopieren eines Schlüsselbilds oder einer Bildsequenz per Drag & Drop halten Sie die Taste <Alt> (Windows) bzw. Wahltaste (Macintosh) gedrückt, und ziehen Sie das Schlüsselbild oder die Bildsequenz an die gewünschte Position in der Zeitleiste.
- Zum Kopieren und Einfügen eines Bildes oder einer Bildsequenz markieren Sie das Bild oder die Bildsequenz in der Zeitleiste, und wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder kopieren**. Wählen Sie ein Bild oder eine Sequenz, das/die Sie ersetzen möchten, und wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder einfügen**.
- Zum Umwandeln eines Schlüsselbilds in ein Bild klicken Sie auf das gewünschte Schlüsselbild und wählen **Bearbeiten > Zeitleiste > Schlüsselbild löschen**, oder Sie klicken mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Ctrl>-Taste (Macintosh) auf das Schlüsselbild und wählen im Kontextmenü den Befehl **Schlüsselbild löschen**. Der Bühneninhalt des gelöschten Schlüsselbilds und alle folgenden Bilder bis zum nächsten Schlüsselbild werden durch den Bühneninhalt des vor dem gelöschten Schlüsselbild liegenden Bildes ersetzt.
- Zum Ändern der Dauer einer Tween-Animation ziehen Sie das Schlüsselbild am Anfang oder Ende der entsprechenden Bildsequenz nach links oder rechts. Informationen zum Ändern der Dauer einer Einzelbildanimationssequenz finden Sie in „Einzelbildanimationen erstellen“ im Handbuch *Flash verwenden*.

- Zum Einfügen eines Elements aus der Bibliothek in das aktuelle Schlüsselbild ziehen Sie das gewünschte Element aus dem Bedienfeld **Bibliothek** auf die Bühne.

Ebenen verwenden

Ebenen lassen sich mit durchsichtigen Zeichenfolien vergleichen, die auf der Bühne übereinander gelegt werden. Sie dienen zum Strukturieren und Anordnen der Grafiken in einem Dokument. Beim Zeichnen und Bearbeiten von Objekten, die sich auf einer Ebene befinden, werden die Objekte auf den anderen Ebenen des Dokuments nicht verändert. Überall dort, wo eine Ebene keine Elemente enthält, können Sie durch diese Ebene auf die darunterliegenden Ebenen sehen.

Wenn Sie auf einer Ebene zeichnen, malen oder die Ebene bzw. den Ordner auf andere Weise bearbeiten möchten, müssen Sie die Ebene in der Zeitleiste auswählen, um sie zu aktivieren. Die jeweils aktive Ebene bzw. der aktive Ordner in der Zeitleiste ist mit einem Stiftsymbol neben dem Ebenen- oder Ordnernamen gekennzeichnet. Sie haben zwar die Möglichkeit, mehrere Ebenen gleichzeitig auszuwählen, können aber jeweils immer nur eine Ebene aktivieren.

Wenn Sie ein neues Flash-Dokument erstellen, enthält dieses zunächst nur eine Ebene. Sie können anschließend weitere Ebenen hinzufügen, um Grafiken, Animationen und andere Elemente in Ihrem Dokument zu organisieren. Die Anzahl der Ebenen ist hierbei lediglich durch den verfügbaren Speicher Ihres Computers begrenzt und wirkt sich in keiner Weise auf die Größe der veröffentlichten SWF-Datei aus. Nur die in Ebenen platzierten Objekte wirken sich auf die Dateigröße aus. Ebenen können auch ausgeblendet, gesperrt und neu angeordnet werden.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Ebenen in Ebenenordnern zusammenzufassen. Auf diese Weise können Sie Ebenenordner in der Zeitleiste gezielt ein- und ausblenden, ohne die Darstellung der Inhalte auf der Bühne zu verändern. In vielen Fällen ist es sinnvoll, für Sounddateien, ActionScript, Bildbezeichnungen und Bildkommentare separate Ebenen oder Ordner zu verwenden, damit Sie diese Elemente bei Bedarf rasch auffinden und bearbeiten können.

Darüber hinaus können Sie spezielle Führungsebenen verwenden, um das Zeichnen und Bearbeiten zu vereinfachen, und Maskenebenen hinzufügen, mit deren Hilfe sich anspruchsvolle Effekte erzielen lassen.

Eine interaktive Einführung in das Arbeiten mit Ebenen in Flash finden Sie unter **Hilfe > Flash-Tutorials > Grundlegende Funktionen > Mit Ebenen arbeiten**.

Ebenen und Ebenenordner erstellen

Neue Ebenen oder Ebenenordner, die Sie erstellen, erscheinen stets oberhalb der in der Zeitleiste jeweils ausgewählten Ebene. Die neu erstellte Ebene wird automatisch zur aktiven Ebene.

So erstellen Sie eine Ebene:



- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene einfügen** am unteren Rand der Zeitleiste.
- Wählen Sie **Einfügen > Zeitleiste > Ebene**.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf einen Ebenennamen in der Zeitleiste, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Ebene einfügen**.

So erstellen Sie einen Ebenenordner:

- Wählen Sie in der Zeitleiste eine Ebene oder einen Ordner aus, und wählen Sie dann **Einfügen > Zeitleiste > Ebenenordner**.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf einen Ebenennamen in der Zeitleiste, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Ordner einfügen** aus.
Der neue Ordner erscheint in der Zeitleiste oberhalb der ausgewählten Ebene bzw. des ausgewählten Ordners.

Ebenen und Ebenenordner anzeigen

Während der Arbeit an Ihrem Film kann es sinnvoll sein, einzelne Ebenen oder Ordner ein- bzw. auszublenden. Die Namen der ausgeblendeten Ebenen und Ordner sind in der Zeitleiste mit einem roten X gekennzeichnet. Beim Veröffentlichen einer Flash SWF-Datei werden alle Ebenen, die im FLA-Dokument ausgeblendet waren, beibehalten und in der SWF-Datei angezeigt.

Sie können die Konturen aller Objekte, die zu einer bestimmten Ebene gehören, farbig hervorheben, damit sie sich auf einen Blick ihrer jeweiligen Ebene zuordnen lassen und die Konturfarben für die einzelnen Ebenen nach Belieben ändern.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Höhe der Ebenenzeilen in der Zeitleiste zu ändern, um Platz für die Anzeige zusätzlicher Informationen (z. B. der Wellenformen von Sounds) bereitzustellen, und die Anzahl der in der Zeitleiste angezeigten Ebenen einzustellen.

So blenden Sie eine Ebene bzw. einen Ordner ein und aus:

- Klicken Sie in der Zeitleistenzeile einer Ebene oder eines Ordners auf die mit dem Augensymbol gekennzeichnete Spalte, um die betreffende Ebene bzw. den Ordner auszublenden. Klicken Sie erneut auf diese Spalte, um die Ebene bzw. den Ordner wieder einzublenden.
- Klicken Sie auf das Augensymbol, um alle Ebenen und Ordner in der Zeitleiste auszublenden. Klicken Sie erneut auf dieses Symbol, um alle Ebenen und Ordner wieder einzublenden.
- Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, und bewegen Sie den Mauszeiger in der mit dem Augensymbol gekennzeichneten Spalte über mehrere Zeilen, um die entsprechenden Ebenen oder Ordner aus- und wieder einzublenden.
- Halten Sie die <Alt>-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Macintosh) gedrückt, und klicken Sie in der Zeile einer Ebene oder eines Ordners auf die mit dem Augensymbol gekennzeichnete Spalte, um alle *anderen* Ebenen und Ordner auszublenden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die ausgeblendeten Ebenen und Ordner wieder einzublenden.

So heben Sie die Konturen der Objekte einer Ebene farbig hervor:

- Klicken Sie in der Zeitleistenzeile einer Ebene auf die mit dem Konturensymbol gekennzeichnete Spalte, um die Konturen aller Objekte auf dieser Ebene hervorzuheben. Klicken Sie erneut auf diese Spalte, um die Hervorhebung der Konturen wieder auszuschalten.
- Klicken Sie auf das Konturensymbol, um die Konturen der Objekte auf allen Ebenen hervorzuheben. Klicken Sie erneut auf das Konturensymbol, um die Hervorhebung der Konturen wieder auszuschalten.
- Halten Sie die <Alt>-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Macintosh) gedrückt, und klicken Sie in der Zeile einer Ebene auf die mit dem Konturensymbol gekennzeichnete Spalte, um die Konturen der Objekte auf allen *anderen* Ebenen hervorzuheben. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die Hervorhebung der Konturen wieder zu deaktivieren.

So ändern Sie die Konturfarbe einer Ebene:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Doppelklicken Sie in der Zeitleiste auf das Symbol der Ebene links neben dem Ebenennamen.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf den Ebenennamen, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften**.
 - Klicken Sie in der Zeitleiste auf die Ebene, und wählen Sie **Modifizieren > Ebene**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Ebeneneigenschaften** auf das Feld **Konturfarbe**, und wählen Sie eine andere Farbe aus, geben Sie den Hexadezimalwert der gewünschten Farbe ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Farbauswahl** und anschließend mit der Pipette auf die gewünschte Farbe.
3. Klicken Sie auf **OK**.

So ändern Sie die Höhe einer Ebenenzeile in der Zeitleiste:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Doppelklicken Sie in der Zeitleiste auf das Symbol der Ebene links neben dem Ebenennamen.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf den Ebenennamen, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften**.
 - Klicken Sie in der Zeitleiste auf die Ebene, und wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > Ebeneneigenschaften**.
2. Wählen Sie im Feld **Höhe der Ebene** des Dialogfelds **Ebeneneigenschaften** die gewünschte Einstellung aus, und klicken Sie auf **OK**.

So ändern Sie die Anzahl der in der Zeitleiste angezeigten Ebenen:

- Verschieben Sie die Trennlinie zwischen der Zeitleiste und dem Bühnenbereich.

Ebenen und Ebenenordner bearbeiten

Sie können Ebenen und Ordner nach Belieben umbenennen, kopieren und löschen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ebenen und Ordner zu sperren, sodass sie sich nicht mehr bearbeiten lassen.

Neue Ebenen, die Sie hinzufügen, werden mit einem Standardnamen und einer laufenden Nummer versehen (Ebene 1, Ebene 2 usw.). Sie können die neuen Ebenen jedoch umbenennen und ihnen aussagekräftigere Namen zuweisen, die auf ihren jeweiligen Inhalt schließen lassen.

So wählen Sie eine Ebene oder einen Ordner aus:

- Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Namen der gewünschten Ebene oder des gewünschten Ordners.
- Klicken Sie auf ein Bild in der Zeitleistenzeile der Ebene, die Sie auswählen möchten.
- Klicken Sie auf der Bühne auf ein Objekt, das sich auf der gewünschten Ebene befindet.
- So wählen Sie mehrere Ebenen oder Ordner gleichzeitig aus:
 - Wenn Sie mehrere benachbarte Ebenen oder Ordner in der Zeitleiste auswählen möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, und klicken Sie auf die gewünschten Einträge in der Ebenenliste.
 - Wenn die gewünschten Ebenen oder Ordner in der Zeitleiste nicht unmittelbar untereinander aufgeführt sind, halten Sie beim Auswählen der Einträge die Taste <Strg> (Windows) bzw. die Befehlstaste (Macintosh) gedrückt.

So weisen Sie einer Ebene oder einem Ordner einen anderen Namen zu:

- Doppelklicken Sie auf den Namen einer Ebene oder eines Ordners in der Zeitleiste, und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Ctrl>-Taste (Macintosh) auf den Namen der Ebene oder des Ordners, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften** aus. Tragen Sie den neuen Namen in das Textfeld **Name** ein, und klicken Sie auf **OK**.

- Klicken Sie in der Zeitleiste auf die Ebene oder den Ordner, und wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > Ebeneneigenschaften**. Geben Sie im Dialogfeld **Ebeneneigenschaften** in das Textfeld **Name** den neuen Namen ein, und klicken Sie auf **OK**.

So sperren oder entsperren Sie Ebenen und Ordner:

- Klicken Sie in der Zeitleistenzeile einer Ebene oder eines Ordners auf die mit dem Schlosssymbol gekennzeichnete Spalte, um die betreffende Ebene bzw. den Ordner zu sperren. Klicken Sie erneut auf diese Spalte, um die Sperrung der Ebene bzw. des Ordners aufzuheben.
- Klicken Sie auf das Schlosssymbol, um alle Ebenen und Ordner zu sperren. Klicken Sie erneut auf dieses Symbol, um die Sperrung der Ebenen und Ordner aufzuheben.
- Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, und bewegen Sie den Mauszeiger in der mit dem Schlosssymbol gekennzeichneten Spalte über mehrere Zeilen, um die entsprechenden Ebenen oder Ordner zu sperren oder ihre Sperrung aufzuheben.
- Halten Sie die <Alt>-Taste (Windows) bzw. die Wahltaste (Macintosh) gedrückt, und klicken Sie in der Zeile einer Ebene oder eines Ordners auf die mit dem Schlosssymbol gekennzeichnete Spalte, um alle *anderen* Ebenen und Ordner zu sperren. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die Sperrung der Ebenen bzw. Ordner aufzuheben.

So kopieren Sie eine Ebene:

1. Klicken Sie auf den Namen einer Ebene in der Zeitleiste, um die gesamte Ebene auszuwählen.
2. Wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder kopieren**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene einfügen**, um eine neue Ebene zu erstellen.
4. Klicken Sie auf die neue Ebene, und wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder einfügen**.

So kopieren Sie den Inhalt eines Ebenenordners:

1. Wenn die in dem gewünschten Ordner enthaltenen Ebenen in der Zeitleiste angezeigt werden, klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Ordnernamen, um sie auszublenden.
2. Klicken Sie auf den Namen des Ordners, um den gesamten Ordner auszuwählen.

3. Wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder kopieren**.
4. Wählen Sie **Einfügen > Zeitleiste > Ebenenordner**, um einen neuen Ordner zu erstellen.
5. Klicken Sie auf den neuen Ordner, und wählen Sie **Bearbeiten > Zeitleiste > Bilder einfügen**.

So löschen Sie eine Ebene oder einen Ordner:

1. Klicken Sie zum Auswählen der Ebene oder des Ordners in der Zeitleiste auf den jeweiligen Namen, oder klicken Sie auf ein beliebiges Bild in der Ebene.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie in der Zeitleiste auf die Schaltfläche **Ebene löschen**.
 - Ziehen Sie die Ebene oder den Ordner auf die Schaltfläche **Ebene löschen**.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf den Ebenen- oder Ordnernamen, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Ebene löschen**.

HINWEIS

Wenn Sie einen Ebenenordner löschen, werden alle in ihm enthaltenen Ebenen einschließlich aller ihrer Inhalte ebenfalls entfernt.

Ebenen und Ebenenordner organisieren

Sie können Ebenen und Ordner beliebig in der Zeitleiste anordnen, um Ihr Dokument zu strukturieren.

Mithilfe von Ebenenordnern können Sie Ihre Ebenen hierarchisch gliedern und Ihren Arbeitsablauf vereinfachen. Durch Ein- und Ausblenden der Ordnerinhalte lassen sich einzelne Ebenengruppen gezielt anzeigen, ohne die Darstellung der Ebenen auf der Bühne zu verändern. Ordner können sowohl Ebenen als auch weitere Ordner enthalten. Dadurch ist es möglich, Ebenen in ähnlicher Weise zu verwalten wie die auf einem Computer gespeicherten Dateien.

Die Ebenensteuerungen in einer Ordnerzeile der Zeitleiste gelten für alle in dem jeweiligen Ordner enthaltenen Ebenen. Wenn Sie beispielsweise einen Ebenenordner sperren, sperren Sie zugleich auch alle Ebenen, die in ihm enthalten sind.

So verschieben Sie eine Ebene oder einen Ebenenordner in einen Ebenenordner:

- Ziehen Sie den Namen der Ebene oder des Ebenenordners auf den Namen des gewünschten Zielordners.

Die Ebene bzw. der Ebenenordner erscheint eingerückt in einer Zeile unterhalb der Zeitleistenzeile des Zielordners.

So ändern Sie die Reihenfolge von Ebenen oder Ordnern:

- Ziehen Sie Ebenen oder Ordner in der Zeitleiste an die gewünschte Position über oder unter anderen Ebenen in der Zeitleiste.

So blenden Sie den Inhalt eines Ordners ein und aus:

- Klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Ordnernamen.

So blenden Sie die Inhalte aller Ordner ein und aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf den linken Bereich der Zeitleiste, in dem die Ebenen- und Ordnernamen aufgeführt sind, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Alle Ordnerinhalte einblenden** oder **Alle Ordnerinhalte ausblenden**.

Führungsebenen verwenden

Sie können sich das Positionieren von Objekten beim Zeichnen erleichtern, indem Sie Führungsebenen einfügen und auf diesen Führungsebenen Objekte erstellen, an denen sich die Objekte auf den übrigen Ebenen ausrichten lassen. Führungsebenen werden nicht exportiert und nicht in einer veröffentlichten SWF-Datei angezeigt. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, eine beliebige vorhandene Ebene als Führungsebene zu definieren. Führungsebenen sind durch ein spezielles Führungsebenensymbol links neben dem Ebenennamen gekennzeichnet. Mithilfe einer besonderen Art der Führungsebene, der so genannten Pfadebene, lassen sich auch die Bewegungen der Objekte in einer Tween-Animation steuern. Weitere Informationen finden Sie unter „Tween-Bewegung an einem Pfad ausrichten“ im Handbuch *Flash verwenden*.

HINWEIS

Wenn Sie eine normale Ebene auf eine Führungsebene ziehen, wird diese Führungsebene automatisch in eine Pfadebene umgewandelt. Es empfiehlt sich daher, die Führungsebenen ganz unten in der Zeitleiste anzuordnen, um ein versehentliches Umwandeln zu verhindern.

So definieren Sie eine Ebene als Führungsebene:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf die gewünschte Ebene, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Führungsebene**. Wenn Sie die Ebene wieder in eine normale Ebene umwandeln möchten, wiederholen Sie diesen Vorgang.

Standardsymbolleiste und Bearbeitungsleiste

Die Menüleiste oben im Flash-Anwendungsfenster enthält Menüs mit Befehlen zur Steuerung der Flash-Funktionen. Es handelt sich um die folgenden Menüs: Datei, Bearbeiten, Ansicht, Einfügen, Modifizieren, Text, Befehle, Steuerung, Fenster und Hilfe.

Die Bearbeitungsleiste oberhalb der Zeitleiste enthält Steuerelemente und Informationen zum Bearbeiten von Szenen und Symbolen sowie zum Ändern der Vergrößerungsstufe der Bühne.

Weitere Informationen zum Ändern der Vergrößerungsebene der Bühne finden Sie unter „[Vergrößern/Verkleinern](#)“. Weitere Informationen zur Bearbeitung von Symbolen finden Sie in Kapitel 3, „Mit Symbolen, Instanzen und Bibliotheksbeständen arbeiten“ im Handbuch *Flash verwenden*. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Szenen finden Sie unter „Mit Szenen arbeiten“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Das Bedienfeld **Werkzeuge** verwenden

Mithilfe der Werkzeuge im Bedienfeld **Werkzeuge** können Sie Bilder zeichnen, malen, auswählen und bearbeiten sowie die Ansicht der Bühne ändern. Das Bedienfeld **Werkzeuge** ist in vier Bereiche eingeteilt:

- Der Bereich **Werkzeuge** enthält die Zeichen-, Mal- und Auswahlwerkzeuge.
- Der Bereich **Ansicht** enthält Werkzeuge zum Vergrößern, Verkleinern und Verschieben der Ansicht im Anwendungsfenster.
- Der Bereich **Farbe** enthält Modifizierer für die Strich- und Füllfarbe.
- Im Optionsbereich werden Modifizierer für das derzeit ausgewählte Werkzeug angezeigt. Modifizierer beeinflussen die Mal- oder Bearbeitungsvorgänge des Werkzeugs.

Im Dialogfeld **Werkzeug-Bedienfeld anpassen** können Sie angeben, welche Werkzeuge in der Flash-Authoring-Umgebung angezeigt werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Das Bedienfeld Werkzeuge anpassen](#)“.

Weitere Informationen zur Verwendung der Zeichen- und Malwerkzeuge finden Sie unter „Zeichen- und Malwerkzeuge in Flash“ im Handbuch *Flash verwenden*. Weitere Informationen zur Verwendung der Auswahlwerkzeuge finden Sie unter „Objekte auswählen“ im Handbuch *Flash verwenden*. Informationen zur Verwendung der Ansichtswerkzeuge finden Sie unter „[Bühnenansicht verschieben](#)“.

So blenden Sie das Bedienfeld Werkzeuge ein und aus:

- Wählen Sie **Fenster > Werkzeuge**.

Werkzeuge auswählen

Sie wählen Werkzeuge entweder durch Klicken auf das Bedienfeld **Werkzeuge** oder über eine Tastenkombination aus.

So wählen Sie ein Werkzeug aus:

- Klicken Sie auf das Werkzeug, mit dem Sie arbeiten möchten. Je nachdem, welches Werkzeug Sie auswählen, werden im Bereich **Optionen** am unteren Rand des Bedienfelds **Werkzeuge** die von diesem Werkzeug unterstützten Modifizierer angezeigt.
- Drücken Sie die dem gewünschten Werkzeug zugeordnete Tastenkombination. Die Tastenkombinationen können über den Befehl **Bearbeiten > Tastenkombinationen** eingeblendet werden.
- Wenn Sie ein Werkzeug auswählen möchten, das im Popupmenü für ein sichtbares Werkzeug (z. B. das Rechteckwerkzeug) enthalten ist, klicken Sie auf das Symbol des sichtbaren Werkzeugs, und wählen Sie im Popupmenü ein anderes Werkzeug aus.

Das Bedienfeld Werkzeuge anpassen

Sie geben an, welche Werkzeuge in der Authoring-Umgebung eingeblendet werden, indem Sie das Bedienfeld **Werkzeuge** entsprechend anpassen. Im Dialogfeld **Werkzeug-Bedienfeld anpassen** fügen Sie dem Bedienfeld **Werkzeuge** Werkzeuge hinzu oder entfernen Werkzeuge daraus.

An einer Stelle können mehrere Werkzeuge angezeigt werden. Wenn an einer Stelle mehrere Werkzeuge angezeigt werden, wird das Symbol des obersten (zuletzt verwendeten) Werkzeugs in der Gruppe mit einem Pfeil in der unteren rechten Ecke versehen. Wenn Sie auf das Symbol klicken und die Maustaste gedrückt halten, werden die anderen Werkzeuge der Gruppe in einem Popupmenü angezeigt. Sie können dann ein Werkzeug im Menü auswählen.

So passen Sie das Bedienfeld **Werkzeuge** an:

1. So zeigen Sie das Dialogfeld **Werkzeug-Bedienfeld anpassen** an:

- (Windows) Wählen Sie **Bearbeiten > Werkzeug-Bedienfeld anpassen**.
- (Macintosh) Wählen Sie **Flash > Werkzeug-Bedienfeld anpassen**.

Im Menü **Verfügbare Werkzeuge** werden die derzeit in Flash verfügbaren Werkzeuge angezeigt. Im Menü **Aktuelle Auswahl** werden die derzeit der ausgewählten Stelle im Bedienfeld **Werkzeuge** zugewiesenen Werkzeuge angegeben.

HINWEIS

Wenn einer Position im Bedienfeld **Werkzeuge** mehrere Werkzeuge zugewiesen sind, wird ein kleiner Pfeil in der unteren rechten Ecke des Werkzeugs angezeigt. Dieser Pfeil gibt an, dass weitere Werkzeuge in einem Popupmenü verfügbar sind. Für alle Werkzeuge in einem Popupmenü gelten dieselben Tastenkombinationen.

2. Klicken Sie auf ein Werkzeug im Bedienfeld **Werkzeuge**, oder blättern Sie mit den Pfeilen durch die Werkzeuge, um die Stelle anzugeben, der Sie ein weiteres Werkzeug zuweisen möchten.
3. Wenn Sie der ausgewählten Stelle ein Werkzeug hinzufügen möchten, markieren Sie das Werkzeug in der Liste **Verfügbare Werkzeuge**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. Ein Werkzeug kann mehreren Stellen zugewiesen werden.
4. Wenn Sie ein Werkzeug von der ausgewählten Stelle entfernen möchten, markieren Sie das Werkzeug in der Liste **Aktuelle Auswahl**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **OK**, damit die Änderungen zugewiesen und das Dialogfeld **Werkzeug-Bedienfeld anpassen** geschlossen wird.

So stellen Sie das Standardlayout des Bedienfelds **Werkzeuge** wieder her:

- Klicken Sie im Dialogfeld **Werkzeug-Bedienfeld anpassen** auf die Option **Standard wiederherstellen**.

Raster, Hilfslinien und Lineale verwenden

In Flash können Lineale und Hilfslinien angezeigt werden, mit denen Sie Objekte millimetergenau zeichnen und platzieren können. Außerdem können Sie das Raster aktivieren, an dem sich die Objekte ebenso wie an den frei positionierbaren Hilfslinien ausrichten lassen.

HINWEIS

Sie können Objekte auch an anderen Objekten oder Pixeln ausrichten oder eine Entfernung angeben, ab der ein Objekt einrastet. Weitere Informationen finden Sie unter „[Ausrichten](#)“ im Handbuch **Flash verwenden**.

Lineale verwenden

Wenn Sie die Lineale einblenden, werden sie am oberen und am linken Rand des Dokuments angezeigt. Standardmäßig ist die Maßeinheit der Lineale auf Pixel eingestellt. Sie können jedoch auch eine andere Maßeinheit festlegen. Wenn Sie ein Element bei eingeblendeten Linealen auf der Bühne verschieben, erscheinen auf den Linealen schwarze Linien, die die Abmessungen dieses Elements angeben.

So blenden Sie die Lineale ein und aus:

- Wählen Sie **Ansicht > Lineale**.

So legen Sie die Maßeinheit der Lineale in einem Dokument fest:

- Klicken Sie auf **Modifizieren > Dokument**, und wählen Sie dann im Menü **Linealeinheit** unten links im Dialogfeld eine Einheit aus.

Hilfslinien verwenden

Wenn die Lineale eingeblendet sind, können Sie von diesen ausgehende horizontale oder vertikale Hilfslinien auf die Bühne ziehen. Diese Hilfslinien lassen sich je nach Bedarf verschieben, sperren, ausblenden und entfernen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Farbe der Hilfslinien festzulegen sowie Objekte an den Hilfslinien auszurichten und die Entfernung einzustellen, ab der ein Objekt auf einer Hilfslinie „einrastet“. Flash ermöglicht das Erstellen verschachtelter Zeitleisten. Ziehbare Hilfslinien werden nur auf der Bühne angezeigt, wenn die Zeitleiste aktiv ist, in der sie erstellt wurden.

Sie können alle Hilfslinien im aktiven Bearbeitungsmodus löschen (im Dokumentbearbeitungsmodus oder im Symbolbearbeitungsmodus). Wenn Sie Hilfslinien im Dokumentbearbeitungsmodus löschen, werden alle Hilfslinien im Dokument gelöscht. Wenn Sie Hilfslinien im Symbolbearbeitungsmodus löschen, werden alle Hilfslinien in allen Symbolen gelöscht.

Mithilfe von Führungsebenen können Sie auch benutzerdefinierte oder unregelmäßige Hilfslinien erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Führungsebenen verwenden“](#).

So blenden Sie Hilfslinien ein und aus:

- Wählen Sie **Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien einblenden**.

HINWEIS

Wenn das Raster eingeblendet und die Funktion **Am Raster ausrichten** aktiviert ist, werden Hilfslinien beim Ziehen am Raster ausgerichtet.

So schalten Sie die Ausrichtung an Hilfslinien ein und aus:

- Wählen Sie **Ansicht > Ausrichten > An Hilfslinien ausrichten**.

HINWEIS

Wenn eine Hilfslinie zwischen zwei Rasterlinien verläuft, wird ein Objekt in diesem Bereich an der Hilfslinie ausgerichtet.

So verschieben Sie eine Hilfslinie:

1. Wählen Sie **Ansicht > Lineale**, um sicherzustellen, dass Lineale angezeigt werden.
2. Klicken Sie mit dem Auswahlwerkzeug auf das Lineal, und ziehen Sie die Hilfslinie an die gewünschte Stelle auf der Bühne.

So entfernen Sie eine Hilfslinie:

- Entsperren Sie ggf. die Hilfslinien, und ziehen Sie die gewünschte Hilfslinie mit dem Auswahlwerkzeug auf das horizontale oder vertikale Lineal. Informationen zum Sperren und Entsperren der Hilfslinien finden Sie in der folgenden Anleitung.

So sperren Sie Hilfslinien:

- Wählen Sie **Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien sperren**.

HINWEIS

Sie können auch die Option **Hilfslinien sperren** im Dialogfeld **Hilfslinien bearbeiten (Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien bearbeiten)** verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Anweisungen:

So legen Sie die Hilfslinieneinstellungen fest:

1. Wählen Sie **Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien bearbeiten**, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Zum Festlegen der Hilfslinienfarbe klicken Sie auf das Dreieck im Farbauswahlfeld und wählen in der Palette die gewünschte Farbe aus. In der Standardeinstellung werden die Hilfslinien grün dargestellt.
 - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Hilfslinien einblenden**, um die Hilfslinien ein- bzw. auszublenden.
 - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **An Hilfslinien ausrichten**, um anzugeben, ob Ihre Grafiken an den Hilfslinien ausgerichtet werden sollen oder nicht.
 - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Hilfslinien sperren**, um die Hilfslinien zu sperren bzw. die Sperrung aufzuheben.
 - Wählen Sie im Pop-upmenü **Ausrichtgenauigkeit** die gewünschte Einstellung aus.
 - Wenn Sie alle Hilfslinien entfernen möchten, klicken Sie auf **Alle löschen**.
 - Hierbei werden sämtliche Hilfslinien in der aktuellen Szene entfernt.
 - Wenn Sie die aktuellen Werte als Standardeinstellung festlegen möchten, klicken Sie auf **Standard speichern**.
2. Klicken Sie auf **OK**.

So löschen Sie Hilfslinien:

- Wählen Sie **Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien entfernen**.

Wenn Sie sich im Dokumentbearbeitungsmodus befinden, werden alle Hilfslinien im Dokument gelöscht. Im Symbolbearbeitungsmodus werden nur die in den Symbolen verwendeten Hilfslinien gelöscht.

Raster verwenden

Wenn Sie das Raster in einem Dokument einblenden, erscheint es in sämtlichen Szenen als Gitternetz hinter der Grafik. Sie können Objekte am Raster ausrichten sowie die Größe und Farbe des Rasters ändern.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Zeichenraster ein- oder auszublenden:

- Wählen Sie **Ansicht > Raster > Raster einblenden**.
- Drücken Sie <Strg>+<'> (Anführungszeichen) (Windows) oder <Befehl>+<'> (Anführungszeichen) (Macintosh).

So schalten Sie die Ausrichtung am Raster ein und aus:

- Wählen Sie **Ansicht > Ausrichten > Am Raster ausrichten**.

So legen Sie die Rastereinstellungen fest:

1. Wählen Sie **Ansicht > Raster > Gitternetz bearbeiten**.
2. Zum Festlegen der Rasterlinienfarbe klicken Sie auf das Dreieck im Farbauswahlfeld und wählen in der Palette die gewünschte Farbe aus.
In der Standardeinstellung werden die Rasterlinien grau dargestellt.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Raster einblenden**, um das Raster ein- bzw. auszublenden.
4. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Am Raster ausrichten**, um anzugeben, ob Ihre Grafiken am Raster ausgerichtet werden sollen oder nicht.
5. Geben Sie die gewünschten Werte in die Textfelder rechts neben dem horizontalen und dem vertikalen Doppelpfeil ein, um den Abstand der Rasterlinien festzulegen.
6. Wählen Sie im Popupmenü **Ausrichtgenauigkeit** die gewünschte Einstellung aus.
7. Wenn Sie die aktuellen Werte als Standardeinstellung festlegen möchten, klicken Sie auf **Standard speichern**.

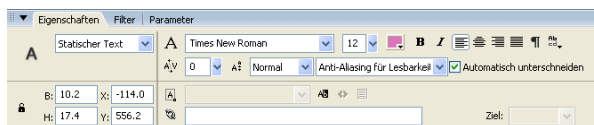
Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor verwenden

Flash bietet eine Reihe von Funktionen, die es Ihnen ermöglichen, den Arbeitsplatz nach Ihren Vorstellungen einzurichten. So haben Sie z. B. die Möglichkeit, Medien, andere Elemente und deren Attribute in Bedienfeldern oder mithilfe des Eigenschafteninspektors anzuzeigen, zu organisieren und zu ändern. Die Bedienfelder lassen sich nach Belieben einblenden, ausblenden, verkleinern und vergrößern. Außerdem können Sie Bedienfelder zu Gruppen zusammenfassen und benutzerdefinierte Bedienfeldsätze speichern, um den Arbeitsbereich Ihren Wünschen entsprechend zu gestalten. Der Eigenschafteninspektor wird während Ihrer Arbeit dynamisch aktualisiert und enthält jeweils die für das ausgewählte Werkzeug oder das bearbeitete Objekt relevanten Einstellungen, sodass Sie stets rasch und mühelos auf alle wesentlichen Funktionen zugreifen können.

Eigenschafteninspektor

Der Eigenschafteninspektor erleichtert den Zugriff auf die am häufigsten benötigten Attribute des auf der Bühne oder in der Zeitleiste ausgewählten Elementes und vereinfacht dadurch das Erstellen von Dokumenten. Dies bedeutet, dass Sie zum Ändern von Objekt- oder Dokumentattributen nicht erst die Menüs oder Bedienfelder zur Steuerung dieser Attribute aufrufen müssen.

Je nachdem, welches Element Sie ausgewählt haben, werden im Eigenschafteninspektor die Informationen und Einstellungen des betreffenden Dokumentes, Textes, Symbols, Videos, Bildes oder Werkzeugs bzw. der betreffenden Form, Bitmap oder Gruppe angezeigt. Wenn Sie mehrere Objekte verschiedener Typen ausgewählt haben, zeigt der Eigenschafteninspektor die Anzahl der ausgewählten Objekte insgesamt an.



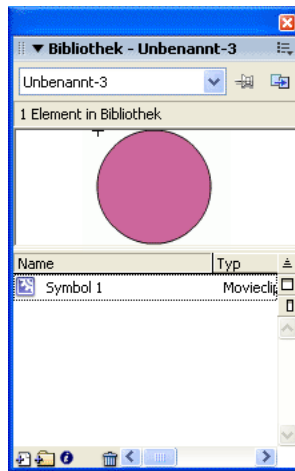
Eigenschafteninspektor mit den Eigenschaften für das Textwerkzeug

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um den **Eigenschafteninspektor anzuzeigen:**

- Wählen Sie **Fenster > Eigenschaften > Eigenschaften**.
- Drücken Sie <Strg>+<F3> (Windows) oder <Befehl>+<F3> (Macintosh).

Bedienfeld **Bibliothek**

Das Bedienfeld **Bibliothek** dient zum Speichern und Verwalten der in Flash erstellten Symbole sowie importierter Dateien wie Bitmapgrafiken, Sounddateien und Videoclips. Mithilfe der Bibliotheksfunktionen können Sie Bibliothekselemente in Ordnern zusammenfassen, die Anzahl der in einem Dokument verwendeten Instanzen eines Elements feststellen und Elemente nach Typen sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Medienbestände mit der Bibliothek verwalten“ im Handbuch *Flash verwenden*.



*Bedienfeld **Bibliothek** mit einem Movieclip-Symbol*

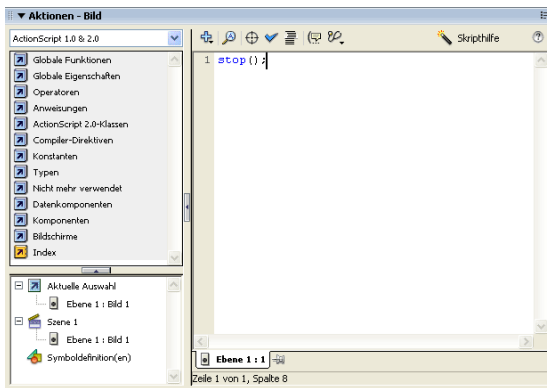
Führen Sie einen der folgenden Schritte, aus um das Bedienfeld „Aktionen“ anzuzeigen:

- Wählen Sie **Fenster > Bibliothek**.
- Drücken Sie <Strg>+<L> (Windows) oder <Befehl>+<L> (Macintosh).

Bedienfeld Aktionen

Im Bedienfeld **Aktionen** können Sie ActionScript-Code für ein Objekt oder Bild erstellen und bearbeiten. Es wird automatisch aufgerufen, wenn Sie eine Bild-, Schaltflächen- oder Clipinstanz auswählen. Je nachdem, welchen Instanztyp Sie ausgewählt haben, lautet die Bezeichnung in der Titelleiste des Bedienfelds **Aktionen - Schaltfläche**, **Aktionen - Movieclip** oder **Aktionen - Bild**.

Weitere Informationen zur Verwendung des Bedienfelds **Aktionen** und zum Schreiben von ActionScript-Code, einschließlich des Umschaltens zwischen Bearbeitungsmodi, finden Sie unter „Bedienfeld „Aktionen“ und Skriptfenster verwenden“ im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.



*Das Bedienfeld **Aktionen** mit einer Aktion `stop()` in einem Bild*

So rufen Sie das Bedienfeld „Aktionen“ auf:

- Wählen Sie **Fenster > Aktionen**.
- Drücken Sie die Funktionstaste <F9>.

Bedienfelder verwenden

Mithilfe der verschiedenen Bedienfelder in Flash können Sie die Elemente eines Dokuments anzeigen, organisieren und ändern. Die Optionen der Bedienfelder dienen zur Steuerung der Symboleigenschaften, Instanzen, Farben, Typen, Bilder und anderer Elemente. Durch Anzeigen der für eine bestimmte Aufgabe benötigten Bedienfelder und Ausblenden aller übrigen Bedienfelder können Sie die Flash-Benutzeroberfläche an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.

Für die Arbeit mit Objekten, Farben, Texten, Instanzen, Bildern, Szenen oder ganzen Dokumenten stehen jeweils eigene Bedienfelder zur Verfügung. Das Bedienfeld **Farbmischer** dient z. B. zum Erstellen und Auswählen von Farben, während Sie im Bedienfeld **Ausrichten** die Objekte auf der Bühne anordnen können. Eine vollständige Liste der verfügbaren Flash-Bedienfelder finden Sie im Menü **Fenster**.

Die meisten Bedienfelder enthalten ein Popupmenü mit weiteren Optionen. Dieses Popupmenü wird durch eine Schaltfläche ganz rechts auf der Titelleiste des Bedienfelds angezeigt. (Wenn die Popupmenü-Schaltfläche nicht angezeigt wird, ist für das jeweilige Bedienfeld kein Popupmenü verfügbar.)

Standardmäßig werden Bedienfelder gruppiert im unteren und rechten Bereich des Flash-Arbeitsbereichs angezeigt.

So öffnen Sie ein Bedienfeld:

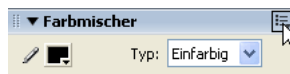
- Wählen Sie im Menü **Fenster** das gewünschte Bedienfeld aus.

So schließen Sie ein Bedienfeld:

- Wählen Sie im Menü **Fenster** das gewünschte Bedienfeld aus.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter <Ctrl>-Taste (Macintosh) auf die Titelleiste des Bedienfelds, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Bedienfeldgruppe schließen**.

So verwenden Sie das Popupmenü eines Bedienfelds:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts auf der Titelleiste des Bedienfelds, um das Popupmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie den gewünschten Menüeintrag aus.



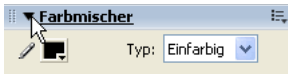
Öffnen des Popupmenüs eines Bedienfelds

So ändern Sie die Größe eines Bedienfelds:

- Ziehen Sie das Bedienfeld an seinem Rand (Windows) bzw. am Größenfeld in der rechten unteren Ecke (Macintosh) auf die gewünschte Größe.

So blenden Sie den Inhalt eines Bedienfelds aus oder ein:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausblenden** in der Titelleiste, um das Bedienfeld zu minimieren, sodass nur noch seine Titelleiste zu sehen ist. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche **Ausblenden**, um das Bedienfeld in seiner vorherigen Größe darzustellen.



*Klicken auf die Schaltfläche **Ausblenden** eines Bedienfelds*

So schließen Sie alle Bedienfelder:

- Wählen Sie **Fenster > Bedienfelder ausblenden**.

Bedienfelder anordnen

In Flash können Bedienfelder in Gruppen zusammengefasst werden. Die Reihenfolge, in der die Bedienfelder innerhalb einer Bedienfeldgruppe aufgeführt sind, lässt sich nach Belieben ändern. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, neue Bedienfeldgruppen zu erstellen und Bedienfelder an vorhandene Bedienfeldgruppen anzudocken. Bedienfelder sind frei verschiebbar und können getrennt von anderen Bedienfeldgruppen angezeigt werden. Dies ist insbesondere bei Bedienfeldern hilfreich, auf die Sie ständig zugreifen möchten, z. B. die Bedienfelder **Hilfe** oder **Aktionen**.

So verschieben Sie ein Bedienfeld:

- Ziehen Sie das Bedienfeld an seinem Verschiebepunkt (auf der linken Seite der Titelleiste).

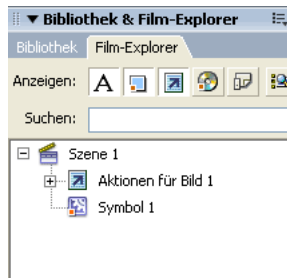
So nehmen Sie ein Bedienfeld in eine vorhandene Bedienfeldgruppe auf:

- Ziehen Sie das Bedienfeld an seinem Verschiebepunkt auf ein anderes Bedienfeld. Neben dem Zielbedienfeld wird eine schwarze Linie angezeigt, um anzugeben, wo das Bedienfeld platziert wird.

So zeigen Sie mehrere Bedienfelder in einem Bedienfeldfenster an:

1. Klicken Sie auf das Popupmenü eines Bedienfelds.
2. Wählen Sie die Option **Gruppieren *Bedienfeldname*** mit.
3. Wählen Sie im Untermenü ein anderes Bedienfeld aus, das Sie dem aktuellen Bedienfeld hinzufügen möchten.

Das erste Bedienfeld wird als Registerkarte zum zweiten Bedienfeld hinzugefügt.



*Bedienfeld mit Registerkarten für die Bedienfelder **Bibliothek** und **Film-Explorer***

So verschieben Sie ein Bedienfeld:

- Ziehen Sie ein Bedienfeld an seinem Verschiebepunkt an eine andere Position.

So erstellen Sie eine neue Bedienfeldgruppe:

- Ziehen Sie ein Bedienfeld an seinem Verschiebepunkt aus seiner Bedienfeldgruppe an eine andere Position. Fügen Sie dem ersten Bedienfeld weitere Bedienfelder hinzu, um eine neue Gruppe zu erstellen.

Bedienfeldsätze verwenden

Sie können eigene Bedienfeldanordnungen erstellen und als benutzerdefinierte Bedienfeldsätze speichern. Die Bedienfeldanzeige kann auf das Standardlayout (mit den Bedienfeldern **Farbmischer**, **Aktionen**, **Eigenschafteninspektor** und **Bibliothek**) oder ein zuvor gespeichertes benutzerdefiniertes Layout eingestellt werden.

So speichern Sie einen benutzerdefinierten Bedienfeldsatz:

1. Wählen Sie **Fenster > Arbeitsbereichlayout > Aktuelles speichern**.
2. Geben Sie einen Namen für das Layout ein, und klicken Sie auf **OK**.

So wählen Sie ein Bedienfeldlayout aus:

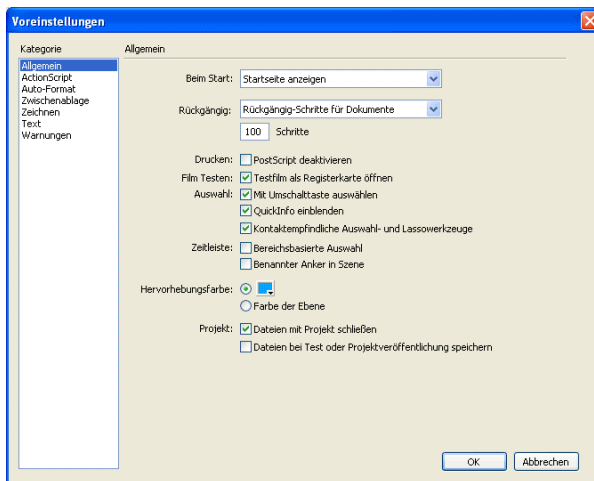
1. Wählen Sie **Fenster > Arbeitsbereichlayout**.
2. Wählen Sie im Untermenü die Option **Standardlayout**, um die voreingestellte Anordnung der Bedienfelder wiederherzustellen, oder wählen Sie ein zuvor gespeichertes benutzerdefiniertes Layout.

So löschen Sie ein benutzerdefiniertes Layout:

1. Wählen Sie **Fenster > Arbeitsbereichlayout > Manage**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Arbeitsbereichlayouts verwalten** das zu löschende Bedienfeld aus.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie auf **Ja**, um den Löschvorgang zu bestätigen.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Voreinstellungen in Flash festlegen

In Flash haben Sie die Möglichkeit, Voreinstellungen für die Benutzung der Anwendung allgemein, die Bearbeitung und die Zwischenablage festzulegen. Weitere Informationen zu den Zeichnungsvoreinstellungen finden Sie unter „Zeichnungseinstellungen festlegen“ im Handbuch *Flash verwenden*.



Kategorie Allgemein im Dialogfeld Voreinstellungen

So legen Sie Voreinstellungen fest:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Voreinstellungen** (Windows) oder **Flash > Voreinstellungen** (Macintosh).
2. Wählen Sie in der Liste **Kategorie** eine der folgenden Optionen aus:
 - Allgemein
 - ActionScript

- Auto-Format
 - Zwischenablage
 - Zeichnen
 - Text
 - Warnung
3. Wählen Sie die entsprechenden Optionen wie in den folgenden Verfahren beschrieben aus. Weitere Informationen zu Voreinstellungen im ActionScript-Editor finden Sie unter „ActionScript-Voreinstellungen“ im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

Legen Sie mithilfe der folgenden Optionen die gewünschten allgemeinen Voreinstellungen fest:

- Geben Sie mit den Optionen unter **Beim Start** an, welches Dokument beim Starten der Anwendung in Flash geöffnet werden soll. Wählen Sie **Startseite anzeigen**, damit die Startseite angezeigt wird. Wählen Sie **Neues Dokument** aus, damit ein neues, leeres Dokument angezeigt wird. Wählen Sie **Zuletzt geöffnete Dokumente**, damit die zuletzt beim Beenden von Flash geöffneten Dokumente angezeigt werden. Wählen Sie **Kein Dokument**, damit beim Starten von Flash kein Dokument angezeigt wird.
- Geben Sie im Feld **Rückgängig** einen Wert zwischen 2 und 300 ein, um die Anzahl der rückgängig machbaren und wiederherstellbaren Bearbeitungsschritte festzulegen. Die Rückgängig-Funktion erfordert eine Zwischenspeicherung der vorgenommenen Bearbeitungsschritte. Je mehr Bearbeitungsschritte die Anwendung speichert, desto mehr Systemspeicher wird hierfür benötigt. Die Standardeinstellung ist 100. Wählen Sie nun aus, ob der Befehl **Rückgängig** für die Dokument- oder Objektebene gelten soll. Auf Dokumentebene wird eine Liste aller Aktionen für das gesamte Flash-Dokument verwaltet. Auf der Objektebene werden separate Listen Ihrer Aktionen für jedes Objekt im Flash-Dokument verwaltet. Das Rückgängigmachen auf Objektebene bietet mehr Flexibilität, da Sie eine Aktion für ein Objekt rückgängig machen können, ohne auch Aktionen für andere Objekte rückgängig machen zu müssen, die nach dem Zielobjekt geändert wurden.

- Aktivieren Sie in den Druckoptionen (nur Windows) das Kontrollkästchen **PostScript deaktivieren**, wenn Sie die PostScript-Ausgabe beim Drucken auf einem PostScript-Drucker unterbinden möchten. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert. Wenn beim Drucken auf einem PostScript-Drucker Probleme auftreten, können Sie diese Option aktivieren. Beachten Sie jedoch, dass sich dies nachteilig auf die Druckgeschwindigkeit auswirkt.
- Wählen Sie für die Testfilmoptionen **Testfilm als Registerkarte öffnen** aus, damit Flash bei Auswahl von **Steuerung > Film testen** eine neue Dokumentregisterkarte im Anwendungsfenster öffnet. Standardmäßig werden Testfilme in einem eigenen Fenster geöffnet.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie unter **Auswahloptionen** das Kontrollkästchen **Mit Umschalttaste auswählen**, um festzulegen, auf welche Weise in Flash mehrere Elemente ausgewählt werden können. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Mit Umschalttaste auswählen** deaktivieren, werden Elemente, auf die Sie klicken, der aktuellen Auswahl hinzugefügt. Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, müssen Sie zum Auswählen weiterer Elemente beim Klicken die Umschalttaste gedrückt halten. Andernfalls werden die Elemente durch Klicken abgewählt.
 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **QuickInfo einblenden**, wenn zu einem Bedienelement, auf das Sie den Mauszeiger bewegen, eine kurze Funktionsbeschreibung angezeigt werden soll. Wenn Sie diese Hilfestellung nicht benötigen, können Sie diese Option deaktivieren.
- Aktivieren Sie **Kontaktempfindlich**, wenn Objekte ausgewählt werden sollen, sobald ein Teil von ihnen beim Ziehen mit dem Auswahl- oder Lassowerkzeug in den Auswahlrahmen eingeschlossen wird. Standardmäßig werden Objekte nur ausgewählt, wenn sie sich vollständig im Auswahlrahmen des Werkzeugs befinden.
- Aktivieren Sie unter **Zeitleistenoptionen** das Kontrollkästchen **Bereichsbasierte Auswahl**, wenn Sie in der Zeitleiste keine Einzelbilder (Standardeinstellung), sondern zusammenhängende Bildfolgen auswählen möchten. Weitere Informationen zur bereichsbasierten und bildbasierten Auswahl finden Sie unter „[Bilder in der Zeitleiste verwenden](#)“ auf Seite 69.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benannter Anker in Szene**, um das jeweils erste Bild einer Dokumentszene als benannten Anker zu definieren. Benannte Anker sorgen dafür, dass Sie in einer Flash-Anwendung mithilfe der Schaltflächen **Vorwärts** und **Zurück** des Browsers von einer Szene zur nächsten bzw. vorhergehenden Szene springen können. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Zeitleiste verwenden“ auf Seite 63](#).

- Wählen Sie für **Hervorhebung** im Bedienfeld eine Farbe aus, oder aktivieren Sie **Farbe der Ebene**, um die Konturfarbe der aktuellen Ebene zu verwenden.
- Aktivieren Sie unter **Projekt** die Option **Dateien mit Projekt schließen**, wenn alle Dateien in einem Projekt beim Schließen des Projekts geschlossen werden sollen.

Aktivieren Sie **Dateien bei Test oder Projektveröffentlichung speichern**, um jede Datei in einem Projekt beim Testen oder Veröffentlichen des Projekts zu speichern.

Weitere Informationen finden Sie unter „Projekte erstellen und verwalten (nur Flash Professional)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

So legen Sie die ActionScript-Voreinstellungen fest:

- Weitere Informationen finden Sie unter „ActionScript-Voreinstellungen“ im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

So legen Sie die AutoFormat-Voreinstellungen fest:

- Aktivieren Sie die gewünschten Kontrollkästchen. Im Vorschaufenster können Sie die Auswirkungen Ihrer Einstellungen überprüfen.

Legen Sie mithilfe der folgenden Optionen die Einstellungen für die Zwischenablage fest:

- Nehmen Sie unter **Bitmaps** (nur Windows) in den Feldern **Farbtiefe** und **Auflösung** die gewünschten Einstellungen für Bitmaps vor, die Sie in die Zwischenablage kopieren. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Glätten**, um die Bitmaps mit Anti-Aliasing zu versehen. Geben Sie im Textfeld **Maximale Größe** an, wieviel Arbeitsspeicher ein Bitmapbild in der Zwischenablage maximal belegen darf. Wenn Sie mit großen oder hochauflösenden Bitmapgrafiken arbeiten, sollten Sie hier einen entsprechend hohen Wert einstellen. Wenn der Arbeitsspeicher Ihres Computers knapp bemessen ist, wählen Sie den Wert 0.

- Wählen Sie unter **Farbverlaufsqualität** (nur Windows) eine Option aus, um die Qualität der Farbverlaufsfüllungen in der Windows-Metadatei einzustellen. Je höher die Qualität, desto mehr Zeit wird zum Kopieren von Grafiken benötigt. Diese Einstellung bestimmt die Qualität der Farbverläufe in Elementen, die Sie aus Flash in eine andere Anwendung kopieren. Beim Kopieren und Einfügen eines Elements innerhalb der Flash-Anwendung werden unabhängig von der Einstellung im Feld **Qualität** dessen ursprüngliche Farbverläufe übernommen.
- Wählen Sie im Bereich **PICT-Einstellungen** (nur Macintosh) unter **Typ** die Option **Objekte**, um Daten beim Kopieren als Vektorgrafiken in die Zwischenablage zu übernehmen, oder wählen Sie das Bitmapformat aus, in das die Grafiken beim Kopieren in die Zwischenablage umgewandelt werden sollen. Nehmen Sie im Feld **Auflösung** die gewünschte Einstellung vor. Wählen Sie die Option **PostScript einschließen**, um PostScript-Daten in PICT-Dateien zu speichern. Wählen Sie unter **Farbverläufe** eine Option, um die Qualität der Farbverlaufsfüllungen in der PICT-Datei einzustellen. Je höher die Qualität, desto mehr Zeit wird zum Kopieren von Grafiken benötigt. Diese Einstellung bestimmt die Qualität der Farbverläufe in Elementen, die Sie aus Flash in eine andere Anwendung kopieren. Beim Kopieren und Einfügen eines Elements innerhalb der Flash-Anwendung werden unabhängig von der Einstellung im Feld **Qualität** dessen ursprüngliche Farbverläufe übernommen.
- Aktivieren Sie unter **FreeHand-Text** das Kontrollkästchen **Text als Block behalten**, um Textinhalte beim Einfügen einer FreeHand-Datei als bearbeitbaren Text zu übernehmen.

So legen Sie Zeichnungsvoreinstellungen fest:

- Weitere Informationen zu den Stiftwerkzeugoptionen finden Sie unter „Einstellungen des Stiftwerkzeugs festlegen“ im Handbuch *Flash verwenden*.
- Weitere Informationen zu Zeicheneinstellungen finden Sie unter „Zeichnungseinstellungen festlegen“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Legen Sie mithilfe der folgenden Optionen Textvoreinstellungen fest:

- Wählen Sie im Feld **Schriftzuordnungsstandard** die Schrift aus, die Sie in Flash verwenden möchten, um fehlende Schriften in einem Dokument zu ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehlende Schriftarten ersetzen“ im Handbuch *Flash verwenden*.
- Wählen Sie unter **Vertikaler Text** die Option **Standard-Textausrichtung**, um die für bestimmte asiatische Schriften erforderliche vertikale Textausrichtung als Standardausrichtung einzustellen. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.
Wählen Sie die Option **Textfluss von rechts nach links**, um die Textrichtung umzukehren. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
Wählen Sie die Option **Keine Unterschneidung**, um die Unterschneidung bei vertikalem Text zu deaktivieren. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert. Wenn Sie mit Schriften arbeiten, die Unterschneidungstabellen verwenden, kann sie jedoch eine verbesserte Darstellung der Zeichenabstände bewirken.
- Wählen Sie für **Eingabemethode** die entsprechende Sprache aus.

Legen Sie mithilfe der folgenden Optionen die Einstellungen für Warnmeldungen fest:

- Aktivieren Sie **Warnung beim Speichern für Macromedia Flash 8-Kompatibilität**, damit eine Warnmeldung ausgegeben wird, wenn Sie versuchen, Dokumente mit spezifischen Inhalten für das Authoring-Werkzeug von Flash Basic 8 oder Flash Professional 8 als Flash MX 2004-Datei zu speichern. Standardmäßig ist diese Option aktiviert.
- Wählen Sie die Option **Warnung bei fehlenden Schriften**, wenn Sie beim Öffnen eines Flash-Dokuments, das Schriften enthält, die auf Ihrem Computer nicht installiert sind, eine Warnmeldung erhalten möchten. Standardmäßig ist diese Option aktiviert.
- Wählen Sie **Warnmeldung bei URL-Änderungen beim Starten und Bearbeiten**, wenn von Flash eine Warnmeldung ausgegeben werden soll, wenn sich die URL für ein Dokument seit dem letzten Öffnen und Bearbeiten geändert hat.
- Wählen Sie die Option **Warnmeldung beim Lesen von Generator-Inhalt**, wenn Flash Generator-Objekte mit einem roten „X“ kennzeichnen soll, um Sie daran zu erinnern, dass Generator-Objekte in Flash 8 nicht unterstützt werden.

- Wählen Sie die Option **Warnmeldung beim Einfügen von Bildern während des Imports von Inhalten**, wenn Sie beim Einfügen von Bildern für importierte Audio- oder Videodateien eine Warnmeldung erhalten möchten.
- Wählen Sie **Warnmeldung bei Kodierungskonflikten beim Export von .as-Dateien**, wenn Flash eine Warnmeldung ausgeben soll, wenn die Auswahl der Standardkodierung möglicherweise zu Datenverlusten oder Zeichenfehlern führen kann. (Wenn Sie beispielsweise eine Datei mit deutschen, japanischen und koreanischen Zeichen erstellen und auf einem deutschen System die Standardkodierung wählen, werden die japanischen und koreanischen Zeichen unbrauchbar.)
- Wählen Sie **Warnmeldung bei Konvertierung von Effekt-Grafikobjekten**, wenn beim Versuch, ein Symbol mit zugewiesenen Zeitleisteneffekten zu bearbeiten, eine Warnmeldung angezeigt werden soll.
- Wählen Sie **Warnmeldung beim Export in Flash Player 6 r65**, wenn beim Exportieren eines Dokuments in dieses frühere Flash Player-Format eine Warnmeldung ausgegeben werden soll.
- Wählen Sie **Warnmeldung bei Sites mit überschneidendem Stammordner**, wenn beim Erstellen einer Site, deren lokaler Stammordner sich mit einer anderen Site überschneidet, eine Warnmeldung ausgegeben werden soll.
- Wählen Sie **Warnung bei Verhaltenssymbolkonvertierung**, wenn beim Konvertieren eines Symbols mit angefügtem Verhalten in ein Symbol eines anderen Typs (z. B. eines Movieclips in eine Schaltfläche) von Flash eine Warnmeldung ausgegeben werden soll.
- Wählen Sie **Warnung bei Symbolkonvertierung**, wenn beim Konvertieren eines Symbols in ein Symbol eines anderen Typs von Flash eine Warnmeldung ausgegeben werden soll.
- Aktivieren Sie **Warnung bei automatischer Konvertierung von Zeichenobjekten in Gruppen**, damit Flash eine Warnung anzeigt, wenn im Objektzeichnungsmodus gezeichnete Objekte in eine Gruppe konvertiert werden.

- Aktivieren Sie **Inkompatibilitätswarnungen auf Funktionssteuerungen anzeigen**, damit Warnungen auf Steuerelementen für Funktionen angezeigt werden, die von der unter **Einstellungen für Veröffentlichungen** für die aktuelle Datei eingestellten Flash Player-Version nicht unterstützt werden.

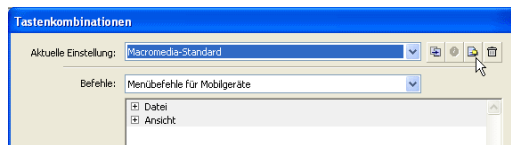
Tastaturkurzbefehle anpassen

Um Ihren Arbeitsablauf zu vereinfachen, können Sie die in Flash verwendeten Kurzbefehle an die Tastenbelegung anderer Anwendungen anpassen. Standardmäßig ist eine für die Flash-Anwendung optimierte Tastenbelegung voreingestellt. Außerdem stehen integrierte Tastenkombinationssätze für Benutzer verschiedener gängiger Grafikprogramme wie Macromedia Fireworks, Adobe Illustrator oder Photoshop zur Verfügung.

Wenn Sie eine eigene Tastenbelegung definieren möchten, kopieren Sie einen vorhandenen Tastenkombinationssatz und bearbeiten ihn, indem Sie einzelne Tastenkombinationen hinzufügen oder entfernen. Benutzerdefinierte Tastenkombinationssätze können jederzeit gelöscht werden.

So zeigen Sie den aktuellen Tastenkombinationssatz an oder drucken Sie ihn:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Tastenkombinationen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Tastenkombinationen** im Popupmenü **Aktuelle Auswahl** den anzuzeigenden Tastenkombinationssatz aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Satz als HTML exportieren**.



*Schaltfläche **Satz als HTML exportieren***

4. Wählen Sie im angezeigten Dialogfeld **Speichern unter** einen Namen und Speicherort für die exportierte HTML-Datei aus. Als Standarddateiname wird der Name des ausgewählten Tastenkombinationssatzes verwendet.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.
6. Machen Sie die exportierte Datei im ausgewählten Ordner ausfindig, und öffnen Sie sie in einem Webbrowser.
7. Verwenden Sie zum Drucken der Datei den Druckbefehl des Browsers.

So wählen Sie einen Tastenkombinationssatz aus:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Tastenkombinationen** (Windows) oder **Flash > Tastenkombinationen** (Macintosh).
2. Wählen Sie im Popupmenü **Aktuelle Auswahl** im Dialogfeld **Tastenkombinationen** einen Tastenkombinationssatz aus.

So erstellen Sie einen neuen Tastenkombinationssatz:

1. Wählen Sie wie in der oben stehenden Anleitung beschrieben einen Tastenkombinationssatz.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Tastenkombinationen duplizieren**.
3. Geben Sie einen Namen für den neuen Tastenkombinationssatz ein, und klicken Sie auf **OK**.

So benennen Sie einen Tastenkombinationssatz um:

1. Wählen Sie im Popupmenü **Aktuelle Auswahl** im Dialogfeld **Tastenkombinationen** einen Tastenkombinationssatz aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Tastenkombinationen umbenennen**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Umbenennen** einen neuen Namen an, und klicken Sie auf **OK**.

So fügen Sie eine Tastenkombination hinzu oder entfernen eine vorhandene Tastenkombination:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Tastenkombinationen** (Windows) oder **Flash > Tastenkombinationen** (Macintosh), und wählen Sie den Satz aus, den Sie bearbeiten möchten.
2. Wählen Sie im Popupmenü **Befehle** eine der Optionen **Befehle im Zeichenmenü**, **Zeichenwerkzeuge**, **Befehle im Menü**, **Film testen** oder **Eingabehilfenbefehle für Arbeitsplatz**, um die Tastenkombinationen für die betreffende Kategorie anzuzeigen.

3. Wählen Sie in der Befehlsliste den Befehl aus, für den Sie eine Tastenkombination hinzufügen bzw. dessen Tastenkombination Sie entfernen möchten.

Unterhalb der Befehlsliste wird eine kurze Beschreibung des ausgewählten Befehls im Dialogfeld angezeigt.

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wenn Sie eine Tastenkombination hinzufügen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Tastenkombination hinzufügen (+)**.
 - Wenn Sie eine Tastenkombination entfernen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Tastenkombination entfernen (-)**, und fahren Sie wie in Schritt 6 beschrieben fort.
5. Wenn Sie eine Tastenkombination hinzufügen, tragen Sie die gewünschte Kombination in das Textfeld **Taste drücken** ein.

HINWEIS

Zum Eintragen der Tastenkombination brauchen Sie lediglich die entsprechenden Tasten auf Ihrer Tastatur zu betätigen. Ein Ausschreiben der Tastenbezeichnungen (<Strg>, Wahl taste usw.) ist nicht erforderlich.

6. Klicken Sie auf **Ändern**.
7. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um weitere Tastenkombinationen hinzuzufügen oder zu entfernen.
8. Klicken Sie auf **OK**.

So entfernen Sie einen Tastenkombinationssatz:

1. Wählen Sie **Bearbeiten > Tastenkombinationen** (Windows) oder **Flash > Tastenkombinationen** (Macintosh). Klicken Sie im Dialogfeld **Tastenkombinationen** auf die Schaltfläche **Tastenkombinationen löschen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Tastenkombinationen löschen** den gewünschten Tastenkombinationssatz aus, und klicken Sie auf **Löschen**.

HINWEIS

Die im Lieferumfang von Flash enthaltenen Tastenkombinationssätze können nicht gelöscht werden.

Kontextmenüs verwenden

Kontextmenüs enthalten Befehle, die sich auf die jeweils aktuelle Auswahl anwenden lassen. Wenn Sie beispielsweise ein Bild im Zeitleistenfenster ausgewählt haben, finden Sie im Kontextmenü Befehle zum Erstellen, Löschen und Ändern von Bildern und Schlüsselbildern. Kontextmenüs stehen zu vielen Elementen und Steuerungen in den verschiedensten Bereichen der Anwendung zur Verfügung und können beispielsweise auf der Bühne, in der Zeitleiste oder in den Bedienfeldern **Bibliothek** und **Aktionen** aufgerufen werden.

So rufen Sie ein Kontextmenü auf:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Taste <Ctrl> (Macintosh) auf ein Element.

Eingabehilfen in der Flash-Authoring-Umgebung

Über Eingabehilfen in der Flash-Authoring-Umgebung sind Tastenkombinationen für die Steuerelemente der Benutzeroberfläche verfügbar. Damit können Sie ohne Einsatz der Maus in Bedienfeldern, im Eigenschafteninspektor, in Dialogfeldern, auf der Bühne und in Objekten auf der Bühne navigieren.

HINWEIS

Bestimmte Tastatursteuerungen sind nur unter Windows verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter „[Flash-Authoring-Eingabehilfen auf dem Macintosh](#)“ auf Seite 104.

Sie können die Tastenkombinationen für die Eingabehilfen in der Authoring-Umgebung im Dialogfeld **Tastenkombinationen** im Abschnitt **Eingabehilfenbefehle für Arbeitsplatz** anpassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Tastaturkurzbefehle anpassen](#)“ auf Seite 100.

Bestimmte Eingabehilfefunktionen der Authoring-Umgebung sind auf dem Macintosh nicht verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im nächsten Abschnitt.

Flash-Authoring-Eingabehilfen auf dem Macintosh

Die folgenden Einschränkungen gelten für die Eingabehilfen in der Flash-Authoring-Umgebung auf dem Macintosh:

- Die Tastenkombination für **Bedienfeld-Fokus** (<Befehl>+<Wahl>+<Tab>) wird für den Eigenschafteninspektor nicht unterstützt.
- Die Tastenkombination für **Bedienfeldsteuerelement-Fokus (Tab)** wird nur für die Zeitleiste, nicht für andere Bedienfelder oder den Eigenschafteninspektor unterstützt.

Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor mit Tastenkombinationen auswählen

Sie können ein Bedienfeld oder den Eigenschafteninspektor auswählen (dem Bedienfeld oder dem Eigenschafteninspektor den *Fokus* zuweisen), indem Sie die Tastenkombination <Strg>+<Alt>+<Tab> (Windows) oder <Befehl>+<Wahl>+<Tab> (Macintosh) drücken.

Einem Bedienfeld oder dem Eigenschafteninspektor kann der Fokus nur zugewiesen werden, wenn es bzw. er im Flash-Anwendungsfenster sichtbar ist. Das Bedienfeld kann ein- und ausgeblendet werden.

Wenn Sie über die Tastenkombination Bedienfelder auswählen, wird der Fokus nach den folgenden Kriterien zugewiesen:

- Angedockten Bedienfeldern wird der Fokus zuerst zugewiesen.
- Wenn die Zeitleiste angezeigt wird und angedockt ist, wird die Zeitleiste beim ersten Drücken von <Strg>+<Alt>+<Tab> (Windows) bzw. <Befehl>+<Wahl>+<Tab> (Macintosh) aktiviert.
- Wenn die Zeitleiste nicht angezeigt wird oder nicht angedockt ist oder wenn Sie die Tastenkombination erneut drücken, verschiebt sich der Fokus zum Bedienfeld ganz rechts, das am höchsten angedockt ist. Durch wiederholtes Drücken der Tastenkombination wandert der Fokus durch die anderen angedockten Bedienfelder im Arbeitsplatz von rechts nach links und oben nach unten.

- Wenn Sie den Fokus durch alle angedockten Bedienfelder geführt haben oder keine angedockten Bedienfelder angezeigt werden, wird er dem ersten verschiebbaren Bedienfeld ganz rechts oben im Arbeitsplatz zugewiesen. Durch wiederholtes Drücken der Tastenkombination wandert der Fokus durch die anderen verschiebbaren Bedienfelder im Arbeitsplatz von rechts nach links und oben nach unten.

So verwenden Sie Tastenkombinationen zum Auswählen, zum Aufheben der Auswahl sowie zum Einblenden und Ausblenden von Bedienfeldern und des Eigenschafteninspektors:

- Wenn Sie den Fokus durch die derzeit angezeigten Bedienfelder bewegen möchten, drücken Sie <Strg>+<Alt>+<Tab> (Windows) oder <Befehl>+<Wahl>+<Tab> (Macintosh). Um den Titel des Bedienfelds, das gerade den Fokus hat, wird eine gepunktete Linie angezeigt.
- Wenn Sie den Fokus zum zuvor ausgewählten Bedienfeld bewegen möchten, drücken Sie <Strg>+<Umschalt>+<Alt>+<Tab> (Windows) oder <Befehl>+<Umschalt>+<Wahl>+<Tab> (Macintosh).
- Zum Aufheben der Auswahl eines Bedienfelds drücken Sie die Taste <Esc>, verschieben das Bedienfeld oder docken es an oder ab.
- Wenn Sie den Fokus auf das Bedienfeld über oder unter dem aktuellen Bedienfeld in einer Bedienfeldgruppe verschieben möchten, drücken Sie die **Nach-oben**-Taste bzw. **Nach-unten**-Taste.

So verwenden Sie Tastenkombinationen zum Einblenden und Ausblenden von Bedienfeldern und des Eigenschafteninspektors:

1. Drücken Sie <Strg>+<Alt>+<Tab> (Windows) oder <Befehl>+<Wahl>+<Tab> (Macintosh), bis das ein- oder auszublendende Bedienfeld den Fokus hat. Um den Titel des Bedienfelds, das gerade den Fokus hat, wird eine gepunktete Linie angezeigt.
2. Drücken Sie die Leertaste, um das derzeit ausgewählte Bedienfeld ein- oder auszublenden.

So blenden Sie alle Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor aus:

- Drücken Sie die Funktionstaste <F4>. Drücken Sie <F4> erneut, um alle Bedienfelder und den Eigenschafteninspektor anzuzeigen.

Steuerelemente in einem Bedienfeld oder im Eigenschafteninspektor mit Tastenkombinationen auswählen

Wenn der Fokus momentan auf einem Bedienfeld oder dem Eigenschafteninspektor liegt, können Sie mit der Tabulatortaste den Fokus zwischen den Steuerelementen des Bedienfelds bewegen. Sie können mit der Leertaste das Steuerelement mit dem aktuellen Fokus aktivieren (das Drücken der Leertaste hat denselben Effekt wie das Klicken auf ein Steuerelement im Bedienfeld).

Wenn Sie die Tastenkombination für Bedienfeldsteuerelemente verwenden, wird der Fokus auf ein Steuerelement gelegt, und das Steuerelement wird entsprechend den folgenden Kriterien aktiviert:

- Das Bedienfeld mit dem aktuellen Fokus muss eingeblendet sein, damit Sie ein Steuerelement mit der Tabulatortaste auswählen können. Wenn das Bedienfeld ausgeblendet ist, hat das Drücken der Tabulatortaste keine Wirkung.
- Wenn das Bedienfeld mit dem aktuellen Fokus eingeblendet ist, erhält das Popupmenü des Bedienfelds durch das erste Drücken der Tabulatortaste den Fokus.
- Mit den Nach-rechts- und Nach-links-Tasten wird der Fokus vom Popupmenü zur Titelleiste des Bedienfelds verschoben.
- Wenn der Fokus auf dem Popupmenü liegt, wird er durch erneutes Drücken der Tabulatortaste durch die anderen Steuerelemente im Bedienfeld geführt. Durch erneutes Drücken der Tabulatortaste kehrt der Fokus nicht mehr auf das Popupmenü des Bedienfelds zurück.
- Wenn der Fokus auf dem Popupmenü liegt, können Sie durch Drücken der Eingabetaste (nur Windows) die Einträge des Popupmenüs anzeigen.
- In gruppierten Bedienfeldern, können Sie den Fokus mit den Nach-oben- und Nach-unten-Taste zwischen den Popupmenüs der Bedienfelder in der Gruppe bewegen.
- Sie können den Fokus nur auf ein Steuerelement des Bedienfelds legen, wenn das Steuerelement aktiv ist. Wenn ein Steuerelement abgeblendet (inaktiv) ist, kann der Fokus nicht darauf gelegt werden.

So bewegen Sie den Fokus von der Titelleiste eines Bedienfelds auf das Popupmenü eines Bedienfelds:

- Drücken Sie die Tabulatortaste.
- Drücken Sie die Nach-rechts-Taste. Drücken Sie die Nach-links-Taste oder <Umschalt>+<Tab>, um den Fokus wieder zurück auf die Titelleiste des Bedienfelds zu legen.
- Wenn das Bedienfeld zu einer Gruppe gehört, drücken Sie die Nach-oben-Taste, um den Fokus auf das Popupmenü des Bedienfelds zu legen, das sich direkt oberhalb des Bedienfelds mit dem aktuellen Fokus befindet. Drücken Sie die Nach-unten-Taste, um den Fokus auf das Popupmenü des Bedienfelds zu legen, das sich direkt unterhalb des Bedienfelds mit dem aktuellen Fokus befindet.

So bewegen Sie den Fokus durch die Elemente im Popupmenü eines Bedienfelds:

1. Drücken Sie die Leertaste, während sich der Fokus auf dem Popupmenü des Bedienfelds befindet, damit die Einträge des Popupmenüs angezeigt werden.
2. Drücken Sie die Nach-unten-Taste, um zwischen den Einträgen des Popupmenüs zu wechseln.
3. Drücken Sie die Eingabetaste (Windows) oder den Zeilenschalter (Macintosh), um den derzeit ausgewählten Eintrag des Popupmenüs zu aktivieren.

So bewegen Sie den Fokus durch die Steuerelemente in einem Bedienfeld:

1. Drücken Sie die Tabulatortaste, wenn der Fokus derzeit auf dem Popupmenü des Bedienfelds liegt. Drücken Sie die Tabulatortaste wiederholt, um zwischen den Steuerelementen des Bedienfelds zu wechseln.
2. Drücken Sie die Eingabetaste (nur Windows), um das derzeit ausgewählte Steuerelement im Bedienfeld zu aktivieren.

Mit Tastenkombinationen in Steuerelementen von Dialogfeldern navigieren (nur Windows)

Unter Windows können Sie mit Tastenkombinationen in den Steuerelementen in Dialogfeldern navigieren. Dabei können Sie zwischen Steuerelementen wechseln, Steuerelemente anwenden, Vorgänge abbrechen und das Dialogfeld verlassen.

So navigieren Sie mithilfe von Tastenkombinationen in den Steuerelementen eines Dialogfelds:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Mit der Tabulatortaste bewegen Sie sich durch die Steuerelemente des Dialogfelds.
- Wenn Sie zwischen den Steuerelementen in einem Abschnitt eines Dialogfelds wechseln möchten, drücken Sie die Nach-oben bzw. Nach-unten-Tasten. Im Dialogfeld **Rechtschreibprüfung einrichten** beispielsweise bewegen Sie sich mit den Nach-oben bzw. Nach-unten-Tasten in den Steuerelementen des Abschnitts **Dokumentoptionen**.
- Wenn der Fokus auf einer Schaltfläche eines Dialogfeldstauerelements liegt, beispielsweise auf **OK**, **Abbrechen** oder **Anwenden**, aktivieren Sie die Schaltfläche durch Drücken der Eingabetaste (entspricht dem Klicken auf die Schaltfläche).
- Wenn auf keiner der Schaltflächen eines Dialogfelds (**OK**, **Abbrechen** oder **Anwenden**) der Fokus liegt, werden durch Drücken der Eingabetaste die aktuellen Einstellungen angewendet und das Dialogfeld geschlossen (entspricht dem Klicken auf **OK**).
- Drücken Sie die Taste <Esc>, um das Dialogfeld zu schließen, ohne die Änderungen anzuwenden (entspricht dem Klicken auf **Abbrechen**).
- Wenn der Fokus auf der Schaltfläche **Hilfe** liegt, drücken Sie die Eingabetaste oder die Leertaste, damit die Hilfe für das Dialogfeld angezeigt wird (entspricht dem Klicken auf **Hilfe**).

Mit Tastenkombinationen die Bühne oder Objekte auf der Bühne auswählen

Sie können die Bühne oder ein Objekt auf der Bühne mit Tastenkombinationen auswählen. Das Auswählen der Bühne mit einer Tastenkombination entspricht dem Klicken auf die Bühne. Wenn die Bühne ausgewählt ist, wird die Auswahl aller anderen Elemente aufgehoben.

Auf der ausgewählten Bühne können Sie mit der Tabulatortaste einzeln zwischen den Objekten aller Ebenen navigieren. Sie können Instanzen (Grafiksymbole, Schaltflächen, Movieclips, Bitmaps, Videos und Sounds), Gruppen und Textfelder auswählen. Formen (z. B. Rechtecke) können nur ausgewählt werden, wenn sie Instanzen eines Symbols sind. Mit Tastenkombinationen können Sie immer nur ein Objekt auswählen. Objekte auf der Bühne werden entsprechend den folgenden Kriterien ausgewählt:

- Wenn derzeit ein Objekt ausgewählt ist, drücken Sie <Umschalt>+<Tab>, um das vorhergehende Objekt auszuwählen.
- Beim ersten Drücken der Tabulatortaste wird das erste Objekt ausgewählt, das im aktiven Bild auf der aktiven Ebene erstellt wurde. Wenn das letzte Objekt auf der obersten Ebene ausgewählt ist, wird durch Drücken der Tabulatortaste zur nächsten, darunterliegenden Ebene gewechselt und das erste Objekt darin ausgewählt usw.
- Wenn das letzte Objekt auf der letzten Ebene ausgewählt ist, wird durch Drücken der Tabulatortaste zum nächsten Bild gewechselt und das erste Objekt auf der obersten Ebene ausgewählt.
- Objekte auf ausgeblendeten und gesperrten Ebenen können nicht mit der Tabulatortaste ausgewählt werden.

HINWEIS

Während Sie Text in ein Textfeld eingeben, können keine Objekte über Tastenkombinationen ausgewählt werden. Sie müssen zunächst den Fokus auf die Bühne legen und dann ein Objekt auswählen.

So wählen Sie die Bühne aus:

- Drücken Sie <Strg>+<Alt>+<Pos1> (Windows) oder <Befehl>+<Wahl>+<Pos1> (Macintosh).

So wählen Sie ein Objekt auf der Bühne aus:

- Wählen Sie die Bühne aus, und drücken Sie die Tabulatortaste.

Mit Tastenkombinationen durch Steuerelemente von Baumstrukturen navigieren

Tastenkombinationen ermöglichen die Navigation in *Baumstrukturen*, den hierarchischen Anzeigen von Dateistrukturen in bestimmten Flash-Bedienfeldern. Sie können Ordner in der Baumstruktur ein- und ausblenden und zwischen über- und untergeordneten Ordnern wechseln.

So navigieren Sie mit Tastenkombinationen in Baumstrukturen:

- Zum Einblenden eines ausgeblendeten Ordners wählen Sie den Ordner aus, und drücken Sie die Nach-rechts-Taste.
- Zum Ausblenden eines eingeblendeten Ordners wählen Sie den Ordner aus, und drücken Sie die Nach-links-Taste.
- Wenn Sie zum übergeordneten Ordner eines eingeblendeten Ordners wechseln möchten, drücken Sie die Nach-links-Taste.
- Wenn Sie zum untergeordneten Ordner eines eingeblendeten Ordners wechseln möchten, drücken Sie die Nach-rechts-Taste.

Mithilfe von Tastenkombinationen mit Bibliothekselementen arbeiten

Mit Tastenkombinationen können Sie Bibliothekselemente ausschneiden, kopieren und einfügen. Sie können ein Element aus dem Bedienfeld **Bibliothek** ausschneiden oder kopieren und es auf die Bühne oder in eine andere Bibliothek einfügen, oder einen Ordner in eine andere Bibliothek einfügen. Beim Einfügen eines Ordners werden alle Elemente in diesem Ordner mit einbezogen.

Sie können mit Tastenkombinationen ein Bibliothekselement auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Mit Tastenkombinationen durch Steuerelemente von Baumstrukturen navigieren](#)“ auf Seite 110.

Elemente werden nach den folgenden Kriterien ausgeschnitten, kopiert und eingefügt:

- Sie können ein oder mehrere Elemente ausschneiden oder kopieren.
- Formen können nicht von der Bühne in die Bibliothek eingefügt werden.

- Ein Bibliothekselement kann nicht in eine allgemeine Bibliothek eingefügt werden, da allgemeine Bibliotheken nicht bearbeitbar sind. Sie können jedoch eine neue allgemeine Bibliothek erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Allgemeine Bibliotheken verwenden“ im Handbuch *Flash verwenden*.
- Ein Bibliothekselement wird beim Einfügen in die Bühne zentriert.
- Wenn Sie ein Bibliothekselement in einen Ordner in der Zielbibliothek einfügen möchten, klicken Sie vor dem Einfügen auf den Ordner.
- Sie können ein Bibliothekselement in derselben Bibliothek, aus der es stammt, in einen anderen Pfad einfügen.
- Wenn Sie ein Bibliothekselement in einen Pfad einfügen möchten, in dem sich bereits ein Element mit demselben Namen befindet, können Sie wählen, ob das vorhandene Element ersetzt werden soll.

So können Sie mit Tastenkombinationen Bibliothekselemente ausschneiden, kopieren und einfügen:

- Drücken Sie zum Ausschneiden eines ausgewählten Bibliothekselements <Strg>+<X> (Windows) oder <Befehl>+<X> (Macintosh). Drücken Sie zum Kopieren eines ausgewählten Bibliothekselements <Strg>+<C> (Windows) oder <Befehl>+<C> (Macintosh).
- Zum Einfügen eines ausgeschnittenen oder kopierten Elements klicken Sie zunächst auf die Bühne oder in eine andere Bibliothek, um die Einfügemarke zu platzieren. Drücken Sie anschließend <Strg>+<V> (Windows) oder <Befehl>+<V> (Macintosh), um das Element in der Mitte der Bühne einzufügen, oder drücken Sie <Strg>+<Umschalt>+<C> (Windows) oder <Befehl>+<Umschalt>+<C> (Macintosh), um das Element an der Position des Originals einzufügen.

Tutorial: Eine Flash-Anwendung erstellen

Dieses Tutorial führt Sie durch die Erstellung einer einfachen Anwendung mithilfe verschiedener Authoring-Funktionen von Macromedia Flash Basic 8 und Flash Professional 8. Generell können Flash-Anwendungen von einfachen, interaktiven Inhalten bis hin zu komplexen, robusten und mit verschiedenartigen Datenquellen kommunizierenden Anwendungen reichen.

Macromedia empfiehlt, vor dem Beginn dieses Tutorials „Flash-Grundlagen“ auf Seite 57 zu lesen.

Wenn Sie diese Unterlagen ausdrucken möchten, können Sie von der Flash-Dokumentationsseite der Macromedia-Website unter www.macromedia.com/go/fl_documentation_de eine PDF-Version herunterladen.

In diesem Tutorial werden Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

Aufgaben einsehen	114
Fertige Anwendung untersuchen	114
Einen Arbeitsordner erstellen	117
Neues Dokument erstellen	118
Symbole erstellen	121
Die Zeitleiste eines Symbols bearbeiten	126
Aktionen zu Bildern hinzufügen	128
Bezeichnungen zu Bildern hinzufügen	129
Bewegungs-Tweens hinzufügen	130
Die Hauptzeitleiste bearbeiten	132
Den Rand erstellen	134
Ein Symbol hinzufügen	141
Ein Textfeld hinzufügen	143
Den Movieclip zur Bühne hinzufügen	146
Button-Komponenten hinzufügen	146
ActionScript-Code hinzufügen	147
Dokumente veröffentlichen	155

Aufgaben einsehen

In diesem Tutorial erstellen Sie einen als flexiblen Meldungsbereich (FMA) bezeichneten Anwendungstyp für die Website eines fiktiven Restaurants mit dem Namen Cafe Townsend. Ein flexibler Meldungsbereich ist ein gängiger Flash-Anwendungstyp, mit dem Inhalte angezeigt werden, die Informations- oder Marketinghinweise vermitteln. In diesem Fall werden im flexiblen Meldungsbereich Fotos von Gerichten aus einer Speisekarte eines Restaurants angezeigt. Auf der Macromedia-Website werden in einem flexiblen Meldungsbereich Hinweise auf neue Softwareprodukte und andere Werbemeldungen angezeigt. Sie werden als flexible Meldungsbereiche bezeichnet, weil sie im Allgemeinen den Bereich von Webseiten belegen, der den Inhalten vorbehalten ist, die sich abhängig von den Anforderungen der Firma oder der Website ändern können. Wenn beispielsweise im fiktiven Restaurant Café Townsend ein spezielles Ereignis ansteht, können im flexiblen Meldungsbereich statt der Speisekarte des Restaurants nähere Einzelheiten zum Ereignis angezeigt werden.

Im Rahmen dieses Tutorials sehen Sie sich zuerst einen fertig gestellten flexiblen Meldungsbereich genauer an. Danach erstellen Sie ein neues Flash-Dokument und veröffentlichen die fertige Anwendung schließlich zur Wiedergabe im Web. Das Tutorial nimmt rund 30 Minuten in Anspruch.



Vollständiger flexibler Meldungsbereich

Fertige Anwendung untersuchen

Im Folgenden untersuchen Sie das Ergebnis der Anwendung, die Sie später selbst erstellen werden. Dabei können Sie sich gleich mit dem Flash-Arbeitsbereich vertraut machen.

In den nachfolgenden Abschnitten dieses Tutorials werden Sie dann selbst die zur Erstellung der Anwendung erforderlichen Schritte ausführen.

Fertige Anwendung ausführen

Damit Sie eine klare Vorstellung davon haben, welche Art von Anwendung Sie im Rahmen dieses Tutorials erstellen, können Sie sich im Flash-Authoring-Werkzeug eine fertige Version der Anwendung in Form einer FLA-Datei ansehen. FLA-Dateien sind die Dateien, mit denen Sie in Flash arbeiten. Sie können die SWF-Version der Datei im Flash Player wiedergeben. Die SWF-Version ist die Version der Datei, die auf einer Webseite veröffentlicht wird.

So geben Sie die SWF-Version der Datei im Flash Player wieder:

1. Wählen Sie in Flash **Datei > Öffnen**.
2. Wechseln Sie zu der fertigen Datei, die sich in einem der folgenden Pfade befindet:
 - Wechseln Sie unter Windows zu *Startlaufwerk*\Programme\Macromedia\Flex 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe_townsend\completed files\flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **flash_fma_finished.swf**.
 - Wechseln Sie unter Macintosh zu *Macintosh HD*/Applications/Macromedia Flex 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe_townsend/completed_files/flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **flash_fma_finished.swf**.

Die fertige Anwendung wird im Flash Player ausgeführt. Klicken Sie auf **Weiter**, um herauszufinden, wie die Abbildungen der Gerichte mit Animationen geändert werden.

3. Schließen Sie das Flash Player-Fenster im Anschluss an die Wiedergabe.

Authoring-Dokument öffnen

Sehen Sie das fertige Authoring-Dokument, das in Form einer FLA-Datei vorliegt, an, um zu sehen, wie der Autor die Anwendung zusammengestellt hat.

So zeigen Sie die Authoring-Version der Datei in Flash an:

1. Wählen Sie in Flash **Datei > Öffnen**.
2. Wechseln Sie zu dem Authoring-Dokument, das sich in einem der folgenden Pfade befindet:
 - Wechseln Sie unter Windows zu *Startlaufwerk\Programme\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe_townsend\completed files\flash*, und doppelklicken Sie auf die Datei **flash_fma_finished fla**.
 - Wechseln Sie unter Macintosh zu *Macintosh HD/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe_townsend/completed_files/flash*, und doppelklicken Sie auf die Datei **flash_fma_finished fla**.

Die fertige Anwendung des Tutorials wird nun in der Flash-Authoring-Umgebung angezeigt.

3. Bei geöffneter Datei können Sie die Bühne, das Bedienfeld **Bibliothek** und die Zeitleiste genauer untersuchen.
 - Auf der Bühne sehen Sie eine Vielzahl von grafischen Formen. Zu einem späteren Zeitpunkt in diesem Tutorial werden Sie erlernen, wie diese Formen erstellt werden.
 - Im Bedienfeld **Bibliothek** sehen Sie eine Liste von Symbolen bzw. wiederverwendbaren Elementen, die im Dokument verwendet werden.
 - In der Zeitleiste sehen Sie, wie und wann diese Symbole auf der Bühne angezeigt werden.
 - Im Bedienfeld **Aktionen** wird der ActionScript-Code angezeigt, der während der Wiedergabe des Flash-Dokuments die Navigation im Flash-Dokument steuert und Bilddateien für die Anzeige importiert.

Im weiteren Verlauf des Tutorials werden Sie noch mehr über die Rollen dieser Bestandteile von Flash erfahren.

4. Schließen Sie das Dokument, wenn Sie fertig sind, und denken Sie daran, keine Änderungen an der Datei zu speichern.

Einen Arbeitsordner erstellen

Zuerst müssen Sie einen Arbeitsordner erstellen, der die in den Tutorials im Handbuch *Erste Schritte mit Flash* verwendeten Beispieldateien enthält. Die Aufgabe besteht darin, den Arbeitsordner auf der Festplatte zu erstellen und dann die Beispieldateien vom Flash-Anwendungsordner in den Arbeitsordner zu kopieren.

1. Erstellen Sie auf der Festplatte einen neuen Ordner mit dem Namen **local_sites**. Erstellen Sie zum Beispiel einen Ordner mit dem Namen **local_sites** an einem der folgenden Speicherorte:

- Windows: C:\Dokumente und Einstellungen*Benutzername*\Eigene Dateien\local_sites
- Macintosh: *Macintosh HD*/Users/*Benutzername*/Documents/local_sites

Auf einem Macintosh besteht in Ihrem Benutzerordner bereits ein Ordner namens **Sites**. Verwenden Sie diesen Ordner nicht als lokalen Ordner. Der Ordner **Sites** ist der Ordner, in dem Sie Ihre Seiten ablegen, um sie öffentlich zugänglich zu machen, wenn Sie den Macintosh als Webserver einsetzen.

2. Suchen Sie auf der Festplatte im Flash-Anwendungsordner den Ordner **cafe_townsend**. Wenn Sie Flash im Standardordner installiert haben, lautet der Pfad wie folgt:

- Windows: C:\Programme\Macromedia\Flex 8\Samples and Tutorials\Tutorial_assets\cafe_townsend
- Macintosh: /Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial_assets/cafe_townsend

3. Kopieren Sie den Ordner **cafe_townsend** in den Ordner **local_sites**.

Neues Dokument erstellen

Nachdem Sie nun die zu erstellende Anwendung in fertiger Form gesehen haben, ist es an der Zeit, mit der Arbeit an Ihrem eigenem Flash-Dokument zu beginnen.

Falls noch nicht geschehen, müssen Sie zuerst einen Arbeitsordner erstellen. Eine Anweisung hierzu finden Sie unter „[Einen Arbeitsordner erstellen](#)“ auf Seite 117.

Zunächst einmal führen Sie den ersten Schritt aus, der zum Erstellen einer Anwendung in Flash erforderlich ist: das Erstellen einer neuen Datei.

Neues Dokument öffnen

Nun können Sie Ihre eigene Version des flexiblen Meldungsbereichs erstellen.

So erstellen Sie ein neues Dokument:

1. Wählen Sie **Datei > Neu**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Neues Dokument** die Option **Flash-Dokument** aus, und klicken Sie dann auf **OK**.
3. Wählen Sie **Datei > Speichern**.
4. Nennen Sie die Datei **flash_fma fla**, und speichern Sie sie im Ordner **cafe_townsend**, den Sie in den Ordner **local_sites** auf die Festplatte kopiert haben.

HINWEIS

Denken Sie daran, Ihr Beispiel während der Bearbeitung in kurzen Abständen abzuspeichern.

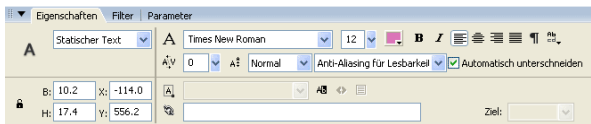
Dokumenteigenschaften definieren

Das Konfigurieren der Dokumenteigenschaften ist in der Regel der erste Schritt beim Authoring in Flash. Sie können die Dokumenteigenschaften jederzeit ändern, aber es empfiehlt sich, gewisse Entscheidungen, wie etwa die Bühnengröße und Hintergrundfarbe, am Anfang des Verfahrens zu treffen.

Dokumenteigenschaften sind Eigenschaften, die sich auf das gesamte Flash-Dokument auswirken, wie etwa die Bühnengröße und Hintergrundfarbe. Sie legen diese Einstellungen mit dem Eigenschafteninspektor fest.

So definieren Sie Dokumenteigenschaften:

1. Wenn der Eigenschafteninspektor nicht angezeigt wird, wählen Sie **Fenster > Eigenschaften > Eigenschaften**. (Der Eigenschafteninspektor wird standardmäßig unten im Flash-Anwendungsfenster angezeigt.)



Der Eigenschafteninspektor

HINWEIS

Wenn der Eigenschafteninspektor nicht vollständig angezeigt wird, klicken Sie rechts unten auf das weiße Dreieck.

2. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Bildrate** den Wert **60** ein.

Die Anwendung wird dann mit 60 Bildern pro Sekunde wiedergegeben. Dies ist die optimale Einstellung zur flüssigen Wiedergabe von Animationen.

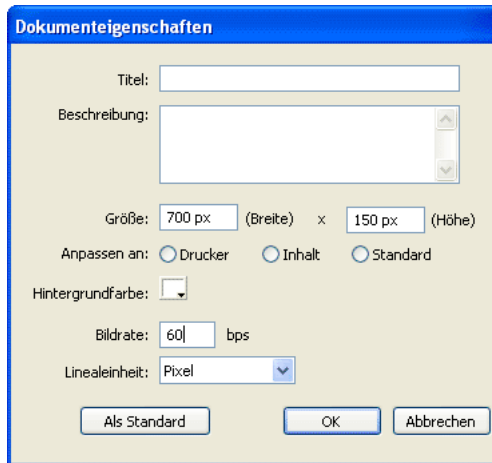
3. Klicken Sie auf **Größe**, um die Bühnengröße festzulegen.

INFO...

Eigenschafteninspektor Mit dem Eigenschafteninspektor können Sie die Eigenschaften ausgewählter Objekte anzeigen und ändern. Die Eigenschaften hängen von der Art dieses Objekts ab. Wenn Sie beispielsweise ein Textobjekt auswählen, werden die Einstellungen zur Anzeige und Bearbeitung von Textattributen angezeigt. Da Sie gerade ein neues Dokument geöffnet haben, sehen Sie im Eigenschafteninspektor die Dokumenteinstellungen.

4. Geben Sie im Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** in das Feld für die Breite **700** ein und in das Feld für die Höhe **150**. Klicken Sie dann auf **OK**.

Flash fügt nach der Zahl automatisch *px* (für *Pixel*) ein.



*Das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften***

5. Klicken Sie in der Zeitleiste im Menü **Vergrößern/Verkleinern** auf den angezeigten Wert und geben Sie **75%** ein.

Dieser Wert erleichtert es, das gesamte Dokument im Fenster **Dokument** anzuzeigen.

Drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. die Return-Taste (Macintosh).

6. Speichern Sie Ihre Arbeit.

Weitere Informationen zur Einstellung von Dokumenteigenschaften finden Sie unter [„Ein Dokument erstellen oder öffnen und Eigenschaften festlegen“](#) im Handbuch *Flash verwenden*.

Symbole erstellen

Sie werden jetzt einige *Symbole* oder wiederverwendbare Elemente erstellen. Symbole gestatten es Ihnen, denselben Bestand mehrfach einzusetzen, ohne mehrere Kopien davon in der FLA-Datei speichern zu müssen. Sie speichern das Symbol im Bedienfeld **Bibliothek** und ziehen bei Bedarf *Instanzen* des Symbols auf die Bühne.

So erstellen Sie ein Symbol:

1. Wählen Sie **Einfügen > Neues Symbol**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Neues Symbol erstellen** im Textfeld **Name** die Bezeichnung **imageHolder** ein.

Als Standardwert wird für **Verhalten** die Option **Movieclip** angezeigt wird. Behalten Sie die Einstellungen unverändert bei.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Flash fügt das neue Symbol dem Bedienfeld **Bibliothek** (**Fenster > Bibliothek**) hinzu und wechselt in den Symbolbearbeitungsmodus.

HINWEIS

Im Symbolbearbeitungsmodus wird die Bühne ausgeblendet, und der Hauptteil des Flash-Anwendungsfensters wird zu einem Zeichenbereich, in dem Sie das Symbol zeichnen und bearbeiten können.



4. Wählen Sie im Symbolbearbeitungsmodus im Bedienfeld **Werkzeuge** (**Fenster > Werkzeuge**) das Rechteckwerkzeug aus.

INFO...

Symbole und das Bedienfeld Bibliothek Symbole sind wiederverwendbare Elemente, d. h., Sie können ein Element mehrfach in einem Flash-Dokument verwenden, ohne es in der Datei duplizieren zu müssen. Dadurch wird die Dateigröße des Dokuments klein gehalten.

Bei einem Symbol kann es sich um eine einfache Schaltfläche, eine Grafik oder einen komplexen Movieclip handeln. Nachdem Sie ein Symbol erstellt haben, speichern Sie es im Bedienfeld **Bibliothek**. Im Bedienfeld **Bibliothek** werden alle in einem Dokument enthaltenen Symbole gespeichert und organisiert. Um ein Symbol erneut zu verwenden, ziehen Sie es einfach vom Bedienfeld **Bibliothek** auf die Bühne. Dabei erstellt Flash eine neue **Instanz** des Symbols auf der Bühne. Eine Instanz ist eigentlich nur ein Verweis auf das ursprüngliche Symbol. Sie weist Flash an, „hier eine Kopie des angegebenen Symbols zu zeichnen“.

Mithilfe von Symbolen und Instanzen können Sie Elemente gut organisieren und die Flash-Dateigröße gering halten. Außerdem kann das Aussehen oder Verhalten aller Instanzen eines bestimmten Symbols einfach durch Bearbeiten des Symbols aktualisiert werden. Diese Änderungen werden dann auf alle Instanzen des Symbols im Dokument angewendet.

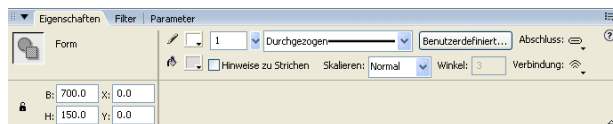
5. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** der Farbauswahl für **Strichfarbe** die Farbe Weiß (#FFFFFF) aus.
6. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** der Farbauswahl für **Füllfarbe** die Farbe Hellgrau (#CCCCCC) aus.
7. Zeichnen Sie im Zeichenbereich durch Ziehen ein großes, schmales Rechteck.
8. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Auswahlwerkzeug aus.
9. Doppelklicken Sie auf das gerade gezeichnete Rechteck, um Strich und Füllung auszuwählen.



HINWEIS

Bei dem Strich handelt es sich um die Linie, die Ihre Form umgibt.

10. Geben Sie im Eigenschafteninspektor in den Textfeldern X und Y den Wert **0** ein.
Die linke obere Ecke des Symbols wird in der linken oberen Ecke der Bühne platziert.
11. Geben Sie im Textfeld **Breite** den Wert **700** und im Textfeld **Höhe** den Wert **150** ein, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Macintosh).



Der Eigenschafteninspektor mit den korrekten Breite-, Höhe-, X- und Y-Werten

HINWEIS

Wenn Sie in einem Bedienfeld Werte in die Textfelder eingeben, müssen Sie die Tabulatortaste, die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Macintosh) drücken, damit der Wert von Flash übernommen wird.

Individuelle Instanzen des ersten von Ihnen erstellten Symbols werden zum Behälter für individuelle Bilder, die im flexiblen Meldungsbereich angezeigt werden. Daher der Name **imageHolder**. Als Nächstes erstellen Sie ein weiteres Symbol, das als Behälter für einen Stapel von fünf Instanzen des Symbols **imageHolder** dient. Später werden Sie dieses neue Symbol vertikal animieren, um das auf dem sichtbaren Teil der Bühne angezeigte Bild, zu ändern.

So erstellen Sie ein zweites Symbol mit fünf „imageHolder“-Instanzen:

1. Wählen Sie **Einfügen > Neues Symbol**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Neues Symbol erstellen** im Textfeld **Name** die Bezeichnung **slides** ein, und klicken Sie auf **OK**.
Sie befinden sich weiterhin im Symbolbearbeitungsmodus.
3. Wählen Sie in der Zeitleiste im Menü **Vergrößern/Verkleinern** den Wert **25 %** aus.
4. Ziehen Sie das Symbol **imageHolder** aus dem Bedienfeld **Bibliothek** (**Fenster > Bibliothek**) in den Zeichenbereich.
Sie haben jetzt eine *Instanz* des Symbols **imageHolder** erstellt. Diese Instanz ist ein Bestandteil des neuen Symbols **slides**, das Sie erstellen.
5. Lassen Sie die neue Instanz weiterhin auf der Bühne ausgewählt, und geben Sie im Eigenschafteninspektor **holder0** in das Textfeld **Instanzname** ein.
Damit haben Sie der Instanz einen vom Symbolnamen unabhängigen Namen gegeben.
6. Geben Sie im Eigenschafteninspektor in den Textfeldern **X** und **Y** den Wert **0** ein, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. die Return-Taste (Macintosh).
Die linke obere Ecke der Instanz **holder0** wird in der linken oberen Ecke des Symbols **slides** platziert.
7. Ziehen Sie das Symbol **imageHolder** aus dem Bedienfeld **Bibliothek** in den Zeichenbereich, und platzieren Sie es direkt unterhalb der Instanz **holder0**.
8. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung **holder1** ein.

9. Geben Sie im Textfeld **X** den Wert **0** und im Textfeld **Y** den Wert **150** ein, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Macintosh).

10. Wiederholen Sie dieses Verfahren für eine dritte, vierte und fünfte Instanz des Symbols **imageHolder**.

Geben Sie den neuen Instanzen im Eigenschafteninspektor die folgenden Eigenschaften:

Dritte Instanz:

- Instanzname = **holder2**
- X = **0**
- Y = **300**

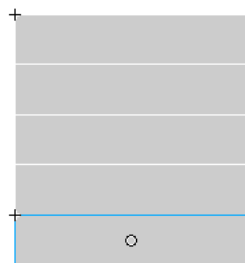
Vierte Instanz:

- Instanzname = **holder3**
- X = **0**
- Y = **450**

Fünfte Instanz:

- Instanzname = **holder4**
- X = **0**
- Y = **600**

Sie haben jetzt das Symbol **slides** erstellt. Als Nächstes erstellen Sie ein drittes Symbol, das als Behälter für das Symbol **slides** dient. Wie Sie sehen, ist es eine gängige Technik beim Flash-Authoring, Symbolinstanzen in anderen Symbolen zu verschachteln.

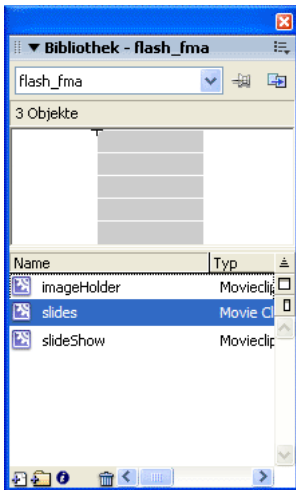


*Das fertige Symbol **slides***

So erstellen Sie das dritte Symbol:

1. Wählen Sie **Einfügen > Neues Symbol**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Neues Symbol erstellen** im Textfeld **Name** die Bezeichnung **slideShow** ein, und klicken Sie auf **OK**.
3. Ziehen Sie das im vorhergehenden Abschnitt erstellte Symbol **slides** vom Bedienfeld **Bibliothek** in den Zeichenbereich des neuen Symbols **slideShow**.

Damit wird eine Instanz des Symbols **slides** im neuen Symbol **slideShow** erstellt.



*Bedienfeld **Bibliothek** mit den Symbolen **slides** und **slideShow***

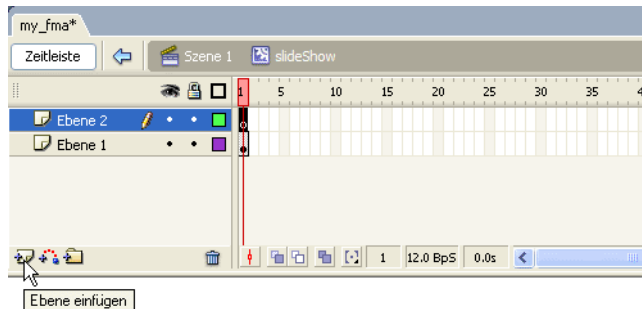
4. Lassen Sie die Symbolinstanz ausgewählt, und geben Sie im Eigenschafteninspektor den Wert **0** in die Textfelder **X** und **Y** ein.
5. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung **slides_mc** ein.

Die Zeitleiste eines Symbols bearbeiten

Nachdem Sie jetzt drei Symbole erstellt haben, bearbeiten Sie das Symbol **slideShow**, indem Sie der Zeitleiste eine Animation hinzufügen. Durch diese Animation werden die Abbildungen von Gerichten im fertigen Dokument nach oben verschoben, wenn der Benutzer auf eine Schaltfläche klickt, die Sie später hinzufügen werden.

So bearbeiten Sie das Symbol **slideShow**:

1. Klicken Sie im Symbolbearbeitungsmodus in der Zeitleiste auf die Schaltfläche **Ebene einfügen**.



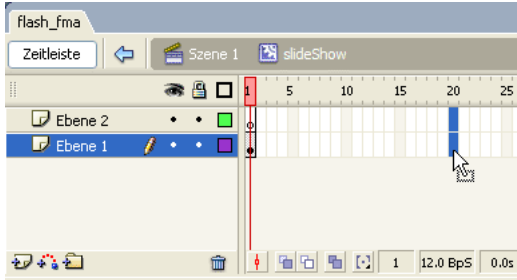
*Das Symbol **slideShow** mit der Zeitleiste und der Schaltfläche **Ebene einfügen***

Dadurch wird der Zeitleiste des Symbols **slideShow** eine Ebene hinzugefügt.

Movieclips und verschachtelte Zeitleisten Für jedes Movieclip-Symbol kann eine eigene Zeitleiste verwendet werden. Der Movieclip kann so eine eigene Animation oder eigenen ActionScript-Code enthalten. Daher wird der Name des bearbeiteten Symbols am oberen Rand der Zeitleiste angezeigt, wenn Sie sich im Symbolbearbeitungsmodus befinden.

Mithilfe von Symbolen und verschachtelten Zeitleisten verfügen Sie über große Flexibilität beim Aufbau von Flash-Dokumenten und der Gestaltung ihrer Funktion. Ein typisches Beispiel ist ein Auto, das sich mit drehenden Rädern über die Bühne bewegt. Die Animation des sich über die Bühne bewegenden Autos könnte sich in der Hauptzeitleiste des Flash-Dokuments befinden. Jedes sich drehende Rad könnte eine Instanz eines Movieclip-Symbols mit eigener Zeitleiste sein. Die Animation der sich drehenden Räder würde in der Movieclip-Zeitleiste erfolgen. Die Implementierung dieses Ansatzes ist viel einfacher als das Erstellen einer Animation der Räder in der Hauptzeitleiste, bei der sich die Räder sowohl drehen als auch über die Bühne bewegen.

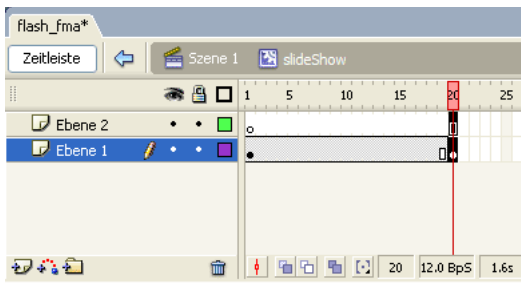
2. Wählen Sie in der Zeitleiste in den Ebenen 1 und 2 das Bild 20 aus.



Auswahl von Bild 20 in Ebene 1 und 2

3. Wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren**.

Damit werden der Zeitleiste Bilder hinzugefügt, und den ausgewählten Bildern (Bild 20) werden Schlüsselbilder hinzugefügt.



Zeitleiste mit hinzugefügten Schlüsselbildern in Bild 20

4. Wiederholen Sie das Verfahren mit der Auswahl der Ebenen 1 und 2 in Bild 40, und wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren** aus.
5. Wiederholen Sie das Verfahren in den Bildern 60 und 80.

Es kann sein, dass Sie die Bildlaufleiste am unteren Rand der Zeitleiste betätigen müssen, um alle Bilder zu sehen.

Aktionen zu Bildern hinzufügen

In diesem Abschnitt werden Sie ActionScript-Code hinzufügen, um die Bewegung des Abspielkopfs durch die Zeitleiste im Movieclip `slideShow` zu steuern. Durch Hinzufügen von `stop()`-Methoden können Sie den Abspielkopf bei bestimmten Bildern anhalten und warten lassen. Später werden Sie ActionScript-Code hinzufügen, damit sich der Abspielkopf weiter bewegt.

So fügen Sie ActionScript-Code hinzu:

1. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 1 aus.
2. Wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren**.

Dadurch wird dem Bild ein Schlüsselbild hinzugefügt, so dass nun Schlüsselbilder in den Bildern 1 und 2 der Ebene 2 vorhanden sind.

3. Wählen Sie in Ebene 2 das Bild 1 aus.
4. Öffnen Sie das Bedienfeld **Aktionen (Fenster > Aktionen)**.

Der Skripthilfe-Modus des Bedienfelds **Aktionen** (in diesem Modus wird der Text „Sie können ein Objekt hinzufügen, indem Sie darauf doppelklicken oder es auf das Skriptfenster ziehen“ angezeigt, und im Skriptfenster sind keine Eingaben möglich) kann durch Klicken auf die Schaltfläche **Skripthilfe** im Bedienfeld **Aktionen** beendet werden.

5. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den folgenden ActionScript-Code ein:

```
stop();
```

Durch diesen Code stoppt der Abspielkopf die Wiedergabe des Movieclips `slideShow` jedes Mal, wenn er Bild 1 erreicht. In Bild 1 der Ebene 1 der Zeitleiste wird ein kleines *a* angezeigt. Das weist darauf hin, dass in diesem Bild ActionScript vorhanden ist.

6. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 20 aus.
7. Wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren**.
8. Wählen Sie in Ebene 2 das Bild 20 aus.
9. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den ActionScript-Code `stop();` ein.
10. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 40 aus.

11. Wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren**.
12. Wählen Sie in Ebene 2 das Bild 40 aus.
13. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den ActionScript-Code `stop();` ein.
14. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 60 aus.
15. Wählen Sie **Modifizieren > Zeitleiste > In Schlüsselbilder konvertieren**.
16. Wählen Sie in Ebene 2 das Bild 60 aus.
17. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den ActionScript-Code `stop();` ein.
18. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 80 aus.
19. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den ActionScript-Code `stop();` ein.

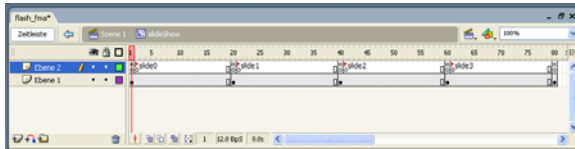
Bezeichnungen zu Bildern hinzufügen

Jetzt werden Sie Bezeichnungen zu bestimmten Bildern hinzufügen. Bezeichnungen ermöglichen es Ihnen, in ActionScript auf Bilder zu verweisen. Das gestattet Ihnen, ActionScript-Code zu schreiben, der Aktionen an diesen Bildern ausführt. Später werden Sie ActionScript-Code hinzufügen, damit der Abspielkopf an die bezeichneten Bilder springt.

So fügen Sie Bildbezeichnungen hinzu:

1. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 2 aus.
2. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung `slide0` ein.
Ein kleines Markierungssymbol und die Bildbezeichnung werden in der Zeitleiste in Ebene 2 im Bild 2 angezeigt.
3. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 21 aus.
4. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung `slide1` ein.
5. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 41 aus.
6. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung `slide2` ein.
7. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 2 das Bild 61 aus.

8. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Instanzname** die Bezeichnung **slide3** ein.



Zeitleiste mit den fertigen Bildbezeichnungen

Bewegungs-Tweens hinzufügen

Ein *Bewegungs-Tween* ist ein Animationstyp, bei dem ein Objekt von einer Position an eine andere bewegt wird. In diesem Projekt werden Sie festlegen, dass die Abbildungen von Gerichten nach oben animiert werden, wenn der Benutzer auf eine Schaltfläche, die Sie später hinzufügen werden, klickt.

So fügen Sie Bewegungs-Tweens hinzu:

1. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 1 aus.
2. Wählen Sie im Popupmenü **Tween** des Eigenschafteninspektors die Option **Bewegung** aus.

Die Bilder 1 bis 19 in Ebene 1 werden zu einem Bewegungs-Tween. In der Zeitleiste wird jetzt in diesen Bildern ein Pfeil angezeigt.

3. Ziehen Sie im Eigenschafteninspektor den Schieberegler neben dem Textfeld **Beschleunigung**, bis im Feld der Wert 100 angezeigt wird.

Durch diese Zahl wird der Tween am Ende der Bewegung abgebremst. Dies bedeutet, die Bewegung beginnt plötzlich und endet langsam.

Bewegungs-Tweens Der Name *Bewegungs-Tween* beruht auf der Tatsache, dass die Animation Bewegung beinhaltet, und auf der Art, wie die Bewegung erstellt wird. Der Begriff *Tween* ist eine Kurzform für *in-between*. Animationen mit Bewegungs-Tween werden durch Definition der Anfangs- und Endpositionen für das animierte Objekt und anschließende Berechnung aller Zwischenpositionen für das Objekt erstellt. Die Berechnung wird von Flash durchgeführt. Auf diese Weise können Sie Animationen mit flüssigen Bewegungen erstellen. Sie brauchen nur die Anfangs- und Endposition für das zu animierende Objekt festlegen.

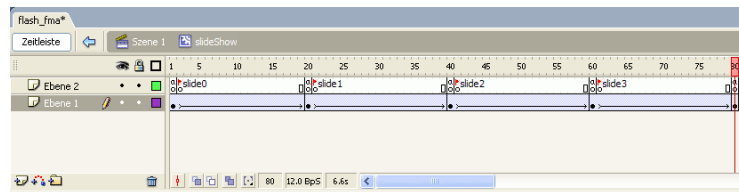
Animationen beschleunigen und abbrem sen Bei Bewegungs-Tweens gilt als Standardverhalten, dass die Animation während der gesamten Dauer mit der gleichen Geschwindigkeit abläuft. Häufig wirkt das jedoch nicht sehr ansprechend auf das Auge. So wie bei einem Auto die Beschleunigung nicht unmittelbar von 0 auf 50 km/h erfolgt, so sollte das auch bei Ihren Animationen nicht der Fall sein. Eine Animation zu beschleunigen entspricht der langsamen Beschleunigung eines Autos. Der Begriff **Beschleunigen** beruht auf der Idee, ein Auto allmählich in Fahrt zu bringen oder anzuhalten. Durch das Hinzufügen eines Beschleunigungswerts veranlassen Sie die Bewegungs-Tweens allmählich zu beginnen und zu enden.

4. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 20 aus.
5. Wählen Sie im Popupmenü **Tween** des Eigenschafteninspektors die Option **Bewegung** aus.
6. Ziehen Sie den Schieberegler nach oben, bis der Beschleunigungswert 100 angezeigt wird.
7. Klicken Sie auf der Bühne auf die Movieclip-Instanz `slides_mc`, um sie auszuwählen.
8. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Y** den Wert **-150** ein.
Dadurch wird die Movieclip-Instanz `slideShow` im Schlüsselbild in Bild 20 um 150 Pixel nach oben verschoben. Durch den Bewegungs-Tween von Bild 1 zu Bild 20 wird der Movieclip allmählich nach oben geschoben, anstatt von einer Position zur nächsten zu springen.
9. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 40 aus.
10. Wählen Sie im Popupmenü **Tween** des Eigenschafteninspektors die Option **Bewegung** aus.
11. Ziehen Sie den Schieberegler nach oben, bis der Beschleunigungswert 100 angezeigt wird.
12. Klicken Sie auf der Bühne auf die Movieclip-Instanz `slides_mc`, um sie auszuwählen.
13. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Y** den Wert **-300** ein.
14. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 60 aus.
15. Wählen Sie im Popupmenü **Tween** des Eigenschafteninspektors die Option **Bewegung** aus.
16. Ziehen Sie den Schieberegler nach oben, bis der Beschleunigungswert 100 angezeigt wird.

17. Klicken Sie auf der Bühne auf die Movieclip-Instanz `slides_mc`, um sie auszuwählen.
18. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Y** den Wert **-450** ein.
19. Wählen Sie in der Zeitleiste in Ebene 1 das Bild 80 aus.
20. Klicken Sie auf der Bühne auf die Movieclip-Instanz `slides_mc`, um sie auszuwählen.
21. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Y** den Wert **-600** ein.
22. Klicken Sie in der Zeitleiste in der Bildnummerleiste auf die Nummer 1.
23. Drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. die Return-Taste (Macintosh).

Auf der Bühne wird eine Vorschau der Animation abgespielt. Das zuvor eingegebene ActionScript `stop()`; wird im Vorschaumodus ignoriert.

Sie haben jetzt das Symbol **slideShow** erstellt, das seine eigene, komplexe Zeitleiste enthält. Als Nächstes bearbeiten Sie die Hauptzeitleiste der FLA-Datei.



Zeitleiste mit den fertigen Bewegungs-Tweens

Die Hauptzeitleiste bearbeiten

Jetzt kehren Sie zur Hauptzeitlinie des Flash-Dokuments zurück, und Sie fügen Details hinzu, die sich auf das gesamte Dokument auswirken.

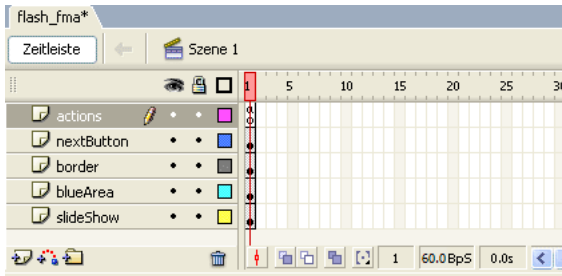
So fügen Sie der Hauptzeitleiste Ebenen hinzu:

1. Klicken Sie am oberen Rand der Zeitleiste auf das Symbol **Szene 1**.
Der Symbolbearbeitungsmodus wird beendet, und die Hauptzeitleiste der FLA-Datei wird wieder angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene einfügen** am unteren Rand der Zeitleiste.
In der Zeitleiste wird oberhalb der vorhandenen Ebene eine neue Ebene angezeigt.

3. Klicken Sie noch dreimal auf **Ebene einfügen**, um drei weitere Ebenen einzufügen.

Die Hauptzeitleiste enthält nun vier Ebenen.

4. Doppelklicken Sie auf den Ebenennamen **Ebene 5**, um ihn bearbeiten zu können.
5. Geben Sie **Aktionen** als neuen Ebenennamen ein, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. die Return-Taste (Macintosh).
6. Doppelklicken Sie auf den Ebenennamen **Ebene 4**, und benennen Sie ihn in **SchaltflächeWeiter** um.
7. Doppelklicken Sie auf den Ebenennamen **Ebene 3**, und benennen Sie ihn in **Rand** um.
8. Doppelklicken Sie auf den Ebenennamen **Ebene 2**, und benennen Sie ihn in **blueArea** um.
9. Doppelklicken Sie auf den Ebenennamen **Ebene 1**, und benennen Sie ihn in **slideShow** um.



Die fünf korrekt benannten Ebenen in der Zeitleiste

Nachdem Sie der Hauptzeitleiste Ebenen hinzugefügt haben, können Sie den Movieclip **slideShow** der Bühne hinzufügen.

So fügen Sie den Movieclip „slideShow“ der Bühne hinzu:

1. Aktivieren Sie die Ebene **slideShow**, indem Sie auf ihren Namen klicken.
2. Ziehen Sie das Symbol **slideShow** vom Bedienfeld **Bibliothek** auf die Bühne, und richten Sie seine obere linke Ecke mit der oberen linken Ecke der Bühne aus.
3. Wechseln Sie, während die Movieclip-Instanz weiterhin auf der Bühne ausgewählt ist, zum Eigenschafteninspektor, und setzen Sie die X- und Y-Werte auf 0, um die obere linke Ecke des Movieclips genau mit der Ecke der Bühne auszurichten.
4. Geben Sie im Eigenschafteninspektor **slideShow_mc** als Instanznamen für den Movieclip ein.
5. Speichern Sie Ihre Arbeit.

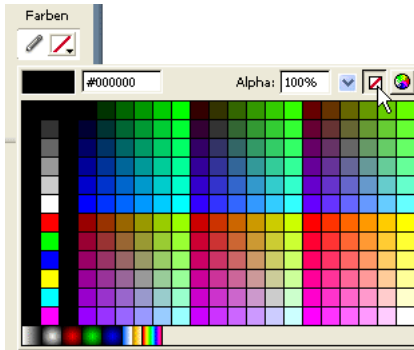
Den Rand erstellen

Als Nächstes erstellen Sie einen Rand für die Bühne, durch den der flexible Meldungsbereich bei der Anzeige auf einer Webseite ansprechender aussieht.

So erstellen Sie den Rand:

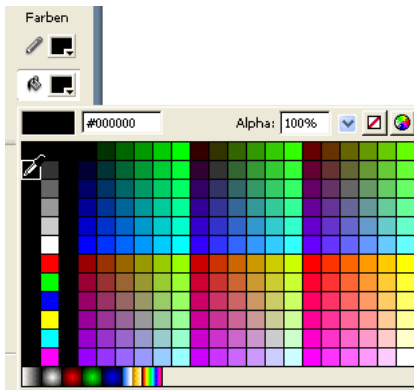
1. Wählen Sie in der Zeitleiste im Menü **Vergrößern/Verkleinern** den Wert **100 %** aus.
2. Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Namen der Randebene, um diese Ebene auszuwählen.
3. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Rechteckwerkzeug aus.

4. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** in der Farbauswahl für **Strichfarbe** die Option **Keine Farbe** aus.



*Farbauswahl für **Strichfarbe** mit der Option **Keine Farbe***

5. Wählen Sie in der Auswahl für **Füllfarbe** die Farbe Schwarz (#000000) aus.



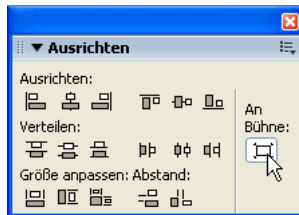
*Farbauswahl für **Füllfarbe** mit der Option **Schwarz**.*

- Zeichnen Sie auf der Bühne ein Rechteck, das etwa die gleiche Form wie die Bühne hat.



Zeichnen eines schwarzen Rechtecks in der Form der Bühne

- Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Auswahlwerkzeug aus.
- Klicken Sie auf der Bühne auf das gerade gezeichnete Rechteck, um es auszuwählen.
- Wählen Sie **Fenster > Ausrichten** aus, um das Bedienfeld **Ausrichten** zu öffnen.
- Aktivieren Sie im Bedienfeld **Ausrichten** die Option **An Bühne**.
Dadurch wird das ausgewählte Rechteck am Bühnenbereich ausgerichtet.



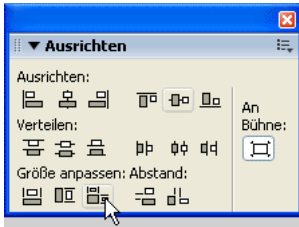
*Bedienfeld **Ausrichten** mit aktivierter Option **An Bühne***

TIPP

Wenn die Option **An Bühne** nicht aktiviert ist, werden mehrere ausgewählte Objekte aneinander ausgerichtet.

- Klicken Sie im Bedienfeld **Ausrichten** im Bereich **Größe anpassen** auf die Schaltfläche **Breite und Höhe anpassen**.

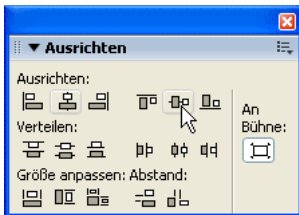
Die Form des Rechtecks wird an den Bühnenbereich angepasst.



*Klicken auf die Schaltfläche **Breite und Höhe anpassen***

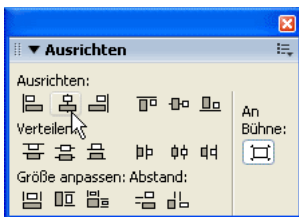
12. Klicken Sie bei ausgewähltem Rechteck im Bedienfeld **Ausrichten** auf die Schaltfläche **Vertikal zentriert**.

QuickInfo hilft Ihnen, im Bedienfeld **Ausrichten** die richtige Schaltfläche zu finden.



*Klicken auf die Schaltfläche **Vertikal zentriert***

13. Klicken Sie im selben Bedienfeld auf die Schaltfläche **Horizontal zentriert**.



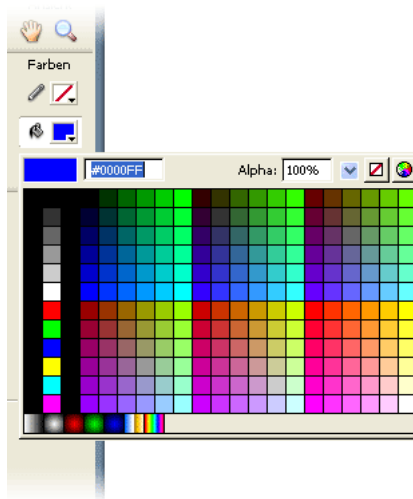
*Klicken auf die Schaltfläche **Horizontal zentriert***

Das Rechteck ist jetzt präzise auf der Bühne zentriert.

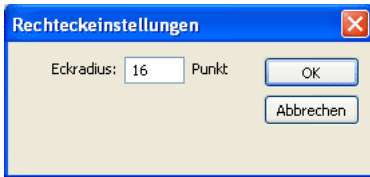


Auf der Bühne zentriertes schwarzes Rechteck

14. Klicken Sie außerhalb des Bühnenbereichs, um die Auswahl des schwarzen Rechtecks aufzuheben.
15. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Rechteckwerkzeug aus.
16. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** in der Farbauswahl für **Füllfarbe** die Farbe Blau mit dem Hexadezimalwert #0000FF aus.



17. Doppelklicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Rechteckwerkzeug.
18. Geben Sie im Dialogfeld **Rechteckeinstellungen** im Textfeld **Eckradius** den Wert **16** ein, und klicken Sie auf **OK**.



19. Wählen Sie **Ansicht > Ausrichten > An Pixeln ausrichten**, um die Pixel-Ausrichtungsfunktion zu aktivieren.
Dadurch werden die Ränder der von Ihnen gezeichneten Formen am nächsten Pixel ausgerichtet.
20. Zeichnen Sie mit dem noch immer im Bedienfeld **Werkzeuge** ausgewählten Rechteckwerkzeug ein Rechteck auf der Bühne, dessen Größe der Bühne so genau wie möglich entspricht.

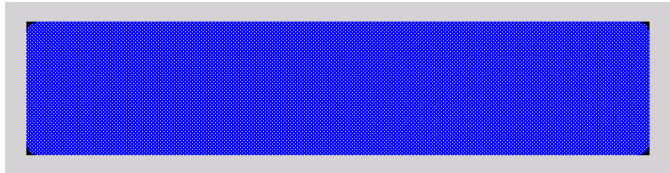


Rechteck mit blauen abgerundeten Ecken auf der Bühne

21. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug.
22. Klicken Sie auf das blaue Rechteck, um es auszuwählen.

23.Achten Sie darauf, dass das blaue Rechteck ausgewählt ist, und geben Sie im Bedienfeld **Eigenschafteninspektor** in den Textfeldern die folgenden Werte ein:

- B: 700
- H: 150
- X: 0
- Y: 0



Blaues Rechteck mit korrekter Größe auf der Bühne

24.Doppelklicken Sie erneut auf das blaue Rechteck, um es auszuwählen.

25.Drücken Sie die Löstaste, um das blaue Rechteck zu löschen.

In der Mitte des schwarzen Rechtecks wird jetzt ein weißes Rechteck angezeigt. In diesem Schritt hat das blaue Rechteck als Maske gedient. Sie haben jetzt einen schwarzen Rand am oberen und unteren Rand der Bühne.



Bühne nur noch mit schwarzen Ecken

Ein Symbol hinzufügen

In diesem Abschnitt fügen Sie auf der rechten Bühnenseite einen blauen Bereich hinzu. In diesem Bereich werden die Beschreibungen der Gerichte und die Schaltfläche zum Umschalten zwischen Gerichten angezeigt.

So fügen Sie ein neues, blaues Symbol hinzu:

1. Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Ebenennamen **blueArea**.
2. Wählen Sie **Einfügen > Neues Symbol**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Neues Symbol erstellen** im Textfeld **Name Menü** ein, und klicken Sie auf **OK**.
Der Symbolbearbeitungsmodus wird aufgerufen, und im Bedienfeld **Zeitleiste** wird die Zeitleiste des neuen Movieclips **blueArea** angezeigt.
4. Wählen Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** das Rechteckwerkzeug aus.
5. Farbauswahl für **Strichfarbe** mit der Option **Keine Farbe**
6. Klicken Sie auf das Farbfeld **Füllung**, um die Farbauswahl für **Füllfarbe** anzuzeigen.
7. Geben Sie in der Farbauswahl für **Füllfarbe** im Textfeld **Alpha 80** Prozent ein.
8. Geben Sie in der Farbauswahl für **Füllfarbe** im Textfeld **Farbe** den Wert **343469** ein, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Macintosh).
Damit wird eine graublaue Farbe erstellt.
9. Doppelklicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Rechteckwerkzeug.
10. Geben Sie im Dialogfeld **Rechteckeeinstellungen** im Textfeld **Eckradius** den Wert **0** ein, und klicken Sie auf **OK**.
11. Zeichnen Sie mithilfe des Rechteckwerkzeugs auf der Bühne ein flaches, breites Rechteck.
12. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug.
13. Doppelklicken Sie auf der Bühne auf das gezeichnete Rechteck, um es auszuwählen.

14. Geben Sie im Bedienfeld **Eigenschaftensinspektor** die folgenden Werte für die Rechteckform ein:

- B: 415
- H: 150
- X: 0
- Y: 0

15. Drücken Sie die Eingabetaste.

16. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Unterauswahlwerkzeug.



17. Ziehen Sie die Maus über die linke untere Ecke des Rechtecks, bis neben dem Pfeilzeiger ein kleines weißes Feld angezeigt wird.



Der Zeiger gibt an, dass die Ecke des Rechtecks gezogen werden kann.

18. Ziehen Sie die Ecke des Rechtecks nach rechts, so dass die linke Seite des Rechtecks zu einer Diagonalen mit einem Winkel von etwa 30° wird.



19. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug. Dadurch wird die Auswahl der Steuerpunkte des Rechtecks aufgehoben.

Ein Textfeld hinzufügen

Damit haben Sie dem Movieclip `menu` einen blauen Hintergrund hinzugefügt, und Sie können jetzt die Beschreibung der Gerichte hinzufügen. Sie fügen zwei Textfelder hinzu. Der ActionScript-Code, den Sie später hinzufügen, fügt Text in diese Textfelder ein.

So fügen Sie das Textfeld für die Gerichtebezeichnung ein:

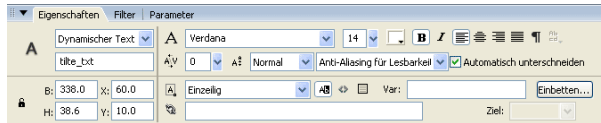
1. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Textwerkzeug.



2. Wählen Sie im Eigenschafteninspektor im Menü **Texttyp** die Option **Dynamischer Text** aus.
3. Geben Sie im Eigenschafteninspektor **14** in das Textfeld **Schriftgröße** ein.
4. Zeichnen Sie im oberen Teil der gerade erstellten graublauen Form mit dem Textwerkzeug ein breites, flaches Textrechteck.
Das Rechteck sollte fast so breit wie die blaue Form sein. Eine genaue Platzierung des Rechtecks ist zu diesem Zeitpunkt nicht erforderlich. Sie passen die Position später an.
5. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug.
6. Klicken Sie auf das gerade gezeichnete Textfeld, um es auszuwählen.

7. Geben Sie im Bedienfeld **Eigenschafteninspektor** die folgenden Werte ein:

- Texttyp: Dynamischer Text
- InstanzName: **title_txt**
- X: **60**
- Y: **10**
- Schriftart: Verdana
- Schriftgröße: 14
- Textfarbe (Füllfarbe): Weiß
- Stil: Fett
- Zeilentyp: Einzeilig



Eigenschafteninspektor mit eingegebenen richtigen Werten

8. Speichern Sie das Dokument.

Zweites Textfeld hinzufügen

Sie fügen jetzt das zweite Textfeld hinzu, in dem die Beschreibung der einzelnen Gerichte angezeigt wird.

So fügen Sie das Textfeld für die Beschreibung ein:

1. Klicken Sie an einer Stelle außerhalb der Bühne, um das im vorherigen Abschnitt erstellte Textfeld abzuwählen.
2. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Textwerkzeug.
3. Geben Sie im Eigenschafteninspektor im Textfeld **Schriftgröße** den Wert 12 ein.
4. Deaktivieren Sie im Eigenschafteninspektor das Symbol für die Fettformatierung.
5. Wählen Sie im Menü **Zeilentyp** die Option **Mehrzeilig** aus.

6. Zeichnen Sie auf der Bühne unter dem in „So fügen Sie das Textfeld für die Gerichtsbezeichnung ein:“ auf Seite 143 erstellten Rechteck mit dem Textwerkzeug ein weiteres Textrechteck, und füllen Sie damit den unteren Teil der zuvor erstellten blauen Form aus.
7. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug.
8. Achten Sie darauf, dass das zweite Textrechteck ausgewählt ist, und geben Sie im Bedienfeld **Eigenschafteninspektor** die folgenden Werte ein:

Texttyp: Dynamischer Text

InstanzName: **description_txt**

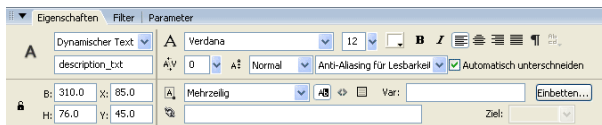
X: 85

Y: 45

Schriftart: Verdana

Schriftgröße: 12

Farbe: Weiß



Eigenschafteninspektor mit eingegebenen richtigen Werten

9. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug.
10. Klicken Sie im Bühnenbereich außerhalb der gezeichneten Formen, um deren Auswahl aufzuheben.
11. Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Link **Szene 1**, um den Symbolbearbeitungsmodus zu beenden und zur Hauptzeitleiste des Flash-Dokuments zurückzukehren.
Der Symbolbearbeitungsmodus wird beendet, und die Bühne mit den schwarzen Rändern wird wieder angezeigt.
12. Speichern Sie das Dokument.

Den Movieclip zur Bühne hinzufügen

Damit ist der Movieclip `menu` fertig, und Sie können ihn jetzt der Bühne in der Hauptzeitleiste hinzufügen.

So fügen Sie den Movieclip zur Bühne hinzu:

1. Klicken Sie im Bedienfeld **Werkzeuge** auf das Auswahlwerkzeug, um sicherzustellen, dass es aktiviert ist.
2. Ziehen Sie den Movieclip `menu` im Bedienfeld **Bibliothek (Fenster > Bibliothek)** auf die Bühne, und platzieren Sie ihn dort auf der rechten Seite.
3. Achten Sie darauf, dass der Movieclip `menu` auf der Bühne noch ausgewählt ist, und geben Sie im Eigenschafteninspektor die folgenden Werte ein:

InstanzName: `menu_mc`

B: 415

H: 150

X: 285

Y: 0

4. Achten Sie darauf, dass der Movieclip `menu` noch ausgewählt ist, rufen Sie den Eigenschafteninspektor auf, und wählen Sie im Menü **Farbe** die Option **Alpha** aus:
5. Ziehen Sie den Alpha-Schieberegler auf den Wert 90%.

Button-Komponenten hinzufügen

Jetzt können Sie die Schaltfläche hinzufügen, mit der Benutzer von einer Folie zur nächsten Folie in der Präsentation wechseln können.

So fügen Sie die Schaltfläche **Weiter** hinzu:

1. Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Ebenennamen **SchaltflächeWeiter**, um diese Ebene auszuwählen.

Dieser Ebene fügen Sie die Button-Komponente hinzu.

2. Öffnen Sie das Bedienfeld **Komponenten**, wenn es noch nicht offen ist (**Fenster > Komponenten**).
3. Öffnen Sie im Bedienfeld **Komponenten** die Kategorie **User Interface**. Klicken Sie dazu neben dem Kategorienamen **User Interface** auf das Pluszeichen (+).
4. Ziehen Sie die Button-Komponente aus dem Bedienfeld **Komponenten** auf der Bühne in den unteren Bereich des blauen Rechtecks.
Die Schaltfläche bleibt so lange auf der Bühne ausgewählt, bis Sie an eine andere Stelle klicken.
5. Achten Sie darauf, dass die Schaltfläche ausgewählt ist, und geben Sie im Bedienfeld **Eigenschafteninspektor** die folgenden Werte ein:
InstanzName: **next_btn**
X: **590**
Y: **120**
6. Klicken Sie im Bedienfeld **Eigenschafteninspektor** auf die Registerkarte **Parameter**.
7. Ersetzen Sie im Textfeld **Bezeichnung** den Name **Button** durch **Weiter**, und drücken Sie die Eingabetaste (Windows) bzw. den Zeilenschalter (Macintosh).
Die Bezeichnung der Schaltfläche ändert sich in **Weiter**.
8. Speichern Sie das Dokument.

ActionScript-Code hinzufügen

Sie haben jetzt alle für den flexiblen Meldungsbereich erforderlichen Grafik- und Textelemente hinzugefügt. Der letzte Schritt besteht nun darin, den ActionScript-Code hinzuzufügen, mit dessen Hilfe für jede Folie im Movieclip `slideShow` der richtige Text und das richtige Bild angezeigt wird.

ActionScript-Beispiel testen

Zuerst fügen Sie einen einfachen ActionScript-Code hinzu, um zu sehen, wie er funktioniert.

So fügen Sie den Test-ActionScript hinzu:

1. Klicken Sie in der Zeitleiste auf den Ebenennamen **Aktionen**, um diese Ebene auszuwählen.
2. Wählen Sie **Fenster > Aktionen**, um das Bedienfeld **Aktionen** zu öffnen.
3. Geben Sie im Bedienfeld **Aktionen** den folgenden ActionScript-Code ein. Sie können diesen Code auch im Bedienfeld **Hilfe** in Flash kopieren und einfügen.

```
function testFunc(eventObj:Object) {  
    menu_mc.title_txt.text = "Testing the title";  
    menu_mc.description_txt.text = "Testing the  
    description";  
}
```

```
// add the event listener for the button  
next_btn.addEventListener("click", testFunc);
```

Dieser ActionScript-Code fügt den zuvor in den Movieclip **menu** eingefügten Titel- und Beschreibungstextfeldern Text hinzu.

4. Wählen Sie **Steuerung > Film testen**.

Das Flash-Dokument wird geöffnet und in einem neuen Fenster wiedergegeben.

5. Klicken Sie im Fenster **Film testen** auf **Weiter**.

Der Testtitel und die Testbeschreibung, die Sie als Teil des ActionScript-Codes eingegeben haben, wird auf der rechten Seite des Dokuments im blauen Rechteck angezeigt.

6. Speichern Sie das Dokument.

TIPP

Zum Hinzufügen von Text (in Anführungszeichen) verweist ActionScript wie folgt durch Angabe des Namens der auf der Bühne angezeigten Movieclip-**Instanz** `menu` (`menu_mc`) und dann des Namens des Textfeldes mit der Movieclip-Instanz selbst auf die Textfelder:
`menu_mc.description`
Diese Syntax wird **Punktsyntax** genannt. Mit ihr wird in ActionScript auf Objekte verwiesen, die in anderen Objekten verschachtelt sind.

ActionScript-Code für die Präsentation eingeben

Jetzt geben Sie den ActionScript-Code ein, der die Präsentation veranlasst, die Animation jeder neuen Folie auszuführen, sobald auf die Schaltfläche **Weiter** geklickt wird. Nachdem Sie diesen Code hinzugefügt haben, ist das Flash-Dokument fertig.

So fügen Sie dem Flash-Dokument den ActionScript-Code hinzu:

1. Achten Sie darauf, dass in der Zeitleiste in der Ebene **Aktionen** das Bild 1 noch ausgewählt ist.
2. Löschen Sie im Bedienfeld **Aktionen** den in „[ActionScript-Beispiel testen](#)“ auf Seite 148 eingegebenen Code.

Im Bedienfeld **Aktionen** sollte nun kein Code mehr angezeigt werden.

3. Kopieren Sie den folgenden Code, und fügen Sie ihn im Bedienfeld **Aktionen** ein:

```
/*The following four sections contain the data
/*for each menu item.

/* 0 */
var image0title:String = "Summer salad";
var image0desc:String = "Butter lettuce with apples,
    blood orange segments, gorgonzola, and raspberry
    vinaigrette.";
var image0uri:String = "images/image0.jpg";

/* 1 */
var image1title:String = "Turkey and Sun-dried Tomato
    Sandwich";
var image1desc:String = "Fresh roasted turkey with sun-
    dried tomatoes, garlic aioli, and havarti.";
var image1uri:String = "images/image1.jpg";

/* 2 */
var image2title:String = "Seared Salmon";
var image2desc:String = "Filet of wild salmon with
    caramelized onions, new potatoes, and caper and tomato
    salsa.";
var image2uri:String = "images/image2.jpg";

/* 3 */
var image3title:String = "New York Cheesecake";
var image3desc:String = "Creamy traditional cheesecake
    served with chocolate sauce and strawberries.";
```

```

var image3uri:String = "images/image3.jpg";

var currImage:Number = 0;
var totalImages:Number = 4;

menu_mc.title_txt.text = this["image"+currImage+"title"];
menu_mc.description_txt.text =
    this["image"+currImage+"desc"];

for (var i:Number = 0; i<totalImages; i++) {
    slideShow_mc.slides_mc["holder"+i].loadMovie(this["image"
        +(i)+"uri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth
        ());
}

slideShow_mc.slides_mc["holder4"].loadMovie(this["image0u
    ri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());

// Funktion für die Schaltfläche Weiter
function nextMenuItem(eventObj:Object) {
    slideShow_mc.gotoAndPlay("slide"+(currImage));
    if ((currImage+1)>=totalImages) {
        currImage = 0;
    } else {
        currImage++;
    }
    menu_mc.title_txt.text =
        this._parent["image"+currImage+"title"];
    menu_mc.description_txt.text =
        this._parent["image"+currImage+"desc"];
}

// add the event listener for the button
next_btn.addEventListener("click", nextMenuItem);

```

„[ActionScript-Code überprüfen](#)“ [auf Seite 151](#) erläutert diesen Code detailliert.

4. Speichern Sie das Dokument.
5. Wählen Sie **Steuerung > Film testen**.
6. Klicken Sie im Fenster **Film testen** auf **Weiter**, um die animierten Bilder der Gerichte sowie die für jede Folie aktualisierten Titel und Beschreibungen anzuzeigen.
7. Schließen Sie das Fenster **Film testen**.

ActionScript-Code überprüfen

In diesem Abschnitt wird erläutert, welche Funktion der gerade im Bedienfeld **Aktionen** hinzugefügte ActionScript-Code hat. Sie können diesen Abschnitt aber auch überspringen und mit dem Veröffentlichen des Dokuments zur Anzeige in einem Webbrowser fortfahren.

Vollständige Informationen zur Arbeit mit ActionScript finden Sie im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch*.

Der erste Abschnitt des Codes enthält Variablen, die Informationen zu den Bildern enthalten, die in jedem Abschnitt des Movieclips `slideShow` angezeigt werden.

```
/* 0 */
var image0title:String = "Summer salad";
var image0desc:String = "Butter lettuce with apples, blood
    orange segments, gorgonzola, and raspberry vinaigrette.";
var image0uri:String = "images/image0.jpg";

/* 1 */
var image1title:String = "Turkey and Sun-dried Tomato
    Sandwich";
var image1desc:String = "Fresh roasted turkey with sun-dried
    tomatoes, garlic aioli, and havarti.";
var image1uri:String = "images/image1.jpg";

/* 2 */
var image2title:String = "Seared Salmon";
var image2desc:String = "Filet of wild salmon with
    caramelized onions, new potatoes, and caper and tomato
    salsa.";
var image2uri:String = "images/image2.jpg";

/* 3 */
var image3title:String = "New York Cheesecake";
var image3desc:String = "Creamy traditional cheesecake
    served with chocolate sauce and strawberries.";
var image3uri:String = "images/image3.jpg";
```

Dieser Code deklariert vier Sätze mit je drei Variablen. Jeder Satz mit drei Variablen repräsentiert eines der vier Bilder, die im Flash-Dokument angezeigt werden. Die Variablennamen der vier verschiedenen Bilder unterscheiden sich nur durch die Zahl im Namen. Die Nummerierung beginnt nicht mit 1, sondern mit 0. Das beruht darauf, dass die Bezugsbasis für Listen in ActionScript 0 ist. Auf das erste Element in der Liste wird daher immer mit 0 verwiesen und nicht mit 1.

Die folgenden drei Variablen werden für jedes Bild deklariert. Beachten Sie, dass sich die Zahl in der Mitte des Variablennamens für jedes Bild ändert:

image0title enthält einen String, bei dem es sich um den Namen des Gerichts handelt, der im Movieclip `menu` im Textfeld **title_txt** angezeigt wird.

image0desc enthält einen String, bei dem es sich um die Beschreibung des Gerichts handelt, die im Movieclip `menu` im Textfeld **description_txt** angezeigt wird.

image0uri enthält einen String, bei dem es sich um den URI (Universal Resource Identifier) der Bilddatei handelt, die in jedem Abschnitt des Movieclip `slides` geladen und angezeigt wird.

Die nächsten beiden Zeilen des Codes deklarieren zwei weitere Variablen:

```
var currImage:Number = 0;  
var totalImages:Number = 4;
```

Die erste Variable `currImage` speichert die Nummer des aktuellen Bildes, das im Movieclip `slides` angezeigt wird. Die zweite Variable `totalImages` speichert die Gesamtzahl der zur Anzeige verfügbaren Bilder. Durch das Speichern dieser letzten Zahl in einer Variablen lässt sie sich leichter ändern, wenn Sie der Präsentation zu einem späteren Zeitpunkt weitere Bilder hinzufügen möchten. In diesem Fall müssten Sie auch den Movieclip `slideShow` ändern.

Die nächste Zeile des Codes stellt den Text im Textfeld **Titel** auf den Text in der Variablen, deren Name der aktuellen Bildnummer entspricht, ein.

```
menu_mc.title_txt.text = this["image"+currImage+"title"];
```

Bei diesem Code wird in der Movieclip-Instanz `menu_mc` die Eigenschaft **text** des Textfelds **title_txt** mit Punktsyntax auf den Wert einer Variablen eingestellt. In diesem Fall setzt sich der Variablenname aus dem Wort **image**, dem Wert der Variablen `currImage` und dem Wort *title* zusammen. Der Variablenname lautet je nach der in der Variablen `currImage` enthaltenen Nummer `image0title` oder ähnlich. Das Wort *this* teilt Flash mit, dass die Variable innerhalb desselben Skripts deklariert wurde.

Die folgende Zeile des Codes ähnelt der vorherigen Zeile:

```
menu_mc.description_txt.text =  
    this["image"+currImage+"desc"];
```


Diese Zeile stellt den Text im Textfeld **Beschreibung** in der Movieclip-Instanz `menu_mc` auf den Text in der Variablen `desc`, die der aktuellen Bildnummer entspricht, ein.

Die folgenden Zeilen des Codes richten eine `for`-Schleife ein, durch die externe JPG-Bilddateien in die im Movieclip `slideShow` im Movieclip `slides` enthaltenen Movieclip-Instanzen `holder` geladen werden. Die Dateipfade zu jeder externen JPG-Datei werden in den Variablen `image*uri` gespeichert, die am Anfang dieses ActionScript-Codeblocks wie folgt deklariert wurden:

```
for (var i:Number = 0; i<totalImages; i++) {  
    slideShow_mc.slides_mc["holder"+i].loadMovie(this["image"+(i  
        )+"uri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());  
}
```

Eine `for`-Schleife ist ein von Klammern `{ }` umgebener Codeblock, der für das Inkrement der Variablen `i` wiederholt wird. In diesem Fall wird `i` von 0 auf 4 erhöht, da der Wert von `totalImages` 4 ist. Die `loadMovie()`-Methode kann verwendet werden, um eine Flash-Datei oder eine Bilddatei in den Movieclip zu laden. In diesem Fall werden damit die externen JPG-Dateien geladen.

Mit der nächsten Zeile des Codes wird das erste in der Variablen `image0uri` gespeicherte Bild wie folgt in die Movieclip-Instanz `holder4` geladen:

```
slideShow_mc.slides_mc["holder4"].loadMovie(this["image0uri "  
    ],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());
```

Die folgenden Zeilen des Codes implementieren die Funktion der Schaltfläche **Weiter**:

```
function nextMenuItem(eventObj:Object) {  
    slideShow_mc.gotoAndPlay("slide"+(currImage));  
    if ((currImage+1)>=totalImages) {  
        currImage = 0;  
    } else {  
        currImage++;  
    }  
    menu_mc.title_txt.text =  
    this._parent["image"+currImage+"title"];  
    menu_mc.description_txt.text =  
    this._parent["image"+currImage+"desc"];  
}
```

Der Code für die Schaltfläche **Weiter** ist in der Funktion `nextMenuItem` enthalten. Eine Funktion ist ein Codeblock, der ausgeführt wird, wenn ein bestimmtes Ereignis auftritt. In diesem Fall wird die Funktion immer dann ausgeführt, wenn der Benutzer die Maustaste über der Schaltfläche **Weiter** auf der Bühne loslässt.

In der Funktion ist die `gotoAndPlay()`-Methode enthalten, die den Abspielkopf anweist, zu einer bestimmten Bildbezeichnung in der Zeitleiste zu springen. Die in diesem Fall angegebene Bildbezeichnung setzt sich aus dem Wort *slide* und dem aktuellen Wert der Variablen `currImage` zusammen.

Die nächste Zeile enthält eine `if`-Anweisung, mit der überprüft wird, ob der Wert der Variablen `currImage` plus 1 gleich dem Wert der Variablen `totalImages` ist. Ist dies der Fall, stellt der Code den Wert von `currImage` auf 0 ein, andernfalls erhöht der Code den Wert von `currImage` um 1.

Die beiden letzten Zeilen in der Funktion stellen den Text der Titel- und Beschreibungstextfelder auf die in den Variablen `image*title` und `image*desc` gespeicherten Strings ein, die dem Wert der Variablen `currImage` entsprechen.

Die Codezeile unmittelbar nach der Funktion weist Flash an, die Funktion `nextMenuItem` auszuführen, wenn für die `next_btn`-Instanz ein Mausklick erfolgt.

```
next_btn.addEventListener("click", nextMenuItem);
```

Da die Funktion `nextMenuItem` nun zur Überwachung von Mausklicks eingerichtet ist, wird sie als *Ereignis-Listener* bezeichnet. Aus diesem Grund wird die `addEventListener()`-Methode verwendet, um Flash anzuweisen, die Funktion beim Auftreten des Mausklickereignisses auszuführen.

Obwohl der in diesem Abschnitt beschriebene Code relativ einfach ist, beruht er dennoch auf einigen ActionScript-Konzepten, die über den Rahmen dieses Tutorials hinausgehen. Eine ausführliche Einführung in diese Konzepte und weitere ActionScript-Tutorials finden Sie im Handbuch *ActionScript 2.0 in Flash - Arbeitshandbuch* und in den *Flash-Tutorials*.

Dokumente veröffentlichen

Nachdem Sie jetzt das Flash-Dokument fertig gestellt haben, können Sie es auf einer Webseite veröffentlichen. Im ersten Schritt dieses Verfahrens speichern Sie die FLA-Version des Dokuments als komprimierte SWF-Version der Datei. Da die Dateigröße der SWF-Version viel kleiner ist, kann sie leicht in einem Webbrowser geladen werden.

So veröffentlichen Sie ein Dokument als SWF-Datei:

1. Wählen Sie **Datei > Einstellungen für Veröffentlichungen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** die Registerkarte **Formate** aus, und stellen Sie sicher, dass nur die Kontrollkästchen **Flash** und **HTML** aktiviert sind.
Dadurch werden von Flash nur die SWF-Datei und eine HTML-Datei zur Anzeige in einem Webbrowser veröffentlicht.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** die Registerkarte **Flash** aus, und stellen Sie sicher, dass im Menü **Version** die Option **Flash Player 8** ausgewählt ist.
Dadurch wird die SWF-Datei im Flash 8-Format exportiert.
4. Wählen Sie die Registerkarte **HTML** aus, und stellen Sie sicher, dass im Menü **Vorlage** die Option **Nur Flash** ausgewählt ist.
Dadurch wird nur eine einfache HTML-Datei erzeugt, um das Flash-Dokument in einem Webbrowser anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Veröffentlichen**.
Eine SWF-Dateikopie des Dokuments und eine HTML-Datei werden in dem Ordner gespeichert, der die funktionierende FLA-Datei enthält. Dabei sollte es sich um das Verzeichnis **cafe_townsend** handeln.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen für Veröffentlichungen** zu schließen.

Nachdem Sie jetzt den flexiblen Flash-Meldungsbereich für die Website **cafe_townsend** fertig gestellt haben, können Sie mit [Kapitel 4, „Tutorial: Video Player erstellen \(nur Flash Professional\)“](#) auf Seite 159 fortfahren.

Ressourcen

Macromedia bietet Ihnen verschiedene hervorragende Ressourcen, mit denen Sie Flash noch besser kennen lernen, Unterstützung anfordern und Feedback an das Unternehmen senden können.

Registrierung

Sie sollten Ihr Produkt registrieren lassen, damit Sie aktuellste Informationen über Upgrades und neue Produkte, technische Unterstützung und vieles mehr erhalten. Besuchen Sie zur Online-Registrierung die Seite www.macromedia.com/de/software/register/, und wählen Sie **Hilfe > Online-Registrierung**. Alternativ können Sie das Registrierungsformular über das Menü **Hilfe** drucken.

Hinweise zu dieser Version

Aktuelle Informationen zu Flash und Beschreibungen bekannter Probleme finden Sie im Flash Support Center unter www.macromedia.com/support/documentation/de/flash/releasenotes.html.

Flash Support

Bei Fragen zu Flash steht Ihnen unser qualifiziertes Technikerteam rund um die Uhr zur Verfügung. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Flash Support Center unter www.macromedia.com/support/flash/.

Flash-Training und -Zertifikate

Erweitern Sie Ihre Flash-Kenntnisse mit praktischen Übungen und praxisorientierten Szenarios, die für Ihre eigenen Aufgabenstellungen relevant sind und so Ihre Effizienz steigern. Sie haben die Wahl zwischen direkt betreuten Kursen oder Online-Schulungsprogrammen. Sie können aber auch beide Angebote kombinieren, um einen für Sie optimalen Lernerfolg zu erzielen. Weitere Informationen finden Sie auf der Macromedia Training-Webseite unter www.macromedia.com/go/flash_training_de.

Macromedia Flash Development Center

Halten Sie sich über aktuelle Macromedia Flash-Entwicklungstrends und -Techniken auf dem Laufenden. In Tutorials, Artikeln und Beispielanwendungen finden Sie die Informationen, die Sie benötigen, um weiterhin wettbewerbsfähig, innovativ und effizient zu bleiben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Flash Developers Center unter www.macromedia.com/go/developer_fl_de.

On-Demand-Seminare

Die Auswertung eines neuen Produkts kann sich als schwierig erweisen, und jede neue Version enthält neue Funktionen, mit denen man sich vertraut machen muss. Die On-Demand-Seminare von Macromedia helfen Ihnen, neue Produkte schnell kennen zu lernen. Macromedia-Seminare setzen sich aus Multimedia-Präsentationen und -Demos zusammen, die Ihnen helfen, unsere Produkte schnell und gründlich kennen zu lernen. Weitere Informationen finden Sie unter www.macromedia.com/macromedia/events/online/ondemand/index.html.

Beispielanwendungen

Zum Lieferumfang von Flash gehören Beispieldateien, die Sie analysieren können, um sich mit verschiedenen Design- und Entwicklungsprinzipien vertraut zu machen. FLA- und SWF-Versionen der Beispieldateien und eine Beschreibung finden Sie in der Flash-Hilfe unter „Flash-Beispiele“ (wählen Sie in Flash **Hilfe** > **Flash-Hilfe**). Bei einigen Beispielen handelt es sich um vollständige Anwendungen, andere hingegen sollen Sie lediglich mit Grundbegriffen vertraut machen. Um die Authoring-Version (FLA-Datei) eines Beispiels anzuzeigen, öffnen Sie die Datei in Flash. Die Beispieldateien befinden sich im Ordner **Samples** im Programmordner von Flash. Weitere Beispiele finden Sie im Flash Developer Center unter www.macromedia.com/go/developer_fl_de.

Weitere Ressourcen

Auf den folgenden Macromedia-Webseiten finden Sie Referenzmaterial und Verknüpfungen zu Flash-Ressourcen von anderen Anbietern:

- Websites für Macromedia Flash und Flash-Entwickler finden Sie unter www.macromedia.com/go/tn_14157_de.
- Die Macromedia Press finden Sie unter www.macromedia.com/support/mmpress/.

Tutorial: Video Player erstellen (nur Flash Professional)

Dieses Tutorial führt Sie durch die Erstellung eines einfachen Video Player mithilfe verschiedener Authoring-Funktionen von Macromedia Flash Basic 8 und Flash Professional 8. Nach der Erstellung können Sie den Video Player in einer Webseite bereitstellen.

Macromedia empfiehlt, vor dem Beginn dieses Tutorials „[Flash-Grundlagen](#)“ auf Seite 57 zu lesen.

In diesem Tutorial werden Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

Aufgaben einsehen	160
Fertige Anwendung untersuchen	160
Einen Arbeitsordner erstellen	162
Videodateien kodieren	163
Ein neues Flash-Dokument erstellen	164
Medienkomponenten hinzufügen	167
Dokumente veröffentlichen	169

Aufgaben einsehen

In diesem Tutorial erstellen Sie einen als „flexiblen Meldungsbereich“ (FMA) bezeichneten Anwendungstyp. Ein flexibler Meldungsbereich ist ein gängiger Flash-Anwendungstyp, mit dem Inhalte angezeigt werden, die Informations- oder Marketinghinweise vermitteln. In diesem Fall werden im flexiblen Meldungsbereich Fotos von Gerichten aus der Speisekarte eines Restaurants angezeigt. Auf der Macromedia-Website werden in einem flexiblen Meldungsbereich Hinweise auf neue Softwareprodukte und andere Werbemeldungen angezeigt. Sie werden als flexible Meldungsbereiche bezeichnet, weil sie im Allgemeinen den Bereich von Webseiten belegen, der den Inhalten vorbehalten ist, die sich abhängig von den Anforderungen der Firma oder der Website ändern können. Wenn beispielsweise im Restaurant Café Townsend ein spezielles Ereignis ansteht, können im flexiblen Meldungsbereich statt der Speisekarte des Restaurants nähere Einzelheiten zum Ereignis angezeigt werden.

Im Rahmen dieses Tutorials sehen Sie sich zuerst ein vorhandenes Flash-Dokument genauer an. Danach erstellen Sie ein neues Flash-Dokument und veröffentlichen die fertige Anwendung schließlich zur Wiedergabe im Web. Das Tutorial dauert 20 bis 30 Minuten.

Fertige Anwendung untersuchen

Im Folgenden sehen Sie sich die fertige Version der Anwendung an, die Sie später erstellen werden, und werfen dabei auch einen ersten Blick auf den Flash-Arbeitsbereich.

In den nachfolgenden Abschnitten werden Sie dann selbst die zur Erstellung der Anwendung erforderlichen Schritte ausführen.

Fertige Anwendung ausführen

Damit Sie eine klare Vorstellung davon haben, welche Art von Anwendung Sie im Rahmen dieses Tutorials erstellen, können Sie sich im Flash-Authoring-Werkzeug eine fertige Version der Anwendung in Form einer FLA-Datei ansehen. FLA-Dateien sind die Dateien, mit denen Sie in Flash arbeiten. Sie können die SWF-Version der Datei im Flash Player wiedergeben. Die SWF-Version ist die Version der Datei, die auf einer Webseite veröffentlicht wird.

So geben Sie die SWF-Version der Datei im Flash Player wieder:

1. Wählen Sie in Flash **Datei > Öffnen**.
2. Wählen Sie die fertige Datei unter einem der folgenden Pfade aus:
 - Wechseln Sie unter Windows zu *Startlaufwerk*\Programme\Macromedia\Flex 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe_townsend\completed files\flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **video_pod_finished.swf**.
 - Wechseln Sie unter Macintosh zu *Macintosh HD*/Applications/Macromedia Flex 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe_townsend/completed_files/flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **video_pod_finished.swf**.

Die fertige Anwendung wird im Flash Player ausgeführt. Klicken Sie am unteren Rand des Fensters auf die Wiedergabesteuerungen, um das Video zu betrachten.

3. Schließen Sie das Flash Player-Fenster im Anschluss an die Wiedergabe.

Authoring-Dokument öffnen

Sehen Sie das fertige Authoring-Dokument, das in Form einer FLA-Datei vorliegt, an, um zu sehen, wie der Autor die Anwendung zusammengestellt hat.

So zeigen Sie die Authoring-Version der Datei in Flash an:

1. Wählen Sie in Flash **Datei > Öffnen**.
2. Wechseln Sie zu dem Authoring-Dokument, das sich an einem der folgenden Pfade befindet:
 - Wechseln Sie unter Windows zu *Startlaufwerk*\Programme\Macromedia\Flex 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe_townsend\completed files\flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **video_pod_finished fla**.
 - Wechseln Sie unter Macintosh zu *Macintosh HD*/Applications/Macromedia Flex 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe_townsend/completed_files/flash, und doppelklicken Sie auf die Datei **video_pod_finished fla**.

Die fertige Anwendung des Tutorials wird nun in der Flash-Authoring-Umgebung angezeigt.

3. Nachdem Sie die Datei geöffnet haben, können Sie die Bühne, das Bedienfeld **Bibliothek** und die Zeitleiste genauer untersuchen.
 - Auf der Bühne sehen Sie eine FLVPlayback-Komponente, über die Sie an späterer Stelle dieses Tutorials mehr erfahren werden.
 - Im Bedienfeld **Bibliothek** sehen Sie eine Liste von Symbolen bzw. wiederverwendbaren Elementen, die im Dokument verwendet werden.
 - In der Zeitleiste sehen Sie, wie und wann diese Symbole auf der Bühne angezeigt werden.

Im weiteren Verlauf des Tutorials werden Sie noch mehr über die Rollen dieser Bestandteile von Flash erfahren. Ausführliche Informationen zu diesen Elementen finden Sie unter „[Flash-Grundlagen](#)“ auf Seite 57.

Einen Arbeitsordner erstellen

Zuerst müssen Sie einen Arbeitsordner erstellen, der die in den Tutorials in diesem Handbuch (*Erste Schritte mit Flash*) verwendeten Beispieldateien enthält. Die Aufgabe besteht darin, den Arbeitsordner auf der Festplatte zu erstellen und dann die Beispieldateien vom Flash-Anwendungsordner in den Arbeitsordner zu kopieren.

1. Erstellen Sie auf der Festplatte einen neuen Ordner mit dem Namen **local_sites**. Erstellen Sie zum Beispiel einen Ordner mit dem Namen **local_sites** an einem der folgenden Speicherorte:
 - Windows: C:\Dokumente und Einstellungen*Benutzername*\Eigene Dateien\local_sites
 - Macintosh: *Macintosh HD*/Users/*Benutzername*/Documents/local_sites

HINWEIS

Auf einem Macintosh-Computer ist in Ihrem Benutzerordner bereits ein Ordner namens **Sites** vorhanden. Verwenden Sie diesen Ordner nicht als lokalen Ordner. Der Ordner **Sites** ist der Ordner, in dem Sie Ihre Seiten ablegen, um sie öffentlich zugänglich zu machen, wenn Sie den Macintosh als Webserver einsetzen.

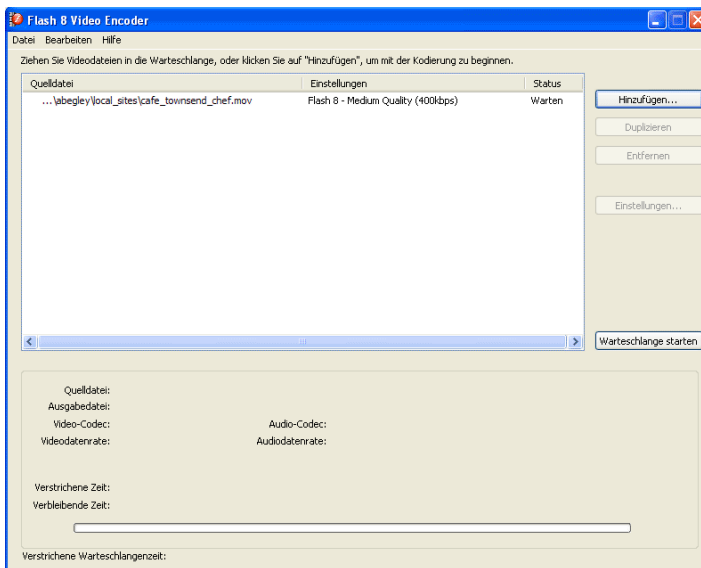
2. Suchen Sie auf der Festplatte im Flash-Anwendungsordner den Ordner **cafe_townsend**. Wenn Sie Flash im Standardordner installiert haben, lautet der Pfad wie folgt:
 - Unter Windows **C:\Programme\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial_assets\cafe_townsend**
 - Unter Macintosh **Macintosh HD/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial_assets/cafe_townsend**
3. Kopieren Sie den Ordner **cafe_townsend** in den Ordner **local_sites**.

Videodateien kodieren

Zunächst konvertieren Sie eine QuickTime-Videodatei (MOV) in eine Flash-Videodatei (FLV).

So konvertieren Sie die Videodatei:

1. Starten Sie die Anwendung Flash Video Encoder.
2. Ziehen Sie die Datei **cafe_townsend_chef.mov** vom Ordner **cafe_townsend** in das Flash Video Encoder-Anwendungsfenster.

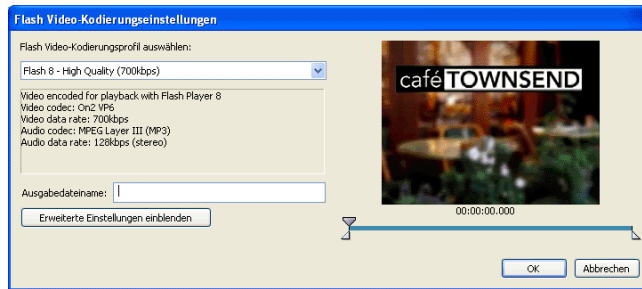


Flash Video Encoder-Fenster

3. Klicken Sie auf **Einstellungen**.

4. Wählen Sie im Dialogfeld **Flash Video-Kodierungseinstellungen** im Menü **Flash Video-Kodierungsprofil** die Option **Flash 8 - Medium Quality (400kbps)** aus. Dies ist die Standardeinstellung.

Bei dieser Einstellung wird die Datei nur wenig komprimiert.



5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu schließen.
6. Klicken Sie auf **Warteschlange starten**.

Der Flash Video Encoder konvertiert die Datei und speichert sie im selben Ordner wie die ursprüngliche Datei **cafe_townsend_chef.mov**.

Sie können jetzt die FLV-Datei in einem Flash-Dokument verwenden.

7. Schließen Sie die Anwendung Flash Video Encoder.

Ein neues Flash-Dokument erstellen

Nachdem Sie nun die fertige Anwendung, die Sie erstellen werden, gesehen haben, ist es an der Zeit, mit der Arbeit an Ihrem eigenem Flash-Dokument zu beginnen.

Falls noch nicht geschehen, müssen Sie zuerst einen Arbeitsordner erstellen. Eine Anweisung hierzu finden Sie unter [„Einen Arbeitsordner erstellen“ auf Seite 162](#).

Zunächst einmal führen Sie den ersten Schritt aus, der zum Erstellen einer Anwendung in Flash erforderlich ist: das Erstellen einer neuen Datei.

Neues Dokument öffnen

Nun können Sie Ihre eigene Version des flexiblen Meldungsbereichs erstellen.

So erstellen Sie ein neues Dokument:

1. Starten Sie Flash.
2. Wählen Sie **Datei > Neu**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Neues Dokument** die Option **Flash-Dokument** aus, und klicken Sie dann auf **OK**.
4. Wählen Sie **Datei > Speichern**.
5. Nennen Sie die Datei **video_pod fla**, und speichern Sie sie im Ordner **cafe_townsend**, den Sie auf die Festplatte kopiert haben.

HINWEIS

Denken Sie daran, Ihr Tutorial während der Bearbeitung in kurzen Abständen abzuspeichern.

Dokumenteigenschaften definieren

Das Konfigurieren der Dokumenteigenschaften ist in der Regel der erste Schritt beim Authoring. Sie können die Dokumenteigenschaften jederzeit ändern, aber es empfiehlt sich, gewisse Entscheidungen, wie etwa die Bühnengröße und Hintergrundfarbe, am Anfang des Verfahrens zu treffen.

Dokumenteigenschaften sind Eigenschaften, die sich auf das gesamte Flash-Dokument auswirken. Sie legen diese Einstellungen mit dem Eigenschafteninspektor fest.

So definieren Sie Dokumenteigenschaften:

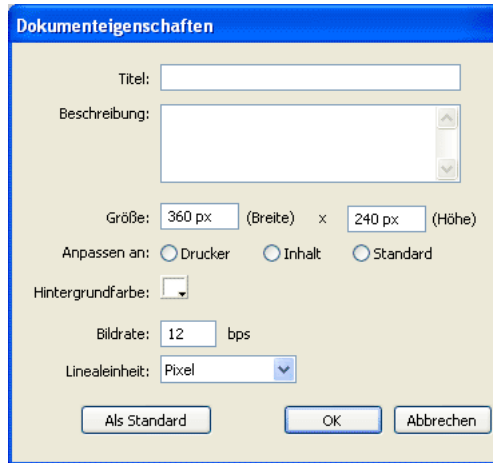
1. Wenn der Eigenschafteninspektor nicht angezeigt wird, wählen Sie **Fenster > Eigenschaften > Eigenschaften**.

HINWEIS

Wenn der Eigenschafteninspektor nicht vollständig angezeigt wird, klicken Sie rechts unten auf das weiße Dreieck.

2. Klicken Sie im Eigenschafteninspektor auf **Größe**.

3. Geben Sie im Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** die folgenden Werte ein:
 - Breite: 360
 - Höhe: 240
4. Klicken Sie auf **OK**.



Dokumenteigenschaften

Titel:

Beschreibung:

Größe: (Breite) × (Höhe)

Anpassen an: ☒ Drucker ☐ Inhalt ☐ Standard

Hintergrundfarbe:

Bildrate: bps

Linealeinheit:

5. Speichern Sie Ihre Arbeit.

Weitere Informationen zur Einstellung von Dokumenteigenschaften finden Sie unter „[Ein Dokument erstellen oder öffnen und Eigenschaften festlegen](#)“ im Handbuch *Flash verwenden*.

Medienkomponenten hinzufügen

Als Nächstes fügen Sie der Bühne eine MediaPlayer-Komponente hinzu. Diese Komponente enthält das Videodisplay und bietet die Wiedergabesteuerungen.

So fügen Sie Medienkomponenten hinzu:

1. Wählen Sie **Fenster > Komponenten** um das Bedienfeld **Komponenten** zu öffnen.
2. Klicken Sie im Bedienfeld **Komponenten** neben der Kategorie **FLV Playback - Player 8** auf das Pluszeichen (+).

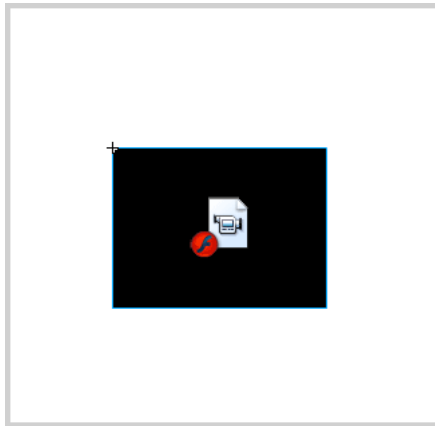


INFO...

Komponenten Bei Komponenten in Flash handelt es sich um vorgefertigte Objekte, die Sie in Ihren eigenen Flash-Dokumenten einsetzen können. Die meisten Komponenten sind Benutzeroberflächenelemente wie Schaltflächen, Menüs usw. Einige dieser Komponenten werden nicht auf der Bühne angezeigt, sondern sie führen Datenverarbeitungsfunktionen aus. Durch die Verwendung von Komponenten können Sie es vermeiden, komplexe Benutzeroberflächenelemente selbst erstellen zu müssen. Komponenten werden in Flash in Form von Movieclips implementiert, die ihren eigenen internen ActionScript-Code aufweisen.

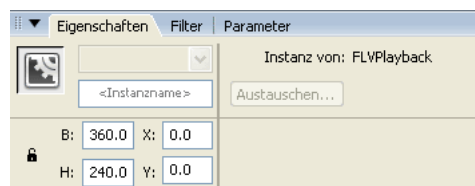
Das Bedienfeld **Komponenten** dient zum Erstellen der Eigenschaften von Komponenten. Damit teilen Sie Flash mit, wie sich die Komponente verhalten soll. Für die FLVPlayback-Komponente teilen Sie Flash den Speicherort der wiederzugebenden FLV-Datei mit und wie die Wiedergabesteuerungen angezeigt werden sollen.

3. Ziehen Sie eine FLVPlayback-Komponente auf die Bühne.
Die neue Komponente bleibt auf der Bühne standardmäßig ausgewählt.



4. Achten Sie darauf, dass die neue Komponente auf der Bühne ausgewählt ist, und geben Sie im Eigenschafteninspektor die folgenden Werte ein:
 - B: 360
 - H: 240
 - X: 0
 - Y: 0

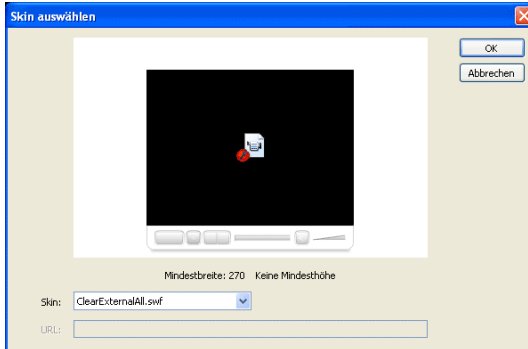
Dadurch erhält die Komponente die gleiche Größe wie die Bühne, und sie wird auf der Bühne zentriert.



Eigenschafteninspektor mit eingegebenen richtigen Werten

5. Achten Sie darauf, dass die neue Komponente auf der Bühne ausgewählt ist, und wählen Sie **Fenster > Komponenteninspektor** aus, um den Komponenteninspektor zu öffnen:
6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Parameter** des Komponenteninspektors auf den Parameter `contentPath`.

7. Klicken Sie auf das Lupensymbol, das daneben angezeigt wird.



8. Geben Sie im Dialogfeld **Inhaltspfad** `cafe_townsend_chef.flv` ein, und klicken Sie auf **OK**.
9. Wählen Sie im Komponenteninspektor für den Parameter `autoRewind` die Option `false` aus.
10. Speichern Sie Ihre Arbeit.
11. Um das Dokument zu testen, wählen Sie **Steuerung > Film testen**.

Das Dokument wird im Fenster **Film testen** wiedergeben. Sie können die Wiedergabe der Videodatei mit den Steuerungen am unteren Rand der Bühne steuern.

Dokumente veröffentlichen

Der nächste Schritt ist das Veröffentlichen der FLA-Datei in Form einer SWF-Datei, die in einem Webbrowser angezeigt werden kann.

So veröffentlichen Sie ein Flash-Dokument:

1. Wählen Sie **Datei > Veröffentlichen**.

Eine SWF-Version der Datei und eine einfache HTML-Datei werden im Ordner `cafe_townsend` abgelegt, in dem Sie die Datei `video_pod fla` gespeichert haben. Flash speichert außerdem eine SWF-Datei mit dem Namen `ClearOverPlaySeekMute.swf`, die die Grafiken für das über dem Video angezeigte Videosteuerungs-Overlay enthält. Diese SWF-Datei muss sich in demselben Ordner befinden wie die Datei `video_pod.swf`, damit die Videosteuererelemente bei der Wiedergabe der SWF-Datei angezeigt werden.

Sie können die Darstellung dieser Videosteuererelemente anpassen. Weitere Informationen finden Sie unter „Skinning-Komponenten“ im Handbuch *Komponenten verwenden*.

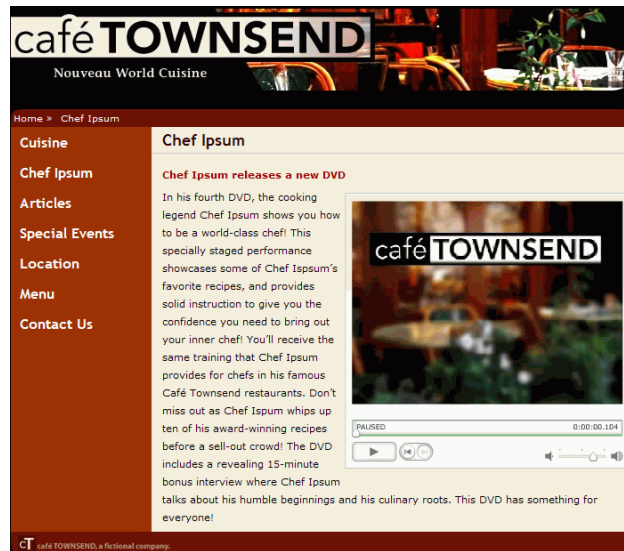
2. Wählen Sie im Webbrowser **Datei > Öffnen**.
3. Wechseln Sie zum Ordner **cafe_townsend**, und öffnen Sie die Datei **video_pod.html**.

Die HTML-Datei wird im Webbrowser geöffnet und zeigt das Flash-Dokument an.

Nächste Schritte

Nachdem Sie den Flash Video Player fertig gestellt haben, fügen Sie die SWF-Datei normalerweise in eine echte Webseite ein.

Die Abbildung zeigt, wie eine Webseite mit der Datei **video_pod.swf** aussehen könnte.



In eine Webseite eingefügte Datei video_pod.swf

Index

A

- Abspielkopf verschieben 66
- Aktionen (Bedienfeld) 89
- Aktivieren von Flash 24
- Alles zeigen (Befehl) 62
- Am Raster ausrichten (Befehl) 86
- An Hilfslinien ausrichten (Befehl) 84
- Anwendung erstellen, Tutorial 113, 159
- Anwendungen, Beispiel 157
- Arbeitsbereich, ein- und ausblenden 63
- Ausrichten
 - am Raster 86
 - an Hilfslinien 84
- Auswählen von Hilfehandbüchern 46
- Authoring-Umgebung (Eingabehilfen) 103

B

- Bearbeitungsleiste 80
- Bedienfeld „Hilfe“ aktualisieren 56
- Bedienfeld „Hilfe“ anordnen 54
- Bedienfelder
 - Aktionen 89
 - andocken 91, 92
 - anordnen 91
 - benutzerdefinierten Satz speichern 92
 - benutzerdefiniertes Layout löschen 93
 - Bibliothek 88
 - erweitern 91
 - Größe ändern 90
 - gruppieren 91, 92
 - Gruppierung aufheben 92
 - Layout auswählen 92
 - Layout zurücksetzen 92
 - Liste anzeigen 90
 - neue Gruppe erstellen 92

- öffnen 90
- Optionsmenü verwenden 90
- reduzieren 91
- Sätze 92
- schließen 90, 91
- Standardlayout 92
- Tastaturkurzbefehle 104
- Tastenkombinationen für Steuerelemente von
 - Baumstrukturen 110
- verwenden 89
- ziehen 91
- Bedienfeldsätze (Befehl) 92
- Beim Starten (Voreinstellungen) 94
- Benannter Anker in Szene (Voreinstellung) 96
- Bereichsbasierte Auswahl (Voreinstellung) 95
- Bibliothek
 - Tastenkombinationen für Elemente 110
- Bibliothek (Bedienfeld)
 - Info 88
- Bild (Befehl) 70
- Bild anzeigen (Befehl) 62
- Bild entfernen (Befehl) 71
- Bilddarstellung (Menü) 68
- Bilddarstellung (Schaltfläche) 68
- Bilder
 - Abspielkopf zentrieren 67
 - anzeigen 66
 - bearbeiten, in der Zeitleiste 69
 - dargestellt, in der Zeitleiste 63
 - Darstellung ändern 67
 - einfügen 70
 - entfernen 71
 - in Zeitleiste verschieben 71
 - Inhalt anzeigen 62
 - kopieren per Drag & Drop 71
 - kopieren und einfügen 71
 - Piktogramme anzeigen 67, 68

- Schlüsselbilder in Bilder umwandeln 71
- verwenden 68
- Bilder einfügen (Befehl) 71
- Bilder kopieren (Befehl) 71
- Bitmapbilder, Anti-Aliasing 96
- Bitmaps in der Zwischenablage (Windows-Einstellung) 96
- Bühne
 - anzeigen, gesamt 62
 - Tastenkombinationen zum Auswählen 109
 - vergrößern/verkleinern 61

D

- Dateierweiterungen
 - .fla 6
 - .swf 7
- Dokument, neu erstellen 118, 164
- Dokumentbearbeitungsmodus 84
- Druckoptionen (Windows-Einstellung) 95

E

- Ebene (Befehl) 73
- Ebene einfügen (Befehl) 73
- Ebenen
 - Anzahl der angezeigten Ebenen ändern 75
 - auswählen 76
 - bearbeiten 76
 - Ebene einfügen (Schaltfläche) 73
 - Ebenenordner hinzufügen 73
 - ein- und ausblenden 73, 74
 - erstellen 73
 - Führungsebenen 79
 - Höhe einer Ebenenzeile ändern 75
 - Konturen hervorheben 74
 - Konturfarbe ändern 75
 - kopieren 77
 - löschen 78
 - organisieren 78
 - Reihenfolge ändern 79
 - sperrern 77
 - umbenennen 76
 - verwenden 72
- Ebenen auswählen 76
- Ebenen und Ebenenordner bearbeiten 76

- Ebenenordner
 - bearbeiten 76
 - erstellen 73
 - Inhalt kopieren 77
 - löschen 78
 - organisieren 78
 - Reihenfolge ändern 79
 - sperrern 77
 - umbenennen 76
- Eigenschafteninspektor
 - Bedienfelder verwenden 87
 - Info 87
 - Tastaturkurzbefehle 104
- Eingabehilfen in der Flash-Authoring-Umgebung 103
- Einstellungen für die Zwischenablage 96

F

- FLA (.fla-Datei) 6
- Flash
 - aktivieren und installieren 24
 - Erste Schritte 5
 - Info 6
 - Systemanforderungen 23
 - Zeitleiste 72
- Flash installieren 24, 31
- Flash MX 2004, Systemanforderungen 23
- Flash MX Professional 2004, Systemanforderungen 23
- Flash Player
 - ändern oder deinstallieren 28
 - Info 19
- Flash-Dokumentation
 - zugreifen 38
- Flash-Onlineressourcen, zugreifen 45
- FMA (flexibler Meldungsbereich) 8
- FreeHand-Text in Zwischenablage (Voreinstellung) 97
- Führungsebenen 79

G

- Gedruckte Handhabungsbücher erwerben 53

H

- Handwerkzeug 63
- Hervorhebung (Voreinstellung) 96

Hilfe

- diskutieren 53
- drucken 52
- gedruckte Versionen erwerben 53
- Hilfeshandbücher auswählen 46
- kontextsensitiv 51
- Seite drucken 53
- zugreifen 49

Hilfe (Bedienfeld)

- anordnen 54
- Hilfeinhalt aktualisieren 56
- Inhaltsverzeichnis 49
- öffnen 49
- suchen 49, 50
- Textgröße 55

Hilfe diskutieren 53

Hilfe drucken 52

Hilfe durchsuchen 49, 50

Hilfe öffnen 49

Hilfeshandbuchbeschreibungen 46

Hilfeshandbücher auswählen 46

Hilfslinien

- anzeigen 84
- ausrichten 84
- Einstellungen festlegen 85
- entfernen 85, 86
- sperrern 85
- verschieben 84
- verwenden 84

Hilfslinien einblenden (Befehl) 84

Hinweise zu dieser Version 156

I

Inhaltsverzeichnis 49

K

Kontextmenüs, Einführung 103

Kontextsensitive Hilfe 51

Konturen

- Ebeneninhalte hervorheben 74
- Farben der Ebenen ändern 75

Kopieren

- Ebenen 77
- Inhalt eines Ebenenordners 77

L

Leeres Schlüsselbild (Befehl) 70

Leeres Schlüsselbild einfügen (Befehl) 70

Lineale

- anzeigen und ausblenden 83
- Maßeinheit ändern 83
- verwenden 83

LiveDocs 53

löschen

Bilder und Schlüsselbilder 71

Ebenen und Ebenenordner 78

M

Macromedia Flash Development Center 157

Macromedia Flash Support 156

Medien 156, 158

Mit Umschalttaste auswählen (Voreinstellung) 95

N

Neue Funktionen 22

O

Onlinere Ressourcen, zugreifen 45

P

PICT-Einstellungen für Zwischenablage (Macintosh-Einstellung) 97

Q

QuickInfo einblenden (Einstellung) 95

R

Raster

- anzeigen 86
- ausrichten 86
- bearbeiten 86
- verwenden 86

Raster einblenden (Befehl) 86

Registrierung 156

Ressourcen anderer Anbieter 157, 158

Rückgängig-Schritte (Einstellung) 94

S

- Schaltfläche **Bild zentrieren** 67
- Schlüsselbild (Befehl) 70
- Schlüsselbild einfügen (Befehl) 70
- Schlüsselbild löschen (Befehl) 71
- Schlüsselbilder
 - einfügen 70
 - entfernen 71
 - in Bilder umwandeln 71
 - leere erstellen 70
 - verschieben, in Tween-Animationen 71
 - verwenden 68
- Schriftzuordnungsstandard (Voreinstellung) 98
- Seminare 157
- Sperrern, Ebenen und Ebenenordner 77
- Standardlayout (Bedienfeldbefehl) 92
- Standardsymboleiste 80
- Startseite 59
- Steuerelemente von Baumstrukturen,
Tastenkombinationen 110
- SWF (.swf-Datei) 7
- Symbolbearbeitungsmodus 84
- Symboleiste
 - anpassen 81
 - anzeigen und ausblenden 81
- Symbolleisten anpassen (Befehl) 82
- Systemanforderungen
 - Flash MX 2004 23
 - Flash MX Professional 2004 23

T

- Tastaturkurzbefehle
 - anpassen 100
 - für Bedienfelder 104
 - für Bibliothekselemente 110
 - für den Eigenschafteninspektor 104
 - für die Bühne 109
 - für Steuerelemente des Eigenschafteninspektors 106
 - für Steuerelemente eines Bedienfelds 106
 - für Steuerelemente von Baumstrukturen 110
 - für Steuerelemente von Dialogfeldern 108
 - hinzufügen und entfernen 101
 - löschen 102
- Tastenkombinationen (Dialogfeld) 101

Testmodus

- Flash erwerben 26
- zwischen Editionen umschalten 25
- Training und Zertifikate 156
- Tutorials, Anwendung erstellen 113, 159
- Tutorials, Flash 52

U

- Umbenennen, Ebenen und Ebenenordner 76

V

- Vergrößern/Verkleinern 61
- Vergrößerung (Zoom) 62
- Vergrößerungswerkzeug 62
- Verlauf in der Zwischenablage (Windows-Einstellung)
97
- Von Macromedia Flash MX 2004 upgraden 25
- Voreinstellungen
 - allgemein 94
 - bearbeiten 97
 - Beim Starten (Optionen) 94
 - Benannter Anker in Szene 96
 - Bereichsbasierte Auswahl 95
 - Bitmaps in der Zwischenablage (nur Windows) 96
 - Druckoptionen (nur Windows) 95
 - festlegen 93
 - FreeHand-Text in Zwischenablage 97
 - Hervorhebung 96
 - Mit Umschalttaste auswählen 95
 - PICT-Einstellungen für Zwischenablage (nur
Macintosh) 97
 - QuickInfo einblenden 95
 - Rückgängig-Schritte 94
 - Schriftzuordnungsstandard 98
 - Verlauf in der Zwischenablage (nur Windows) 97
 - Warnungen 98
 - Zeitleistenoptionen 96
 - Zwischenablage 96
- Voreinstellungen (Befehl) 93
- Vorschau von Piktogrammen 67

W

Warnungsvoreinstellungen 98

Werkzeuge

anzeigen 80

auswählen 81

Hand 63

vergrößern/verkleinern 62

Werkzeugleiste anpassen 81

Werkzeuge (Bedienfeld)

verwenden 80

Z

Zeitleiste

Abspielkopf 66

Abspielkopf zentrieren 67

andocken, im Anwendungsfenster 65

Anzahl der angezeigten Ebenen, ändern 75

arbeiten mit Bildern 63

Bilder 68

Bilder bearbeiten 69

Bilder einfügen 70

Bilder kopieren und einfügen 71

Bilder und Schlüsselbilder löschen 71

Bilder verschieben 71

Darstellung der Bilder, ändern 67

Darstellung, ändern 65

Ebenen ausblenden 73

Ebenen sperren 77

Ebenennamenfelder 66

Ebenenordner sperren 77

Größe ändern 66

Höhe einer Ebenenzeile, ändern 75

Konturen hervorheben 74

Piktogramme anzeigen 67, 68

Reihenfolge der Ebenen, ändern 79

Reihenfolge der Ebenenordner, ändern 79

Schaltfläche **Bild zentrieren** 67

Schlüsselbilder 68

Schlüsselbilder in Bilder umwandeln 71

verwenden 63

Vorschau (Option) 68

Vorschau im Kontext (Option) 67

ziehen 65

Zertifikate und Training 156

Zugreifen auf Flash-Dokumentation 38

Zwischenbilder, Schlüsselbilder verschieben 71

