

ADOBE® FLASH® CS3 PROFESSIONAL

CLASSROOM IN A BOOK®

Das offizielle Trainingsbuch von Adobe Systems

Für Flash CS3 Standard & Professional, enthält 16 Video-Tutorials!

Mit DVD-ROM für Windows and Mac OS



ADDISON-WESLEY



3 Symbole erstellen und bearbeiten

Über diese Lektion

In dieser Lektion lernen Sie Folgendes:

- Illustrator-Dateien importieren
- Neue Symbole erstellen
- Unterschiede zwischen den Symboltypen
- Transparenz einstellen
- Elemente in die Bibliothek importieren
- Bibliothekselemente erstellen
- Bitmap- in Vektorgrafiken umwandeln
- Größe von Flash-Dokumenten verringern
- Websichere Farben anwenden

Diese Lektion erfordert etwa eine Stunde. Entfernen Sie, wenn nötig, Verzeichnisse vorheriger Lektionen von Ihrer Festplatte und kopieren Sie dafür den Ordner *Lesson03* hinein.

Erste Schritte

Betrachten Sie vorab das fertige Projekt, um zu sehen, was Sie mit Symbolen erarbeiten werden.

- 1 Doppelklicken Sie auf die Datei *03End.swf* im Verzeichnis *Lesson03/03End*, um das fertige Projekt zu betrachten. Bewegen Sie die Maus über die Schaltflächen, um ihre Rollover-Zustände zu sehen.

Das Projekt ist eine Oberfläche für eine DVD, über die der Betrachter die Inhalte der DVD ansteuern kann. In dieser Lektion verwenden Sie Illustrator-Dateien, importierte JPEG-Dateien und Symbole, um eine ansprechende und nützliche Oberfläche anzufertigen. Sie gestalten Schaltflächen und positionieren sie auf der Benutzeroberfläche, sodass sie mit einem Skript weiterbearbeitet werden können.

- 2 Schließen Sie die Datei *03Ende.swf*.
- 3 Zum Öffnen des Ausgangsprojekts in Flash doppelklicken Sie auf die Datei *03Start fla* im Ordner *Lesson03/03Start*.
- 4 Wählen Sie **Datei | Speichern unter**. Nennen Sie die Datei *03_workingcopy fla* und speichern Sie sie im Ordner *03Start*. Das Speichern einer Arbeitskopie stellt sicher, dass die Originaldatei vorhanden bleibt, wenn Sie neu beginnen möchten.

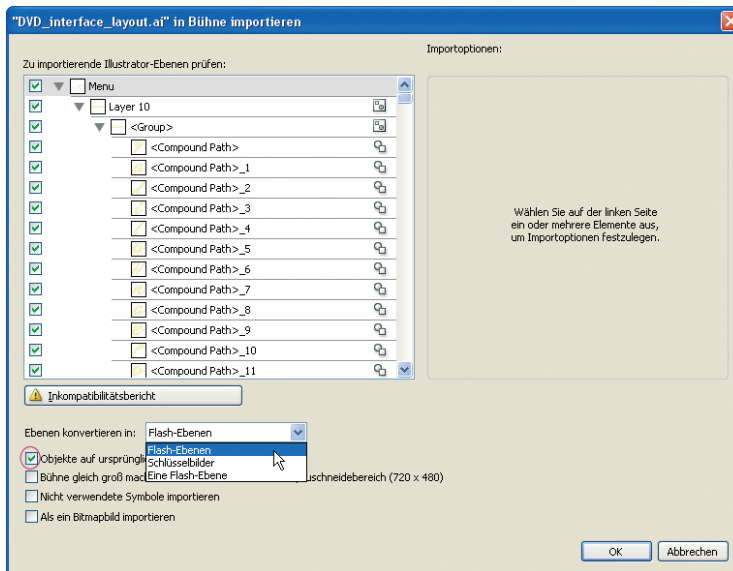
Illustrator-Dateien importieren

Wie Sie in Lektion 2 gesehen haben, können Sie Objekte in Flash mit Rechteck-, Ellipsen- und Linienwerkzeugen zeichnen. Für komplexere Zeichnungen jedoch verwenden Sie lieber eine andere Anwendung. Adobe Flash CS3 unterstützt Adobe Illustrator-Dateien, sodass Sie die Originalgrafik in Illustrator entwickeln und anschließend in Flash importieren können.

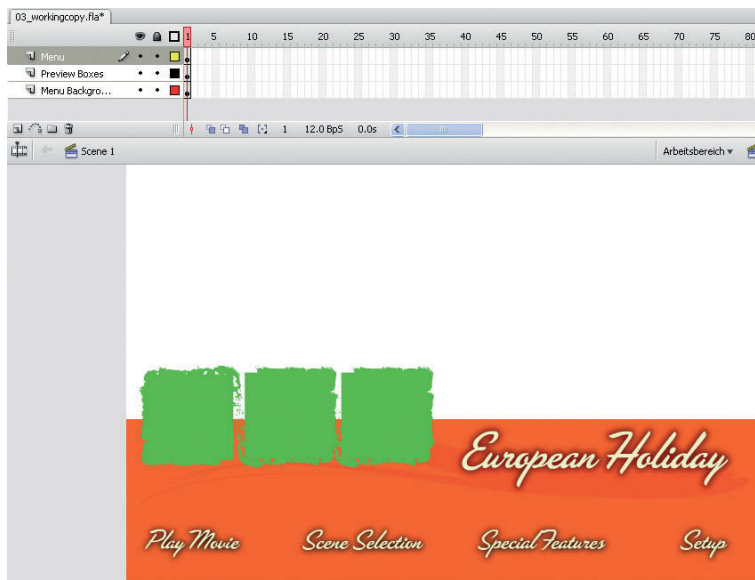
Wenn Sie eine Illustrator-Datei importieren, können Sie die Ebenen auswählen und angeben, wie Flash diese behandeln soll. Sie importieren eine Illustrator-Datei als Hauptkomponente der DVD-Oberfläche.

- 1 Wählen Sie **Datei | Importieren | In Bühne importieren**.
- 2 Markieren Sie die Datei *DVD_interface_layout.ai* im Ordner *Lesson03/03Start*.
- 3 Klicken Sie auf **Öffnen** (Windows) oder **Importieren** (Mac OS).
- 4 Im Dialogfeld **In Bühne importieren** vergewissern Sie sich, dass alle Ebenen markiert sind. Ein Haken sollte im Kontrollkästchen neben jeder Ebene erscheinen.

- 5 Wählen Sie **Flash-Ebenen** im Menü **Ebenen konvertieren in** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte auf ursprünglicher Position platzieren**. Klicken Sie dann auf **OK**.



Flash importiert das Bild der DVD-Oberfläche, worauf drei Ebenen in der Zeitleiste erscheinen: *Menu*, *Preview Boxes* und *Menu Background*.



Adobe Illustrator zusammen mit Flash verwenden

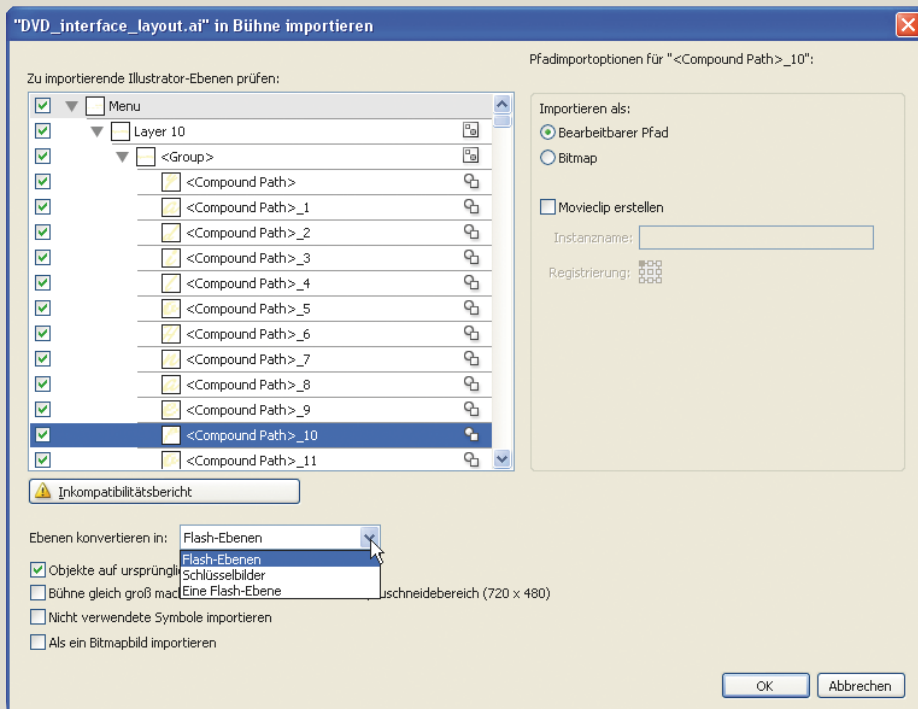
Flash CS3 kann Illustrator-Dateien importieren und selbstständig Ebenen, Bilder und Symbole erkennen. Wenn Sie mit Illustrator gut vertraut sind, finden Sie es vielleicht einfacher, Layouts mit Illustrator zu entwerfen, um sie dann in Flash zu importieren und Animation und Interaktivität hinzuzufügen.

Speichern Sie Ihre Illustrator-Grafik im Format Illustrator CS3 AI und wählen Sie dann **Datei | In Bühne importieren** oder **Datei | In Bibliothek importieren**, um sie nach Flash zu übertragen. Alternativ können Sie sogar eine Grafik in Illustrator kopieren und in ein Flash-Dokument einfügen.

Ebenen importieren

Wenn eine Illustrator-Datei Ebenen enthält, können Sie sie in einer der folgenden Weisen importieren:

- Illustrator-Ebenen in Flash-Ebenen umwandeln
- Illustrator-Ebenen in Flash-Schlüsselbilder umwandeln
- Jede Illustrator-Ebene in ein Flash-Grafiksymbol umwandeln
- Alle Illustrator-Ebenen in eine einzelne Flash-Ebene umwandeln



Symbole importieren

Das Arbeiten mit Symbolen ist in Illustrator ähnlich wie in Flash. Oft können Sie sogar dieselben Tastenkombinationen für Symbole sowohl in Illustrator als auch in Flash benutzen. Wenn Sie ein Symbol in Illustrator erstellen, können Sie ihm mit dem Dialogfeld **Symbolooptionen** einen Namen geben und Flash-spezifische Optionen setzen, darunter den Symboltyp (wie z.B. Movieclip) und Registrierungspunkt.



Wenn Sie ein Symbol in Illustrator bearbeiten wollen, ohne etwas anderes zu verändern, doppelklicken Sie auf das Symbol zur Bearbeitung im Isolationsmodus. Illustrator blendet alle anderen Objekte in der Zeichenfläche aus. Wenn Sie den isolierten Modus verlassen, wird das Symbol im **Symbol**-Dialogfeld – zusammen mit all seinen Instanzen – entsprechend aktualisiert.

Verwenden Sie in Illustrator das **Symbol**-Dialogfeld oder das Bedienfeld **Steuerung**, um die Namen der Symbolinstanzen festzulegen, Verbindungen zwischen Symbolen und Instanzen zu trennen, eine Symbolinstanz mit einem anderen Symbol auszutauschen oder eine Kopie des Symbols zu erstellen.

Eine Videoübung zur Symbolverwendung zwischen Illustrator und Flash finden Sie auf www.adobe.com/go/vid0198.

Grafiken kopieren und einfügen

Wenn Sie Grafiken zwischen Illustrator und Flash kopieren und einfügen (oder per Drag & Drop übertragen), erscheint das **Einfügen**-Dialogfeld mit Importeinstellungen für die zu importierende Illustrator-Datei. Sie können die Datei als einzelnes Bitmap oder mit den aktuellen Voreinstellungen für AI-Dateien einfügen. (Um die Einstellungen zu ändern, wählen Sie **Bearbeiten | Voreinstellungen | AI-Importprogramm** in Windows oder **Flash | Einstellungen | AI-Importprogramm** in Mac OS). Beim Einfügen einer Illustrator-Grafik können Sie Illustrator-Ebenen dann zu Flash-Ebenen umformen, wenn Sie die Datei auf die Bühne oder das **Bibliothek**-Bedienfeld importieren.



Grundlegendes zu Symbolen

Symbole sind Grafiken, Schaltflächen oder Movieclips, die Sie einmal in Flash erstellen und dann immer wieder in demselben oder anderen Dokumenten verwenden können. Sie verringern die Dateigröße und Downloadzeit vieler Animationen. Ein Symbol können Sie unzählige Male in einem Projekt anwenden, aber Flash erfasst die Daten nur einmal.

Symbole werden im **Bibliothek**-Bedienfeld gespeichert. Wenn Sie ein Symbol auf eine Ebene ziehen, erstellt Flash davon eine Instanz und belässt das Original in der Bibliothek. Eine Instanz ist eine Kopie des Symbols, die sich auf der Bühne oder in einem anderen Symbol verschachtelt befindet.

In Flash gibt es drei Arten von Symbolen, die jeweils ihre Vor- und Nachteile haben. Ein Symbol kann eine Grafik (🖼️), eine Schaltfläche (🔘) oder ein Movieclip (🎬) sein. Den Symboltypus erkennen Sie anhand des Icons, das sich neben dem Symbol im **Bibliothek**-Bedienfeld befindet.

Movieclip-Symbole

Viele Designer benutzen in Flash Movieclip-Symbole für alle möglichen Objekte, da sie sehr anpassungsfähig sind. Sie können Filter, Farbeinstellungen und Mischmodi in einem Movieclip-Symbol anbringen. Außerdem können Sie einzelne Instanzen benennen und mit ActionScript steuern.

Movieclip-Zeitleisten sind äußerst anpassungsfähig. Sie können Sounds, interaktive Steuerelemente und sogar andere Movieclip-Instanzen beinhalten. Obwohl sie nicht die standardmäßigen Bilder für Rollover-Zustände enthalten, die in den Zeitleisten von Schaltflächen-Symbolen vorhanden sind, können Sie eine Schaltfläche mit einem Movieclip-Symbol über ActionScript anfertigen.

Schaltflächensymbole

Sie können mit Schaltflächensymbolen schnell interaktive Schaltflächen mit standardmäßigen Rollover-Zuständen anlegen. Anders als Movieclip-Zeitleisten haben Schaltflächensymbol-Zeitleisten vier Zustände: **Auf**, **Darüber**, **Gedrückt** und **Aktiv**.

Sie können Schaltflächeninstanzen unterschiedlich benennen, sie mit ActionScript steuern und darüber hinaus Filter, Farbeinstellungen und Mischmodi anwenden.

- Der Zustand *Auf* ist Standard.
- Der Zustand *Darüber* bestimmt das Erscheinungsbild der Schaltfläche, wenn der Mauszeiger darüberfährt.
- Der Zustand *Gedrückt* ist für das Erscheinungsbild der Schaltfläche verantwortlich, wenn darauf geklickt wird.
- Der Zustand *Aktiv* legt den aktiven Bereich der Schaltfläche fest. Das ist der Bereich, wo die Schaltfläche auf einen Mausklick reagiert.

Grafiksymbole

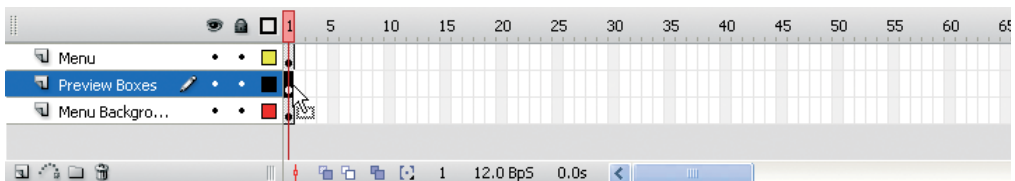
Verwenden Sie grafische Symbole für statische Bilder – das sind Bilder, die Sie nicht animieren –, die an die Hauptzeitleiste gebunden sind.

Grafische Symbole sind die am wenigsten flexibelsten Symbole. Sie unterstützen kein ActionScript, und obwohl Sie ein grafisches Symbol animieren können, versagen interaktive Steuerelemente und Sounds ihren Dienst. Auch können Sie keine Filter und Mischmodi auf grafische Symbolen anwenden.

Objekte in Symbole umwandeln

Die von Illustrator importierte Benutzeroberfläche hat drei grüne Boxen, die Vorschaubilder der Videoclips zeigen. Bevor Sie Videoclips auf den Bildern anbringen, wandeln Sie sie in Movieclip-Symbole um, sodass Sie später darauf ActionScript anwenden können.

- 1 In der Zeitleiste markieren Sie Bild 1 der Ebene *Preview Boxes*, um die grünen Boxen auszuwählen, die die einzigen Objekte dieser Ebene sind.



- 2 Wählen Sie **Modifizieren | In Symbol konvertieren**.
- 3 Nennen Sie das Symbol *preview_boxes*.

4 Wählen Sie als Typ **Movieclip**.

5 Klicken Sie auf **OK**. Das Symbol *preview_boxes* erscheint in der Bibliothek.



Bitmap-Bilder importieren

Im Folgenden positionieren Sie importierte JPEG-Bilder über den grünen Boxen. Vorher haben Sie das DVD-Layout direkt in die Bühne importiert. Diesmal jedoch importieren Sie Bilder in die Bibliothek, sodass Sie später entscheiden können, wo in der Bühne sie platziert werden. Viele Designer importieren zu Beginn alle Elemente eines Projekts in die Bibliothek und fügen sie dann der Bühne hinzu, wenn es nötig ist.

Hinweis: Wenn Sie Bilder in die Bühne importieren, fügt Flash sie automatisch der Bibliothek hinzu.

Grundlegendes zu Bildformaten

Flash unterstützt JPEG-, GIF- und PNG-Dateien, die alle Bitmap-Formate sind. Nehmen Sie JPEG-Dateien für Bilder, die Farbverläufe und feine Variationen haben, wie z.B. bei Fotografien. Verwenden Sie GIF-Dateien für Bilder mit großen Farbblöcken und PNG-Dateien (ein natives Format in Flash) für Bilder mit Transparenzen. PNG-Dateien sind meist größer als JPEG- oder GIF-Dateien.



Im **Bibliothek**-Bedienfeld können Sie PNG-Dateien als JPEG-Dateien mit geringerer Größe exportieren, indem Sie die Transparenz weglassen.

Bilder in die Bibliothek importieren

Zuerst importieren Sie drei JPEG-Bilder in die Bibliothek. Danach fügen Sie sie dem Symbol *preview_boxes* hinzu.

1 Wählen Sie **Datei | Importieren | In Bibliothek importieren**

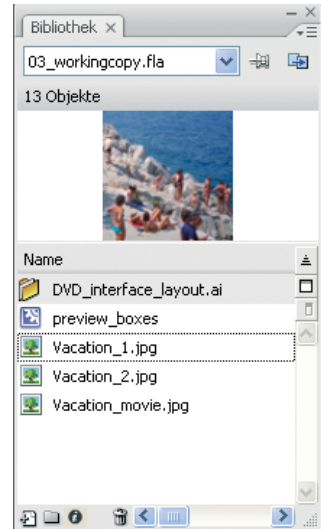
2 Markieren Sie die Datei *Vacation_1.jpg* im Ordner *Lesson03/03Start*.

3 Halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und markieren Sie außerdem die Dateien *Vacation_2.jpg* und *Vacation_movie.jpg*



Halten Sie immer dann die Umschalt-Taste gedrückt, wenn Sie mehrere Dateien auswählen möchten.

- 4 Klicken Sie auf **Öffnen** (Windows) oder **In Bibliothek importieren** (Mac OS).

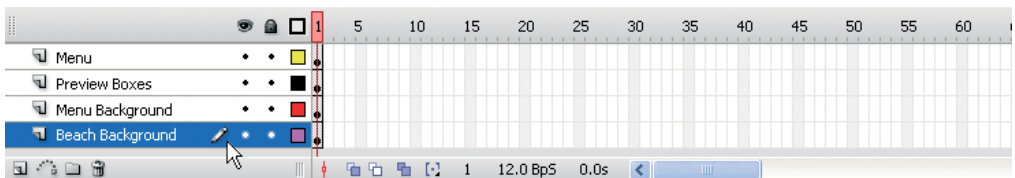


Flash fügt die drei JPEG-Dateien der Bibliothek hinzu, ohne sie auf die Bühne zu stellen.

Bilder in die Bühne importieren

Das Hintergrundbild der DVD-Oberfläche zeigt Menschen am Strand mit großen Sonnenschirmen. Es erscheint hinter dem vorhandenen Layout, sodass Sie eine eigene Ebene dafür erstellen und diese unter die anderen verschieben. Importieren Sie das Bild direkt auf die Bühne.

- 1 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Ebene**.
- 2 Nennen Sie die Ebene *Beach Background*.
- 3 In der Zeitleiste ziehen Sie die Ebene *Beach Background* unter die Ebene *Menu Background*.



- 4 Wählen Sie **Datei | Importieren | In Bühne importieren**.
- 5 Markieren Sie *Beach_umbrellas.jpg* in *Lesson03/03Start*.
- 6 Klicken Sie auf **Öffnen** (Windows) oder **Importieren** (Mac OS).

Das Bild *Beach_umbrellas.jpg* erscheint unterhalb der anderen Ebenen auf der Bühne.



Eine Bitmap- in eine Vektorgrafik konvertieren

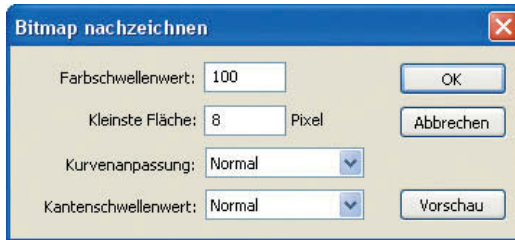
Sie können Bitmap-Bilder in Vektorobjekte umwandeln, um die Dateigröße Ihres Films zu verringern und damit Sie mehr Bearbeitungsmöglichkeiten haben. Der Befehl **Bitmap nachzeichnen** führt die Umwandlung in eine Vektorgrafik mit editierbaren, getrennten Farbbereichen durch. Um also die Dateigröße zu reduzieren, wandeln Sie die Datei *Beach_umbrellas.jpg* in eine Vektorgrafik um.

***Hinweis:** Wenn Sie ein Bitmap-Bild in eine Vektorgrafik auf der Bühne umwandeln, ist es nicht mehr länger mit der Bitmap-Datei in der Bibliothek verknüpft. In diesem Projekt verwenden Sie das Bild *Beach_umbrellas.jpg* nur einmal, sodass Sie die Verknüpfung in der Bibliothek nicht beibehalten müssen.*

- 1 Während das Bild *Beach_umbrellas.jpg* immer noch auf der Bühne markiert ist, wählen Sie **Modifizieren | Bitmap | Bitmap nachzeichnen**.

2 Geben Sie folgende Eigenschaften ein:

- Farbschwellenwert: 100
- Kleinste Fläche: 8
- Kurvenanpassung: Normal
- Kantenschwellenwert: Normal



3 Klicken Sie auf OK.



Bitmaps zu einem Movieclip-Symbol hinzufügen

Jedes Symbol hat seine eigene Zeitleiste. Sie können Ebenen genauso zu der Symbolzeitleiste wie zu der Hauptzeitleiste hinzufügen. Wenn Sie auf der Zeitleiste des Symbols Elemente hinzufügen, so sind diese in dem Symbol verschachtelt. Ergänzen Sie die *preview_boxes*-Zeitleiste um eine Ebene und vervollständigen Sie dann das Movieclip-Symbol *preview_boxes* mit Bitmap-Bildern.

- 1 Wählen Sie das Auswahlwerkzeug.
- 2 Doppelklicken Sie auf eine der grünen Boxen auf der Bühne, um das Movieclip-Symbol *preview_boxes* zu bearbeiten. Flash öffnet die *preview_boxes*-Zeitleiste und blendet die anderen Bühnenobjekte ab.



Doppelklicken Sie auf eine Instanz eines Bühnensymbols, um den Rest des Layouts zu sehen, während Sie das Symbol bearbeiten. Um nur das zu bearbeitende Symbol zu sehen, doppelklicken Sie auf das Symbol im **Bibliothek**-Bedienfeld.

- 3 Markieren Sie *Ebene 1* und ändern Sie den Namen in *Boxes*. Diese Ebene enthält die grünen Vorschauboxen.
- 4 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Ebene**.
- 5 Nennen Sie die Ebene *Thumbnails*. In dieser Ebene werden Sie die Vorschaubilder platzieren.
- 6 Ziehen Sie das Bild *Vacation_1.jpg* vom **Bibliothek**-Bedienfeld auf die erste grüne Vorschaubox auf der Bühne.

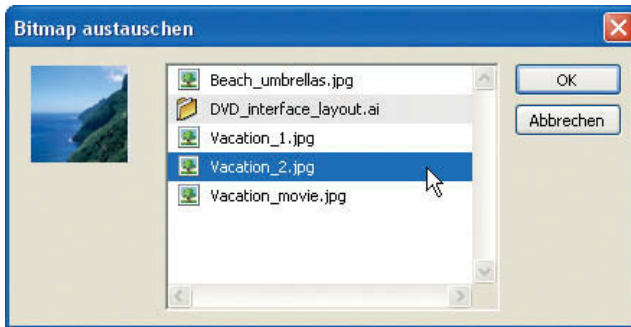
Hinweis: Wenn das **Bibliothek**-Bedienfeld nicht sichtbar ist, wählen Sie zum Anzeigen **Fenster | Bibliothek**.



- 7 Heben Sie die Bildauswahl auf, indem Sie neben das Bild klicken. Drücken Sie

dann die Alt- (Windows) oder Option-Taste (Mac OS) und ziehen Sie das Bild von der ersten in die zweite Box. Das Bild wird dorthin kopiert.

- 8 Im Eigenschaftens-Inspektor drücken Sie auf **Austauschen**.
- 9 Im Dialogfeld **Bitmap austauschen** markieren Sie *Vacation_2.jpg* und klicken auf **OK**. Die Datei *Vacation_2.jpg* ersetzt das Bild in der zweiten Box.



- 10 Ziehen Sie das Bild *Vacation_movie.jpg* vom **Bibliothek**-Bedienfeld auf die dritte Box der Bühne.



Mit Schaltflächen arbeiten

Verwenden Sie Schaltflächensymbole, um interaktive Schaltflächen mit Rollover-Zuständen zu erstellen, sodass die Schaltflächen ihr Erscheinungsbild ändern, wenn

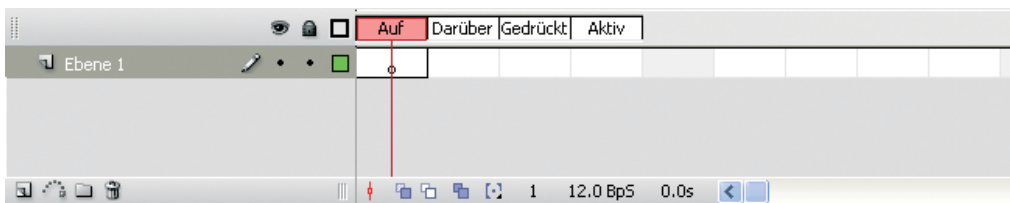
Sie darauf klicken, mit der Maus darüber fahren oder andere Aktionen ausführen. In Lektion 9 wird ActionScript verwendet, um Schaltflächen Aktionen zuzuweisen, aber in dieser Lektion erstellen Sie nur die unterschiedlichen Zustände für Schaltflächen.

Ein Schaltflächensymbol erstellen

Sie können ein vorhandenes Element in ein Schaltflächensymbol umwandeln. In diesem Projekt erstellen Sie jedoch ein ganz neues Symbol für Schaltflächen.

- 1 Wählen Sie **Einfügen | Neues Symbol**.
- 2 Vergeben Sie den Namen *menu_button*.
- 3 Aktivieren Sie **Schaltfläche** als Typ und klicken Sie auf **OK**.

Flash fügt das Symbol *menu_button* der Bibliothek hinzu und öffnet die *menu_button*-Zeitleiste.

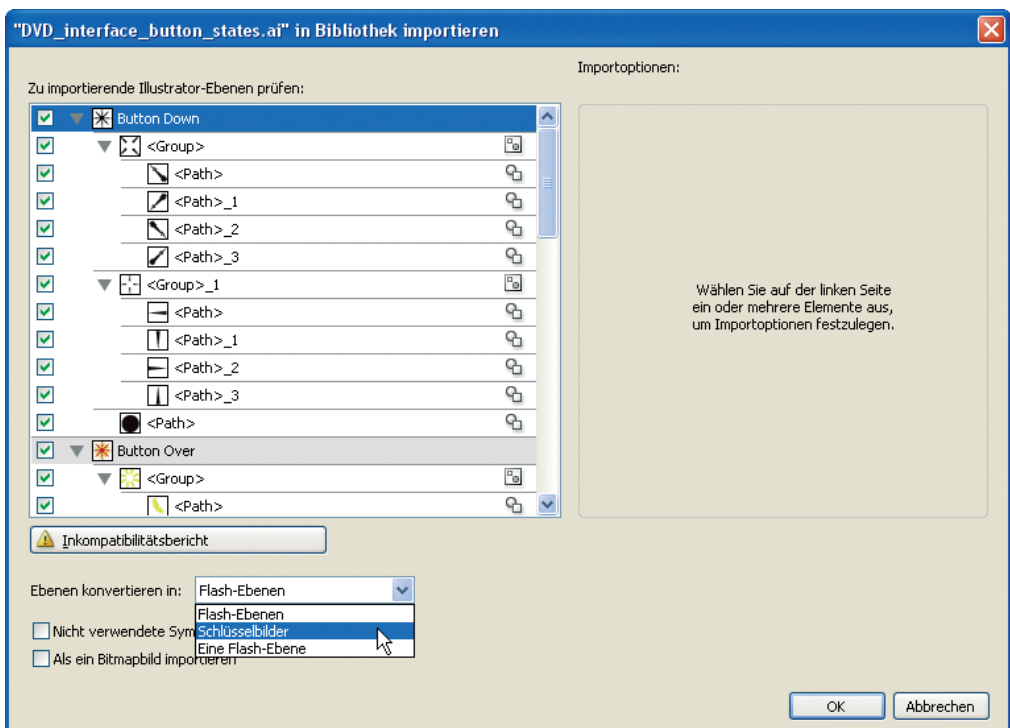


Eine Datei mit Schaltflächenzuständen importieren

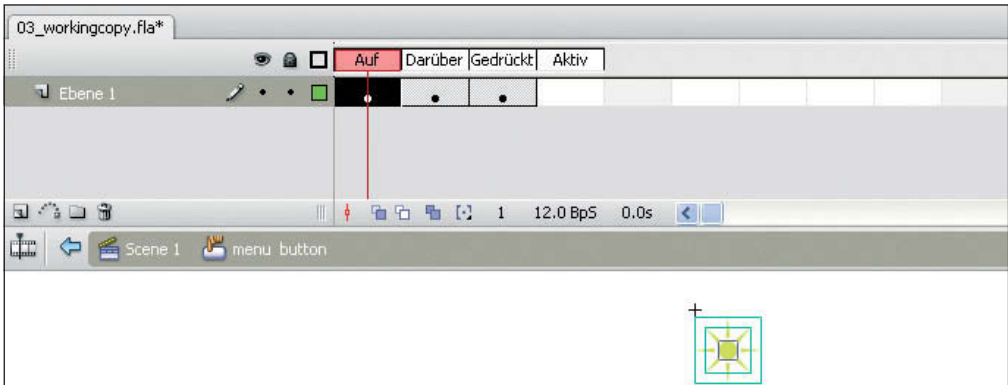
Die Schaltflächenzustände *Auf*, *Gedrückt* und *Darüber* können beliebige Änderungen in den angezeigten Grafiken, in Farbe, Form oder Größe beinhalten. Wenn Sie eine komplizierte Zusammenstellung von Schaltflächenzuständen anlegen möchten, sollten Sie die Vorlage eher in Adobe Illustrator entwickeln. In dieser Lektion importieren Sie eine Illustrator-Datei, die schon eine Vorlage für drei Schaltflächenzustände bildet. Da die Zeitleiste des Symbols *menu_button* geöffnet ist, füllen die importierten Illustrator-Ebenen die entsprechenden Zustände.

- 1 Wählen Sie **Datei | Importieren | In Bühne importieren**.
- 2 Markieren Sie die Datei *DVD_interface_button_states.ai* im Ordner *Lesson03/03Start*.
- 3 Klicken Sie auf **Öffnen** (Windows) oder **Importieren** (Mac OS).
- 4 Markieren Sie alle Ebenen in der Datei. Die Illustrator-Datei hat drei Schaltflächenzustände.
- 5 Wählen Sie **Schlüsselbilder** im Menü **Ebenen konvertieren in**.

Dadurch werden die Ebenen in das dazugehörige Bild einer einzelnen Ebene importiert. Wenn Sie hingegen hier – wie beim Importieren der DVD-Oberfläche – **Flash-Ebenen** gewählt hätten, würden die Zustände als separate Ebenen importiert, sodass die Schaltfläche nicht richtig funktionieren würde.



- 6 Klicken Sie auf **OK**.



Ein Schaltflächensymbol auf der Bühne hinzufügen

Das Symbol *menu_button* befindet sich in der Bibliothek. Fügen Sie auf der Bühne eine Instanz dieser Schaltfläche oberhalb der einzelnen Menüoptionen in der Hauptzeitleiste hinzu.

- 1 Wählen Sie **Bearbeiten | Dokument bearbeiten**, um zur Hauptzeitleiste zurückzukehren.
- 2 Wählen Sie die Ebene *Menu*.
- 3 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Ebene**.
- 4 Nennen Sie die Ebene *Buttons* und markieren Sie das erste Bild in dieser Ebene.



- 5 Ziehen Sie die Schaltfläche *menu_button* vom **Bibliothek**-Bedienfeld auf die Bühne und positionieren es oberhalb von *Play Movie*. Flash fügt eine Instanz des Symbols auf der Bühne ein.
- 6 Ziehen Sie jetzt weitere Instanzen des Symbols *menu_button* oberhalb von *Scene Selection*, *Special Features* und *Setup*.



Einer Schaltfläche einen Aktiv-Status hinzufügen

Sie haben nun drei Schaltflächenzustände für die Menüs Schaltflächen importiert. Allerdings haben diese Zustände noch keinen Effekt, weil der Aktiv-Zustand noch nicht existiert. Der Aktiv-Zustand beschreibt den aktiven Bereich der Schaltfläche, also die Fläche, wo auf einen Mausklick reagiert wird. Ziehen Sie ein Rechteck auf, um den Bereich des Aktiv-Zustandes der Schaltfläche zu kennzeichnen, wobei dieser Bereich im fertigen Film nicht sichtbar sein wird. Ein Aktiv-Zustand für ein Symbol wird auf alle Instanzen dieses Symbols angewendet.



Sie müssen nicht ein Rechteck oder eine andere Form zeichnen, um einen Aktiv-Zustand zu definieren. Wenn Sie möchten, dass der aktive Bereich im Auf-, Gedrückt- oder Darüber-Zustand genau der Schaltfläche entspricht, drücken Sie die Alt- (Windows) oder Option-Taste (Mac OS) und ziehen den Punkt von einem anderen Zustand der Zeitleiste in den Aktiv-Zustand.

- 1 Mit dem Auswahlwerkzeug doppelklicken Sie auf die erste *menu_button*-Instanz, um das Symbol an der gegenwärtigen Stelle zu bearbeiten. Flash öffnet die *menu_button*-Zeitleiste und blendet alles außer der Schaltfläche auf der Bühne ab.
- 2 In der *menu_button*-Zeitleiste markieren Sie den Zustand **Aktiv**.
- 3 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Leeres Schlüsselbild**.



- 4 Wählen Sie das Rechteck-Werkzeug.
- 5 Ziehen Sie ein Rechteck auf, das den Text *Play Movie* und die Schaltfläche darüber bedeckt. Suchen Sie sich eine Füllfarbe aus. Die Farbe ist beliebig, aber es muss eine ausgewählt werden, damit der Bereich in den Aktiv-Zustand aufgenommen werden kann. Da Sie das Symbol bearbeiten, wird der Aktiv-Zustand allen Instanzen auf der Bühne zugeordnet.



- 6 Klicken Sie auf **Scene 1**, um zur Hauptbühne zurückzukehren.
- 7 Wählen Sie **Steuerung | Schaltflächen aktivieren**. Dieser Befehl zeigt Ihnen, wie sich die Schaltfläche auf der Bühne darstellt.

- 8 Führen Sie die Maus über die Schaltflächen und klicken Sie darauf, um das Aussehen jedes Zustands zu sehen.

Hinweis: Das Aussehen wechselt mit jedem Schaltflächenzustand, weil Sie einen Zustand für jedes Bild in der menu_button-Zeitleiste zugefügt haben. Jedoch ist den Schaltflächen kein Skript zugeordnet, also geht von ihnen keine Aktion beim Klicken aus.



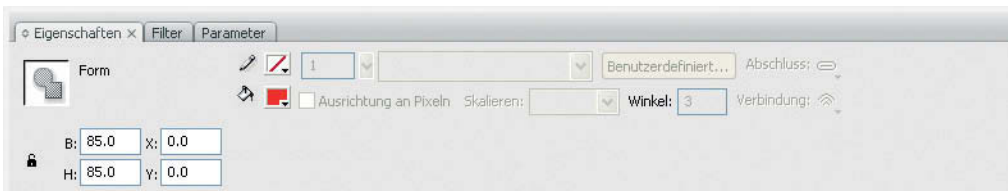
Eine unsichtbare Schaltfläche erstellen

In Flash müssen Schaltflächen nicht wie Schaltflächen aussehen. Es ist sogar so, dass sich alles wie eine Schaltfläche verhalten kann, wenn Sie eine unsichtbare Schaltfläche darüber legen. Wenn Sie über eine unsichtbare Schaltfläche fahren oder darauf klicken, ändert sich das Aussehen auf dem Bildschirm oder eine Aktion passiert. Aber der Bildschirm ist nicht mit Schaltflächen überladen, wenn sie nicht verwendet werden. Wann und wie Sie unsichtbare Schaltflächen einsetzen, ist Geschmackssache. In diesem Projekt bringen Sie unsichtbare Schaltflächen an den Vorschaubildern für den Film an, sodass Sie später ein Skript schreiben können, um den Film abzuspielen, wenn auf die Vorschaubilder geklickt wird.

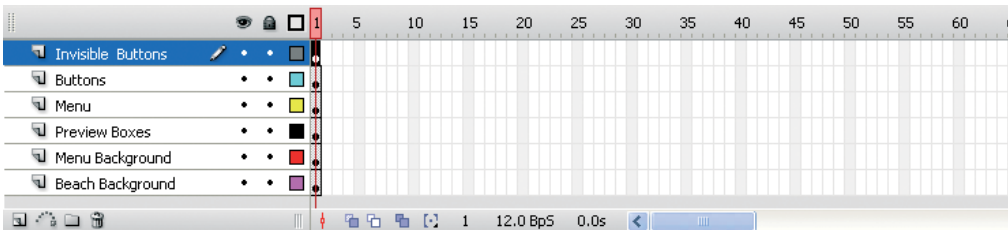
- 1 Wählen Sie **Einfügen | Neues Symbol**.
- 2 Nennen Sie es *invisible_button*.
- 3 Aktivieren Sie **Schaltfläche** als Typ und klicken Sie auf **OK**.
- 4 Auf der *invisible_button*-Zeitleiste markieren Sie das **Aktiv**-Bild.
- 5 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Leeres Schlüsselbild**.



- 6 Nehmen Sie das Rechteckwerkzeug und zeichnen Sie ein Rechteck beliebiger Größe.
- 7 Im Eigenschaften-Inspektor setzen Sie Breite und Höhe auf 85 und die X- und Y-Werte auf 0.



- 8 Drücken Sie die Eingabe-Taste, um die Werte anzuwenden.
- 9 Klicken Sie auf **Scene 1**, um zur Hauptbühne zurückzukehren.
- 10 Wählen Sie **Einfügen | Zeitleiste | Ebene**.
- 11 Nennen Sie die Ebene *Invisible Buttons*.



- 12 Ziehen Sie eine Instanz des Symbols *invisible_button* auf die Bühne und positionieren Sie es über dem ersten Vorschaubild.
- 13 Wählen Sie **Steuerung | Schaltflächen**, um den Befehl abzuwählen, sodass die Schaltflächen auf der Bühne nicht mehr aktiv sind. Sie sehen unsichtbare Schaltflächen, obwohl sie in der endgültigen SWF-Datei nicht sichtbar sind.
- 14 Wählen Sie das Auswahlwerkzeug und heben Sie die Markierung auf.

- 15 Drücken Sie Alt (Windows) oder Option (Mac OS) und ziehen Sie die eben platzierte Instanz des Symbols *invisible_button* über die zweite Box.
- 16 Heben Sie die Auswahl auf und wiederholen Sie Schritt 15, um eine Instanz für die dritte grüne Box zu duplizieren.



Transparenz hinzufügen

In Flash wird die Transparenz durch den Alphawert eines Symbols oder einer Farbe festgelegt. Eine Erhöhung des Alphawerts verringert die Deckkraft und steigert die Durchlässigkeit. Sie können den Alphawert für ein Symbol oder für eine einzelne Instanz eines Symbols ändern.

Den Alphawert für eine Instanz ändern

Um die Deckkraft des Hintergrunds zu reduzieren, müssen Sie ihn erst in ein Symbol umwandeln.

- 1 In der Hauptzeitleiste markieren Sie Bild 1 in der Ebene *Menu Background*.
- 2 Wählen Sie **Modifizieren | In Symbol konvertieren**.
- 3 Nennen Sie es *menu_background*.

- 4 Aktivieren Sie als Typ **Grafik** und klicken Sie auf **OK**.



- 5 Im Eigenschaften-Inspektor wählen Sie **Alpha** aus dem Menü **Farbe**.

- 6 Geben Sie als Prozentwert 85 ein.



Den Alphawert für eine Farbe ändern

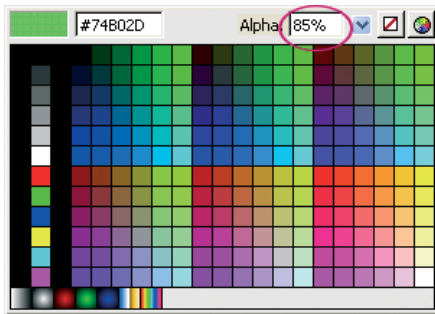
Auch der Alphawert für die grüne Farbe in den Vorschauboxen lässt sich abändern und leicht transparent machen. Zuerst müssen Sie natürlich die grünen Boxen trennen.

- 1 Mit dem Auswahlwerkzeug doppelklicken Sie auf eine Instanz des Symbols *preview_boxes*, um sie direkt zu bearbeiten.
- 2 In der *preview_boxes*-Zeitleiste markieren Sie Bild 1 der *Boxes*-Ebene.
- 3 Wählen Sie **Modifizieren | Teilen**.

***Hinweis:** Sie können entweder den Befehl **Gruppierung aufheben** oder **Teilen** verwenden, um die Boxen zu trennen. Im Allgemeinen ist der Befehl **Teilen** leistungsfähiger, weil er sowohl eine Bitmap oder eine Instanz aufbrechen als auch eine Gruppierung rückgängig machen kann.*



- 4 Klicken Sie irgendwo auf die markierten grünen Formen.
- 5 Im Eigenschaften-Inspektor klicken Sie auf Füllfarbe.
- 6 Geben Sie 85 im Feld **Alpha** ein.



- 7 Klicken Sie auf **Scene 1**, um zur Hauptzeitleiste zurückzukehren. Der orangefarbene Vordergrund und die grünen Boxen sind weniger undurchsichtig, sodass man das Bild vom Strand hinter ihnen sehen kann.



Websichere Farben verwenden

Wenn Sie Dateien in einem Webbrowser mit 256 Farben betrachten, erscheinen viele Farben verschwommen. Die websichere Palette in Flash enthält 216 Farben, die ohne Schwankungen auf verschiedenen Rechnern mit unterschiedlichen Betriebssystemen

und Webbrowsern so aussehen, wie Sie es erwarten. Die websichere Palette ist Standard in Flash. Anhang A zeigt die Farben und ihre Hexadezimalwerte.

Die meisten heutigen Rechner stellen Millionen von Farben dar und dadurch sind websichere Farben nicht mehr so wichtig, wie sie es einmal waren. Jedoch haben Palm- und Handy-Displays eine beschränkte Anzahl an Farben, weshalb es besser ist, websichere Farben zu verwenden, wenn Sie SWF-Dateien darauf ansehen möchten. Um sicherzustellen, dass Sie die websichere Palette verwenden, wenn Sie Objekten in Flash Farben zuweisen, wählen Sie **Web 216** aus dem Menü des Bedienfelds für **Farbfelder**. Das Menü des Bedienfelds finden Sie rechts am oberen Rand des Bedienfelds.

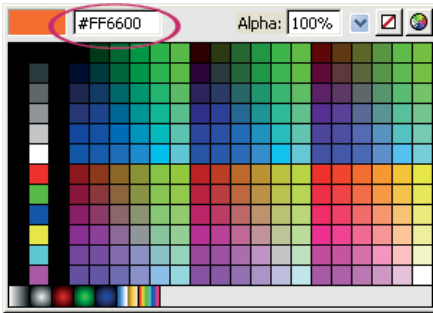
Wenn Sie Grafiken importieren, kann es sein, dass diese zusätzliche Farben enthalten. Ändern Sie das orangefarbene Rechteck im Symbol *menu_background* in eine websichere Farbe.

- 1 Mit dem Auswahlwerkzeug doppelklicken Sie auf eine Instanz des Symbols *menu_background*, um sie direkt zu bearbeiten. Es öffnet sich die *menu_background*-Zeitleiste.



Drücken Sie Alt (Windows) oder Option (Mac OS) und klicken Sie auf das Sperrsymbol der Ebene Menu Background in der Zeitleiste, um diese Ebene entriegelt, aber alle anderen verriegelt zu lassen, sodass Sie nicht unabsichtlich Objekte auf den anderen Ebenen auswählen.

- 2 Doppelklicken Sie auf das große orangefarbene Rechteck, um die Gruppe zu bearbeiten.
- 3 Markieren Sie das Rechteck.
- 4 Im Eigenschaften-Inspektor klicken Sie auf **Füllfarbe**.
- 5 Geben Sie #FF6600 in das Farbwertfeld ein, um ein websicheres Orange zuzuordnen.
- 6 Drücken Sie die Eingabe-Taste, um die Farbe anzuwenden.



7 Klicken Sie auf **Scene 1**, um zur Hauptzeitleiste zurückzukehren.

Die DVD-Oberfläche hat nun Hintergrund, Schaltflächen und Filmvorschaufelder und ist startbereit. Um sie interaktiv zu machen, brauchen Sie nur ActionScript, das Sie in den Lektionen 7 bis 10 kennen lernen.



Rückblick

► Fragen

- 1 Was ist ein Symbol und worin unterscheidet es sich von einer Instanz?
- 2 Zeigen Sie zwei Möglichkeiten zum Importieren eines Elements in Flash auf.
- 3 Wenn Sie eine Illustrator-Datei importieren, was passiert beim Importieren von Ebenen als Ebenen? Wie verhält es sich bei Schlüsselbildern?
- 4 Beschreiben Sie die vier Schaltflächenzustände in der Zeitleiste eines Schaltflächensymbols.
- 5 Wie können Sie die Deckkraft einer Farbe oder Instanz in Flash ändern?

► Antworten

- 1 *Symbole* sind Grafiken, Schaltflächen oder Movieclips, die Sie einmal in Flash erstellen und dann immer wieder in demselben oder anderen Dokumenten verwenden können. Eine *Instanz* ist eine Kopie eines Symbols, das sich auf der Bühne oder in anderen Symbolen verschachtelt befindet.
- 2 Sie können eine Elementdatei in die Bibliothek importieren, was die Elemente nur ins **Bibliothek**-Bedienfeld einfügt. Sie können sie auch auf die Bühne importieren, wodurch sie auf der Bühne und zugleich automatisch im **Bibliothek**-Bedienfeld platziert werden.
- 3 Wenn Sie Ebenen in einer Illustrator-Datei als Ebenen importieren, erkennt Flash die Ebenen im Illustrator-Dokument und fügt sie als separate Ebenen der Zeitleiste hinzu. Importieren Sie

Ebenen dagegen als Schlüsselbilder, fügt Flash jede Illustrator-Ebene einer eigenen Spalte in der Zeitleiste hinzu und erstellt hierfür Schlüsselbilder.

- 4** Schaltflächensymbole können vier Zustände annehmen: *Auf*, *Darüber*, *Gedrückt* und *Aktiv*.
 - *Auf* ist der Standardzustand einer Schaltfläche.
 - *Darüber* bestimmt das Erscheinungsbild, wenn die Maus darüberfährt.
 - *Gedrückt* ist die Schaltfläche, wenn darauf geklickt wird.
 - *Aktiv* beschreibt den aktiven Bereich, der bei einem Mausklick reagiert.
- 5** Die Deckkraft (das Gegenteil der Transparenz) einer Farbe oder Instanz wird durch ihren Alphawert bestimmt. Zum Ändern der Deckkraft einer Farbe ändern Sie den Alphawert im Farbauswahlfeld. Bei einer Instanz dagegen wählen Sie **Alpha** aus dem Farbmenü im Eigenschaften-Inspektor und ändern dann die Prozentangabe.