

---

Peter Wies

1. Ausgabe, Februar 2014

# **Illustrator CC**

## **Grundlagen**

ILLCC



**HERDT**

## 6 Weiter gehende Objektbearbeitung

### In diesem Kapitel erfahren Sie

- ✓ wie Sie mit Effekten arbeiten
- ✓ wie Sie Objekte kombinieren, verkrümmen, verzerren bzw. deformieren
- ✓ wie Sie dreidimensionale Objekte erzeugen
- ✓ wie Sie Formen und Farben angleichen
- ✓ wie Sie Symbole einfügen und bearbeiten

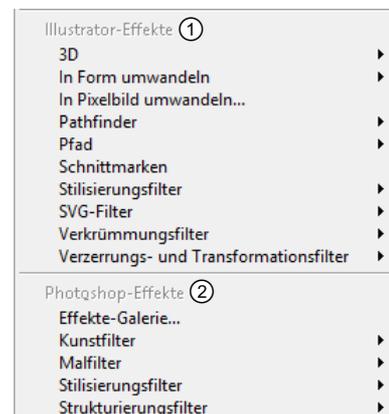
### Voraussetzungen

- ✓ Objekte bzw. Pfade zeichnen und bearbeiten

### 6.1 Mit Effekten arbeiten

#### Das *Effekt*-Menü

Viele Funktionen, mit denen sich das Erscheinungsbild von Objekten ändern lässt, finden sich im *Effekt*-Menü. Das Menü ist in einen Illustrator- ① und einen Photoshop-Bereich ② unterteilt (mit zum Teil identischen Menüpunkten). Illustrator-Effekte werden auf Vektorobjekte angewendet (vgl. folgende Erläuterungen), Photoshop-Effekte auf Pixelgrafiken (vgl. Kapitel 11).



#### Objektecken durch Filtern abrunden

- ▶ Markieren Sie das Objekt mit dem Auswahlwerkzeug .
- ▶ Öffnen Sie das *Effekt*-Menü und wählen Sie im Bereich *Illustrator-Effekte* den Menüpunkt *Stilisierungsfilter - Ecken abrunden*.



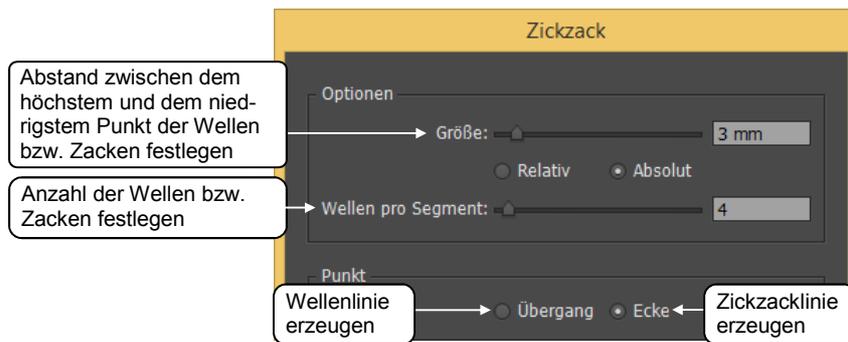
Über die ersten beiden Menüpunkte des *Effekt*-Menüs lässt sich der zuletzt zugewiesene Effekt schnell erneut anwenden:

Effekt		
"Ecken abrunden" anwenden	Umschalttaste+Strg+E	Zuletzt zugewiesenen Effekt mit gleichen Einstellungen erneut anwenden
Ecken abrunden...	Alt+Umschalttaste+Strg+E	Zuletzt zugewiesenen Effekt mit anderen Einstellungen erneut anwenden

## Wellen- und Zickzacklinien erzeugen

Sie haben die Möglichkeit, Linien(segmente) in Wellen- bzw. Zickzacklinien umzuwandeln.

- ▶ Markieren Sie die Linie mit dem Auswahlwerkzeug .
- ▶ Wählen Sie *Effekt - Verzerrungs- und Transformationsfilter - Zickzack*.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und klicken Sie auf *OK*.

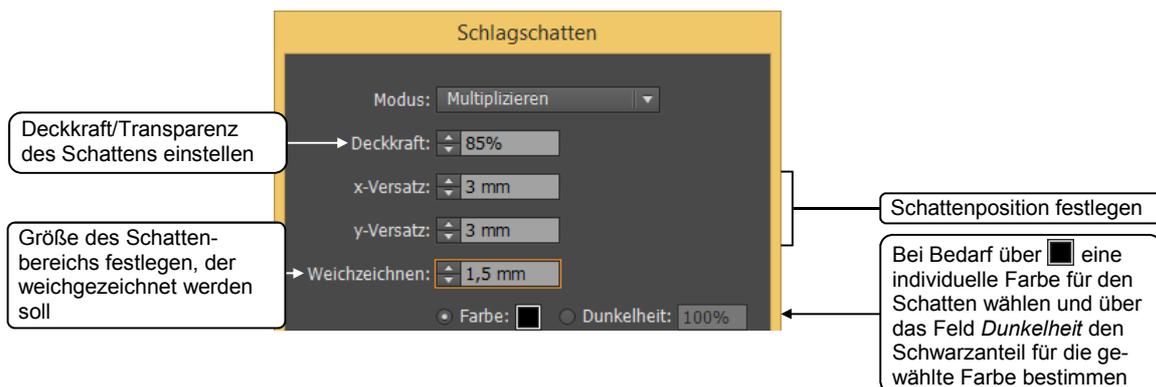


## Schlagschatten erzeugen

Illustrator ermöglicht es Ihnen, für geschlossene und offene Pfade sowie für Textobjekte (vgl. Kapitel 10) einen Schlagschatten zu erstellen.



- ▶ Markieren Sie das betreffende Objekt mit dem Auswahlwerkzeug .
- ▶ Rufen Sie *Effekt - Stilisierungsfiler - Schlagschatten* auf.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und bestätigen Sie mit *OK*.



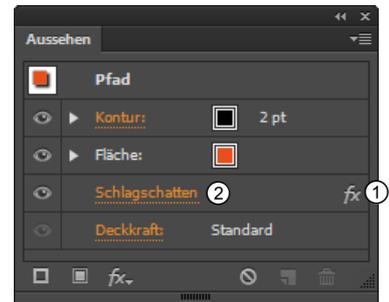
Mit weiteren Stilisierungsfiltren lassen sich unterschiedliche Effekte erzeugen.



## Effekte nachträglich ändern

Mithilfe des Aussehen-Bedienfeldes können Sie zugewiesene Effekte nachträglich ändern. Sie erkennen Effekte im Aussehen-Bedienfeld am Symbol ①.

- ▶ Blenden Sie das Aussehen-Bedienfeld über *Fenster - Aussehen* ein.  
Alternative:  (im Verankerungsbereich)
- ▶ Wählen Sie das Objekt aus, bei dem Sie einen bereits zugewiesenen Effekt ändern möchten.
- ▶ Klicken Sie im Aussehen-Bedienfeld auf den Namen des zu ändernden Effekts ②.
- ▶ Nehmen Sie im geöffneten Dialogfenster die gewünschten Änderungen vor und bestätigen Sie mit *OK*.



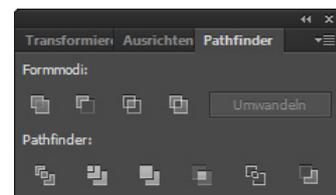
- ✓ Wenn Sie auf die Schaltfläche  vor einem Effekt klicken, können Sie den Effekt (vorübergehend) ausblenden. Die Schaltfläche ändert hierdurch ihr Aussehen . Durch einen Klick auf die veränderte Schaltfläche  blenden Sie den Effekt wieder ein.
- ✓ Haben Sie im Aussehen-Bedienfeld einen Effekt markiert, können Sie diesen über die Schaltfläche  entfernen.

## 6.2 Objekte kombinieren

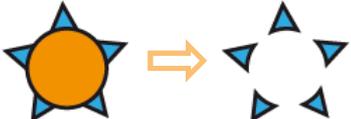
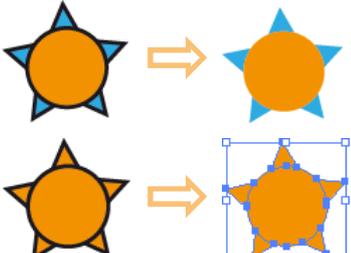
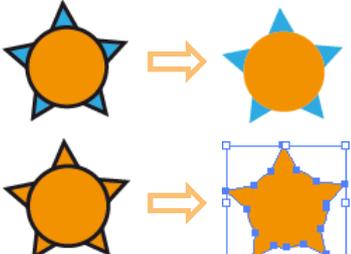
### Objekte mit dem Pathfinder-Bedienfeld kombinieren

Mithilfe des Pathfinder-Bedienfeldes können Sie mehrere sich überlappende Objekte miteinander kombinieren. So lassen sich schnell neue zusammengesetzte Formen erstellen.

- ▶ Blenden Sie das Pathfinder-Bedienfeld über *Fenster - Pathfinder* oder  ein.
- ▶ Wählen Sie zwei oder mehrere sich überlappende Objekte aus.
- ▶ Klicken Sie im Bedienfeld auf eine Schaltfläche, um die Objekte entsprechend zu kombinieren (vgl. folgende Tabelle).



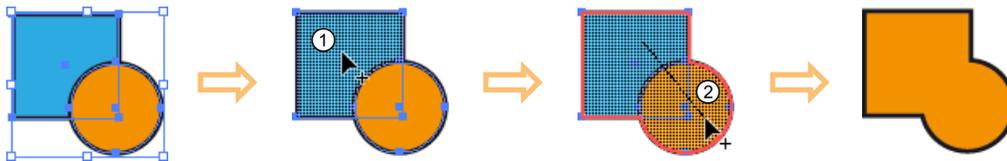
Möchten Sie, dass nach der Kombination die ursprünglichen Objektpfade erhalten bleiben, halten Sie beim Klicken auf die entsprechende Schaltfläche  gedrückt. Diese Variante bietet den Vorteil, dass die betreffenden Pfade anschließend ausgewählt und bearbeitet werden können.

Sie möchten ...		Beispiel
mehrere Objekte zu einem Objekt verschmelzen		
die im Vordergrund liegenden Objekte von dem hintersten Objekt subtrahieren		
ein neues Objekt aus der Schnittmenge der sich überlappenden Objekte bilden		
die sich überlappenden Bereiche beim Kombinieren ausschließen		
die Objekte in gefüllte Teilflächen aufteilen; die so entstandenen Teilflächen lassen sich mit dem Direktauswahl-Werkzeug  auswählen und bearbeiten.		
die sich überlappenden Bereiche beim Kombinieren entfernen und gleichzeitig sämtliche Konturen löschen.  Bei Objekten gleicher Farbe bleiben die ursprünglichen Objektpfade erhalten.		
die sich überlappenden Bereiche beim Kombinieren entfernen und gleichzeitig sämtliche Konturen löschen.  Bei Objekten gleicher Farbe werden die ursprünglichen Objektpfade entfernt.		
ein neues Objekt aus der Schnittmenge der sich überlappenden Objekte bilden und gleichzeitig sämtliche Konturen löschen		
alle Füllungen entfernen; die so entstandenen Liniensegmente weisen die Konturstärke 0 pt auf.		
das hinterste Objekt von den im Vordergrund liegenden Objekten subtrahieren		

## Objekte interaktiv kombinieren

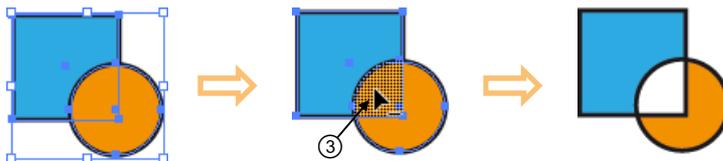
Mithilfe des Formerstellungswerkzeugs  können Sie Objekte schnell mit der Maus kombinieren.

- ▶ Wählen Sie zwei oder mehrere sich überlappende Objekte aus.
- ▶ Aktivieren Sie das Formerstellungswerkzeug .
- ▶ Klicken Sie auf das erste Objekt ①, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Mauszeiger  auf das zweite Objekt ②.



 Ein gemeinsames Objekt lässt sich auch aus mehreren Teilobjekten erzeugen, indem Sie  gedrückt halten und einen Markierungsrahmen um die Objekte ziehen.

 Mit dem Formerstellungswerkzeug können Sie darüber hinaus einzelne Flächen oder Konturen sich überlappender Objekte entfernen. Klicken Sie hierzu bei gedrückter **[Alt]**-Taste (Mauszeiger: ) auf das entsprechende Element, z. B. auf die Fläche ③.



## 6.3 3D-Objekte generieren

### Objekte extrudieren

Illustrator bietet die Möglichkeit, mithilfe einer **Extrusion** aus einem vorhandenen 2D-Objekt schnell ein 3D-Objekt zu erstellen.

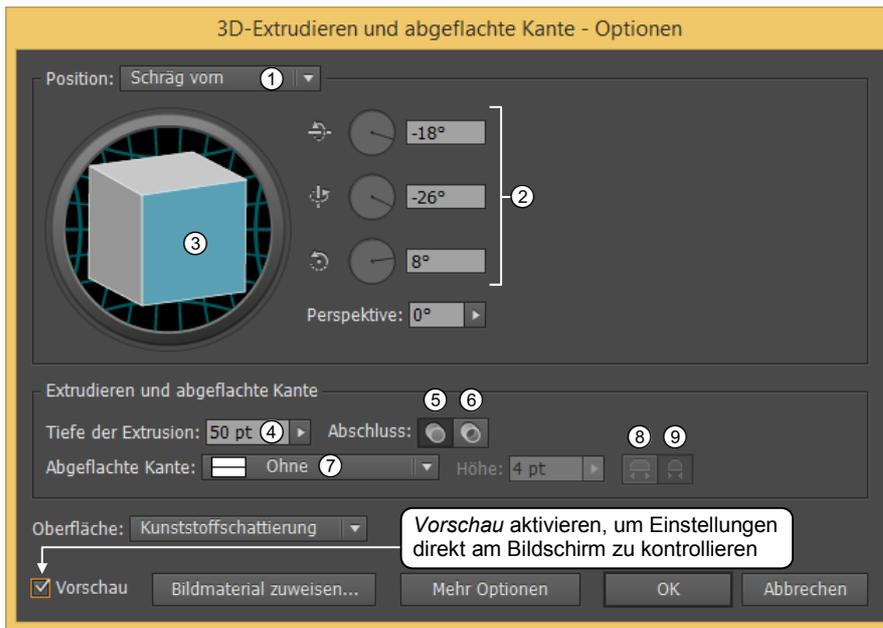
 Das Erzeugen von 3D-Objekten kann je nach Geschwindigkeit des Computers sehr zeitintensiv sein.

- ▶ Wählen Sie das gewünschte Objekt aus.
- ▶ Rufen Sie *Effekt - 3D - Extrudieren und abgeflachte Kante* auf.
- ▶ Nehmen Sie im geöffneten Dialogfenster die gewünschten Einstellungen vor (vgl. folgende Erläuterungen).
- ▶ Bestätigen Sie mit **OK**.



*Extrusion eines Kreises mit den im Folgenden abgebildeten Einstellungen*

 Nach der Extrusion wird die Fläche ① in der Konturfarbe des ursprünglichen 2D-Objekts dargestellt.



**Drehwinkel des 3D-Objekts bestimmen**

- ▶ Wählen Sie im Feld ① einen voreingestellten Drehwinkel.  
 oder Geben Sie im Bereich ② in den Feldern , und die Winkel der Drehung um die jeweiligen Achsen ein.  
 oder Klicken Sie auf den Würfel ③ im Vorschaufeld und drehen Sie das Objekt durch Ziehen mit der Maus. Die Frontseite des Objekts wird blau dargestellt.



3D-Objekt mit verschiedenen Drehwinkeln

**Weitere Extrusionseinstellungen für das 3D-Objekt vornehmen**

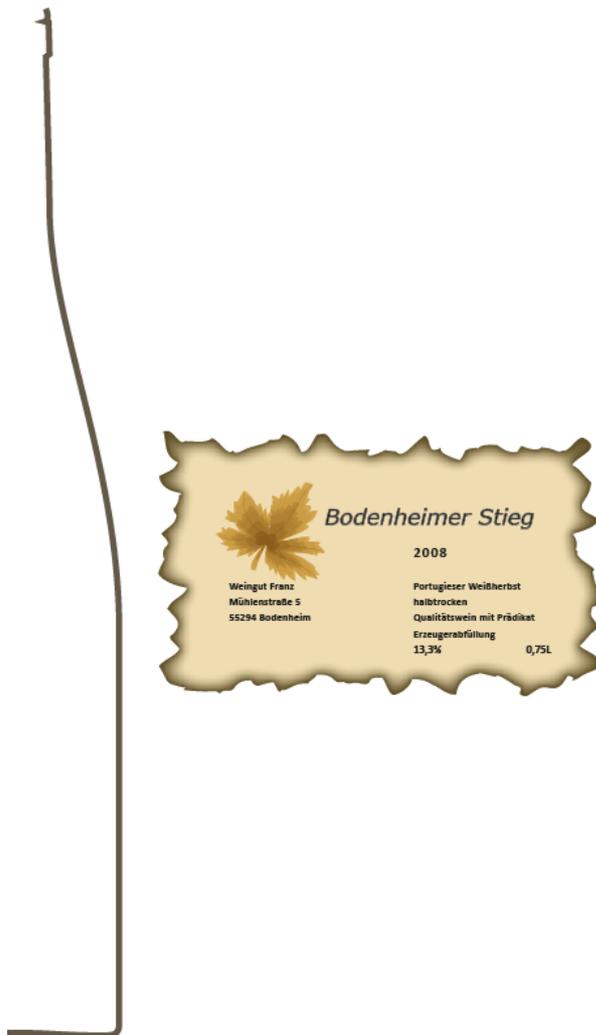
Sie möchten ...		
die Extrusionstiefe anpassen	▶ Legen Sie im Feld ④ eine andere Extrusionstiefe fest.	
ein massives bzw. hohles 3D-Objekt erstellen	▶ Aktivieren Sie  ⑤ bzw.  ⑥.	
das Aussehen der Objektkanten festlegen	▶ Wählen Sie im Feld ⑦ die gewünschte Objektkante.	
	▶ Über  ⑧ bzw.  ⑨ können Sie festlegen, ob die Abschrägung der Kante dem Ursprungsobjekt hinzugefügt bzw. von diesem abgezogen wird.	

## 6.9 Übung

### Weinflasche als 3D-Objekt erstellen

<b>Level</b>		<b>Zeit</b>	ca. 5 min
<b>Übungsinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3D-Kreiselobjekte erstellen</li> <li>✓ 3D-Objekten Bildmaterial zuweisen</li> </ul>		
<b>Übungsdatei</b>	Weinflasche		
<b>Ergebnisdatei</b>	Weinflasche-E		

- ① Öffnen Sie die Übungsdatei *Weinflasche*.
- ② Erstellen Sie eine Flasche als massives Kreiselobjekt mit 50 Angleichstufen und stellen Sie die Beleuchtung so ein, dass die Flasche von vorne links angeleuchtet wird.
- ③ Fügen Sie das Etikett als Bildmaterial der entsprechenden Fläche (*Fläche 10 von 14*) hinzu.
- ④ Speichern Sie die Datei unter dem Namen *Weinflasche-E*.



Übungsdatei „Weinflasche“



Ergebnisdatei „Weinflasche-E“