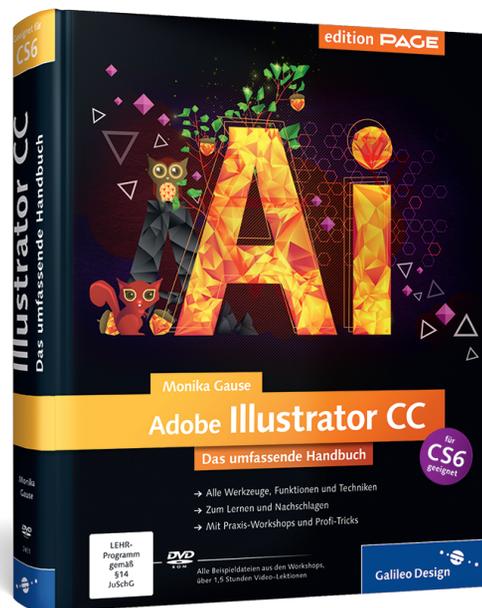


Monika Gause

Galileo Press 

# Adobe Illustrator CC

Das umfassende Handbuch



JETZT ONLINE BESTELLEN BEI

**cleverprinting**<sup>®</sup>



# Auf einen Blick

1	Die Arbeitsumgebung in Illustrator CC .....	33
2	Neue Funktionen in CC .....	49
3	Vektorgrafik-Grundlagen .....	53
4	Arbeiten mit Dokumenten .....	61
5	Geometrische Objekte und Transformationen .....	99
6	Pfade konstruieren und bearbeiten .....	143
7	Freihand-Werkzeuge .....	179
8	Farbe .....	205
9	Flächen und Konturen gestalten .....	259
10	Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren .....	319
11	Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen .....	363
12	Transparenzen und Masken .....	403
13	Spezial-Effekte .....	435
14	Text und Typografie .....	475
15	Diagramme .....	531
16	Muster, Raster und Schraffuren .....	561
17	Symbole: Objektkopien organisieren .....	579
18	Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte .....	599
19	Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten .....	633
20	Austausch, Weiterverarbeitung, Druck .....	669
21	Web- und Bildschirmgrafik .....	707
22	Personalisieren und erweitern .....	745
23	Begriffsvergleich FreeHand zu Illustrator .....	773
24	Werkzeuge und Kurzbefehle .....	775
25	Plug-ins für Illustrator .....	785

# Inhalt

Vorwort ..... 29

## TEIL I Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen

### 1 Die Arbeitsumgebung in Illustrator CC

1.1 Der Arbeitsbereich ..... 33

1.1.1 Dokumentfenster ..... 33

1.1.2 Das Werkzeugbedienfeld ..... 35

1.1.3 Bedienfelder (Paletten) ..... 36

1.1.4 Das Steuerungsbedienfeld ..... 39

1.1.5 Allgemeine Bedienfeld-Optionen ..... 40

1.1.6 Werte in Bedienfeldern einrichten ..... 40

1.1.7 Voreinstellungen ..... 41

1.1.8 Kontextmenü ..... 41

1.1.9 Menübefehle verwenden ..... 41

1.2 Bibliotheken verwenden ..... 42

1.2.1 Bibliothek laden ..... 42

1.2.2 Inhalte aus Bibliotheken ins Dokument übernehmen ..... 43

1.2.3 Anzeigeoptionen von Bibliotheken und Bedienfeldern ..... 43

1.3 Der Anwendungsrahmen ..... 43

1.3.1 Den Anwendungsrahmen verwenden ..... 44

1.3.2 Dokumentfenster ..... 44

1.4 Illustrator beenden ..... 47

1.5 Adobe Bridge ..... 48

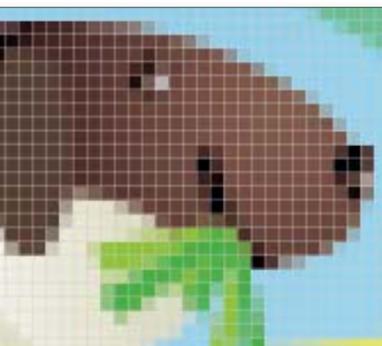
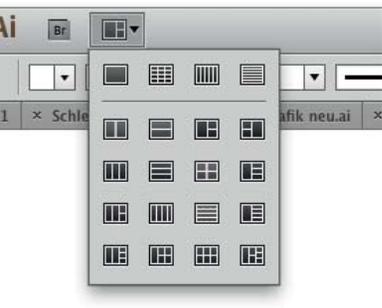
### 2 Neue Funktionen in CC

2.1 Systemanpassung ..... 49

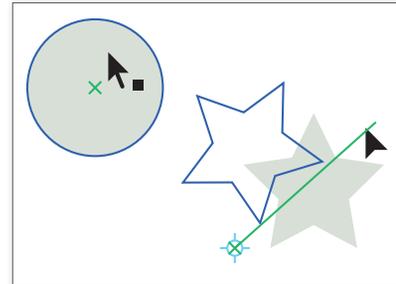
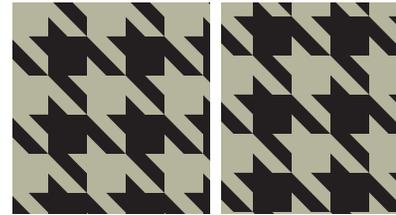
2.1.1 Schöner Öffnen (auf Windows) ..... 49

2.1.2 HiDPI/Retina ..... 49

2.1.3 Synchronisierung der Voreinstellungen ..... 49



- 2.2 **Konstruktion** ..... 50
  - 2.2.1 Rasterbilder in Pinseln ..... 50
  - 2.2.2 Automatische Ecken für Musterpinsel ..... 50
  - 2.2.3 Frei transformieren ..... 50
  - 2.2.4 Hilfslinien ..... 50
- 2.3 **Bearbeiten** ..... 50
  - 2.3.1 Textobjekte konvertieren ..... 50
  - 2.3.2 Einzelne Buchstaben bearbeiten ..... 50
  - 2.3.3 Schriftarten suchen ..... 51
  - 2.3.4 Farben suchen ..... 51
- 2.4 **Produktion** ..... 51
  - 2.4.1 Weiß überdrucken ..... 51
  - 2.4.2 Reduzierte Separationenvorschau ..... 51
  - 2.4.3 AutoCAD 2012 ..... 51
  - 2.4.4 Indischer/arabischer Textsupport ..... 51
  - 2.4.5 »Place Gun« ..... 52
  - 2.4.6 Für Ausgabe sammeln ..... 52
  - 2.4.7 Verknüpfungsinformationen ..... 52
  - 2.4.8 Bilder »ausbetten« ..... 52
  - 2.4.9 Auf Behance teilen ..... 52
- 2.5 **Webentwicklung** ..... 52
  - 2.5.1 CSS-Eigenschaften-Export ..... 52
  - 2.5.2 Als SVG kopieren ..... 52



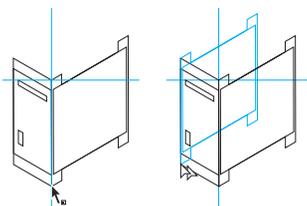
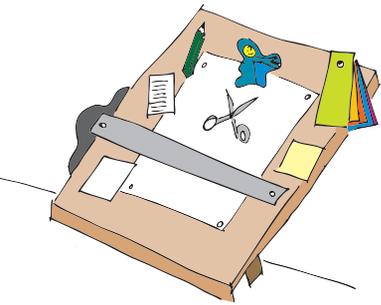
### 3 Vektorgrafik-Grundlagen

- 3.1 **Warum wir mit Pfaden zeichnen** ..... 53
- 3.2 **Funktionsweise von Vektorgrafik** ..... 54
  - 3.2.1 Formen erstellen ..... 54
  - 3.2.2 Objekte ..... 56
  - 3.2.3 Papierhintergrund ..... 57
  - 3.2.4 Farbflächen ..... 58
  - 3.2.5 Eigenschaften ..... 58
  - 3.2.6 Seitenbeschreibung ..... 60
  - 3.2.7 Rückschritte und Protokoll ..... 60

### 4 Arbeiten mit Dokumenten

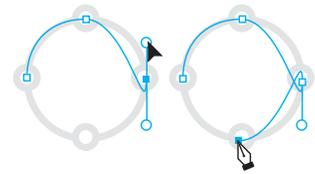
- 4.1 **Dokumente erstellen und öffnen** ..... 61
  - 4.1.1 Neues Dokument erstellen ..... 61
  - 4.1.2 Dokument öffnen ..... 63





4.1.3	Dokumenteinstellungen ändern .....	64
4.1.4	Papierfarbe simulieren .....	65
4.1.5	Farbmanagement beim Öffnen .....	65
<b>4.2</b>	<b>Im Dokument navigieren .....</b>	<b>66</b>
4.2.1	Zeichenfläche .....	66
4.2.2	Arbeitsfläche/Montagefläche .....	67
4.2.3	Statusleiste .....	67
4.2.4	Vergrößerungsstufe verändern/zoomen .....	67
4.2.5	Ansicht verschieben .....	68
4.2.6	Vorschau und Pfadansicht .....	69
4.2.7	Überdruckvorschau .....	69
4.2.8	Pixelvorschau .....	69
4.2.9	Dokumentansicht speichern .....	70
4.2.10	Mehrere Dokumentfenster öffnen .....	71
<b>4.3</b>	<b>»Mehrseitige« Dokumente mit Zeichenflächen .....</b>	<b>71</b>
4.3.1	Zeichenflächen-Modus aufrufen und verlassen .....	71
4.3.2	Zeichenflächen-Bedienfeld .....	71
4.3.3	Neue Zeichenflächen erstellen .....	72
4.3.4	Zeichenfläche duplizieren .....	73
4.3.5	Zeichenfläche skalieren .....	74
4.3.6	Zeichenflächenoptionen .....	74
4.3.7	Auf der Arbeitsfläche neu anordnen .....	76
4.3.8	Zeichenfläche löschen .....	76
4.3.9	Zwischen Zeichenflächen blättern .....	77
4.3.10	Einzelne Zeichenflächen drucken oder speichern ....	77
<b>4.4</b>	<b>Maßeinheiten und Lineale .....</b>	<b>77</b>
4.4.1	Koordinatensystem .....	78
4.4.2	Voreinstellungen Maßeinheiten .....	78
4.4.3	Maßeinheiten des Dokuments ändern .....	78
4.4.4	Lineale .....	79
4.4.5	Bildachse .....	80
4.4.6	Positionen, Maße und Informationen anzeigen .....	80
4.4.7	Abstände messen .....	81
<b>4.5</b>	<b>Raster und Hilfslinien .....</b>	<b>81</b>
4.5.1	Raster .....	81
4.5.2	Hilfslinien .....	82
4.5.3	Objekte an Hilfslinien ausrichten .....	84
4.5.4	Objekte an Punkten ausrichten .....	85
4.5.5	Intelligente Hilfslinien/Smart Guides .....	85
4.5.6	Layoutraster erstellen: In Raster teilen .....	88
<b>4.6</b>	<b>Widerrufen und wiederherstellen .....</b>	<b>89</b>

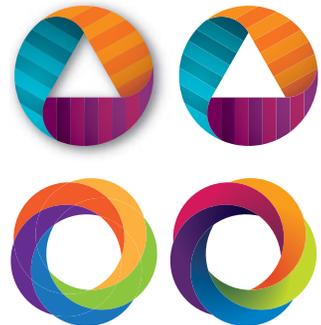
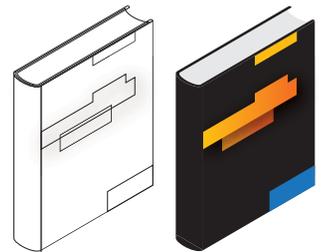
4.7 Dokumente speichern ..... 90  
 4.7.1 Speichern ..... 91  
 4.7.2 Zwischenspeichern ..... 94  
 4.7.3 Metadaten speichern ..... 94

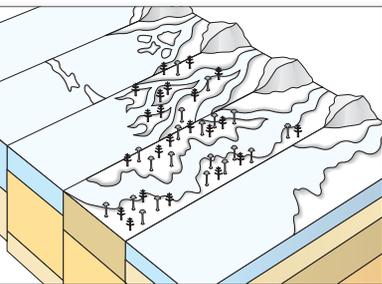
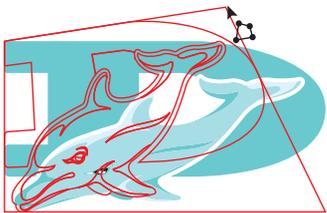
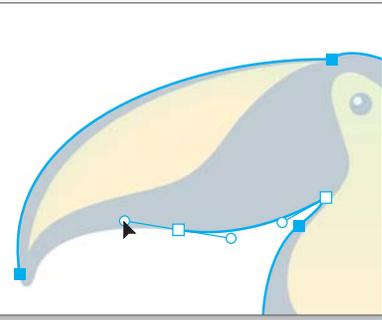


**TEIL II Objekte erstellen**

**5 Geometrische Objekte und Transformationen**

5.1 Form- und Linien-Werkzeuge ..... 99  
 5.1.1 Gerade – Liniensegment ..... 100  
 5.1.2 Bogen ..... 101  
 5.1.3 Spirale ..... 105  
 5.1.4 Rechteckige oder radiale Raster ..... 105  
 5.1.5 Rechteck/Quadrat und Ellipse/Kreis ..... 107  
 5.1.6 Abgerundetes Rechteck ..... 107  
 5.1.7 Polygon ..... 108  
 5.1.8 Stern ..... 108  
 5.2 Objekte, Pfade und Punkte auswählen ..... 110  
 5.2.1 Objekte auswählen ..... 110  
 5.2.2 Punkte, Pfadsegmente, Griffe auswählen ..... 112  
 5.2.3 Objekte in einer Gruppe auswählen ..... 113  
 5.2.4 Objekte vor oder hinter anderen auswählen ..... 113  
 5.2.5 Auswählen mit Menübefehlen verändern ..... 114  
 5.2.6 Auswählen speichern ..... 114  
 5.3 Objekte in der Stapelreihenfolge anordnen ..... 115  
 5.3.1 Davor oder Dahinter zeichnen ..... 115  
 5.3.2 Die Stapelreihenfolge ändern ..... 115  
 5.4 Objekte gruppieren ..... 117  
 5.5 Objekte bearbeiten ..... 118  
 5.5.1 Löschen ..... 118  
 5.5.2 Copy & Paste ..... 118  
 5.5.3 Duplizieren ..... 120  
 5.5.4 Ausblenden und Einblenden ..... 120  
 5.5.5 Fixieren ..... 120  
 5.6 Objekte transformieren ..... 120  
 5.6.1 Objekte verschieben ..... 124  
 5.6.2 Objekte drehen ..... 124



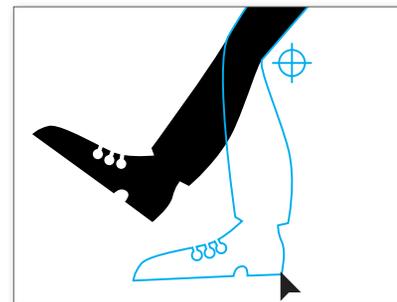


- 5.6.3 Objekte spiegeln ..... 125
- 5.6.4 Objekte skalieren ..... 125
- 5.6.5 Objekte gleichmäßig nach allen Seiten skalieren ..... 126
- 5.6.6 Objekte verbiegen (Scheren) ..... 127
- 5.6.7 Das Frei-transformieren-Werkzeug ..... 130
- 5.6.8 Das Transformieren-Bedienfeld ..... 133
- 5.6.9 Erneut transformieren ..... 135
- 5.6.10 Einzel transformieren ..... 136
- 5.7 Ausrichten und Verteilen ..... 137**
  - 5.7.1 Objekte ausrichten ..... 137
  - 5.7.2 Objekte gleichmäßig verteilen ..... 140
  - 5.7.3 Ausrichten von Schnittmasken ..... 141
  - 5.7.4 Ausrichten von gruppierten Objekten ..... 141

## 6 Pfade konstruieren und bearbeiten

- 6.1 Die Anatomie eines Pfades ..... 143
- 6.2 Pfade erstellen ..... 144
  - 6.2.1 Werkzeuge zum Zeichnen ..... 144
  - 6.2.2 Vorbereitungen ..... 144
  - 6.2.3 Eckpunkte anlegen ..... 145
  - 6.2.4 Kurven zeichnen mit Übergangspunkten ..... 146
  - 6.2.5 Kombinationspunkte oder »gebrochene Ankerpunkte«: Eckpunkte zwischen Kurvensegmenten ... 147
  - 6.2.6 Korrekturen durchführen ..... 149
- 6.3 Punkte und Pfadsegmente auswählen ..... 155
  - 6.3.1 Vorschau oder Pfadansicht ..... 156
  - 6.3.2 Aktive Pfade, Pfadsegmente und Ankerpunkte ..... 156
  - 6.3.3 Smart Guides – intelligente Hilfslinien ..... 157
  - 6.3.4 Pfade und Punkte ein- und ausblenden ..... 157
- 6.4 Freihand-Auswahl mit dem Lasso ..... 158
- 6.5 Punkte und Pfadsegmente bearbeiten ..... 158
  - 6.5.1 Ankerpunkte bewegen ..... 158
  - 6.5.2 Punkte transformieren ..... 159
  - 6.5.3 Punkte horizontal und/oder vertikal zentrieren ..... 160
  - 6.5.4 Punkte ausrichten und anordnen ..... 160
  - 6.5.5 Mit Grifflinien den Kurvenverlauf anpassen ..... 160
  - 6.5.6 Eckpunkte und Übergangspunkte konvertieren ..... 161
  - 6.5.7 Kurven direkt bearbeiten, Pfadsegmente verschieben ..... 163
  - 6.5.8 Pfadsegmente oder Ankerpunkte löschen ..... 163

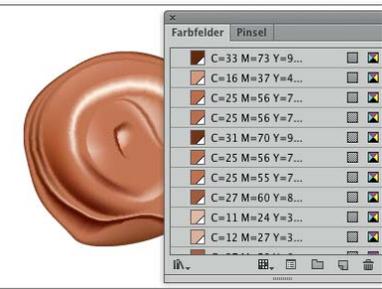
- 6.5.9 Arbeiten mit dem Form-ändern-Werkzeug ..... 164
- 6.6 Pfade ergänzen und kombinieren** ..... 165
  - 6.6.1 Auf einem Pfad Ankerpunkte hinzufügen ..... 165
  - 6.6.2 Ankerpunkte automatisch hinzufügen ..... 166
  - 6.6.3 Pfade verlängern bzw. weiterführen ..... 166
  - 6.6.4 Die Pfadrichtung umkehren ..... 167
  - 6.6.5 Neuen Pfad mit einem bestehenden Pfad verbinden ..... 167
  - 6.6.6 Offene oder geschlossene Pfade? ..... 168
  - 6.6.7 Pfade schließen ..... 169
  - 6.6.8 Endpunkte von mehreren Pfaden zusammenfügen ..... 170
  - 6.6.9 Pfade zerschneiden ..... 170
  - 6.6.10 Sich selbst überschneidende Pfade – Füllregeln ..... 171
- 6.7 Strategien zum Zeichnen von Vektorpfaden** ..... 171
  - 6.7.1 Handskizzen als Grundlage ..... 171
  - 6.7.2 Effizient arbeiten mit Vorlagen ..... 172
  - 6.7.3 Umgang mit Details ..... 172
  - 6.7.4 Form-Werkzeuge benutzen ..... 172
  - 6.7.5 Welche Formen zeichnen? ..... 173
  - 6.7.6 Erst denken, dann zeichnen ..... 173
  - 6.7.7 Schwungvoll und handgezeichnet ..... 174
  - 6.7.8 Kreuzende Formen (z. B. in Schriften und Logos) .... 174
  - 6.7.9 Aufeinandertreffende Linien ..... 175
  - 6.7.10 Wie viele Punkte dürfen es denn sein? ..... 175
  - 6.7.11 Verwendung der Grifflinien ..... 177
  - 6.7.12 Lernen Sie aus gelungenen Illustrationen ..... 177
  - 6.7.13 Prüfen ..... 177



## 7 Freihand-Werkzeuge

- 7.1 Freihand-Linien zeichnen** ..... 179
  - 7.1.1 Das Buntstift-Werkzeug ..... 179
  - 7.1.2 Das Pinsel-Werkzeug ..... 183
  - 7.1.3 Kalligrafische Pinsel ..... 185
- 7.2 »Natürlich« malen mit dem Borstenpinsel** ..... 188
- 7.3 Flächen malen mit dem Tropfenpinsel** ..... 191
- 7.4 Objekte intuitiv bearbeiten und Pfade vereinfachen** ..... 195
  - 7.4.1 Das Glätten-Werkzeug ..... 195
  - 7.4.2 Pfade vereinfachen ..... 196
  - 7.4.3 Das Messer-Werkzeug ..... 197

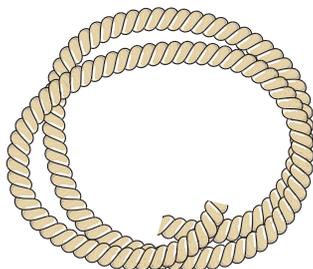
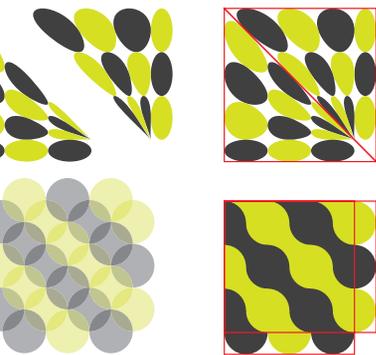




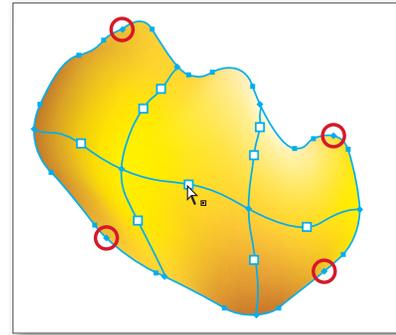
7.4.4 Das Radiergummi-Werkzeug ..... 198  
 7.4.5 Das Löschen-Werkzeug ..... 199  
**7.5 Objekte intuitiv deformieren mit den Verflüssigen-Werkzeugen ..... 199**  
 7.5.1 Arbeitsweise der Werkzeuge ..... 200  
 7.5.2 Verflüssigen-Werkzeuge zum Deformieren anwenden ..... 201

## 8 Farbe

**8.1 Farbmodelle ..... 205**  
 8.1.1 RGB ..... 206  
 8.1.2 CMYK ..... 206  
**8.2 Farbmanagement ..... 207**  
 8.2.1 Farbmanagement vorbereiten ..... 207  
 8.2.2 Farbmanagement über Adobe Bridge CC einrichten ..... 207  
 8.2.3 Farbeinstellungen in Illustrator ..... 208  
 8.2.4 Farbprofile und Dokumente ..... 212  
**8.3 Dokumentfarbmodus ..... 213**  
**8.4 Farben anwenden und definieren ..... 214**  
 8.4.1 Objektfarben – lokale und globale Farbfelder ..... 214  
 8.4.2 Kontur und Fläche ..... 215  
 8.4.3 Arbeiten mit dem Farbe-Bedienfeld ..... 216  
 8.4.4 Farben mit der Pipette übertragen ..... 218  
 8.4.5 Der Farbwähler ..... 218  
**8.5 Mit Farbfeldern arbeiten ..... 219**  
 8.5.1 Farbfelder-Bedienfeld ..... 219  
 8.5.2 Neue Farbfelder anlegen ..... 223  
 8.5.3 Farbfeldoptionen bzw. Neues Farbfeld ..... 224  
 8.5.4 Farbfelder aus verwendeten Farben erstellen ..... 227  
 8.5.5 Farben aus anderen Dokumenten laden ..... 227  
**8.6 Farbfelder anwenden ..... 228**  
 8.6.1 Farbfelder zuweisen ..... 228  
 8.6.2 Farbfelder organisieren ..... 228  
 8.6.3 Buchfarbenoptionen ..... 229  
 8.6.4 Farbgruppen erstellen ..... 230  
 8.6.5 Farbgruppen bearbeiten ..... 231  
 8.6.6 Farbfelder löschen ..... 232  
 8.6.7 Farbfeldbibliotheken selbst erstellen ..... 232  
 8.6.8 Farben zwischen den CC-Applikationen austauschen ..... 232

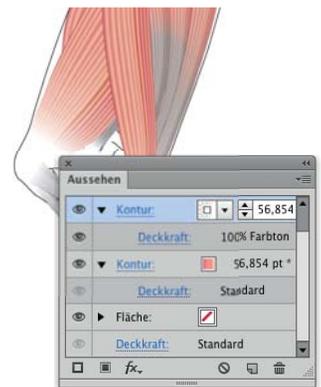


- 8.7 **Farbharmonien erarbeiten** ..... 233
  - 8.7.1 Farbhilfe-Bedienfeld ..... 233
  - 8.7.2 Barrierefreiheit von Farbkombinationen ..... 236
- 8.8 **Mit Kuler arbeiten** ..... 236
  - 8.8.1 Kuler-Bedienfeld ..... 236
- 8.9 **Farbharmonien anwenden** ..... 238
  - 8.9.1 Farbharmonien in Farbgruppen bearbeiten ..... 238
  - 8.9.2 Farben in Objekten ändern ..... 241
- 8.10 **Farbfilter** ..... 255
  - 8.10.1 Farbbalance einstellen (Farben einstellen) ..... 255
  - 8.10.2 Sättigung erhöhen (Sättigung verändern) ..... 256
  - 8.10.3 In Graustufen konvertieren ..... 257
  - 8.10.4 In CMYK konvertieren, in RGB konvertieren ..... 257
  - 8.10.5 Horizontal, Vertikal, Vorne -> Hinten angleichen ..... 257
  - 8.10.6 Farben invertieren ..... 258



## 9 Flächen und Konturen gestalten

- 9.1 **Standard-Konturoptionen** ..... 259
  - 9.1.1 Kontur-Bedienfeld ..... 259
- 9.2 **Pfeilspitzen** ..... 262
  - 9.2.1 Pfeilspitzen zuweisen ..... 262
  - 9.2.2 Pfeilspitzen selbst erstellen ..... 263
  - 9.2.3 Pfeilspitzen in alten Dokumenten ..... 263
- 9.3 **Variable Konturstärken mit dem Breitenwerkzeug** ..... 263
  - 9.3.1 Wie funktionieren Breitenprofile? ..... 263
  - 9.3.2 Breitenpunkte anlegen und bearbeiten ..... 264
  - 9.3.3 Speichern eines Breitenprofils ..... 266
  - 9.3.4 Breitenprofil zuweisen ..... 267
- 9.4 **Pinselkonturen** ..... 268
  - 9.4.1 Pinsel-Bedienfeld ..... 269
  - 9.4.2 Pinselkontur als Eigenschaft zuweisen ..... 269
  - 9.4.3 Pinselkonturen editieren – Optionen ..... 269
  - 9.4.4 Bildpinsel ..... 270
  - 9.4.5 Spezialpinsel ..... 274
  - 9.4.6 Musterpinsel ..... 275
  - 9.4.7 Pinsel-Bibliotheken laden ..... 278
  - 9.4.8 Pinsel umfärben ..... 278
  - 9.4.9 Pinselspitzen selbst erstellen ..... 278
  - 9.4.10 Weiterbearbeiten von Pinseln ..... 281





9.4.11	Pinselkonturen umwandeln .....	285
<b>9.5</b>	<b>Auswahlen auf Farb- und Objektbasis .....</b>	<b>285</b>
9.5.1	Zauberstab-Werkzeug – Objektauswahl .....	286
9.5.2	Objekte mit gleichen Attributen über das Menü auswählen .....	287
<b>9.6</b>	<b>Verläufe .....</b>	<b>288</b>
9.6.1	Verlauf-Bedienfeld .....	288
9.6.2	Arbeiten mit dem Verlaufsregler .....	290
9.6.3	Verlauf-Werkzeug .....	291
9.6.4	Verlaufsoptimierer verwenden .....	293
9.6.5	Verläufe an Objekten anwenden .....	294
9.6.6	Verläufe auf Konturen .....	295
9.6.7	Verlauf in das Farbfelder-Bedienfeld übernehmen ...	297
9.6.8	Verläufe und Volltonfarben .....	297
9.6.9	Verlaufsobjekte verformen .....	298
9.6.10	Probleme mit dem Mittelpunkt .....	298
9.6.11	Verläufe umwandeln .....	299
9.6.12	Konischer Verlauf .....	300
<b>9.7</b>	<b>Gitterobjekte – Verlaufsgitter .....</b>	<b>303</b>
9.7.1	Verlaufsgitter erzeugen .....	304
9.7.2	Verlaufsgitter bearbeiten .....	307
9.7.3	Verlaufsgitter zurückwandeln .....	315

## TEIL III Objekte organisieren und bearbeiten

### 10 Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren

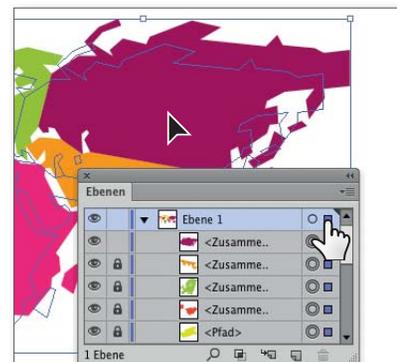
<b>10.1</b>	<b>Objekte kombinieren .....</b>	<b>319</b>
10.1.1	Gruppieren .....	320
10.1.2	Zusammengesetzter Pfad .....	320
10.1.3	Zusammengesetzte Form .....	321
<b>10.2</b>	<b>Objekte zerteilen – Pathfinder .....</b>	<b>324</b>
10.2.1	Pathfinder-Funktionen .....	324
10.2.2	Pathfinder-Effekte .....	329
10.2.3	Andere Methoden, um Objekte zu zerteilen .....	329
<b>10.3</b>	<b>Formen intuitiv erstellen .....</b>	<b>329</b>
10.3.1	Funktionsweise des Formerstellungswerkzeugs .....	330
10.3.2	Eine Form aus Bereichen bilden .....	331
10.3.3	Kanten einfärben und Konturen auftrennen .....	332

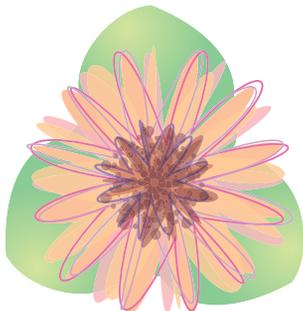
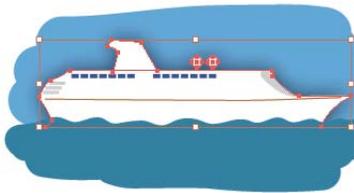
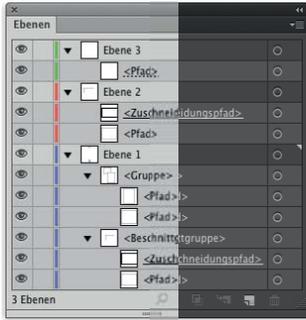
- 10.4 **Interaktiv malen** ..... 332
  - 10.4.1 Malgruppe erstellen ..... 335
  - 10.4.2 Malgruppe bearbeiten ..... 335
- 10.5 **Linien in Flächen umwandeln** ..... 342
  - 10.5.1 Die Funktion »Konturlinie« ..... 342
  - 10.5.2 Der Effekt »Konturlinie« ..... 348
- 10.6 **Formen und Objekte »überblenden«** ..... 348
  - 10.6.1 Pfade interpolieren – Angleichung erstellen ..... 348
  - 10.6.2 Farben, Transparenz, Effekte, Symbole und Gruppen angleichen ..... 350
  - 10.6.3 Angleichung-Optionen ..... 352
  - 10.6.4 Fertige Angleichungsgruppen verändern ..... 352
  - 10.6.5 Alternative Transformieren-Effekt ..... 356
- 10.7 **Objekte mit »Hüllen« verzerren** ..... 356
  - 10.7.1 Verzerrungshülle Verkrümmung ..... 356
  - 10.7.2 Verzerrungshülle Gitter ..... 357
  - 10.7.3 Eigene Verzerrungshülle ..... 358
  - 10.7.4 Gemeinsame Einstellungen für alle Verzerrungshüllen ..... 359
  - 10.7.5 Verzerrungshüllen ändern und bearbeiten ..... 360
  - 10.7.6 Verkrümmungen als Effekt anwenden ..... 362



## 11 Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen

- 11.1 **Ebenen-Grundlagen** ..... 363
  - 11.1.1 Ebenen-Bedienfeld ..... 363
  - 11.1.2 Vorlagenebenen ..... 365
  - 11.1.3 Gruppen ..... 366
- 11.2 **Mit dem Ebenen-Bedienfeld arbeiten** ..... 366
  - 11.2.1 Ebenen erstellen ..... 367
  - 11.2.2 Ebenenoptionen ..... 367
  - 11.2.3 Elemente im Ebenen-Bedienfeld auswählen ..... 369
  - 11.2.4 Elemente duplizieren ..... 370
  - 11.2.5 Ebenen zusammenfügen und löschen ..... 370
  - 11.2.6 Neue Ebenen für ausgewählte Objekte erstellen ..... 371
  - 11.2.7 Ebenen und Elemente verschieben ..... 372
  - 11.2.8 Ebenen beim Einfügen merken ..... 373
  - 11.2.9 Verstecken und Fixieren ..... 374
- 11.3 **Objekt- und Ziel-Auswahl** ..... 374
  - 11.3.1 Objekte mit dem Ebenen-Bedienfeld auswählen ..... 374
  - 11.3.2 Objekte verschieben und duplizieren ..... 375



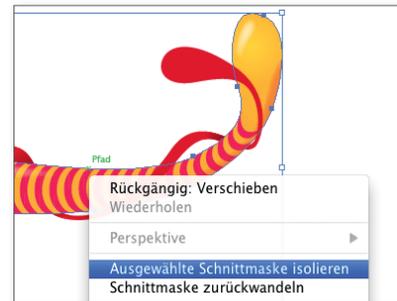


11.3.3	Ziel-Auswahl und Aussehen-Eigenschaften .....	375
11.3.4	Aussehen verschieben und duplizieren .....	377
11.3.5	Ebenen und Aussehen-Eigenschaften .....	377
<b>11.4</b>	<b>Objekte mit Schnittmasken formen .....</b>	<b>377</b>
11.4.1	Schnittmasken erstellen .....	378
11.4.2	Schnittsätze editieren .....	379
11.4.3	Mit Schnittmasken arbeiten .....	380
11.4.4	Schnittmaske zurückwandeln .....	381
<b>11.5</b>	<b>Mit dem Isolationsmodus in tiefe Hierarchien vordringen .....</b>	<b>381</b>
11.5.1	Isolationsmodus aufrufen .....	381
11.5.2	Im Isolationsmodus arbeiten .....	382
11.5.3	Isolationsmodus beenden .....	382
<b>11.6</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften .....</b>	<b>383</b>
11.6.1	Aussehen-Bedienfeld .....	383
11.6.2	Konturen und Flächen anlegen .....	385
11.6.3	Eigenschaften zuordnen .....	386
11.6.4	Eigenschaften bearbeiten .....	386
11.6.5	Eigenschaften für neue Objekte .....	388
11.6.6	Aussehen und Gruppen/Ebenen/Symbole .....	388
11.6.7	Auswahl auf der Basis von Eigenschaften .....	389
11.6.8	Aussehen umwandeln .....	389
11.6.9	Aussehen-Attribute vom Objekt entfernen .....	390
<b>11.7</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften mit der Pipette übertragen .....</b>	<b>390</b>
11.7.1	Attribute übernehmen .....	390
11.7.2	Farbe aufnehmen .....	391
<b>11.8</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften als Grafikstile speichern .....</b>	<b>392</b>
11.8.1	Grafikstile-Bedienfeld .....	392
11.8.2	Grafikstil zuweisen .....	393
11.8.3	Grafikstil erstellen .....	394
11.8.4	Attribute eines Grafikstils ändern .....	395

## 12 Transparenzen und Masken

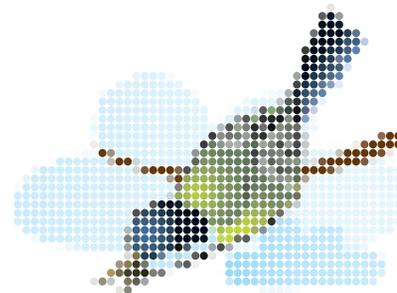
<b>12.1</b>	<b>Deckkraft und Füllmethode .....</b>	<b>403</b>
12.1.1	Transparenz-Bedienfeld .....	403
12.1.2	Füllmethoden .....	404
12.1.3	Transparenzen zuweisen .....	407
12.1.4	Probleme mit Schwarz und Weiß im Farbmodus CMYK .....	408

- 12.1.5 Objekte mit einer bestimmten Deckkraft oder Füllmethode auswählen ..... 408
- 12.1.6 Transparenz und Gruppen ..... 408
- 12.1.7 Transparenzeinstellungen zurücksetzen ..... 410
- 12.2 Deckkraftmasken** ..... 414
  - 12.2.1 Deckkraftmaske erstellen ..... 414
  - 12.2.2 Verknüpfung von Objekt und Deckkraftmaske ..... 416
  - 12.2.3 Optionen für Deckkraftmasken ..... 416
  - 12.2.4 Deckkraftmaske bearbeiten ..... 418
  - 12.2.5 Maskengruppe bearbeiten und ergänzen ..... 418
  - 12.2.6 Deckkraftmaske vom Objekt entfernen ..... 419
- 12.3 »Transparenz«-Effekte** ..... 421
- 12.4 Transparenzen reduzieren** ..... 422
  - 12.4.1 Transparenzquellen ..... 422
  - 12.4.2 Arbeitsweise des Flatteners ..... 423
  - 12.4.3 Problemfälle ..... 423
  - 12.4.4 Einstellungen für die Transparenzreduzierung ..... 425
  - 12.4.5 Transparenzreduzierungsvorgaben einrichten ..... 427
  - 12.4.6 Reduzierungsvorschau ..... 428
  - 12.4.7 Beispiele ..... 430
  - 12.4.8 Objekte manuell reduzieren ..... 432
- 12.5 Transparenz speichern** ..... 432
  - 12.5.1 AI (Illustrator) ..... 433
  - 12.5.2 EPS ..... 433
  - 12.5.3 PDF ..... 433



## 13 Spezial-Effekte

- 13.1 Allgemeines zu Effekten** ..... 435
  - 13.1.1 Arbeitsweise von Effekten ..... 435
  - 13.1.2 Effekte zuweisen ..... 436
  - 13.1.3 Anordnung von Effekten im Aussehen-Bedienfeld ... 437
  - 13.1.4 Effekte editieren ..... 438
  - 13.1.5 Effekte vom Objekt löschen ..... 439
  - 13.1.6 Effekte umwandeln ..... 439
- 13.2 Konstruktionseffekte** ..... 439
  - 13.2.1 In Form umwandeln ... ..... 440
  - 13.2.2 Ecken abrunden ..... 440
  - 13.2.3 Frei verzerren ..... 441
  - 13.2.4 Transformieren ..... 441
  - 13.2.5 Kontur nachzeichnen ..... 443





13.2.6	Konturlinie .....	443
13.2.7	Pfad verschieben .....	444
13.2.8	Pathfinder .....	444
13.2.9	Pfeilspitzen .....	445
<b>13.3</b>	<b>Zeichnerische Effekte .....</b>	<b>447</b>
13.3.1	Scribble-Effekt .....	447
13.3.2	Zickzack und Aufrauen .....	448
13.3.3	Tweak .....	450
13.3.4	Wirbel .....	451
13.3.5	Zusammenziehen und aufblasen .....	451
13.3.6	Verkrümmungsfiler .....	452
<b>13.4</b>	<b>Pixelbasierte Effekte .....</b>	<b>454</b>
13.4.1	Dokument-Rastereffekt-Einstellungen .....	454
13.4.2	Effekte und Auflösung .....	457
13.4.3	In Pixelbild umwandeln .....	457
13.4.4	Gaußscher Weichzeichner .....	458
13.4.5	Weiche Kante .....	458
13.4.6	Schlagschatten .....	459
13.4.7	Schein nach außen .....	460
13.4.8	Schein nach innen .....	461
13.4.9	Photoshop-Filter .....	461
<b>13.5</b>	<b>Special Effects .....</b>	<b>467</b>
13.5.1	Blendenfleck .....	468
13.5.2	Objektmosaik .....	469
13.5.3	SVG-Filter .....	471

## TEIL IV Spezialobjekte

### 14 Text und Typografie

<b>14.1</b>	<b>Textobjekte erzeugen .....</b>	<b>475</b>
14.1.1	Textausrichtung .....	476
14.1.2	Punkttext erstellen .....	476
14.1.3	Flächentext erstellen .....	477
14.1.4	Punkttext in Flächentext umwandeln .....	477
14.1.5	Pfadtext erstellen .....	477
<b>14.2</b>	<b>Textobjekte bearbeiten .....</b>	<b>478</b>
14.2.1	Flächentextobjekte bearbeiten .....	478
14.2.2	Flächentexteigenschaften einrichten .....	479
14.2.3	Textbreite an Flächenbreite anpassen .....	481

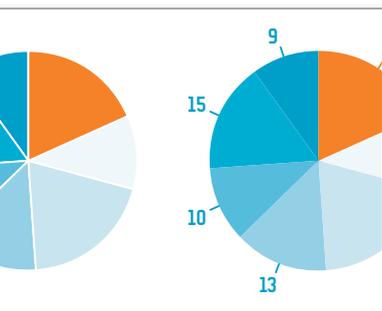
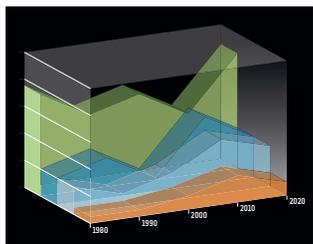
14.2.4	Objekte umfließen .....	481
14.2.5	Punkttext- und Pfadtextobjekte transformieren .....	482
14.2.6	Text am Pfad verschieben .....	482
14.2.7	Abstand der Zeichen eines Pfadtextes .....	483
14.2.8	Ausrichten der Zeichen auf dem Pfad .....	484
14.2.9	Verkettete Textobjekte .....	486
<b>14.3</b>	<b>Texte importieren .....</b>	<b>488</b>
14.3.1	Kopieren/Einfügen .....	488
14.3.2	Text laden .....	488
14.3.3	Textdateien öffnen .....	489
14.3.4	Texte aus alten Illustrator-Dateien – Legacy Text .....	489
14.3.5	Fremdsprachentexte .....	491
<b>14.4</b>	<b>Textinhalte editieren .....</b>	<b>491</b>
14.4.1	Nicht druckbare Zeichen .....	491
14.4.2	Sprachen zuweisen .....	491
14.4.3	Anführungszeichen definieren .....	492
14.4.4	Groß- und Kleinschreibung ändern .....	492
14.4.5	Satz- und Sonderzeichen .....	492
14.4.6	OpenType .....	493
14.4.7	Glyphen-Bedienfeld .....	495
14.4.8	Rechtschreibprüfung .....	496
14.4.9	Wörterbuch bearbeiten .....	497
14.4.10	Suchen und ersetzen .....	498
<b>14.5</b>	<b>Zeichen formatieren .....</b>	<b>500</b>
14.5.1	Grundlegende Formatierungen .....	501
14.5.2	Schrift umformen, verformen und verschieben .....	503
14.5.3	Schriftdarstellung am Bildschirm verbessern .....	506
14.5.4	Satzoptionen .....	506
14.5.5	Zeichenformatierungen auf andere Texte übertragen .....	507
14.5.6	Schriftart suchen .....	507
<b>14.6</b>	<b>Absätze formatieren .....</b>	<b>508</b>
14.6.1	Das Absatz-Bedienfeld .....	508
14.6.2	Grundlegende Formatierungen .....	509
14.6.3	Umbruchoptionen .....	510
14.6.4	Tabulatoren .....	514
<b>14.7</b>	<b>Zeichen- und Absatzformate .....</b>	<b>518</b>
14.7.1	Besonderheiten der Illustrator-Textformate .....	519
14.7.2	Formate verwalten .....	519
14.7.3	Formate anwenden .....	521



Weit hinten, hinter den Wortbergen,  
fern der Länder Vokalien und Konsonantien leben die Blindtexte. Abgeschieden wohnen Sie in Buchstabenhäusern an der Küste des Semantik,

Weit hinten, hinter den Wortbergen,  
fern der Länder Vokalien und Konsonantien leben die Blindtexte. Abgeschieden wohnen Sie in Buchstabenhäusern an der Küste des





- 14.8 Mit Texten gestalten ..... 521
  - 14.8.1 Einfache Aussehen-Optionen ..... 521
  - 14.8.2 Komplexe Aussehen-Optionen ..... 523
  - 14.8.3 Pfad- und Flächentexte ..... 524
  - 14.8.4 Überdrucken von Schwarz ..... 525
  - 14.8.5 Spezialeffekte ..... 525
  - 14.8.6 Button erstellen ..... 526
  - 14.8.7 Text als Masken verwenden ..... 526
  - 14.8.8 Grunge-Look ..... 526
- 14.9 Von Text zu Grafik ..... 527
  - 14.9.1 Text in Pfade umwandeln ..... 527
  - 14.9.2 Glättung von Text beim Speichern in Bitmap-  
Formate und beim Umwandeln in Pixelbilder ..... 530

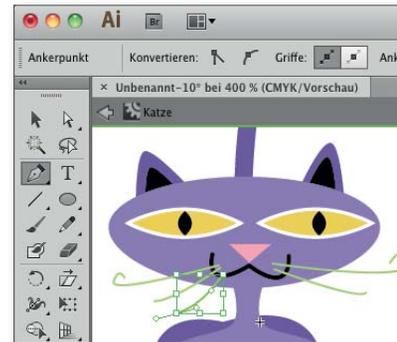
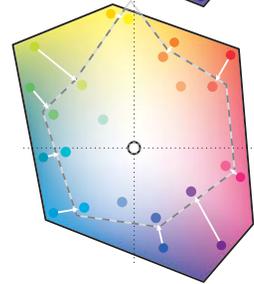
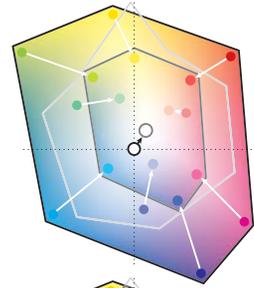
## 15 Diagramme

- 15.1 Ein Diagramm erstellen ..... 531
  - 15.1.1 Das »Arbeitsblatt« für die Dateneingabe ..... 532
  - 15.1.2 Dateneingabe ..... 533
  - 15.1.3 Diagrammelemente ..... 534
- 15.2 Kreisdiagramme ..... 535
  - 15.2.1 Farben und Schriften ändern ..... 537
- 15.3 Säulen- und Balkendiagramme ..... 537
  - 15.3.1 Vertikales Balkendiagramm oder Säulendiagramm .. 537
  - 15.3.2 Gestapeltes vertikales Balkendiagramm ..... 540
  - 15.3.3 Horizontales Balkendiagramm ..... 542
  - 15.3.4 Gestapeltes horizontales Balkendiagramm ..... 542
  - 15.3.5 Eigene Balkendesigns ..... 542
  - 15.3.6 Diagrammdesigns aus anderen Dokumenten laden 548
  - 15.3.7 Diagrammdesigns ändern ..... 548
- 15.4 Linien- und Flächendiagramme ..... 549
  - 15.4.1 Liniendiagramm ..... 549
  - 15.4.2 Farben und Schriften ändern ..... 550
  - 15.4.3 Eigene Punktedesigns ..... 551
  - 15.4.4 Flächendiagramm ..... 552
- 15.5 Kombinierte Diagramme ..... 552
- 15.6 Streu- oder Punktdiagramme ..... 554
- 15.7 Netz- oder Radardiagramme ..... 555
- 15.8 Diagramme weiterbearbeiten ..... 556
  - 15.8.1 Allgemeine Hinweise zur Diagrammbearbeitung ..... 556

- 15.8.2 Diagramme skalieren ..... 556
- 15.8.3 3D-Diagramme ..... 557
- 15.8.4 Effekte ..... 557
- 15.8.5 Corporate-Design-Vorgaben und  
Illustrator-Diagramme ..... 557
- 15.8.6 Dynamische Daten ..... 558
- 15.8.7 Diagramme »umwandeln« und nachbearbeiten ..... 560

## 16 Muster, Raster und Schraffuren

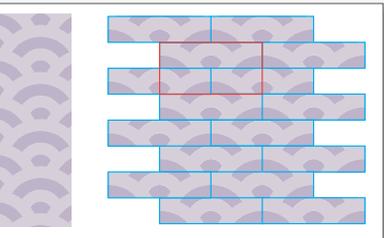
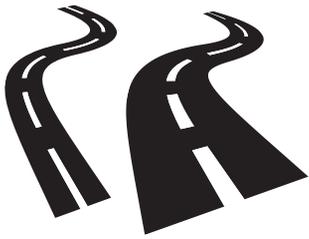
- 16.1 Füllmuster verwenden ..... 561
  - 16.1.1 Muster zuweisen ..... 562
  - 16.1.2 Musterausrichtung ..... 562
  - 16.1.3 Muster transformieren ..... 563
  - 16.1.4 Muster verändern ..... 565
  - 16.1.5 Musterfüllung umwandeln ..... 565
  - 16.1.6 Muster und Speicherplatz ..... 565
- 16.2 Eigene Muster entwickeln ..... 566
  - 16.2.1 Mustertheorie ..... 566
  - 16.2.2 Aufbau eines Musters in Illustrator ..... 568
  - 16.2.3 Muster erstellen ..... 569
  - 16.2.4 Das Musteroptionen-Bedienfeld ..... 570
  - 16.2.5 Musterfelder speichern ..... 572
  - 16.2.6 Muster bearbeiten ..... 573
  - 16.2.7 Musterfelderoptimierung ..... 573
- 16.3 Schraffuren und Strukturen mit  
anderen Mitteln umsetzen ..... 577
  - 16.3.1 Transformieren-Effekt ..... 577
  - 16.3.2 Scribble-Effekt ..... 577
  - 16.3.3 Objektmosaik ..... 577
  - 16.3.4 Handgemachte Strukturen ..... 578
  - 16.3.5 Generative Schraffuren ..... 578
  - 16.3.6 Transparente Überlagerungen ..... 578



## 17 Symbole: Objektkopien organisieren

- 17.1 Wie funktionieren Symbole? ..... 579
- 17.2 Symbole verwalten ..... 580
  - 17.2.1 Symbole-Bedienfeld ..... 580
  - 17.2.2 Symbol auf der Zeichenfläche platzieren ..... 582
  - 17.2.3 Symbole transformieren ..... 582





17.2.4	Symbole bearbeiten .....	583
<b>17.3</b>	<b>Symbol-Werkzeuge .....</b>	<b>585</b>
17.3.1	Gemeinsamkeiten der Symbol-Werkzeuge .....	585
17.3.2	Symbol-aufsprühen-Werkzeug .....	587
17.3.3	Symbol-verschieben-Werkzeug .....	588
17.3.4	Symbol-stauchen-Werkzeug .....	588
17.3.5	Symbol-skalieren-Werkzeug .....	589
17.3.6	Symbol-drehen-Werkzeug .....	590
17.3.7	Symbol-färben-Werkzeug .....	590
17.3.8	Symbol-transparent-gestalten-Werkzeug .....	591
17.3.9	Symbol-gestalten-Werkzeug .....	592
<b>17.4</b>	<b>Eigene Symbole entwickeln .....</b>	<b>592</b>
17.4.1	Neues Symbol erstellen .....	592
17.4.2	Symbol-Bibliotheken speichern .....	594

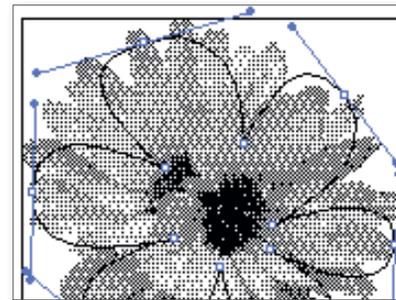
## 18 Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte

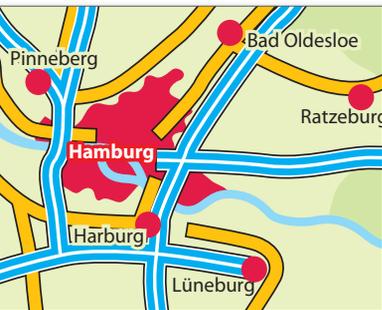
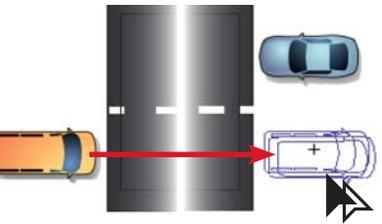
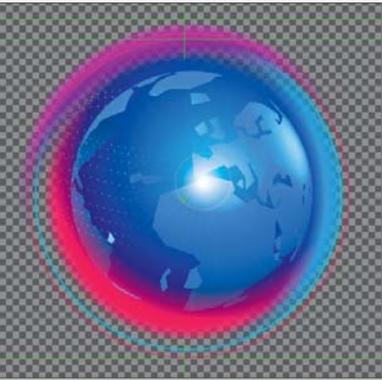
<b>18.1</b>	<b>Zeichnungen in Fluchtpunktperspektive anlegen .....</b>	<b>599</b>
18.1.1	Anatomie eines Perspektivenrasters .....	600
18.1.2	Perspektivenraster numerisch einrichten .....	601
18.1.3	Perspektivenraster intuitiv anpassen .....	602
18.1.4	Direkt im Perspektivenraster zeichnen .....	605
18.1.5	Bestehende Objekte im Perspektivenraster platzieren .....	606
18.1.6	Objekte im Perspektivenraster bearbeiten .....	607
18.1.7	Konturen, Effekte und besondere Objekte .....	610
18.1.8	Umwandeln .....	611
18.1.9	Perspektivenraster und 3D-Effekte .....	611
<b>18.2</b>	<b>3D-Objekte mit den 3D-Effekten erzeugen .....</b>	<b>611</b>
18.2.1	Grundformen .....	612
18.2.2	Extrudieren und abgeflachte Kante .....	613
18.2.3	Eigene Kantenprofile hinzufügen und verwenden ...	614
18.2.4	Kreiseln .....	615
18.2.5	Objekte im Raum ausrichten .....	616
18.2.6	Drehen .....	617
18.2.7	Schattierung und Beleuchtung .....	619
18.2.8	Beleuchtung positionieren .....	620
18.2.9	3D-Effekte in Vektorpfade umrechnen .....	624
<b>18.3</b>	<b>Oberflächen-Mapping .....</b>	<b>625</b>
18.3.1	Flächenaufteilung .....	626

18.3.2 Bildmaterial anlegen ..... 626  
 18.3.3 Bildmaterial zuweisen ..... 627  
 18.3.4 3D-Effekte auf andere Objekte übertragen ..... 629

## 19 Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten

19.1 Externe Dateien integrieren ..... 634  
 19.1.1 Verknüpfen oder einbetten? ..... 635  
 19.1.2 Import der externen Daten ..... 635  
 19.1.3 Schmuckfarben in platzierten Dateien ..... 637  
 19.1.4 Photoshop- und TIFF-Dateien importieren ..... 638  
 19.1.5 PDF importieren ..... 639  
 19.1.6 EPS-Dateien importieren ..... 640  
 19.1.7 Daten vom Tablet importieren: Adobe Ideas etc. .... 641  
 19.1.8 CorelDraw-Dateien importieren ..... 641  
 19.2 Platzierte Daten verwalten ..... 641  
 19.2.1 Steuerungsbedienfeld ..... 642  
 19.2.2 Verknüpfungen-Bedienfeld ..... 642  
 19.2.3 Verknüpfungen automatisch aktualisieren ..... 645  
 19.3 Bilddaten bearbeiten ..... 645  
 19.3.1 Pixelgrafik mit Vektorwerkzeugen bearbeiten ..... 646  
 19.3.2 Graustufen und Bitmaps kolorieren ..... 646  
 19.3.3 Bilder maskieren ..... 648  
 19.3.4 Freiform-Masken auf Bilder anwenden ..... 648  
 19.3.5 Filter ..... 649  
 19.4 Pixeldaten vektorisieren ..... 650  
 19.4.1 Welche Vektorisierung ist für mein Motiv geeignet? 651  
 19.4.2 Empfehlungen zur Aufbereitung der Bilder ..... 652  
 19.5 Der Bildnachzeichner ..... 653  
 19.5.1 Was passiert mit interaktiv nachgezeichneten  
 Objekten in alten Dateien? ..... 653  
 19.5.2 Bildnachzeichner-Objekte erstellen ..... 653  
 19.5.3 Bildnachzeichner-Bedienfeld: Nachzeichner-  
 optionen ..... 654  
 19.5.4 Einstellungen als Nachzeichnervorgabe speichern ... 660  
 19.5.5 Nachzeichnerobjekt bearbeiten ..... 660





## TEIL V Ausgabe und Optimierung

### 20 Austausch, Weiterverarbeitung, Druck

20.1	<b>Export für Layout und Bildbearbeitung</b> .....	669
20.1.1	Exportieren und Speichern einzelner Zeichenflächen .....	670
20.1.2	Speichern als EPS .....	671
20.1.3	Nach InDesign per Copy & Paste .....	673
20.1.4	Export nach Photoshop .....	673
20.1.5	Export als TIFF (Tagged Image File Format) .....	675
20.1.6	AutoCAD DWG/DXF exportieren .....	675
20.1.7	WMF/EMF exportieren .....	675
20.1.8	Sonstige Formate exportieren .....	676
20.2	<b>Ausgabe als PDF</b> .....	677
20.2.1	PDF speichern .....	677
20.3	<b>Grafiken für den Druck vorbereiten</b> .....	681
20.3.1	Bildauflösung .....	681
20.3.2	Komplexität .....	681
20.3.3	Registerungenaugigkeit/Passerungenaugigkeit .....	682
20.3.4	Beschnittzugabe/Druckerweiterung .....	688
20.3.5	Tiefschwarz .....	688
20.3.6	Druckdatencheck am Bildschirm .....	690
20.3.7	Schnittmarken .....	692
20.3.8	In Pfade umwandeln .....	693
20.4	<b>Ausdrucken</b> .....	694
20.4.1	Allgemein .....	695
20.4.2	Marken und Anschnitt/Beschnittzugabe .....	697
20.4.3	Ausgabe .....	698
20.4.4	Grafiken .....	700
20.4.5	Farbmanagement .....	701
20.4.6	Erweitert .....	702
20.4.7	Übersicht .....	703
20.4.8	Druckvorgaben speichern .....	704
20.4.9	Problemanalyse .....	704
20.5	<b>Mit Verknüpfungen und Fonts verpacken</b> .....	705

### 21 Web- und Bildschirmgrafik

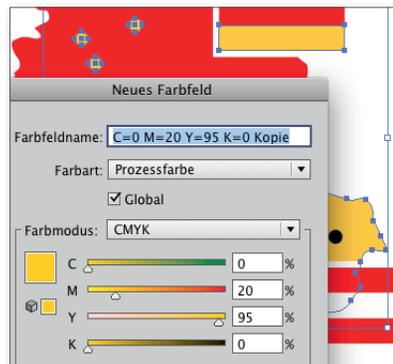
21.1	<b>Screendesign mit Illustrator</b> .....	707
21.1.1	Datei einrichten .....	707

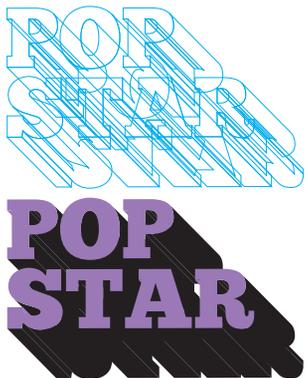
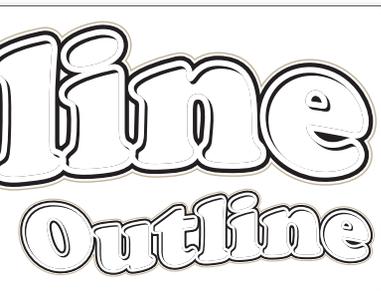
- 21.1.2 Pixelvorschau und Ausrichten ..... 708
- 21.1.3 Barrierefreiheit ..... 710
- 21.1.4 Stile und Klassennamen ..... 710
- 21.1.5 Slices ..... 710
- 21.2 Webformate aus Illustrator speichern ..... 713**
  - 21.2.1 Für Web speichern ..... 713
  - 21.2.2 Übergabe an Photoshop und Fireworks CS6 ..... 715
  - 21.2.3 CSS-Eigenschaften exportieren ..... 715
- 21.3 Bildformate: GIF, JPEG und PNG ..... 721**
  - 21.3.1 GIF – Graphics Interchange Format ..... 721
  - 21.3.2 JPG – Joint Photographic Expert Group ..... 723
  - 21.3.3 PNG – Portable Network Graphics ..... 723
  - 21.3.4 Imagemaps ..... 724
  - 21.3.5 Auf Behance teilen ..... 725
- 21.4 SVG ..... 725**
  - 21.4.1 Datei einrichten ..... 726
  - 21.4.2 Transparenz, Filter, Effekte ..... 726
  - 21.4.3 Interaktivität ..... 727
  - 21.4.4 SVG kopieren und als Code einfügen ..... 727
  - 21.4.5 Speicheroptionen ..... 728
- 21.5 Flash ..... 730**
  - 21.5.1 Datei einrichten ..... 730
  - 21.5.2 Symbole ..... 731
  - 21.5.3 9-Slice-Skalierung ..... 732
  - 21.5.4 SWF speichern ..... 733
  - 21.5.5 Illustrator- und SWF-Dateien in Flash importieren .. 737
  - 21.5.6 Copy & Paste ..... 738
- 21.6 Video und Film ..... 738**
  - 21.6.1 Videovorlagen ..... 739
  - 21.6.2 Wichtige Einstellungen in Illustrator ..... 739
  - 21.6.3 Dateien für Video vorbereiten ..... 740
  - 21.6.4 Für After Effects und Premiere speichern ..... 741
  - 21.6.5 Pfade kopieren und einfügen ..... 742
  - 21.6.6 Illustrator-Dateien in Videoprojekte importieren ..... 743
  - 21.6.7 Wichtige Einstellungen in After Effects ..... 743



## 22 Personalisieren und erweitern

- 22.1 Einstellungen anpassen ..... 745**
  - 22.1.1 Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche ..... 745
  - 22.1.2 Vorlagen ..... 746





22.1.3	Dokumentprofile .....	747
22.1.4	Bibliotheken .....	748
22.1.5	Tastaturbefehle .....	748
22.1.6	Einstellungen synchronisieren .....	751
<b>22.2</b>	<b>Automatisieren mit Aktionen</b> .....	<b>753</b>
22.2.1	Aktionen-Bedienfeld .....	753
22.2.2	Stapelverarbeitung .....	760
<b>22.3</b>	<b>JavaScript &amp; Co.</b> .....	<b>764</b>
22.3.1	JavaScripts laden, installieren und anwenden .....	765
22.3.2	Creative Cloud Extensions mit Flash/Flex .....	768
<b>22.4</b>	<b>Variablen</b> .....	<b>768</b>
22.4.1	Variablen mit dem Bedienfeld verwalten .....	768
22.4.2	Datensatz erfassen .....	770
22.4.3	Variablen sperren/entsperren .....	771
<b>22.5</b>	<b>Erweitern</b> .....	<b>771</b>
22.5.1	Plug-ins installieren .....	771
22.5.2	Plug-ins programmieren .....	772

## 23 Begriffsvergleich FreeHand zu Illustrator

## 24 Werkzeuge und Kurzbefehle

24.1	Das Werkzeugbedienfeld .....	775
24.2	Alle Werkzeuge auf einen Blick .....	776
24.3	Tastatur-Kurzbefehle .....	777
24.3.1	Menübefehle .....	777
24.3.2	Bedienfelderfunktionen .....	781
24.3.3	Textbearbeitung .....	781
24.3.4	Objektbearbeitung .....	783
24.3.5	Sonstige .....	784

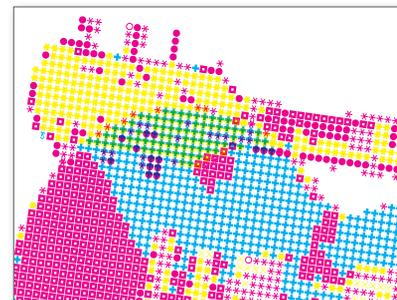
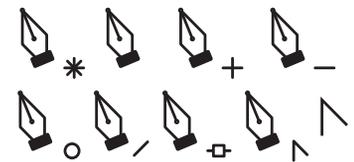
## 25 Plug-ins für Illustrator

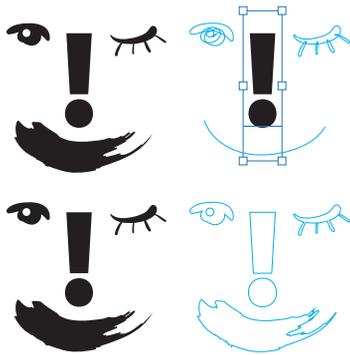
25.1	Plug-ins für Illustrator .....	785
	AI2Canvas, Layer Exporter, CADtools .....	785
	ColliderScribe, Copy Flow Gold, Dynamic Sketch .....	786
	FilterIT, InkQuest .....	787
	InkScribe .....	788
	Mesh Tormentor, MirrorMe, Phantasm .....	789

QuickCarton, Rasterino, SubScribe ..... 790  
 SymmetryWorks, VectorScribe, WhiteOPDetector und  
 WhiteOP2KO ..... 791  
 WidthScribe, Xstream Path ..... 792  
 Index ..... 793

## Checklisten

- ▶ Was wird gespeichert? ..... 91
- ▶ Auswahl des Dateiformats ..... 96
- ▶ Mit dem Zeichenstift arbeiten ..... 178
- ▶ Wie gehe ich mit Verlaufsgittern um? ..... 306
- ▶ Pathfinder-Anwendungen ..... 327
- ▶ Übersicht: Löcher stanzen ..... 328
- ▶ Datei für Folienplot ..... 343
- ▶ Was ist was? ..... 368
- ▶ Einsatz von Ebenen ..... 373
- ▶ Auswahl ... Zeil-Auswahl: Worin liegt der Unterschied? ..... 376
- ▶ Eine zusätzliche Kontur oder ein zusätzliches Objekt? ..... 385
- ▶ Objekte lassen sich nicht bearbeiten ..... 402
- ▶ Transparenz ..... 434
- ▶ Effekt-Grafiken analysieren ..... 453
- ▶ (Logo-)Vektorisierung ..... 666
- ▶ Im Layout platzieren und drucken ..... 706
- ▶ Programmvorgaben anpassen ..... 750
- ▶ Entscheidungsfindung in Sachen Skripte ..... 767
- ▶ Entscheidungsfindung in Sachen Plug-ins ..... 772





## Die DVD zum Buch

### Beispieldateien

In diesem Ordner finden Sie – nach Kapiteln geordnet – Materialien zum Buch, z. B. Beispieldateien der Abbildungen, deren Aufbau Sie studieren können. Darüber hinaus sind die Übungsdateien für die Schritt-für-Schritt-Anleitungen dort abgelegt. Der überwiegende Teil der Dateien ist kompatibel zu Version CS6.

Das detaillierte Verzeichnis der Abbildungen mit kurzen Erklärungen und einem Verweis auf die zugehörige Seite finden Sie ebenfalls auf der DVD.

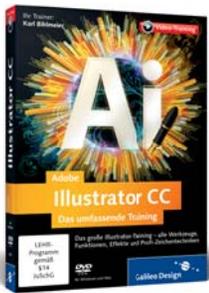
### Zusatzkapitel

In diesem Verzeichnis finden Sie eine ausführliche Fassung des Kapitels für FreeHand-Umsteiger sowie eine Erste Hilfe mit Erklärungen zu den häufigsten Anwenderfragen und Fehlermeldungen.

### Videotraining

Als Ergänzung zum Buch möchten wir Ihnen relevante Lehrfilme aus dem Videotraining »Adobe Illustrator CC. Das umfassende Training« von Karl Bihlmeier (ISBN: 978-3-8362-2435-2) zur Verfügung stellen. So haben Sie die Möglichkeit, dieses Lernmedium kennenzulernen und gleichzeitig Ihr Wissen um Illustrator CC zu vertiefen.

Um das Training zu starten, gehen Sie auf der Buch-DVD in den Ordner VIDEO-LEKTIONEN und klicken dort auf der obersten Ebene als Mac-Anwender die Datei »start.app« an (als Windows-Benutzer wählen Sie die Datei »start.exe«). Alle anderen Dateien können Sie ignorieren. Das Video-Training startet, und Sie finden sich auf der Oberfläche wieder.



### Kapitel 1: Grundlagen

- 1.1 Ein Blick in die Werkzeugleiste (17:15 Min.)
- 1.2 Der Illustrator-Workflow im Schnelldurchgang (7:55 Min.)
- 1.3 Arbeiten mit Adobe Bridge (6:37 Min.)
- 1.4 Das ist neu in Illustrator CC (13:55 Min.)

### Kapitel 2: Fortgeschrittene Techniken

- 2.1 Effekte auf Objekte anwenden (8:12 Min.)
- 2.2 Masken für alle Gelegenheiten (13:43 Min.)
- 2.3 Grafikstile einsetzen (6:14 Min.)
- 2.4 Tipps zum Webdesign mit Illustrator CC (7:23 Min.)
- 2.5 Farbflächen überfüllen (4:57)

# Workshops

## Vektorgrafikgrundlagen

- ▶ Objekte sinnvoll anlegen ..... 58

## Arbeiten mit Dokumenten

- ▶ Mit intelligenten Hilfslinien gestalten ..... 87

## Geometrische Objekte und Transformationen

- ▶ Ein Dala-Pferdchen aus Grundformen ..... 108
- ▶ Stapelreihenfolge ändern ..... 116
- ▶ Eine Blume zeichnen ..... 122
- ▶ Isometrische Zeichnung eines Computers ..... 128
- ▶ Erneut transformieren ..... 133
- ▶ Ausrichten ..... 137

## Pfade konstruieren und bearbeiten

- ▶ Einen stilisierten Tukan zeichnen ..... 148

## Farbe

- ▶ Farbschema finden und anwenden ..... 231
- ▶ Farbmodus umwandeln, Farben reduzieren und Schwarz korrigieren ..... 248

## Flächen und Konturen gestalten

- ▶ Mit Breitenprofilen arbeiten ..... 263
- ▶ Umrandung einer Landkarte mit einer Doppelkontur ..... 274
- ▶ Eine kleine Infografik mit Verläufen ..... 292
- ▶ Mit Verlaufsgittern illustrieren ..... 302
- ▶ Einen konischen Verlauf erstellen ..... 307

## Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren

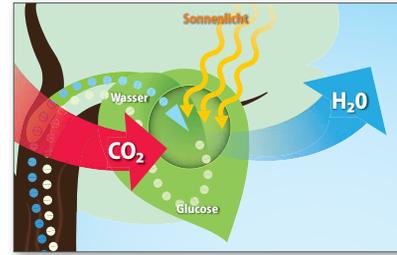
- ▶ »Interaktiv malen« anwenden ..... 328
- ▶ Reinzeichnung eines Logos ..... 335
- ▶ Mit Angleichungen illustrieren ..... 344

## Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen

- ▶ Kartengrafik effizient umsetzen ..... 386

## Transparenzen und Masken

- ▶ Aussparungsgruppen im Einsatz ..... 400
- ▶ Mit Deckkraftmasken arbeiten ..... 408





## Spezial-Effekte

- ▶ Konturierter Text ..... 433
- ▶ Ein Orden mit Rosette ..... 451

## Text und Typografie

- ▶ Schrift auf einem Stempel ..... 471
- ▶ Tabulatoren einsetzen ..... 503
- ▶ Eine Reliefschrift erstellen und grafisch gestalten ..... 514

## Diagramme

- ▶ Ein Balkendesign erstellen, zuweisen und mit Farbfeldern weiterbearbeiten ..... 530
- ▶ 3D-Tortendiagramm ..... 544

## Muster, Raster und Schraffuren

- ▶ Ein Maschendraht als Muster ..... 561

## Symbole: Objektkopien organisieren

- ▶ Symbole erstellen und anwenden ..... 580

## Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte

- ▶ »Drop Shadow«-Effekt ..... 608
- ▶ Ein Buch visualisieren ..... 615

## Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten

- ▶ Ein Fotopuzzle erstellen ..... 632
- ▶ Platzierte Bilder einrahmen ..... 635
- ▶ Signet nachzeichnen und nacharbeiten ..... 648

## Web- und Bildschirmgrafik

- ▶ Slices für das Web speichern ..... 700
- ▶ Zwei Objekte unterschiedlich animieren ..... 718

## Personalisieren und erweitern

- ▶ Aktion und Stapelverarbeitung zum Umfärben von Objekten ..... 740

# Kapitel 7

## Freihand-Werkzeuge

Die Werkzeuge Buntstift, Pinsel, Radiergummi oder die Verflüssigen-Werkzeuge bieten eine grundsätzlich andere Herangehensweise an die Erstellung einer Grafik als das Zeichenstift-Werkzeug. Diese Werkzeuge mit der Maus zu bedienen, ist nicht immer ganz bequem, daher unterstützt Illustrator auch Grafiktablets, die den Gebrauch der digitalisierten Zeichenstifte, Pinsel etc. mit einem »natürlichen Feeling« versehen.

### 7.1 Freihand-Linien zeichnen

Mit Werkzeugen, die einen Freihand-Pfad erzeugen, ziehen Sie eine Linie so, wie Sie es auf einem Blatt Papier machen würden, erhalten aber einen Vektorpfad mit Ankerpunkten und Griffen, den Sie mit allen üblichen Werkzeugen bearbeiten können.

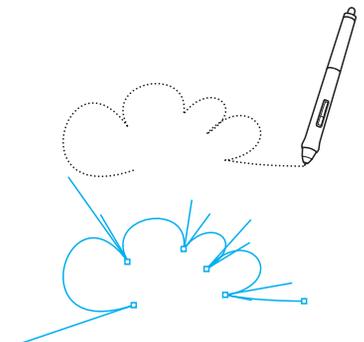
#### 7.1.1 Das Buntstift-Werkzeug

Mit dem Buntstift lassen sich Formen nicht exakt konstruieren, er ist jedoch nützlich, um organische oder unregelmäßige Formen zu zeichnen.



▲ **Abbildung 7.1**

Freihand-Werkzeuge: BUNTSTIFT, GLÄTTEN, LÖSCHEN, PINSEL, TROPFEN-PINSEL, RADIERGUMMI, MESSER



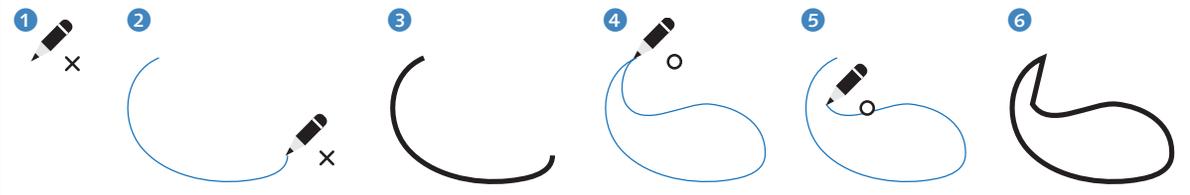
▲ **Abbildung 7.2**

Illustrator berechnet die Punkte für den Freihand-Pfad, den Sie zeichnen.

◀ **Abbildung 7.3**

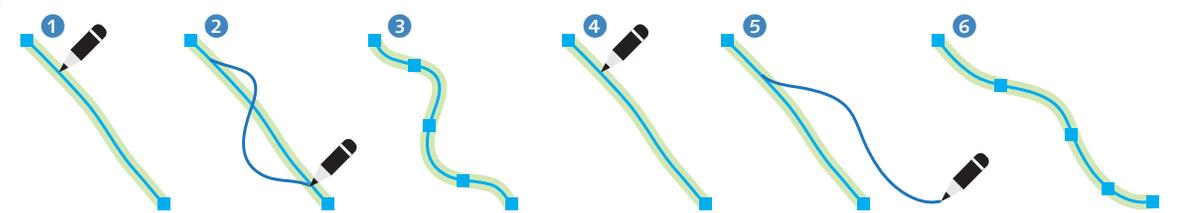
Ideales Anwendungsgebiet für das Buntstift-Werkzeug sind organische Formen wie Umrisse von Landkarten (links oben), Skizzen wie die Vorzeichnung des Eisbären oder ein handgezeichneter Look von Icons.

**Mit dem Buntstift zeichnen** | Um mit dem Buntstift einen neuen Pfad zu zeichnen, führen Sie folgende Schritte aus:



- 1 Setzen Sie den Cursor des Buntstift-Werkzeugs – **N** – mit der Maus oder dem Stift des Grafiktablets an die Stelle der Arbeitsfläche, an der Sie den Pfad beginnen wollen. Achten Sie dabei auf das Cursorsymbol , damit Sie nicht einen bestehenden, noch aktivierten Pfad ändern!
- 2 Beginnen Sie, den Pfad zu zeichnen. Während Sie die Linie entstehen lassen, wird ihr Verlauf gestrichelt angezeigt.
- 3 Mauseingabe: Klicken und ziehen Sie den Pfad. Anschließend lassen Sie einfach die Maustaste los.  
Grafiktablett: Setzen Sie den Stift auf die aktive Fläche des Grafiktablets, und ziehen Sie den Pfad. Zum Beenden heben Sie den Stift vom Tablett ab.
- 4 Um einen geschlossenen Pfad zu zeichnen, bewegen Sie den Cursor möglichst nahe an den Startpunkt und halten die Taste **↻**/**Alt**, während Sie die Maustaste loslassen. Achten Sie auf den Cursor .
- 5 Wenn Sie die **↻**/**Alt**-Taste an einer beliebigen Stelle verwenden, wird der Pfad automatisch durch die kürzeste Verbindung geschlossen **6**.
- 6

**Pfad korrigieren** | Mit dem Buntstift-Werkzeug können Sie bestehende Pfade – egal, wie die Pfade ursprünglich erstellt wurden – intuitiv verändern und den Pfadverlauf korrigieren:



- 1 Bewegen Sie das Buntstift-Werkzeug an die Stelle des aktivierten Pfades, die Sie korrigieren möchten, bis das Symbol  angezeigt wird. In den Buntstift-Optionen muss eingestellt sein, dass aktivierte Pfade bearbeitet werden. Auch die Nähe des Cursors zum Pfad definieren Sie dort.
- 2 Teil im Pfadverlauf ersetzen: Klicken Sie an der Stelle auf den Pfad, an der die Korrektur beginnen soll, und beenden Sie die Eingabe an einer anderen Stelle über dem Pfad.
- 3 Der Linienteil zwischen Korrekturanfang und Korrekturende wird durch den neuen Pfadverlauf ersetzt. Der Rest der Linie bleibt unangetastet.
- 4 und 5 Pfadanfang oder Pfadende ersetzen: Führen Sie die Korrekturlinie vom ursprünglichen Pfad weg, und enden Sie nicht auf dem Pfad.
- 6 Der alte Pfadverlauf wird ab dem Korrekturstartpunkt bis zu seinem bisherigen Pfadende gelöscht und durch die neu generierte Linie ersetzt.

**Pfade ergänzen** | Um mit dem Buntstift-Werkzeug an einen bestehenden Pfad einen neu gezeichneten Pfadteil anzusetzen, sind folgende Schritte notwendig:

1 Aktivieren Sie den bestehenden Pfad, und rufen Sie das Buntstift-Werkzeug auf – [N]. Sie haben nun zwei Möglichkeiten, an den Pfad anzusetzen:

1 Setzen Sie mit dem Cursor an einem der beiden bestehenden Endpunkte des aktivierten Pfades an, und zeichnen Sie den neuen Pfadteil 2. Illustrator

2 verbindet die neue Linie automatisch mit dem bestehenden Pfad 3.

3 Setzen Sie mit dem Cursor an einer beliebigen Stelle der Arbeitsfläche an, und beginnen Sie, den neuen Pfadteil zu zeichnen. Drücken Sie [⌘]/[Strg], bevor Sie den neuen Pfadteil beenden. Der Cursor ändert das Symbol in .

4 Ziehen Sie die Linie bis zu einem der Endpunkte des aktivierten Pfades. Lassen Sie erst die Maustaste, dann [⌘]/[Strg] los. Illustrator verbindet die neue Linie mit der bestehenden zu einem gesamten Pfad 6.

**Pfade verbinden** | Die Methoden aus dem vorherigen Abschnitt können Sie kombinieren, um eine Verbindung zwischen zwei bereits existierenden Pfaden herzustellen:

1 Setzen Sie mit dem Buntstift-Werkzeug an einem Endpunkt der beiden aktivierten Pfade an.

2 Beginnen Sie, die Verbindungslinie zu zeichnen. Bevor Sie den neuen Pfadteil beenden, drücken und halten Sie die Modifizierungstaste [⌘]/[Strg]. Dabei ändert der Cursor das Symbol in . Ziehen Sie die Linie bis zu einem der Endpunkte des anderen aktivierten Pfades. Lassen Sie zuerst die Maustaste, dann [⌘]/[Strg] los.

3 Illustrator verbindet die neue Linie mit den bestehenden Linien zu einem gesamten Pfad.

**Modifikationsmöglichkeiten** | Um einen geschlossenen Pfad mit dem Buntstift zu zeichnen, drücken und halten Sie [⌘]/[Alt], nachdem Sie begonnen haben, den Pfad zu zeichnen. Der Cursor ändert das Symbol in . Halten Sie die Taste gedrückt, solange Sie zeichnen. Anschließend lassen Sie zuerst die Maustaste, danach [⌘]/[Alt] los. Der Pfad wird auch dann geschlossen, wenn die Eingabe nicht in der Nähe des Pfad-anfangs beendet wird.

Drücken und halten Sie [⌘]/[Alt], bevor Sie mit dem Zeichnen beginnen, um vom Buntstift-Werkzeug temporär zum Glätten-Werkzeug zu wechseln.

#### Keine Pfadvorschau?

Unter Umständen wird die gezeichnete Linie nicht als gestrichelte Vorschau angezeigt, dann öffnen Sie das Info-Bedienfeld.

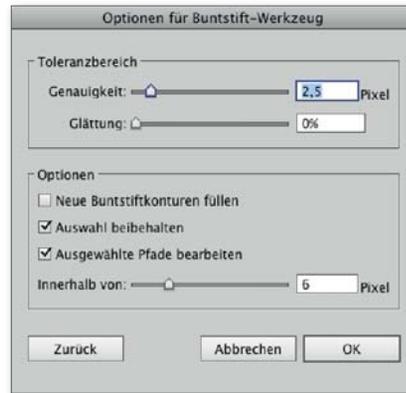
### Genauigkeit und Zoomstufe

Die Genauigkeit variiert mit der Zoomstufe, in der Sie in Ihrem Dokument arbeiten: In höheren Vergrößerungsstufen orientiert sich der gezeichnete Pfad enger an Ihrer Stiftführung.

Abbildung 7.4 ►

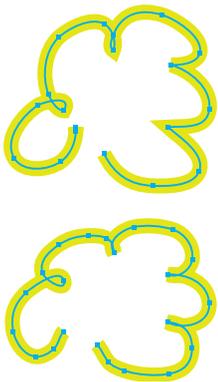
Die Dialogbox OPTIONEN FÜR BUNTSTIFT-WERKZEUG

**Voreinstellungen** | Mit einem Doppelklick auf das Buntstift-Werkzeug im Werkzeugbedienfeld rufen Sie die Dialogbox OPTIONEN FÜR BUNTSTIFT-WERKZEUG auf.



### Buntstift und Breitenprofile

Um mehreren Buntstiftpfaden automatisch nach dem Zeichnen dasselbe Breitenprofil oder andere Eigenschaften zuzuweisen, deaktivieren Sie die Option NEUES BILD HAT GRUNDFORM im Aussehen-Bedienfeld (s. Kapitel 11).



▲ Abbildung 7.5

Oben schnell und unten langsam gezeichneter Pfad, bei einer GENAUIGKEIT von 2 px, GLÄTTUNG 0.



▲ Abbildung 7.6

GLÄTTUNG 0 (links) und 100 (rechts); nachgezeichnete Vorlage in Grau

- **GENAUIGKEIT:** Die Genauigkeit, mit der Ihre Handbewegung in einen Pfad umgesetzt wird, bestimmen Sie, indem Sie mit einem Wert zwischen 0,5 und 20 Pixel angeben, ab welchem räumlichen Abstand zum vorherigen ein neuer Ankerpunkt gesetzt werden soll. Mit einem niedrigen Wert wird bereits nach einer kleinen Positionsänderung des Cursors ein neuer Punkt gesetzt; die Cursorbewegung wird also sehr genau umgesetzt. Bei größeren Werten entstehen entsprechend weniger Punkte.

Darüber hinaus sind für die Genauigkeit die Zeichengeschwindigkeit und die Zoomstufe maßgebend, bei einem schnelleren Strich entstehen weniger Punkte.

- **GLÄTTUNG:** Mit diesem prozentualen Wert bestimmen Sie, wie stark Kurven vom Programm nach der Eingabe geglättet werden sollen. Werte zwischen 0 bis 100% sind möglich. Je nach Höhe des Wertes gleicht Illustrator die Krümmungen so an, dass sie einen homogenen Verlauf nehmen. Bei höheren Werten kann sich der von Ihnen gezeichnete Pfad durch die GLÄTTUNG stark ändern.
- **NEUE BUNTSTIFTKONTUREN FÜLLEN:** Aktivieren Sie diese Option, um jeden neu erstellten Pfad mit der aktuell eingestellten Füllung zu versehen. Ist im Werkzeugbedienfeld OHNE voreingestellt, wird dem neuen Objekt trotz dieser Option natürlich keine Fläche zugeordnet.
- **AUSWAHL BEIBEHALTEN:** Mit diesem Kontrollkästchen bestimmen Sie, ob ein Buntstift-Pfad nach Beendigung der Eingabe aktiv bleiben soll.
- **AUSGEWÄHLTE PFADE BEARBEITEN:** Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie vermeiden möchten, dass gegebenenfalls ein noch aktivierter

Pfad verändert wird, sobald Sie mit dem Buntstift eine neue Linie in seiner unmittelbaren Nähe ansetzen.

### Viele Striche zeichnen

Falls Sie viele neue Pfade dicht nebeneinander erzeugen müssen, wie es beim Zeichnen von Schraffuren der Fall ist, haben Sie zwei Möglichkeiten, um nicht ständig versehentlich den eben gezeichneten Pfad durch einen neuen zu ersetzen:

Entweder Sie schalten in den Voreinstellungen die Option AUSGEWÄHLTE PFADE BEARBEITEN grundsätzlich aus, oder Sie lassen Illustrator einen neu gezeichneten Pfad immer sofort nach seiner Fertigstellung deaktivieren.

## 7.1.2 Das Pinsel-Werkzeug

Der wichtigste Unterschied zwischen Pinsel und Buntstift ist die Fähigkeit des Pinsel-Werkzeugs, Druck und Neigung eines Stifts auf dem Grafiktablett auszuwerten, in Kontureigenschaften umzusetzen und diese Parameter mit dem Pfad zu speichern.

**Einstellungen im Pinsel-Bedienfeld |** Dem Pinsel-Werkzeug aus dem Werkzeugbedienfeld sind die Einstellmöglichkeiten im Pinsel-Bedienfeld zugeordnet. Das Bedienfeld rufen Sie mit FENSTER • PINSEL auf – , im Dock . Im Pinsel-Bedienfeld legen Sie fest, mit welcher Pinselspitze das Werkzeug arbeiten soll und wie die Eingabe mit einem Grafiktablett umgesetzt wird.

Im Pinsel-Bedienfeld stehen unterschiedliche Pinsel-Kategorien zur Verfügung. Sie können die Darstellung wählen zwischen der MINIATUR-ANSICHT, in der die Pinselspitzen besser zu erkennen sind, oder der LISTENANSICHT, in der die Pinsel-Kategorien angezeigt werden. Am rechten Symbol in der Liste erkennen Sie, welche Pinselspitze zu welcher Pinsel-Kategorie gehört: Kalligraphiepinsel , Bildpinsel , Musterpinsel , Spezialpinsel  oder Borstenpinsel .

In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns mit den Kalligraphiepinseln. Wenn Sie wollen, dass nur die Kalligraphiepinselspitzen im Bedienfeld angezeigt werden, wählen Sie EINBLENDEN: KALLIGRAFIEPINSEL aus dem Bedienfeldmenü  des Pinsel-Bedienfeldes und deaktivieren die restlichen. Mehr zu den anderen Pinsel-Kategorien finden Sie in Abschnitt 9.4.

Pfaden, die Sie mit dem Pinsel-Werkzeug zeichnen, wird von Illustrator immer eine Pinselkontur zugewiesen. Das Programm verwendet dazu entweder die aktuell eingestellte Pinselkontur oder – falls Sie keine ausgewählt haben – die erste Kontur im Pinsel-Bedienfeld. Die Option EINFACH kann zu diesem Zweck nicht verwendet werden.

### Freihand-Tools und Einrasten

Ein Merkmal verbindet alle Freihand-Tools, egal womit sie eingegeben werden: Sie rasten nicht an Hilfslinien ein.



▲ **Abbildung 7.7**

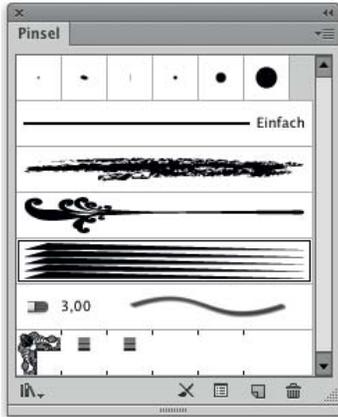
Das Pinsel-Bedienfeld in der Ansicht LISTE

### Buntstift oder Pinsel?

Das Buntstift-Werkzeug wertet im Gegensatz zum Pinsel-Werkzeug Zusatzinformationen wie den Druck oder die Stiftneigung etc. beim Einsatz eines Grafiktablets nicht aus!

### Pinsel zeichnet nicht

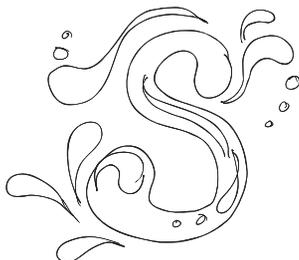
Wenn statt des normalen Pinsel-Cursors das Symbol  erscheint und Sie daher den Pinsel nicht benutzen können, liegt dies daran, dass das Pinsel-Bedienfeld keine Pinsel enthält. Laden Sie diese aus einer Bibliothek.



▲ **Abbildung 7.8**  
Das Pinsel-Bedienfeld in der Miniaturansicht



▲ **Abbildung 7.9**  
Verwendung eines Pinsels zum Skizzieren (oben, in Grau), Ausführung mit Bildpinseln, Kolorierung mit Kalligraphiepinseln



▲ **Abbildung 7.10**  
Auch die Skizzen des WACOM-Inklings werden mit Kalligraphiepinseln umgesetzt.

**Mit dem Pinsel einen Pfad erstellen** | Um mit dem Pinsel-Werkzeug einen neuen Pfad zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Rufen Sie das Pinsel-Werkzeug auf – **[B]**.
2. Wählen Sie eine Kalligraphiepinselspitze aus dem Pinsel-Bedienfeld. Mit der Pinselspitze EINFACH können Sie nicht zeichnen, sie dient nur zum Entfernen einer Pinselkontur. Wenn Sie mit einem variablen Breitenprofil zeichnen wollen, verwenden Sie das Buntstift-Werkzeug.
3. Führen Sie den Cursor an die Stelle der Arbeitsfläche, an der der Pinselstrich beginnen soll. Der Cursor zeigt das Symbol .
4. Zeichnen Sie jetzt den Pfad:
  - ▶ Mit der Maus: Klicken Sie, und ziehen Sie die Linie. Um die Eingabe zu beenden, lassen Sie die Maustaste los.
  - ▶ Mit dem Grafiktablett: Setzen Sie den Stift mit leichtem Druck auf das Grafiktablett, und ziehen Sie die Linie. Wenn Sie die Eingabe beenden wollen, heben Sie den Stift vom Tablett ab.
 Der Pfad wird in Echtzeit auf dem Bildschirm dargestellt (diese Darstellung erhalten Sie nur mit Kalligraphiepinseln).
5. Je nach eingestellter GLÄTTUNG führt Illustrator entsprechende Korrekturen am Pfadverlauf durch.

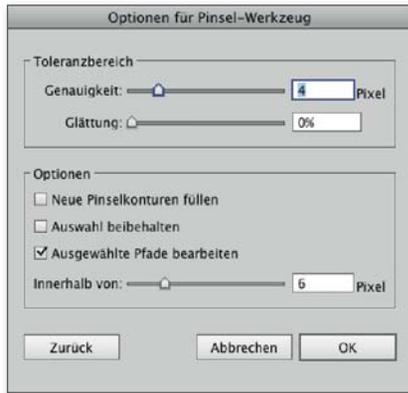
**Pfad nachbearbeiten und verbinden** | Mit dem Pinsel-Werkzeug können Sie nicht nur Pfade ändern, die Sie mit dem Pinsel gezeichnet haben, denn sobald Sie z. B. einer konstruierten geometrischen Form eine Pinselspitze aus dem Pinsel-Bedienfeld als Kontur zuweisen, besteht die Möglichkeit, auch diesen Pfad mit dem Pinsel-Werkzeug zu editieren.

Die Arbeitsschritte, um Pfade mit dem Pinsel-Werkzeug nachzubearbeiten, zu korrigieren oder fortzuführen, entsprechen weitgehend denen des Buntstift-Werkzeugs (Abschnitt 7.1.1). Zusätzlich werden die Parameter bei der Stifteingabe mit dem Grafiktablett erfasst.

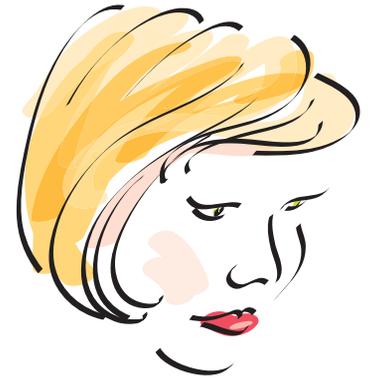
**Modifikationsmöglichkeiten** | Drücken Sie **[⇧]**, bevor Sie beginnen, den Pfad zu malen, um einen geraden Strich horizontal, vertikal oder im 45°-Winkel geneigt zu ziehen.

Um einen geschlossenen Pfad mit dem Pinsel anzulegen, drücken und halten Sie **[⇧]/[Alt]**, nachdem Sie begonnen haben, den Pfad zu zeichnen. Dabei ändert sich das Cursorsymbol in .

**Voreinstellungen** | Mit einem Doppelklick auf das Werkzeug im Werkzeugbedienfeld rufen Sie die Dialogbox OPTIONEN FÜR PINSEL-WERKZEUG auf. Die Eingabemöglichkeiten entsprechen denen des Buntstift-Werkzeugs, die Sie weiter oben erläutert finden.



◀ **Abbildung 7.11**  
Die Dialogbox OPTIONEN FÜR  
PINSEL-WERKZEUG



▲ **Abbildung 7.12**  
Mit verschiedenen Kalligrafiepinseln  
gezeichnetes Porträt

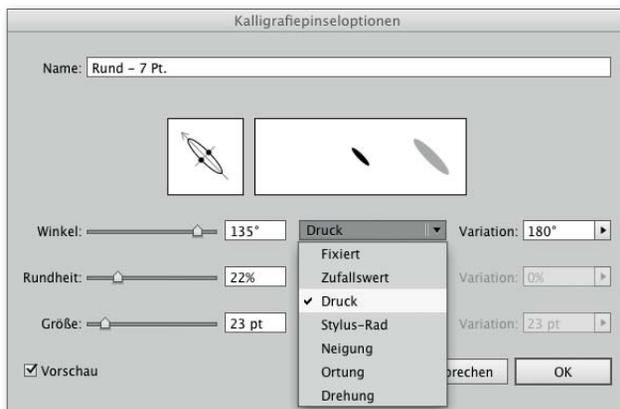
### 7.1.3 Kalligrafische Pinsel

Die Kalligrafiepinsel finden Sie in der Auswahl der Pinselspitzen im Pinsel-Bedienfeld. Alternativ öffnen Sie eine Bibliothek mit dem Befehl **PINSEL-BIBLIOTHEK ÖFFNEN • KÜNSTLERISCH • KALLIGRAFISCH** im Bedienfeldmenü oder mit dem Button **MENÜ PINSEL-BIBLIOTHEKEN** .

Klicken Sie in eine der Auswahlzeilen oder auf eine Miniatur, um eine Pinselspitze auszuwählen (Zuweisen und Editieren von Pinselspitzen, Abschnitte 9.4.1 ff.).

Mit einem Doppelklick neben dem Namen rufen Sie die optionalen Einstellmöglichkeiten zu der Pinselspitze auf. Für kalligrafische Pinselspitzen wird damit die Dialogbox **KALLIGRAFIEPINSELOPTIONEN** geöffnet.

**Optionen** | Mit den **KALLIGRAFIEPINSELOPTIONEN** steuern Sie die Form und das Verhalten der Pinselspitze entsprechend der Handhabung Ihres Stifts. Druck, Neigungswinkel, Ortung und Drehung des Stifts auf dem Grafiktablett werden als Parameter mit dem Pfad gespeichert, sodass Sie auch einen fertig gezeichneten Pfad durch Änderungen der Pinsel-Optionen verändern können.

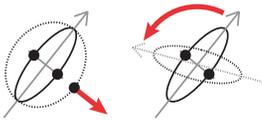


▲ **Abbildung 7.13**  
Mit Transparenzeinstellungen simu-  
lieren Sie Aquarell- oder Marker-  
Illustrationen.

◀ **Abbildung 7.14**  
Die Dialogbox **KALLIGRAFIEPINSEL-  
OPTIONEN**

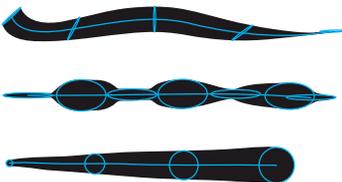
#### Pinselpfad in Fläche wandeln

Möchten Sie einen mit dem Kalligrafiepinsel erzeugten Pfad detaillierter bearbeiten und ihn zu diesem Zweck umwandeln, wählen Sie den Befehl **OBJEKT • AUSSEHEN UMWANDELN**.



▲ **Abbildung 7.15**

Anpassen mit der Koordinatendarstellung



▲ **Abbildung 7.16**

Die Eigenschaften einer Pinselspitze – WINKEL, RUNDHEIT, GRÖSSE – und ihre jeweilige Wirkung auf den Pinselstrich

#### Stift-Optionen nutzen

Die speziellen Stiftfunktionen DRUCK, STYLUS-RAD, NEIGUNG, ORTUNG und DREHUNG werden im Menü nur aktiv, wenn ein Treiber für ein Grafiktablett auf Ihrem Computer installiert ist.

Bei der Erstellung eines kalligrafischen Pfades mit der Maus können Sie die speziellen Stiftfunktionen jedoch auch dann nicht nutzen und nicht simulieren, wenn ein Treiber installiert ist.



▲ **Abbildung 7.17**

Wacom »Grip Pen Thick Body«, »Airbrush« und »GripPen« (Fotos: WACOM)



▲ **Abbildung 7.18**

Alternative Wacom-Stiftmine »Pinsel Spitze« (vergrößert)

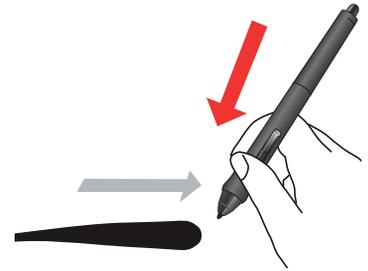
- ▶ **NAME:** Zur einfachen Identifizierung können Sie jeder Pinselspitze einen Namen zuordnen. Die Namen können Sie auch direkt im Pinsel-Bedienfeld ändern, ohne die Dialogbox zu öffnen. Dazu doppelklicken Sie den bestehenden Namen.
- ▶ **Koordinatendarstellung der Pinselspitze:** Die Form der Pinselspitze können Sie durch Manipulation des Piktogramms oder numerisch in den entsprechenden Eingabefeldern verändern. Um die Pinselspitze intuitiv zu editieren, ziehen Sie an den schwarzen Punkten oder drehen das Koordinatenkreuz.
- ▶ **WINKEL:** Mit diesem Eingabefeld definieren Sie den Winkel, in dem die Spitze auf dem Blatt zeichnet. Dieser Winkel beeinflusst die entstehende Konturenstärke nur, wenn die Spitze nicht rund ist.
- ▶ **RUNDHEIT:** Diese Eingabe bestimmt die gewünschte Form der Pinselspitze zwischen einem gleichmäßigen Kreis und einem flachen Oval. Flache Spitzen verhalten sich wie Breitfedern, runde ermöglichen keine Änderungen in der Konturenstärke.
- ▶ **GRÖSSE:** Mit der Pinselgröße legen Sie fest, wie dick die Kontur wird. Der Wert STÄRKE im Kontur-Bedienfeld vervielfacht die Breite der Kontur zusätzlich. Während die Stärkeeinstellung aber auf die gesamte Kontur wirkt, können Sie mit einer variablen Pinselgröße und der Verwendung eines Grafiktablets eine sehr dynamische Linienführung erreichen.
- ▶ **VARIATION:** Für jede der Pinseleigenschaften können Sie bestimmen, wie stark die Kontur variieren darf. Je höher der Wert ist, desto größer ist der Einfluss der Stiftführung auf die generierte Kontur. Bei Verwendung der Maus variieren Größe, Rundung und Winkel während des Zeichnens nicht.

**Optionen für die Stifteingabe |** Für die drei Pinseleigenschaften GRÖSSE, RUNDHEIT und WINKEL bestimmen Sie in einem Ausklappenmenü, durch welchen Parameter des Grafiktablets Sie die jeweilige Option steuern wollen. Bei jeder Stiftbewegung lassen sich damit drei verschiedene Eigenschaften des Pinselstrichs gleichzeitig steuern.

Einige dieser Einstellungen nützen Ihnen nur bei der Arbeit mit bestimmten Tablets. Für die Einstellungen DREHUNG und STYLUS-RAD benötigen Sie darüber hinaus bestimmte Eingabestifte: den »Grip Pen Thick Body«, den »Grip Pen« oder den »Airbrush« (Abbildung 7.17). Mit speziellen Stiftspitzen, wie z. B. der »Pinsel Spitze« reagieren die Stifte noch besser auf den ausgeübten Druck oder vermitteln ein natürlicheres Oberflächengefühl.

Folgende Optionen sind jeweils in den Ausklappenmenüs für DURCHMESSER, RUNDHEIT und WINKEL verfügbar:

- ▶ **FIXIERT:** Mit dieser Einstellung fixieren Sie den im Eingabefeld definierten Wert und unterbinden damit willkürliche Einflüsse. Wenn Sie ein Gefühl für die Stiftführung mit den Auswirkungen auf die Linienstärke bekommen wollen, testen Sie sich einfach durch alle Steuerungsmöglichkeiten, indem Sie jeweils zwei Pinseleigenschaften fixieren und nur eine der Eingaben variieren.
- ▶ **ZUFALLSWERT:** Die Eigenschaft, für die Sie diese Option wählen, steuert Illustrator mit einem Zufallswert, der sich während des Zeichnens nicht verändert. Erst bei einem neuen Ansetzen des Stifts wird vom Programm eine andere zufällige Einstellung vorgenommen.
- ▶ **DRUCK:** Bei dieser Auswahl steuern Sie die dynamische Veränderung der jeweiligen Pinseleigenschaft durch den Druck, den Sie mit dem Stift auf das Tablett ausüben (Abbildung 7.19).  
Höherer Druck bewirkt für den **WINKEL** der Pinselspitze eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn, für die **RUNDHEIT** ein runderes Aussehen, und die **GRÖSSE** wird erhöht.  
Viele Grafiktablets werden mit verschiedenen Stiftminen ausgeliefert. Eine gefederte Mine, wie z. B. Wacoms »Pinselspitze« (Abbildung 7.18), gibt Ihnen mehr Kontrolle über die drucksensitive Steuerung.
- ▶ **STYLUS-RAD:** Das Stylus-Rad ist ein spezielles Merkmal des Eingabewerkzeugs »Wacom Airbrush«. Damit können Sie die Pinseleigenschaft durch Drehung an diesem Regler steuern, der mit einem Scrollrad vergleichbar ist. Der eingestellte Wert wird absolut definiert.
- ▶ **NEIGUNG:** Wählen Sie **NEIGUNG**, wenn Sie **WINKEL**, **RUNDHEIT** oder **GRÖSSE** beim Zeichnen durch Veränderung des Neigungswinkels des Stiftes variieren möchten (Abbildung 7.20).  
Eine stärkere Stiftneigung wirkt wie ein stärkerer Druck.
- ▶ **ORTUNG:** Die **ORTUNG** ist die Richtung, in die der Stift während des Zeichnens geneigt wird (Abbildung 7.21).  
Falls Sie den Parameter **ORTUNG** zur Steuerung der **GRÖSSE** verwenden, können relativ abrupte Änderungen der Linienstärke erfolgen. Gute Ergebnisse mit sehr weichen Übergängen erhalten Sie bei der Steuerung des **WINKELS** durch den Parameter **ORTUNG**. Neigen Sie den Stift nach rechts oder nach vorn, wird der Winkel gegen den Uhrzeigersinn gedreht, bei einer Neigung nach links oder hinten wird er im Uhrzeigersinn gedreht.
- ▶ **DREHUNG:** Wenn Sie während des Zeichnens den Stift um seine Längsachse drehen, wird **GRÖSSE**, **WINKEL** oder **RUNDHEIT** verändert (Abbildung 7.22). Diese Funktion können Sie nur mit dem »Wacom Grip Pen« bzw. deren Vorgängern, dem »Art Pen« und dem »Art Marker« benutzen.



▲ **Abbildung 7.19**

Die Pinselspitze reagiert auf veränderten Druck des Stifts auf das Grafiktablett.



▲ **Abbildung 7.20**

**NEIGUNG:** Der Winkel des Stifts (hier: »ArtMarker«) zum Tablett steuert die Dynamik.



▲ **Abbildung 7.21**

**ORTUNG:** Die Richtung der Neigung steuert die Veränderung der Pinselspitze.

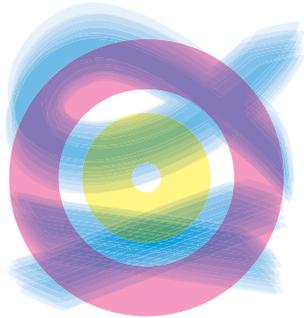


▲ **Abbildung 7.22**

**DREHUNG:** Der Stift wird um seine Längsachse gedreht.

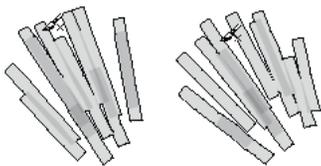
### Borstenpinsel in Photoshop

Die Nachbearbeitungsmöglichkeit einzelner Pfade ist der hauptsächlichste Unterschied zum Borstenpinsel in Photoshop.



▲ **Abbildung 7.23**

Zur Transparenzinteraktion des Borstenpinsels s. Abschnitt 12.4.3.



▲ **Abbildung 7.24**

Diese Vorschau bekommen Sie nur mit einem Grafiktablett: Halten Sie den Stift etwas über dem Grafiktablett, drehen und neigen ihn, dann können Sie die Änderungen am Cursor beobachten.



▲ **Abbildung 7.26**

Vorschau (oben) und endgültig berechneter Pfad (unten)

## 7.2 »Natürlich« malen mit dem Borstenpinsel

Eigentlich würde man annehmen, dass dieses Werkzeug eher zu Photoshop gehört (dort existiert es ebenfalls). Für alle, die mit Pinseln nicht so geübt umgehen können, besitzt Illustrators Borstenpinsel jedoch mindestens einen unschlagbaren Vorteil: Es können sowohl die Pfade als auch die Einstellungen des Pinsels jederzeit nachbearbeitet werden.

Der Borstenpinsel (engl. »Bristle Brush«) ist eigentlich »nur« eine zusätzliche Pinselspitze für das Pinsel-Werkzeug. Er funktioniert vom Grundprinzip ähnlich wie der Kalligraphiepinsel, nur dass nicht eine Form entlang des Pfades verformt wird, sondern mehrere, die außerdem einander transparent überlagern. Verteilung, Größe und Intensität dieser Formen bestimmen Sie mit Ihren Vorgaben. Auch wenn Sie es an keiner Stelle einstellen können, reagiert der Borstenpinsel auf Druck, Neigung und Drehung des Stifts auf dem Grafiktablett.



▲ **Abbildung 7.25**

Grundform (rot, vergrößert) und ihre Anpassung entlang des Pfades (blau) – dabei wird die Form je nach Zeichenrichtung gedreht bzw. entsprechend den mit dem Grafiktablett übermittelten Parametern verändert. Wandelt man die Pinselkontur um (mit **OBJEKT • AUSSEHEN UMWANDELN**), ist zu erkennen, wie der Borstenpinsel mit einander überlagernden Formen arbeitet (rechts). Zur Demonstration wurden einige Elemente gelöscht und der Abstand vergrößert.

**Mit dem Borstenpinsel malen |** Wie alle anderen Pinselspitzen kann auch ein Borstenpinsel jedem bestehenden Pfad zugewiesen werden. Um direkt mit dem Pinsel-Werkzeug und einem Borstenpinsel zu malen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie das Pinsel-Werkzeug, und rufen Sie das Pinsel-Bedienfeld auf – **[F5]**.
2. Im Pinsel-Bedienfeld aktivieren Sie eine Borstenpinsel-Vorgabe oder richten einen neuen Borstenpinsel ein (s. den folgenden Abschnitt).

Wenn Sie eine bereits vorhandene Pinselspitze verwenden möchten, können Sie diese auch aus dem Menü AUSGANGSPUNKT FÜR PINSEL im Steuerungsbedienfeld aufrufen.

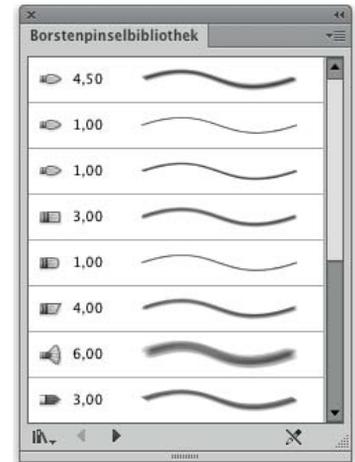
Wählen Sie eine Konturfarbe.

3. Bewegen Sie den Pinsel über eine leere Fläche auf der Zeichenfläche – der Cursor zeigt .
- Sie können auch aktivierte Pfade an einem Endpunkt fortführen, wenn die entsprechende Pinsoption eingestellt ist.
4. Malen Sie die Pinselstriche durch Klicken und Ziehen des Pinselcur-sors über die Zeichenfläche. Es wird eine Vorschau der Physik-Simu-lation angezeigt.
5. Sobald Sie die Maustaste loslassen bzw. den Stift vom Tablett abhe-ben, wird der Pfad berechnet und dargestellt. Die endgültige Version unterscheidet sich meist erheblich von der Vorschau.
6. Wenn Ihnen ein Pfad nicht gefällt, können Sie ihn löschen und noch einmal ziehen – viel flexibler ist jedoch die Möglichkeit, einzelne An-kerpunkte und Griffe mit dem Direktauswahl-Werkzeug nachzurich-ten.



**Innen zeichnen** | Eine besonders interessante Möglichkeit besteht da-rin, mit dem Borstenpinsel vorhandene Flächen »anzumalen«:

1. Dazu wählen Sie einen geschlossenen Pfad aus.
2. Gehen Sie in den Modus INNEN ZEICHNEN, indem Sie den gleichnami-gen Button  im Werkzeugbedienfeld anklicken.
3. Deaktivieren Sie den Pfad.
4. Nehmen Sie das Pinsel-Werkzeug mit einer Borstenpinselspitze so-wie eine Konturfarbe, und malen Sie damit direkt in der Form (s. Abbildung 7.30).
5. Um den Modus INNEN ZEICHNEN zu verlassen, verwenden Sie den Kurzbefehl  + .



▲ **Abbildung 7.27**

Eine Bibliothek mit Beispieldesigns finden Sie unter dem Button MENÜ »PINSEL-BIBLIOTHEKEN«.

◀ **Abbildung 7.28**

Mit Borstenpinseln wurde in beste-henden Formen gemalt – den Hin-tergrund bildet ein Bildpinselstrich.



▲ **Abbildung 7.29**

Borstenpinselkonturen können mit Verläufen versehen werden, diese lassen sich jedoch nicht längs oder quer zum Pfad anordnen.



▲ **Abbildung 7.30**

Das Objekt, in dem Sie zeichnen, wird durch die gestrichelten Ecken gekennzeichnet. Es bildet die Schnittmaske über den Pinselstrichen.

### Einstellungen testen

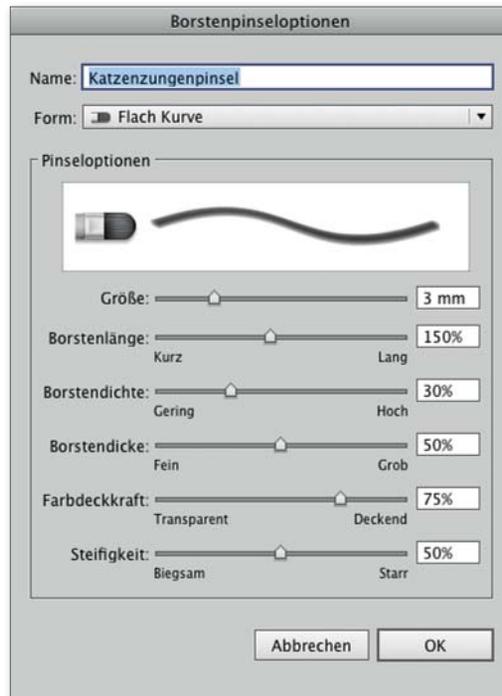
Zeichnen Sie einen Pfad, vervielfältigen Sie ihn, und weisen Sie den Kopien unterschiedlich eingestellte Borstenpinsel zu. So können Sie am besten sehen, welche Auswirkungen Variationen in den Optionen auf die Kontur haben.



▲ **Abbildung 7.32**

Die Physik-Engine des Borstenpinsels: Je nachdem, wie Sie den Stift auf ein Grafiktablett setzen, entstehen sehr unterschiedliche Striche mit derselben Pinselspitze.

**Borstenpinsel-Optionen** | Eine Borstenpinsel-Vorgabe finden Sie im Pinsel-Bedienfeld der meisten Dokumentprofile. Doppelklicken Sie neben dem Namen dieser Vorgabe, um die Optionen zu bearbeiten. Alternativ erstellen Sie einen neuen Pinsel. Dazu klicken Sie den Button NEUER PINSEL. Als Option wählen Sie BORSTENPINSEL. In der folgenden Dialogbox geben Sie die Einstellungen ein. Die Werte, die Sie eingeben, steuern die Physik-Simulation des virtuellen Pinsels – eine Vorstellung der Wirkweise erhalten Sie eher, wenn Sie an einen realen Pinsel denken als an die gezeichnete Vektorform.



◀ **Abbildung 7.31**

Die Dialogbox BORSTENPINSEL-OPTIONEN

- ▶ **FORM:** In diesem Menü finden Sie einige Formvorgaben, die das grundsätzliche Verhalten des Pinsels steuern. Jede dieser Formen gibt es in der Art RUND und FLACH. Die Namen der Vorgaben entsprechen den Bezeichnungen »realer« Pinsel, das Symbol zeigt diese zusätzlich.
- ▶ **GRÖSSE:** Hier bestimmen Sie den Durchmesser des Pinsels – gemessen an der Stelle, an der die Haare bzw. Borsten gehalten werden. Die Größe können Sie auch direkt beim Arbeiten mit dem Pinsel auf der Zeichenfläche mit den Tasten  und + ändern.
- ▶ **BORSTENLÄNGE:** Dieser Wert betrifft die Länge der Borsten. Kleine Werte resultieren in »gestrichelt« wirkenden Konturen.
- ▶ **BORSTENDICHTE:** Beschreibt die Anzahl der Borsten. Die Parameter Dichte und Dicke sind voneinander abhängig: Eine höhere Dichte verursacht schlankere Borsten.
- ▶ **BORSTENDICKE:** Bezeichnet die Stärke der einzelnen Borsten.
- ▶ **FARBDECKKRAFT:** Die Deckkraft der Farbe in den einzelnen Borsten, sie variiert auch zwischen den Borsten. Die Opazität lässt sich beim Zeichnen auch ohne Öffnen der Dialogbox mithilfe der Tasten  bis  einstellen.
- ▶ **STEIFIGKEIT:** Die Steifigkeit der Borsten hat Auswirkungen auf die Dynamik des Strichs, selbst dann, wenn Sie mit der Maus arbeiten. Ein höherer Wert bewirkt einen Strich von gleichmäßigerer Stärke.

**Borstenpinsel und Ausgabe** | Beim Arbeiten mit dem Borstenpinsel entsteht eine sehr komplexe Transparenz. Daher gibt Illustrator beim Speichern, Drucken oder Reduzieren der Transparenz auch eine entsprechende Warnung aus, sobald Sie mehr als 30 Borstenpinsel-Konturen einsetzen. Nehmen Sie diese Warnung ernst, und klicken Sie sie nicht einfach weg. Ist Ihre Grafik aufgrund einer sehr hohen Zahl an Borstenpinsel-Konturen komplex, sollten Sie sie vor dem Drucken komplett in ein Pixelbild umwandeln – selbstverständlich eine Kopie der Datei, nicht das Original (Transparenzreduzierung s. Abschnitt 12.4).

## 7.3 Flächen malen mit dem Tropfenpinsel

Für Anwender, die eher malerisch oder skizzenhaft arbeiten wollen, kann es kompliziert werden, wenn Formen eine Füllung erhalten sollen. Zu diesem Zweck müssen die richtigen Pfade geschlossen sein – darauf achtet man jedoch beim Skizzieren häufig nicht. Ein Ausweg ist hier das Tropfenpinsel-Werkzeug: Es ermöglicht das skizzenhafte Arbeiten und erleichtert das Erstellen geschlossener Pfade. Allerdings ist es nicht möglich, damit geometrisch exakte Formen zu erstellen.



▲ **Abbildung 7.33**

Die Auswirkungen Ihrer Einstellungen sehen Sie, wenn Sie mit ausgewähltem Pinsel einmal auf die Zeichenfläche klicken: hier Vergleich der Dichte-Einstellungen niedrig (links) und hoch (rechts).



▲ **Abbildung 7.34**

Kurze Borsten

### Deckkraft mit bis

Die Deckkraft können Sie entweder durch zwei Ziffern eingeben (es zählen immer die beiden zuletzt getippten Ziffern) oder mit Kürzeln für die Zehner – also z. B. 5 für den Wert 50.



### Tropfenpinsel universell

Mit dem Tropfenpinsel können Sie alle bestehenden Flächen bearbeiten, egal, mit welchem Werkzeug diese ursprünglich erzeugt wurden – vorausgesetzt, die Flächen besitzen keine Kontur.

Mit dem Tropfenpinsel-Werkzeug  (engl. »Blob-Brush«) können Sie kalligrafisch arbeiten oder die Möglichkeiten eines Grafiktablets nutzen, und – es werden gleich Flächen erzeugt. Der Tropfenpinsel ist damit das Pendant zum Radiergummi-Werkzeug (s. Abschnitt 7.4.4), mit dem Sie die erzeugten Flächen korrigieren. Darüber hinaus können Sie übereinanderliegende Formen mit gleichen Eigenschaften (Fläche, Transparenz, Stile) kombinieren.



▲ **Abbildung 7.35**

Anders als ein Kalligraphiepinsel (Mitte, Pfadansicht) erzeugt der Tropfenpinsel (rechts) direkt Flächen und vereinigt gleichfarbige Flächen bereits beim Malen miteinander.

**Fläche malen** | So arbeiten Sie mit dem Tropfenpinsel:

1. Wählen Sie das Tropfenpinsel-Werkzeug,  + .
2. Doppelklicken Sie auf sein Symbol im Werkzeugbedienfeld, um die Formeigenschaften einzustellen, oder wählen Sie einen Kalligraphiepinsel im Pinsel-Bedienfeld.
3. Wenn Sie sicherstellen wollen, dass bestehende Flächen (z. B. eine Vorskizze) nicht verändert werden, sperren Sie die Objekte oder deren Ebene. Dies ist dann unerlässlich, wenn Sie mit einer bereits verwendeten Farbe arbeiten wollen.
4. Legen Sie in einem der entsprechenden Bedienfelder eine Farbe für die Kontur (s. den nebenstehenden Hinweiskasten) fest. Möchten Sie einen Grafikstil anwenden, wählen Sie auch diesen aus dem Grafikstile-Bedienfeld.
5. Beginnen Sie die Zeichnung. Die Form muss nicht »in einem Rutsch« gezeichnet werden. Setzen Sie das Werkzeug zwischenzeitlich ab und führen die Zeichnung dann fort, fügt Illustrator die Formen automatisch zusammen, solange Sie die Farbe nicht ändern. Mit  und  +  verkleinern bzw. vergrößern Sie den Werkzeugdurchmesser bei der Arbeit.

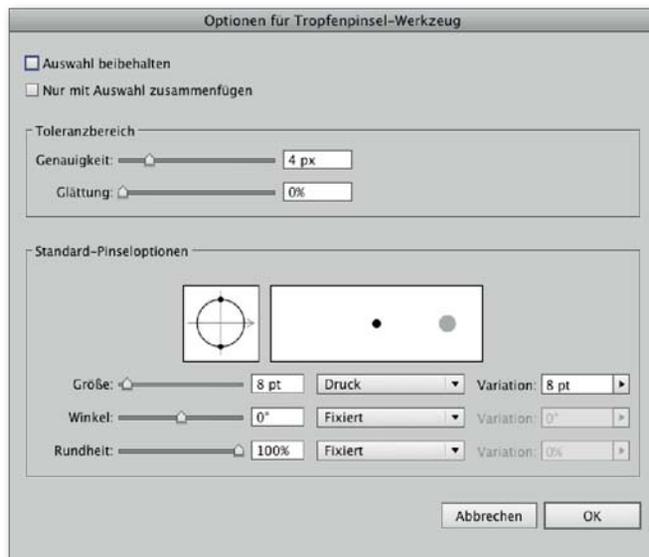


▲ **Abbildung 7.36**

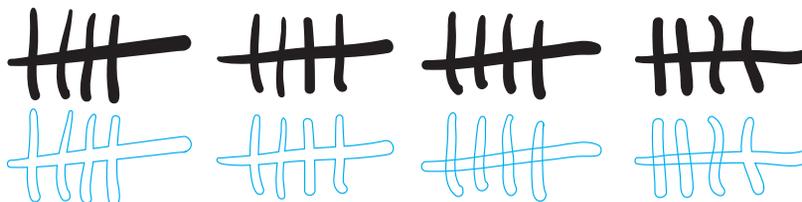
Korrekturen mit dem Zeichenstift- und Direktauswahl-Werkzeug (rechts unten) sind meist exakter, glatter und schneller erledigt als Korrekturen mit Radiergummi und Tropfenpinsel (links unten).

6. Führen Sie Korrekturen entweder mit dem Radiergummi-Werkzeug durch, oder wählen Sie das Direktauswahl- oder das Zeichenstift-Werkzeug, und bearbeiten Sie die Pfade.

**Optionen** | Doppelklicken Sie das Tropfenpinsel-Werkzeug im Werkzeugbedienfeld, um seine Voreinstellungen zu definieren. Die Beschreibung der Optionen für den TOLERANZBEREICH finden Sie weiter oben beim Buntstift-Werkzeug (s. S. 178), die der STANDARD-PINSELOPTIENEN beim Pinsel-Werkzeug (s. S. 181).



- ▶ **AUSWAHL BEIBEHALTEN:** Setzen Sie hier ein Häkchen, wird die eben gezeichnete bzw. bearbeitete Pinselfläche nicht deaktiviert. So können Sie sehen, welche Objekte zusammengefügt wurden, und es lässt sich in Verbindung mit der folgenden Option steuern, wie der Tropfenpinsel Objekte verbindet.
- ▶ **NUR MIT AUSWAHL ZUSAMMENFÜGEN:** Kreuzen Sie diese Option an, werden nur die auf der Zeichenfläche selektierten Objekte beim Zusammenfügen neuer mit bestehenden Flächen berücksichtigt. Die beiden Optionen können Sie miteinander kombinieren.



#### Flächen- oder Konturfarbe?

Der Tropfenpinsel malt nur Flächen, verwendet dazu jedoch die als Kontur eingestellte Farbe. Ist keine Konturfarbe eingestellt, verwendet er die Flächenfarbe. Ist auch keine Flächenfarbe gewählt, verwendet er die zuletzt benutzte Farbe.

#### ◀ Abbildung 7.37

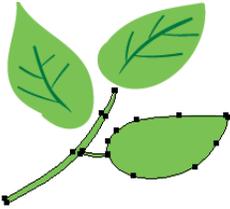
Die Dialogbox OPTIONEN FÜR TROPFENPINSEL-WERKZEUG

#### ◀ Abbildung 7.38

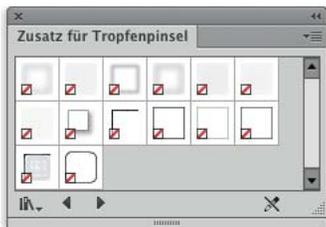
Von links: keine der Optionen, AUSWAHL BEIBEHALTEN, NUR MIT AUSWAHL ZUSAMMENFÜGEN, beide Optionen



▲ **Abbildung 7.39**  
Tropfenpinsel: Ausgangssituation



▲ **Abbildung 7.40**  
Verbinden von Objekten durch Übermalen mit dem Tropfenpinsel; geänderte Stapelreihenfolge der Objekte

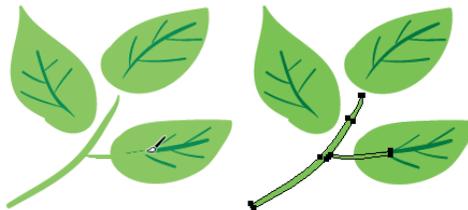


▲ **Abbildung 7.42**  
Die Grafikstil-Bibliothek ZUSATZ FÜR TROPFENPINSEL: Wie alle Grafikstile können Sie auch diese als Basis für eigene Kreationen verwenden.

- ▶ **STANDARD-PINSELOPTIENEN:** Die hier getroffenen Optionen werden ignoriert, sobald Sie im Pinsel-Bedienfeld einen Kalligraphiepinsel anklicken.

**Arbeitsweise des Tropfenpinsels |** Damit Sie später weniger Überraschungen erleben, probieren Sie die grundsätzlichen Prinzipien des Tropfenpinsels aus:

- ▶ Mit dem Tropfenpinsel-Werkzeug können alle Vektorpfade bearbeitet werden, die keine Kontur besitzen.
- ▶ Das Tropfenpinsel-Werkzeug kann auch in eine Gruppe hineinwirken. Schneiden Sie zwei Gruppen, erfolgt nur eine Bearbeitung der Objekte der obersten Gruppe. Symbolinstanzen werden nicht bearbeitet.
- ▶ Wenn Sie Objekte bearbeiten möchten, stellen Sie für die Arbeit mit dem Tropfenpinsel dieselbe Farbe und sonstige Aussehen-Eigenschaften bzw. Grafikstile ein.
- ▶ Es werden nur gleichfarbige Objekte zusammengefügt, die in der Stapelreihenfolge direkt übereinanderliegen. Liegt ein Objekt mit anderen Eigenschaften dazwischen, erzeugt Illustrator ein gesondertes Objekt aus dem Pinselstrich.



◀ **Abbildung 7.41**  
Da ein andersfarbiges Objekt zwischen dem neuen und dem bestehenden Pfad liegt, werden die Flächen nicht zusammengefügt.

- ▶ Es werden alle geschnittenen Pfade miteinander vereinigt, die übereinstimmende Eigenschaften besitzen.
- ▶ Zusammengefügt wird mit dem vordersten Objekt. Es findet also eine Veränderung der Stapelreihenfolge statt – vergleichbar mit dem Gruppieren.

**Grafikstile für den Tropfenpinsel |** Rufen Sie das Grafikstile-Bedienfeld auf, und laden Sie über das Bedienfeldmenü oder den Button MENÜ »GRAFIKSTIL-BIBLIOTHEKEN« den ZUSATZ FÜR TROPFENPINSEL. Dort finden Sie einige voreingestellte Grafikstile speziell für den Einsatz in illustrativen Arbeiten, die Techniken wie Aquarell- oder Ölmalerei andeuten, indem die Ränder weichgezeichnet, die Deckkraft reduziert oder die Formen plastisch gestaltet werden.

# Index

- 1-Pixel-Linien 708
  - 3D 615
    - abgeflachte Kante* 613
    - Abschluss* 614
    - Animationen* 599
    - Ausrichtung der Objekte im Raum* 617
    - Beleuchtung* 619, 620
    - Bildmaterial* 626
    - Diffuse Schattierung* 619
    - Drahtmodell* 619
    - Drahtmodellardarstellung* 619
    - Drehen* 617
    - eigene Kantenprofile* 614
    - Extrudieren* 611
    - Extrusionsobjekt* 613
    - Fehldarstellungen* 619
    - Grundformen* 612
    - Gruppen* 612
    - in Vektorpfade umrechnen* 624
    - Kantenprofile hinzufügen* 614
    - Kreiseln* 615
    - Kugel* 629
    - Kunststoffschattierung* 619
    - Lichtintensität* 620
    - Lokale und globale Achsen* 616
    - Mapping* 625
    - Oberfläche* 619, 625
    - Objekte erzeugen* 611
    - Packungssimulation* 627
    - Perspektive* 618
    - Rotationsobjekt* 615
    - Schattierung* 619
    - Spiegelung* 618
    - Spitzlicht* 620
    - Spotlicht* 621
    - Transparenz* 612
    - Umgebungslicht* 620
  - 3D-Grafik erstellen 629
  - 9-Slice-Skalierung 732
  - .jsx 765
- 
- A**
  - Abdunkeln (Füllmethode) 406
  - Abgeflachte Kante (3D) 614
  - Abgeflachte Linienecken 260
  - Abgeflachter Abschluss 260
  - Abgerundete Linienecken 260
  - Abgerundeter Abschluss 260
  - Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug 107
  - Abpausen
    - s. Bildnachzeichner* 653
  - Absatz-Bedienfeld 508
  - Absätze
    - Abstand* 510
    - Ausrichtung* 509
    - Ausrichtung (Dialogbox)* 513
    - Einzug* 510
    - Format* 519
    - formatieren* 508
    - hängender Einzug* 510
  - Absatz-Formate
    - s. Zeichen- und Absatz-Formate* 518
  - Absatzmarken 491
  - Abschluss (3D) 614
  - Abspieloptionen 755
  - Abstände messen 81
  - Abstand verteilen 140, 142
  - Achse ersetzen 353
  - Achse umkehren 353
  - Additive Farbmischung 206
  - Adobe AIR 768
  - Adobe Bridge 48
  - Adobe-ID
    - Einstellungen synchronisieren* 751
    - Kuler* 237
  - Adobe Ideas 641
  - Adobe Illustrator ClipBoard 673
  - Adobe Premiere 738
  - After Effects 738
  - Wichtige Einstellungen* 743
  - AI
    - Was wird gespeichert?* 91
  - AI2Canvas (Plug-in) 785
  - AICB 673
  - AI-Ebenen in SWF-Frames 731
  - Aktionen 753
    - abspielen* 754
    - Aufgaben per Menü hinzufügen* 757
    - aufzeichnen* 755
    - editieren* 756
    - erstellen* 755
    - Fehlersuche* 755
    - Optionen* 758
    - verwalten* 758
  - Aktionen-Bedienfeld 753
    - Aktionen ersetzen* 759
    - Schaltflächenmodus* 754
    - Stapelverarbeitung* 760
    - zurücksetzen* 759
  - Aktivieren 110
  - Alles einblenden 120
  - Alle-Zeilen-Setzer 511
  - Alpha-Kanal 359
  - Alter Gaußscher Weichzeichner 458
  - Alter Text 489
    - Ganzen alten Text aktualisieren* 490
  - Andockbereich 38
  - Anführungszeichen 492
  - Angleichen-Werkzeug 349
  - Angleichung 348, 350, 353
    - Achse* 350
    - Drehen* 351
    - Effekte angleichen* 351
    - Gruppen angleichen* 351
    - Mit Angleichungen illustrieren* 353
    - Optionen* 352
    - Symbole angleichen* 351
    - Transparenzen angleichen* 350
    - Umwandeln* 353
  - Angleichungsfarbe (Transparenz) 405

- Ankerpunkte 55, 143
  - Arten 145
  - ausrichten 160
  - auswählen 155
  - automatisch hinzufügen 166
  - bearbeiten 158
  - bewegen 158
  - Gitter 304
  - hinzufügen (Verlaufsgitter) 307
  - horizontal und/oder vertikal zentrieren 160
  - konvertieren 161
  - löschen 163
  - Merkmale 148
  - Position 176
  - transformieren 159
  - unter Mauszeiger hervorheben 145
- Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug 166
- Ankerpunkt-konvertieren-Werkzeug 161
- Ankerpunkt-löschen-Werkzeug 164
- Anordnen 115
- An Pixel ausrichten 69, 708
- An Pixelraster ausrichten 134, 709
- Anschnitt 63
- Ansicht
  - Ein- und Auszoomen 68
  - Ganze Zeichenfläche 68
  - Originalgröße 68
- Anti-Aliasing 358
- Anti-Aliasing-Methode 530
- Anwendungsrahmen 43
- An Zeichenfläche ausrichten 139
- AppleScript 764
- Arbeitsbereich 745
  - aufrufen 746
  - speichern 745
  - verwalten 746
- Arbeitsfarbräume 209
- Arbeitsfläche 34
- Art Box (PDF) 640
- Asiatische Optionen 506
- Attribute-Bedienfeld 321
  - Füllregeln 171
  - Imagemap 724
  - Mitte aus/einblenden 121
  - Notiz 758
  - überdrucken 684
- Aufblasen-Werkzeug 201
- Auf Grundform reduzieren 390
- Aufhellen (Füllmethode) 406
- Auflösung (Webdesign) 718
- Aufrauen-Effekt 448
- Ausbuchten-Werkzeug 201
- Ausgewählte Gruppe isolieren 339
- Auslassungszeichen 493
- Ausrichten
  - an Pfad (mit Angleichung) 351
  - an Pfad (mit Pinsel) 274
  - an Referenzobjekt 140
  - an Zeichenfläche 138
  - Punkte ausrichten 160
  - Schnittmasken 141
  - Text 509
- Ausrichten-Bedienfeld 137
  - Punkte ausrichten 160
  - Übersicht 142
- Ausrichtung (Drucken) 696
- Ausrichtungslinien 85
- Ausrichtung (Zeichenfläche) 62
- Ausschluss (Füllmethode) 407
- Aussehen
  - Attribute 383
  - Gruppen, Ebenen, Symbole 388
  - Textobjekte 522
  - umwandeln 389
- Aussehenattribute (Auswahl) 287
- Aussehen-Bedienfeld 383
  - anzeigen 383
  - Darstellung 383
  - Effekte 384
  - Flächen anlegen 385
  - Konturen anlegen 385
  - Sichtbarkeit 384
- Aussehen-Eigenschaften 383
  - anordnen 387
  - Ausdrucken 389
  - bearbeiten 386
  - duplizieren 386
  - Ebenen 377
  - löschen 390
  - Sichtbarkeit 387
  - speichern 392
  - Stapelreihenfolge 388
  - Textobjekte 523
  - übertragen 391
  - und Gruppen 388
  - vom Objekt entfernen 390
  - zuordnen 386
- Aussehen von Schwarz 689
- Aussparungsgruppe 409
- Auswahl
  - Alle Ankerpunkte eines Objekts 112
  - Alle Objekte 114
  - Ankerpunkt 156
  - auf der aktiven Zeichenfläche 114
  - auf Farb- und Objektbasis 285
  - aufheben 114
  - aus der Auswahl herausnehmen 111
  - Aussehen 389
  - bearbeiten 115
  - Darstellung 156
  - Darunter-/darüberliegende 114
  - Deckkraft oder Füllmethode 408
  - Erneut auswählen 288
  - Freihand 158
  - Gleich 287
  - Grifflinien 157
  - Instanzen eines Symbols 582
  - Kontextmenü 114
  - mehrere Objekte 111
  - Pfad 156
  - Pfade und Punkte ausblenden 157
  - Pfadsegment 157
  - speichern 114
  - Textpfad 486
  - umkehren 114
  - Zeichen 490
  - Ziel 374
- Auswahl-Werkzeug 110
  - Cursor-Anzeige 155
  - Modifikationstasten 113
  - temporär aufrufen 159
- Auszoomen 68
- Automatisch als Slice einfügen 277
- Automatisch dazwischen einfügen 277
- Automatische Überlappung 277
- Automatisch zentrieren 277
- Automatisieren 753
- Autotrace
  - s. Bildnachzeichner 650

---

## B

- Balkendiagramm 542
- Banding 692
- Barrierefreiheit 236

- Farbkombinationen 236
- Batch 760
- Bearbeitungsspalte 364
- Bedienfelder 36
  - abreißen 35
  - aktiv 36
  - alle ausblenden 38
  - andocken 37
  - aufrufen 36
  - bewegen 36
  - Größe 36
  - Gruppen 36
  - Helligkeit 40
  - schließen 36
- Begrenzungsrahmen 111
  - ausblenden 111
  - Vorschaubegrenzungen verwenden 111
  - zurücksetzen 111
- Behance 725
- Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche 745
- Beschnittzugabe 688, 698
  - anlegen 63
  - ausdrucken 697
  - Bedeutung 688
  - PDF 680
- Bevel 613
- Bézier, Pierre 54
- Bézierkurven 54, 143
- Bibliotheken 42
  - Anzeigeoptionen 43
  - aufrufen 42
  - durchblättern 42
  - Inhalte ins Dokument übernehmen 43
  - laden 42
  - Überflüssige entfernen 43
- Bild
  - ausbetten 644
  - beschneiden 646
  - einbetten 644
  - Einbettung aufheben 644
  - einfärben 648
  - einrahmen 649
  - importieren 638
- Bildachse 80
- Bildauflösung 633
  - Print 681
- Bildbearbeitungsfiler 454
- Bildmaterial neu färben 238
- Farben verschieben 244
- Farbreduktionsoptionen 248
- in neuer Zeile zusammenfassen 245
- Muster 573
- Neue Farbe einstellen 246
- Schwarz korrigieren 253
- Sortierung 244
- Symbole 583
- vom Umfärben ausschließen 247
- Zurücksetzen 251
- Zuweisen 241
- Bildmaterial zuweisen (3D) 627
- Bildnachzeichner 650, 653
  - Aufbereitung der Bilder 652
  - EPS 653
  - erstellen 653
  - Farbfelder-Bibliothek 656
  - Funktionsweise 650
  - Live-Verknüpfung lösen 661
  - Mittellinien 659
  - Optionen 654
  - Original bearbeiten 660
  - Palette 656
  - Schwarz-Weiß-Umsetzung 654
  - Schwellenwert 656
  - Umwandeln 661
  - Verläufe 651
  - Vorlagen 651
  - Zurückwandeln 661
- Bildnachzeichner-Bedienfeld 654
- Bildpinsel 183, 270
  - Ecken 272
  - s. Pinsel 270
  - Überlappung 272
  - und Füllregeln 273
- Bildschirmaufbau beschleunigen 373
- Bildschirmpräsentation 213
- Bitmaps kolorieren 646
- Bleed Box (PDF) 640
- Blendenflecke 468
  - Optionen 468
  - Umwandeln 469
- Blendenflecke-Werkzeug 468
- Blend Modes 404
- Blitzer 525, 682
- Blob-Brush
  - s. Tropfenpinsel-Werkzeug 192
- Bogensegment 101
- Bogen (Verzerrungshülle) 356
- Bogen-Werkzeug 101
  - Basisachse 101
- Größe 101
- Referenzpunkt 101
- Bokeh 458
- Borstenpinsel 188
  - Deckkraft ändern 191
  - Einstellungen 190
  - Größe ändern 191
  - Innen zeichnen 189
  - In Pixelbild umwandeln 457
  - malen 188
  - Neu erstellen 190
  - Transparenz 425
  - Vorschau 188
- Bounding Box (PDF) 640
- Breitenprofile 263
- Breitenpunkte 263
- Breitenwerkzeug 263
- Bristle Brush
  - s. Borstenpinsel 188
- Buchfarben 220
  - Optionen 229
- Buchstabenpaare 503
- Buntstift-Werkzeug 179
  - Ausgewählte Pfade bearbeiten 183
  - Genauigkeit 182
  - geschlossenen Pfad zeichnen 181
  - Glättung 182
  - korrigieren 180
  - Pfade ergänzen 180
  - Pfade verbinden 181
  - Schraffuren 183
- Button
  - erstellen 526

## C

---

- CADtools (Plug-in) 785
- Carriage Return 508
- Cascading Style Sheets 716
- Casteljau, Paul de 55
- CCITT 679
- Cels 731
- ColliderScribe (Plug-in) 786
- Color Burn (Füllmethode) 406
- Color Dodge (Füllmethode) 406
- Color (Füllmethode) 406
- Color Management Modul 211
- Color Stitching 424
- ColorSync 211

- Comic
    - Vektorisieren* 652
  - Composite (Drucken) 698
  - Composite (Schriftformat) 494
  - Condensed (Schrift) 503
  - Copy Flow Gold (Plug-in) 786
  - Copy & Paste 118
  - CorelDraw
    - Export* 676
    - Importieren* 641
  - CR 508
  - Creative Cloud 641
  - Crop Box (PDF) 640
  - CSS
    - abgerundete Ecken* 716
    - Muster* 716
  - CSS-Eigenschaften 715
  - CSS-Export 716
  - CSS exportieren 719
- D**
- 
- Dahinter auswählen 113
  - Dahinter/Davor einfügen 119
  - Dahinter zeichnen 115
    - Perspektivenraster* 609
  - Darken (Füllmethode) 406
  - Darstellungsmodus 69
  - Darunter liegende Objekte teilen 329
  - Datei
    - erstellen* 61
    - letzte Version* 90
    - öffnen* 63
    - öffnen (nicht nativ)* 635
    - Speichern* 90
  - Dateiformat 90
    - Auswahl* 96
    - nativ* 90
    - nicht nativ* 90
  - Dateiinformatoren 94
  - Datensatz 770
    - aktualisieren* 770
    - erfassen* 770
    - laden* 771
    - speichern* 770
  - Daumennagel-Skizze 171
  - DCS 643
  - Deckkraft 404
    - Deckkraft definiert Aussparung 418
    - Deckkraftmasken 414
      - Alpha-Kanal* 414
      - bearbeiten* 418
      - deaktivieren* 418
      - Deckkraftmaskenverknüpfung* 416
      - Ebenen* 415
      - erstellen* 414
      - Freistellung* 416
      - invertieren* 417
      - Leere Maske erstellen* 415
      - Maskengruppe bearbeiten* 418
      - Maskengruppe ergänzen* 418
      - Objekt in Maske umwandeln* 414
      - Schnittmasken* 417
      - Verknüpfung mit Objekt* 416
      - vom Objekt entfernen* 419
  - Dem Formbereich hinzufügen 322
  - Details zeichnen 172
  - Deuteranopie 236
  - DeviceN
    - In Pixelbild umwandeln* 458
    - Verläufe* 297
  - Diagramme
    - 3D* 557
    - Balkendesign* 542
    - bearbeiten* 556
    - Corporate-Design-Vorgaben* 557
    - Daten ändern* 533
    - Dateneingabe* 533
    - Daten-Eingabefeld* 531
    - Daten importieren* 533
    - Dezimalzahlen* 532
    - Diagrammdesign laden* 548
    - Diagrammdesigns ändern* 548
    - Ecke am Nullpunkt* 539
    - Elemente* 534
    - erstellen* 531
    - Farben und Schriften ändern* 537
    - Kategorien* 532
    - Kombinieren* 552
    - Legenden* 532
    - Pipe* 533
    - Punkte-Design* 551
    - skalieren* 556
    - Teilstriche* 539
    - umwandeln* 560
    - Werkzeuge* 531
    - Zeilen und Spalten vertauschen* 534
  - Difference (Füllmethode) 406
  - Differenz (Füllmethode) 407
  - Distanz 80
  - Dock 38
  - Dokumentansicht
    - aufrufen* 70
    - löschen* 70
    - speichern* 70
    - verwalten* 70
  - Dokumente 61
    - in Dokumenten navigieren* 66
    - Neu aus Vorlage* 63
    - neu erstellen* 61
    - öffnen* 63
  - Dokumenteinstellungen 64
  - Dokumentfarbmodus 213
    - wechseln* 213
  - Dokumentfenster 33
    - anordnen* 45
    - Objekte kopieren* 46
    - zusammenführen* 46
  - Dokumentinformationen 704
  - Dokumentprofile 747
    - anpassen* 748
    - auswählen* 62
    - erstellen* 748
  - Dokumentraster 81
  - Dokument-Rastereffekt-Einstellungen 454
  - Doppel-Kontur 282
  - Downsampling 679
  - Drag & Drop 637
  - Drehen (3D) 617
  - Drehung (Grafiktablett) 187
  - Drehwinkel 81
  - Dreipunkt (Typografie) 493
  - »Drop Shadow«-Effekt 622
  - Druckaufteilung 66
  - druckbare Fläche anzeigen 66
  - Drucken 694
    - Allgemeine Optionen* 695
    - Anschnitt* 697
    - auf mehrere Seiten aufteilen* 696
    - Dokumentdruckfarbe-Optionen* 699
    - Farbmanagement Optionen* 701
    - Grafiken Optionen* 700
    - Kurvennäherung* 700
    - Limitcheck* 700
    - Marken und Anschnitt Optionen* 697
    - Pfade* 700
    - Probleme* 704

- Schwarz überdrucken* 684
  - seitenrichtig* 699
  - seitenverkehrt* 699
  - Skalierung* 696
  - Überdrucken-Eigenschaft* 703
  - Volltonfarben* 699
  - Druckermarken 692
  - Druckerprofil 702
  - Druckerweiterung 688, 697
  - Druckfarben 698
  - Druck (Farbmodus) 213
  - Druck (Grafiktablett) 187
  - Druckmarkentyp 697
  - Druckvorgabe 695
  - Duplex-Bilder 637
  - Durchschnitt berechnen 160, 169
  - Durchschuss 499
  - Durchsuchen 64
  - Dynamic Sketch (Plug-in) 786
- E**
- 
- Ebene kristallografische Gruppe 566
  - Ebenen 371
    - AfterEffects* 371
    - Alternative Versionen* 373
    - Animation* 372
    - beim Einfügen merken* 373
    - Bilder abblenden* 369
    - Drucken* 369
    - erstellen* 367
    - für Objekte erstellen* 371
    - Gruppen* 366
    - Hilfslinien* 373
    - Hintergrund/Vordergrundtrennung* 373
    - Optionen* 367
    - Reinzeichnungselemente* 373
    - Schnittmaske für* 379
    - verschieben* 372
    - Vorlage* 365
    - zusammenfügen* 370
  - Ebenen-Bedienfeld 363
    - Alle Objekte einer Ebene auswählen* 375
    - Aufbau* 364
    - Auge-Symbol* 364
    - Aussehen verschieben* 377
    - Auswahlspalte* 374
    - Auswahl-Symbol* 375
    - Bedienfeld-Optionen* 365
    - Ebenen und Elemente verschieben* 372
    - Elemente auswählen* 369
    - Elemente duplizieren* 370
    - Elemente löschen* 371
    - Fixierung* 364
    - Neue Ebene* 367
    - Neue Unterebene* 367
    - Objekt- und Ziel-Auswahl* 374
    - Quadrate* 375
    - Schloss-Symbol* 364
    - Sichtbarkeit* 364
    - Untergeordnete Objekte* 366
    - Vorlagen-Symbol* 366
    - Ziel-Symbol* 376
  - Ebenenkompositionen 70
  - Ecken
    - bei gestrichelten Linien* 261
    - Ecken abrunden (Effekt) 440
    - Ecken ausblenden 157
    - Eckenradius 107
  - Eckpunkte 143
    - umwandeln* 162
  - Effekte 435
    - anwenden* 436
    - Auflösungsunabhängig* 457
    - Aussehen-Bedienfeld* 437
    - editieren* 387, 438
    - erneut anwenden* 436
    - Reihenfolge* 437
    - umwandeln* 439
    - vom Objekt löschen* 439
  - Effekte-Galerie 462
  - Eigenschaften 383
  - Einbetten 635
  - Einbettung aufheben 644
  - Einfache Leerzeichen 493
  - Einfärbe-Methode (Bildmaterial neu färben) 249
  - Einfärben 122, 215
  - Einfärben (Pinsel) 272
  - Einfügemarke 490
  - Einfügen
    - An Originalposition* 119
    - Copy & Paste* 118
    - Davor/Dahinter* 119
    - In alle Zeichenflächen* 119
  - Einheiten und Anzeigeleistung 78
  - Einrasttoleranz 85
  - Einstellungen synchronisieren 751
  - Einzeilen-Setzer 511
  - Einzel transformieren 136
  - Einzoomen 68
  - Ellipse-Werkzeug 107
  - Encapsulated PostScript 671
    - s. EPS* 671
  - Endpunkte 143
  - Entfernen von Überlappenden Formbereichen 323
  - EPS
    - Importieren* 640
    - Schriften einbetten* 672
    - Speichern* 671
    - Transparenz* 433, 672
    - veraltet* 670
    - Verknüpfen* 640
    - Verknüpfte Dateien* 672
    - Version* 671
    - Vorschau* 672
    - Was wird gespeichert?* 91
  - Ergebnisfarbe (Transparenz) 405
  - Erneut transformieren 135
  - Erneut verknüpfen 643
  - Erste Grundlinie 480
  - ESTK 765
  - Exclusion (Füllmethode) 406
  - Exportieren
    - AutoCAD* 675
    - Bildbearbeitung* 670
    - BMP* 676
    - CSS* 719
    - DWG/DXF* 675
    - GIF* 721
    - InDesign* 673
    - JPG* 723
    - Macintosh PICT* 676
    - Microsoft Office* 676
    - PDF* 677
    - Photoshop* 673
    - PNG* 723
    - PSD* 673
    - PSD-Exportoptionen* 674
    - SVG* 725
    - SWF* 733
    - TARGA* 676
    - TIFF* 675
    - TXT* 676
    - WMF/EMF* 675
  - ExtendScript Toolkit 765
  - Externe Dateien integrieren 634

Extrudieren und abgeflachte Kante  
613

## F

Farbart 225

Farbe

*Fläche* 215

*Füllung* 215

*Hintergrundfarbe* 65

*Kontur* 215

*numerisch definieren* 217

*Schnittmaske* 379

*speichern* 223

*Tonwert* 221

*überdrucken* 684

*verwenden* 214

*websichere* 218

Farbe bearbeiten

*s. Interaktive Farbe* 241

Farbe-Bedienfeld 216

*anzeigen* 216

*Farben einstellen* 216

*Schnell aufrufen* 217

Farbe (Füllmethode) 407

Farbeinstellungen 208

*Synchronisierung* 209

Farbfehlsichtigkeit 236

Farbfeld-Arten 219

*Buchfarben* 220

*CMYK-Farben* 220

*Ohne* 220

*Prozessfarbe* 220

*Vollton* 220

Farbfelder 219

*aus anderen Dokumenten laden*

227

*aus Bibliotheken übernehmen* 43

*aus verwendeten Farben erstellen*

227

*Bedienfeld* 219

*duplizieren* 228

*ersetzen* 229

*finden* 222

*global* 225

*Graustufen definieren* 226

*im Bildnachzeichner verwenden*

656

*in der Creative Cloud austauschen*

232

*in neuen Dokumenten* 227

*lokal* 225

*löschen* 232

*mehrere aktivieren* 231

*Modifikationstasten* 223

*Neu* 223

*nicht benutzte löschen* 232

*nicht vorhanden* 222

*Optionen* 224

*Pantone, HKS* 42

*sortieren* 222

*Suchfeld* 222

*Tonwert definieren* 226

*Verlauf anlegen* 226

*Volltonfarbe definieren* 225

*zusammenfügen* 229

*zuweisen* 228

Farbfelder-Bedienfeld 219

Farbfelder-Bibliotheken

*durchsuchen* 222

*laden* 227

*s. Bibliotheken* 42

*selbst erstellen* 232

Farbfeld-Konflikt 228

Farbfeld-Optionen 224

Farbfilter 255

*Farbbalance einstellen* 255

*Farben invertieren* 258

*Horizontal, Vertikal, Vorne->Hinten*

*angleichen* 257

*In CMYK/RGB konvertieren* 257

*In Graustufen konvertieren* 257

*Sättigung erhöhen* 256

*Sättigung verändern* 256

Farbgruppen

*auflösen* 231

*erstellen* 230

*Farbfeld hinzufügen* 231

*und Farbhilfe* 234

*und Interaktive Farbe* 238

Farbharmonie 233

*Analog* 233

*generieren* 234

*Monochromatisch* 233

Farbhilfe-Bedienfeld 233

Farbig abwedeln (Füllmethode) 406

Farbiges Papier simulieren 65

Farbig nachbelichten (Füllmethode)

406

Farbkontrollstreifen 692, 697

Farbmanagement 207

*Drucken* 701

*Rendermethode* 211

*Richtlinien* 209

Farbmetrisch 211, 702

Farbmodelle 205

*CMYK* 206

*HSB/HLS* 219

*L\*a\*b* 205

*RGB* 206

Farbmodus 63

Farbmusterbücher 211

Farbprofil 65, 212

*ändern* 213, 66

*Eingebettetes Profil löschen* 66,

212

*Eingebettetes Profil verwenden* 65,

212

*Farbprofil-Konflikt* 65, 212

*in den Arbeitsfarbraum konvertieren*

65, 212

*zuweisen* 213

Farbrad 239

Farbrichtung umkehren 353

Farbschemata 233

Farbspektrumleiste 217

Farbtafeln 42

Farbton (Füllmethode) 407

Farbwähler

Farbwerteatlas 211

Filter 436

*anwenden* 436

FilterIT (Plug-in) 787

Fireworks CS6 715

Fischaug 356

Fläche aufteilen 325

Flächendiagramm 552

Flächenfarbe 58

Flächentext 476

*Abstand der ersten Zeile* 480

*erstellen* 477

*Form bearbeiten* 479

*Randabstände* 479

*Spalten und Zeilen* 480

*Textbereich skalieren* 478

*transformieren* 478

*Transparente Fläche* 524

*umfließen* 481

Fläche- und Kontur-Feld 215

Flagge (Verzerrungshülle) 356

- Flash 730
    - 9-Slice-Skalierung 733
    - Angleichen 736
    - Animationen 737
    - Datei vorbereiten 730
    - in Flash importieren 737
    - Kontur-Strichelungen 730
    - speichern 733
    - SWF-Optionen 733
    - Symbole 731
  - Flatness (Drucken) 682
  - Flattener 422
  - Flattening (Ebenen) 371
  - Flattening (Transparenz) 422
  - Fluchtebenen 600
  - Fluchtpunkt 601
  - Folienplot 343
  - Font 494
    - Fehlende 502
    - Vorschau 501
  - Form-ändern-Werkzeug 164
  - Format 62
  - Formatlage 62
  - Formerstellungswerkzeug 330
    - Bereiche löschen 332
    - Bereiche zusammenfügen 331
    - Konturen auftrennen 332
    - Optionen 330
  - Formmodus 322
  - Form-Werkzeuge 99, 172
    - Modifikationstasten geschlossene Formen 104
    - Modifikationstasten offene Formen 102
  - Fotorealistische Illustration
    - Angleichungen 353
    - mit Verlaufsgittern 310
    - Vektorisieren 652
  - Fotos
    - platzieren 638
    - Vektorisieren 652
  - Fräsen (Grafik vorbereiten) 343
  - FreeHand
    - Äquivalente Begriffe 773
    - Auswahl-Werkzeuge 155
    - Export 676
    - Importieren 641
  - Frei-transformieren-Werkzeug 130
  - Frei verzerren (Effekt) 441
  - Froschperspektive 602
  - Fülleimer
    - s. Interaktiv malen 332
  - Füllmethoden 404
    - Aussparungsgruppe auf Seite 410
    - isolieren 409
    - Isolierte Füllmethode auf Seite 410
    - per Tastatur zuweisen 404
    - Schlagschatten 459
    - Schwarz 408
    - Volltonfarben 407
  - Füllmuster 562
  - Füllregel 171, 321
  - Füllung 215
  - Für Ausgabe sammeln 705
  - Für Web und Geräte speichern 713
- ## G
- 
- Ganze Zeichenfläche exportieren 711
  - Gaußscher Weichzeichner 458
    - Alte Dateien 458
  - Gebrochene Ankerpunkte 147
  - Geglättetes Bildmaterial 634
  - Gehe zu Verknüpfung 643
  - Gehrungsecken 260
  - Gehrungsgrenze 260
  - Geometrische Objekte
    - erstellen 99
  - Gepunktete Linie 261
  - Gerade (Form) 100
  - Gerade-Ungerade (Füllmethode) 321
  - Gesamt-Farbauftrag 689
  - Geschlossene-Form-Werkzeuge
    - Modifikationstasten 104
  - Gestapeltes horizontales Balkendiagramm 542
  - Gestapeltes vertikales Balkendiagramm 540
  - Gestrichelte Linie 261
  - Geviert-, Halbgeviertstriche 493
  - GIF 722
    - Dither 722
    - Interlaced 722
    - Optionen 722
    - Transparenz 722
  - Gitterfelder 303
    - bearbeiten 308
  - Gitterlinien 303
    - hinzufügen 307
  - Gitterobjekte 303
  - Gitterpunkte 303
    - bearbeiten 307
    - hinzufügen 307
    - löschen 308
  - Gitter-Werkzeug 305
  - Glätten-Werkzeug 195
    - Voreinstellungen 195
  - Glättungsmethode (Text) 506
  - Gleiche Eigenschaften suchen 287
  - Globale Farbfelder 215
  - Globale Lineale 79
  - Glyphen-Bedienfeld 495
  - Glyphenschutz 491
  - Grafikattribute-Bedienfeld
    - s. Attribute-Bedienfeld 321
  - Grafikdaten verwalten 641
  - Grafiken für den Druck vorbereiten 681
  - Grafik sichtbar machen 67
  - Grafikstil-Bibliotheken 393
    - s. Bibliotheken 42
  - Grafikstile 392
    - Attribute ändern 395
    - auf Objekte anwenden 392
    - aufräumen 395
    - aus Bibliotheken übernehmen 43
    - duplizieren 394
    - durch Grafikstil ersetzen 395
    - einrichten 398
    - erstellen 394
    - kombinieren 394
    - löschen 395
    - neu definieren 395
    - Textobjekte 393
    - und Symbole 583
    - Verbindung lösen 393
    - Verlaufswinkelung 297
    - vom Objekt entfernen 394
    - Vorschau 393
    - zuweisen 393
  - Grafikstile-Bedienfeld 392
  - Grafiktablett 179
  - Graustufen
    - Farbfeld 221
    - in Graustufen umwandeln 256
    - kolorieren 646
  - Gravieren 694
  - Grifflinien 143
    - aller ausgewählten Punkte 157
    - Kurvenverlauf anpassen 160

*optimal* 177  
 Griffpunkte 143  
 Grundfarbe (Transparenz) 405  
 Gruppe 117  
   *aufheben* 118  
   *Aussehen* 388  
   *gruppieren* 117  
   *hierarchisch verschachtelt* 117  
   *Isolationsmodus* 381  
   *Objekte auswählen* 113  
   *Objekte hinzufügen* 117  
 Gruppenauswahl-Werkzeug 113  
 Guillochen 348  
 Gummiband 149

## H

---

Haarlinie 262, 326  
 Handskizzen 171  
 Hand-Werkzeug 68  
   *temporär* 69  
 Hard Light (Füllmethode) 406  
 Harmonieregeln 233  
 Hartes Licht (Füllmethode) 406  
 Hart mischen 421  
 Hexadezimalwerte 218  
 Hilfslinien 81  
   *an Linealunterteilungen einrasten*  
   83  
   *duplizieren* 84  
   *fixieren* 83  
   *generieren* 82  
   *horizontal* 82  
   *intelligente* 85  
   *löschen* 84  
   *lösen* 83  
   *Sperren* 83  
   *und Ebenen* 82  
   *und Raster* 82  
   *vertikal* 82  
 Hintere auswählen 113  
 Hinteres Objekt abziehen 326  
 Hinzufügen zum Formbereich 322  
 Hochgestellt 504  
 Horizontales Balkendiagramm 542  
 Hue (Füllmethode) 406  
 Hüllen  
   *s. Verzerrungshüllen* 356  
 Hüllen-Optionen 359

Hunspell 512

## I

---

ICC-Profil einbetten 92  
 ICC-Profil speichern 213  
 Imagemaps 724  
   *erstellen* 724  
   *Hotspot* 724  
 Importieren 488, 634  
   *CorelDraw* 641  
   *DOC* 488  
   *Drag & Drop* 637  
   *EPS* 640  
   *FreeHand* 641  
   *PDF* 639  
   *Photoshop* 638  
   *Platzieren* 636  
   *RTF* 488  
   *TIFF* 638  
   *TXT* 489  
   *über die Zwischenablage* 635  
 In den Hintergrund 116  
 In den Vordergrund 117  
 Indexziffern 504  
 Ineinander kopieren (Füllmethode)  
   406  
 In Fenster einpassen 68  
 Inferenzmodus 607  
 Info-Bedienfeld 80  
 Infografik 300  
 In Form umwandeln 440  
   *Optionen* 440  
 Inkling 184  
 Inkpad (App) 641  
 InkQuest (Plug-in) 787  
 InkScribe (Plug-in) 788  
 Innen einfügen 378  
 Innen zeichnen 378  
   *Borstenpinsel* 189  
 In Pixelbild umwandeln 457, 530  
 In Profil konvertieren 212  
 In Raster teilen 88  
 Instanzen  
   *Instanznamen* 731  
   *neues Symbol zuordnen* 582  
   *platzieren* 582  
 Intelligente Hilfslinien 85  
   *und Auswahl von Pfaden* 157

Interaktiv Abpausen  
   *s. Bildnachzeichner* 653  
 Interaktive Farbe  
   *Pinsel* 278  
   *s. Bildmaterial neu färben* 238  
 Interaktiv malen  
   *Lücken mit Pfaden schließen* 334  
   *Lückensuche* 333  
   *Lückenvorschau* 334  
   *Malgruppe* 333  
   *Malgruppe erstellen und bearbeiten*  
   335  
   *Mallücken einblenden* 333  
   *Pfade ändern* 336  
   *Umwandeln* 337  
   *Verläufe* 336  
   *Werkzeug* 335  
   *Zurückwandeln* 337  
 Interaktiv-malen-Auswahlwerkzeug  
   336  
 Interaktiv-malen-Werkzeug 335  
 Interaktiv nachzeichnen  
   *s. Bildnachzeichner* 653  
 Interpolieren  
   *s. Angleichen* 349  
 Inverse Kinematik 143  
 Invertieren 218  
 Isolationsmodus  
   *aufrufen* 381  
   *Gruppen* 118  
   *Hierarchien navigieren* 382  
   *Im Isolationsmodus arbeiten* 382  
   *Interaktiv malen* 336  
   *Pfadansicht* 382  
   *Symbole* 584  
 Isometrie 128  
 Isometrische Extrusion 622

## J

---

Japanische Postersonne 105  
 JavaScript 764  
 Joint Photographic Expert Group  
   723  
 JPG 723  
   *Baseline-optimiert* 723  
   *Optionen* 723  
   *Qualität* 723

## K

Kachelfüllungen  
*s. Muster* 561  
 Kalligraphiepinsel 183  
*Optionen* 185  
 Kanten (Interaktiv malen) 333  
 Kapitälchen 504  
 Kategorienachse 540  
 Kerning 499, 500, 502  
 Klonen 134  
 Knuth, Donald E. 511  
 Kombinationspunkte 147  
 Kompatibel 92  
 Komplementär  
*Farbe-Bedienfeld* 218  
*Farbharmonie* 233  
 Komplexe Bereiche beschneiden 427  
 Komplexität (Druckvorstufe) 681  
 Konischer Verlauf 315  
 Konnektorpunkt 177  
 Konstruktionsfilter und -effekte 439  
 Konstruktionshilfe 81  
 Konstruktionslinien 85  
 Kontextmenü 41  
 Kontur 259  
*ausrichten* 261  
*Breitenprofile* 263  
*Eckenform* 260  
*Flash* 730  
*Gehrungsgrenze* 260  
*mehrere Konturen für einen Text* 445  
*nachzeichnen* 658  
*Optionen* 259  
*Perspektivenraster* 610  
*Schnittmaske* 379  
*variabel* 263  
*Verlauf* 295  
*zu einer Seite ausrichten* 266  
 Kontur aufteilen (Pathfinder) 326  
 Kontur-Bedienfeld 259  
 Konturen und Effekte skalieren 134  
 Konturierter Text 445  
 Konturlinie 342  
 Konturlinie (Effekt) 443  
 Kontur nachzeichnen 442  
*für Textobjekte* 528  
 Kontur-Optionen 270  
 Konturschrift 524

Konturstärke variieren 263  
 Koordinatensystem 78  
 Kopie  
*beim Transformieren* 122  
 Kreis 107  
 Kreisdiagramm 535  
*Diagrammattribute* 536  
 Kreiseln 615  
 Kreuzende Formen (Zeichnen) 174  
 Kristallisieren-Werkzeug 201  
 Krümmung 55  
 Kuler 236  
*Bedienfeld* 236  
 Kuler-App 237  
 Kurven-Algorithmen 55  
 Kurvenpunkte 143  
*mathematische Grundlagen* 55  
 Kurventangenten 143  
 Kurvenverlauf 55

## L

Lasso-Werkzeug 158  
 Layer Exporter (Plug-in) 785  
 Layout-Features (OpenType) 494  
 Layoutraster erstellen 88  
 Leere Fläche (Dokument) 67  
 Leerzeichen 491  
 Legacy Text 489  
 Legende (Diagramm) 536  
 Letzte Dateien öffnen 64  
 Letzte Version 90  
 Ligaturen 493  
 Lighten (Füllmethode) 406  
 Limitcheck 681, 700  
 Lineale  
*einblenden* 79  
*Standard-Nullpunkt* 79  
 Lineal-Nullpunkt  
*Muster* 79  
*Pixelraster* 79  
 Linie füllen 100  
 Liniendiagramm 549  
 Linien in Flächen umwandeln 342  
 Liniensegment-Werkzeug 100  
 Linien-Werkzeuge 99  
 Live Color 238  
 Live Paint  
*s. Interaktiv malen* 333

Live Trace  
*s. Bildnachzeichner* 653  
 Löcher stanzen 328  
 Logos  
*Checkliste Vektorisierung* 666  
*nachzeichnen Workshop* 662  
*reinzeichnen* 344  
*Vektorisieren* 652  
 Lokale Farbfelder 214  
 Löschen-Werkzeug 199  
 Lückenoptionen 333  
 Luminanz (Füllmethode) 407  
 Luminosity (Füllmethode) 406

## M

Magnetische Hilfslinien  
*s. intelligente Hilfslinien* 85  
 Mapping (3D)  
*auf der Rückseite* 629  
*Bildmaterial passend anlegen* 627  
*Flächenaufteilung* 626  
*Kugel* 629  
*Packungsvisualisierung* 629  
*Probleme* 626  
*Symbol-Auswahl* 628  
 Maschendraht 575  
 Maskenobjekt 378  
*Aussehen-Eigenschaften* 379  
 Maßeinheiten 40, 62  
*Abkürzungen* 41  
*Dialogboxen* 62  
*Dokument* 78  
*Konturstärken* 78  
*Lineale* 78  
*Seitenlineale* 62  
 Media Box (PDF) 640  
 Media-Unterlagen 689  
 Medienneutraler Workflow 214  
 Mehrere Dokumentfenster 71  
 Mehrkanal-Bilder 637  
 Mesh Tormentor (Plug-in) 789  
 Messer-Werkzeug 197  
 Mess-Werkzeug 81  
 Metadaten 94  
*Autor* 95  
*Bearbeitungsverlauf* 95  
*Copyright-Status* 95  
*Dokumentinhalt* 95

- Nutzungsrechte* 95
  - speichern* 95
  - MirrorMe (Plug-in) 789
  - Mit anderem Gitter erstellen 360
  - Mit anderer Verkrümmung erstellen 360
  - Mit dem obersten Objekt verzerren 358
  - Mittelpunkt 121
  - Mobile Medien 707
  - Modifizierungstasten 100
    - Auswahl-Werkzeuge* 113
    - geschlossene-Form-Werkzeuge* 104
    - offene-Form-Werkzeuge* 102
    - Symbol-Werkzeuge* 591
    - Transformieren-Werkzeuge* 123
    - Zeichenstift* 149
  - Moiré 699
  - Monitorkalibrierung 207
  - Montagefläche 34, 67
    - verschieben* 68
  - Mosaik (Filter) 469
  - Multiple Master (Schrift) 496
  - Multiplizieren (Füllmethode) 406
  - Multiply (Füllmethode) 406
  - Muster
    - 3D-Effekte* 565
    - Alternativen* 577
    - anwenden* 562
    - Aufbau* 568
    - Ausrichtung* 562
    - Ausrichtung der Kachelung* 563
    - bearbeiten* 573
    - Begrenzungsrechteck* 568
    - Erlaubte Objekte* 568
    - erstellen* 569
    - Handgemachte Strukturen* 578
    - Hexagon* 567
    - Horizontaler/Vertikaler Versatz* 567
    - in einem Symbol* 564
    - Konturen* 562
    - Kopieren und einfügen* 564
    - Linealkoordinaten* 564
    - löschen* 566
    - Lücken in gemusterten Flächen* 566
    - mit Objekten transformieren* 563
    - Musterfeld-Begrenzung* 568
    - Musterfelder* 562
    - Mustertheorie* 566
    - Muster transformieren* 563
    - Nur Muster transformieren* 563
  - Optimierung* 573
  - Performance* 573
  - Perspektivenraster* 610
  - Pinsel* 279
  - planen* 575
  - Probleme* 566
  - Rapport* 575
  - Raster* 567
  - Sechsseitiger Versatz* 567
  - speichern* 572
  - Speicherplatz* 565
  - transformieren* 564
  - umfärben* 573
  - umwandeln* 565
  - Variationen* 574
  - Verschiebung* 564
  - Verzerrungen* 565
  - Wabenmuster* 567
  - Wallpaper Group* 566
  - weiße Linien* 562
  - Ziegel* 567
  - zurücksetzen* 564
  - zuweisen* 562
  - Musterelement 571
  - Musterfeldbegrenzung 568
  - Musterfelder
    - laden* 562
    - optimieren* 573
    - speichern* 572
  - Musteroptionen-Bedienfeld 570
  - Musterpinsel 275, 279
    - Eckelemente generieren* 277
    - Musterelemente vorbereiten* 279
    - schneller erstellen* 280
  - Musterseiten 119
    - mit Symbolen* 580
- ## N
- 
- Nächstes Objekt darunter/darüber 114
  - Nachzeichnen
    - s. Bildnachzeichner* 653
  - Nachzeichnervorgabe 660
    - Löschen* 660
    - speichern* 660
  - Nadir 601
  - Natürliches Farbsystem 233
  - Navigator-Bedienfeld 68
  - Negativ multiplizieren (Füllmethode) 406
  - Neigung (Grafiktablett) 187
  - Netzdiagramm 555
  - Neue Ansicht 70
  - Neues Farbfeld 224
  - New Document Profile 747
  - Nicht-Null (Füllregel) 321
  - Normal (Füllmethode) 406
  - Normal zeichnen 115
  - Nullpunkt 78
    - verschieben* 79
    - zurücksetzen* 80
- ## O
- 
- Oberflächen-Mapping (3D) 625
  - Objektauswahl nur durch Pfad 111
  - Objekte 56
    - Abstände* 81
    - aktivieren* 110
    - an Hilfslinien ausrichten* 84
    - An Pixel ausrichten* 708
    - An Pixelraster ausrichten* 709
    - an Punkten ausrichten* 85
    - ausblenden* 120
    - ausrichten* 137
    - ausschneiden* 118
    - auswählen* 110, 374
    - Beschneiden* 401
    - drehen* 124
    - duplizieren* 120
    - Eigenschaften* 58
    - einfügen* 118
    - Farbe* 214
    - Farbfelder zuweisen* 228
    - fixieren/lösen* 120
    - gleichmäßig nach allen Seiten skalieren* 126
    - gleichmäßig verteilen* 140
    - gruppieren* 117
    - kombinieren* 319
    - kopieren* 118
    - löschen* 118
    - mit Text umfließen* 481
    - skalieren* 125
    - spiegeln* 125
    - transformieren* 120
    - überblenden* 348

- verbiegen 127, 132
  - verdeckt 113
  - verschoben 124
  - verteilen 137, 140
  - verzerrern 356
  - zerteilen (*Pathfinder*) 324
  - Objekte parallel verschieben (Perspektivenraster) 609
  - Objektinformationen 80
  - Objektorientierte Arbeitsweise 57
  - Objektschnittmarken 697
  - Objekt suchen (Ebenen-Bedienfeld) 370
  - Offene-Form-Werkzeuge
    - Modifikationstasten* 102
  - Öffnen
    - Illustrator-Dokumente* 63
    - Pixeldateien* 635
    - Textdateien* 489
  - Ohne 216
  - OpenType
    - Bedienfeld* 494
    - bedingte Ligaturen* 495
    - Brüche* 495
    - Formatvarianten* 495
    - kontextbedingte Varianten* 495
    - Ordinalzeichen* 495
    - Position* 495
    - Schwungschriften* 495
    - Standardligaturen* 495
    - stilistische Varianten* 495
    - Tabellenziffern* 494
    - Titelschriftvarianten* 495
  - OPI
    - und Transparenz* 425
  - Optischer Randausgleich 511
  - Organische Formen (zeichnen) 179
  - Original bearbeiten 643
  - Ortung (Grafiktablett) 187
  - Oval 107
  - Overlay (Füllmethode) 406
  - Override (Textformate) 521
- P**
- 
- Paletten 36
  - Pantone + 230
  - Papierfarbe simulieren 65
  - Papierformat 696
  - Parkettierung 566
  - Passermarken
    - Druckvorstufe* 697
    - Farbfeld* 220
    - Tiefschwarz* 220
  - Passerungenauigkeit 682
  - Pathfinder
    - Anwendungen* 327
    - Bedienfeld* 324
    - Effekte* 329, 444
    - Funktionen* 324
    - Funktionen oder Effekte?* 445
    - Optionen* 327
  - PDF
    - Allgemeine Optionen* 678
    - Ausgabe-Optionen* 680
    - Bearbeitungsfunktionen beibehalten* 678
    - Druckvorstufe* 677
    - erstellen* 677
    - Farbmanagement* 680
    - Importieren* 639
    - JPEG2000* 679
    - kompatible Datei erstellen* 92
    - Komprimierung-Optionen* 678
    - Transparenz* 433
    - Was wird gespeichert?* 91
  - PEM (Pattern Editing Mode) 569
  - Perspektive (3D) 618
  - Perspektivenauswahl-Werkzeug 607
  - Perspektivenraster 600
    - anpassen* 602
    - besondere Objekte* 610
    - Bezugspunkt* 605
    - Bodenebene* 601
    - Erneut transformieren* 609
    - Fußpunkt* 601
    - Horizonthöhe* 601
    - im Raster zeichnen* 605
    - Objekte auf andere Rasterebenen* 609
    - Objekte bearbeiten* 607
    - Objekte platzieren* 606
    - Rasterebene an Objekt ausrichten* 603
    - Scheitelpunkt* 601
    - Texte* 605
    - und 3D-Effekte* 611
    - Werkzeugoptionen* 607
    - Widgets* 600
  - Perspektivenraster-Werkzeug 602
  - Perspektiven-Werkzeuge
    - Optionen* 607
  - Perspektivisch verzerren 132
  - Perzeptiv 211, 702
  - Pfadansicht 69, 156
    - Bilder* 641
  - Pfade 143
    - Abzweigungen* 143
    - Ankerpunkte hinzufügen* 165
    - Deformieren* 201
    - Endpunkte zusammenfügen* 170
    - füllen* 101
    - geschlossen* 143
    - glätten* 195
    - nachbearbeiten* 165
    - offen* 143, 168
    - schließen* 169
    - selbst überschneidend* 171
    - verbinden* 167
    - vereinfachen* 196
    - Vereinfachen (Druckvorstufe)* 681
    - verformen* 201
    - verlängern* 166
    - zerschneiden* 170
  - Pfadrichtung 144
    - umkehren* 167
  - Pfadsegment 143
    - auswählen* 112
    - löschen* 163
    - verschieben* 163
  - Pfadtext 476
    - erstellen* 477
    - Laufweite* 483
    - mit Verzerrung* 485
    - Optionen* 483
    - Richtung* 144
    - Text am Pfad verschieben* 482
    - Textpfad Aussehen-Eigenschaften* 524
    - Text um den Pfad spiegeln* 483
    - transformieren* 478
    - Vertikale Position* 483
  - Pfadtext-Werkzeug 477
  - Pfad verschieben 127
  - Pfad verschieben (Effekt) 444
  - Pfad zoomen 126
  - Pfeilspitzen 262
  - Phantasm (Plug-in) 789
  - Photoshop
    - Ebenen in Objekte konvertieren* 639

- Ebenenkomposition* 638
- Ebenen zu einzeltem Bild reduzieren* 639
- Filter* 454
- Importieren* 638
- platzieren* 638
- Smart-Objekt* 673
- weiße Randsäume* 689
- Zwischenablage* 673
- Photoshop-Effekte
  - Rastereffekt-Auflösung* 457
- Photoshop-Filter anwenden 461
- Pinself
  - aus Bibliotheken übernehmen* 43
  - automatische Ecken* 277
  - duplizieren* 270
  - Einfärbe-Optionen* 272
  - Keine Pinsel?* 635
  - Konturstärke-Option* 270
  - Rasterbilder* 281
  - Speichern in alte Versionen* 93
  - umfärben* 278
  - weiterbearbeiten* 281
- Pinselfarten 269
- Pinself-Bedienfeld 183, 269
- Pinself-Bibliotheken 278
  - s. Bibliotheken* 42
- Pinselfkontur 268
  - Einfärben* 272
  - entfernen* 269
  - in Pfade umwandeln* 285
  - und Konturstärke* 270
  - zuweisen* 269
- Pinself-Optionen 270
- Pinselfspitzen
  - selbst erstellen* 278
  - und Pinself-Werkzeug* 183
- Pinself-Werkzeug 183
  - Pfad erstellen* 184
- Pipette-Werkzeug 390, 507
  - Farbe aufnehmen* 391
  - Genauigkeit* 391
  - Optionen* 391
  - Textformatierungen* 507
- Pixel 54
- Pixelbilder 633
- Pixelbild-Vektor-Abgleich 426
  - Beispiel* 430
- Pixeldaten
  - als Deckkraftmasken* 646
  - bearbeiten* 645
- Beschneiden* 648
- Freiform-Masken* 648
  - in Pinseln* 281
  - maskieren* 648
  - platzieren* 638
  - Schmuckfarben* 637
  - vektorisieren* 650
- Pixelereffekt 633
- Pixelgrafik 53
- Pixelorientierte Arbeitsweise 57
- Pixel-Seitenverhältnis
  - in After Effects* 739
  - in Illustrator* 75
- Pixelvorschau 69, 708
- Place-Gun
  - s. Platzierungscursor* 73
- Pläne
  - Vektorisieren* 651
- Platzieren
  - Farbprofil* 634
  - Schmuckfarben* 637
  - s. Importieren* 634
- Platzierungscursor
  - Dateien* 637
  - Zeichenflächen* 73
- Platzierungs-Optionen 643
- PlugIns
  - installieren* 771
  - programmieren* 772
- PNG 723
  - Optionen* 723
  - Transparenz* 724
- Polygon
  - Mittelpunkt* 108
- Polygon-Werkzeug 108
- Portable Network Graphics 723
- Positionieren 81
- PostScript Type 1 494
- PPD 695
- Pre- und Post-Effekte
- Print
  - Bildauflösung* 681
  - Effekte, Filter* 692
  - Registrierungsgenauigkeit* 682
  - Transparenzen* 692
  - Verläufe* 692
  - Weiß überdrucken entfernen* 685
- Priorität 211
- Private Data 678
- Profil-Abweichungen 210
- Profil zuweisen 66, 213
- Programmvorgaben anpassen 750
- Proof einrichten 690
- Protanopie 236
- Protokoll 60
- Protokoll-Bedienfeld 90
- Prozessfarben 220, 225
  - anlegen* 225
- Punktendiagramm 554
- Punkte
  - s. Ankerpunkte* 143
- Punktraster 470
- Punkttext 475
  - erstellen* 476
  - transformieren* 478

---

## Q

- QR-Codes
  - vektorisieren* 471
- Quadrat 107
- QuickCarton (Plug-in) 790

---

## R

- Radardiagramm 555
- Radiales-Raster-Werkzeug 105
- Radiergummi 198
- Rand, Paul 475
- Rapport 562
- Raster 81
  - als Objektfüllung* 561
  - Am Raster ausrichten* 82
  - definieren* 82
  - einblenden* 82
  - Layoutraster* 88
  - Unterteilungen* 82
- Rasterbilder
  - s. Pixeldaten* 633
- Rastereffekt-Auflösung 455
- Rasterino (Plug-in) 790
- Rasterwinkelung 699
- Rechteckiges-Raster-Werkzeug 105
- Rechteck-Werkzeug 107
- Rechtschreibprüfung 491, 496
- Reduziertes Bild 674
- Reduzierungsvorschau 428
  - Hervorheben* 429

- Referenzpunkt 121
    - Transformieren-Effekt* 441
    - Zeichenflächen skalieren* 74
  - Registerkarten 44
  - Registergenauigkeit 682
  - Registrierungspunkt 133
  - Reinzeichnung eines Logos 344
  - Rektangularprojektion 629
  - Rendermethode 702
  - Renderpriorität 702
  - Responsive Web-Design 715
  - Rückgängig 90
  - Rundheit (Kalligrafiepinsel) 186
  - Run-Length 680
- S**
- 
- Sämtliches Bildmaterial darüber ausblenden 120
  - Sättigung (Füllmethode) 407
  - Sättigung (Priorität) 211
  - Saturation (Füllmethode) 406
  - Satzzeichen 492
  - Säulendiagramm 537
  - Scalable Vector Graphics 725
  - Schattierung (3D) 619
  - Schattierungsfarbe (3D) 621
  - Schein nach außen 460
  - Schein nach innen 461
  - Scheren (Transformation) 127
  - Schere-Werkzeug 170
  - Schichtseite 698
  - Schlagschatten 459
    - Füllmethode* 459
    - Objekt drehen* 460
    - Speichern in alte Versionen* 93, 461
  - Schneid-Plotten 694
  - Schnittbereich
    - s. Zeichenflächen* 71
  - Schnittmarken 692, 697
  - Schnittmasken 377
    - Aussehen* 379
    - endgültig umwandeln* 381
    - erstellen* 355, 378
    - Konturen* 379
    - Mit Schnittmasken arbeiten* 380
    - Perspektivenraster* 610
    - zurückwandeln* 381
  - Schnittmenge mit dem Formbereich 323
  - Schnittmengenfläche 326
  - Schnittsatz 378
    - editieren* 379
  - Schraffur
    - mit Mustern* 561
  - Schreibschutz-Symbol 371
  - Schrift
    - als Maske* 526
    - Darstellung am Bildschirm verbessern* 506
    - Drehung* 504
    - druckerresident* 700
    - Durchgestrichen* 504
    - Effekt* 521
    - einbetten* 92
    - Füllung* 521
    - Glättungsmethode* 506
    - Größe* 500
    - Grundlinienversatz* 503
    - Grunge-Look* 526
    - Hinting* 530
    - in .AI einbetten* 92
    - in PDF einbetten* 680
    - Kegelhöhe* 499
    - Kontur* 521
    - Laufweite* 503
    - Nach gesamtem Schriftnamen suchen* 501
    - Nur nach erstem Wort suchen* 501
    - Outline* 524
    - Proportionalschriften* 514
    - Schriftdarstellung Pixelformate* 708
    - stauchen* 503
    - strecken* 503
    - suchen* 507
    - Überdrucken* 525
    - Umbruch verhindern* 506
    - Untergruppe* 700
    - Unterstrichen* 504
    - Verläufe* 524
  - Schriftart 500, 501
  - Schriftfamilie 501
  - Schriftgrad 502
  - Schriftkegel 499
  - Schriftschnitte 501
    - Buchstabenbreite* 501
    - italic* 501
    - kursiv* 501
    - Strichstärke* 501
  - Schwarzdefinitionen korrigieren 691
  - Schwarz überdrucken 684, 699
    - Schwarz-überdrucken-Funktion* 684
  - Schwungvoll (zeichnen) 174
  - Screendesign 708
  - Screen (Füllmethode) 406
  - Scribble-Effekt 447
    - Optionen* 447
    - umwandeln* 448
  - Seitenbeschreibung 60
  - Seiteninformationen 697
  - Seitenminiaturen einbetten 678
  - Seitenzahl 72
  - Separationen 698
  - Separationenvorschau 691
  - Shortcut 41, 748
  - Sicherer CMYK-Workflow 210
  - Sichtbarkeitsspalte (Ebenen) 364
  - Signet
    - nachzeichnen* 662
  - Silbentrennung 512
  - Skalieren 125
    - Konturen und Effekte* 126
    - nach allen Seiten* 126
    - Werkzeug* 125
  - Skripte 764
    - Entscheidungsfindung* 767
  - Slices 710
    - Anzeige* 710
    - Ausrichten-Palette* 712
    - Auswählen* 711
    - Auto-Slices* 711
    - Bild* 712
    - HTML-Text* 712
    - importieren* 639
    - Kein Bild* 712
    - kombinieren* 712
    - löschen* 713
    - Optionen* 712
    - Stapelreihenfolge* 712
    - und Zeichenflächen* 712
    - Unter-Slices* 711
    - Zurückwandeln* 713
  - Slice-Werkzeug 711
  - Smart Guides
    - s. intelligente Hilfslinien* 85
  - Soft Light (Füllmethode) 406
  - Soft-Proof 690
  - Software Development Kit 772
  - Sonderzeichen 492

- Spanne (Flächentext) 480
- Special Effects 467
- Speichern 90
  - ältere *Illustrator-Formate* 93
  - EPS 671
  - Für Web und Geräte 713
  - Kopie speichern unter 91
  - Metadaten 95
  - PDF 677
  - s. Exportieren 670
  - Speichern unter 91
  - SVG 725
  - Vorlagen 747
  - Was ist in der Datei? 91
  - Zwischenspeichern 94
- Spezialpinsel 274
  - Drehung 274
  - Streuung 274
- Spiegelungswinkel 81
- Spiekermann, Erik 475
- Spirale
  - Archimedische Spirale 105
  - Dichte der Windungen 105
  - Verjüngung 105
- Spirale-Werkzeug 105
- Spitzlicht (3D) 620
- Spotlicht (3D) 621
- Sprachen 491
- Sprühdose 586
- Standardschriftart 520
- Standardvorgaben 61
- Stanzen (Pathfinder) 322
- Stanzen (zusammengesetzter Pfad) 320
- Stapelreihenfolge 115
  - ändern 115
- Stapelverarbeitung 760
  - Optionen 760
  - Umfärben von Objekten 761
- Statusleiste 67
- Stern-Werkzeug 108
- Steuerungsbedienfeld 39
  - Farben zuweisen 228
  - Interaktiv abpausen 654
  - platzierte Dateien 642
- Strahlen konstruieren 105
- Straßenkreuzungen 399
- Streifenmuster 574
- Streudiagramm 554
  - Dateneingabe 554
- Strichstärke 260
- Strudel-Werkzeug 200
  - und Verzerrungshüllen 200
- Stylus-Rad (Grafiktablett) 187
- Subscribe (Plug-in) 790
- Subset-Schriften 92
- Subtrahieren vom Formbereich 322
- Subtraktive Farbmischung 206
- Suchen und ersetzen 498
- Supersampling 530
- SVG
  - Datei einrichten 726
  - Interaktivität 727
  - JavaScript 727
  - kopieren und als Code einfügen 727
  - Objekt-ID 726
  - Optionen 728
  - Slicing-Daten einbeziehen 729
  - SVG-Filter 471, 727
- SWF 733
  - Frames 731
  - Optionen 733
  - s. Flash 730
  - speichern 733
- Symbol-aufsprühen-Werkzeug 587
- Symbol-Bibliotheken
  - laden 581
  - s. Bibliotheken 42
  - speichern 594
  - Symbol in die Symbole-Palette übernehmen 581
- Symbol-drehen-Werkzeug 590
- Symbole
  - An Pixelraster ausrichten 709
  - auf der Zeichenfläche platzieren 582
  - aus Bibliotheken übernehmen 43
  - aus platzierten Bildern 592
  - Aussehen 388
  - auswählen 580
  - bearbeiten 583
  - Bedienfeld 580
  - Deckkraft 591
  - Dichte 588
  - duplizieren 581
  - einheitliche Konturen 583
  - ersetzen 594
  - erstellen 592
  - Filmclip 732
  - Gemischter Symbolsatz 585
  - löschen 581
  - nichtskalierende Konturen 595
  - Optionen 593
  - Registrierungspunkt 593
  - Stapelreihenfolge ändern 588
  - umfärben 583
  - Verknüpfung aufheben 584
  - verwenden 582
- Symbol-färben-Werkzeug 590
- Symbol-gestalten-Werkzeug 592
- Symbolinstanz 582
- Symbolsatz 585
- Symbol-skalieren-Werkzeug 589
- Symbol-stauchen-Werkzeug 588
- Symbol-transparent-gestalten-Werkzeug 591
- Symbol-verschieben-Werkzeug 588
- Symbol-Werkzeuge
  - Intensität 586
  - Modifikationstasten 591
  - Optionen 586
- Symmetrisch gestalten 442
- SymmetryWorks (Plug-in) 791
- Systemlayout (Schrift) 506

## T

---

- Tabbing (Dokumente) 44
- Tablet 641
- Tabulatoren 515
  - anzeigen 491
  - Bedienfeld 515
  - einsetzen 516
  - Einzüge 517
  - löschen 516
- Tangenten-Endpunkte 55
- Target (Ziel) 374
- Tastaturbefehle 748
  - Aufstellung 777
- Tastaturbelegung 749
  - ändern 749
  - bearbeiten 749
- Technische Raster 561
- Teilflächen (Interaktiv malen) 333
- TEX 511
- Textausrichtung 476
- Text-Cursor 490
- Texte
  - Abstände 513
  - aus alten *Illustrator-Dateien* 489

- Ausrichtung* 509  
*Aussehen* 521  
*Auto-Zeilenabstand* 514  
*Blocksatz* 509  
*editieren* 491  
*Einzelwortausrichtung* 514  
*Einzug* 510  
*Fremdsprachentexte* 491  
*Glättung* 530  
*Glyphenabstand* 513  
*Groß- und Kleinschreibung ändern* 492  
*Hängende Interpunktion* 510  
*importieren* 488  
*Indische Optionen* 476  
*in Pfade umwandeln* 527  
*Konturenführung* 481  
*Kopieren/Einsetzen* 488  
*laden* 488  
*linksbündig* 509  
*Nicht druckbare Zeichen* 491  
*optische Randausrichtung* 510  
*Ornament-Schriften* 495  
*Ostasiatische Optionen* 506  
*Platzieren* 489  
*rechtsbündig* 509  
*Schnittmaske* 526  
*Silbentrennung* 512  
*Tabulatoren* 514  
*Textspalten* 480  
*umfließen* 481  
*Warichu* 506  
*Wortabstand* 513  
*Zeichenabstand* 513  
Text in Pfade umwandeln 693  
Textobjekte 475  
*alle auswählen* 476  
*erzeugen* 475  
*Flächentext* 477  
*Pathfinder* 525  
*Pfadtext* 477  
*Punkttext* 476  
*Vektorobjekte umwandeln* 477  
*verketten* 486  
*vertikal Ausrichten* 528  
Textumfluss 482  
Textur 561  
Text-Werkzeug 476  
Tiefe der Extrusion 613  
Tiefgestellt 504  
Tiefschwarz 688  
*ausgeben* 689  
Time-Tunnel 616  
Tonwert 221  
Tooltips 36  
Tortendiagramm 535, 557  
Tortenstücke 541  
Touch-Bedienung 46  
Touch-Type-Textwerkzeug 50, 505  
Transformations-Werkzeuge  
*Modifikationstasten* 123  
Transformieren-Bedienfeld 133  
Transformieren-Effekt 441  
Transparenz 403  
*Aussehen-Bedienfeld* 407  
*Bedienfeld* 403  
*Borstenpinsel* 425  
*Gruppen* 408  
*Interaktion von Text* 424  
*Pixelbasierte Effekte* 425  
*reduzieren* 422  
*Reduzierung: Problemfälle* 423  
*Schmuckfarben* 424  
*speichern* 432  
*Transparente Objekte* 422  
*Transparenz-Effekte* 421  
*Transparenzquellen* 422  
*Transparenzreduzierungsfarbraum* 424  
*Überdrucken* 424  
*Weißer Linien* 430  
*zurücksetzen* 410  
*zuweisen* 407  
Transparenzraster einblenden 57, 410  
Transparenzreduzierungs-Einstellungen 425  
Transparenzreduzierungsangaben 427  
Trapping 683  
Trennregeln 491  
Treppeneffekt 53  
Trim Box (PDF) 640  
Tropfenform 264  
Tropfenpinsel-Werkzeug 192  
*Arbeitsweise* 194  
*Grafikstile* 194  
*malen* 192  
*mit Auswahl zusammenfügen* 193  
TrueType 494  
Tweak (Verzerrungsfilter) 450  
Typografische Anführungszeichen 492
- ## U
- Überblenden  
*mit Überblendungen illustrieren* 353  
*s. Angleichen* 348  
Überdrucken 683  
Überdruckvorschau 69, 690  
Überfüllen 683  
Überfüllen-Effekt 687  
Überfüllungen anlegen 685  
*umkehren* 687  
*Volltonfarbe* 687  
Übergangspunkte 143  
*s. Ankerpunkte* 143  
*umwandeln* 162  
Übergangspunkte (Verlauf) 290  
Überlappende Formbereiche ausschließen 323  
Überlappungsbereich entfernen 325  
Überschrift einpassen 481  
Überstehender Abschluss 260  
Umfärben 243  
*Zufallsprinzip* 244  
Umfließen  
*aufheben* 482  
*Effekte* 481  
*Optionen* 482  
*Pixelbilder* 481  
*Umfließen-Objekt* 482  
*und Stapelreihenfolge* 481  
Umgebungslicht (3D) 620  
Umgekehrte Reihenfolge (Ebenen) 372  
Umkehren 218  
Umrisslinien 683  
Unterfüllen 683  
Untermenüs 42  
Unterschneiden 504  
Unterteilungen Asymmetrie 106  
Ursprung  
*s. Referenzpunkt* 133  
*s. Registrierungspunkt* 133

## V

- Variablen 768
  - Bedienfeld 768
  - Typ 769
  - verknüpfen 769
- Variation (Pinseloptionen) 186
- Variationsschema (Farbe) 234
- VBScript 765
- VectorScribe (Plug-in) 791
- Vektorbasierte Formate 636
- Vektorgrafik
  - Malen 332
  - Transparenz 57
- Vektorisieren
  - Comic 652
  - Fotorealistische Illustration 652
  - Fotos 652
  - Logos 652
  - Pläne 651
  - QR-Codes 471
  - Vorlage 652
- Vendor-Präfixe 718
- Verbiegen-Werkzeug 127
- Verbiegungsachse (Info) 81
- Verborgene Zeichen einblenden 491
- Verdeckte Fläche entfernen 326
- Vereinfachen 196
- Vereinigen 322
- Verflüssigen-Werkzeuge 199
  - Optionen 202
  - Zusätzliche Optionen 204
- Vergrößerung 67
- Vergrößerungsfaktor 80
- Vergrößerungsstufe 67
- Verkettete Textobjekte 486
  - anzeigen 487
  - dazwischen einfügen 487
  - lösen 487
- Verknüpfen (Dateien) 635
- Verknüpfte Dateien einbeziehen 92
- Verknüpfung 642
  - aktualisieren 643
  - automatisch aktualisieren 645
- Verknüpfungen-Bedienfeld 642
- Verknüpfungsblockreihen 288
- Verknüpfungsinformationen 643
- Verkrümmen-Werkzeug 200
- Verkrümmung
  - anwenden 356
  - Optionen 356
  - s. Verzerrungshülle 356
- Verkrümmungsfilter 452
- Verlauf 221
  - Deckkraft 290
  - editieren 294
  - horizontal auf Kontur 296
  - Illustrieren mit Verläufen 300
  - in das Farbfelder-Bedienfeld übernehmen 297
  - in Kontur 296
  - konisch 315
  - Optionen 288
  - Seitenverhältnis 289
  - Speichern in alte Versionen 93
  - stufig (Banding) 692
  - transparent 291
  - überfüllen 686
  - über mehrere Objekte anlegen 295
  - umwandeln 299
  - und Volltonfarben 297
  - Ursprung 294
  - vertikal auf Kontur 296
  - zurücksetzen 294
- Verlauf-Bedienfeld 288
  - Farbübergang 291
  - Verlaufsfarbe ändern 290
  - Zwischenfarben 291
- Verlaufsanmerkungen
  - s. Verlaufsoptimierer 293
- Verlaufsgitter 303
  - aus einem Verlauf 306
  - aus Verzerrungshülle 306
  - automatisch generieren 305
  - bearbeiten 307
  - Corner nodes 303
  - Deckkraft reduzieren 309
  - Eckpunkte 303
  - Einstiegstipps 306
  - Knoten 304
  - Knots 304
  - Mit Verlaufsgittern illustrieren 310
  - transparente Gitterpunkte 309, 414
  - Transparenz 309
  - Vertexpunkte 304
- Verlaufsobjekte verformen 298
- Verlaufsoptimierer 293
- Verlaufsregler 289
- Verlaufstop 290
- Verlaufswinkel 292
  - exakt nachbauen 289
  - im Farbfeld speichern 297
- Verlauf-Werkzeug 291
- Verpacken 705
- Versatzabstand 479
- Verschieben 124
- Verteilen 137
- Vertikales Balkendiagramm 537
  - Diagrammattribute 538
- Verzerrungshülle 356, 358
  - als Effekt anwenden 362
  - Aussehen verzerren 359
  - bearbeiten 360
  - eigene Vektorform 358
  - Gitter 357
  - Gitter einstellen 357
  - Hülle nachbearbeiten 361
  - Inhalt bearbeiten 361
  - Konturen 360
  - Lineare Verläufe verzerren 360
  - Musterfüllungen verzerren 360
  - Optionen 359
  - Perspektivenraster 610
  - Pixelbild 358
  - Umwandeln 361
  - Zurückwandeln 360
- Video 738
- Video-Safe-Areas 739
- Vielecke (Polygone) 108
- Visual Basic 765
- Volltonfarbe 220
- Volltonfarben beibehalten (3D) 621
- Vom Formbereich subtrahieren 322
- Voreinstellungen
  - Anzahl der zuletzt verwendeten Schriften 501
  - Asiatische Optionen einblenden 506
  - Auswahl dahinterliegender Objekte 114
  - Auswahl und Ankerpunkt-Anzeige 144
  - Bedienfelder automatisch auf Symbole minimieren 38
  - Bei Auswahl von mehreren Ankerpunkten Griffe anzeigen 157
  - Bildachse 80
  - Einheit 78, 260
  - Fehlenden Glyphenschutz aktivieren 491
  - geglättetes Bildmaterial 634
  - Indische Optionen 476

*Intelligente Hilfslinien* 86  
*Konturen und Effekte skalieren* 126  
*Mac OS* 41  
*Maßeinheiten* 78  
*Maßeinheit für Schriftgröße* 499  
*Objektauswahl nur durch Pfad* 111  
*Objekte erkennen anhand von XML-ID* 726  
*Pfeiltasten* 158  
*QuickInfo* 36  
*Registerkarten* 44  
*Schriftvorschau* 502  
*Schritte per Tastatur* 158  
*Textobjektauswahl nur über Pfad* 490  
*verknüpfte EPS-Dateien* 640  
*Verknüpfungen aktualisieren* 643, 645  
*Vorschaubegrenzungen verwenden* 80, 134  
*Windows* 41  
*Zum Isolieren doppelklicken* 381  
*Zwischenablage beim Beenden* 673  
 Voreinstellungen des Herstellers (CSS-Einstellungen) 718  
 Vorlagen 172, 746  
   *erstellen* 747  
   *nachzeichnen* 353  
   *öffnen* 747  
   *Speichern* 747  
   *Tontrennung* 172  
   *vektorisieren* 650  
   *zum Nachzeichnen* 366  
 Vorlagenebenen 365  
 Vorschau 69  
 Vorschaubegrenzungen verwenden 80, 138  
 Vorschaumodus 69, 156

## W

---

Wacom  
   *Airbrush* 187  
   *ArtMarker* 186  
   *GripPen* 186  
   *Grip Pen Thick Body* 186  
   *Stifteingabe* 186  
 Wagenrücklauf 508  
 Webentwicklung 707

Webgrafik  
   *Datei einrichten* 707  
 Websafe 218  
 Weiche Kante 458  
 Weiches Licht (Füllmethode) 406  
 Weich mischen 421  
 Weiß ignorieren 659  
 Weiß überdrucken entfernen 685  
 Welle 356  
 Wellenlinie 448  
 Werkzeugbedienfeld 35  
   *Farbe* 215  
   *verborgene Werkzeuge* 35  
 Werkzeuggruppe  
   *als eigenes Bedienfeld* 35  
 Wertachse (Diagramm) 539  
 Werte eingeben 40  
 WhiteOP2KO (Plug-in) 791  
 WhiteOPDetector (Plug-in) 791  
 Widerrufen  
   *Anzahl der widerrufbaren Arbeitsschritte* 90  
   *von Arbeitsschritten* 89  
 Widgets  
   *Musterelement* 568  
   *Perspektivenraster* 600  
 WidthScribe (Plug-in) 792  
 Wiedergabeabsicht 211  
 Wiederholen 90  
 Wie viele Punkte? 175  
 Winkel 81  
 Wirbel 451  
 Wörterbücher 491  
   *bearbeiten* 497  
 WYSIWYG 490

## X

---

XMP-Informationen 94  
 Xtream Path (Plug-in) 792

## Z

---

ZAB 499  
 Zauberstab  
   *Bedienfeld* 286

*Einschränkung auf Zeichenfläche* 286  
   *Werkzeug* 286  
 Zeichen-Bedienfeld 500  
 Zeichenfarbe überschreiben 393  
 Zeichenfeder 143  
 Zeichenflächen 66, 71  
   *anpassen* 74  
   *ausblenden* 66  
   *Bedienfeld* 71  
   *blättern* 77  
   *duplizieren* 73  
   *exportieren und Speichern* 670  
   *in InDesign platzieren* 94  
   *leere löschen* 77  
   *löschen* 76  
   *Modus* 71  
   *neu anordnen* 76  
   *Neu erstellen* 72  
   *optionen* 74  
   *Reihenfolge* 71  
   *skalieren* 74  
   *Ursprung* 74  
   *verschieben* 68  
   *Werkzeug* 72  
 Zeichenflächenlineale 79  
 Zeichenstift-Werkzeug 144  
   *Cursor* 144  
   *Eckpunkt* 145  
   *Korrektur* 149  
   *Modifikationstasten* 149  
   *Pfad beenden* 145  
   *Pfadsegmente rechtwinklig zeichnen* 145  
   *Polygon* 145  
   *Übergangspunkte* 146  
 Zeichen (Text)  
   *auswählen* 490  
   *drehen* 500  
   *Format* 519  
   *formatieren* 500  
   *Skalierung* 500  
 Zeichen- und Absatz-Formate 518, 520  
   *anlegen* 519  
   *anwenden* 521  
   *editieren* 520  
   *löschen* 520  
 Zeichnerische Effekte 447  
 Zeichnung planen 59  
 Zeilenabstand 499

- Zeilenumbrüche 491
- Zenit 601
- Zerknittern-Werkzeug 201
- Zickzack-Effekt 448
- Ziel-Auswahl 374
- Zifferblatt 135
- Zoom-Stufe 67
  - Monitorauflösung* 67
- Zoom to Selection (Plug-in) 792
- Zoom-Werkzeug 67
  - Auswahlrahmen* 68
  - herauszoomen* 68
  - temporär wechseln* 68
- Zusammenfügen 169
- Zusammengesetzte Form 321
  - auflösen* 324
  - editieren* 323
  - erstellen* 322
  - Photoshop-Export* 674
  - umwandeln* 324
- Zusammengesetzter Pfad 320
  - Aussehen-Eigenschaften* 321
  - erzeugen* 320
  - Füllregel-Eigenschaft* 321
- Zusammenziehen und aufblasen (Effekt) 451
- Zusammenziehen-Werkzeug 201
- Zuschneidungspfad 378
- Zwischenablage 118