

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 Anzeigeeoptionen 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	Dokumenteneinstellungen ändern	64
4.1.4	Papierfarbe simulieren	65
4.1.5	Farbmanagement beim Öffnen	65
4.2	Im Dokument navigieren	66
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	Überdruckenvorschau	69
4.2.8	Pixelvorschau	69
4.2.9	Dokumentansicht speichern	70
4.2.10	Mehrere Dokumentfenster öffnen	71
4.3	»Mehrseitige« Dokumente mit Zeichenflächen	71
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
4.4	Maßeinheiten und Lineale	77
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
4.5	Raster und Hilfslinien	81
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
4.6	Widerrufen und wiederherstellen	89

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	Einzeln 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	Pinsel spitzen selbst erstellen	278
9.4.10	Weiterbearbeiten von Pinseln	281

9.4.11	Pinselkonturen umwandeln	285
9.5	Auswählen auf Farb- und Objektbasis	285
9.5.1	Zauberstab-Werkzeug – Objektauswahl	286
9.5.2	Objekte mit gleichen Attributen über das Menü auswählen	287
9.6	Verläufe	288
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
9.7	Gitterobjekte – Verlaufsgitter	303
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

10.1	Objekte kombinieren	319
10.1.1	Gruppieren	320
10.1.2	Zusammengesetzter Pfad	320
10.1.3	Zusammengesetzte Form	321
10.2	Objekte zerteilen – Pathfinder	324
10.2.1	Pathfinder-Funktionen	324
10.2.2	Pathfinder-Effekte	329
10.2.3	Andere Methoden, um Objekte zu zerteilen	329
10.3	Formen intuitiv erstellen	329
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« verzerrn	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
11.4	Objekte mit Schnittmasken formen	377
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
11.5	Mit dem Isolationsmodus in tiefe	
	Hierarchien vordringen	381
11.5.1	Isolationsmodus aufrufen	381
11.5.2	Im Isolationsmodus arbeiten	382
11.5.3	Isolationsmodus beenden	382
11.6	Aussehen-Eigenschaften	383
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
11.7	Aussehen-Eigenschaften mit der	
	Pipette übertragen	390
11.7.1	Attribute übernehmen	390
11.7.2	Farbe aufnehmen	391
11.8	Aussehen-Eigenschaften als Grafikstile speichern	392
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

12.1	Deckkraft und Füllmethode	403
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 Flattener	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
13.3 Zeichnerische Effekte	447
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 Verkrümmungsfilter	452
13.4 Pixelbasierte Effekte	454
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
13.5 Special Effects	467
13.5.1 Blendeflecke	468
13.5.2 Objektmosaik	469
13.5.3 SVG-Filter	471

TEIL IV Spezialobjekte

14 Text und Typografie

14.1 Textobjekte erzeugen	475
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
14.2 Textobjekte bearbeiten	478
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
14.3 Texte importieren	488
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
14.4 Textinhalte editieren	491
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
14.5 Zeichen formatieren	500
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
14.6 Absätze formatieren	508
14.6.1 Das Absatz-Bedienfeld	508
14.6.2 Grundlegende Formatierungen	509
14.6.3 Umbruchoptionen	510
14.6.4 Tabulatoren	514
14.7 Zeichen- und Absatzformate	518
14.7.1 Besonderheiten der Illustrator-Textformate	519
14.7.2 Formate verwalten	519
14.7.3 Formate anwenden	521

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
17.3 Symbol-Werkzeuge	585
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
17.4 Eigene Symbole entwickeln	592
17.4.1 Neues Symbol erstellen	592
17.4.2 Symbol-Bibliotheken speichern	594

18 Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte

18.1 Zeichnungen in Fluchtpunktperspektive anlegen	599
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
18.2 3D-Objekte mit den 3D-Effekten erzeugen	611
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
18.3 Oberflächen-Mapping	625
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 Export für Layout und Bildbearbeitung	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 Ausgabe als PDF	677
20.2.1 PDF speichern	677
20.3 Grafiken für den Druck vorbereiten	681
20.3.1 Bildauflösung	681
20.3.2 Komplexität	681
20.3.3 Registerungenauigkeit/Passerungenauigkeit	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 Ausdrucken	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 Mit Verknüpfungen und Fonts verpacken	705

21 Web- und Bildschirmgrafik

21.1 Screendesign mit Illustrator	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
22.2	Automatisieren mit Aktionen	753
22.2.1	Aktionen-Bedienfeld	753
22.2.2	Stapelverarbeitung	760
22.3	JavaScript & Co.	764
22.3.1	JavaScripts laden, installieren und anwenden	765
22.3.2	Creative Cloud Extensions mit Flash/Flex	768
22.4	Variablen	768
22.4.1	Variablen mit dem Bedienfeld verwalten	768
22.4.2	Datensatz erfassen	770
22.4.3	Variablen sperren/entsperren	771
22.5	Erweitern	771
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, Xtream 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

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