

# Auf einen Blick

<b>1 Die Arbeitsumgebung in Illustrator .....</b>	<b>33</b>
<b>2 Vektorgrafik-Grundlagen .....</b>	<b>57</b>
<b>3 Arbeiten mit Dokumenten .....</b>	<b>65</b>
<b>4 Geometrische Objekte und Transformationen .....</b>	<b>105</b>
<b>5 Pfade konstruieren und bearbeiten .....</b>	<b>149</b>
<b>6 Freihand-Werkzeuge .....</b>	<b>187</b>
<b>7 Farbe .....</b>	<b>215</b>
<b>8 Mit Konturen und Pinseln arbeiten .....</b>	<b>267</b>
<b>9 Verläufe und Verlaufsgitter .....</b>	<b>297</b>
<b>10 Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren .....</b>	<b>331</b>
<b>11 Hierarchische Struktur: Ebenen &amp; Aussehen .....</b>	<b>377</b>
<b>12 Transparenzen und Masken .....</b>	<b>419</b>
<b>13 Spezial-Effekte .....</b>	<b>451</b>
<b>14 Text und Typografie .....</b>	<b>489</b>
<b>15 Diagramme .....</b>	<b>545</b>
<b>16 Muster, Raster und Schraffuren .....</b>	<b>575</b>
<b>17 Symbole: Objektkopien organisieren .....</b>	<b>593</b>
<b>18 Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte .....</b>	<b>617</b>
<b>19 Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten .....</b>	<b>652</b>
<b>20 Austausch, Weiterverarbeitung, Druck .....</b>	<b>689</b>
<b>21 Web- und Bildschirmgrafik .....</b>	<b>727</b>
<b>22 Personalisieren und erweitern .....</b>	<b>769</b>
<b>23 Plug-ins für Illustrator .....</b>	<b>797</b>

# Inhalt

Vorwort .....	29
---------------	----

## TEIL I Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen

### 1 Die Arbeitsumgebung in Illustrator

<b>1.1 Der Arbeitsbereich .....</b>	<b>33</b>
1.1.1 Dokumentfenster .....	33
1.1.2 Das Werkzeugbedienfeld .....	35
1.1.3 Bedienfelder (Paletten) .....	36
1.1.4 Das Eigenschaften-Bedienfeld .....	39
1.1.5 Das Steuerungsbedienfeld .....	39
1.1.6 Werte in Bedienfeldern einrichten .....	40
1.1.7 Voreinstellungen .....	41
1.1.8 Kontextmenü .....	41
1.1.9 Menübefehle verwenden .....	42
1.1.10 Werkzeugbedienfelder anpassen .....	42
1.1.11 Die Benutzeroberfläche skalieren .....	44
<b>1.2 Der Touch-Arbeitsbereich .....</b>	<b>45</b>
<b>1.3 Bibliotheken verwenden .....</b>	<b>46</b>
1.3.1 Bibliothek laden .....	47
1.3.2 Inhalte aus Bibliotheken ins Dokument übernehmen .....	47
1.3.3 Anzeigoptionen von Bibliotheken und Bedienfeldern .....	48
1.3.4 Eigene Bibliotheken speichern .....	48
<b>1.4 CC-Bibliotheken verwenden .....</b>	<b>48</b>
1.4.1 Elemente in Illustrator verwenden .....	49
1.4.2 Bibliothek anlegen und Elemente hinzufügen .....	50
1.4.3 Elemente verwalten und bearbeiten .....	51
<b>1.5 Der Anwendungsrahmen .....</b>	<b>51</b>
1.5.1 Den Anwendungsrahmen verwenden .....	51
1.5.2 Dokumentfenster .....	52
<b>1.6 Illustrator beenden .....</b>	<b>54</b>

1.7	Abgesicherter Modus .....	55
1.8	Adobe Bridge .....	56

## 2 Vektorgrafik-Grundlagen

2.1	Warum Vektorgrafik? .....	57
2.1.1	Grenzen .....	58
2.2	Funktionsweise von Vektorgrafik .....	59
2.2.1	Formen erstellen .....	59
2.2.2	Objekte .....	60
2.2.3	Farbflächen .....	61
2.2.4	Eigenschaften .....	62
2.2.5	Papierhintergrund .....	62
2.2.6	Seitenbeschreibung .....	64
2.2.7	Rückschritte und Protokoll .....	64

## 3 Arbeiten mit Dokumenten

3.1	Dokumente erstellen und öffnen .....	65
3.1.1	Neues Dokument erstellen .....	65
3.1.2	Dokument öffnen .....	69
3.1.3	Dokumenteinstellungen ändern .....	69
3.1.4	Papierfarbe simulieren .....	70
3.1.5	Farbmanagement beim Öffnen .....	70
3.2	Im Dokument navigieren .....	71
3.2.1	Zeichenfläche .....	72
3.2.2	Arbeitsfläche/Montagefläche (Canvas) .....	72
3.2.3	Statusleiste .....	73
3.2.4	Vergrößerungsstufe verändern/zoomen .....	73
3.2.5	Ansicht verschieben .....	74
3.2.6	Vorschau und Pfadansicht .....	74
3.2.7	Präsentationsmodus .....	75
3.2.8	GPU/CPU-Vorschau .....	75
3.2.9	Überdruckenvorschau .....	76
3.2.10	Pixelvorschau .....	76
3.2.11	Dokumentansicht speichern .....	76
3.2.12	Mehrere Dokumentfenster öffnen .....	77
3.3	»Mehrseitige« Dokumente mit Zeichenflächen .....	77
3.3.1	Zeichenflächen-Modus aufrufen und verlassen .....	78
3.3.2	Zeichenflächen-Bedienfeld .....	78
3.3.3	Neue Zeichenflächen erstellen .....	79

3.3.4	Zeichenfläche duplizieren .....	80
3.3.5	Zeichenflächen kopieren und einfügen .....	80
3.3.6	Zeichenfläche skalieren .....	80
3.3.7	Zeichenflächenoptionen .....	81
3.3.8	Auf der Arbeitsfläche neu anordnen .....	82
3.3.9	Zeichenfläche löschen .....	83
3.3.10	Zwischen Zeichenflächen blättern .....	83
3.3.11	Einzelne Zeichenflächen drucken oder speichern ....	84
<b>3.4</b>	<b>Maßeinheiten und Lineale .....</b>	<b>84</b>
3.4.1	Koordinatensystem .....	84
3.4.2	Voreinstellungen Maßeinheiten .....	84
3.4.3	Maßeinheiten des Dokuments ändern .....	85
3.4.4	Lineale .....	85
3.4.5	Bildachse .....	86
3.4.6	Positionen, Maße und Informationen anzeigen .....	86
3.4.7	Abstände messen .....	87
<b>3.5</b>	<b>Raster und Hilfslinien .....</b>	<b>88</b>
3.5.1	Raster .....	88
3.5.2	Hilfslinien .....	88
3.5.3	Objekte an Hilfslinien ausrichten .....	90
3.5.4	Objekte an Punkten ausrichten .....	91
3.5.5	Intelligente Hilfslinien/Smart Guides .....	91
3.5.6	Layoutraster erstellen: »In Raster teilen« .....	93
<b>3.6</b>	<b>Widerrufen und wiederherstellen .....</b>	<b>94</b>
<b>3.7</b>	<b>Dokumente speichern .....</b>	<b>95</b>
3.7.1	Speichern .....	95
3.7.2	Im Hintergrund speichern .....	98
3.7.3	Zwischenspeichern .....	99
3.7.4	Exportieren .....	99
3.7.5	Datenwiederherstellung .....	100
3.7.6	Metadaten speichern .....	100

## TEIL II Objekte erstellen

### 4 Geometrische Objekte und Transformationen

<b>4.1</b>	<b>Form- und Linien-Werkzeuge .....</b>	<b>105</b>
4.1.1	Gerade – Liniensegment .....	107
4.1.2	Bogen .....	107

4.1.3	Spirale .....	108
4.1.4	Rechteckige oder radiale Raster .....	109
4.1.5	Rechteck/Quadrat/Abgerundetes Rechteck und Ellipse/Kreis .....	110
4.1.6	Polygon .....	114
4.1.7	Stern .....	114
<b>4.2</b>	<b>Interaktive Formen .....</b>	<b>114</b>
4.2.1	Formen zeichnen .....	115
4.2.2	Live-Eigenschaften bearbeiten .....	115
4.2.3	Formen umwandeln .....	117
<b>4.3</b>	<b>Objekte, Pfade und Punkte auswählen .....</b>	<b>118</b>
4.3.1	Objekte auswählen .....	118
4.3.2	Punkte, Pfadsegmente, Griffe auswählen .....	118
4.3.3	Objekte in einer Gruppe auswählen .....	120
4.3.4	Objekte vor oder hinter anderen auswählen .....	120
4.3.5	Auswählen mit Menübefehlen verändern .....	121
4.3.6	Auswählen speichern .....	122
<b>4.4</b>	<b>Objekte in der Stapelreihenfolge anordnen .....</b>	<b>122</b>
4.4.1	Davor oder Dahinter zeichnen .....	122
4.4.2	Die Stapelreihenfolge ändern .....	123
<b>4.5</b>	<b>Objekte gruppieren .....</b>	<b>124</b>
<b>4.6</b>	<b>Objekte bearbeiten .....</b>	<b>125</b>
4.6.1	Löschen .....	125
4.6.2	Copy & Paste .....	126
4.6.3	Duplizieren .....	127
4.6.4	Ausblenden und Einblenden .....	127
4.6.5	Fixieren .....	127
<b>4.7</b>	<b>Objekte transformieren .....</b>	<b>128</b>
4.7.1	Objekte verschieben .....	131
4.7.2	Objekte drehen .....	132
4.7.3	Objekte spiegeln .....	133
4.7.4	Objekte skalieren .....	134
4.7.5	Objekte gleichmäßig nach allen Seiten skalieren .....	134
4.7.6	Objekte verbiegen (Scheren) .....	135
4.7.7	Das Frei-transformieren-Werkzeug .....	138
4.7.8	Begrenzungsrahmen zurücksetzen .....	140
4.7.9	Das Transformieren-Bedienfeld .....	141
4.7.10	Erneut transformieren .....	142
4.7.11	Einzeln transformieren .....	143

<b>4.8</b>	<b>Ausrichten und Verteilen</b>	144
4.8.1	Objekte ausrichten	144
4.8.2	Objekte gleichmäßig verteilen	147
4.8.3	Ausrichten von Schnittmasken	147
4.8.4	Ausrichten von gruppierten Objekten	148

## 5 Pfade konstruieren und bearbeiten

<b>5.1</b>	<b>Die Anatomie eines Pfades</b>	149
<b>5.2</b>	<b>Pfade erstellen</b>	150
5.2.1	Werkzeuge zum Zeichnen	150
5.2.2	Vorbereitungen	150
5.2.3	Eckpunkte anlegen	151
5.2.4	Kurven zeichnen mit Übergangspunkten	151
5.2.5	Kombinationspunkte oder »gebrochene Ankerpunkte«: Eckpunkte zwischen Kurvensegmenten	153
5.2.6	Korrekturen durchführen	154
<b>5.3</b>	<b>Mit dem Kurvenzeichner arbeiten</b>	160
<b>5.4</b>	<b>Punkte und Pfadsegmente auswählen</b>	161
5.4.1	Vorschau oder Pfadansicht	162
5.4.2	Aktive Pfade, Pfadsegmente und Ankerpunkte	162
5.4.3	Smart Guides – intelligente Hilfslinien	163
5.4.4	Pfade und Punkte ein- und ausblenden	163
<b>5.5</b>	<b>Freihand-Auswahl mit dem Lasso</b>	164
<b>5.6</b>	<b>Punkte und Pfadsegmente bearbeiten</b>	165
5.6.1	Ankerpunkte bewegen	165
5.6.2	Punkte transformieren	165
5.6.3	Punkte horizontal und/oder vertikal zentrieren	166
5.6.4	Punkte ausrichten und anordnen	166
5.6.5	Mit Grifflinien den Kurvenverlauf anpassen	167
5.6.6	Eckpunkte und Übergangspunkte konvertieren	167
5.6.7	Direktes Verformen von Pfadsegmenten	169
5.6.8	Pfadsegmente oder Ankerpunkte löschen	170
5.6.9	Ecken gestalten: Interaktive Ecken	171
5.6.10	Arbeiten mit dem Form-ändern-Werkzeug	173
<b>5.7</b>	<b>Pfade ergänzen und kombinieren</b>	174
5.7.1	Auf einem Pfad Ankerpunkte hinzufügen	174
5.7.2	Ankerpunkte automatisch hinzufügen	175
5.7.3	Pfade verlängern bzw. weiterführen	175
5.7.4	Die Pfadrichtung umkehren	176

5.7.5	Neuen Pfad mit einem bestehenden Pfad verbinden	176
5.7.6	Offene oder geschlossene Pfade?	177
5.7.7	Pfade schließen	177
5.7.8	Endpunkte von mehreren Pfaden zusammenfügen	179
5.7.9	Pfade zerschneiden	179
5.7.10	Sich selbst überschneidende Pfade – Füllregeln	179
<b>5.8</b>	<b>Strategien zum Zeichnen von Vektorpfaden</b>	<b>180</b>
5.8.1	Handskizzen als Grundlage	180
5.8.2	Effizient arbeiten mit Vorlagen	180
5.8.3	Form-Werkzeuge benutzen	181
5.8.4	Welche Formen zeichnen?	181
5.8.5	Erst denken, dann zeichnen	182
5.8.6	Schwungvoll und handgezeichnet	182
5.8.7	Kreuzende Formen (z. B. in Schriften und Logos)	182
5.8.8	Aufeinandertreffende Linien	183
5.8.9	Wie viele Punkte dürfen es denn sein?	183
5.8.10	Verwendung der Grifflinien	184
5.8.11	Prüfen	185

## 6 Freihand-Werkzeuge

<b>6.1</b>	<b>Freihand-Linien zeichnen</b>	<b>187</b>
6.1.1	Das Buntstift-Werkzeug	187
6.1.2	Das Pinsel-Werkzeug	191
6.1.3	Kalligrafische Pinsel	193
<b>6.2</b>	<b>»Natürlich« malen mit dem Borstenpinsel</b>	<b>196</b>
<b>6.3</b>	<b>Flächen malen mit dem Tropfenpinsel</b>	<b>199</b>
<b>6.4</b>	<b>Objekte intuitiv bearbeiten und Pfade vereinfachen</b>	<b>202</b>
6.4.1	Das Glätten-Werkzeug	203
6.4.2	Pfade vereinfachen	204
6.4.3	Das Zusammenfügen-Werkzeug	205
6.4.4	Das Messer-Werkzeug	206
6.4.5	Das Radiergummi-Werkzeug	206
6.4.6	Das Löschen-Werkzeug	207
<b>6.5</b>	<b>Objekte intuitiv deformieren mit den Verflüssigen-Werkzeugen</b>	<b>208</b>
6.5.1	Arbeitsweise der Werkzeuge	208
6.5.2	Verflüssigen-Werkzeuge zum Deformieren anwenden	210
<b>6.6</b>	<b>Objekte mit dem Formgitter bearbeiten</b>	<b>212</b>

## **7 Farbe**

<b>7.1</b>	<b>Farbmodelle</b> .....	215
7.1.1	RGB .....	216
7.1.2	CMYK .....	216
<b>7.2</b>	<b>Farbmanagement</b> .....	217
7.2.1	Farbmanagement über Adobe Bridge CC einrichten .....	217
7.2.2	Farbeinstellungen in Illustrator .....	217
7.2.3	Farbprofile und Dokumente .....	221
<b>7.3</b>	<b>Dokumentfarbmodus</b> .....	222
<b>7.4</b>	<b>Farben anwenden und definieren</b> .....	223
7.4.1	Objektfarben – lokale und globale Farbfelder .....	223
7.4.2	Kontur und Fläche .....	224
7.4.3	Arbeiten mit dem Farbe-Bedienfeld .....	225
7.4.4	Farben mit der Pipette übertragen .....	227
7.4.5	Der Farbwähler .....	228
<b>7.5</b>	<b>Mit Farbfeldern arbeiten</b> .....	228
7.5.1	Farbfelder-Bedienfeld .....	228
7.5.2	Neue Farbfelder anlegen .....	232
7.5.3	Farbfeldoptionen bzw. Neues Farbfeld .....	233
7.5.4	Farbfelder aus verwendeten Farben erstellen .....	235
7.5.5	Farbfelder mit den CC-Bibliotheken verwalten .....	236
7.5.6	Farben aus anderen Dokumenten laden .....	236
<b>7.6</b>	<b>Farbfelder anwenden</b> .....	237
7.6.1	Farbfelder zuweisen .....	237
7.6.2	Farbfelder organisieren .....	237
7.6.3	Buchfarbenoptionen .....	238
7.6.4	Farbgruppen erstellen .....	239
7.6.5	Farbgruppen bearbeiten .....	240
7.6.6	Farbfelder löschen .....	240
7.6.7	Farbfeldbibliotheken selbst erstellen .....	241
<b>7.7</b>	<b>Farbharmonien erarbeiten</b> .....	241
7.7.1	Farbhilfe-Bedienfeld .....	241
7.7.2	Barrierefreiheit von Farbkombinationen .....	244
<b>7.8</b>	<b>Mit Adobe-Color-Themen arbeiten</b> .....	245
7.8.1	Color-Themen-Bedienfeld .....	245
<b>7.9</b>	<b>Farbharmonien anwenden</b> .....	245
7.9.1	Farbharmonien in Farbgruppen bearbeiten .....	246
7.9.2	Farben in Objekten ändern .....	249
<b>7.10</b>	<b>Farbfilter</b> .....	263



7.10.1	Farbbalance einstellen (Farben einstellen) .....	263
7.10.2	Sättigung erhöhen (Sättigung verändern) .....	264
7.10.3	In Graustufen konvertieren .....	264
7.10.4	In CMYK konvertieren, in RGB konvertieren .....	265
7.10.5	Horizontal, Vertikal, Vorne -> Hinten angleichen .....	265
7.10.6	Farben invertieren .....	266

## **8 Mit Konturen und Pinseln arbeiten**

<b>8.1</b>	<b>Standard-Konturoptionen .....</b>	<b>267</b>
8.1.1	Kontur-Bedienfeld .....	267
<b>8.2</b>	<b>Pfeilspitzen .....</b>	<b>270</b>
8.2.1	Pfeilspitzen zuweisen .....	270
8.2.2	Pfeilspitzen selbst erstellen .....	271
8.2.3	Pfeilspitzen in alten Dokumenten .....	271
<b>8.3</b>	<b>Variable Konturstärken mit dem Breitenwerkzeug .....</b>	<b>271</b>
8.3.1	Wie funktionieren Breitenprofile? .....	271
8.3.2	Breitenpunkte anlegen und bearbeiten .....	272
8.3.3	Speichern eines Breitenprofils .....	274
8.3.4	Breitenprofil zuweisen .....	275
<b>8.4</b>	<b>Pinselkonturen .....</b>	<b>276</b>
8.4.1	Pinsel-Bedienfeld .....	277
8.4.2	Pinselkontur als Eigenschaft zuweisen .....	277
8.4.3	Pinselkonturen editieren – Optionen .....	277
8.4.4	Bildpinsel .....	278
8.4.5	Spezialpinsel .....	282
8.4.6	Musterpinsel .....	283
8.4.7	Pinsel-Bibliotheken und Pinsel in der CC-Bibliothek .....	286
8.4.8	Pinsel umfärben .....	286
8.4.9	Pinselspitzen selbst erstellen .....	286
8.4.10	Weiterbearbeiten von Pinseln .....	290
8.4.11	Pinselkonturen umwandeln .....	293
<b>8.5</b>	<b>Auswahlen auf Farb- und Objektbasis .....</b>	<b>294</b>
8.5.1	Zauberstab-Werkzeug – Objektauswahl .....	294
8.5.2	Objekte mit gleichen Attributen über das Menü auswählen .....	295

## 9 Verläufe und Verlaufsgitter

<b>9.1</b>	<b>Verläufe</b>	297
9.1.1	Verlauf-Bedienfeld	297
9.1.2	Arbeiten mit dem Verlaufsregler	299
9.1.3	Verlauf-Werkzeug	300
9.1.4	Verlaufsoptimierer verwenden	302
9.1.5	Verläufe an Objekten anwenden	303
9.1.6	Freihandverläufe verwenden	304
9.1.7	Verläufe auf Konturen	307
9.1.8	Verlauf in das Farbfelder-Bedienfeld übernehmen ...	309
9.1.9	Verläufe und Volltonfarben	309
9.1.10	Verlaufsobjekte verformen	310
9.1.11	Probleme mit dem Mittelpunkt	310
9.1.12	Verläufe umwandeln	310
<b>9.2</b>	<b>Gitterobjekte – Verlaufsgitter</b>	315
9.2.1	Verlaufsgitter erzeugen	316
9.2.2	Verlaufsgitter bearbeiten	319
9.2.3	Verlaufsgitter zurückwandeln	326
9.2.4	Konischer Verlauf	327

## TEIL III Objekte organisieren und bearbeiten

## 10 Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren

<b>10.1</b>	<b>Objekte kombinieren</b>	331
10.1.1	Zusammengesetzter Pfad	332
10.1.2	Zusammengesetzte Form	333
10.1.3	Zusammengesetzte Formen als »Rettungsring«	335
<b>10.2</b>	<b>Objekte zerteilen – Pathfinder</b>	336
10.2.1	Pathfinder-Funktionen	336
10.2.2	Pathfinder-Effekte	340
10.2.3	Andere Methoden, um Objekte zu zerteilen	340
<b>10.3</b>	<b>Formerstellung intuitiv</b>	341
10.3.1	Funktionsweise des Formerstellungswerkzeugs	341
10.3.2	Eine Form aus Bereichen bilden	343
10.3.3	Kanten einfärben und Konturen auftrennen	343
<b>10.4</b>	<b>Schweizer Messer: Das Shaper-Werkzeug</b>	343
<b>10.5</b>	<b>Interaktiv malen</b>	346
10.5.1	Malgruppe erstellen	348

10.5.2	Malgruppe bearbeiten .....	349
<b>10.6</b>	<b>Linien in Flächen umwandeln .....</b>	<b>357</b>
10.6.1	Die Funktion »Konturlinie« .....	357
10.6.2	Der Effekt »Konturlinie« .....	362
<b>10.7</b>	<b>Formen und Objekte »überblenden« .....</b>	<b>362</b>
10.7.1	Pfade interpolieren – Angleichung erstellen .....	362
10.7.2	Farben, Transparenz, Effekte, Symbole und Gruppen angleichen .....	364
10.7.3	Angleichung-Optionen .....	366
10.7.4	Fertige Angleichungsgruppen verändern .....	367
10.7.5	Angleichungen umwandeln .....	367
10.7.6	Alternative Transformieren-Effekt .....	370
<b>10.8</b>	<b>Objekte mit »Hüllen« verzerren .....</b>	<b>371</b>
10.8.1	Verzerrungshülle Verkrümmung .....	371
10.8.2	Verzerrungshülle Gitter .....	372
10.8.3	Eigene Verzerrungshülle .....	372
10.8.4	Gemeinsame Einstellungen für alle Verzerrungshüllen .....	373
10.8.5	Verzerrungshüllen ändern und bearbeiten .....	374
10.8.6	Verkrümmungen als Effekt anwenden .....	376

## **11 Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen**

<b>11.1</b>	<b>Ebenen-Grundlagen .....</b>	<b>377</b>
11.1.1	Ebenen-Bedienfeld .....	377
11.1.2	Vorlagenebenen .....	379
11.1.3	Gruppen und andere Container-Elemente .....	380
<b>11.2</b>	<b>Mit dem Ebenen-Bedienfeld arbeiten .....</b>	<b>380</b>
11.2.1	Ebenen erstellen .....	381
11.2.2	Ebenenoptionen .....	381
11.2.3	Elemente im Ebenen-Bedienfeld auswählen .....	383
11.2.4	Elemente duplizieren .....	384
11.2.5	Ebenen zusammenfügen und löschen .....	384
11.2.6	Neue Ebenen für ausgewählte Objekte erstellen .....	385
11.2.7	Ebenen und Elemente verschieben .....	386
11.2.8	Ebenen beim Einfügen merken .....	386
11.2.9	Verstecken und Fixieren .....	388
<b>11.3</b>	<b>Objekt- und Ziel-Auswahl .....</b>	<b>388</b>
11.3.1	Objekte mit dem Ebenen-Bedienfeld auswählen .....	388
11.3.2	Objekte verschieben und duplizieren .....	389
11.3.3	Ziel-Auswahl und Aussehen-Eigenschaften .....	389

11.3.4	Aussehen verschieben und duplizieren .....	390
<b>11.4</b>	<b>Objekte mit Schnittmasken formen .....</b>	<b>391</b>
11.4.1	Schnittmasken erstellen .....	391
11.4.2	Schnittsätze editieren .....	393
11.4.3	Mit Schnittmasken arbeiten .....	393
11.4.4	Schnittmaske zurückwandeln .....	394
<b>11.5</b>	<b>Mit dem Isolationsmodus in tiefe</b>	
	<b>Hierarchien vordringen .....</b>	<b>394</b>
11.5.1	Isolationsmodus aufrufen .....	395
11.5.2	Im Isolationsmodus arbeiten .....	395
11.5.3	Isolationsmodus beenden .....	395
<b>11.6</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften .....</b>	<b>396</b>
11.6.1	Aussehen-Bedienfeld .....	396
11.6.2	Konturen und Flächen anlegen .....	397
11.6.3	Eigenschaften zuordnen .....	399
11.6.4	Anordnung von Konturen, Flächen und Effekten im Aussehen-Bedienfeld .....	400
11.6.5	Aussehen-Eigenschaften und Container-Elemente .....	402
11.6.6	Aussehen im Eigenschaften-Bedienfeld bearbeiten .....	403
11.6.7	Eigenschaften für neue Objekte .....	404
11.6.8	Auswahl auf Basis von Eigenschaften .....	404
11.6.9	Aussehen umwandeln .....	405
11.6.10	Aussehen-Attribute vom Objekt entfernen .....	405
<b>11.7</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften mit der</b>	
	<b>Pipette übertragen .....</b>	<b>406</b>
11.7.1	Attribute übernehmen .....	406
11.7.2	Farbe aufnehmen .....	407
<b>11.8</b>	<b>Aussehen-Eigenschaften als</b>	
	<b>Grafikstile speichern .....</b>	<b>407</b>
11.8.1	Grafikstile-Bedienfeld .....	408
11.8.2	Grafikstil zuweisen .....	408
11.8.3	Grafikstil erstellen .....	409
11.8.4	Attribute eines Grafikstils ändern .....	410

## **12 Transparenzen und Masken**

<b>12.1</b>	<b>Deckkraft und Füllmethode .....</b>	<b>419</b>
12.1.1	Transparenz-Bedienfeld .....	419
12.1.2	Füllmethoden .....	420
12.1.3	Transparenzen zuweisen .....	423

12.1.4	Probleme mit Schwarz und Weiß im Farbmodus CMYK .....	423
12.1.5	Objekte mit einer bestimmten Deckkraft oder Füllmethode auswählen .....	424
12.1.6	Transparenz und Gruppen .....	424
12.1.7	Transparenzeinstellungen zurücksetzen .....	426
12.1.8	Deckkraft definiert Aussparung .....	430
<b>12.2</b>	<b>Deckkraftmasken .....</b>	<b>430</b>
12.2.1	Deckkraftmaske erstellen .....	430
12.2.2	Verknüpfung von Objekt und Deckkraftmaske .....	432
12.2.3	Optionen für Deckkraftmasken .....	432
12.2.4	Deckkraftmaske bearbeiten .....	434
12.2.5	Maskengruppe bearbeiten und ergänzen .....	434
12.2.6	Deckkraftmaske vom Objekt entfernen .....	435
<b>12.3</b>	<b>»Transparenz«-Effekte .....</b>	<b>437</b>
<b>12.4</b>	<b>Transparenzen reduzieren .....</b>	<b>438</b>
12.4.1	Transparenzquellen .....	438
12.4.2	Arbeitsweise des Flatteners .....	439
12.4.3	Problemfälle .....	439
12.4.4	Einstellungen für die Transparenzreduzierung .....	441
12.4.5	Transparenzreduzierungsvorgaben einrichten .....	443
12.4.6	Reduzierungsvorschau .....	444
12.4.7	Beispiele .....	446
12.4.8	Objekte manuell reduzieren .....	448
<b>12.5</b>	<b>Transparenz speichern .....</b>	<b>448</b>
12.5.1	AI (Illustrator) .....	449
12.5.2	EPS .....	449
12.5.3	PDF .....	449

## 13 Spezial-Effekte

<b>13.1</b>	<b>Allgemeines zu Effekten .....</b>	<b>451</b>
13.1.1	Arbeitsweise von Effekten .....	451
13.1.2	Effekte zuweisen .....	452
13.1.3	Effekte editieren .....	453
13.1.4	Effekte vom Objekt löschen .....	453
13.1.5	Effekte umwandeln .....	453
<b>13.2</b>	<b>Konstruktionseffekte .....</b>	<b>454</b>
13.2.1	In Form umwandeln .....	454
13.2.2	Ecken abrunden .....	455
13.2.3	Frei verzerren .....	455

13.2.4	Transformieren .....	455
13.2.5	Kontur nachzeichnen .....	457
13.2.6	Konturlinie .....	458
13.2.7	Pfad verschieben .....	458
13.2.8	Pathfinder .....	459
13.2.9	Pfeilspitzen .....	459
<b>13.3</b>	<b>Zeichnerische Effekte .....</b>	<b>461</b>
13.3.1	Scribble-Effekt .....	461
13.3.2	Zickzack und Aufrauen .....	463
13.3.3	Tweak .....	464
13.3.4	Wirbel .....	465
13.3.5	Zusammenziehen und aufblasen .....	465
13.3.6	Verkrümmungsfilter .....	466
<b>13.4</b>	<b>Pixelbasierte Effekte .....</b>	<b>468</b>
13.4.1	Dokument-Rastereffekt-Einstellungen .....	469
13.4.2	Effekte und Auflösung .....	470
13.4.3	In Pixelbild umwandeln .....	471
13.4.4	Gaußscher Weichzeichner .....	471
13.4.5	Weiche Kante .....	472
13.4.6	Schlagschatten .....	472
13.4.7	Schein nach außen .....	474
13.4.8	Schein nach innen .....	474
13.4.9	Farbraster (Halbtonraster) .....	475
13.4.10	Photoshop-Filter .....	476
<b>13.5</b>	<b>Special Effects .....</b>	<b>481</b>
13.5.1	Blendenflecke .....	482
13.5.2	Objektmosaik .....	483
<b>13.6</b>	<b>SVG-Filter .....</b>	<b>485</b>

## TEIL IV Spezialobjekte

### 14 Text und Typografie

<b>14.1</b>	<b>Textobjekte erzeugen .....</b>	<b>489</b>
14.1.1	Textausrichtung .....	490
14.1.2	Platzhaltertext (Blindtext) .....	490
14.1.3	Punkttext erstellen .....	490
14.1.4	Flächentext erstellen .....	491
14.1.5	Punkttext in Flächentext umwandeln .....	491
14.1.6	Pfadtext erstellen .....	491

<b>14.2</b>	<b>Textobjekte bearbeiten</b>	492
14.2.1	Flächentextobjekte bearbeiten	492
14.2.2	Flächentexteigenschaften einrichten	493
14.2.3	Textbreite an Flächenbreite anpassen	494
14.2.4	Objekte umfließen	495
14.2.5	Punkttext- und Pfadtextobjekte transformieren	496
14.2.6	Text am Pfad verschieben	496
14.2.7	Abstand der Zeichen eines Pfadtextes	497
14.2.8	Ausrichten der Zeichen auf dem Pfad	497
14.2.9	Verkettete Textobjekte	499
<b>14.3</b>	<b>Texte importieren</b>	501
14.3.1	Kopieren/Einfügen	501
14.3.2	Text laden	501
14.3.3	Textdateien öffnen	502
14.3.4	Texte über die CC-Bibliotheken austauschen	502
14.3.5	Texte aus alten Illustrator-Dateien – Legacy Text	502
14.3.6	Fremdsprachentexte	503
<b>14.4</b>	<b>Textinhalte editieren</b>	503
14.4.1	Nicht druckbare Zeichen	503
14.4.2	Sprachen zuweisen	504
14.4.3	Anführungszeichen definieren	505
14.4.4	Groß- und Kleinschreibung ändern	505
14.4.5	Satz- und Sonderzeichen	505
14.4.6	OpenType	506
14.4.7	Glyphen-Bedienfeld	508
14.4.8	Rechtschreibprüfung	509
14.4.9	Suchen und ersetzen	511
<b>14.5</b>	<b>Zeichen formatieren</b>	512
14.5.1	Grundlegende Formatierungen	513
14.5.2	Schrift umformen, verformen und verschieben	517
14.5.3	Schriftdarstellung am Bildschirm verbessern	519
14.5.4	Satzoptionen	520
14.5.5	Zeichenformatierungen auf andere Texte übertragen	520
14.5.6	Schrift suchen	520
<b>14.6</b>	<b>Absätze formatieren</b>	522
14.6.1	Das Absatz-Bedienfeld	522
14.6.2	Grundlegende Formatierungen	522
14.6.3	Umbruchoptionen	524
14.6.4	Tabulatoren	528
<b>14.7</b>	<b>Zeichen- und Absatzformate</b>	532
14.7.1	Besonderheiten der Illustrator-Textformate	532

14.7.2	Formate verwalten .....	533
14.7.3	Formate anwenden .....	534
<b>14.8</b>	<b>Mit Texten gestalten .....</b>	<b>535</b>
14.8.1	Einfache Aussehen-Optionen .....	535
14.8.2	Komplexe Aussehen-Optionen .....	536
14.8.3	Pfad- und Flächentexte .....	538
14.8.4	Überdrucken von Schwarz .....	538
14.8.5	Spezialeffekte .....	539
14.8.6	Button erstellen .....	540
14.8.7	Text als Masken verwenden .....	540
14.8.8	Grunge-Look .....	540
<b>14.9</b>	<b>Von Text zu Grafik .....</b>	<b>541</b>
14.9.1	Text in Pfade umwandeln .....	541
14.9.2	Glättung von Text beim Speichern in Bitmap- Formate und beim Umwandeln in Pixelbilder .....	544

## 15 Diagramme

<b>15.1</b>	<b>Ein Diagramm erstellen .....</b>	<b>545</b>
15.1.1	Das »Arbeitsblatt« für die Dateneingabe .....	546
15.1.2	Dateneingabe .....	547
15.1.3	Diagrammelemente .....	548
<b>15.2</b>	<b>Kreisdiagramme .....</b>	<b>549</b>
15.2.1	Farben und Schriften ändern .....	551
<b>15.3</b>	<b>Säulen- und Balkendiagramme .....</b>	<b>551</b>
15.3.1	Vertikales Balkendiagramm oder Säulendiagramm .....	551
15.3.2	Gestapeltes vertikales Balkendiagramm .....	554
15.3.3	Horizontales Balkendiagramm .....	556
15.3.4	Gestapeltes horizontales Balkendiagramm .....	556
15.3.5	Eigene Balkendesigns .....	556
15.3.6	Diagrammdesigns aus anderen Dokumenten laden .....	562
15.3.7	Diagrammdesigns ändern .....	562
<b>15.4</b>	<b>Linien- und Flächendiagramme .....</b>	<b>563</b>
15.4.1	Liniendiagramm .....	563
15.4.2	Farben und Schriften ändern .....	564
15.4.3	Eigene Punktedesigns .....	565
15.4.4	Flächendiagramm .....	566
<b>15.5</b>	<b>Kombinierte Diagramme .....</b>	<b>566</b>
<b>15.6</b>	<b>Streu- oder Punktdiagramme .....</b>	<b>568</b>
<b>15.7</b>	<b>Netz- oder Radardiagramme .....</b>	<b>569</b>



<b>15.8</b>	<b>Diagramme weiterbearbeiten</b>	570
15.8.1	Allgemeine Hinweise zur Diagrammbearbeitung	570
15.8.2	Diagramme skalieren	570
15.8.3	3D-Diagramme	571
15.8.4	Effekte	571
15.8.5	Corporate-Design-Vorgaben und Illustrator-Diagramme	571
15.8.6	Dynamische Daten	572
15.8.7	Diagramme »umwandeln« und nachbearbeiten	574

## **16 Muster, Raster und Schraffuren**

<b>16.1</b>	<b>Füllmuster verwenden</b>	575
16.1.1	Muster zuweisen	576
16.1.2	Musterausrichtung	576
16.1.3	Muster transformieren	577
16.1.4	Muster verändern	579
16.1.5	Musterfüllung umwandeln	579
16.1.6	Muster und Speicherplatz	579
<b>16.2</b>	<b>Eigene Muster entwickeln</b>	580
16.2.1	Mustertheorie	580
16.2.2	Aufbau eines Musters in Illustrator	582
16.2.3	Muster erstellen	583
16.2.4	Das Musteroptionen-Bedienfeld	584
16.2.5	Musterfelder speichern	586
16.2.6	Muster bearbeiten	586
16.2.7	Musterfelderoptimierung	587
<b>16.3</b>	<b>Schraffuren und Strukturen mit anderen Mitteln umsetzen</b>	591
16.3.1	Transformieren-Effekt	591
16.3.2	Scribble-Effekt	591
16.3.3	Objektmosaik	591
16.3.4	Handgemachte Strukturen	592
16.3.5	Generative Schraffuren	592
16.3.6	Transparente Überlagerungen	592

## **17 Objektkopien organisieren: Symbole und Globale Bearbeitung**

<b>17.1</b>	<b>Wie funktionieren Symbole?</b>	593
<b>17.2</b>	<b>Symbole verwalten</b>	594

17.2.1	Symbole-Bedienfeld .....	594
17.2.2	Symbol auf der Zeichenfläche platzieren .....	595
17.2.3	Symbole transformieren .....	596
17.2.4	Symbole bearbeiten .....	597
<b>17.3</b>	<b>Symbol-Werkzeuge .....</b>	<b>599</b>
17.3.1	Gemeinsamkeiten der Symbol-Werkzeuge .....	599
17.3.2	Symbol-aufsprühen-Werkzeug .....	601
17.3.3	Symbol-verschieben-Werkzeug .....	602
17.3.4	Symbol-stauchen-Werkzeug .....	602
17.3.5	Symbol-skalieren-Werkzeug .....	603
17.3.6	Symbol-drehen-Werkzeug .....	604
17.3.7	Symbol-färben-Werkzeug .....	604
17.3.8	Symbol-transparent-gestalten-Werkzeug .....	605
17.3.9	Symbol-gestalten-Werkzeug .....	606
<b>17.4</b>	<b>Mit dynamischen Symbolen arbeiten .....</b>	<b>606</b>
<b>17.5</b>	<b>Eigene Symbole entwickeln .....</b>	<b>608</b>
17.5.1	Neues Symbol erstellen .....	608
17.5.2	9-Slice-Skalierung .....	609
17.5.3	Symbol-Bibliotheken speichern .....	611
<b>17.6</b>	<b>Gleiche Objekte finden und bearbeiten .....</b>	<b>614</b>

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

<b>18.1</b>	<b>Zeichnungen in Fluchtpunktperspektive anlegen .....</b>	<b>617</b>
18.1.1	Anatomie eines Perspektivenrasters .....	618
18.1.2	Perspektivenraster numerisch einrichten .....	619
18.1.3	Perspektivenraster intuitiv anpassen .....	620
18.1.4	Direkt im Perspektivenraster zeichnen .....	622
18.1.5	Bestehende Objekte im Perspektivenraster platzieren .....	623
18.1.6	Objekte im Perspektivenraster bearbeiten .....	625
18.1.7	Das Perspektivenraster mit bestehenden Objekten anpassen .....	627
18.1.8	Konturen, Effekte und besondere Objekte .....	628
18.1.9	Umwandeln .....	629
18.1.10	Perspektivenraster und 3D-Effekte .....	629
<b>18.2</b>	<b>3D-Objekte mit den 3D-Effekten erzeugen .....</b>	<b>629</b>
18.2.1	Grundformen .....	630
18.2.2	Extrudieren und abgeflachte Kante .....	631
18.2.3	Eigene Kantenprofile hinzufügen und verwenden ...	632

18.2.4	Kreiseln .....	633
18.2.5	Objekte im Raum ausrichten .....	634
18.2.6	Drehen .....	635
18.2.7	Schattierung und Beleuchtung .....	636
18.2.8	Beleuchtung positionieren .....	638
18.2.9	3D-Effekte in Vektorpfade umrechnen .....	642
<b>18.3</b>	<b>Oberflächen-Mapping .....</b>	<b>643</b>
18.3.1	Flächenaufteilung .....	644
18.3.2	Bildmaterial anlegen .....	644
18.3.3	Bildmaterial zuweisen .....	645
18.3.4	3D-Effekte auf andere Objekte übertragen .....	647

## **19 Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten**

<b>19.1</b>	<b>Externe Dateien integrieren .....</b>	<b>652</b>
19.1.1	Verknüpfen oder einbetten? .....	653
19.1.2	Import der externen Daten .....	653
19.1.3	Schmuckfarben in platzierten Dateien .....	655
19.1.4	Photoshop- und TIFF-Dateien importieren .....	656
19.1.5	PDF importieren .....	657
19.1.6	EPS-Dateien importieren .....	658
19.1.7	Daten vom Tablet: Adobe Illustrator Draw, Adobe Capture, Adobe Sketch, Adobe Fresco .....	659
19.1.8	CorelDRAW-Dateien importieren .....	660
<b>19.2</b>	<b>Platzierte Daten verwalten .....</b>	<b>660</b>
19.2.1	Eigenschaften- und Steuerungsbedienfeld .....	660
19.2.2	Verknüpfungen-Bedienfeld .....	660
19.2.3	Verknüpfungen automatisch aktualisieren .....	663
<b>19.3</b>	<b>Bilddaten bearbeiten .....</b>	<b>664</b>
19.3.1	Bilder zuschneiden .....	664
19.3.2	Bilder maskieren .....	666
19.3.3	Freiform-Masken auf Bilder anwenden .....	666
19.3.4	Filter .....	667
19.3.5	Pixelgrafik mit Vektorwerkzeugen bearbeiten .....	668
19.3.6	Graustufen und Bitmaps kolorieren .....	668
<b>19.4</b>	<b>Pixeldaten vektorisieren .....</b>	<b>670</b>
19.4.1	Welche Vektorisierung ist für mein Motiv geeignet? .....	671
19.4.2	Empfehlungen zur Aufbereitung der Bilder .....	672
<b>19.5</b>	<b>Der Bildnachzeichner .....</b>	<b>672</b>
19.5.1	Was passiert mit interaktiv nachgezeichneten Objekten in alten Dateien? .....	673

19.5.2	Bildnachzeichner-Objekte erstellen .....	673
19.5.3	Bildnachzeichner-Bedienfeld: Nachzeichneroptionen .....	674
19.5.4	Einstellungen als Nachzeichnervorgabe speichern ...	680
19.5.5	Nachzeichnerobjekt bearbeiten .....	680

## **TEIL V Ausgabe und Optimierung**

### **20 Austausch, Weiterverarbeitung, Druck**

<b>20.1</b>	<b>Export für Layout und Bildbearbeitung .....</b>	<b>689</b>
20.1.1	Exportieren und Speichern einzelner Zeichenflächen .....	690
20.1.2	Speichern als EPS .....	691
20.1.3	Nach InDesign per Copy & Paste .....	693
20.1.4	Export nach Photoshop .....	693
20.1.5	Export als TIFF (Tagged Image File Format) .....	695
20.1.6	AutoCAD DXF/DWG exportieren .....	695
20.1.7	WMF/EMF exportieren .....	695
20.1.8	Sonstige Formate exportieren .....	696
<b>20.2</b>	<b>Ausgabe als PDF .....</b>	<b>697</b>
20.2.1	PDF speichern .....	697
<b>20.3</b>	<b>Grafiken für den Druck vorbereiten .....</b>	<b>700</b>
20.3.1	Bildauflösung .....	701
20.3.2	Komplexität .....	701
20.3.3	Registrierungenauigkeit/Passerungenauigkeit .....	702
20.3.4	Beschnittzugabe/Druckerweiterung .....	708
20.3.5	Tiefschwarz .....	708
20.3.6	Druckdatencheck am Bildschirm .....	710
20.3.7	Schnittmarken .....	712
20.3.8	In Pfade umwandeln .....	713
<b>20.4</b>	<b>Ausdrucken .....</b>	<b>714</b>
20.4.1	Allgemein .....	715
20.4.2	Marken und Anschnitt/Beschnittzugabe .....	717
20.4.3	Ausgabe .....	718
20.4.4	Grafiken .....	719
20.4.5	Farbmanagement .....	721
20.4.6	Erweitert .....	722
20.4.7	Übersicht .....	723
20.4.8	Druckvorgaben speichern .....	723
20.4.9	Problemanalyse .....	724
<b>20.5</b>	<b>Mit Verknüpfungen und Fonts verpacken .....</b>	<b>725</b>

## **21 Web- und Bildschirmgrafik**

<b>21.1 Screendesign mit Illustrator</b>	727
21.1.1 Datei einrichten	727
21.1.2 Pixelvorschau und Ausrichten	727
21.1.3 Barrierefreiheit	730
21.1.4 Stile und Klassennamen	730
21.1.5 Slices	730
<b>21.2 Webformate aus Illustrator speichern</b>	733
21.2.1 »Für Bildschirme exportieren«/»Export von Element«	733
21.2.2 Für Web speichern (Legacy)	735
21.2.3 Übergabe an Adobe Xd	736
21.2.4 Übergabe an Photoshop	736
21.2.5 CSS-Eigenschaften exportieren	737
<b>21.3 Bildformate: GIF, JPEG und PNG</b>	743
21.3.1 GIF – Graphics Interchange Format	743
21.3.2 JPG/JPEG – Joint Photographic Experts Group	744
21.3.3 PNG – Portable Network Graphics	745
21.3.4 Imagemaps	746
<b>21.4 SVG</b>	746
21.4.1 SVG importieren	747
21.4.2 Datei einrichten	747
21.4.3 Interaktivität	748
21.4.4 SVG-Code in die Zwischenablage kopieren	749
21.4.5 Exportieren und Speichern	750
<b>21.5 Animate (Flash)</b>	753
21.5.1 Datei einrichten	753
21.5.2 Symbole	755
21.5.3 Austausch über die Bibliotheken	755
21.5.4 SWF speichern	756
21.5.5 Copy & Paste	758
21.5.6 AI- und SWF-Dateien in Animate importieren	759
<b>21.6 Video und Film</b>	760
21.6.1 Wichtige Einstellungen in Illustrator	760
21.6.2 Dateien für Video vorbereiten	761
21.6.3 Für After Effects und Premiere speichern	763
21.6.4 Illustrator-Dateien in Videoprojekte importieren	763
21.6.5 Wichtige Einstellungen in After Effects	764
21.6.6 Pfade kopieren und einfügen	765

<b>21.7 Character Animator</b>	766
21.7.1 Dokument einrichten, Ebenen	766
21.7.2 Projektexport	768

## **22 Personalisieren und erweitern**

<b>22.1 Einstellungen anpassen</b>	769
22.1.1 Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche	769
22.1.2 Vorlagen	770
22.1.3 Dokumentprofile	771
22.1.4 Bibliotheken	773
22.1.5 Tastaturbefehle	773
22.1.6 Voreinstellungen auf ein anderes System übertragen oder mit anderen Nutzern austauschen	775
<b>22.2 Automatisieren mit Aktionen</b>	777
22.2.1 Aktionen-Bedienfeld	777
22.2.2 Stapelverarbeitung	783
<b>22.3 JavaScript &amp; Co.</b>	787
22.3.1 JavaScripts laden, installieren und anwenden	789
22.3.2 Creative Cloud Extensions	791
<b>22.4 Variablen</b>	791
22.4.1 Datentabellen anlegen	791
22.4.2 Datentabelle importieren	792
22.4.3 Variablen mit dem Bedienfeld verwalten	792
22.4.4 Datensatz erfassen	794
22.4.5 Variablen sperren/entsperren	795
<b>22.5 Erweitern</b>	795
22.5.1 Plug-ins installieren	795
22.5.2 Plug-ins programmieren	796

## **23 Plug-ins für Illustrator**

Index	805
-------	-----