

Monika Gause

Adobe Illustrator CS2

Das Handbuch zum Lernen und Nachschlagen



Liebe Leser,

Adobes Illustrator ist ein Programm, vor dem man Angst haben darf, so viele Werkzeuge, Funktionen und Möglichkeiten warten auf den Anwender, der sich mit der Software vertraut machen möchte! Und doch: die Mühe scheint sich zu lohnen. Blättern Sie einmal durch dieses Buch, und Sie werden begeistert sein, was man alles mit Adobe Illustrator gestalten kann: Wunderschöne digitale Zeichnungen, hilfreiche Diagramme, Freihand-Skizzen – beeindruckend.

Aber natürlich verdanken wir die schöne Gestaltung des Buchs besonders der Illustratorin, die hinter Maus und Grafiktablett sitzt. Denn selbst wenn ich Illustrator-Profi wäre, könnte ich nie solch ein Zebra malen ... Frau Gause ist talentierte Designerin, intime Illustrator-Kennerin und sie arbeitet als Dozentin und Software-Trainerin – so kennt sie die Probleme der Illustrator-Nutzer aus vielen Kursen.

Ich freue mich sehr, dass wir Ihnen dieses wunderschöne Buch präsentieren können und hoffe, dass es Ihnen bei der täglichen Arbeit weiterhelfen kann. Sollten Sie Anregungen oder Fragen haben, so freue ich mich über Ihre Mail.

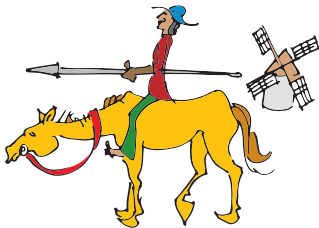
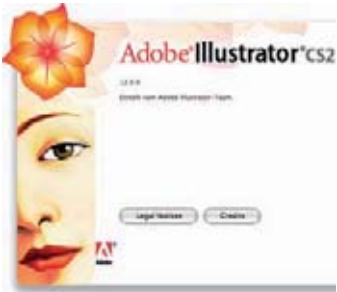
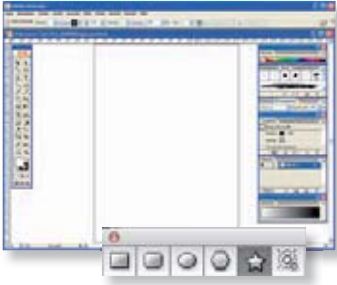
Viel Spass nun bei der kreativen Arbeit mit Illustrator CS2.

Ruth Wasserscheid
Lektorin Galileo Design

ruth.wasserscheid@galileo-press.de
www.galileodesign.de

Galileo Press • Rheinwerkallee 4 • 53227 Bonn

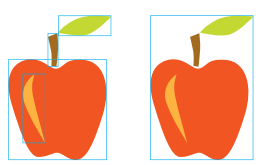
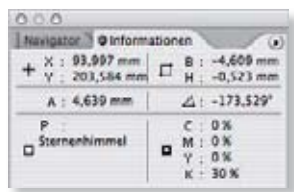
	Auf einen Blick	3
TEIL I: Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen		
1	Die Arbeitsumgebung in Illustrator CS2	27
2	Neue Funktionen	37
3	Vektorgrafik-Grundlagen	41
4	Arbeiten mit Dokumenten	45
TEIL II: Objekte erstellen		
5	Geometrische Objekte und Transformationen	69
6	Pfade konstruieren und bearbeiten	101
7	Freihand-Werkzeuge	129
8	Farben und Verläufe	149
TEIL III: Objekte organisieren und bearbeiten		
9	Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren	203
10	Hierarchische Struktur: Ebenen, Aussehen	237
11	Transparenzen und Masken	265
12	Filter und Effekte	289
TEIL IV: Spezialobjekte		
13	Text und Typografie	317
14	Diagramme	371
15	Muster und Symbole	395
16	3D-Live-Effekte	423
17	Dateien platzieren und mit Pixeldaten arbeiten ...	439
TEIL V: Ausgabe und Optimierung		
18	Austausch, Weiterverarbeitung, Druck	467
19	Personalisieren und Erweitern	519
20	Werkzeuge und Kurzbefehle	537
21	Die DVD zum Buch	547
	Index	555

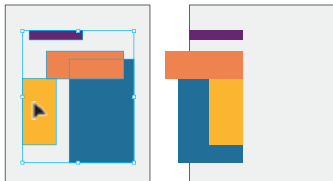


TEIL I: Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen

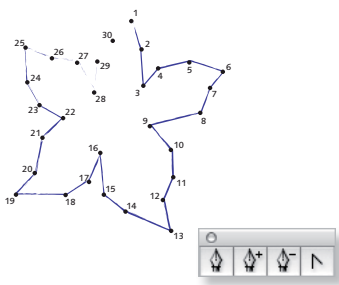
1	Die Arbeitsumgebung in Illustrator CS2	27
1.1	Moin, moin – Der Startbildschirm	27
1.2	Die Arbeitsfläche	27
	Dokumentfenster	27
	Werkzeugpalette	28
	Paletten	29
	Steuerungspalette	31
	Werte in Paletten einrichten	32
	Maßeinheiten in den Eingabefeldern	32
	Voreinstellungen	32
	Kontextmenü	32
	Menübefehle verwenden	33
1.3	Illustrator-Hilfe	33
	Lesezeichen im Help Center	34
1.4	Adobe Bridge	35
	Bridge Center	36
	Stock Photos	36
2	Neue Funktionen	37
2.1	Grafikbearbeitung	37
	Interaktiv abpausen – Live Trace	37
	Interaktiv malen – Live Paint	37
	Erweiterte Konturenoptionen	37
	Kolorierte Graustufen	38
	Filter- und Effekte-Galerie	38
	Photoshop-Ebenenkompositionen	38
	Wacom Intuos 3	38
	Verbesserte Volltonfarben-Unterstützung	38
2.2	Print-Produktion	38
	PDF/X	38
	Sicherer CMYK-Workflow	39
	Darstellung, Ausgabe von Schwarz	39
	Überlappende Seitenbereiche	39
	Speichern mehrseitiger PDFs	39
2.3	Webproduktion	39
	Bessere Flash-Unterstützung	39
	Unterstreichen und Durchstreichen	39
	Mobile Endgeräte	40
2.4	Benutzeroberfläche	40
	Steuerungspalette	40
	Adobe Bridge	40
	Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche	40
	Venus	40

3	Vektorgrafik-Grundlagen	41
3.1	Warum wir mit Vektoren zeichnen	41
3.2	Funktionsweise von Vektorgrafik	42
	Gerade Linien: Strecken	42
	Geometrische Figuren	42
	Freie Pfade	42
	Objekte	43
	Eigenschaften	44
	Seitenbeschreibung	44
4	Arbeiten mit Dokumenten	45
4.1	Dokumente erstellen und öffnen	45
	Neues Dokument erstellen	45
	Dokument öffnen	47
	Dokumentformat ändern	47
	Papierfarbe simulieren	47
	Farbmanagement	48
4.2	Im Dokument navigieren	49
	Zeichenfläche	49
	Montagefläche	49
	Statusleiste	50
	Vergrößerungsstufe verändern/Zoomen	50
	Ansicht verschieben	51
	Vorschau und Pfadansicht	51
	Überdruckvorschau	52
	Pixelvorschau	52
	Dokumentansicht speichern	52
	Mehrere Dokumentfenster öffnen	53
4.3	Maßeinheit und Lineale	53
	Voreinstellungen Maßeinheiten	53
	Maßeinheiten des Dokuments	54
	Lineale	54
	Positionen, Maße und Informationen anzeigen	54
	Abstände messen	55
4.4	Raster und Hilfslinien	56
	Raster	56
	Am Raster ausrichten	56
	Hilfslinien	56
	Objekte an Hilfslinien ausrichten	58
	Objekte an Punkten ausrichten	58
	Magnetische Hilfslinien/Smart Guides	58
	Layoutraster erstellen: In Raster teilen	59
4.5	Widerrufen und wiederherstellen	60
	Rückgängig	60





	Wiederherstellen	61
	Letzte Version der Datei	61
4.6	Dokumente speichern	61
	Speichern	62
	Versionen und Alternativen	63
	Metadaten	65



TEIL II: Objekte erstellen

5 Geometrische Objekte und Transformationen 69

5.1 Geometrische Objekte erstellen 69

Arbeiten mit Maus und Modifizierungstasten 70

Gerade – Liniensegment 71

Bogen 71

Spirale 72

Rechteck/Quadrat und Ellipse/Kreis 76

Abgerundetes Rechteck 76

Polygon 76

Stern 77

5.2 Objekte auswählen und anordnen 77

Objekte auswählen 78

5.3 Objekte bearbeiten 80

5.4 Objekte transformieren 83

Referenzpunkt 83

Begrenzungsrahmen 84

Die Transformationswerkzeuge 84

Frei-transformieren-Werkzeug 93

Transformieren-Palette 93

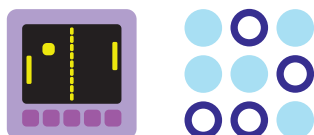
Erneut transformieren 94

Einzel transformieren 96

5.5 Ausrichten und Verteilen 97

Objekte ausrichten 97

Objekte gleichmäßig verteilen 99



6 Pfade konstruieren und bearbeiten 101

6.1 Pfade und Bézierkurven 101

Die Anatomie eines Pfads 101

6.2 Ankerpunkte setzen 102

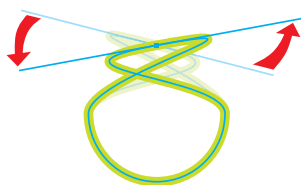
Werkzeuge zum Zeichnen 102

Ankerpunkte anlegen 102

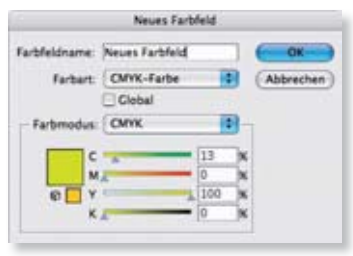
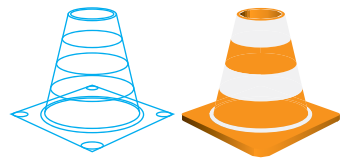
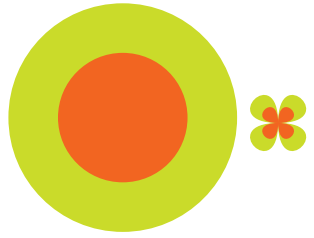
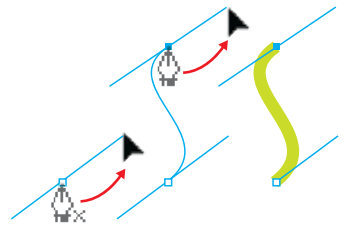
6.3 Punkte auswählen 110

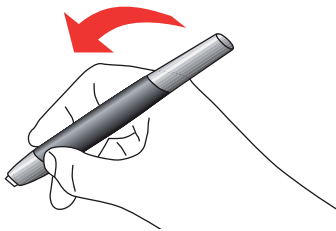
Vorschau oder Pfadansicht 110

Aktive Pfade, Pfadsegmente und Ankerpunkte .. 110



	Direktauswahl-Werkzeug	111
	Auswahl von Punkten über das Menü	113
	Smart Guides – magnetische Hilfslinien	113
	Pfade und Punkte ausblenden	113
6.4	Punkte bearbeiten	113
	Ankerpunkte bewegen	113
	Punkte transformieren	114
	Punkte horizontal und/oder vertikal zentrieren	114
	Mit Grifflinien den Kurvenverlauf anpassen	115
	Eckpunkte und Übergangspunkte konvertieren	115
	Eckpunkte zwischen Kurvensegmenten	117
	Kurven direkt bearbeiten	117
	Form-ändern-Werkzeug	117
6.5	Pfade nachbearbeiten	119
	Auf einem Pfad Ankerpunkte hinzufügen	119
	Ankerpunkte automatisch hinzufügen	120
	Pfade verlängern	120
	Pfade verbinden	121
	Offene oder geschlossene Pfade?	121
	Pfade schließen	121
	Endpunkte von zwei Pfaden zusammenfügen	122
	Pfade zerschneiden – Schere-Werkzeug	123
	Pfadsegmente oder Ankerpunkte löschen	123
	Selbst überschneidende Pfade – Füllregel	124
6.6	Strategien zum Zeichnen von Vektoren	125
	Handskizzen als Grundlage	125
	Foto-Vorlagen	125
	Form-Werkzeuge benutzen	125
	Schwungvoll und handgezeichnet	126
	Wie viele Punkte dürfen es denn sein?	126
	Grifflinien	126
	Lernen Sie aus gelungenen Illustrationen	126
	Prüfen	127
7	Freihand-Werkzeuge	129
7.1	Freihand-Objekte erzeugen	130
	Buntstift	130
	Pinsel-Werkzeug	134
	Kalligraphische Pinsel	136
	Glätten-Werkzeug	140
	Pfade vereinfachen	141
	Löschen-Werkzeug	142
7.2	Freihand-Auswahl	142
	Lasso-Werkzeug	142

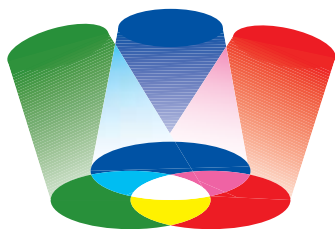




7.3	Objekte intuitiv deformieren mit den Verflüssigen- Werkzeugen	143
	Strudel-Werkzeug	144
	Zusammenziehen-Werkzeug	144
	Aufblasen-Werkzeug	144
	Ausbuchten-Werkzeug	144
	Kristallisieren-Werkzeug	144
	Zerknittern-Werkzeug	144
	Verflüssigen-Werkzeuge anwenden	145
7.4	Freihändig schneiden	148
	Messer-Werkzeug	148



8 Farben und Verläufe



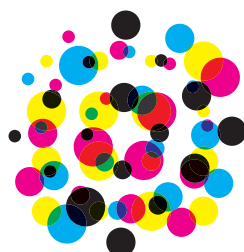
8.1	Farbmodelle	149
	RGB	149
	CMYK	150
	Dokumentfarbmodus	150

8.2	Farben verwenden	151
	Objektfarben – lokale und globale Farbfelder	152
	Farbe für Kontur und Fläche	152
	Füllung und Kontur in der Werkzeugpalette	153
	Farbwähler – Farben definieren	153
	Farbpalette – Farben definieren	155
	Farben mit der Pipette übertragen	157



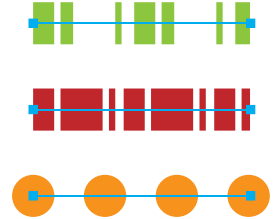
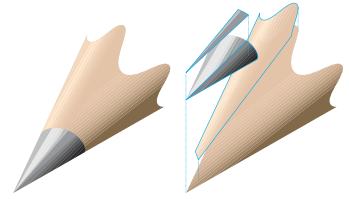
8.3	Farbdefinitionen speichern	157
	Farbfelder-Palette	157
	Farbfeld-Arten in der Farbfelder-Palette	157
	Funktionen der Farbfelder-Palette	159
	Neue Farbfelder aufnehmen	161
	Mit Farbfeldern arbeiten	167
	Mit Farbfelder-Bibliotheken arbeiten	169

8.4	Farbfilter – Farben gemeinsam ändern	171
	Farben einstellen	171
	Sättigung verändern	172
	In Graustufen konvertieren	172
	In CMYK konvertieren, in RGB konvertieren	172
	Horizontal, Vertikal, Vorne->Hinten angleichen	173



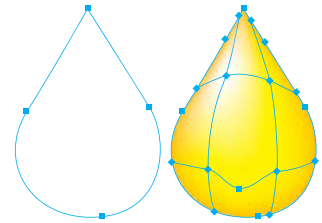
8.5	Konturen gestalten	173
	Kontur-Palette	173
	Pinselkonturen	175
	Pinsel-Palette	176
	Pinselkonturen editieren – Optionen	177
	Pinsel-Bibliotheken laden	182
	Pinselspitzen selbst erstellen	183

	Pinselkonturen in Pfade umwandeln	184
	Pfeilspitzen	184
8.6	Auswählen auf Farb- und Objektbasis	185
	Zauberstab-Werkzeug – Objektauswahl	185
	Objekte mit gleichen Attributen auswählen	186
8.7	Verläufe	186
	Verlaufspalette	187
	Verlauf neu anlegen und ändern	189
	Verlauf-Werkzeug	189
	Verlauf in die Farbfelder-Palette übernehmen	191
	Verläufe zwischen Volltonfarben	191
	Verlaufsobjekte verformen	191
	Verläufe umwandeln	192
	Konischer Verlauf	192
8.8	Gitterobjekte – Verlaufsgitter	195
	Verlaufsgitter erzeugen	195
	Verlaufsgitter bearbeiten	198
	Verlaufsgitter zurückwandeln	200



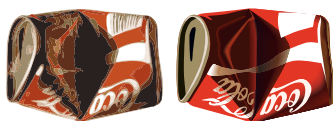
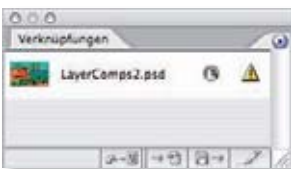
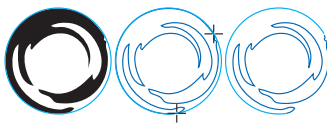
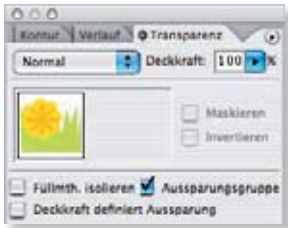
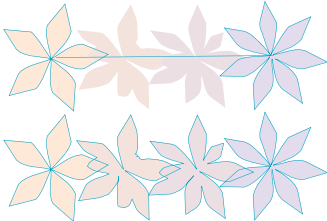
TEIL III: Objekte organisieren und bearbeiten

9	Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren	203
9.1	Objekte kombinieren	203
	Gruppieren	203
	Zusammengesetzter Pfad	203
	Zusammengesetzte Form	205
9.2	Pathfinder – Objekte zerteilen	208
	Pathfinder-Funktionen	208
	Pathfinder-Effekte	211
	Andere Methoden, um Objekte zu zerteilen	212
9.3	Linien in Flächen umwandeln	212
	Funktion Konturlinie	212
	Effekt Konturlinie	214
9.4	Formen und Objekte »überblenden«	217
	Zwischen Pfaden interpolieren – Angleichung	217
	Farben, Transparenzen, Effekte, Symbole	218
	Angleichung-Optionen	219
	Fertige Angleichungsgruppen verändern	220
9.5	»Malen« mit Vektoren	223
	Interaktiv malen – Live Paint	223
9.5	Objekte mit »Hüllen« verzerren	231
	Verzerrungshülle Verkrümmung	231
	Verzerrungshülle Gitter	232
	Eigene Verzerrungshülle	232





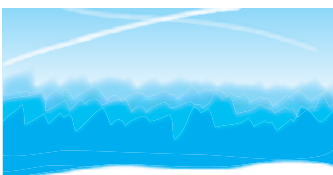
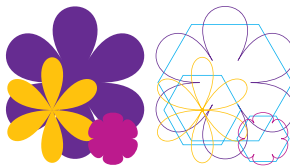
Einstellungen für Verzerrungshüllen	233
Verzerrungshüllen ändern und bearbeiten	234
Verkrümmungen als Effekt anwenden	236



10 Hierarchische Struktur: Ebenen, Aussehen	237
10.1 Ebenen	237
Ebenen-Palette	237
Aufbau der Ebenen-Palette	238
Paletten-Optionen	239
Vorlagenebenen	239
Schnittmasken	240
Gruppen	241
Ebenen erstellen	241
Ebenen-Optionen	242
Elemente in der Ebenen-Palette auswählen	243
Elemente duplizieren	243
Ebenen zusammenfügen	244
Neue Ebenen für ausgewählte Objekte erstellen	244
Ebenen und Elemente verschieben	245
Ebenen beim Einfügen merken	245
Elemente löschen	245
Elemente in der Ebenen-Palette finden	246
Einsatz von Ebenen	246
Verstecken und Fixieren	247
10.2 Objekt- und Ziel-Auswahl in der Ebenen-Palette	247
Objekte in der Ebenen-Palette auswählen	247
Alle Objekte einer Ebene auswählen	248
Objekte verschieben und duplizieren	248
Ziel	248
Aussehen verschieben und duplizieren	249
Ebenen und Aussehen-Eigenschaften	249
10.3 Aussehen-Eigenschaften	250
Aussehen-Palette	250
Konturen und Flächen anlegen	252
Eigenschaften bearbeiten	252
Aussehen-Attribute anordnen	253
Aussehen und Gruppen/Ebenen/Symbole	253
Aussehen umwandeln	254
Aussehen-Attribute vom Objekt entfernen	254
Aussehen löschen	255
10.4 Aussehen-Eigenschaften übertragen	255
Pipette	255
10.5 Aussehen-Eigenschaften speichern	257
Grafikstile	257

Anzeige-Optionen der Palette	257
Grafikstil zuweisen	257
Grafikstil vom Objekt entfernen	258
Verbindung lösen	258
Grafikstil erstellen	258
Grafikstil duplizieren	258
Grafikstil-Optionen	258
Attribute eines Grafikstils ändern	258
Grafkstile kombinieren	259
Grafikstil löschen	259
Grafikstil-Bibliotheken verwenden	259
Grafikstil-Bibliotheken erstellen	260
11 Transparenzen und Masken	265
Dokumente und Transparenz	265
11.1 Deckkraft und Füllmethode	265
Transparenz-Palette	266
Füllmethoden-Menü	266
Die Füllmethoden	268
Transparenzen zuweisen	269
Objekte nach Transparenz auswählen	270
Transparenz und Gruppen	270
Transparenzeinstellungen zurücksetzen	271
11.2 Deckkraftmasken	271
Deckkraftmaske erstellen	272
Verknüpfung von Objekt und Deckkraftmaske ..	273
Freistellungsoption (Maskieren)	273
Deckkraftmaske invertieren	274
Deckkraftmaske bearbeiten	274
Maskengruppe bearbeiten und ergänzen	274
Deckkraftmaske deaktivieren	275
Deckkraftmaske vom Objekt entfernen	275
Deckkraft definiert Ausparung	275
11.3 Transparenz-Effekte	277
Hart mischen und Weich mischen	277
Schlagschatten, Weiche Kante, Schein	277
11.4 Transparenzen reduzieren	278
Transparenzquellen	278
Arbeitsweise des Flatteners	278
Problemfälle	279
Transparenzreduzierungs-Einstellungen	280
Transparenzreduzierungsvorgaben einrichten	282
Reduzieren-Vorschau	282
Beispiele	284





	Objekte manuell reduzieren	285
	Umwandlung von Strichelungen	286
11.5	Transparenz speichern	286
	AI (Illustrator)	287
	EPS	287
	PDF	287
12	Filter und Effekte	289
12.1	Unterschied Filter/Effekte	289
12.2	Allgemeines zu Filtern und Effekten	290
	Objekte mit Filtern bearbeiten	290
	Effekte zuweisen	291
	Effekt oder Filter erneut anwenden	291
	Anordnung von Effekten in der Aussehen-Palette	291
	Effekte editieren	292
	Effekte vom Objekt löschen	292
	Effekte umwandeln	292
12.3	Konstruktionsfilter und -effekte	293
	In Form umwandeln	293
	Ecken abrunden	294
	Frei verzerren	294
	Transformieren	294
	Kontur nachzeichnen	294
	Pfad verschieben	295
	Konturlinie	295
	Schnittmarken	295
	Pathfinder	296
	Pfeilspitzen	296
12.4	Zeichnerische Effekte und Filter	296
	Scribble-Effekt	296
	Zickzack und Aufrauen	299
	Tweak	299
	Wirbel	300
	Zusammenziehen und aufblasen	300
	Verkrümmungsfilter	301
12.5	Bildbearbeitungsfilter und -effekte	301
	Filter- und Effekte-Galerie	302
	Photoshop-Filter anwenden	303
12.6	Special Effects	303
	Blendenflecke	304
	Schlagschatten	305
	Weiche Kante	307
	Schein nach außen	307
	Schein nach innen	308

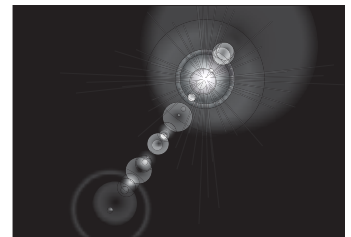
Dokument-Rastereffekt-Einstellungen	310
In Pixelbild umwandeln	312
Farbfilter	313
3D	313
Mosaik	313
SVG-Filter	314

Blob

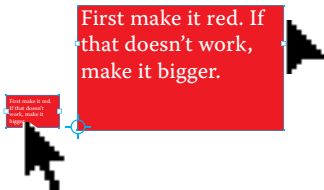


TEIL IV: Spezialobjekte

13 Text und Typografie	317
13.1 Textobjekte erzeugen	317
Textausrichtung	318
Punkttext erstellen	318
Flächentext erstellen	318
Pfadtext erstellen	319
13.2 Texte und Textobjekte auswählen	319
Auswahloptionen	319
Zeichen auswählen, Text-Cursor verwenden	320
Textobjekt auswählen	320
Textpfad auswählen	321
13.3 Textobjekte bearbeiten	321
Textobjekte transformieren	321
Textbereich des Flächentexts skalieren	322
Flächentextform transformieren	322
Flächentextform bearbeiten	322
Kontur und Füllung zuweisen	322
Randabstände einrichten	323
Spalten und Zeilen einrichten	324
Textbreite an Flächenbreite anpassen	324
Objekte umfließen	325
Text am Pfad verschieben	326
Abstand der Zeichen eines Pfadtexts	327
Ausrichten der Zeichen auf dem Pfad	327
Verkettete Textobjekte	328
Verkettungen anzeigen	328
Textobjekte verketteten	328
Textobjekte zwischen verketteten Objekten einfügen.....	329
Alle Textobjekte einer Kette auswählen	329
Verkettungen lösen	329
13.4 Texte importieren	330
Kopieren/Einsetzen	330
Text laden	330
Textdateien öffnen	331

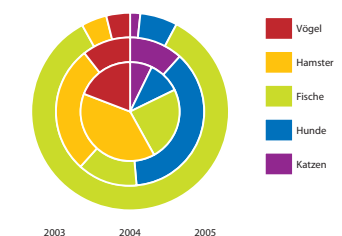
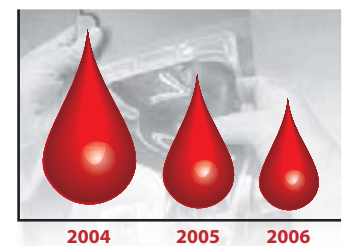


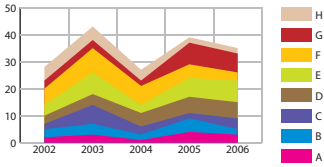
To design is much more than simply to assemble, to order or to edit. To design is to transform Prose into poetry.



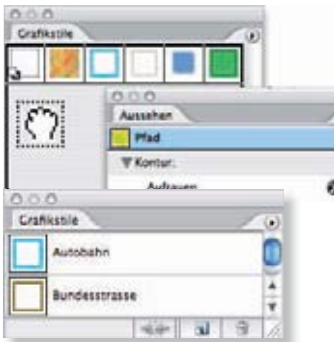
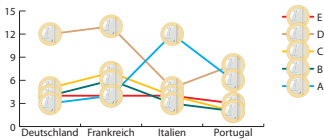
	Texte aus alten Illustrator-Dateien – Legacy Text	331
13.5	Texte editieren	332
	Nicht druckbare Zeichen	332
	Sprachen zuweisen	333
	Anführungszeichen definieren	333
	Groß- und Kleinschreibung ändern	334
	Satz- und Sonderzeichen	334
	Glyphen-Palette	335
	Rechtschreibprüfung	336
	Wörterbuch bearbeiten	337
	Suchen und ersetzen	338
13.4	OpenType	339
13.5	Mit Schrift arbeiten	340
	Fonts: Schriften	340
	Schriften vermessen	341
	Zeilenabstand	341
	Laufweite und Kerning	342
	Schriftdarstellung – Blindtextbalken	342
13.6	Zeichen formatieren	342
	Die Zeichen-Palette	342
	Steuerungspalette und Schrift-Menü	343
	Schriftfamilie	344
	Schriftgrad	344
	Zeilenabstand	345
	Kerning	345
	Laufweite	346
	Stauchen und Strecken	346
	Grundlinienversatz	346
	Drehung	346
	Sprache	347
	Unterstrichen und Durchgestrichen	347
	Kapitälchen	347
	Hochgestellt/Tiefgestellt – Indexziffern	348
	Schriftdarstellung am Bildschirm verbessern	348
	Umbrüche verhindern	348
	Zeichenformatierungen übertragen	348
	Schriften suchen	348
13.7	Absätze formatieren	350
	Die Absatz-Palette	351
	Textausrichtung	351
	Einzüge	352
	Abstände zwischen Absätzen	352
	Hängende Interpunktion, opt. Randausrichtung	353
	Satz-Engine	353
	Adobe Einzeilen- und Alle-Zeilen-Setzer	353

	Silbentrennungswörterbücher	354
	Silbentrennung	355
	Ausrichtung	356
13.8	Tabulatoren	357
	Tabulatoren setzen	358
	Positionen der Tabulatoren definieren	358
13.9	Zeichen- und Absatz-Formate	361
	Formate anlegen	362
	Formate editieren	362
	Formate laden	362
	Formate anwenden	363
	Override	363
	Formate löschen	363
13.10	Füllung, Kontur, Effekt	363
	Konturschrift	366
	Überdrucken von Schwarz	366
	Spezialeffekte	367
	Button erstellen	367
	Schrift mit Verläufen gestalten	368
	Text in Masken umwandeln	368
13.11	Von Text zu Grafik	368
	Text in Pfade umwandeln	368
	Glättung von Text für Bitmap	369
14	Diagramme	371
14.1	Ein Diagramm erstellen	371
	Das »Arbeitsblatt« für die Dateneingabe	372
	Kategorien und Legenden	373
	Dateneingabe	373
	Datenimport	374
	Diagramm-Elemente	374
14.2	Kreisdiagramme	375
	Farben und Schriften ändern	377
14.3	Säulen- und Balkendiagramme	377
	Vertikales Balkendiagramm oder Säulendiagramm	377
	Gestapeltes vertikales Balkendiagramm	381
	Horizontales Balkendiagramm	381
	Gestapeltes horizontales Balkendiagramm	382
	Eigene Balkendesigns	382
	Diagrammdesigns aus anderen Dokumenten laden	386
	Diagrammdesigns ändern	386
14.4	Linien- und Flächendiagramme	387
	Liniendiagramm	387





	Preis	Währung	Währung
2002	125.00		
2003	135.00		
2004	138.00		



	Farben und Schriften ändern	388
	Eigene Punkte-Designs	389
	Flächendiagramm	389
14.5	Kombinierte Diagramme	390
14.6	Streudiagramme	391
	Streudiagramm oder Punktdiagramm	391
	Eigene Punkte-Designs	392
14.7	Netzdiagramme	392
	Netzdiagramm oder Radardiagramm	393
14.8	Diagramme weiter bearbeiten	393
	Diagramme »umwandeln«	394
	Diagramm 3D	394

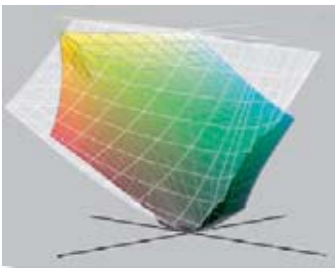
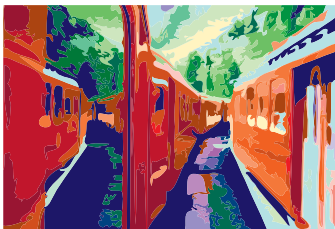
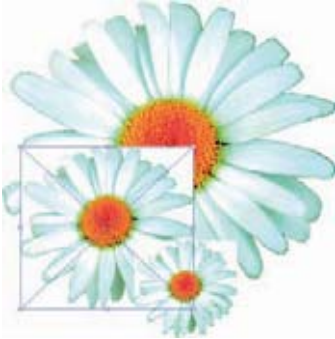
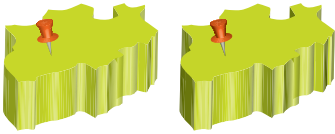
15 Muster und Symbole 395

15.1 Füllmuster 395

	Muster anwenden	395
	Ausrichtung der Muster-Kachelung	396
	Muster mit Objekten transformieren	396
	Nur Muster transformieren	396
	Muster-Anordnung am Objekt verändern	397
	Muster zurücksetzen	397
	Muster und Verzerrungen	397
	Musterfelder laden	398
	Muster bearbeiten	398
	Muster planen	399
	Muster erstellen	399
	Pinsel-Muster	402
	Musterfüllung umwandeln	405
	Muster und Speicherplatz	405

15.2 Symbole 406

	Symbole verwenden	406
	Symbole-Palette	407
	Symbole auswählen	407
	Symbol duplizieren	407
	Symbol löschen	407
	Symbol auf der Zeichenfläche platzieren	408
	Einer Instanz ein neues Symbol zuordnen	408
	Verknüpfung mit Symbol aufheben	408
	Instanzen eines Symbols auswählen	408
	Neues Symbol erstellen	409
	Bestehendes Symbol bearbeiten	409
	Symbol-Bibliotheken laden	410
	Symbol in die Symbole-Palette übernehmen	410
	Symbol-Bibliotheken speichern	410

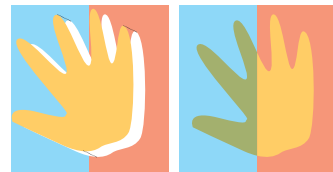


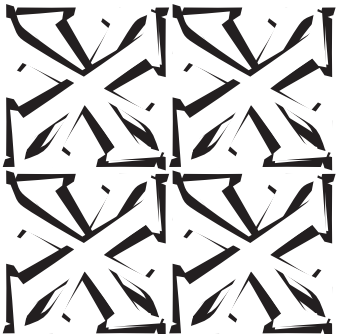
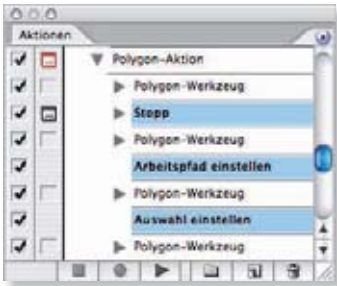
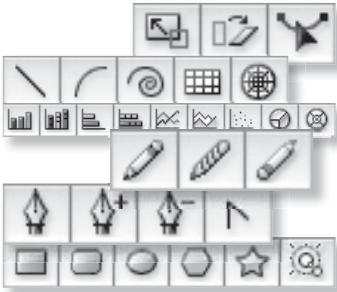
17.2	Grafikdaten verwalten	447
	Verknüpfungen-Palette	448
	Verknüpfungen automatisch aktualisieren	451
17.3	Bilddaten bearbeiten	451
	Pixelgrafik mit Vektorwerkzeugen bearbeiten	451
	Graustufen und Bitmaps kolorieren	452
	Bilder maskieren	452
	Filter	453
	Pixeldaten vektorisieren	453
	Welche Vektorisierung ist geeignet?	454
17.4	Live Trace – interaktiv Abpausen	455
	Abpaus-Objekte erstellen	455
	Optionen	456
	Einstellungen als Abpausvorgabe speichern	461
	Original bearbeiten	461
	Empfehlungen zur Aufbereitung der Bilder	462
	Umwandeln – Live-Verknüpfung lösen	462
	Verbindung mit Live Paint	462

TEIL V: Ausgabe und Optimierung

18	Austausch, Weiterverarbeitung, Druck	467
18.1	Farbmanagement	467
18.2	Export für Layout und Bildbearbeitung	469
	EPS	469
	FreeHand	471
	CorelDraw	471
	WMF/EMF	471
	AutoCAD DWG/DXF	471
	InDesign – Copy/Paste	472
	Photoshop – Copy/Paste	472
	Photoshop – PSD	472
	TIFF (Tagged Image File Format)	474
	BMP	474
	Macintosh PICT	474
	TARGA	474
	Microsoft Office	474
	TXT	474
18.3	Ausgabe als PDF	475
	PDF erstellen	475
	Allgemein	476
	Komprimierung	477
	Marken und Anschnitt	478
	Ausgabe	478

	Erweitert	478
	Mehrseitiges PDF	478
18.4	Grafiken für den Druck vorbereiten	479
	Bildauflösung	479
	Komplexität	480
	Registrierungsgenauigkeit/Passerungsgenauigkeit	480
	Überdrucken	482
	Überfüllungen anlegen	484
	Beschnittzugabe/Druckerweiterung	486
	Tiefschwarz	486
	Gesamt-Farbauftrag	487
	Soft-Proof	488
	Transparenzen	488
	Effekte, Filter	488
	Verläufe	488
	Schnittbereich	489
	Schnittmarken	489
	Schneid-Plotten und Gravieren	490
18.5	Ausdrucken	490
	Allgemein	491
	Einrichten	492
	Marken und Beschnittzugabe	493
	Ausgabe	494
	Grafiken	496
	Farbmanagement	497
	Erweitert	498
	Übersicht	499
	Druckvorgaben speichern	499
	Problemanalyse	499
18.6	Webgrafik	500
	Datei einrichten	500
	Slices	501
	Slices bearbeiten	502
	Für Web speichern	503
	WBMP – Wireless Bitmap	508
	GIF – Graphics Interchange Format	508
	JPG – Joint Photographic Expert Group	509
	PNG – Portable Network Graphics	510
	Imagemaps	510
18.7	SVG	511
	Datei einrichten	511
	Transparenz, Filter, Effekte	512
	Interaktivität	512
	Speicheroptionen	513
18.8	Flash	513





Datei einrichten	514
SWF speichern	515
SWF in Flash verwenden	517

19 Personalisieren und Erweitern	519
19.1 Anpassen	519
Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche	519
Vorlagen	520
Startdateien	521
Tastaturbefehle	521
19.2 Automatisieren	523
Aktionen	523
Aktionen-Palette	523
Stapelverarbeitung	529
Skripte	533
19.3 Erweitern	534
PlugIns installieren	534
PlugIns anwenden	535
PlugIns programmieren	535

20 Werkzeuge und Kurzbefehle	537
20.1 Die Werkzeugpalette	537
20.2 Verborgene Werkzeuge	538
20.3 Tastatur-Kurzbefehle	539
Menübefehle	539
Paletten-Funktionen	543
Textbearbeitung	544
Objektbearbeitung	545
Sonstige	545

21 Die DVD zum Buch	547
Danke schön!	553

Index	555
--------------------	------------

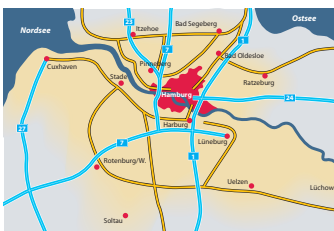
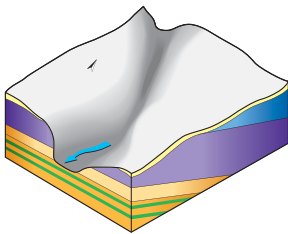
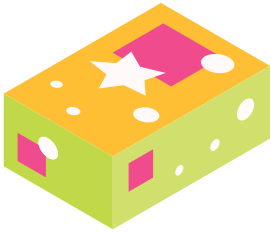
Video-Lektionen auf der DVD

Einleitung	0:20
Grundeinstellungen	0:54
Grundeinstellungen: Allgemein	4:21
Grundeinstellungen: Schrift	1:16
Grundeinstellungen: Einheiten und Anzeigeleistung	1:19
Grundeinstellungen: Hilfslinien und Raster	0:49
Grundeinstellungen: Magnetische Hilfslinien und Slices	0:35
Grundeinstellungen: Silbentrennung	0:43
Grundeinstellungen: Plugins und virtueller Speicher	1:15
Grundeinstellungen: Dateien verarbeiten/Zwischenablage	0:49
Grundeinstellungen: Aussehen von Schwarz	0:37
Einfache Grundelemente erstellen	8:59
Komplexe Objekte mit dem Pathfinder	7:44
Bézierkurven, Ankerpunkte und Kurvenpunkte	4:25
Pfade mit Pinsel, Zeichenstift und Buntstift zeichnen	6:49
Farbmanagement	6:16
Dateiverwaltung mit Adobe Bridge	7:03
Druckvorbereitung	3:04
Farbprofile	4:10
Werkzeuge per Klick erklärt	diverse
Ostereier	1:39

aus:

Adobe Illustrator CS2 – Das Video-Training auf DVD
von Karl Bihlmeier, Galileo Design, ISBN 3-89842-741-2,
Euro 39,90





Schritt für Schritt: Geometrische Werkzeuge

- ▶ Stapelreihenfolge ändern 79
- ▶ Objekte manuell transformieren 84
- ▶ Transformationswerkzeuge mit der Dialogbox anwenden 85
- ▶ Isometrie eines Packungsdesigns 90
- ▶ Erneut transformieren 95

Schritt für Schritt: Bézierpfade konstruieren

- ▶ Eine einfache Form zeichnen 106

Schritt für Schritt: Farben und Verläufe

- ▶ Eine kleine Illustration mit Verläufen 193
- ▶ Einen konischen Verlauf erstellen 200

Schritt für Schritt: Vektorobjekte kombinieren

- ▶ Reinzeichnung eines Logos 214
- ▶ Mit Überblendungen illustrieren 221
- ▶ Interaktiv malen anwenden 226

Schritt für Schritt: Ebenen und Aussehen

- ▶ Kartengrafik 260

Schritt für Schritt: Transparenzen und Masken

- ▶ Füllmethode, Deckkraftmaske und Aussparungsgruppe 276
- ▶ Kreuzschraffur 298

Schritt für Schritt: Filter und Effekte

- ▶ Ein Auge mit Effekten 308

Schritt für Schritt: Typografie

- ▶ Tabulatoren einsetzen 359

Schritt für Schritt: Diagramme

- ▶ Ein Balkendesign erstellen und zuweisen 383

Schritt für Schritt: Muster und Symbole

- ▶ Ein geometrisches Muster erstellen 400
- ▶ Ein unregelmäßiges Muster erstellen 403
- ▶ Symbole erstellen und anwenden 420



Schritt für Schritt: 3D

- ▶ Eine 3D-Grafik erstellen 435



Schritt für Schritt: Mit Pixeldaten arbeiten

- ▶ Logo vektorisieren 463

Schritt für Schritt: Austausch, Weiterverarbeitung, Druck

- ▶ Slices für Web speichern 505



Schritt für Schritt: Personalisieren und Erweitern

- ▶ Aktion aufzeichnen und Stapelverarbeitung einrichten 531

7 Freihand-Werkzeuge

Bleistift, Pinsel, Marker und Cutter sind traditionelle Werkzeuge, die an die Arbeit von Künstlern und Designern erinnern.

Illustrator bietet neben dem Konstruktions-Instrumentarium auch solche intuitiven Werkzeuge an, um Pfade zu erzeugen. Selbst die Handhabung dieser Tools ist an die althergebrachten Arbeitsweisen angelehnt.

Solche nachgeahmten Werkzeuge mit der Maus zu bedienen ist nicht immer ganz bequem, denn damit können Sie nur den Pfadverlauf eingeben, die Eigenschaften der Werkzeugspitze sind auf eine frei definierbare Einstellung fixiert.

Illustrator unterstützt deshalb, wie andere Programme auch, Grafiktablets, die den Gebrauch dieser digitalisierten Zeichenstifte, Pinsel etc. etwas mehr mit einem »natürlichen Feeling« versehen. Es ist zwar gewöhnungsbedürftig, dass die Zeichnung an einer anderen Stelle entsteht als dort, wo Sie mit dem Stift zeichnen, aber mit etwas Übung sind damit gute und eigenständige Ergebnisse zu erzielen.

Neu in Illustrator CS2 ist die Unterstützung des »Wacom Intuos 3«. Dieses Tablett bietet neben der Erkennung des Drucks, den Sie mit dem Zeichenstift auf die Unterlage ausüben, auch eine Erkennung der Neigung, in welcher der Stift gehalten wird, so dass es möglich ist, beim Zeichnen mit diesem Tablett gleichzeitig mehrere Merkmale des Strichs zu erfassen. So können Sie den Durchmesser der Werkzeugspitze durch den ausgeübten Druck, den Winkel des Stifts zum Tablett und durch seine Drehung steuern.

Grafiken, die damit erstellt werden, erinnern in ihrer Dynamik schon sehr an Arbeiten mit handwerklichen Methoden. Die Bezeichnung »Freihand-Werkzeug« hält mit solchen Hilfsmitteln ein, was ihr Wortsinn verspricht.



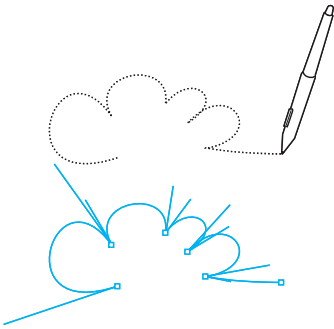
▲ **Abbildung 7.1**

Freihand-Werkzeuge: PINSEL, BUNTSTIFT, GLÄTTEN und LÖSCHEN.

HINWEIS

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

7.1 Freihand-Objekte erzeugen



▲ **Abbildung 7.2**

Illustrator berechnet die Punkte für den Freihandpfad, den Sie zeichnen.

HINWEIS

Bitte lesen Sie die grundlegenden Bedienungshinweise zu Ihrem Grafiktablett im Handbuch nach.

Die Werkzeuge BUNTSTIFT, PINSEL, GLÄTTEN und LÖSCHEN bieten eine grundsätzlich andere Herangehensweise an die Erstellung einer Grafik als das Zeichenstift-Werkzeug, das ja eher konstruierend angewendet wird. Mit Werkzeugen, die einen Freihandpfad erzeugen, ziehen Sie eine Linie so, wie Sie es auf einem Blatt Papier machen würden, erhalten aber als Ergebnis einen vektorisierten Illustrator-Pfad, den Sie mit allen üblichen Werkzeugen bearbeiten können. Die Ankerpunkte für den erzeugten Freihandpfad und deren Grifflinien werden von Illustrator nach den Voreinstellungen berechnet, die Sie für das jeweilige Werkzeug eingerichtet haben.

Mit dem Buntstift- und dem Pinsel-Werkzeug zeichnen Sie neue Pfade oder führen Korrekturen an bestehenden Pfaden aus. Das Glätten- und auch das Löschen-Werkzeug dienen nur zur Nachbearbeitung von Pfaden.

Buntstift

Mit dem Buntstift zeichnen Sie wie auf dem Papier oder in Programmen zur Bildbearbeitung, indem Sie das Werkzeug ansetzen und ziehen. Neue Pfade, die Sie mit dem Buntstift-Werkzeug zeichnen, werden mit den aktuellen Kontur-Eigenschaften versehen, also normalerweise mit den zuletzt benutzten.

Einfacher als auf dem Papier ist es, mit dem Buntstift einen Teil eines bestehenden Pfads zu ersetzen, denn Sie müssen nicht erst radieren, sondern setzen ganz unkompliziert den Buntstift an der gewünschten Stelle eines Pfads an und zeichnen neu, der vorhandene Teil wird dabei automatisch gelöscht.



▲ **Abbildung 7.3**

Mit dem Buntstift einen offenen Pfad zeichnen




▲ **Abbildung 7.4**

Einen geschlossenen Pfad zeichnen

Mit dem Buntstift zeichnen | Buntstift-Werkzeug


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

1. Aktivieren Sie das Buntstift-Werkzeug – Shortcut **[N]**.
2. Setzen Sie den Cursor 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 Cursor-Symbol , damit Sie wirklich einen neuen Pfad zeichnen, und nicht einen bestehenden, noch aktivierten ändern!
3. Beginnen Sie, den Pfad zu zeichnen. Während Sie die Linie entstehen lassen, wird ihr Verlauf gestrichelt angezeigt.
 - ▶ Mauseingabe: Mausbenutzer klicken und ziehen den gewünschten Pfad. Wenn der Strich fertig gezeichnet ist, lassen Sie einfach die Maustaste los.

- ▶ Grafiktablett: Setzen Sie den Stift auf die aktive Fläche des Grafiktablets und ziehen den Pfad. Wenn der Strich beendet werden soll, heben Sie den Stift vom Tablett ab.
4. Illustrator berechnet den Pfad. Je nach Stärke der eingestellten Glättung erzeugt das Programm Korrekturen am Pfadverlauf.

Pfad korrigieren | Buntstift-Werkzeug

Mit dem Buntstift-Werkzeug können Sie bestehende Pfade intuitiv verändern:

1. Aktivieren Sie den zu korrigierenden Pfad.
2. Rufen Sie das Buntstift-Werkzeug auf – Shortcut **[N]**.
3. Bewegen Sie den Cursor an die Nähe der Stelle des Pfads, die Sie korrigieren möchten, bis das Symbol  angezeigt wird. Wie nahe Sie den Cursor dabei an den Pfad heranführen müssen, damit das Änderungssymbol aktiv ist, bestimmen Sie in den Voreinstellungen des Buntstift-Werkzeugs (s.u.).
4. So führen Sie die Korrektur aus:
 - ▶ Teil im Pfadverlauf ersetzen: Wenn Sie nur einen Teil innerhalb eines Pfadverlaufs ändern wollen, klicken Sie an der Stelle auf den Pfad, an der die Korrektur beginnen soll, und beenden die Eingabe an einer anderen Stelle direkt über dem Pfad (siehe Abbildung 7.5).
Der Linienteil zwischen Korrekturanfang und Korrekturende wird durch den neuen Pfadverlauf ersetzt, der Rest der Linie bleibt in seiner bisherigen Form bestehen.
 - ▶ Pfadanfang oder Pfadende ersetzen: Führen Sie die Korrekturlinie vom ursprünglichen Pfad weg und beenden die Veränderung nicht wieder direkt über dem Pfad, wird der alte Pfadverlauf ab dem Korrekturstartpunkt bis zu seinem bisherigen Pfadende gelöscht und durch die neu generierte Linie ersetzt (siehe Abbildung 7.6).
5. Das Programm zeigt eine Vorschau der Korrektur als gestrichelte Linie an. Erst wenn Sie die Buntstift-Eingabe beenden, wird der Pfadverlauf korrigiert und neu erstellt.

Pfade verbinden | Buntstift-Werkzeug

Illustrator kann mit dem Buntstift eine Verbindung zwischen zwei bereits existierenden Pfaden herstellen, dazu sind folgende Schritte nötig:

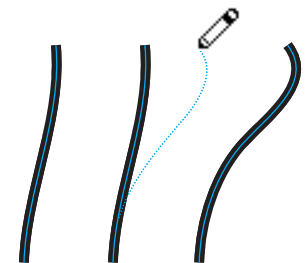
1. Aktivieren Sie die beiden zu verbindenden Pfade.
2. Rufen Sie das Buntstift-Werkzeug auf – Shortcut **[N]**.
3. Setzen Sie mit dem Cursor an einem Endpunkt der beiden aktivierten Pfade an und beginnen, die Verbindungslinie zu zeichnen.

HINWEIS


Das Buntstift-Werkzeug wertet im Gegensatz zum Pinsel-Werkzeug Zusatzinformationen wie Strichstärke etc. beim Einsatz eines Grafiktablets nicht aus!

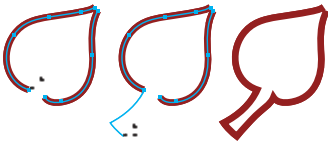


▲ **Abbildung 7.5**
Pfad korrigieren



▲ **Abbildung 7.6**
Pfad korrigieren


4. Bevor Sie den neuen Pfadteil beenden, drücken Sie die Modifizierungstaste **⌘/Strg**, dabei ändert der Cursor das Symbol in .
5. Ziehen Sie die Linie bis zu einem der Endpunkte des anderen aktivierten Pfads.
6. Lassen Sie zuerst die Maustaste, dann **⌘/Strg** los.
7. Illustrator verbindet die neue Linie mit den bestehenden zu einem gesamten Pfad.




▲ **Abbildung 7.7**
Zwei Pfade mit dem Buntstift zusammenfügen

Pfade ergänzen | Buntstift- Werkzeug

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

1. Aktivieren Sie den bestehenden Pfad.
2. Rufen Sie das Buntstift-Werkzeug auf – Shortcut **⌘/N**.
3. Zeichnen Sie ein neues Pfadteil:
 - ▶ Linie am Ende eines Pfads ansetzen: Setzen Sie mit dem Cursor an einem der beiden bestehenden Endpunkte des aktivierten Pfads an und zeichnen den neuen Pfadteil. Illustrator verbindet die neue Linie automatisch mit dem bestehenden Pfad.
 - ▶ Linie an einer beliebigen Stelle der Arbeitsfläche starten: Setzen Sie mit der Einfügemarke an einer beliebigen Stelle der Arbeitsfläche an und beginnen, den neuen Pfadteil zu zeichnen. Drücken Sie die Modifizierungstaste **⌘/Strg**, bevor Sie den neuen Pfadteil beenden. Der Cursor ändert das Symbol in . Ziehen Sie die Linie bis zu einem der Endpunkte des aktivierten Pfads. Lassen Sie erst die Maustaste, dann **⌘/Strg** los. Illustrator verbindet die neue Linie mit der bestehenden zu einem gesamten Pfad.

Modifikationsmöglichkeiten | Buntstift- Werkzeug

⌘/Alt: Um einen geschlossenen Pfad mit dem Buntstift zu zeichnen, drücken Sie die Modifikationstaste **⌘/Alt**, nachdem Sie begonnen haben, den Pfad zu zeichnen. Der Cursor wechselt das Symbol in . Halten Sie die Taste gedrückt, solange Sie zeichnen. Wenn Sie die Eingabe beenden wollen, lassen Sie zuerst die Maustaste, danach **⌘/Alt** los.

Die Modifikationstaste bewirkt, dass Illustrator selbst dann einen geschlossenen Pfad erzeugt, wenn die Eingabe nicht in der Nähe des Pfadanfangs beendet wird.

Voreinstellungen | Buntstift-Werkzeug

Mit einem Doppelklick auf das Buntstift-Werkzeug in der Werkzeugpalette rufen Sie die Dialogbox VOREINSTELLUNGEN BUNTSTIFT-WERKZEUG auf.



◀ **Abbildung 7.8**

Dialogbox VOREINSTELLUNGEN
BUNTSTIFT-WERKZEUG

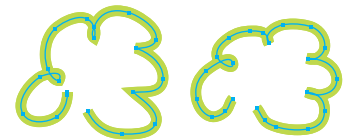
- ▶ **GENAUIGKEIT:** Die Genauigkeit, mit der Ihre Handbewegung in einen Pfad umgesetzt wird, bestimmen Sie, indem Sie entweder mit dem Schieberegler oder numerisch im zugehörigen Eingabefeld angeben, ab welchem räumlichen Abstand zum vorherigen ein neuer Ankerpunkt gesetzt werden soll.

Sie können einen Wert zwischen 0,5 und 20 Pixeln einstellen. Geben Sie einen niedrigen Wert ein, wird bereits nach einer kleinen Positionsänderung des Cursors ein neuer Punkt gesetzt, die Cursor-Bewegung wird also sehr genau umgesetzt. Bei größeren Werten entstehen entsprechend weniger Punkte und damit ein geglätteter Pfad.

Ob Punkte gesetzt werden, hängt aber nicht alleine von der zurückgelegten Strecke ab, sondern auch von der Form der gezeichneten Linie. Ist die erzeugte Linie fast gerade, sind nur wenige Ankerpunkte nötig, um den Pfad zu beschreiben.

Darüber hinaus ist für die Genauigkeit, mit der Illustrator Ihre Bewegung umsetzt, auch noch die Geschwindigkeit maßgebend, mit der Sie zeichnen, denn bei einem schnelleren Strich entstehen weniger Punkte und damit eine dynamischere Linienvorm.

- ▶ **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 Werts 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.



▲ **Abbildung 7.9**

Links schnell und rechts langsam gezeichneter Pfad, bei einer GENAUIGKEIT von 2 px, GLÄTTUNG 0.

TIPP

Falls Sie viele neue Pfade dicht nebeneinander erzeugen müssen, beispielsweise um eine Wiese zu zeichnen, haben Sie zwei Möglichkeiten, um nicht ständig versehentlich den eben gezeichneten Pfad durch einen neuen zu ersetzen:

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



- ▶ **NEUE BUNTSTIFTKONTUREN FÜLLEN:** Aktivieren Sie diese Option, um jeden neu erstellten Pfad mit der aktuell eingestellten Füllung zu versehen. Ist in der Werkzeugpalette **OHNE** voreingestellt, wird dem neuen Objekt trotz dieser Option natürlich keine Fläche zugeordnet. Da Buntstift-Pfade häufig zur Erstellung von schmückenden Details verwendet werden, die nur aus einer Kontur bestehen sollen, ist diese Option sehr nützlich (mehr zu Konturen siehe Kapitel 8).
- ▶ **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; beispielsweise beim schnellen Zeichnen mehrerer Striche nebeneinander.

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 Eigenschaften eines Pinselstrichs umzusetzen und diese Parameter mit dem Pfad zu speichern.

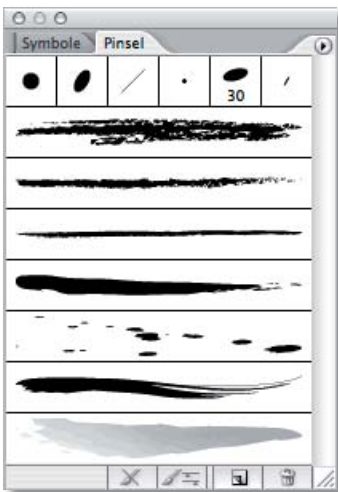
Einstellungen in der Pinsel-Palette | Pinsel-Werkzeug

Dem Pinsel-Werkzeug aus der Werkzeugpalette sind die Einstellmöglichkeiten in der Pinsel-Palette zugeordnet. Damit legen Sie fest, mit welcher Pinselspitze das Werkzeug arbeiten soll und wie die Eingabe mit einem Grafiktablett umgesetzt wird.


Wenn Sie die Pinsel-Palette zum ersten Mal öffnen, stehen zwei Kategorien an Pinselspitzen zur Verfügung: Kalligraphie- und Bildpinsel. Die Spitzen werden in der Miniaturansicht angezeigt, in der die Kategorien der verschiedenen Spitzen nicht zu identifizieren sind. Ändern Sie deshalb zunächst die Ansicht der Pinsel-Palette im Paletten-Menü in **LISTE**. An dem rechten Symbol in der Liste erkennen Sie nun, welche Pinselspitze zu welcher Pinsel-Kategorie gehört: Es gibt Kalligraphiepinsel  oder Bildpinsel .

Da von diesen beiden nur die Kalligraphiepinsel alle Parameter eines Grafiktablets auswerten, dienen sie als Grundlage für diese Einführung.

Wenn Sie wollen, dass nur die **KALLIGRAPHIE-PINSELSPITZEN** in der Palette angezeigt werden, wählen Sie **Einblenden Kalligra-**




▲ **Abbildung 7.10**
Pinsel-Palette in der Miniaturansicht

PHIEPINSSEL aus dem Palettenmenü  der Pinsel-Palette und deaktivieren die restlichen. Mehr zu den anderen Pinsel-Kategorien finden Sie in Kapitel 8.

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 in der Pinsel-Palette.

Mit dem Pinsel einen Pfad erstellen | Pinsel-Werkzeug

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

1. Rufen Sie das Pinsel-Werkzeug aus der Werkzeugpalette auf – Shortcut **[B]**.
2. Wählen Sie eine Kalligraphie-Pinselspitze aus der Pinsel-Palette.
3. Führen Sie den Cursor mit der Maus oder dem Stift des Grafiktablets an die Stelle der Arbeitsfläche, an welcher der Pinselstrich beginnen soll. Der Cursor zeigt das Symbol .
4. Zeichnen Sie jetzt den Pfad.
 - ▶ Mit der Maus: Klicken 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.

5. Je nachdem, welcher Wert für die Glättung eingestellt ist, führt Illustrator entsprechende Korrekturen am Pfadverlauf durch.

Pfad nachbearbeiten und verbinden | Pinsel-Werkzeug

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 der Pinsel-Palette 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 zu verbinden, entsprechen denen, die bereits bei den vergleichbaren Optionen des Buntstift-Werkzeugs beschrieben wurden. Lediglich die Modifikationsparameter eines Grafiktablets werden auch bei der Korrekturingabe zusätzlich mit erfasst.

Lesen Sie deshalb bitte die ausführliche Beschreibung über die Korrektur eines Pfads mit dem Buntstift-Werkzeug weiter oben in diesem Kapitel.



▲ **Abbildung 7.11**
Pinsel-Palette in der Liste-Ansicht

Modifikationsmöglichkeiten | Pinsel-Werkzeug

- ▶ /Alt: Um einen geschlossenen Pfad mit dem Pinsel anzulegen, drücken Sie die Modifikationstaste /Alt, nachdem Sie begonnen haben, den Pfad zu zeichnen, dabei wechselt der Cursor das Symbol in .


Voreinstellungen | Pinsel-Werkzeug


Mit einem Doppelklick auf das Werkzeug in der Werkzeugpalette rufen Sie die Dialogbox VOREINSTELLUNGEN PINSEL-WERKZEUG auf. Auch die Eingabemöglichkeiten in dieser Dialogbox finden Sie vergleichbar erläutert beim Buntstift-Werkzeug weiter oben.

Abbildung 7.12 ▶
Dialogbox VOREINSTELLUNGEN
PINSEL-WERKZEUG



Kalligraphische Pinsel

Die Kalligraphiepinsel finden Sie in der Auswahl der Pinselspitzen in der Pinsel-Palette. Falls in der Palette keine Pinselspitzen zu sehen sind, öffnen Sie die Standard-Bibliothek mit dem Befehl PINSEL-BIBLIOTHEK ÖFFNEN • STANDARD_CMYK oder STANDARD_RGB im Palettenmenü .

In der Listen-Darstellung der Standardauswahl der Palette sind die Kalligraphiepinsel oben angeordnet, zu erkennen an dem Symbol .

Klicken Sie in eine der Auswahlzeilen, um eine Pinselspitze auszuwählen.

Mit einem Doppelklick in die Zeile rufen Sie die optionalen Einstellmöglichkeiten zu der Pinselspitze auf. Für kalligraphische Pinselspitzen wird damit die Dialogbox KALLIGRAPHIEPINSEL-OPTIONEN geöffnet.

Optionen | Kalligraphiepinsel

Mit den Kalligraphiepinsel-Optionen 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, so dass Sie auch einen fertig gezeichneten Pfad durch Änderungen der Pinsel-Optionen verändern können.



◀ **Abbildung 7.13**

Dialogbox

KALLIGRAPHIEPINSSEL-OPTIONEN

- ▶ **NAME:** Zur einfachen Identifizierung können Sie jeder Pinselspitze einen Namen zuordnen. Standard-Pinsel und eigene Pinsel verhalten sich beim Abspeichern unter einem geänderten Namen unterschiedlich.

Während die Standardpinsel, die Sie mit einem neuen Namen abspeichern, spätestens nach dem Schließen und erneuten Öffnen einer Datei unter der ursprünglichen Bezeichnung wieder zur Verfügung stehen, wird bei eigenen Pinselspitzen gegebenenfalls auch der Name durch eine geänderte Bezeichnung überschrieben.

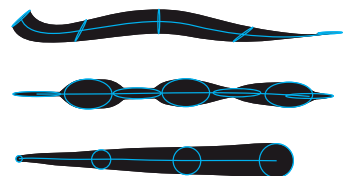
Um sicherzugehen, sollten Sie Pinselspitzen, die Sie als Vorlage für einen neuen Pinsel verwenden wollen, vor der Abänderung duplizieren.

- ▶ **Pinselspitze Koordinaten-Darstellung:** 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 bzw. 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.
- ▶ **RUNDUNG:** Diese Eingabe bestimmt die gewünschte Form der Pinselspitze zwischen einem gleichmäßigen Kreis und einem flachen Oval. Flache Spitzen verhalten sich wie Breitfedern, vollkommen runde ermöglichen keine Änderungen in der Konturenstärke.

HINWEIS

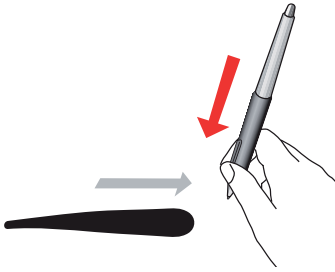
Die speziellen Stiffunktionen **DRUCK**, **STYLUS-RAD**, **NEIGUNG**, **ORTUNG** UND **DREHUNG** stehen nur zur Verfügung, wenn ein Treiber für ein Grafiktablett auf Ihrem Computer installiert ist.

Bei der Erstellung eines kalligraphischen Pfads mit der Maus können Sie die speziellen Stiffunktionen auch dann nicht nutzen und nicht simulieren, wenn ein Treiber installiert ist.



▲ **Abbildung 7.14**

Die Eigenschaften einer Pinselspitze – Winkel, Rundung, Durchmesser – und ihre jeweilige Wirkung auf den Pinselstrich



▲ **Abbildung 7.15**

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



▲ **Abbildung 7.16**

Stiftsteuerung-Menü



▲ **Abbildung 7.17**

Wacom »ArtMarker« und »GripPen«

HINWEIS

Auch mit den Symbol- und Verflüssigen-Werkzeugen sowie dem Spezialpinsel können Sie das Grafiktablett einsetzen.

- ▶ **DURCHMESSER:** Mit dem Pinseldurchmesser legen Sie fest, wie dick die Kontur wird. Das Eingabefeld **STÄRKE** in der Kontur-Palette vervielfacht die Breite der Kontur zusätzlich. Während die Stärkeeinstellung aber auf die gesamte Kontur wirkt, können Sie mit einem variablem Pinseldurchmesser 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, umso größer ist der Einfluss der Stiftführung auf die generierte **KONTUR**. Bei Verwendung der Maus variieren Durchmesser, Rundung und Winkel während des Zeichnens nicht.

Optionen für die Stifteingabe | Kalligraphiepinsel

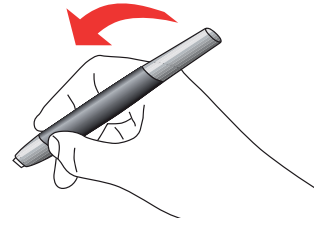
Für die drei Pinseleigenschaften **DURCHMESSER**, **RUNDUNG** und **WINKEL** bestimmen Sie in einem Ausklappmenü, durch welchen Parameter des Grafiktablets Sie die jeweilige Option steuern wollen. Da Sie mit jeweils einer Eingabeoption für die Stiftbewegung drei verschiedene Eigenschaften des Pinselstrichs kombinieren können, ist es Ihnen möglich, während des Zeichnens nicht nur die Form des Pfads, sondern auch die Stärke seiner Kontur nach ihren Vorstellungen zu steuern.

Einige dieser Einstellungen nützen Ihnen *nur* bei der Arbeit mit einem »Wacom Intuos 3«. Für die Einstellungen **DREHUNG** und **STYLUS-RAD** benötigen Sie darüber hinaus bestimmte Eingabestifte: den »ArtMarker« (siehe Abbildung 7.17) bzw. den »Airbrush«.

Folgende Optionen sind jeweils in den Ausklappmenüs für **DURCHMESSER**, **RUNDUNG** und **WINKEL** verfügbar:

- ▶ **FEST:** Verwenden Sie die Einstellung **FEST**, um den im Eingabefeld definierten Wert zu fixieren und damit willkürliche Einflüsse zu unterbinden. 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.
- ▶ **ZUFÄLLIG:** 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.

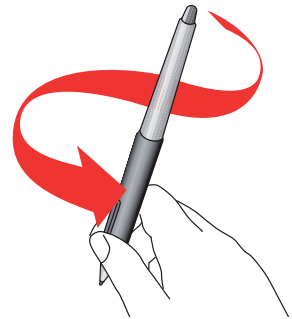
- ▶ **DRUCK:** Bei dieser Auswahl steuern Sie die dynamische Veränderung der jeweiligen Pinseleigenschaft durch den Druck, den Sie mit dem Stift auf das Tablett ausüben (s. Abbildung 7.15). Höherer Druck bewirkt für den **WINKEL** der Pinselspitze eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn, für die **RUNDUNG** ein runderes Aussehen, und der **DURCHMESSER** wird erhöht. Viele Grafiktablets werden mit verschiedenen Stiftminen ausgeliefert, eine gefederte Mine, wie z. B. Wacoms »Pinselspitze« (siehe Abbildung 7.19), gibt Ihnen mehr Kontrolle über die drucksensitive Steuerung.
- ▶ **STYLUS-RAD:** Das Stylus-Rad ist ein spezielles Merkmal des Eingabe-Werkzeugs »Wacom Airbrush«. Damit können Sie die Pinseleigenschaft durch Drehung an diesem einem Scrollrad vergleichbaren Regler steuern.
- ▶ **NEIGUNG:** Wählen Sie **NEIGUNG**, wenn Sie **WINKEL**, **RUNDUNG** bzw. **DURCHMESSER** beim Zeichnen durch Veränderung des Neigungswinkels des Stifts variieren möchten (siehe Abbildung 7.18). Eine stärkere Stiftneigung bewirkt bei der Option **WINKEL** eine Drehung des Winkels der Pinselspitze gegen den Uhrzeigersinn, bei der Option **RUNDUNG** eine stärkere Rundung bzw. bei der Option **DURCHMESSER** einen größeren Durchmesser der Spitze.
- ▶ **ORTUNG:** Die **ORTUNG** ist die Richtung, in die der Stift während des Zeichnens geneigt wird (siehe Abbildung 7.20). Verwenden Sie den Parameter **ORTUNG** zur Steuerung des **DURCHMESSERS**, können relativ abrupte Änderungen der Liniestärke 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 vorne, wird der Winkel gegen den Uhrzeigersinn, bei einer Neigung nach links oder hinten im Uhrzeigersinn gedreht.
- ▶ **DREHUNG:** Durch die Drehung des Stifts während des Zeichnens um seine Längsachse wird **DURCHMESSER**, **WINKEL** oder **RUNDUNG** verändert (siehe Abbildung 7.21). Diese Funktion können Sie nur mit dem »Wacom ArtMarker« benutzen, er hat auch eine spezielle ovale Griffform, die für den nötigen Halt beim Drehen sorgt.



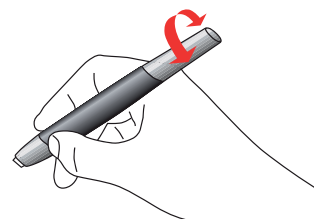
▲ **Abbildung 7.18**
NEIGUNG: Der Winkel des Stifts zum Tablett steuert die Dynamik.



▲ **Abbildung 7.19**
Alternative Wacom-Stiftmine »Pinselspitze« (vergrößert)



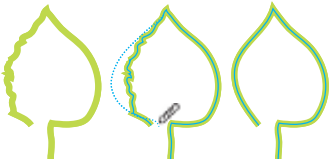
▲ **Abbildung 7.20**
ORTUNG: Die Richtung der Neigung steuert die Veränderung der Pinselspitze.



▲ **Abbildung 7.21**
DREHUNG: Der ArtMarker wird um seine Längsachse gedreht.



Glätten-Werkzeug

Das Glätten-Werkzeug dient zur nachträglichen Glättung eines Pfades oder einzelner seiner Bereiche. Stellen Sie sich das Glätten-Werkzeug nicht wie ein »Bügeleisen« für Ihren Pfad vor – vielmehr zeichnen Sie damit einen geänderten Verlauf. Illustrator übernimmt allerdings nicht die neu gezeichnete Linie, sondern erzeugt nach Beendigung der Eingabe eine Zwischenstufe zwischen dem ursprünglichen Pfad und dem mit dem Glätten-Werkzeug gezeichneten.



▲ **Abbildung 7.22**
Der Pfad wird dem Glätten-Werkzeug angeglichen

Pfad glätten | Glätten-Werkzeug

1. Aktivieren Sie den Pfad, den Sie glätten möchten.
2. Holen Sie sich das Glätten-Werkzeug.
Wenn Sie gerade mit dem Buntstift- oder dem Pinsel-Werkzeug arbeiten, drücken Sie /, um vorübergehend zum Glätten-Werkzeug zu wechseln.
3. Setzen Sie das Werkzeug dort am Pfad an, wo Sie mit dem Glätten starten wollen. Klicken und ziehen Sie das Werkzeug mit mehr oder weniger Abstand am bestehenden Pfad entlang.
4. Das Programm berechnet den »geglätteten« Pfadverlauf.

Voreinstellungen | Glätten-Werkzeug

Mit einem Doppelklick auf das Werkzeug in der Werkzeugpalette rufen Sie die Dialogbox VOREINSTELLUNGEN FÜR GLÄTTEN-WERKZEUG auf. Sie können die Werte per Schieberegler oder numerisch eingeben.



► **Abbildung 7.23**
Dialogbox VOREINSTELLUNGEN FÜR GLÄTTEN-WERKZEUG

HINWEIS

Die Stärke der Glättung ist auch abhängig von der Zoom-Stufe, in der Sie arbeiten – die Wirkung des Werkzeugs ist in einer niedrigen Zoom-Stufe stärker.

- **GENAUIGKEIT:** Dieser Wert legt fest, wie genau der von Illustrator erstellte geglättete Pfad der Cursor-Bewegung folgt.
- **GLÄTTUNG:** Mit dieser Einstellung bestimmen Sie, wie stark der Pfad nach Beendigung der Eingabe geglättet wird.

Lesen Sie zu den beiden Optionen auch die Hinweise zu der entsprechenden Einstellung für das Buntstift-Werkzeug weiter oben.

Pfade vereinfachen

Je nach den gewählten Werkzeug-Optionen können Pfade, die mit den Freihand-Werkzeugen erstellt sind, mehr Ankerpunkte enthalten, als zur Beschreibung ihrer Form notwendig sind. Das erschwert die Nachbearbeitung und führt manchmal – bei sehr vielen Punkten – zu Schwierigkeiten bei der Ausgabe der Datei auf einem Drucker (Bézier-Kurven siehe Kapitel 3, Ausdruck siehe Kapitel 18).

Die Anzahl der Ankerpunkte können Sie von Illustrator reduzieren lassen. Aktivieren Sie dazu den Pfad und wählen im Menü **OBJEKT • PFAD • VEREINFACHEN...** In der zugehörigen Dialogbox **VEREINFACHEN** definieren Sie, wie das Programm diesen Befehl ausführen soll. Während Sie die Einstellungen vornehmen, sollten Sie das Kontrollkästchen **VORSCHAU** aktivieren.



Optionen | Pfade vereinfachen

► **KURVENGENAUIGKEIT:** Da dieser Befehl alle Ankerpunkte außer Anfangs- und Endpunkt verändert, bestimmen Sie hier mit einem Prozentwert zwischen 0 und 100, wie genau sich der neue Pfadverlauf am alten orientieren soll. Je höher der Wert, desto genauer bleibt der Pfadverlauf erhalten.

Achtung! Werte ab 85% können dazu führen, dass Punkte hinzugefügt werden.

► **WINKEL-SCHWELLENWERT:** Durch Eingabe eines Schwellenwerts größer als 0 können Sie die Position von Eckpunkten vor Veränderungen sichern. Mit einem kleinen Wert werden nur Eckpunkte erhalten, an denen der Pfad seine Richtung deutlich ändert. Je größer der Wert, umso mehr Eckpunkte bleiben bestehen.

Ausnahme: Ist die Einstellung **GERADE LINIEN** gesetzt, bleiben mehr Eckpunkte erhalten, je kleiner Sie den Schwellenwert wählen (Eckpunkte siehe Kapitel 6).

► **GERADE LINIEN:** Mit dieser Option erstellen Sie gerade Linien zwischen den Punkten des Pfads, die bei der Vereinfachung verbleiben.



▲ **Abbildung 7.24**
Kurvengenauigkeit 50% (oben) und 0% (unten)

◀ **Abbildung 7.25**
Dialogbox VEREINFACHEN



▲ **Abbildung 7.26**
Winkelschwellenwert 105% (links) und 106% (rechts), Originalpfad in Rot



▲ **Abbildung 7.27**
Gerade Linien

Diese Einstellung kann eine große Hilfe bei der Optimierung von geometrischen Zeichnungen sein, die Sie mit der Live-Trace-Funktion vektorisieren.

- ▶ ORIGINAL ANZEIGEN: Aktivieren Sie diese Option, wird die Originalform des Pfads in Rot dargestellt. So ist es Ihnen möglich, Werte zu finden, welche die ursprüngliche Form des Objekts beim Vereinfachen nicht beeinträchtigen.



▲ **Abbildung 7.28**
Anwendung des Löschen-Werkzeugs

Löschen-Werkzeug

Wie mit dem Radiergummi in einer Papierzeichnung können Sie mit dem Löschen-Werkzeug einzelne Bereiche eines Pfads entfernen, ganz unabhängig von vorhandenen Ankerpunkten.

Teile eines Pfads ausradieren | Löschen-Werkzeug

Klicken und ziehen Sie das Werkzeug über den Bereich eines aktivierten Pfads, den Sie löschen möchten. Beim Ansetzen des Löschen-Werkzeugs müssen Sie den Pfad ziemlich genau treffen, es ist aber nicht notwendig, anschließend dem Pfadverlauf exakt zu folgen.



▲ **Abbildung 7.29**
Die Objekte werden aktiviert, wenn Sie sie ganz umkreisen.

7.2 Freihand-Auswahl

Neben dem Auswahl-Rechteck, das Sie mit den Auswahl-Werkzeugen über mehrere Objekte aufziehen können, gibt es das Lasso-Werkzeug zur freihändigen Auswahl einzelner oder mehrerer Punkte bzw. Pfadsegmente – je nachdem, wie Sie das WERKZEUG führen.

Lasso-Werkzeug

Um einzelne oder mehrere Ankerpunkte mit dem Lasso zu aktivieren, wählen Sie das Lasso-Werkzeug aus der Werkzeugpalette – Shortcut **[Q]** – klicken und ziehen es um das oder die Objektteile herum, als würden Sie diese einkreisen.

Der Cursor muss nicht bis zum Startpunkt zurückgezogen werden, Illustrator schließt die Auswahl auf dem kürzesten Weg, wenn Sie die Maustaste loslassen.




Damit alle Punkte eines Objekts ausgewählt werden, umrunden Sie das gesamte Objekt mit dem Lasso. Sofern Sie mit dem Lasso nur Teile eines oder mehrerer Objekte erfassen, werden nur die Ankerpunkte aktiviert, die sich innerhalb der Lasso-Auswahl befinden.

Wenn Sie die mit dem Lasso aktivierten Punkte verschieben wollen, verwenden Sie das Direktauswahl-Werkzeug.



▲ **Abbildung 7.30**
Der grüne Kreis wird ganz ausgewählt, von drei anderen Objekten nur einzelne Punkte.

Modifikationsmöglichkeiten | Lasso-Werkzeug

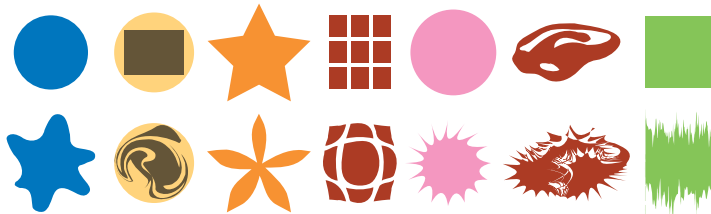
- ▶  verwenden Sie, um Ankerpunkte zur Auswahl hinzuzufügen.
- ▶ /Alt: Zusammen mit der /Alt-Taste werden ausgewählte Punkte deaktiviert.

7.3 Objekte intuitiv deformieren mit den Verflüssigen-Werkzeugen

Etwas flapsig ausgedrückt, bilden die Verflüssigen-Werkzeuge die »Küchengeräte-Abteilung« des Programms. Die Wirkung vieler dieser Bearbeitungswerkzeuge ist vergleichbar mit Mixer, Knethaken oder Fleischklopper.

Illustrator nennt die Werkzeuge VERKRÜMMEN, STRUDEL, ZUSAMMENZIEHEN, AUFBLASEN, AUSBUCHTEN, KRISTALLISIEREN und ZERKNITTERN.

Pfade reagieren schnell auf Bewegungen mit diesen Tools. Die verformten Pfade werden im Übergang zu den nicht deformierten Teilen der Objekte weich geglättet, so dass sich die Verflüssigen-Werkzeuge sehr gut eignen, um natürliche oder dynamische Formen aus geometrischen Figuren zu erzeugen.



Die Verflüssigen-Werkzeuge verformen die Objekte, die ausgewählt wurden. Beim Klicken mit dem Werkzeug wird der bearbeitete Pfad dünn farbig angezeigt.

Falls keine Objekte aktiviert sind, verflüssigen Sie die Objekte, die sich beim Klicken innerhalb des Wirkungsradius des Werkzeug-Cursors befinden, und zwar egal auf welcher Ebene.

Abhängig von der Größe der Werkzeugspitze sind nicht die kompletten Objekte von der Verformung betroffen, sondern nur einzelne Pfadsegmente. Wenn Sie also sichergehen möchten, dass nur bestimmte Objekte oder Objektteile in die Verflüssigen-Operation einbezogen werden, wählen Sie vorher die gewünschten Objekte oder Objektteile aus.

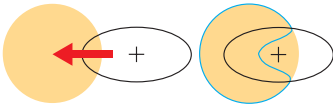


▲ **Abbildung 7.31**

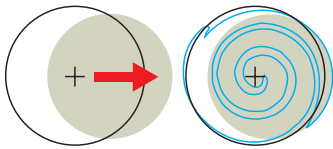
Verflüssigen-Werkzeuge:
VERKRÜMMEN, STRUDEL, ZUSAMMENZIEHEN, AUFBLASEN, AUSBUCHTEN, KRISTALLISIEREN, ZERKNITTERN

◀ **Abbildung 7.32**

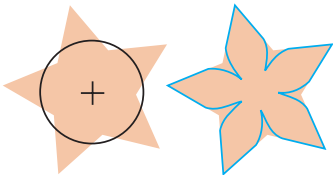
Anwendung der Verflüssigen-Werkzeuge auf verschiedene Formen; von links: VERKRÜMMEN, STRUDEL, ZUSAMMENZIEHEN, AUFBLASEN, AUSBUCHTEN, KRISTALLISIEREN, ZERKNITTERN



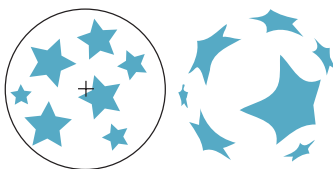
▲ **Abbildung 7.33**
Verkrümmen-Werkzeug



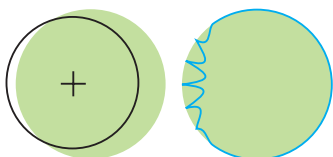
▲ **Abbildung 7.34**
Strudel-Werkzeug



▲ **Abbildung 7.35**
Zusammenziehen-Werkzeug



▲ **Abbildung 7.36**
Aufblasen-Werkzeug



▲ **Abbildung 7.37**
Ausbuchten-Werkzeug

Verkrümmen-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug – Shortcut $\square + \text{R}$ – erzeugen Sie in den von der Operation betroffenen Pfaden ovale Dellen in der Richtung, in der Sie das Werkzeug bewegen.

Die Werkzeugspitze ist eine ovale Form in einer frei definierbaren Größe und Winkelung.

Die Einbeulung des Pfads ist umso größer, je näher der Mittelpunkt des Werkzeugs dem bearbeiteten Pfad kommt.

Strudel-Werkzeug

Das Strudel-Werkzeug verwirbelt Pfade in einer Art virtuellem Mixer. Pfade, die sich im Wirkungsbereich des Werkzeugs befinden, werden in Richtung des Werkzeug-Mittelpunkts gezogen und in einer Spirale um ihn gewickelt.

Zusammenziehen-Werkzeug

Das Zusammenziehen-Werkzeug zieht Pfade und Punkte, die sich in seinem Radius befinden, wie ein Magnet in seinen Mittelpunkt (siehe Abbildung 7.35).

Aufblasen-Werkzeug

Das Aufblasen-Werkzeug verschiebt Punkte und Pfadsegmente von seinem Mittelpunkt nach außen, so dass eine optische Wirkung wie beim Aufblasen eines bedruckten Luftballons entsteht.

Dieses Werkzeug ist vor allem bei der gleichzeitigen Anwendung auf mehrere zusammengehörende Objekte interessant (siehe Abbildung 7.36).

Die Verformung beschränkt sich auf den heißen Bereich der Werkzeugspitze.

Ausbuchten-Werkzeug

Das Ausbuchten-Werkzeug formt viele kleine Kurven in einen Pfad, indem es den Pfad an einigen Punkten fixiert und die Segmente zwischen diesen Punkten in seinen Mittelpunkt zieht (siehe Abbildung 7.37 und 7.40).

Kristallisieren-Werkzeug

Das Kristallisieren-Werkzeug arbeitet umgekehrt: Es erzeugt Ankerpunkte auf dem Pfad und bewegt diese Punkte als Spitzen von seinem Wirkungsradius weg. Die zwischen den Punkten liegenden Pfadsegmente werden gebogen (siehe Abbildung 7.38).

Zerknittern-Werkzeug

Das Zerknittern-Werkzeug faltet einen Pfad wie eine seismische Messkurve (siehe Abbildung 7.39).

Objektfarben – lokale und globale Farbfelder

In Illustrator ist Farbe eine Objekt-Eigenschaft. Sie können die Farbe für jedes Objekt einzeln einstellen und diesem direkt zuordnen. Bei umfangreichen Grafiken wird dieses Verfahren allerdings schnell sehr aufwändig. Meist ist es vorteilhafter, Farben in der Farbfelder-Palette zu verwalten, denn dann ist es möglich, eine einmal definierte Farbe auf mehrere Objekte anzuwenden und gegebenenfalls die Farbe für diese Objekte gleichzeitig zu ändern.

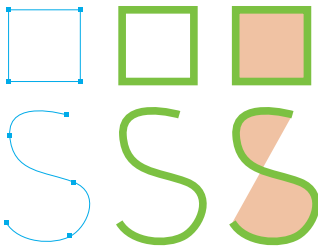
Illustrator unterscheidet also zwischen lokalen und globalen Farbfeldern.

Lokale Farbfelder | Lokale Farbfelder werden angelegt und die darin definierte Farbe auf ein Objekt übertragen, die Verbindung zwischen diesem Farbfeld und dem Objekt bricht nach der Zuweisung jedoch ab, so dass eine nachträgliche Änderung der Farbe in dem Farbfeld nicht automatisch auf das Objekt angewendet wird.

Globale Farbfelder | Bei globalen Farbfeldern bleibt die Verbindung zwischen Objekt und Farbfeld bestehen. Wenn Sie die Farbe in einem globalen Farbfeld ändern, wird diese Eigenschaft bei allen Objekten aktualisiert, die dieses Farbfeld verwenden.

Farbe für Kontur und Fläche

Farben können sowohl dem Pfad selbst, d. h. der Kontur, als auch dem vom Pfad umschlossenen Raum, d. h. der Fläche, zugeordnet werden.



▲ **Abbildung 8.5**

Kontur ist der mit verschiedenen Eigenschaften versehene Pfad, Fläche der umschlossene Raum – bei einem offenen Pfad werden die beiden Endpunkte auf kürzestem Weg verbunden, um den Raum für die Füllung zu bestimmen.

Fläche bzw. Füllung | Anstelle des in der Illustrator-Terminologie gebrauchten Begriffs Fläche bevorzugen und verwenden wir in diesem Buch oft den Terminus »Füllung«, da sein Wortsinn teilweise eine klarere Zuordnung erlaubt.

Mit einem offenen Pfad ist es eigentlich nicht möglich, eine Fläche zu definieren, trotzdem kann Illustrator einen offenen Pfad mit einer Füllung versehen. Das Programm füllt dabei die Fläche, die sich ergibt, wenn die beiden Endpunkte des Pfades auf kürzester gerader Strecke verbunden würden. Ein Pfadsegment entlang dieser virtuellen Linie wird allerdings nicht generiert, das ist spätestens erkennbar, wenn Sie dem Objekt eine Kontur zuweisen.

Verflüssigen-Werkzeuge anwenden

Die Art des Gebrauchs ist bei allen Verflüssigen-Werkzeugen gleich.

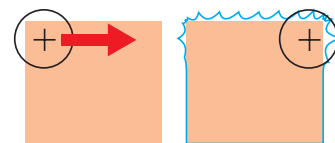
Pfade deformieren | Verflüssigen-Werkzeuge

1. Wählen Sie eines der Verflüssigen-Werkzeuge in der Werkzeugpalette aus.
2. Der Wirkungskreis der Werkzeugspitze wird als Oval unter dem Cursor angezeigt. Sie können die Größe des heißen Bereichs der Spitze nach Ihren Wünschen anpassen, indem Sie zusammen mit der Modifikationstaste **⌘**/**Alt** die Maus klicken und ziehen. Modifizieren Sie zusätzlich mit **⇧**, erhalten Sie eine gleichmäßig runde Werkzeugspitze.
3. Nun kommen wir zum Verformen:
 - ▶ **Aktivierte Pfade:** Aktivieren Sie eines oder mehrere Objekte oder einzelne Pfadsegmente. Klicken und ziehen Sie mit dem Werkzeug über die Pfade, oder halten Sie einfach die Maustaste über den aktivierten Objektteilen gedrückt, ohne zusätzlich das Werkzeug zu bewegen.
 - ▶ **Keine Pfade sind aktiviert:** Wenn keine Objekte aktiviert sind, bewegen Sie die Werkzeugspitze über die Objekte, die Sie verflüssigen möchten, klicken Sie erst über den Objekten und beginnen dann zu ziehen.

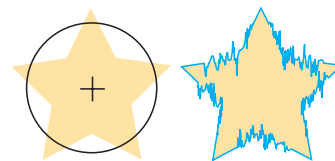
Achtung! Dabei werden alle Objekte auf allen EBENEN deformiert, die sich im heißen Bereich der Werkzeugspitze befinden, sofern sie nicht ausgeblendet oder fixiert sind!
4. Wenn das jeweilige Werkzeug in Aktion ist, bewegen sich die Pfadsegmente der von der Verflüssigung betroffenen Objekte mit dem Werkzeug. Kreuzen Sie mit dem Cursor weitere aktivierte Pfadsegmente, werden diese ebenfalls in die Bearbeitung einbezogen.
5. Um die Anwendung des Werkzeugs zu beenden, lassen Sie die Maustaste los bzw. heben den Stift vom Grafiktablett ab.
6. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte ab 3, denn in manchen Fällen ist ein mehrfaches Ansetzen des Werkzeugs kurz hintereinander wirkungsvoller als eine lange Anwendung.

Modifikationsmöglichkeiten | Verflüssigen-Werkzeuge

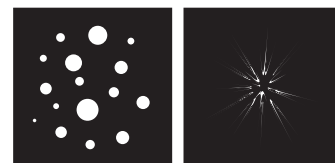
- ▶ **⇧**: Beschränkt die Werkzeugbewegung auf waagerechte oder senkrechte Winkel.
- ▶ **Cursor-Bewegung:** Da die Werkzeuge mit einer kleinen Verzögerung arbeiten, erzeugt verändertes Bewegungstempo der Werkzeuge andere Ergebnisse.



▲ **Abbildung 7.38**
Kristallisieren-Werkzeug



▲ **Abbildung 7.39**
Zerknittern-Werkzeug



▲ **Abbildung 7.40**
Ausbuchten-Werkzeug

TIPP

Bitte beachten Sie, dass Größe, Winkel und Intensität, die Sie für eines der Verflüssigen-Werkzeuge eingeben, auf alle anderen übernommen werden.

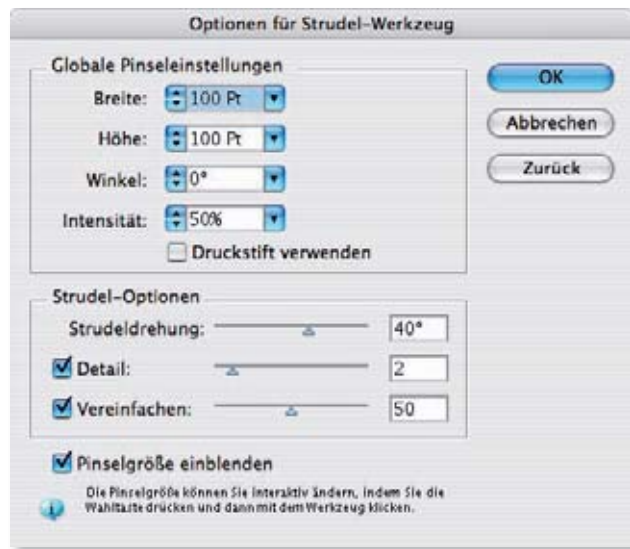
Wenn die beiden Parameter für das Ergebnis in Ihrer Grafik wichtig sind, sollten Sie diese überprüfen, bevor Sie das Werkzeug anwenden.

Optionen | alle Verflüssigen-Werkzeuge

Mit einem Doppelklick auf eines der Verflüssigen-Werkzeuge in der Werkzeugpalette rufen Sie die zugehörigen Optionen auf.

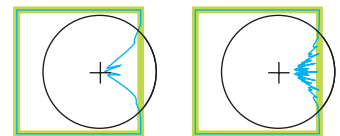
Abbildung 7.41 ►

Die Optionen des Strudel-Werkzeugs

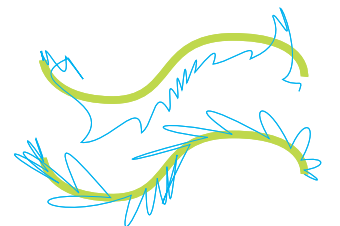


- **BREITE** bzw. **HÖHE**: Hier geben Sie die Breite und Höhe des ovalen Wirkungsbereichs der Werkzeugspitze ein. Sie können einen festen Wert aus dem Ausklappenmenü auswählen oder einen frei definierten direkt in das Textfeld eingeben. Die Maßeinheiten, die in **VOREINSTELLUNGEN • EINHEITEN UND ANZEIGELEISTUNG • ALLGEMEIN** eingestellt sind, kommen hier zur Anwendung. Bei allen Werkzeugen können Sie die Form und damit den heißen Bereich der Werkzeugspitze auch nach Ihren Wünschen manuell anpassen, indem Sie zusammen mit der Modifikationsstaste **⌘**/**Alt** die Maus klicken und ziehen. Modifizieren Sie zusätzlich mit **⌘**, erhalten Sie einen gleichmäßig runden Wirkungsbereich.
- **WINKEL**: Eine ovale **SPITZE** muss nicht waagrecht ausgerichtet sein. Geben Sie hier einen Winkel ein, um den Wirkungsbereich schräg zu stellen.
- **INTENSITÄT**: Bei Mauseingabe bestimmt dieser Wert, wie schnell die Verformung durch das Werkzeug erfolgt. Wenn Sie nur geringe Deformationen erreichen möchten, müssen Sie einen sehr niedrigen Intensitätswert einstellen. Bei der Eingabe mit einem Stift auf dem Grafiktablett muss das Kontrollkästchen **DRUCKSTIFT VERWENDEN** aktiviert werden. Die numerische Werteingabe wird damit abgeschaltet, denn dann bestimmt der auf den Stift ausgeübte Druck die Schnelligkeit und damit die Intensität der Verformung.

- ▶ **PINSELGRÖSSE EINBLENDEN:** Diese Option ist originär in den Voreinstellungen aktiviert. Das schwarze Oval unter dem Cursor vermittelt Ihnen ein Gefühl dafür, welche Pfade in den Wirkungsbereich des Werkzeugs einbezogen werden (siehe auch BREITE/HÖHE). Durch Entfernen des Häkchens kann die Anzeige deaktiviert werden.
- ▶ **DETAIL:** Mit diesem Wert geben Sie an, wie detailliert die Verformung sein soll. Ein höherer Wert generiert eine feingliedrigere Verformung, das heißt, die Anzahl der zusätzlich erzeugten Ankerpunkte ist größer als bei einem niedrigen Wert. Die Vorgabe kann zwischen 1 und 10 variieren.
- ▶ **Zusätzliche Option der Werkzeuge Verkrümmen, Strudel, Zusammenziehen, Aufblasen**
 - ▶ **VEREINFACHEN:** Mit dieser Option geben Sie an, wie stark der Pfad nach der Verflüssigen-Operation optimiert wird. Beim Vereinfachen wird die Anzahl der Punkte, die den Pfad bilden, reduziert. Stellen Sie mit dem Schieberegler ein, wie genau Illustrator dabei vorgehen soll. Höhere Werte erzeugen weniger Punkte und damit glattere Pfade.
- ▶ **Zusätzliche Option des Strudel-Werkzeugs**
 - ▶ **STRUDEL DREHUNG:** Je höher der Wert der STRUDEL DREHUNG ist, umso stärker und schneller erfolgt die Drehung. Positive Werte bewirken eine Drehung gegen, negative Werte im Uhrzeigersinn.
- ▶ **Zusätzliche Optionen der Werkzeuge Ausbuchten, Kristallisieren, Zerknittern**
 - ▶ **KOMPLEXITÄT** steuert die Reaktionszeit des Werkzeugs – ein höherer Wert lässt das Werkzeug in kürzeren Abständen reagieren. Ein sehr niedriger Komplexitätswert bewirkt keine Änderung, wenn keine Ankerpunkte im Wirkungsbereich des Werkzeugs liegen.
 - ▶ **PINSEL VERSCHIEBT ANKERPUNKT:** Mit dieser Option bestimmen Sie, ob das Werkzeug Ankerpunkte, die bereits auf dem Pfad vorhanden sind, verschieben darf. Wenn Sie PINSEL VERSCHIEBT ANKERPUNKT aktivieren, erzielen Sie extreme Verformungen des Pfads.
 - ▶ **PINSEL VERSCHIEBT HINFÜHRENDE/WEGFÜHRENDE GRIFFE:** Steuern Sie hiermit, welche Grifflinien verändert werden – die Bezeichnung hinführend bzw. wegführend bezieht sich auf die Pfadrichtung.
- ▶ **Zusätzliche Optionen des Zerknittern-Werkzeugs**
 - ▶ **HORIZONTAL/VERTIKAL:** Mit diesen Werten geben Sie an, wie stark die Verformung in horizontaler bzw. vertikaler Richtung erfolgen soll.



▲ **Abbildung 7.42**
Verschiedene Stufen der Komplexität



▲ **Abbildung 7.43**
Von oben: PINSEL VERSCHIEBT ANKERPUNKT, PINSEL VERSCHIEBT WEGFÜHRENDE GRIFFE

Beim Zerknittern-Werkzeug hat die Bewegungsrichtung der Werkzeugspitze keine Auswirkung auf die Richtung der Verformung!

7.4 Freihändig schneiden

Messer-Werkzeug

Mit dem Messer-Werkzeug, das Sie in einer Gruppe mit dem Schere-Werkzeug finden, arbeiten Sie wie mit einem Skalpell.



Pfade zerschneiden | Messer-Werkzeug

Klicken und ziehen Sie den gewünschten Schnitt über die Objekte. Illustrator zerschneidet die Objekte und bildet dabei neue geschlossene Pfade, die jeweils die Aussehen-Eigenschaften des Quellobjekts besitzen.

Es werden nur *aktivierte* Objekte zerschnitten, die entweder mit einer Füllung versehen und/oder geschlossen sind. Haben Sie kein Objekt ausgewählt, werden *alle* Objekte zerschnitten, durch die der Schnitt führt, *egal* auf welcher Ebene sie liegen, soweit sie nicht fixiert oder ausgeblendet sind!

Die neuen Objekte sind nicht GRUPPIERT oder anderweitig verbunden, so dass Sie diese nach dem Schneiden sofort weiterverarbeiten können.

Modifikationsmöglichkeit | Messer-Werkzeug

 / : Mit dieser Modifikationstaste erzeugen Sie einen geraden Schnitt. Führen Sie dabei den Schnitt so, wie Sie das Linien-Werkzeug handhaben (Linien-Werkzeug siehe Kapitel 5).



▲ **Abbildung 7.44**

Je ein geschlossener (Stern) und ein offener Pfad (Welle) mit (grün) und ohne Füllung (rot) werden zerschnitten. Auf dem Pfad der roten Welle sind die Punkte markiert.

- 3D 426
 - Animationen 423
 - Ausrichtung der Objekte im Raum 428
 - Beleuchtung 431
 - Diffuse Schattierung 430
 - Drahtmodell 430
 - Drehen 428
 - Extrudieren 424
 - Extrusionsobjekt 435
 - in Vektorpfade umrechnen 437
 - Kantenprofile hinzufügen 426
 - Kreiseln 426
 - Kunststoffschattierung 430
 - Lichtintensität 430
 - Lokale und globale Achsen 428
 - Mapping 432
 - Oberfläche 430, 432
 - Objekte erzeugen 424
 - Perspektive 429
 - Rotationsobjekt 436
 - Schattierung 429
 - Spitzlicht 430
 - Spotlicht 431
 - Umgebungslicht 430
- 3D-Effekte 290
- 3D-Grafik erstellen 435
- 3D-Live-Effekte 423

- A**
- Abdunkeln 268
- Abgeflachte Kante (3D) 425
- Abgeflachte Linienecken 174
- Abgeflachte Linienenden 174
- Abgerundete Linienecken 174
- Abgerundete Linienenden 174
- Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug 76
- Abpaus-Objekte
 - erstellen 455
 - Farbfelder-Bibliothek 457
 - Interaktiv Malen 462
 - Live-Verknüpfung lösen 462
 - Optionen 456
 - Original bearbeiten 461
 - Schwarz-Weiß-Umsetzung 455
- Abpausoptionen 456
- Abpausvorgabe 461
 - löschen 461
 - speichern 461
- Absatz-Palette 351
- Absätze 340
- Abstand 353
- Ausrichtung 351
- Ausrichtung (Dialogbox) 356
- Einzug 352
- Format 362
- formatieren 350
 - hängender Einzug 352
- Absatzmarken 332
- Abschluss (3D) 425
- Abstände messen 55
- Abstand verteilen 100
- Achse ersetzen 220
- Achse umkehren 220
- additive Farbmischung 149
- Adobe Bridge 35
 - Bridge Center 36
- Adobe Dimensions 423
- Adobe Einzeilen- und Alle-Zeilen-Setzer 353
- Adobe Illustrator ClipBoard 472
- Adobe Streamline 455
- AI-Ebenen in SWF-Frames 514
- AICB 472
- Aktionen 523
 - abspielen 524
 - Abspielen-Optionen 525
 - Aufgaben per Menü hinzufügen 526
 - aufzeichnen 525, 531
 - editieren 525
 - erstellen 525
 - Fehlersuche 525
 - Optionen 528
 - Satz anlegen 531
 - speichern 532
 - verwalten 528
- Aktionen-Palette 523
 - Aktionen ersetzen 529
 - Schaltflächenmodus 524
 - zurücksetzen 529
- Aktivierung (s. Auswahl) 111
- Algorithmen 42
- Alles einblenden 82
- Alpha-Kanal 233
- Alternativen 64
- alter Text 331
 - Ganzen alten Text aktualisieren 332
- Anfahrtspläne 213
- Anführungszeichen 333
- Angleichen 217
- Angleichen-Werkzeug 217
- Angleichung 217, 218, 220
- Achse 218
- Effekte überblenden 219
- Optionen 219
- Symbole überblenden 219
- Transparenzen überblenden 218
- Umwandeln 220
- Angleichungsfarbe (Transparenz) 267
- Ankerpunkt 43, 101
 - Arten 102
 - automatisch hinzufügen 120
 - bewegen 113
 - Gitter 195
 - hinzufügen (Verlaufsgitter) 199
 - horizontal und/oder vertikal zentrieren 114
 - im 45°-Winkel verschieben 114
 - konvertieren 115
 - löschen 123
 - setzen 102
 - transformieren 114
- Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug 119
- Ankerpunkt-konvertieren-Werkzeug 116
- Ankerpunkt-löschen-Werkzeug 124
- Anordnen 79
- An Pixel ausrichten 52, 500
- Anschnittmarken 494
- Anti-Aliasing 233
- Anti-Aliasing-Methode 369
- An Zeichenfläche ausrichten 98
- AppleScript 533
- Arbeitsbereich 519
 - aufrufen 519
 - speichern 519
 - verwalten 520
- Arbeitsumgebung 27
- Art Box (PDF) 446
- Aufblasen-Werkzeug 144
- Auf Grundform reduzieren 254
- Aufhellen 268
- Aufrauen-Effekt 299
- Ausbuchten-Werkzeug 144
- Ausgewählte Gruppe isolieren 228
- Auslassungszeichen 334
- ausrichten
 - an Referenzobjekt 98
- Ausrichten-Palette 97, 100
- Ausschluss (Füllmethode) 269
- Aussehen-Attribute 251
- Aussehen-Eigenschaften 250

- anordnen 253
- aufnehmen 255
- Ausdrucken 254
- bearbeiten 252
- duplizieren 252
- Ebenen 249
- löschen 255
- speichern 257
- Stapelreihenfolge 253
- übertragen 255
- und Gruppen 254
- vom Objekt entfernen 254
- Aussehen-Palette 250
 - anzeigen 250
 - Effekte editieren 253
 - Flächen anlegen 252
 - Konturen anlegen 252
 - Pinselfeditieren 252
- Aussehen umwandeln 254
- Aussehen von Schwarz 487
- Aussparungsgruppe 270
- Austausch 467
- Auswahl
 - Alle Objekte 78
 - Ankerpunkt 111
 - auf Farb- und Objektbasis 185
 - aus der Auswahl herausnehmen 78
 - Auswahlrechteck 78
 - Darstellung 110
 - Deckkraft oder Füllmethode 270
 - Freihand 142
 - Gleich 186
 - Instanzen eines Symbols 408
 - mehrere Objekte 78
 - Pfade und Punkte ausblenden 113
 - Pfadsegmente 111
 - Punkt 110
 - Texte 319
 - Textobjekt 320
 - Textpfad 321
 - Zeichen 320
 - Ziel 247
- Auswahl-Werkzeug 78
 - temporär aufrufen 113
 - wechseln 78
- Auszoomen 50
- Automatisieren 523
- Autotrace 453

B

- Balkendiagramm 381
- Banding 488
- Batch 529
- Bearbeitungsspalte 238
- Begrenzungsrahmen 84
 - einblenden 84
- Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche 519
- Beschnittzugabe 486, 494
- Bevel 424
- Bézier, Pierre 42
- Bézierkurven 42, 101
- Bildauffösung 439
 - Print 479
- Bildbearbeitungsfilter 301
- Bild einbetten 450
- Bildmaterial zuweisen 433
- Bildpinsel 134, 178
 - erstellen 183
- Bildschirmaufbau beschleunigen 246
- Bildschirmpräsentation 151
- Bitmaps kolorieren 452
- Bleed Box (PDF) 446
- Blendenfleck 304
 - Optionen 305
 - Umwandeln 305
- Blendenfleck-Werkzeug 304
- Blend Modes 266
- Blindtextbalken 342
- Blitzer 366, 481
- Bogen (Verzerrungshülle) 231
- Bogen-Werkzeug 71
 - Basisachse 72
 - Optionen 72
 - Referenzpunkt 72
- Bogensegment
 - Größe 72
- Bounding Box (PDF) 446
- Buchstabenpaare 345
- Buntstift-Werkzeug 130
 - Genauigkeit 133
 - geschlossenen Pfad zeichnen 132
 - Glättung 133
 - korrigieren 131
 - Pfade ergänzen 132
 - Pfade verbinden 131
 - Voreinstellungen 133
- Button
 - erstellen 367

C

- Carriage Return 350
- Casteljau, Paul de 43
- CCITT 477
- Color (Füllmethode) 268
- Color Burn 268
- Color Dodge 268
- Comic
 - Vektorisieren 455
- Composite (Drucken) 494
- Composite (Schriftformat) 341
- Condensed 346
- CorelDraw
 - Export 471
 - Importieren 447
- CR 350
- Crop Box (PDF) 446
- CSS 506

D

- Dahinter/Davor einfügen 81
- Darken 268
- Darstellungsmodus 51
- Darunter liegende Objekte teilen 212
- Dateien öffnen 441
- Dateiformat 61
 - nativ 61
 - nicht nativ 61
- Dateiinformatoren 65
- DCS 448
- Deckkraft 266
- Deckkraft definiert Aussparung 275
- Deckkraftmasken 271
 - Alpha-Kanal 271
 - bearbeiten 274
 - deaktivieren 275
 - Deckkraftmaskenverknüpfung 273
 - Ebenen 272
 - erstellen 272
 - Freistellung 273
 - invertieren 274
 - Leere Maske erstellen 272
 - Maskengruppe bearbeiten 274
 - Maskengruppe ergänzen 274
 - Objekt in Maske umwandeln 272
 - Schnittmasken 274
 - Verknüpfung mit Objekt 273

- vom Objekt entfernen 275
- Dem Formbereich hinzufügen 206
- Diagramme 371
 - 3D 394
 - Balkendesign 382
 - bearbeiten 393
 - Daten-Eingabefeld 372
 - Daten ändern 373
 - Dateneingabe 373
 - Daten importieren 373
 - Dezimalzahlen 373
 - Diagrammdesign laden 386
 - Diagrammdesign ändern 386
 - Elemente 374
 - erstellen 371
 - Farben und Schriften ändern 377
 - Kategorien 373
 - Kombinieren 390
 - Legenden 373
 - Punkte-Design 389
 - umwandeln 394
 - Werkzeuge 371
 - Zeilen und Spalten vertauschen 374
- Difference 268
- Differenz (Füllmethode) 269
- Direktauswahl-Werkzeug 111
 - Auswahlrechteck 112
 - Objekte auswählen 112
- Distanz 55
- Dokument-Rastereffekt-Einstellungen 310
- Dokumentansicht
 - aufrufen 52
 - löschen 52
 - speichern 52
 - verwalten 52
- Dokumente 45
 - in Dokumenten navigieren 49
 - Neu aus Vorlage 46
 - neu erstellen 45
 - öffnen 47
- Dokumentfarbmodus 151
- Dokumentformat 47
- Dokumentraster 56
- Downsampling 477
- Drag & Drop 442
- Drehen (3D) 428
- Drehen-Werkzeug 86
- Drehung 139
- Drehwinkel 55
- Dreipunkt 334

- Druck 139, 151
- druckbare Fläche anzeigen 49
- Druckbereich 492
- Drucken 490
 - Allgemeine Optionen 491
 - Bild zuschneiden auf 492
 - Dokumentdruckfarbe-Optionen 495
 - Einrichten-Optionen 492
 - Farbmanagement Optionen 497
 - Grafiken Optionen 496
 - Kurvennäherung 496
 - Marken und Anschnitt Optionen 493
 - Pfade 496
 - Probleme 499
 - Schwarz überdrucken 483
 - seitenrichtig 494
 - seitenverkehrt 494
 - Skalierung 492
 - Überdrucken-Eigenschaft 498
 - Volltonfarben 495
- Druckererweiterung 493
- Druckermarken 489
- Druckerprofil 497
- Druckerweiterung 486
- Druckmarkentyp 493
- Druckvorgabe 490
- Duplex- oder Mehrkanal-Bilder 443
- Durchschnitt berechnen 115, 122
- Durchschuss 341
- Durchsuchen 47

E

- Ebenen 244
 - Alternative Versionen 246
 - Animation 245
 - beim Einfügen merken 245
 - Bilder abblenden 243
 - Drucken 242
 - erstellen 241
 - für Objekte erstellen 244
 - Hilfslinien 246
 - Hintergrund/Vordergrundtrennung 246
 - Optionen 242
 - Reinzeichnungselemente 246
 - verschieben 245
 - zusammenfügen 244

- Ebenen-Palette 237
 - Alle Objekte einer Ebene auswählen 248
 - Aufbau 238
 - Auge-Symbol 238
 - Aussehen verschieben 249
 - Auswahl-Symbol 248
 - Auswahlspalte 247
 - Ebenen und Elemente verschieben 245
 - Elemente auswählen 243
 - Elemente duplizieren 243
 - Elemente löschen 245
 - Fixierung 238
 - Gruppen 241
 - Neue Ebene 241
 - Neue Unterebene 241
 - Objekt- und Ziel-Auswahl 247
 - Paletten-Optionen 239
 - Quadrate 248
 - Schloss-Symbol 238
 - Sichtbarkeit 238
 - Untergeordnete Objekte 241
 - Vorlagen-Symbol 240
 - Ziel-Auswahl 248
 - Ziel-Symbol 248
- Ecken abrunden 294
- Ecken ausblenden 113
- Eckenradius 76
- Eckpunkte 101
 - umwandeln 116
- Effekt 289
 - Anwendbarkeit auf Vektor- und Pixelobjekte 290
 - anwenden 291
 - Aussehen-Palette 291
 - editieren 292
 - erneut anwenden 291
 - Reihenfolge 291
 - umwandeln 292
 - vom Objekt löschen 292
- Effekte-Galerie 302
- Einbetten 441
- Einfache Leerzeichen 334
- Einfärben 90
- Einfügemarke 320
- Einheiten und Anzeigeleistung 53
- Einzeln transformieren 96
- Einzoomen 50
- Ellipse-Werkzeug 76
- Encapsulated PostScript 469
- Endpunkte 101

- EPS
 - Importieren 446
 - Schriften einbetten 470
 - Speichern 469
 - Transparenz 287, 470
 - Verknüpfen 446
 - Verknüpfte Dateien 471
 - Version 470
 - Vorschau 470
- Ergebnisfarbe (Transparenz) 267
- Erneut transformieren 95
- Erneut verbinden 448
- Erste Grundlinie 323
- Erstellungsfiler 290
- Exclusion 268
- Exportieren
 - AutoCAD 471
 - Bildbearbeitung 469
 - BMP 474
 - DWG/DXF 471
 - GIF 508
 - InDesign 472
 - JPG 509
 - Macintosh PICT 474
 - Microsoft Office 474
 - Photoshop 472
 - PNG 510
 - PSD 472
 - PSD-Exportoptionen 473
 - SVG 511
 - SWF 515
 - TARGA 474
 - TIFF 474
 - TXT 474
 - WBMP 508
 - WMF/EMF 471
- Externe Dateien integrieren 441
- Extrudieren und abgeflachte Kante 424, 436

- F**
- Farbart 163
- Farbe 149
 - Fläche 152
 - Füllung 152
 - Kontur 152
 - numerisch definieren 154
 - speichern 157
 - verwenden 151
 - websichere 155
- Farbe (Füllmethode) 269
- Farben überdrucken 482
- Farbfeld-Arten 157
 - CMYK-Farben 158
 - Ohne 158
 - Prozessfarbe 158
- Farbfeld-Konflikt 170
- Farbfeld-Optionen 162
- Farbfelder 157
 - aus anderen Dokumenten laden 170
 - aus Bibliotheken übernehmen 169
 - CMYK-Farbe definieren 164
 - duplizieren 167
 - einblenden 160
 - ersetzen 168
 - finden 161
 - global 163
 - Graustufen definieren 166
 - in der Creative Suite 2 austauschen 170
 - Kennzeichnung 159
 - lokal 163
 - löschen 168
 - mehrere aktivieren 168
 - nicht benutzte löschen 168
 - Prozessfarbe definieren 164
 - sortieren 161
 - Tonwert definieren 165
 - Verlauf anlegen 166
 - Volltonfarbe definieren 165
 - zusammenfügen 168
 - zuweisen 167
- Farbfelder-Bibliothek 169
 - Abpau-Objekte 457
 - aufrufen 169
 - laden 169
 - selbst erstellen 171
- Farbfelder-Palette 157
 - Ansicht 159
 - anzeigen 157
 - Neue Farbfelder 161
- Farbfiler 171, 290
 - Farben einstellen 171
 - Farben invertieren 173
 - Horizontal, Vertikal, Vorne->Hinten angleichen 173
 - In CMYK/RGB konvertieren 172
 - In Graustufen konvertieren 172
 - Sättigung verändern 172
- Farbig abwedeln 268
- Farbiges Papier simulieren 47
- Farbig nachbelichten 268
- Farbkontrollstreifen 489, 493
- Farbmanagement 467
 - Drucken 497
 - Rendermethode 497
- farbmetrisch 498
- Farbmodelle 149
 - CMYK 150
 - HSB/HLS 154
 - L*a*b 149
 - RGB 149
- Farbmodus 46
- Farbmusterbücher 157
- Farbpalette 155
 - anzeigen 155
 - Farben einstellen 155
- Farbprofil 48
 - ändern 48
 - Eingebettetes Profil löschen 48
 - Eingebettetes Profil verwenden 48
 - Farbprofil-Konflikt 48
 - in den Arbeitsfarbraum konvertieren 48
 - zuweisen 468
- Farbrichtung umkehren 220
- Farbton (Füllmethode) 269
- Farbwähler 153
 - Farben einstellen 154
- Farbwerteatlas 157
- Filter 289
 - Anwendbarkeit auf Vektor- und Pixelobjekte 290
 - anwenden 290
 - erneut anwenden 291
 - Photoshop 301
- Filtergalerie 302
- Fischaug 231
- Fläche- und Kontur-Feld 153
- Fläche aufteilen 208
- Flächendiagramm 389
- Flächentext 317
 - Abstand der ersten Zeile 323
 - erstellen 318
 - Form bearbeiten 322
 - Randabstände 323
 - Spalten und Zeilen 324
 - Textbereich skalieren 322
 - transformieren 321
- Flagge 231
- Flash 513
 - Datei vorbereiten 514
 - Importieren 447
 - Kontur-Strichelungen 514
- Flatness 480

Flattener 278
 Flattening (Ebenen) 244
 Flattening (Transparenz) 278
 Font 341
 Fehlende 344
 Font-Vorschau 344
 Form-ändern-Werkzeug 117
 Form-Werkzeuge 69, 125
 Format 46
 Formatlage 46
 Formmodus 206
 Fotorealistische Illustration
 Vektorisieren 454
 Fotos
 Vektorisieren 454
 FreeHand
 Auswahl-Werkzeuge 110
 Export 471
 Importieren 446
 Frei-transformieren-Werkzeug 93
 Freihand-Werkzeuge 129
 Frei verzerren (Effekt) 294
 Fülleimer 225
 Füllmethode 266
 Aussparungsgruppe auf Seite
 271
 einrichten 276
 isolieren 270
 Isolierte Füllmethode auf Seite
 271
 Schlagschatten 306
 Volltonfarben 269
 Füllmuster 395
 Füllregel-Eigenschaft 124
 Für Web speichern 503

G

Ganze Zeichenfläche 50
 Gehe zu Verknüpfung 449
 Gehrungsecken 174
 Geometrische Objekte
 erstellen 69
 Gerade 71
 Gerade-Ungerade 124
 Gesamt-Farbauftrag 487
 Gestapeltes horizontales Balkendiagramm 382
 Gestapeltes vertikales Balkendiagramm 381
 Gestrichelte Linie 175
 Geviert-, Halbgeviertstriche 334

GIF 508
 Dither 508
 Interlaced 509
 Optionen 508
 Transparenz 509
 Gitter-Werkzeug 197
 Gitterfeld 195
 bearbeiten 199

 Gitterlinie 195
 hinzufügen 198
 Gitterobjekte 195
 Gitterpunkt 195
 bearbeiten 198
 hinzufügen 198
 löschen 199
 Glätten-Werkzeug 140
 Voreinstellungen 140
 Gleiche Eigenschaften suchen 186
 Globale Farbfelder 152
 Glyphen-Palette 335
 Grafikattribute-Palette 84, 124,
 204, 482
 Imagemaps 510
 Grafikdaten verwalten 447
 Grafiken für den Druck vorbereiten 479
 Grafik sichtbar machen 49
 Grafikstil-Bibliotheken 259
 aufrufen 259
 erstellen 260
 Grafikstile 257
 Attribute ändern 258
 auf Objekte anwenden 257
 duplizieren 258
 durch Grafikstil ersetzen 258
 einrichten 262
 erstellen 258
 kombinieren 259
 löschen 259
 neu definieren 259
 Verbindung lösen 258
 vom Objekt entfernen 258
 zuweisen 257
 Grafikstile-Palette 257, 419
 Grafiktablett 129
 Graustufen 159
 Graustufen kolorieren 452
 Gravieren 490
 Griffinien 101
 Kurvenverlauf anpassen 115
 optimal 126
 Griffpunkte 101

Grundfarbe (Transparenz) 267
 Gruppe 81
 aufheben 82
 hierarchisch verschachtelt 82
 Objekte auswählen 82
 Gruppenauswahl-Werkzeug 82

H

Hand-Werkzeug 51
 temporär 51
 Hard Light 268
 Hartes Licht 268
 Hart mischen 277
 Hervorstehende Linienenden 174
 Hexadezimalwerte 155
 Hierarchische Struktur 237
 Hilfslinien 56
 an Linealunterteilungen einrasten 57
 duplizieren 57
 fixieren 57
 generieren 57
 horizontal 57
 löschen 58
 lösen 57
 und Ebenen 57
 verschieben 57
 vertikal 57
 Hilfslinien und Raster 56
 Hinteres Objekt abziehen 209
 Hochgestellt 348
 Horizontales Balkendiagramm 381
 Hue (Füllmethode) 268
 Hüllen 231
 Hüllen-Optionen 233

I

ICC-Profile einbetten 63
 ICC-Profil speichern 468
 Illustrator-Hilfe 33
 Illustrator-Speicherformate 61
 Imagemaps 510
 erstellen 510
 Hotspot 510
 importieren 445
 Importieren 330, 441
 CorelDraw 447
 DOC 330
 Drag & Drop 442
 EPS 446

- Flash 447
- FreeHand 446
- PDF 445
- Photoshop 443
- Platzieren 442
- RTF 330
- TXT 331
 - über die Zwischenablage 442
- Indeziffern 348
- Ineinander kopieren 268
- Informationen-Palette 54
- In Form umwandeln 290, 293
 - Optionen 293
- In Pixelbild umwandeln 290, 312, 369
- In Raster teilen 59
- Instanzen 406
 - neues Symbol zuordnen 408
- Interaktiv-malen-Auswahlwerkzeug 225
- Interaktiv-malen-Werkzeug 225
- interaktiv Abpausen 455
- Interaktiv malen 223
 - Flächen und Konturen kolorieren 225
 - Lücken mit Pfaden schließen 225
 - Lückensuche 224
 - Lückenvorschau 224
 - Malgruppe 224
 - Malgruppe erstellen und bearbeiten 225
 - Mallücken einblenden 224
 - Umwandeln 226
 - Zurückwandeln 226
- Interpolieren (Angleichen) 217
- Invertieren 156
- Isometrien 89

J

- JavaScript 533
- Joint Photographic Expert Group 509
- JPG 509
 - Baseline-optimiert 509
 - Optionen 509
 - Qualität 509

K

- Kalligraphiepinsel 134
 - erstellen 183
 - Optionen 136
- Kanten (Interaktiv malen) 224
- Kapitälchen 347
- Kategorienachse 380
- Kerning 342, 343, 345
- Knuth, Donald E. 354
- kompatibel 62
- Komplementär 156
- Komplexe Bereiche zuschneiden 285
- Komplexität 480
- konischer Verlauf 200
- Konstruktionsfilter und -effekte 293
- Konstruktionshilfe 56
- Kontextmenü 32
- Kontur 173
 - ausrichten 175
 - Eckenform 174
 - Flash 514
 - Gehrungsgrenze 174
 - gestalten 173
 - Linienende 174
- Kontur-Optionen 178
- Kontur-Palette 173
- Kontur aufteilen 209
- Konturlinie 213
 - mehrere Konturen 214
 - Strichelung 213
- Konturlinie (Effekt) 295
- Kontur nachzeichnen 294
- Konturschrift 366
- Kreis 70, 76
- Kreisdiagramm 375
 - Diagrammattribute 376
- Kreiseln 426
- Kreuzschraffur 298
- Kristallisieren-Werkzeug 144
- Krümmung 42
- Kurvenpunkte 101
- Kurventangenten 101
- Kurvenverlauf 42

L

- Lasso-Werkzeug 142
- Layout-Features (OpenType) 339
- Layoutraaster erstellen 59
- leere Fläche 49

- Leerzeichen 332
- Legacy Text 331
- Legende 376
- Letzte Dateien öffnen 47
- Ligaturen 334
- Lighten 268
- Limitcheck 480, 496
- Lineale
 - einblenden 54
 - Standard-Nullpunkt 54
- Linie füllen 71
- Linien-Werkzeuge 69
- Liniendiagramm 387
- Linien in Flächen umwandeln 212
- Liniensegment-Werkzeug 71
- Live Paint 37, 223
- Live Trace 37, 455
- Logos
 - Vektorisieren 454
- Lokale Farbfelder 152
- Löschen-Werkzeug 142
- Lückenoptionen 224
- Luminanz (Füllmethode) 269
- Luminosity (Füllmethode) 268
- LZW 508

M

- Magnetische Hilfslinien 58
- magnetische Hilfslinien 113
- Maskenobjekt 240
- Maßeinheit 32, 46
- Abkürzungen 32
- Dialogboxen 46
- Dokument 54
- Konturstärken 53
- Lineale 53
- Seitenlineale 46
- Voreinstellungen 53
- Maus 70
- Media-Unterlagen 487
- Media Box (PDF) 446
- Mehrere Dokumentfenster 53
- Mess-Werkzeug 55
- Messer-Werkzeug 148
- Metadaten 65
 - Autor 66
 - Bearbeitungsverlauf 66
 - Copyright-Status 66
 - Dokumentinhalt 66
 - Nutzungsrechte 66
 - speichern 66
 - Vorlage speichern 66

- Mit anderem Gitter erstellen 234
- Mit anderer Verkrümmung erstellen 234
- Mit dem obersten Objekt verzerrern 233
- Mittelpunkt 83
- Modifizierungstasten 70
- Moirée 495
- Monitorkalibrierung 467
- Montagefläche 28, 49
 - verschieben 51
- Mosaik (Filter) 313
- Multiple Master 340
- Multiplizieren 268
- Multiply 268
- Muster 395
 - anwenden 395
 - Ausrichtung der Kachelung 396
 - bearbeiten 398
 - erstellen 399
 - Farbfelder-Palette 402
 - mit Objekten transformieren 396
 - Pinsel 402
 - planen 399
 - transformieren 396
 - umwandeln 405
 - unregelmäßige 403
 - Verzerrungen 397
 - zurücksetzen 397
- Musterfelder
 - laden 398
 - Optimierung 399
- Musterpinsel 181, 402
 - erstellen 183

N

- Nach hinten stellen 79
- Nächstes Objekt darunter/darüber 78
- Nach vorne bringen 80
- Nachzeichnen 453
- Navigators-Palette 51
- Negativ multiplizieren 268
- Neigung 139
- Netzdiagramm 393
- Neue Ansicht 52
- Neues Bild behält Aussehen bei 251
- Neues Bild hat Grundform 251
- Neues Farbfeld 162

- Neu in CS2 37
 - Interaktiv abpausen 37
 - Interaktiv malen 37
 - Kolorierte Graustufen 38
 - Konturenoptionen 37
 - PDF/X 38
 - Photoshop-Filtergalerie 38
 - Schwarzöne exakt darstellen 39
 - Sicherer CMYK-Workflow 39
 - Steuerungspalette 40
 - Volltonfarben-Unterstützung 38
- Nicht-Null 124
- Normal (Füllmethode) 268

Nullpunkt

- verschieben 54
- zurücksetzen 54

O

- Objekt 43
 - Abstände 55
 - aktivieren 78
 - an Hilfslinien ausrichten 58
 - an Punkten ausrichten 58
 - ausblenden 82
 - ausrichten 97
 - ausschneiden 80
 - auswählen 78
 - Beschneiden 263
 - drehen 86
 - duplizieren 81
 - Eigenschaften 44
 - einfügen 80
 - Farbe 152
 - Farbfelder zuweisen 167
 - fixieren/lösen 83
 - gleichmäßig nach allen Seiten skalieren 88
 - gleichmäßig verteilen 99
 - gruppieren 81
 - kombinieren 203
 - kopieren 80
 - löschen 80
 - manuell transformieren 84
 - mit Text umfließen 325
 - schneiden 148
 - skalieren 87
 - spiegeln 87
 - transformieren 83
 - überblenden 217
 - verbiegen 89, 93

- verdeckt 78
- Verlauf anlegen 190
- verschieben 86
- verteilen 97
- verzerrern 231
- vom Mittelpunkt her erzeugt 70
- zerteilen (Pathfinder) 208
- Objektinformationen 55
- Objektschnittmarken 493
- Objekt suchen 246
- Öffnen
 - Textdateien 331
- Ohne 153
- OpenType 339
 - bedingte Ligaturen 340
 - Brüche 340
 - kontextbedingte Varianten 340
 - Ordinalzeichen 340
 - Position 339
 - Schwungsschriften 340
 - Standardligaturen 340
 - stilistische Varianten 340
 - Tabellenziffern 340
 - Titelschriftvarianten 340
- Original bearbeiten 449
- Ortung 139
- Oval 76
- Overlay (Füllmethode) 268
- Override 363

P

- Packungsdesign 90
- Paletten 29
 - abreißen 29
 - aktiv 29
 - alle Paletten ausblenden 31
 - andocken 30
 - aufrufen 29
 - bewegen 30
 - Größe verändern 30
 - Gruppen 30
 - minimieren 29
 - schließen 29
- Papierfarbe simulieren 47
- Papierformat 491
- Passermarken 159, 493
- Passerungenauigkeit 480
- Pathfinder
 - Optionen 210
- Pathfinder (Effekt) 296
- Pathfinder-Effekte 211, 290
- Pathfinder-Funktionen 208

- Pathfinder-Palette 206
 - Pausstift 37
 - Pausstift-Werkzeug 455
 - PDF
 - Allgemeine Optionen 476
 - Ausgabe-Optionen 478
 - Druckvorstufe 475
 - erstellen 475
 - Farbmanagement 478
 - Importieren 445
 - JPEG2000 477
 - Komprimierung-Optionen 477
 - Mehrseitig 478
 - schnelle Web-Anzeige 476
 - Seiten-Miniaturen 476
 - Transparenz 287
 - PDF-kompatible Datei erstellen 63
 - perspektivisch verzerren 93
 - Perzeptiv 497
 - Pfad-Effekte 290
 - Pfadansicht 51, 110
 - Bilder 447
 - Pfade 101
 - Ankerpunkte hinzufügen 119
 - deformieren 145
 - Endpunkte zusammenfügen 122
 - füllen 73
 - geschlossen 101
 - glätten 140
 - nachbearbeiten 119
 - Offen 101, 121
 - Punkt löschen 105
 - schließen 121
 - selbst überschneidend 124
 - verbinden 121
 - vereinfachen 141
 - verformen 145
 - verlängern 120
 - zerschneiden 123, 148
 - Pfade vereinfachen
 - Print 480
 - Pfadrichtung
 - umkehren 120
 - Pfadsegment 101
 - löschen 123
 - verschieben 117
 - Pfadtext 317
 - erstellen 319
 - Laufweite 327
 - Optionen 327
 - Text am Pfad verschieben 326
 - Text um den Pfad spiegeln 326
 - transformieren 321
 - Vertikale Position 327
 - Pfadtext-Werkzeug 319
 - Pfad verschieben 88
 - Pfad verschieben (Effekt) 295
 - Pfeilspitzen 184
 - Photoshop
 - Ebenenkomposition 444
 - Filter 301
 - Importieren 443
 - platzieren 463
 - Zwischenablage 472
 - Photoshop-Ebenen in Objekte konvertieren 445
 - Photoshop-Ebenen zu einzelner Bild reduzieren 445
 - Photoshop-Effekte 290
 - Photoshop-Filter 290
 - anwenden 303
 - Pinsel
 - duplizieren 183
 - Pinsel-Bibliotheken 182
 - Pinsel-Optionen 177
 - Pinsel-Palette 134, 176
 - Pinsel-Werkzeug 134
 - Pfad erstellen 135
 - Pinselarten 176
 - Pinselkontur 175
 - Einfärben 179
 - entfernen 177
 - in Pfade umwandeln 184
 - und Konturstärke 177
 - zuweisen 177
 - Pinselspitze 134
 - selbst erstellen 183
 - Pipette-Werkzeug 255, 348
 - Farbe aufnehmen 256
 - Genauigkeit 256
 - Optionen 256
 - Pixel 41
 - Pixelbild-Vektor-Abgleich 281
 - Beispiel 284
 - Pixeldaten 439
 - bearbeiten 451
 - maskieren 452
 - vektorisieren 453
 - Pixeleffekt 440
 - Pixelgrafik 41
 - Pixelvorschau 52, 500
 - Pläne
 - Vektorisieren 454
 - Platzieren
 - Farbprofil 440
 - Schmuckfarben 443
 - Platzierungs-Optionen 449
 - PlugIns 534
 - anwenden 535
 - installieren 534
 - programmieren 535
 - PNG 510
 - Optionen 510
 - Transparenz 510
 - Polygon-Werkzeug 76
 - Portable Network Graphics 510
 - Positionieren 56
 - PostScript 44
 - PostScript Type 1 341
 - PPD 490
 - Print
 - Bildauffösung 479
 - Effekte, Filter 488
 - Registerungenauigkeit 480
 - Transparenzen 488
 - Verläufe 488
 - Private Data 476
 - Profil zuweisen 48, 468
 - Proof einrichten 488
 - Protokoll-Palette 60
 - Proximity 354
 - Punkt 101
 - auswählen 110
 - löschen 105
 - Merkmale 105
 - Punkt diagramm 391
 - Punkttext 317
 - erstellen 318
 - transformieren 321
- ## Q
- Quadrat 70, 76
- ## R
- Radardiagramm 393
 - Radiales-Raster-Werkzeug 74
 - Rand, Paul 317
 - Rapport 401
 - Raster 56
 - Am Raster ausrichten 56
 - definieren 56
 - einblenden 56
 - Unterteilungen 56

- Rasterwinkelung 495
 - Rechteck-Werkzeug 76
 - Rechteckiges-Raster-Werkzeug 74
 - Rechtsschreibprüfung 333, 336
 - Reduzieren-Vorschau 282
 - Hervorheben 283
 - Reduziertes Bild 473
 - Referenzpunkt 83
 - Registerungenauigkeit 480
 - Reinzeichnung eines Logos 214
 - Rückgängig 60
 - Run-Length 478
- S**
- Sämtliches Bildmaterial darüber ausblenden 82
 - Sättigung (Füllmethode) 269
 - Saturation (Füllmethode) 268
 - Satzzeichen 334
 - Säulendiagramm 377
 - Scalable Vector Graphics 511
 - Schein nach außen 307
 - Schein nach innen 308
 - Schere-Werkzeug 123
 - Scheren 89
 - Schichtseite 494
 - Schlagschatten 305
 - Füllmethode 306
 - Schneid-Plotten 490
 - schneiden 148
 - Schnittbereich 489
 - erstellen 489
 - löschen 489
 - Schnittmarken 489
 - Schnittmarken (Filter) 295
 - Schnittmaske 240
 - erstellen 222, 240
 - Schnittmengenfläche 209
 - Schnittmenge von Formbereichen 206
 - Schnittsatz 240
 - Schreibschutz-Symbol 243
 - Schrift
 - Darstellung am Bildschirm verbessern 348
 - Drehung 346
 - druckerresident 496
 - Durchgestrichen 347
 - Effekt 363
 - einbetten 62
 - Füllung 363
 - Größe 343
 - Grundlinienversatz 346
 - Hinting 369
 - Kontur 363
 - Laufweite 346
 - Proportional Schriften 357
 - suchen 348
 - Überdrucken 366
 - Umbruch verhindern 348
 - Untergruppe 496
 - Unterstrichen 347
 - Verläufe 368
 - Schriftart 340, 343
 - Schriftfamilie 344
 - Schriftgrad 343, 344
 - Schriftkegel 341
 - Schriftschnitt 340, 343
 - Buchstabenbreite 340
 - italic 340
 - kursiv 340
 - Strichstärke 340
 - Schwarz-überdrucken-Filter 483
 - Schwarz überdrucken 483, 495
 - Screen (Füllmethode) 268
 - Screendesign 500
 - Scribble-Effekt 296
 - Optionen 297
 - umwandeln 298
 - Seiten anlegen 49
 - Seitenbeschreibung 44
 - Seiteninformationen 493
 - Separationen 494
 - Sichtbarkeitsspalte 238
 - Skalieren-Werkzeug 87
 - Skripte 533
 - erstellen 534
 - Slice-Werkzeug 501
 - Slices 501
 - Anzeige 501
 - Ausrichten-Palette 503
 - Auswählen 502
 - Auto-Slices 501
 - Bild 502
 - erstellen 505
 - HTML-Text 502
 - importieren 445
 - Kein Bild 502
 - kombinieren 503
 - löschen 503
 - Optionen 502
 - Stapelreihenfolge 503
 - Unter-Slices 502
 - Zurückwandeln 503
 - Smart Guides 58
 - Soft-Proof 488
 - Soft Light 268
 - Software Development Kit 535
 - Sonderzeichen 334
 - Spanne (Flächentext) 324
 - Special Effects 303
 - Speichern 61
 - EPS 469
 - Kopie speichern unter 62
 - Metadaten 66
 - PDF 475
 - Speichern unter 62
 - SVG 511
 - Vorlagen 520
 - Zwischenspeichern 63
 - Spezialpinsel 179
 - erstellen 183
 - Spiegeln-Werkzeug 87
 - Spiegelungswinkel 55
 - Spiekermann, Erik 317
 - Spirale
 - Dichte der Windungen 73
 - Verjüngung 73
 - Spirale-Werkzeug 72
 - Spitzlicht 268
 - Spitzlicht (Verlaufsgitter) 196
 - Sprachen 333
 - Sprühdose 412
 - Standardvorgaben 45
 - Stanzen (Formmodus) 206
 - Stanzen (zusammengesetzter Pfad) 204
 - Stapelreihenfolge 78
 - ändern 78
 - Stapelverarbeitung 529
 - einrichten 532
 - Optionen 530
 - Startbildschirm 27
 - Startdateien 521
 - Statusleiste 50
 - Stauen 346
 - Stern-Werkzeug 77
 - Steuerungspalette 31
 - Farben zuweisen 167
 - Stiftsteuerung 138
 - Stilisierungsfilter 290
 - Stock Photo 450
 - kaufen 450
 - Straßenkreuzungen 262
 - Strecken 346
 - Streudiagramm 391
 - Dateneingabe 392

- Strichelungen
 - Umwandlung 286
- Strichstärke 174
- Strudel-Werkzeug 144
- Stylus-Rad 139
- Subset-Schriften 62
- subtraktive Farbmischung 150
- Suchen und ersetzen 338
- Supersampling 369
- SVG
 - JavaScript 513
 - Objekt-ID 512
 - SVG-Filter 512
- SVG-Filter 290, 314
- SVG-Interaktivität 513
- SWF 515
 - Frames 515
 - HTML generieren 516
 - in Flash verwenden 517
 - Optionen 515
 - Wiederholschleife 516
- Symbol-aufsprühen-Werkzeug 413, 421
- Symbol-Bibliotheken
 - laden 410
 - speichern 410
 - Symbol in die Symbole-Palette übernehmen 410
- Symbol-drehen-Werkzeug 417, 421
- Symbol-färben-Werkzeug 417, 422
- Symbol-gestalten-Werkzeug 418
- Symbol-rastern-Werkzeug 418
- Symbol-skalieren-Werkzeug 416, 421
- Symbol-stauchen-Werkzeug 415
- Symbol-transparent-gestalten-Werkzeug 418
- Symbol-verschieben-Werkzeug 414, 421
- Symbol-Werkzeuge 411
 - Optionen 412
- Symbole 406
 - 3D 434
 - auf der Zeichenfläche platzieren 408
 - auswählen 407
 - bearbeiten 409
 - Deckkraft 418
 - Dichte 415
 - duplizieren 407
 - erstellen 409, 420
 - Gemischter Symbolsatz 411
 - Grafikstile 418
 - löschen 407
 - Optionen 409
 - Stapelreihenfolge ändern 414
 - Symbolsätze 410
 - Verknüpfung aufheben 408
 - verwenden 406
 - Symbole-Palette 407
 - Symbolinstanz 409
 - Systemlayout 348
- T**
- Tabulator 332, 358
 - einsetzen 359
 - Einzüge 360
- Tabulatoren-Palette 358
- Tangenten-Endpunkte 43
- Tastaturbefehle 521
 - Aufstellung 539
- Tastaturbelegung 521
 - ändern 522
 - bearbeiten 521
- Teilflächen 224
- TEX 354
- Text-Cursor 320
- Text-Werkzeug 318
- Textausrichtung 318
- Texte
 - aus alten Illustrator-Dateien 331
 - Ausrichtung 351
 - Aussehen 363
 - Auto-Zeilenabstand 357
 - bearbeiten 320
 - Blocksatz 352
 - editieren 332
 - Einzeilen- und Alle-Zeilen-Setzer 353
 - Einzelwortausrichtung 357
 - Einzug 352
 - Glättung 369
 - Glyphe-Skalierung 356
 - Glyphenabstand 356
 - Groß- und Kleinschreibung ändern 334
 - Hängende Interpunktion 353
 - importieren 330
 - in Pfade umwandeln 368
 - Kopieren/Einsetzen 330
 - laden 330
 - linksbündig 351
 - Nicht druckbare Zeichen 332
 - optische Randausrichtung 353
 - Ornament-Schriften 335
 - Platzieren 330
 - rechtsbündig 351
 - Schnittmaske 368
 - Silbentrennung 354
 - Tabulatoren 357
 - Wortabstand 356
 - Zeichenabstand 356
- Textobjekte 317
 - erzeugen 317
 - Pathfinder 367
 - Vektorobjekte umwandeln 319
 - verketteten 328
- Textspalten 324
- Tiefe der Extrusion 425
- Tiefgestellt 348
- Tiefschwarz 486
 - ausgeben 487
- Tonwert 158
- Tortendiagramm 394
- Tortenstücke 375
- Transformationswerkzeuge 84
 - alternativer Referenzpunkt 85
- Transformieren-Effekt 294
- Transformieren-Palette 93
- Transparenz 265
 - Aussehen-Palette 269
 - Gruppen 270
 - Interaktion von Text 279
 - Pixelbasierte Effekte 280
 - reduzieren 278
 - Reduzierung: Problemfälle 279
 - Schmuckfarben 280
 - speichern 286
 - Transparente Objekte 278
 - Transparenzreduzierungsfarbe 280
 - Überdrucken 280
 - zurücksetzen 271
 - zuweisen 269
- Transparenz-Effekte 277
- Transparenz-Palette 266
- Transparenzquellen 278
- Transparenzraster einblenden 265
- Transparenz reduzieren 285
- Transparenzreduzierungs-Einstellungen 280
- Transparenzreduzierungs-vorgaben 282
- Trapping 482
- Trennregeln 333
- Treppeneffekt 41
- Trim Box (PDF) 446
- TrueType 341

Tweak (Verzerrungsfilter) 299
Typografische Anführungszeichen
333

U

mit Überblendungen illustrieren 221
Überdrucken 481
Überdruckenvorschau 52, 488
Überfüllen 482
Überfüllen-Effekt 485
Überfüllungen anlegen 484
umkehren 486
Volltonfarbe 486
Übergangspunkte 101
umwandeln 116
Übergangspunkte (Verlauf) 187
Überlappende Formbereiche ausschließen 206
Überlappungsbereich entfernen 209
Überschrift einpassen 325
Umfließen
aufheben 326
Effekte 325
Optionen 325
Pixelbilder 325
Umfließen-Objekt 325
und Stapelreihenfolge 325
Umgekehrte Reihenfolge (Ebenen) 245
Umrisslinien 481
Unterfüllen 482
Untermenüs 33
Unterschneiden 342
Unterstreichungen 343
Unterteilungen Asymmetrie 75

V

vektorierte Formate 442
Vektorgrafik 41
Malen 223
Transparenz 265
Vektorisieren
Comic 455
Fotorealistische Illustration 454
Fotos 454
Logos 454
Pläne 454
Vorlage 454

Vektorisierung 454
Verbiegen-Werkzeug 89
Verbiegungsachse 55
Verborgene Zeichen einblenden 333
Verdeckte Fläche entfernen 209
Vereinigen 206
Verflüssigen-Werkzeuge 143
Optionen 146
Zusätzliche Optionen 147
Vergrößerung 50
Vergrößerungsfaktor 55
Vergrößerungsstufe 50
Verkettete Textobjekte 328
anzeigen 328
dazwischen einfügen 329
lösen 329
Verknüpfen 441
Verknüpfte Dateien einbeziehen 63
Verknüpfung 448
aktualisieren 449
automatisch aktualisieren 451
Verknüpfungen-Palette 448
Verknüpfungsinformationen 450
Verkrümmen-Werkzeug 144
Verkrümmung 231
als Effekt anwenden 236
anwenden 231
Optionen 231
Verkrümmungsfilter 290, 301
Verlauf 159, 186
definieren 189
editieren 189
Illustrieren mit Verläufen 193
in die Farbfelder-Palette übernehmen 191
konisch 200
neu anlegen 189
über mehrere Objekte anlegen 190
überfüllen 484
umwandeln 192
zwischen Volltonfarben 191
Verlauf-Werkzeug 189
Verlaufsgitter 195
aus einem Verlauf erzeugen 197
aus Verzerrungshüllen erzeugen 197
automatisch generieren 196
bearbeiten 198
erstellen 196
erzeugen 195

Farben zuweisen 199
zurückwandeln 200
Verlaufsobjekte verformen 191
Verlaufspalette 187
Verlaufsfarbe ändern 188
Zwischenfarben 188
Verlaufsregler 187
Verlaufstop 187
Verlaufswinkel 190
Versatzabstand 323
verschieben 86
Version Cue 63
Versionen 63
verteilen 97
Vertikaler-Text-Werkzeug 318
Vertikales Balkendiagramm 377
Diagrammattribute 378
Verzerrungs- und Transformationsfilter 290
Verzerrungsfilter 290
Verzerrungshülle 231, 232
Aussehen verzerren 234
bearbeiten 234
eigene Vektorform 232
Gitter 232
Gitter einstellen 232
Hülle nachbearbeiten 235
Inhalt bearbeiten 236
Lineare Verläufe verzerren 234
Musterfüllungen verzerren 234
Optionen 233
Pixelbild 232
Umwandeln 235
Zurückwandeln 235
Vielecke 76
VisualBasic 533
Volltonfarbe 158
Vom Formbereich subtrahieren 206
Vorlage
nachzeichnen 221
Vektorisieren 454
Vorlagen (Dateien) 520
erstellen 520
öffnen 521
Speichern 520
Vorlagenebenen 239
erstellen 240
Vorschau 51
Vorschaubegrenzungen verwenden 55, 99
Vorschaumodus 51, 110

W

Wacom
Airbrush 139
ArtMarker 138
Wagenrücklauf 350
Web 500
Webgrafik 500
Datei einrichten 500
Websafe 155
Webseite Validieren 507
Weiche Kante 307
Weiches Licht 268
Weiche Trennzeichen 337
Weich mischen 277
Weißraum 343
Weiterverarbeitung 467
Welle 231
Werkzeugpalette 28
verborgene Werkzeuge 28
Wertachse 379
Werte eingeben 32
Widerrufen
Anzahl der widerrufbaren Arbeitsschritte 61
Widerrufen von Arbeitsschritten 60
Wiederherstellen 61
Winkel 55
Wirbel 300
Wireless Bitmap 508
Wörterbücher 333
bearbeiten 337
WYSIWYG 342

X

XMP-Informationen 65

Z

ZAB 341
Zauberstab-Palette 185
Zauberstab-Werkzeug 185
Zeichen
auswählen 320
drehen 343
Format 362
formatieren 342
Skalierung 343
Zeichen-Palette 342

Zeichen- und Absatz-Formate 361,
362
anlegen 362
anwenden 363
editieren 362
löschen 363
Zeichenfarbe überschreiben 257
Zeichenfeder 101
Zeichenfläche 27, 49
ausblenden 49
verschieben 51
Zeichenstift-Werkzeug 102
Cursor 102
Eckpunkt 103
Eckpunkte mit Kurvensegment 103
Form zeichnen 106
Korrektur 105
Pfad beenden 103
Pfadsegmente rechtwinklig zeichnen 104
Polygon 103
Übergangspunkte 103
Zeichnerische Effekte 296
Zeilenabstand 341, 343, 345
Zeilenumbrüche 332
Zerknittern-Werkzeug 144
Zickzack-Effekt 299
Ziel-Auswahl 247
Zoom-Stufe 50
Monitorauflösung 50
Zoom-Werkzeug 50
Auswahlrahmen 50
herauszoomen 50
temporär wechseln 50
Zusammenfügen 122
Zusammengesetzte Form 205
auflösen 207
editieren 207
erstellen 206
Photoshop-Export 473
umwandeln 207
Zusammengesetzter Pfad 203
Aussehen-Eigenschaften 204
erzeugen 204
Füllregel-Eigenschaft 205
Zusammenziehen-Werkzeug 144
Zusammenziehen und aufblasen 300
Zuschneidungspfad 240
Zwischenablage 80