

Monika Gause

Adobe Illustrator

Das umfassende Handbuch

- Alle Werkzeuge, Funktionen und Techniken
- Zum Lernen und Nachschlagen
- Mit Praxis-Workshops und Profi-Tricks

Standard-
werk
in 8. Auflage



Alle Workshopdateien zum Download



Rheinwerk
Design

Liebe Leserin, lieber Leser,

Sie kennen sich bereits grundsätzlich mit Adobe Illustrator aus, wollen aber tiefer in die Geheimnisse der Vektorsoftware einsteigen? Oder Sie arbeiten bereits mit anderen Adobe-Programmen und wollen nun auch den Illustrator in Ihr Portfolio aufnehmen? Dann halten Sie das richtige Buch in den Händen!

Klar strukturiert und leicht verständlich erläutert es wirklich alle Werkzeuge und Funktionen des Programms und zeigt Ihnen, wie Sie mit Illustrator kreativ arbeiten können. Dank der durchdachten Struktur des Buchs und des ausführlichen Index finden Sie hier eine Lösung für jedes Problem. Ambitionierte Einsteiger können sich systematisch durch das Buch arbeiten und sich anhand der zahlreichen Praxisworkshops direkt an eigene Zeichenprojekte begeben. Denn Sie arbeiten nicht nur die Workshops nach, sondern können das Gelernte auch gleich auf Ihre Vektorarbeiten übertragen. Zudem verrät unsere Autorin Monika Gause geniale Tipps und Tricks aus der Praxis, die Ihnen wirklich weiterhelfen werden!

Eine wahre Fundgrube ist auch die Webseite zum Buch. Unter www.rheinwerk-verlag.de/4984 finden Sie alle Workshopdateien des Buchs zum Mitmachen, Tastenkürzel und PDF-Dateien mit nützlichen Zusatzinfos zum Download!

Sollten Sie trotz der sorgfältigen Arbeit von Autorin und Verlag noch weiterführende Hinweise, Anregungen, Kritik oder Lob haben, freuen Frau Gause und ich uns über Ihre E-Mail.

Viel Erfolg bei der Arbeit mit diesem Buch!

Ihre Ruth Lahres

Lektorat Rheinwerk Design

ruth.lahres@rheinwerk-verlag.de

www.rheinwerk-verlag.de

Rheinwerk Verlag • Rheinwerkallee 4 • 53227 Bonn

Auf einen Blick

1	Die Arbeitsumgebung in Illustrator	33
2	Vektorgrafik-Grundlagen	57
3	Arbeiten mit Dokumenten	65
4	Geometrische Objekte und Transformationen	105
5	Pfade konstruieren und bearbeiten	149
6	Freihand-Werkzeuge	187
7	Farbe	215
8	Mit Konturen und Pinseln arbeiten	267
9	Verläufe und Verlaufsgitter	297
10	Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren	331
11	Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen	377
12	Transparenzen und Masken	419
13	Spezial-Effekte	451
14	Text und Typografie	489
15	Diagramme	545
16	Muster, Raster und Schraffuren	575
17	Symbole: Objektkopien organisieren	593
18	Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte	617
19	Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten	651
20	Austausch, Weiterverarbeitung, Druck	689
21	Web- und Bildschirmgrafik	727
22	Personalisieren und erweitern	769
23	Plug-ins für Illustrator	797

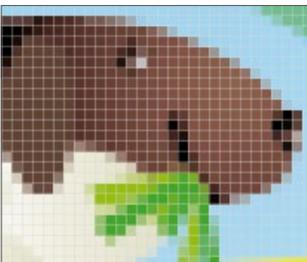
Inhalt

Vorwort 29

TEIL I Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen

1 Die Arbeitsumgebung in Illustrator

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



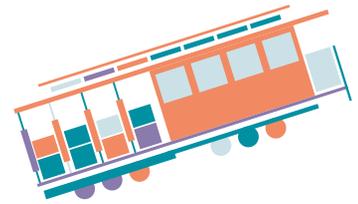
1.7 **Abgesicherter Modus** 55
 1.8 **Adobe Bridge** 56

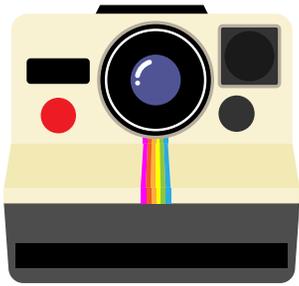
2 **Vektorgrafik-Grundlagen**

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

3 **Arbeiten mit Dokumenten**

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



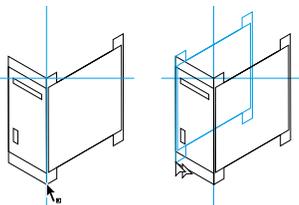


3.3.4	Zeichenfläche duplizieren	80
3.3.5	Zeichenflächen kopieren und einfügen	80
3.3.6	Zeichenfläche skalieren	80
3.3.7	Zeichenflächenoptionen	81
3.3.8	Auf der Arbeitsfläche neu anordnen	82
3.3.9	Zeichenfläche löschen	83
3.3.10	Zwischen Zeichenflächen blättern	83
3.3.11	Einzelne Zeichenflächen drucken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

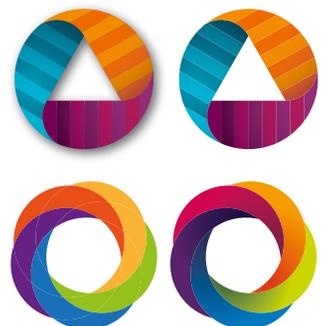
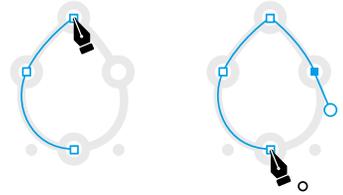
TEIL II Objekte erstellen

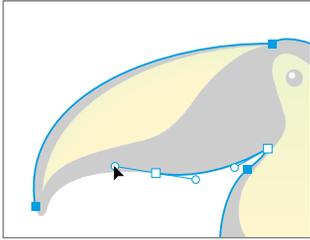
4 Geometrische Objekte und Transformationen

4.1	Form- und Linien-Werkzeuge	105
4.1.1	Gerade – Liniensegment	107
4.1.2	Bogen	107



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

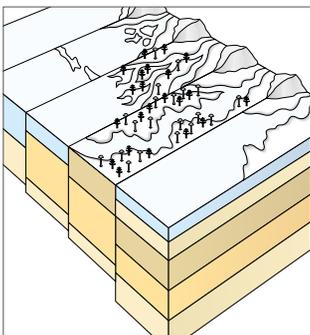




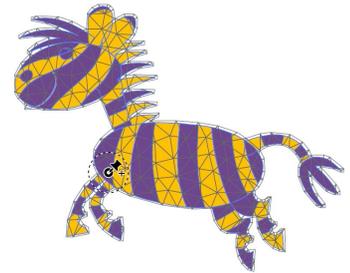
4.8	Ausrichten und Verteilen	144
4.8.1	Objekte ausrichten	144
4.8.2	Objekte gleichmäßig verteilen	147
4.8.3	Ausrichten von Schnittmasken	147
4.8.4	Ausrichten von gruppierten Objekten	148

5 Pfade konstruieren und bearbeiten

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



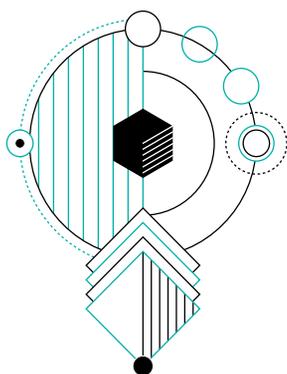
5.7.5	Neuen Pfad mit einem bestehenden Pfad verbinden	176
5.7.6	Offene oder geschlossene Pfade?	177
5.7.7	Pfade schließen	177
5.7.8	Endpunkte von mehreren Pfaden zusammenfügen	179
5.7.9	Pfade zerschneiden	179
5.7.10	Sich selbst überschneidende Pfade – Füllregeln	179
5.8	Strategien zum Zeichnen von Vektorpfaden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



6 Freihand-Werkzeuge

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

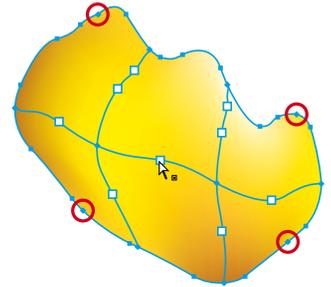




7 Farbe

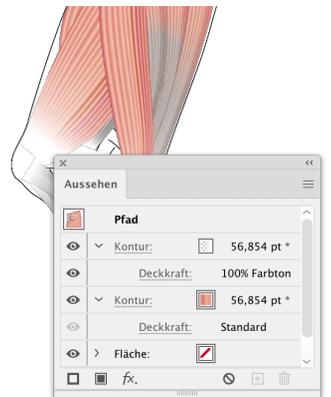
7.1	Farbmodelle	215
7.1.1	RGB	216
7.1.2	CMYK	216
7.2	Farbmanagement	217
7.2.1	Farbmanagement über Adobe Bridge CC einrichten	217
7.2.2	Farbeinstellungen in Illustrator	217
7.2.3	Farbprofile und Dokumente	221
7.3	Dokumentfarbmodus	222
7.4	Farben anwenden und definieren	223
7.4.1	Objektfarben – lokale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

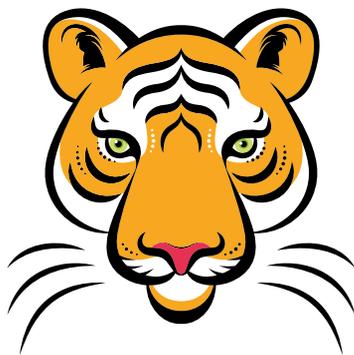
7.10.1 Farbbalance einstellen (Farben einstellen) 263
 7.10.2 Sättigung erhöhen (Sättigung verändern) 264
 7.10.3 In Graustufen konvertieren 264
 7.10.4 In CMYK konvertieren, in RGB konvertieren 265
 7.10.5 Horizontal, Vertikal, Vorne -> Hinten angleichen 265
 7.10.6 Farben invertieren 266



8 Mit Konturen und Pinseln arbeiten

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





9 Verläufe und Verlaufsgitter

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

TEIL III Objekte organisieren und bearbeiten

10 Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren

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

10.5.2 Malgruppe bearbeiten 349

10.6 Linien in Flächen umwandeln 357

10.6.1 Die Funktion »Konturlinie« 357

10.6.2 Der Effekt »Konturlinie« 362

10.7 Formen und Objekte »überblenden« 362

10.7.1 Pfade interpolieren – Angleichung erstellen 362

10.7.2 Farben, Transparenz, Effekte, Symbole und Gruppen angleichen 364

10.7.3 Angleichung-Optionen 366

10.7.4 Fertige Angleichungsgruppen verändern 367

10.7.5 Angleichungen umwandeln 367

10.7.6 Alternative Transformieren-Effekt 370

10.8 Objekte mit »Hüllen« verzerren 371

10.8.1 Verzerrungshülle Verkrümmung 371

10.8.2 Verzerrungshülle Gitter 372

10.8.3 Eigene Verzerrungshülle 372

10.8.4 Gemeinsame Einstellungen für alle Verzerrungshüllen 373

10.8.5 Verzerrungshüllen ändern und bearbeiten 374

10.8.6 Verkrümmungen als Effekt anwenden 376



11 Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen

11.1 Ebenen-Grundlagen 377

11.1.1 Ebenen-Bedienfeld 377

11.1.2 Vorlagenebenen 379

11.1.3 Gruppen und andere Container-Elemente 380

11.2 Mit dem Ebenen-Bedienfeld arbeiten 380

11.2.1 Ebenen erstellen 381

11.2.2 Ebenenoptionen 381

11.2.3 Elemente im Ebenen-Bedienfeld auswählen 383

11.2.4 Elemente duplizieren 384

11.2.5 Ebenen zusammenfügen und löschen 384

11.2.6 Neue Ebenen für ausgewählte Objekte erstellen 385

11.2.7 Ebenen und Elemente verschieben 386

11.2.8 Ebenen beim Einfügen merken 386

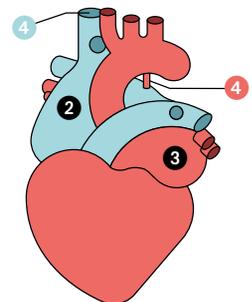
11.2.9 Verstecken und Fixieren 388

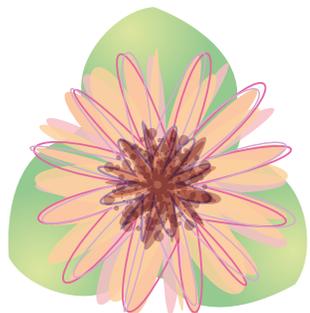
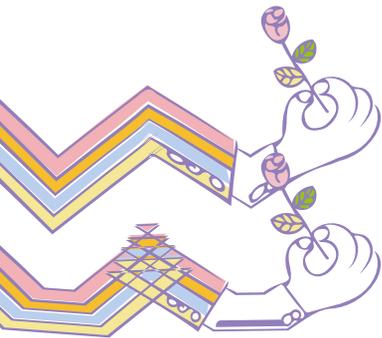
11.3 Objekt- und Ziel-Auswahl 388

11.3.1 Objekte mit dem Ebenen-Bedienfeld auswählen 388

11.3.2 Objekte verschieben und duplizieren 389

11.3.3 Ziel-Auswahl und Aussehen-Eigenschaften 389





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

12 Transparenzen und Masken

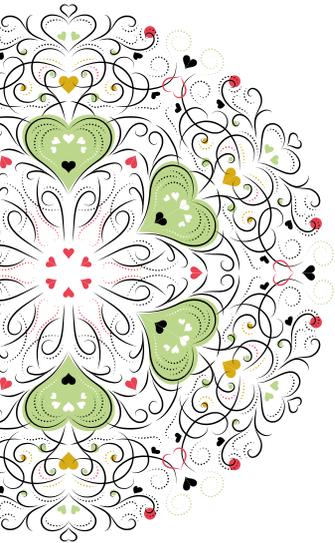
12.1	Deckkraft und Füllmethode	419
12.1.1	Transparenz-Bedienfeld	419
12.1.2	Füllmethoden	420
12.1.3	Transparenzen zuweisen	423

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

13 Spezial-Effekte

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





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

TEIL IV Spezialobjekte

14 Text und Typografie

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



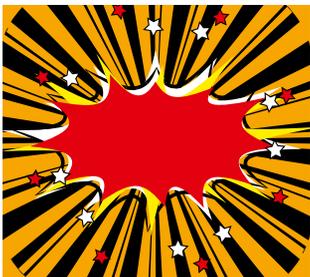
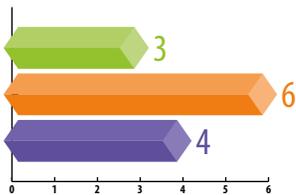
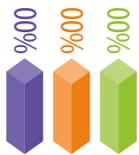
14.2	Textobjekte bearbeiten	492
14.2.1	Flächentextobjekte bearbeiten	492
14.2.2	Flächentexteigenschaften einrichten	493
14.2.3	Textbreite an Flächenbreite anpassen	494
14.2.4	Objekte umfließen	495
14.2.5	Punkttext- und Pfadtextobjekte transformieren	496
14.2.6	Text am Pfad verschieben	496
14.2.7	Abstand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



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

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





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

15 Diagramme

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

15.8 Diagramme weiterbearbeiten 570

15.8.1 Allgemeine Hinweise zur Diagrammbearbeitung 570

15.8.2 Diagramme skalieren 570

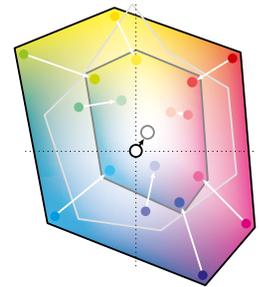
15.8.3 3D-Diagramme 571

15.8.4 Effekte 571

15.8.5 Corporate-Design-Vorgaben und
Illustrator-Diagramme 571

15.8.6 Dynamische Daten 572

15.8.7 Diagramme »umwandeln« und nachbearbeiten 574



16 Muster, Raster und Schraffuren

16.1 Füllmuster verwenden 575

16.1.1 Muster zuweisen 576

16.1.2 Musterausrichtung 576

16.1.3 Muster transformieren 577

16.1.4 Muster verändern 579

16.1.5 Musterfüllung umwandeln 579

16.1.6 Muster und Speicherplatz 579

16.2 Eigene Muster entwickeln 580

16.2.1 Mustertheorie 580

16.2.2 Aufbau eines Musters in Illustrator 582

16.2.3 Muster erstellen 583

16.2.4 Das Musteroptionen-Bedienfeld 584

16.2.5 Musterfelder speichern 586

16.2.6 Muster bearbeiten 586

16.2.7 Musterfelderoptimierung 587

**16.3 Schraffuren und Strukturen mit
anderen Mitteln umsetzen** 591

16.3.1 Transformieren-Effekt 591

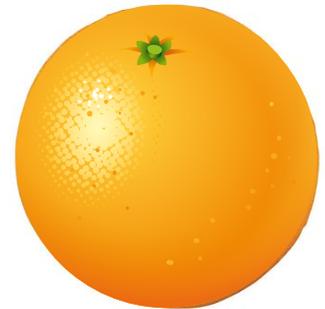
16.3.2 Scribble-Effekt 591

16.3.3 Objektmosaik 591

16.3.4 Handgemachte Strukturen 592

16.3.5 Generative Schraffuren 592

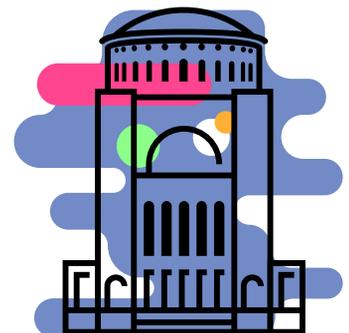
16.3.6 Transparente Überlagerungen 592



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

17.1 Wie funktionieren Symbole? 593

17.2 Symbole verwalten 594





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

18 Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte

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

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



19 Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten

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





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

TEIL V Ausgabe und Optimierung

20 Austausch, Weiterverarbeitung, Druck

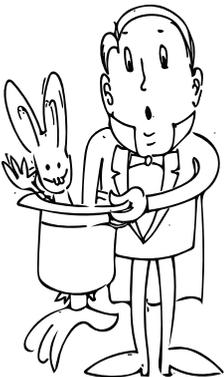
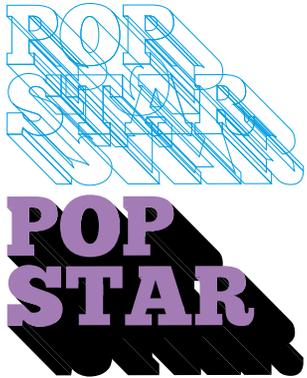
20.1	Export für Layout und Bildbearbeitung	689
20.1.1	Exportieren und Speichern einzelner Zeichenflächen	690
20.1.2	Speichern als EPS	691
20.1.3	Nach InDesign per Copy & Paste	693
20.1.4	Export nach Photoshop	693
20.1.5	Export als TIFF (Tagged Image File Format)	695
20.1.6	AutoCAD DXF/DWG exportieren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



21 Web- und Bildschirmgrafik

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





21.7 **Character Animator** 766
 21.7.1 Dokument einrichten, Ebenen 766
 21.7.2 Projektexport 768

22 Personalisieren und erweitern

22.1 **Einstellungen anpassen** 769
 22.1.1 Benutzerdefinierte Arbeitsbereiche 769
 22.1.2 Vorlagen 770
 22.1.3 Dokumentprofile 771
 22.1.4 Bibliotheken 773
 22.1.5 Tastaturbefehle 773
 22.1.6 Voreinstellungen auf ein anderes System übertragen
 oder mit anderen Nutzern austauschen 775

22.2 **Automatisieren mit Aktionen** 777
 22.2.1 Aktionen-Bedienfeld 777
 22.2.2 Stapelverarbeitung 783

22.3 **JavaScript & Co.** 787
 22.3.1 JavaScripts laden, installieren und anwenden 789
 22.3.2 Creative Cloud Extensions 791

22.4 **Variablen** 791
 22.4.1 Datentabellen anlegen 791
 22.4.2 Datentabelle importieren 792
 22.4.3 Variablen mit dem Bedienfeld verwalten 792
 22.4.4 Datensatz erfassen 794
 22.4.5 Variablen sperren/entsperren 795

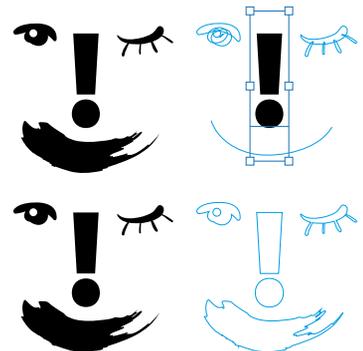
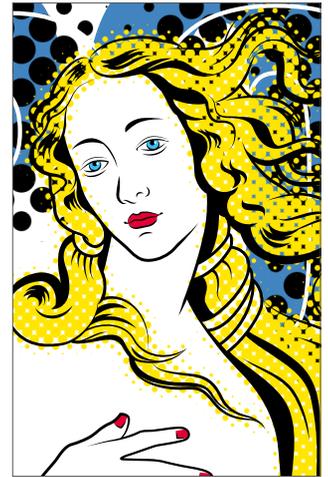
22.5 **Erweitern** 795
 22.5.1 Plug-ins installieren 795
 22.5.2 Plug-ins programmieren 796

23 Plug-ins für Illustrator

Index 805

Checklisten

▶ Was wird gespeichert?	96
▶ Was geschieht mit Objekten beim Speichern in eine alte Dateiversion	98
▶ Auswahl des Dateiformats.....	102
▶ Wahl der Mittel zum Gestalten von Ecken.....	173
▶ Mit dem Zeichenstift arbeiten	186
▶ Wie gehe ich mit Verlaufsgittern um?.....	322
▶ Merkmale von Verlaufsgittern und Freihandverläufen	328
▶ Pathfinder-Anwendungen	339
▶ Übersicht: Löcher stanzen	340
▶ Vor- und Nachteile der Konstruktionsmethoden und -werkzeuge in Illustrator	346
▶ Datei für Folienplot.....	356
▶ Was ist was?	382
▶ Einsatz von Ebenen.....	387
▶ Auswahl ... Zeil-Auswahl: Worin liegt der Unterschied?.....	390
▶ Eine zusätzliche Kontur oder ein zusätzliches Objekt?	398
▶ Objekte lassen sich nicht bearbeiten	418
▶ Transparenz	450
▶ Effekt-Grafiken analysieren.....	467
▶ Einzeilen-Setzer und Alle-Zeilen-Setzer	525
▶ (Logo-)Vektorisierung	686
▶ Im Layout platzieren und drucken	726
▶ Programmvorgaben anpassen.....	776
▶ Entscheidungsfindung in Sachen Skripte.....	790
▶ Entscheidungsfindung in Sachen Plug-ins	796



Der Buch-Download



Auf der Webseite zum Buch www.rheinwerk-verlag.de/4984 können Sie sämtliche Beispieldateien herunterladen.

Halten Sie Ihr Buchexemplar bereit, damit Sie die Materialien freischalten können.

Beispieldateien

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

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

Zusatzkapitel

In diesem Ordner haben wir einige Zusatzinfos für Sie gesammelt, denn Illustrator bietet noch weitere spannende Funktionen. Sie finden in diesem Verzeichnis eine Erste Hilfe mit Erklärungen zu den häufigsten Anwenderfragen und Fehlermeldungen sowie nützliche Tastaturkürzel-Übersichten. Die PDFs können Sie ausdrucken oder direkt am Bildschirm lesen.



Nutzung

Die Dateien und Zusatzkapitel werden für Ihren persönlichen Gebrauch zum Nachvollziehen der Schritt-für-Schritt-Anleitungen und zum Selbststudium zur Verfügung gestellt.

Workshops

Vektorgrafik-Grundlagen

- ▶ Objekte sinnvoll anlegen 63

Geometrische Objekte und Transformationen

- ▶ Stapelreihenfolge ändern 123
- ▶ Eine »Sacred Geometry«-Grafik zeichnen 129
- ▶ Isometrische Zeichnung eines Computers 135
- ▶ Erneut transformieren 142
- ▶ Ausrichten 145

Pfade konstruieren und bearbeiten

- ▶ Einen stilisierten Tukan zeichnen 154

Farbe

- ▶ Farbschema finden und anwenden 243
- ▶ Farbmodus umwandeln, Farben reduzieren und Schwarz korrigieren 259

Mit Konturen und Pinseln arbeiten

- ▶ Mit Breitenprofilen arbeiten 275
- ▶ Umrandung einer Landkarte mit einer Doppelkontur 290

Verläufe und Verlaufsgitter

- ▶ Eine kleine Infografik mit Verläufen 311
- ▶ Mit Verlaufsgittern illustrieren 322
- ▶ Einen konischen Verlauf erstellen 327

Vektorobjekte bearbeiten und kombinieren

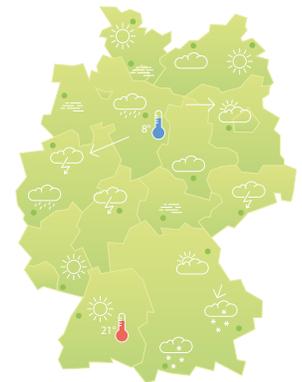
- ▶ »Interaktiv malen« anwenden 351
- ▶ Reinzeichnung eines Logos 358
- ▶ Mit Angleichungen illustrieren 368

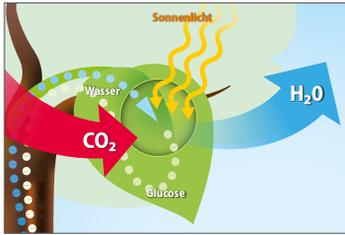
Hierarchische Struktur: Ebenen & Aussehen

- ▶ Kartengrafik effizient umsetzen 411

Transparenzen und Masken

- ▶ Aussparungsgruppen im Einsatz 427
- ▶ Mit Deckkraftmasken arbeiten 435





Spezial-Effekte

- ▶ Konturierter Text..... 460
- ▶ Eine Explosion aus einem Objekt 477

Text und Typografie

- ▶ Schrift auf einem Stempel 497
- ▶ Tabulatoren einsetzen 530
- ▶ Eine Reliefschrift erstellen und grafisch gestalten..... 542

Diagramme

- ▶ Ein Balkendesign erstellen, zuweisen und mit Farbfeldern weiterbearbeiten 558
- ▶ 3D-Tortendiagramm..... 572

Muster, Raster und Schraffuren

- ▶ Ein Maschendraht als Muster 589

Objektkopien organisieren: Symbole und Globale Bearbeitung

- ▶ Symbole erstellen und anwenden 611

Perspektivische Darstellungen und 3D-Live-Effekte

- ▶ »Drop Shadow«-Effekt..... 640
- ▶ Ein Deo-Packungsdesign visualisieren..... 647

Mit Pixel- und anderen Fremddaten arbeiten

- ▶ Platzierte Bilder einrahmen 667
- ▶ Ein Fotopuzzle erstellen 668
- ▶ Signet nachzeichnen und nacharbeiten 681

Web- und Bildschirmgrafik

- ▶ CSS-Eigenschaften eines Weblayouts exportieren..... 740

Personalisieren und erweitern

- ▶ Aktion und Stapelverarbeitung zum Umfärben von Objekten..... 784

Vorwort

Vektorprogramme faszinieren mich, da sie mich mit ihren Funktionen nicht nur auf der kreativen Ebene fordern, sondern auch logisch durchblickt werden wollen. Wenn man beide Ebenen zusammenbringt, dann kann man mit Vektorsoftware »zaubern«.

Gebrauch des Praxisbuchs

Auch wenn ich dieses Buch in erster Linie als Handbuch und Nachschlagewerk geschrieben habe, können Sie damit selbstverständlich Illustrieren erlernen. In diesem Fall folgen Sie dem Praxisbuch von vorne bis hinten – es beginnt mit den Vektor-Grundlagen und geht dann über die einfachen Werkzeuge und Funktionen hin zu immer komplexeren Dingen.

In fast jedem Kapitel finden Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen, mit denen Sie die besprochenen Funktionen anhand praktischer Beispiele vertiefen können. Neben den hervorgehobenen Workshops gibt es viele nicht ganz so ausführlich gefasste Anleitungen, sodass tatsächlich sehr viele Techniken abgedeckt sind. Die Workshops können vielleicht nicht exakt Ihre Aufgabenstellung lösen, aber Sie lernen hiermit die Techniken kennen, um die von Ihnen geplanten Effekte zu erzielen.

Checklisten fassen besondere Fragestellungen kurz und übersichtlich zusammen. Sie können die Listen auch zum praxisnahen Einstieg in ein Thema verwenden und sich dieses anhand der Stichworte erarbeiten.

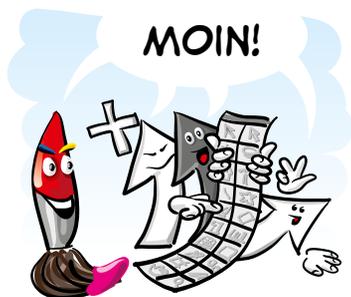
Abbildungen

Die Abbildungen zeigen besprochene Funktionen möglichst isoliert und demonstrieren dabei deren praktischen Einsatz. Vor allem wenn Sie nicht wissen, wie die Funktion heißen könnte, mit der sich eine Grafik realisieren ließe, sollen Ihnen die Abbildungen dabei helfen, einen bestimmten Effekt oder eine Vorgehensweise schneller zu finden.

Tipps und Hinweise

In farbigen **Tipp-** und **Hinweis-Boxen** finden Sie nützliche Anmerkungen aller Art. Die Randnotizen beschleunigen Ihren Workflow, weisen auf besondere Stolpersteine hin oder geben Zusatzinformationen für Fortgeschrittene.

Viele Abbildungen finden Sie als Illustrator-Dokumente zum »Auseinandernehmen« in einem Download zu diesem Buch, geordnet nach den Kapitelnummern. Analysieren Sie die Dokumente, um ihren Aufbau zu verstehen.



Kontakt

Über die Website des Rheinwerk-Verlags oder per E-Mail an den Verlag können Sie auch Kontakt mit mir aufnehmen, um Fragen, Anregungen und Kritik loszuwerden.

Viele Tipps zu Illustrator habe ich auf meiner Website www.vektorgarten.de gesammelt. Ich bin natürlich neugierig und interessiere mich sehr für Ihre Herangehensweise, Ihre Erfahrungen mit Illustrator und mit meinem Buch und für die Arbeiten, die Sie mit beider Hilfe erstellen. Ich freue mich auf Ihre Post.

Dank

Auf die eine oder andere Art haben mich einige Menschen bei der Arbeit an diesem Buch unterstützt. Vielen Dank an das Team des Rheinwerk-Verlags, allen voran meine Lektorin Ruth Lahres, die mich in den letzten Monaten betreut hat.

Ein großes Danke dem Team der Illustrator-Entwickler und -Produktmanager für anregende Diskussionen und die guten Erklärungen.

Danke den DiskutantInnen in der Adobe User Community, meinen LeserInnen und den TeilnehmerInnen meiner Schulungen, Video-Trainings und Vorträge für den anregenden Austausch, Euer/Ihr Lob und Eure/Ihre Kritik.

Herzlichen Dank an meine Familie und Freunde für Euer Verständnis und Euer Drandenken und ganz besonders Klaus für Deine Unterstützung und Deinen Rat – auch wenn ich mich nicht immer dran halte.

Monika Gause

TEIL I

Programmoberfläche und grundlegende Einstellungen



Kapitel 1

Die Arbeitsumgebung in Illustrator

Die Creative Cloud ist inzwischen so selbstverständlich, dass die Bezeichnung »CC« aus den Programmbezeichnungen wieder verschwunden ist – sie hat jedoch bereits die Bedienung der Software und die Art, wie wir in Teams zusammenarbeiten, verändert. Die Verbindung »in die Wolke« und die berührungsbasierten, tastaturlosen Bedienungskonzepte von Tablets sind aus unseren Workflows nicht mehr wegzudenken.

1.1 Der Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich mit der Zeichenfläche, der Menüleiste, dem Werkzeugbedienfeld und dem Steuerungsbedienfeld bildet zusammen mit diversen weiteren Bedienfeldern die Elemente in Illustrator, die Ihnen zur Erstellung Ihrer Illustration oder Ihres Layouts zur Verfügung stehen, in denen Sie Einstellungen vornehmen und Vorgaben sowie Eigenschaften Ihrer Grafikelemente verwalten.

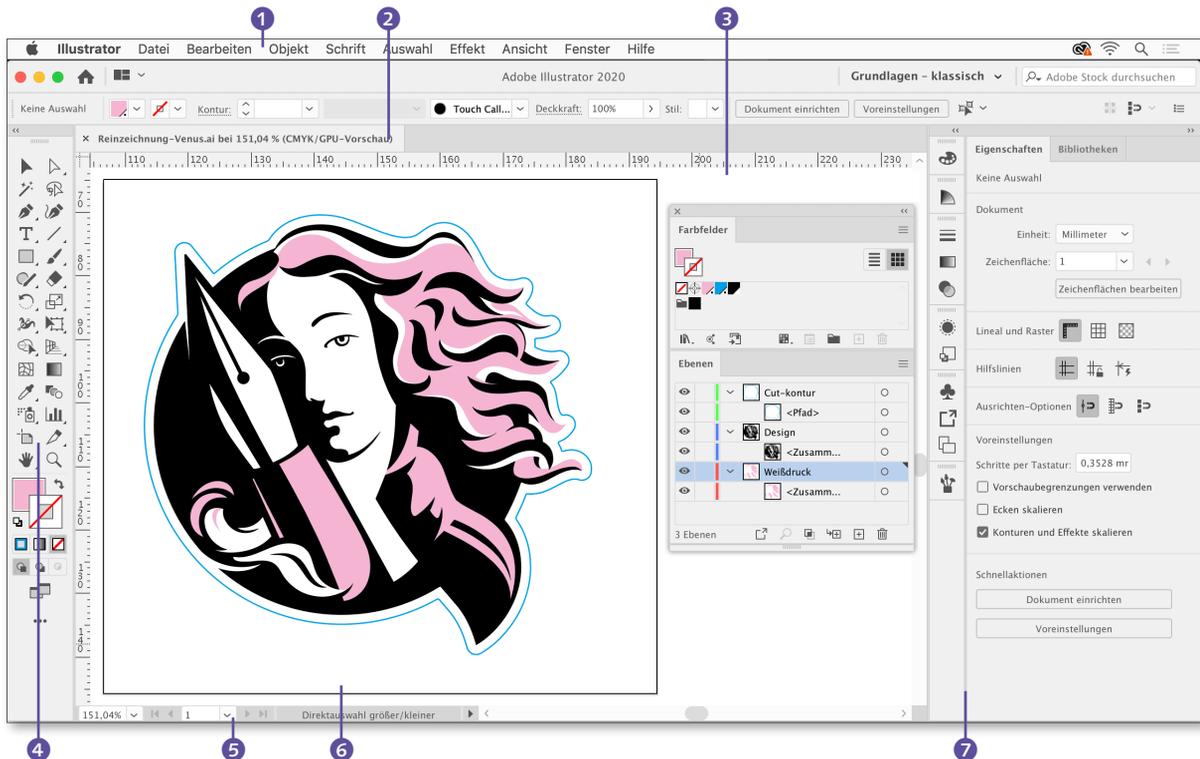
1.1.1 Dokumentfenster

Illustrator öffnet seine Dateien in Dokumentfenstern, in denen die Grafik oder ein Ausschnitt davon in einer zwischen 3 und 6.400% frei wählbaren Vergrößerungsstufe dargestellt wird (s. Abbildung 1.2 auf der folgenden Seite).

Zeichenflächen definieren die Teile der Grafik, die gedruckt oder in andere Dateien exportiert werden sollen. Die Größe der Zeichenflächen bestimmen Sie beim Erstellen eines neuen Dokuments oder zu einem späteren Zeitpunkt im Zeichenflächen-Modus (s. Abschnitt 3.3). Die jeweils **aktive Zeichenfläche** ⑥ ist schwarz umrandet. Den Wechsel zwischen aktiven Zeichenflächen bemerken Sie beim Zeichnen nicht – die aktive Zeichenfläche ist jedoch für den Export einiger Formate wichtig.



▲ **Abbildung 1.1**
Illustrator-Icon



▲ **Abbildung 1.2**

Illustrator-Arbeitsoberfläche (Mac-Version). Das hier sichtbare Werkzeugbedienfeld ist die erweiterte Version mit allen Werkzeugen in zweispaltiger Darstellung.

Der Raum um die Zeichenflächen herum ist die voreingestellt grau dargestellte **Arbeitsfläche** 3 oder **Montagefläche**. Diese Fläche bildet das Dokument; Sie können im ganzen Bereich Zeichnungen anfertigen oder »zwischenlagern«. Gedruckt oder in anderen Programmen platziert werden können nur die Teile, die innerhalb von Zeichenflächen liegen.

Am unteren Rand des Dokumentfensters sehen Sie auf der linken Seite die **Statusleiste** 5; hier werden u. a. die Vergrößerungs- bzw. Zoomstufe sowie verschiedene andere Informationen über das Dokument angezeigt (Statusleiste s. Abschnitt 3.2.3).

Die Anzeige des **Dokumenttitelbalkens** 2 und der **Menüleiste** 1 lässt sich ausblenden – dies geschieht auch oft unabsichtlich. Drücken Sie die Taste [F], um durch die drei unterschiedlichen Bildschirmmodi zu wechseln.

Viele Funktionen und Befehle sind in Bedienfelder 7 ausgelagert, die als schwebende Paletten frei platziert werden können. Am linken Rand des Bildschirms finden Sie die **Werkzeuge** 4 zur Erstellung, Bearbeitung und Auswahl von Vektorobjekten, zusammengefasst im **Werkzeugbedienfeld**.

Helligkeit der Oberfläche

Voreingestellt ist die Oberfläche des Programms dunkel. Sie können dies ändern, indem Sie **VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE** aufrufen und dort mit einem Klick auf eines der Quadrate eine andere Helligkeit einstellen. Die Helligkeit der Arbeitsfläche können Sie auch unabhängig von der Farbe der Benutzeroberfläche in Weiß darstellen lassen, indem Sie die gleichnamige Option unter **ARBEITSFLÄCHENFARBE** aktivieren.

Die Icons liegen in angepasster Form für dunkle und helle Benutzeroberflächen vor, um eine gute Erkennbarkeit sicherzustellen.

1.1.2 Das Werkzeugbedienfeld

Das Werkzeugbedienfeld blenden Sie mit einer Auswahl aus dem Menü unter FENSTER • WERKZEUGLEISTEN ein oder aus – in diesem Menü werden sowohl die Standardkonfigurationen EINFACH und ERWEITERT als auch Ihre benutzerdefinierten Werkzeugbedienfelder aufgelistet (s. Abschnitt 1.1.10). Je nach Bildschirmgröße und persönlichen Vorlieben können Sie das Werkzeugbedienfeld ein- oder zweispaltig anzeigen lassen – zum Umschalten zwischen den beiden Modi klicken Sie auf den Button mit dem Doppelpfeil am oberen Rand des Bedienfeldes  oder  (wenn das Bedienfeld angedockt ist).

Wie alle anderen Bedienfelder können Sie auch dieses mit dem Mauszeiger am oberen Rand bzw. an der »geriffelten« Fläche  »anfassen« und verschieben.

Wenn Sie den Cursor über dem Feld eines Werkzeugs still halten, wird der Name des Werkzeugs als Tooltip – in der deutschen Version »QuickInfo« genannt – eingeblendet.

Um ein Werkzeug auszuwählen, klicken Sie mit der Maus darauf oder verwenden den Tastaturbefehl, der mit dem Namen angezeigt wird. Das aktive Tool ist durch eine dunkle Unterlegung und eine Umrandung hervorgehoben.

Auf vielen Werkzeug-Buttons ist rechts unten ein kleines Dreieck zu finden. Wenn Sie auf den Button klicken und die Maustaste gedrückt halten, werden weitere Werkzeuge angezeigt, die zusammen mit dem angezeigten eine Gruppe bilden. Bewegen Sie den Cursor mit gedrückter Maustaste bis zu dem gewünschten Werkzeug, um es nach dem Loslassen zu aktivieren.



Lassen Sie die Maustaste los, wenn sich der Cursor auf dem Pfeil am Ende des Bedienfeldes befindet, wird die Werkzeuggruppe als eigenständiges Bedienfeld »abgerissen«. Durch Klicken und Ziehen der Titelleiste lässt sie sich verschieben und mit einem Klick auf den Doppelpfeil zwischen horizontaler und vertikaler Anordnung wechseln. Die Werkzeuggruppen können Sie an andere Bedienfelder seitlich »andocken« und mit einem Klick in das Schließfeld wieder ausblenden.

Alle Werkzeug-Cursor haben spezifische aktive Punkte – »Hotspots«. Bei den Stift-Werkzeugen ist dies die Stiftspitze links unten, bei anderen



▲ **Abbildung 1.3**

Zweispaltiges Werkzeugbedienfeld in der hellsten und einer dunklen Einstellung der Oberfläche

◀ **Abbildung 1.4**

Wählen Sie ein Werkzeug aus einer Gruppe, oder lassen Sie die Werkzeuggruppe als separates Bedienfeld darstellen.

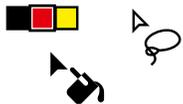
Versteckte Werkzeuge

Mit  /  -Klick können Sie bequem durch die Werkzeuge der Gruppe wechseln.



▲ **Abbildung 1.5**

Die Gruppe der Form-Werkzeuge



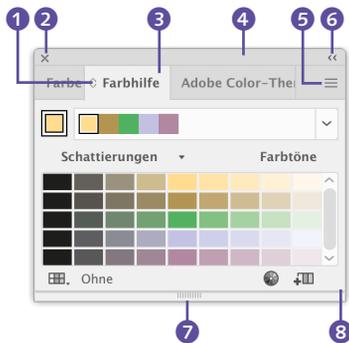
▲ **Abbildung 1.6**
Hotspot dieser Werkzeuge ist jeweils die Pfeilspitze.

Plug-in-Bedienfelder

Plug-ins installieren ihre Bedienfelder direkt im Menü **FENSTER**. Add-ons werden unter **FENSTER • ERWEITERUNGEN** abgelegt.

Tooltips (de)aktivieren

Die Anzeige von Tooltips steuern Sie, indem Sie unter **VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN** die Option **QUICKINFO ANZEIGEN** aktivieren bzw. deaktivieren.



▲ **Abbildung 1.7**
Bedienfeldgruppe am Mac

Musteroptionen

Das Musteroptionen-Bedienfeld können Sie zwar ganz normal verschieben und gruppieren, sein Inhalt ist jedoch nur im Musterbearbeitungsmodus aktiv.

Werkzeugen die Mitte des Cursors – ist im Cursor-Symbol ein Pfeil, dann ist es die Pfeilspitze.

1.1.3 Bedienfelder (Paletten)

Die meisten Objekteigenschaften, alle Farb- und Muster-Bibliotheken, viele Werkzeug-Optionen und etliche Operationen werden über **Bedienfelder** aufgerufen und gesteuert.

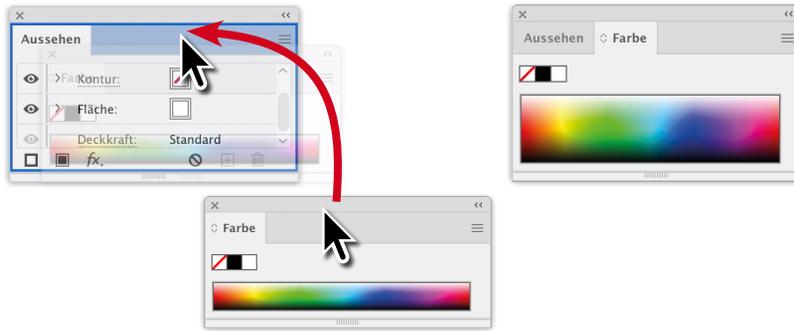
Rufen Sie die Bedienfelder, die Sie für eine Operation benötigen, aus dem Menü **FENSTER** oder über den Shortcut auf, der im Menü **FENSTER** jeweils hinter dem Bedienfeldnamen angezeigt wird. Per Voreinstellung sind gebräuchliche Bedienfelder im »Dock« am rechten Bildschirmrand verankert (mehr zum Dock auf den folgenden Seiten). Je nach der unter **FENSTER • ARBEITSBEREICH** gewählten Option handelt es sich dabei um unterschiedliche Zusammenstellungen von Bedienfeldern.

Ein Häkchen vor dem Eintrag im Menü **FENSTER** bedeutet, dass das Bedienfeld aktiv ist. Viele Bedienfelder sind in Gruppen zusammengestellt und werden als Gruppe geöffnet. Um eine Bedienfeldgruppe wieder zu schließen, klicken Sie auf den Schließen-Button **2**. Anstatt sie zu schließen, können Sie Bedienfeldgruppen auch auf ihr Symbol reduzieren – »minimieren« –, indem Sie auf den Doppelpfeil-Button **6** klicken (bzw. mit einem Doppelklick auf die dunkle Titelleiste des Bedienfeldes). Betätigen Sie den Button erneut, wird die Gruppe wieder komplett dargestellt.

Um ein Bedienfeld über den Bildschirm zu bewegen, klicken und ziehen Sie die Titelleiste seines Fensters **4**.

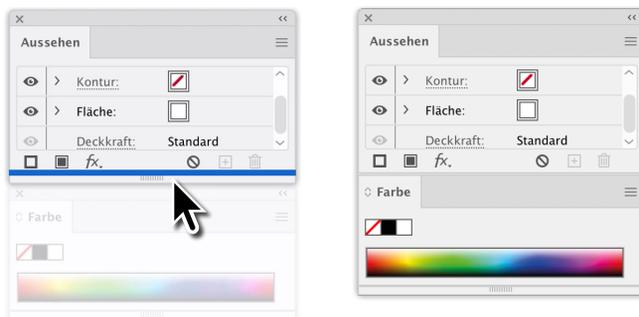
Einige Bedienfelder lassen sich in ihrer Größe verändern, z. B. das Verlauf-Bedienfeld. Klicken und ziehen Sie dafür rechts unten an der Ecke **8** oder für eine nur vertikale Größenänderung in der Mitte **7** des Bedienfeldfensters.

Bedienfelder organisieren | In der Standardansicht finden Sie in Illustrator mehrere Bedienfelder platzsparend zu Gruppen zusammengefasst. Wenn Sie ein Bedienfeld aus einer Gruppe in den Vordergrund holen wollen, klicken Sie auf den Reiter mit ihrem Namen **3**. Mit einem Rechtsklick (Mac **ctrl** + Klick) auf den Reiter rufen Sie ein Kontextmenü auf, in dem Sie neben den bereits erwähnten Optionen außerdem den Befehl zum Schließen eines einzelnen Bedienfeldes geben können. Um ein Bedienfeld aus einer Gruppe zu entfernen, ziehen Sie dessen Reiter aus der Gruppe heraus.

◀ **Abbildung 1.8**

Gruppieren des Farbe-Bedienfeldes mit dem Aussehen-Bedienfeld. Ziehen Sie den Reiter in den Kopfbereich des Bedienfeldes.

Wenn Sie den Reiter eines Bedienfeldes in den Kopfbereich eines anderen Bedienfeldes oder einer anderen Gruppe hineinziehen – der Bereich wird dabei blau hervorgehoben –, bildet das Programm eine neue Gruppe aus diesen beiden Bedienfeldern bzw. fügt das Bedienfeld der bestehenden Gruppe hinzu (s. Abbildung 1.8).

◀ **Abbildung 1.9**

Verankern des Farbe-Bedienfeldes am Aussehen-Bedienfeld

Unter ein einzelnes Bedienfeld oder unter eine Bedienfeldgruppe können Sie weitere Bedienfelder »andocken«, indem Sie deren Reiter in den unteren Bereich (bei den Funktionsbuttons) des anderen Bedienfeldfensters ziehen. Auf diese Art verankerte Bedienfelder bewegen sich dann beim Verschieben des »Mutterbedienfeldes« mit (s. Abbildung 1.9).

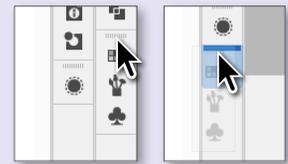
Jeweils ein Doppelklick auf den Reiter ③ (bzw. den hellgrauen Titelleiste) wechselt zwischen der Standardansicht der Bedienfelder mit allen Optionen und der Darstellung, bei der nur die Titelleiste sichtbar ist, hin und her. Einige Bedienfelder lassen sich in mehreren Schritten minimieren; klicken Sie dazu auf den Button ① im Reiter.

Alle Bedienfelder verfügen über ein eigenes Bedienfeldmenü, das Optionen für das Bedienfeld und oft auch weitere Funktionen anbietet. Rufen Sie dieses Menü mit einem Klick auf den Menü-Button ⑤ auf.

Alle Bedienfelder verstecken | Drücken Sie , um alle Bedienfelder auszublenden. Um sie wieder anzuzeigen, drücken Sie die Tabulatortaste erneut.

Gedockte Bedienfeldgruppen

Diese verschieben Sie, indem Sie die »Griffleiste« oberhalb der Gruppe anfassen und verschieben.



Gruppieren/Verankern verhindern

Möchten Sie ein unabsichtliches Gruppieren oder Verankern von Bedienfeldern verhindern, drücken Sie beim Schieben des Bedienfeldes /Strg.

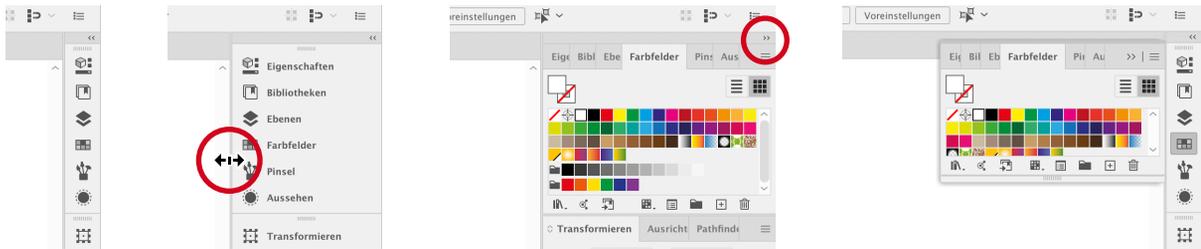
Bedienfelder nach vorn holen

Ein Bedienfeld können Sie auch noch in den Vordergrund holen, wenn Sie eine Farbe oder Grundobjekte für ein Symbol oder einen Pinsel auf seinen Reiter ziehen.



▲ **Abbildung 1.10**
Mehrere Andockbereiche können nebeneinander angeordnet sein (ganz links: eine Werkzeuggruppe).

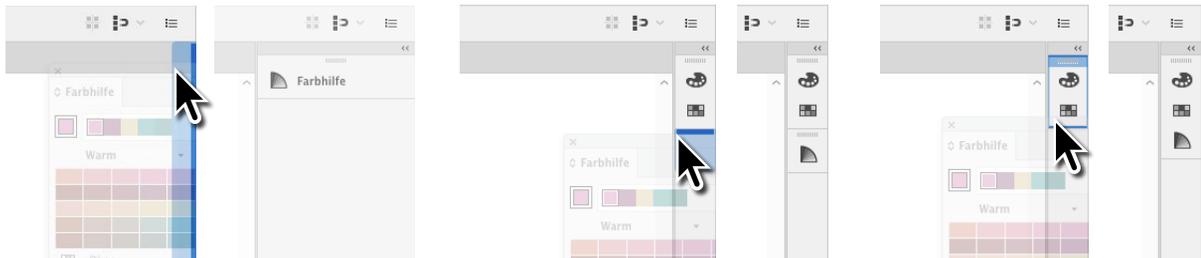
▼ **Abbildung 1.11**
Bedienfelder im Dock (von links): auf Symbole reduziert, Symbole mit Titel, Andockbereich erweitert, Anzeige eines einzelnen Bedienfeldes



Bedienfelder andocken | Am linken und rechten Bildschirmrand können Bedienfelder verankert werden. Das »Andocken« ermöglicht es, die Bedienfelder auf die Symbol-Darstellung zu reduzieren, um Platz auf dem Bildschirm zu gewinnen und dennoch bei Bedarf schnell auf die Arbeitsmittel zugreifen zu können. Die Dockfunktionalität kommt Ihnen vor allem entgegen, wenn nur ein Monitor zur Verfügung steht, z. B. an einem Notebook.

Die Steuerung der Dockanzeige nehmen Sie mit den Symbolen in der grauen Titelleiste des Docks vor. Klicken Sie auf den Titelbalken bzw. auf den Button **AUF SYMBOLE MINIMIEREN** (◀), um den Andockbereich zu erweitern oder ihn auf Symbole zu verkleinern. Oder aktivieren Sie die Option **BEDIENFELDER AUTOMATISCH AUF SYMBOLE MINIMIEREN** unter **VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE**: Dann werden Bedienfelder minimiert, sobald Sie neben ihre Fläche klicken. Klicken und ziehen Sie am linken Rand des Docks – der Cursor zeigt ↔ –, um die Breite der Andockfelder zu verändern. Ein in Symbolform dargestelltes Bedienfeld ziehen Sie an, indem Sie auf sein Symbol klicken.

Um Bedienfelder in den Andockbereich zu bewegen, ziehen Sie ihren Reiter oder – bei einer Bedienfeldgruppe – den Kopfbereich an den rechten oder linken Bildschirmrand bzw. in ein bereits bestehendes Dock. Sie können Bedienfelder sowohl in den auf Symbole reduzierten als auch in den erweiterten Andockbereich verschieben – die Bedienfeldanzeige im Dock passt sich der Darstellung an.

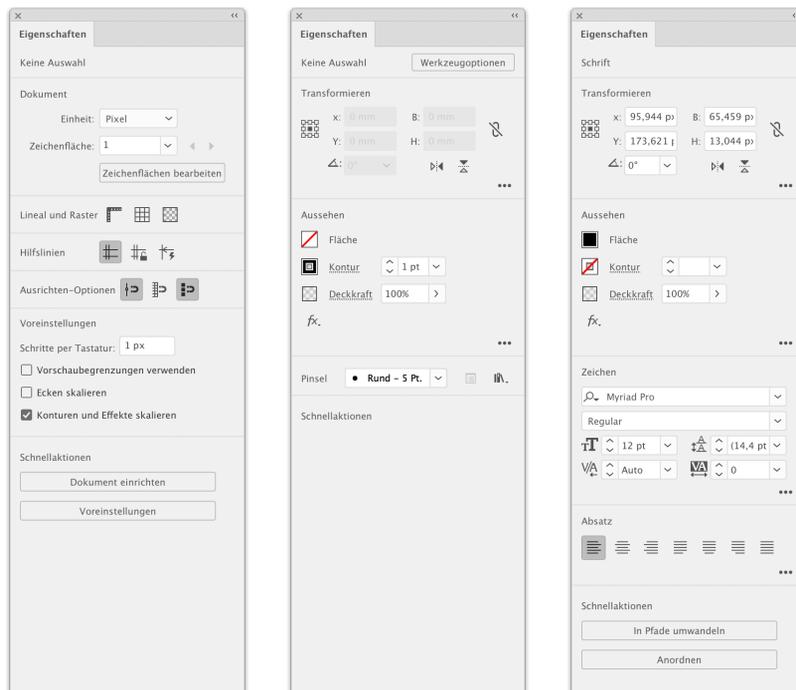


▲ **Abbildung 1.12**
Verankern von Bedienfeldern im Dock (von links): Erstellen eines neuen Andockbereichs, Verankern eines einzelnen Bedienfeldes, Verankern eines Bedienfeldes in einer Bedienfeldgruppe

1.1.4 Das Eigenschaftens-Bedienfeld

Das Eigenschaftens-Bedienfeld fasst Einstellungen aus diversen Dialogboxen, Bedienfeldern oder Menüs an einer Stelle zusammen und stellt sie situationsabhängig zur Verfügung. Je nachdem, welches Objekt ausgewählt und welches Werkzeug aktiv ist, erhalten Sie darin jeweils die wichtigsten Möglichkeiten – sowie einen Link zu Detailsinstellungen.

Das Eigenschaftens-Bedienfeld ist nach der Installation standardmäßig am rechten Bildschirmrand angedockt – falls nicht, rufen Sie es über FENSTER • EIGENSCHAFTEN auf, im Dock . Sie können es wie jedes Bedienfeld frei verschieben.



Im Eigenschaftens-Bedienfeld rufen Sie Menüs, Dialogboxen und Popups so wie in anderen Bedienfeldern mit einem Klick auf Buttons, Farbfeld-Miniaturen oder unterstrichene Begriffe auf.

Eine Besonderheit stellt der Button MEHR OPTIONEN  dar. Mit ihm gehen Sie zu den vollständigen Versionen der jeweils im Eigenschaftens-Bedienfeld integrierten reduzierten Bedienfelder.

1.1.5 Das Steuerungsbedienfeld

Das Steuerungsbedienfeld ist der »Vorgänger« des Eigenschaftens-Bedienfeldes und bietet ebenfalls kontextabhängig wichtige Einstellmöglichkeiten an. Beim ersten Start von Illustrator ist das Steuerungsbedienfeld

Steuerungsbedienfeld unnötig?

Das Eigenschaftens-Bedienfeld ist die Weiterentwicklung des Steuerungsbedienfeldes. Sein Format kann jedoch auf sehr kleinen Monitoren stören und es gibt Unterschiede bei den angebotenen Optionen, etwa wenn eine Form ausgewählt ist.

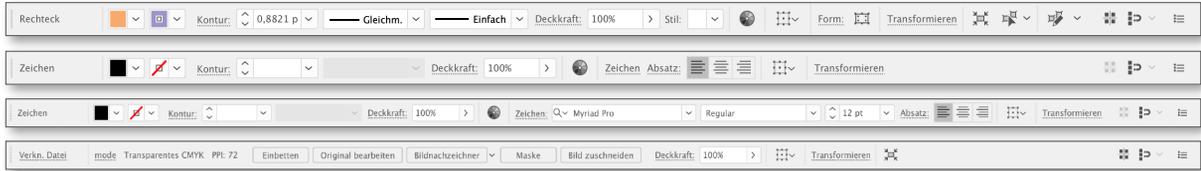
◀ Abbildung 1.13

Ist kein Objekt ausgewählt, aber das Auswahl-Werkzeug aktiv (links), dann stellen Sie im Eigenschaftens-Bedienfeld die Attribute des Dokuments ein, wie die Anzahl der Zeichenflächen, Lineale und Dokumentenraster oder die Einrast-Optionen. Wechseln Sie zu einem anderen Werkzeug (Mitte), dann können Sie dessen Optionen (falls vorhanden) direkt aufrufen. Außerdem lässt sich Kontur und Fläche für das folgende Objekt einstellen. Wenn ein oder mehrere Objekte aktiv sind (rechts), stehen je nach Art der Objekte (hier SCHRIFT) unterschiedliche Optionen im Mittelteil des Eigenschaftens-Bedienfeldes zur Verfügung (hier Schriftformatierungen). Im unteren Bereich finden Sie SCHNELLAKTIONEN, mit denen Sie Funktionen aufrufen können, die anderenfalls eventuell tief in Menüs versteckt wären.

Bedienfelder über das Steuerungsbedienfeld aufrufen

Wenn Sie doch einmal die detaillierteren Einstellmöglichkeiten benötigen, klicken Sie auf einen unterstrichenen Eintrag im Steuerungsbedienfeld, um das passende Bedienfeld aufzurufen.

ausgeblendet Sie können es unter FENSTER • STEUERUNG oder mit dem Arbeitsbereich GRUNDLAGEN – KLASSISCH aufrufen. Sie können es am linken Rand an der angedeuteten Fensterleiste anfassen und wie andere Bedienfelder an jeden beliebigen Ort auf dem Bildschirm verschieben.



▲ **Abbildung 1.14**

Das Steuerungsbedienfeld zeigt kontextbezogen – je nach ausgewähltem Objekt – wichtige Funktionen an. Von oben sind aktiviert: RECHTECK, TEXTOBJEKT (kleiner Monitor), TEXTOBJEKT (großer Monitor), VERKNÜPFTES BILD.

Das Steuerungsbedienfeld passt sich an die Breite Ihres Bildschirms an, indem es Optionen auslässt, für die kein Platz mehr ist. Sie können aber auch selbst Einfluss darauf nehmen, welche Optionen angezeigt werden. Rufen Sie dazu in der Leiste ganz rechts das Bedienfeldmenü  auf, und entfernen Sie das Häkchen vor den Optionen, die Sie nicht benötigen, indem Sie die entsprechenden Menüpunkte auswählen. Ein erneuter Aufruf der Menüposition fügt die Option wieder zum Steuerungsbedienfeld hinzu.

Die Helligkeit der Bedienelemente und Bedienfelder passt sich an die allgemeine Benutzeroberfläche an. Rufen Sie VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE auf, und wählen Sie eine der Optionen.

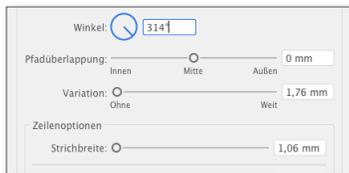


▲ **Abbildung 1.15**

Dunkle Darstellung der Bedienelemente

1.1.6 Werte in Bedienfeldern einrichten

Für Einstellungen, die Sie in Bedienfeldern vornehmen, stehen Ihnen meistens verschiedene Wege offen. Entweder wählen Sie eine Position aus einem Ausklappmenü, oder Sie betätigen einen Schieberegler; oft bietet Illustrator auch Eingabefelder an, in die Sie alphanumerische Werte eintragen können.



▲ **Abbildung 1.16**

Winkel- und Schieberegler sowie jeweils zugehörige Eingabefelder in der Dialogbox des Scribble-Effekts

Eingabemöglichkeiten | In Eingabefeldern können Sie Werte auf verschiedene Arten verändern:

- ▶ **Eingeben:** Geben Sie den Wert direkt ins Eingabefeld ein. Mit  bestätigen Sie die Eingabe und fokussieren das nächste Feld.
- ▶ **Pfeiltasten:** Klicken Sie in das Eingabefeld, und verwenden Sie die Cursortasten  und , um Werte zu erhöhen bzw. zu senken.
- ▶ **Scrollrad:** Positionieren Sie den Cursor über dem Eingabefeld (Sie müssen nicht hineinklicken, um es zu fokussieren), und drehen Sie das Scrollrad Ihrer Maus zu sich hin, um Werte zu senken, und in die andere Richtung, um Werte zu erhöhen.

- Bedienelemente: Einige Felder sind zusätzlich mit einem Popup-Menü, einem Schieberegler oder einem Rad ausgestattet, mit denen Sie die Werte auswählen können.
- Beschleunigt eingeben: Drücken Sie die Umschalttaste \square , um Werte um das Zehnfache zu ändern.

Illustrator rechnen lassen | Sie können solche Eingabefelder auch für einfache Berechnungen nutzen, mit den Operatoren + für Addition, – für Subtraktion, * für Multiplikation, / für Division sowie % für Prozentberechnung. Um den aktuellen Wert in die Kalkulation einzubeziehen, setzen Sie die Einfügemarke vor oder nach diesem Wert und geben einen mathematischen Ausdruck dazu ein. Bestätigen Sie mit \square .

Maßeinheiten in den Eingabefeldern | In den Eingabefeldern werden üblicherweise die Maßeinheiten verwendet, die Sie als Vorgaben in den Voreinstellungen oder im aktuellen Dokument bestimmt haben. Möchten Sie in einzelnen Fällen andere Einheiten verwenden, können Sie diese direkt in Eingabefelder eintragen – Illustrator rechnet die Werte nach der Eingabebestätigung in die voreingestellte Maßeinheit um.

Die Maßeinheiten geben Sie mit einer der Abkürzungen ein, die in Tabelle 1.1 aufgeführt sind.

1.1.7 Voreinstellungen

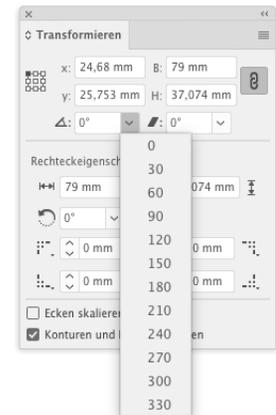
Am Mac finden Sie die Illustrator-Voreinstellungen im Menü ILLUSTRATOR • VOREINSTELLUNGEN, unter Windows über das Menü BEARBEITEN. Im gesamten Buch referenziere ich die Voreinstellungen daher ohne den übergeordneten Menüpfad. Die Beschreibung der Voreinstellungen finden Sie jeweils bei den Funktionen, die davon betroffen sind.

Bestimmte Werte in den Voreinstellungen, wie z. B. die SCHRITTE PER TASTATUR, können Sie nicht mehr auf 0 setzen.

1.1.8 Kontextmenü

Das Kontextmenü stellt Ihnen situationsabhängig die jeweils gebräuchlichsten Menübefehle zur Verfügung. Am Mac rufen Sie es auf, indem Sie \square gedrückt halten und die Maustaste klicken. Bei Verwendung einer Mehr-Tasten-Maus bzw. unter Windows erscheint das Kontextmenü mit einem Klick auf die rechte Maustaste.

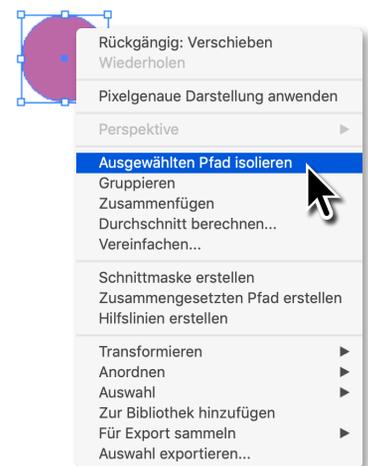
Aufgrund der teilweise tief verschachtelten Menübefehle ist das Kontextmenü eine praktische Einrichtung. Damit Sie sich an seine Verwendung gewöhnen, sollten Sie es in den unterschiedlichsten Situationen



▲ **Abbildung 1.17**
Popup-Menü im Transformieren-Bedienfeld

Maßeinheit	Abkürzung
Millimeter	mm
0,25 Millimeter	Q
Zentimeter	cm
Zoll (Inch)	"
Punkt	Pt
Pica	Pc
Pixel	Px

▲ **Tabelle 1.1**
Abkürzungen für Maßeinheiten



▲ **Abbildung 1.18**
Ein Kontextmenü

Shortcuts und Sonderzeichen

Manche Sonderzeichen funktionieren leider nicht in Tastaturbefehlen.

Menüeinträge mit »...«

Menüeinträge, hinter deren Namen eine Ellipse – drei Punkte ... – folgt, werden nicht direkt ausgeführt, sondern rufen eine Dialogbox auf.

Plug-ins?

Auch Werkzeuge von Plug-ins können eigenen Werkzeugbedienfeldern hinzugefügt werden.

Werkzeugeleiste bearbeiten

Das Popup mit allen Werkzeugen dient ausschließlich der Konfiguration eigener Werkzeugbedienfelder. Sie können die darin aufgelisteten Werkzeuge nicht direkt für die Arbeit verwenden.

Versteckte Werkzeuge aufrufen

Das Herausziehen der Werkzeuge aus dem Bedienfeld stört ein wenig das Aufrufen der versteckten Werkzeuge: Sie müssen immer etwas länger warten. Alternativ können Sie die versteckten Werkzeuge mit /ALT-Klick auf ein Werkzeug aufrufen.



▲ **Abbildung 1.19**
Dialogbox NEUE WERKZEUGLEISTE

einfach »auf Verdacht« hin aufrufen und Befehle darüber auswählen, soweit sie zur Verfügung stehen.

1.1.9 Menübefehle verwenden

Viele Befehle und Steuerungsmöglichkeiten finden Sie in Illustrators Bedienfeldern – vor allem im Werkzeugbedienfeld. Dennoch sind einige Funktionen nur über Menübefehle zu erreichen.

Shortcuts | Für viele Menübefehle sind Tastaturkürzel oder »Shortcuts« eingerichtet – diese sind jeweils hinter dem Menüeintrag angegeben – auch in diesem Buch. Es kann jedoch vorkommen, dass ein Shortcut in der deutschen Programmversion nicht funktioniert. Tastaturbefehle können Sie an Ihre Bedürfnisse anpassen (s. Abschnitt 22.1.5).

Untermenüs | Ein Pfeil ► hinter einem Menüeintrag kennzeichnet diesen Eintrag als den Oberbegriff einer Gruppe von Befehlen, die Sie aus einem Untermenü auswählen.

1.1.10 Werkzeugbedienfelder anpassen

Beim ersten Starten ist Illustrator mit einem stark reduzierten Werkzeugbedienfeld ausgestattet. Darüber müssen Sie nicht erschrecken, Sie können alle Werkzeuge einfach aufrufen und sich auch individuelle Werkzeugbedienfelder für unterschiedliche Aufgaben konfigurieren.

Einfache und erweiterte Werkzeugeleiste | Um vom reduzierten auf den vollen Werkzeugumfang umzuschalten, rufen Sie entweder einen anderen Arbeitsbereich, z. B. GRUNDLAGEN – KLASSISCH, auf oder gehen auf FENSTER • WERKZEUGLEISTEN • ERWEITERT.

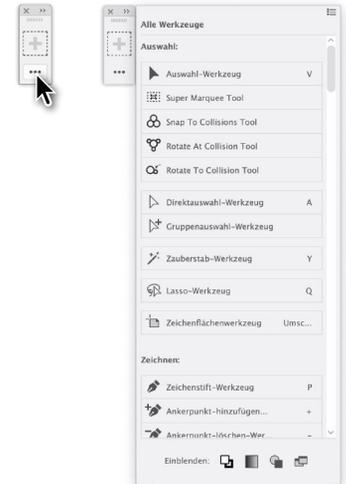
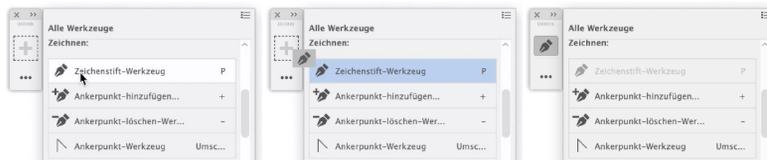
Werkzeugeleisten bearbeiten | Ein bestehendes Werkzeugbedienfeld können Sie jederzeit individuell konfigurieren, indem Sie auf den Button WERKZEUGLEISTE BEARBEITEN  ganz unten im Bedienfeld klicken. Sie können auch die Standard-Bedienfelder EINFACH und ERWEITERT bearbeiten, besser ist es jedoch, sich eigene Bedienfelder anzulegen.

Eigene Werkzeugbedienfelder anlegen | Um ein eigenes Werkzeugbedienfeld zu »bestücken«, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie FENSTER • WERKZEUGLEISTEN • NEUE WERKZEUGLEISTE auf. Geben Sie dem Bedienfeld einen Namen, unter dem es später im

Menü aufgelistet wird. Illustrator erstellt ein leeres neues Werkzeugbedienfeld.

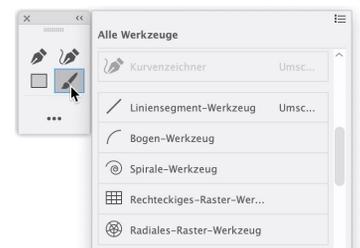
2. Falls Sie eine zweiseitige Anordnung der Werkzeuge wünschen, klicken Sie auf den kleinen Doppelpfeil >> in der neuen Werkzeugleiste.
3. Positionieren Sie dieses neue Bedienfeld möglichst weit oben im Illustrator-Fenster, und klicken Sie dann auf den Button WERKZEUGLEISTE BEARBEITEN ... Dies öffnet ein Popup-Fenster, in dem eine komplette Werkzeugliste angezeigt wird.
4. Scrollen Sie durch die Liste der Werkzeuge, und ziehen Sie das erste Werkzeug, das Sie Ihrem Bedienfeld hinzufügen wollen, aus Illustrators Werkzeugen auf die mit dem  gekennzeichnete Fläche. Das Werkzeugsymbol wird im Popup ausgegraut – damit zeigt Illustrator an, dass es bereits in Ihrem individuellen Werkzeugbedienfeld enthalten ist.



▲ **Abbildung 1.20**
Werkzeugleiste bearbeiten

◀ **Abbildung 1.21**
Hinzufügen des ersten Werkzeugs

5. Ziehen Sie weitere Werkzeuge an die gewünschte Position ober- oder unterhalb bereits vorhandener Werkzeuge in Ihrem eigenen Bedienfeld. Bereits vorhandene Werkzeuge passen ihre Positionen in Echtzeit an, falls Sie sie verdrängen.
6. Ändern Sie die Anordnung der Werkzeuge, indem Sie die Symbole verschieben.
7. Werkzeuggruppen erzeugen Sie, indem Sie Werkzeuge direkt auf andere Werkzeuge ziehen. Ein feiner blauer Rahmen zeigt an, dass Sie eine Werkzeuggruppe erzeugen.
8. Wählen Sie mit den Buttons unter EINBLENDEN ganz unten im Werkzeug-Popup die Anzeige der Fläche/Kontur- und Färbungs-Steuer-elemente , der Zeichen- und Bildschirmmodi .
9. Klicken Sie auf die Zeichenfläche, um die Bearbeitung abzuschließen. Die Werkzeuge sind dann für die Bearbeitung gesperrt. Wollen Sie weitere Veränderungen vornehmen, müssen Sie wieder auf den Button  klicken.



▲ **Abbildung 1.22**
Beim Verschieben der Werkzeuge zeigt der blaue Rahmen an, dass Sie eine Werkzeuggruppe bilden.

Werkzeuge in einem Werkzeugbedienfeld verwalten | Die in einem eigenen Werkzeugbedienfeld angeordneten Werkzeuge können Sie nachträglich editieren, wenn ein Dokument geöffnet ist. Dazu klicken Sie zunächst auf den Button WERKZEUGLEISTE BEARBEITEN ...

- **Werkzeuge verschieben:** Um die Reihenfolge der Werkzeuge zu ändern, verschieben Sie das Symbol an die gewünschte Position. Die

Mehrere Werkzeugbedienfelder anlegen

Verwenden Sie die Dialogbox WERKZEUGLEISTEN VERWALTEN, um mehrere neue Werkzeugbedienfelder »in einem Rutsch« anzulegen.

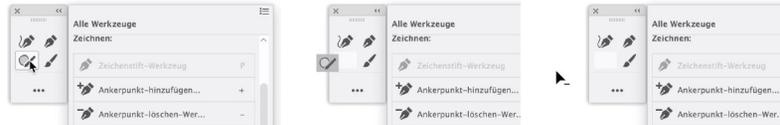
bereits vorhandenen Werkzeuge passen ihre Positionen in Echtzeit an, falls sie verdrängt werden.

Abbildung 1.23 ▶
Verschieben der Werkzeuge innerhalb eigener Bedienfelder



- ▶ **Werkzeuge löschen:** Um ein Werkzeug aus dem Werkzeugbedienfeld zu entfernen, ziehen Sie sein Symbol aus dem Bedienfeld heraus. Der Cursor zeigt dann ein Minus an ▶.

Abbildung 1.24 ▶
Löschen von Werkzeugen aus eigenen Bedienfeldern



Eigene Werkzeugbedienfelder verwalten und löschen | Ihre eigenen Werkzeugbedienfelder werden unter FENSTER • WERKZEUGLEISTEN im Menü aufgelistet. Um sie neu zu benennen oder zu löschen, rufen Sie FENSTER • WERKZEUGE • WERKZEUGLEISTEN VERWALTEN auf.

Aktivieren Sie den Namen eines Werkzeugbedienfeldes, und geben Sie einen neuen Namen ein, um diese Werkzeugleiste umzubenennen. Sind die Werkzeuge in einen Arbeitsbereich eingebunden, dann findet Illustrator sie danach jedoch nicht mehr.

Um das Werkzeugbedienfeld zu löschen, klicken Sie auf den Button WERKZEUGLEISTE LÖSCHEN

Um ein Werkzeugbedienfeld zu duplizieren, aktivieren Sie seinen Namen und klicken auf NEUE WERKZEUGLEISTE

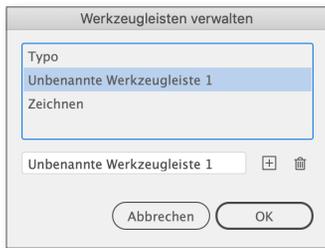


Abbildung 1.25
Dialogbox WERKZEUGLEISTEN VERWALTEN

Darstellung der Werkzeugbedienfelder | Eigene Werkzeugbedienfelder können wie das allgemeine Werkzeugbedienfeld ein- oder zweispaltig angezeigt werden. Wechseln Sie zwischen den Darstellungen, indem Sie auf den Doppelpfeil

Eigene Werkzeugbedienfelder in Arbeitsbereiche einbinden | Um ein eigenes Werkzeugbedienfeld in einen eigenen Arbeitsbereich einzubinden, richten Sie den Arbeitsbereich mit dem eigenen Werkzeugbedienfeld ein und speichern ihn dann wie in Abschnitt 22.1.1 beschrieben.



Abbildung 1.26
Voreinstellung für das Skalieren der Benutzeroberfläche

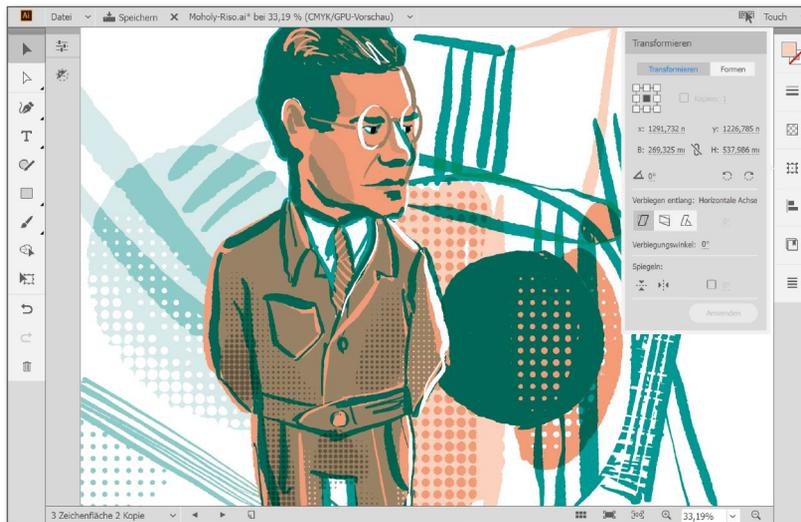
1.1.11 Die Benutzeroberfläche skalieren

Auf modernen, hochauflösten Monitoren ist die Darstellung der Benutzeroberfläche häufig zu klein, sodass Icons schwer erkennbar sind. Ab

Auflösungen von 1.440 Pixeln Breite können Sie unter VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE die Größe von User-Interface-Elementen wie Icons oder Dialogboxen mit einem Regler einstellen. Je größer der Monitor, desto mehr Stufen stehen zur Verfügung. Die Einstellung beeinflusst nicht alle Elemente, z. B. bleibt die Filtergalerie klein. Nach dem Ändern der Einstellung ist ein Programmneustart erforderlich.

1.2 Der Touch-Arbeitsbereich

Auf Windows-basierten Geräten, die durch Berührung des Bildschirms gesteuert werden können (Touch-Steuerung), können Sie einen dafür optimierten Arbeitsbereich verwenden. Im Touch-Arbeitsbereich stehen lediglich die Werkzeuge und Funktionen zur Verfügung, die typischerweise für Freihand-Arbeiten wie Skizzen und Layouts verwendet werden. Auf einem touchfähigen Gerät aktiviert sich der Arbeitsbereich selbsttätig, sobald keine Tastatur angeschlossen ist, oder Sie verwenden den Button  in der Anwendungsleiste.



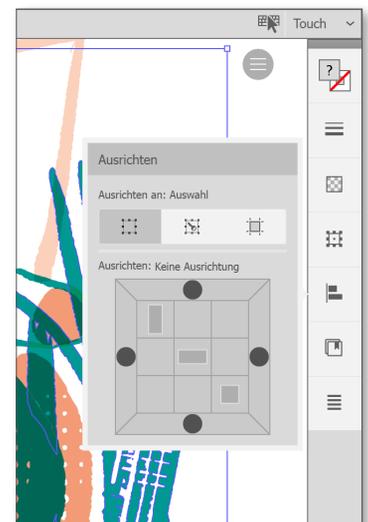
◀ **Abbildung 1.27**

Der Touch-Arbeitsbereich auf einem Surface Pro

Sie können mit einem Klick auf den Button  oder durch Auswahl eines anderen Arbeitsbereichs jederzeit in die Tastaturbedienung wechseln.

Navigation im Dokument | Multitouch-Gesten zum Zoomen und Verschieben funktionieren.

Bedienfelder | Die Bedienfelder öffnen Sie aus der Leiste am rechten Bildschirmrand. Es kann immer nur ein Bedienfeld gleichzeitig geöffnet sein.



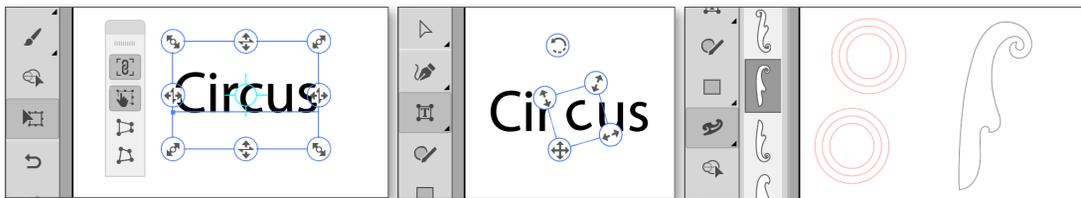
▲ **Abbildung 1.28**

Das Ausrichten-Bedienfeld im Touch-Arbeitsbereich

Werkzeug-Optionen | Am linken Rand sind die Werkzeuge angeordnet. Ein kleines Dreieck zeigt untergeordnete Werkzeuge an, die mit einem Klick aufgeklappt werden. Klicken Sie dann auf ein Werkzeug, um es auszuwählen. In einer zweiten Spalte werden anschließend die Werkzeug-Optionen angezeigt. Hier können Sie z. B. die Größe der Werkzeugspitze oder den Arbeitsmodus des Werkzeugs einstellen.

Die Werkzeuge besitzen Bedienelemente, die besonders im Hinblick auf Touch-Eingaben gestaltet wurden und auch in den mobilen Apps zum Einsatz kommen. Ihre Anfasser besitzen eine entsprechende Größe, und Variationen stehen per Klick auf einen Button zur Verfügung. Die Kurvenlineale werden mit den roten »Griffen« gedreht.

▼ **Abbildung 1.29**
Besondere Touch-Bedienelemente einiger Werkzeuge



Objektbearbeitung | Ist ein Objekt aktiviert, dann bestehen für dieses Objekt allgemeine Bearbeitungsmöglichkeiten wie das Kopieren, Ausschneiden oder Sperren. Sie werden mit einem Widget  aufgerufen, das an jedem aktivierten Objekt eingeblendet wird. Klicken Sie auf das Widget, um die Bearbeitungsfunktionen anzuzeigen.

▼ **Abbildung 1.30**
Aufrufen der Bearbeitungsfunktionen für ausgewählte Objekte



1.3 Bibliotheken verwenden

Illustrator wird mit vielen frei nutzbaren Farbfeldern, Pinseln, Symbolen und Grafikstilen installiert. Die mit Illustrator gelieferten fertigen Farbfeldbibliotheken enthalten Volltonbibliotheken, wie z. B. Pantone und HKS, außerdem themenzentrierte Zusammenstellungen, wie NATUR oder LEBENSMITTEL, sowie Verläufe und Muster.

Wo sind Pantone und HKS?

Die Bibliotheken der verschiedenen Farbhersteller finden Sie unter der Rubrik FARBTAFELN.

1.3.1 Bibliothek laden

Bei der Installation des Programms werden die vorgefertigten Bibliotheken im Illustrator-Ordner unter `.../ADOBE ILLUSTRATOR [VERSION]/PRESETS/DE_DE` und dort in die entsprechenden Unterordner abgespeichert. Das Bibliotheken-Menü können Sie unter **FENSTER • FARBFELD-** bzw. **GRAFIKSTIL-**, **PINSEL-** oder **SYMBOL-BIBLIOTHEKEN** anzeigen oder im Bedienfeldmenü  des jeweiligen Bedienfeldes unter z. B. **FARBFELDBIBLIOTHEK ÖFFNEN** oder mit dem gleichnamigen Button  unten links im Bedienfeld. Wählen Sie dann eine der aufgeführten Bibliotheken aus.

Bibliotheken werden in einer eigenen Bedienfeldgruppe geöffnet. Bibliotheken gleicher Art, die Sie zusätzlich aufrufen, fügt Illustrator ebenfalls dieser Bedienfeldgruppe hinzu.

Möchten Sie eine Bibliothek nach jedem Start von Illustrator automatisch anzeigen lassen, wählen Sie die Funktion **GLEICHE POSITION** aus dem Bedienfeldmenü . Der Menüpunkt wird mit einem Häkchen versehen. Wenn Sie das Bedienfeld nicht mehr benötigen, gehen Sie noch einmal auf **GLEICHE POSITION**.

Bibliotheken durchblättern | Durch die vorhandenen Bibliotheken »browsen« Sie mit folgenden Optionen:

- ▶ **AUS DEM MENÜ WÄHLEN** : Soll eine im Bibliothek-Bedienfeld angezeigte Farbbibliothek durch eine andere ersetzt werden, rufen Sie die Farbbibliothek mit dem Menü  im Bibliothek-Bedienfeld auf.
- ▶ **VORHERIGE/NÄCHSTE BIBLIOTHEK LADEN**  : Mit den Pfeil-Buttons laden Sie die Bibliotheken der Reihenfolge nach.

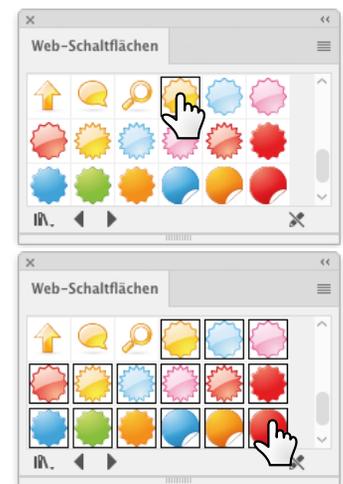
1.3.2 Inhalte aus Bibliotheken ins Dokument übernehmen

Um ein Farbfeld, einen Pinsel, einen Grafikstil oder ein Symbol aus einer der Bibliotheken in das jeweilige Bedienfeld des aktuellen Dokuments zu übernehmen, gibt es mehrere Wege:

- ▶ Ein Klick auf ein Element in einer Bibliothek fügt dieses dem Bedienfeld hinzu.
- ▶ Aktivieren Sie die gewünschten Felder in der Bibliothek (s. Abbildung 1.32). Wählen Sie anschließend aus dem Bedienfeldmenü der Bibliothek den Menüpunkt **ZU FARBFELDERN/GRAFIKSTILEN/PINSELN/SYMBOLEN HINZUFÜGEN**.
- ▶ Ziehen Sie das oder die gewünschten Elemente aus der Bibliothek in das Bedienfeld.
- ▶ Weisen Sie einem Objekt ein Farbfeld, einen Grafikstil oder einen Pinsel aus der Bibliothek zu, oder ziehen Sie ein Symbol auf die Zeichenfläche. Damit wird dieses automatisch in das Bedienfeld übernommen.



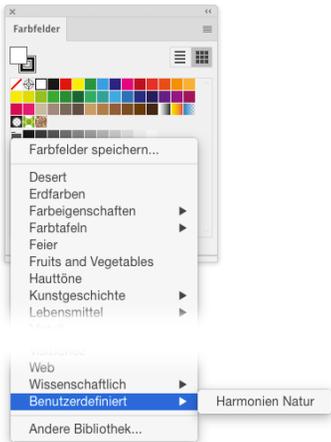
▲ **Abbildung 1.31**
Eine Pantone-Farbbibliothek



▲ **Abbildung 1.32**
Klicken Sie das erste und zusammen mit der Taste  das letzte gewünschte Farbfeld an, um auch die dazwischenliegenden Farbfelder mit auszuwählen.

Gleiche Position

Der Befehl **GLEICHE POSITION** gilt nicht für die *ganze* Bedienfeldgruppe, sondern nur für die jeweils aktive Bibliothek. Die Funktion steht auch für Verlaufs- und Muster-Bibliotheken zur Verfügung, jedoch nur für Bibliotheken, die in den Standard-Ordern unter **VORGABEN** oder im Benutzer-Ordner gespeichert wurden.

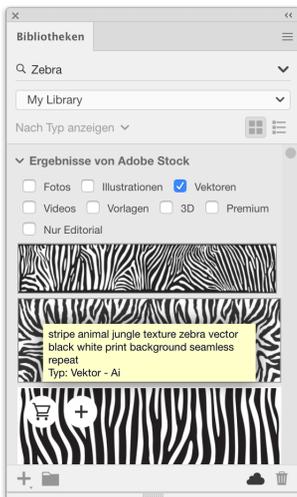


▲ **Abbildung 1.33**

Auswählen einer eigenen Bibliothek aus dem Menü **BENUTZERDEFINIERT**

AI-Datei als Bibliothek öffnen

Sie können jede Illustrator-Datei über den Befehl **ANDERE BIBLIOTHEK ÖFFNEN**, um die darin vorhandenen Farbfelder, Pixel, Symbole oder Grafikstile wie eine Bibliothek zu verwenden.



▲ **Abbildung 1.34**

Durchsuchen von Adobe Stock im Bibliotheken-Bedienfeld

Überflüssiges entfernen | Bevor Sie gezielt Elemente aus Bibliotheken hinzufügen, sollten Sie das jeweilige Bedienfeld aufräumen und nicht Benutztes oder nicht Benötigtes darauf entfernen. Aktivieren Sie diese Elemente, oder wählen Sie **ALLE NICHT VERWENDETEN AUSWÄHLEN** aus dem Bedienfeldmenü, und klicken Sie auf den Button **LÖSCHEN** .

1.3.3 Anzeigooptionen von Bibliotheken und Bedienfeldern

Wie die entsprechenden Bedienfelder lassen sich auch die Bibliotheken als Liste oder Miniaturen anzeigen. In Pinsel-Bibliotheken und dem Pinsel-Bedienfeld können Sie nur bestimmte Pinselarten anzeigen lassen und in Grafikstil-Bibliotheken die Vorschau von Quadrat auf Text ändern. Die Befehle dazu finden Sie im Bedienfeldmenü.

1.3.4 Eigene Bibliotheken speichern

Farbfelder, Pinsel, Grafikstile und Symbole werden nur im jeweiligen Dokument gespeichert. Wenn Sie sie dokumentübergreifend einfach nutzen wollen, können Sie den Inhalt des jeweiligen Bedienfeldes als Bibliothek speichern. Löschen Sie zunächst alle Elemente aus dem jeweiligen Bedienfeld, die nicht in die Bibliothek gespeichert werden sollen. Rufen Sie anschließend **BIBLIOTHEK SPEICHERN** aus dem Bedienfeldmenü des jeweiligen Bedienfeldes auf. Wenn Sie in den von Illustrator vorgeschlagenen Ordner speichern, dann können Sie die Bibliothek später einfach aus dem Menü unter **BENUTZERDEFINIERT** aufrufen. Anderenfalls müssen Sie über den Auswahl-Dialog unter **BIBLIOTHEK ÖFFNEN • ANDERE BIBLIOTHEK** gehen.

1.4 CC-Bibliotheken verwenden

Creative-Cloud-Bibliotheken sind programmübergreifende Bibliotheken für unterschiedliche Arten von Inhalten, die auf den Adobe-Servern zentral verwaltet werden. Sie können also von jedem Gerät, auf dem Sie mit Ihrer Adobe-ID eingeloggt sind, auf dieselben Bibliotheken zugreifen, sofern ein Internet-Zugang besteht. Die Bibliotheken können geteilt werden, sodass eine Zusammenarbeit auf Basis derselben Inhalte (Assets) möglich ist.

CC-Bibliotheken werden im Bibliotheken-Bedienfeld verwaltet, das standardmäßig angezeigt wird. Sie können darin Farbfelder, Farbharmonien, Text, Zeichen- und Absatzformate, Vektor- und Pixelgrafiken,

Muster, Pinsel, Looks (Farbstimmungen), (3D-)Modelle und Animationen verwalten.

1.4.1 Elemente in Illustrator verwenden

Die Bibliotheken enthalten Inhalte für alle Creative-Cloud-Anwendungen. Sie können jedoch nicht alle Elemente in allen Anwendungen verwenden oder einfügen. Gedimmt dargestellte Elemente können Sie in Illustrator nicht benutzen.

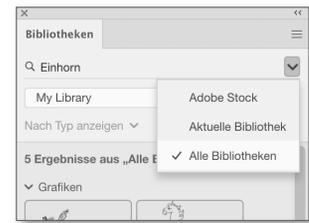
Inhalt verwenden | Um ein Farbfeld, ein Textformat oder einen Pinsel zu verwenden, aktivieren Sie ein Element in Ihrer Illustrator-Datei und klicken auf das Bibliothekselement, um es dem ausgewählten Objekt zuzuweisen. Farbharmonien klicken Sie mit der rechten Maustaste an und wählen ZU FARBFELDERN HINZUFÜGEN aus dem Kontextmenü, um sie als Farbgruppe in Ihr Farbfelder-Bedienfeld zu laden.

Eine Grafik oder ein Bild ziehen Sie aus dem Bibliotheken-Bedienfeld direkt auf die Zeichenfläche. Die Elemente werden dabei verknüpft und dann regelmäßig mit dem Bibliotheksinhalt synchronisiert. Wenn Sie Grafiken immer einbetten wollen, ziehen Sie sie mit gedrückter  / -Taste auf die Zeichenfläche.

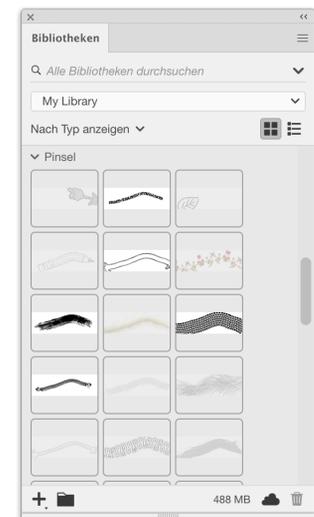
Live-Effekte in CC-Bibliothekselementen | Grafik mit Live-Effekten oder Grafikstilen oder Live-Eigenschaften (wie z. B. Interaktiv malen) müssen Sie mit gedrückter  / -Taste auf die Zeichenfläche ziehen. Nur so sind die Live-Eigenschaften bearbeitbar.

Suchen | Sie können durch die Bibliothek scrollen, um Inhalte anhand ihres Namens zu finden. Geben Sie den Namen ins Suchfeld ein, und wählen Sie aus dem Menü, ob Sie die AKTUELLE BIBLIOTHEK oder ALLE BIBLIOTHEKEN durchsuchen möchten.

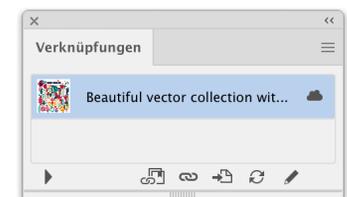
Adobe Stock | Auch die Verwaltung von Elementen, die Sie in Adobe Stock lizenzieren, erfolgt über die Bibliotheken. Um Adobe Stock zu durchsuchen, geben Sie den Suchbegriff in das Suchfeld des Bibliotheken-Bedienfeldes ein und spezifizieren die gewünschte Inhaltsart. Die Ergebnisse werden wieder ins Bibliotheken-Bedienfeld gespielt. Bewegen Sie den Cursor über die Vorschaubilder, um die Inhaltsart als Tooltip und zwei Buttons zum direkten Lizenzieren  sowie zum Download einer Vorschau  anzuzeigen. Mit einem Klick auf das kleine Kreuz  rechts im Suchfeld löschen Sie den oder die Suchbegriffe.



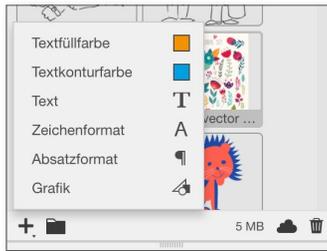
▲ **Abbildung 1.35**
Durchsuchen der Bibliotheken



▲ **Abbildung 1.36**
Nur einige Pinsel lassen sich in Illustrator verwenden – die anderen sind ausgegraut.



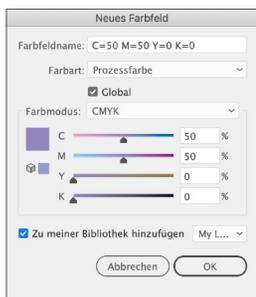
▲ **Abbildung 1.37**
Verknüpft aus einer Bibliothek platziertes Element im Verknüpfungen-Bedienfeld



▲ **Abbildung 1.38**
Hinzufügen von Elementen zur aktuellen Bibliothek

CC-Bibliothek und Bibliothek

Zwischen den »normalen« Bibliotheken und den CC-Bibliotheken gibt es keinen direkten Übergang, Sie können also z. B. eine Farbfeld-Bibliothek nicht direkt als CC-Bibliothek verwenden.



▲ **Abbildung 1.39**
Hinzufügen eines Farbfeldes zu einer Bibliothek

Farbprofile und Bibliotheken

Farben werden nur als Werte in Bibliotheken gespeichert, die Profile gehen verloren. Werden die Farben mit einem anderen Farbprofil als ursprünglich eingesetzt, dann sehen sie anders aus.

1.4.2 Bibliothek anlegen und Elemente hinzufügen

Voreingestellt ist in Ihrem Konto die Bibliothek »Meine Bibliothek« angelegt. Um eine neue Bibliothek zu erstellen, gehen Sie ins Menü des Bibliotheken-Bedienfeldes und wählen NEUE BIBLIOTHEK. Geben Sie der Bibliothek einen Namen.

Um einer Bibliothek ein Element hinzuzufügen, haben Sie – je nach Inhaltsart – folgende Möglichkeiten:

- ▶ **Drag & Drop:** Ziehen Sie Grafiken direkt ins Bibliotheken-Bedienfeld. Sie werden der ausgewählten Bibliothek hinzugefügt.
- ▶ **Button INHALT HINZUFÜGEN:** Sind Objekte ausgewählt, klicken Sie auf den Button INHALT HINZUFÜGEN . Im Popup-Menü wählen Sie aus, welche Bibliotheksinhalte Sie erzeugen möchten, und klicken auf HINZUFÜGEN.
- ▶ **Illustrator-Dialogboxen:** Beim Erzeugen eines neuen Farbfeldes oder beim Anlegen eines neuen Absatz- oder Zeichenformats ist voreingestellt die Option ZU MEINER BIBLIOTHEK HINZUFÜGEN aktiv. Damit wird der jeweilige Inhalt in der ausgewählten Bibliothek gespeichert. Deaktivieren Sie diese Option, um das zu unterbinden. Illustrator behält die Einstellung programmweit bei.
- ▶ **Mobile Apps:** Einige Inhalte – vor allem Pinsel – lassen sich nur in den mobilen Apps erstellen.
- ▶ **Grafikstile, Muster, Verläufe oder Pinsel zur Bibliothek hinzufügen:** Auch wenn Sie Grafikstile, Muster, Verläufe oder Pinsel nicht als solche aus Illustrator in einer Bibliothek speichern können, lässt sich ein kleiner Umweg einsetzen: Weisen Sie die Eigenschaften einem Objekt zu, und speichern Sie es als Grafik in der Bibliothek. Beim Platzieren des Objekts in einem anderen Dokument müssen Sie dann / **[Alt]** drücken, um es eingebettet zu platzieren, dann wird der Grafikstil diesem Dokument hinzugefügt.

Gemeinsam mit Bibliotheken arbeiten | Sie können Ihre Bibliothek mit Kollegen teilen und diesen dazu unterschiedliche Benutzerrechte einräumen. Wählen Sie die betreffende Bibliothek im Bibliotheken-Bedienfeld aus, und rufen Sie im Bedienfeldmenü den entsprechenden Befehl auf. Sie werden dann zur Creative-Cloud-Website geleitet, um die Einladung durchzuführen:

- ▶ **ZUSAMMENARBEITEN:** Laden Sie Kollegen ein, die diese Bibliothek »abonnieren«, d. h., die Bibliothek wird permanent abgeglichen, und sie haben jederzeit den aktuellsten Stand zur Verfügung. Sie können jedem Beteiligten entweder Schreib- oder lediglich Leserechte einräumen. Kooperationspartner mit Schreibrechten können Bibliothekselemente hinzufügen, verändern oder löschen.

- **VERKNÜPFUNG FREIGEBEN:** Hier machen Sie Ihre Bibliothek öffentlich sichtbar – wer den URL kennt, kann diese Bibliothek mit oder ohne persönliche Einladung herunterladen. Wenn Sie **FOLGEN ZULASSEN** aktivieren, erhalten die Benutzer die Aktualisierungen der Bibliothek. Anderenfalls können Benutzer lediglich den derzeitigen Stand in ihr eigenes Konto laden.

1.4.3 Elemente verwalten und bearbeiten

Klicken Sie ein Bibliothekselement mit der rechten Maustaste an, um die Befehle für die Verwaltung der Elemente aufzurufen. Sie können Elemente duplizieren, löschen sowie in andere Bibliotheken verschieben oder kopieren.

Einige Elemente können Sie bearbeiten, z. B. die Definitionen von Farbfeldern ändern oder Grafiken bearbeiten. Dazu doppelklicken Sie ein Element, um es im Ursprungsprogramm zu öffnen.

1.5 Der Anwendungsrahmen

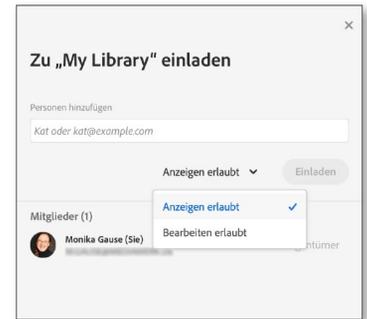
Mit dem Anwendungsrahmen bietet Adobe eine einheitliche Oberfläche für alle Creative-Cloud-Programme über Betriebssystemgrenzen hinweg. Mac-Anwender finden im Anwendungsrahmen zusätzliche Möglichkeiten, die mit den Systemfenstern allein nicht möglich waren. PC-Nutzer benutzen Software seit jeher in diesem Rahmen, und die folgenden Abschnitte treffen auf den PC teilweise nicht zu.

1.5.1 Den Anwendungsrahmen verwenden

Der Anwendungsrahmen vereinigt alle getabblten (s. Abschnitt 1.1.3) Illustrator-Fenster und -Bedienfelder in einem großen Fenster, das sich komplett verschieben oder aus- bzw. einblenden lässt.

Auf dem Mac ist der Anwendungsrahmen per Voreinstellung ausgeschaltet. Mac-User aktivieren ihn, indem sie das Häkchen vor **FENSTER • ANWENDUNGSRAHMEN** setzen.

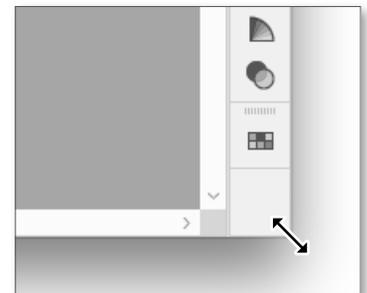
Klicken und ziehen Sie jetzt in der Anwendungsleiste ③ (s. Abbildung 1.42), um den Anwendungsrahmen zu verschieben. Klicken Sie den Schließen-, Ausblenden- und Minimieren-Button ①, um die damit verbundenen Aktionen auszuführen. Als Mac-Anwender haben Sie die Wahl: Falls Sie den Anwendungsrahmen nicht benutzen, können Sie auch die Anwendungsleiste mit **FENSTER • ANWENDUNGSLEISTE** ausblenden.



▲ **Abbildung 1.40**
Zusammenarbeiten mit einer Bibliothek

Speicherort der Bibliothekselemente

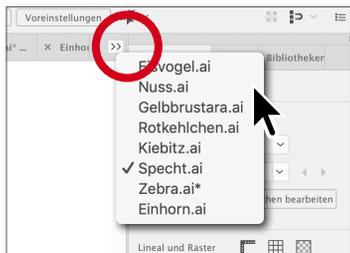
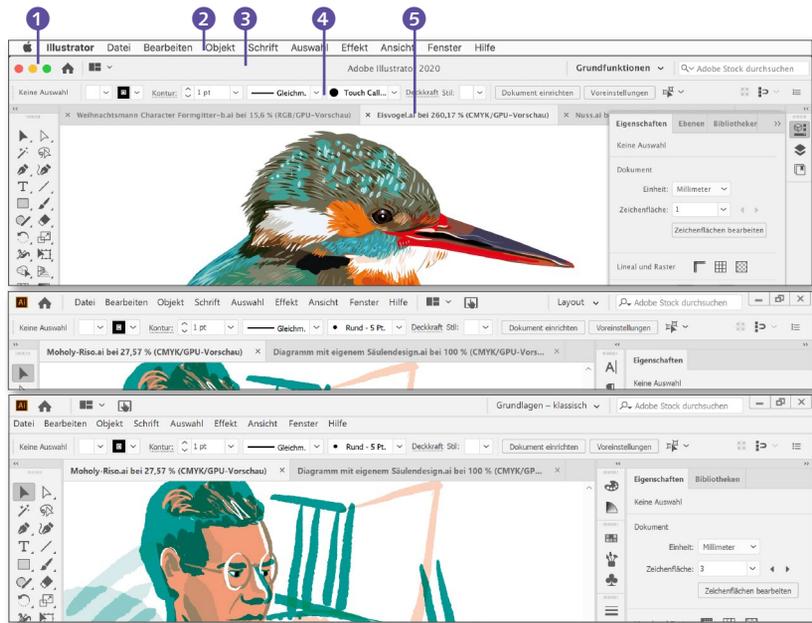
Bibliothekselemente werden mit Ihrer Festplatte synchronisiert. Sie finden sie in Ihrem Benutzerordner unter **LIBRARY/APPLICATION SUPPORT/ADOBE/CREATIVE CLOUD LIBRARIES/LIBS (Mac)** bzw. **APP-DATA\ROAMING\ADOBE\CREATIVE CLOUD LIBRARIES\LIBS (Win)**.



▲ **Abbildung 1.41**
Die Größe des Anwendungsrahmens können Sie bestimmen, indem Sie seine Außenkanten oder Ecken entsprechend Ihren Bedürfnissen verschieben. So können Sie z. B. auf großen Bildschirmen zwei Programme nebeneinander im Blick behalten.

Abbildung 1.42 ►

Der Anwendungsrahmen mit der Menüleiste 2, der Anwendungsleiste 3, und darin den Buttons für die Fenstersteuerung 1, dem Steuerungsbedienfeld 4 sowie einigen getabhten Dokumenten 5; unter Windows befindet sich die Menüleiste je nach Platzangebot entweder in der Anwendungsleiste oder darunter.



▲ **Abbildung 1.43**
Aufrufen nicht mehr darstellbarer Fenster

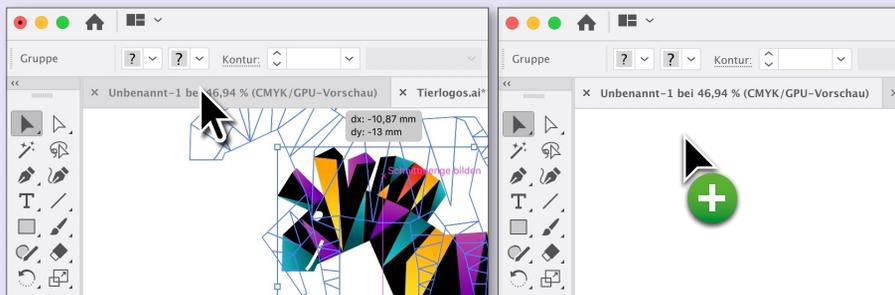
1.5.2 Dokumentfenster

Dokumentfenster können Sie »tabben« – als Registerkarten anordnen –, sodass die Fenster in einem großen Rahmen zusammenhängen. Dies lässt sich für einige oder für alle offenen Dokumentfenster einstellen. Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, Dokumente immer in unabhängigen Fenstern zu öffnen.

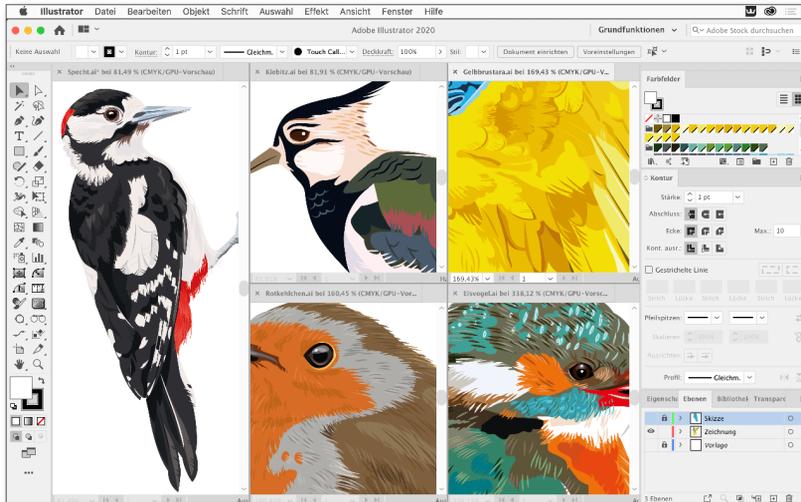
Zwischen Fenstern wechseln | Getabhte Fenster liegen wie unabhängige Fenster übereinander. Wechseln Sie zwischen den Fenstern, indem Sie auf den gewünschten Reiter klicken – »blättern« können Sie mit $\text{⌘} + \text{⏪}$ + ⏩ bzw. mit $\text{Strg} + \text{⏪}$ / ⏩ . Sind mehr Fenster geöffnet, als Reiter in den Anwendungsrahmen hineinpassen, wird ein Pfeil »» angezeigt. Klicken Sie darauf, um ein Menü aller Fenster aufzurufen (s. Abbildung 1.43).

Objekte zwischen Dokumenten kopieren

Sind Dokumentfenster getabht, ist es möglich, Objekte durch Verschieben auf ein anderes Tab in das zugehörige Dokument zu kopieren. Ein nicht getabhtes Dokument darf nicht versteckt sein, wenn Sie Objekte hineinziehen wollen.

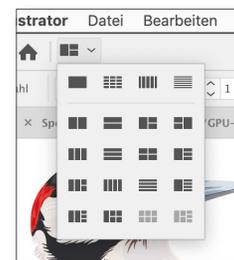


Fenster anordnen | Wenn Sie die Fenster nebeneinander anordnen möchten, wählen Sie **FENSTER • ANORDNEN • NEBENEINANDER**. Um wieder alle Fenster überlappend darzustellen, wählen Sie **FENSTER • ANORDNEN • ALLE FENSTER ZUSAMMENFÜHREN**.



◀ **Abbildung 1.44**

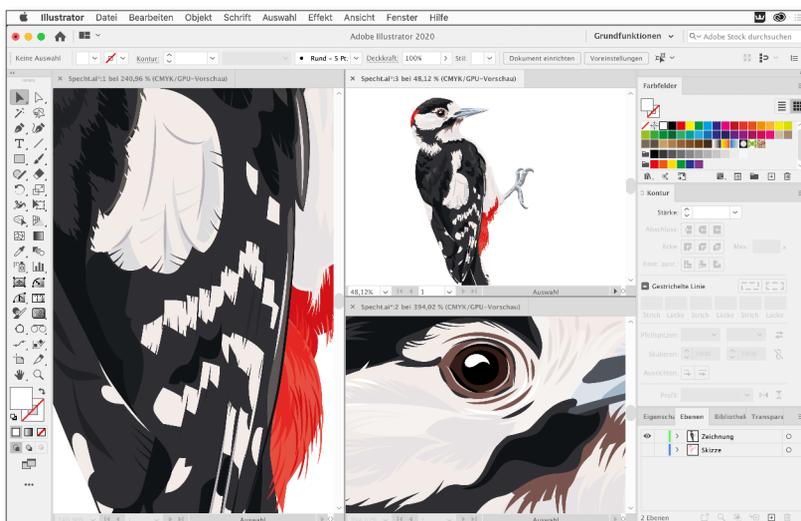
Nebeneinanderliegende Dokumentfenster können Sie z. B. verwenden, um die Objekte aus einzelnen Illustrator-Dateien in ein umfangreicheres Layout zu übernehmen oder um Details zwischen den einzelnen Dateien abzugleichen.



▲ **Abbildung 1.45**

Auswahl des Aufteilungsschemas unter **DOKUMENTE ANORDNEN**

Noch interessanter werden nebeneinanderliegende Fenster in Verbindung mit dem Befehl **FENSTER • NEUES FENSTER**. Rufen Sie mehrere Fenster eines Dokuments auf, und lassen Sie in den Fenstern unterschiedliche Zoomstufen oder Ansichtsarten anzeigen.



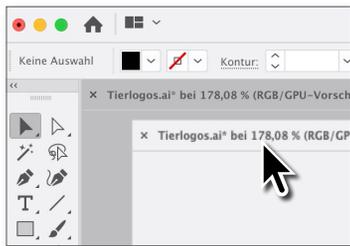
◀ **Abbildung 1.46**

Nebeneinanderliegende Dokumentfenster desselben Dokuments

Die Anordnung der Fenster auf dem Bildschirm bestimmen Sie entweder, indem Sie die Unterteilungen mit dem Cursor verschieben, oder durch

Dateien nicht in Tabs öffnen

Wenn Sie neue Dokumente immer in unabhängigen »schwebenden« Fenstern öffnen möchten, deaktivieren Sie unter **VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE** die Option **DOKUMENTE ALS REGISTERKARTEN ÖFFNEN**.



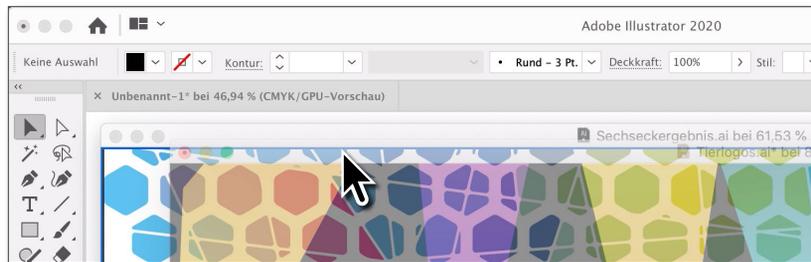
▲ **Abbildung 1.47**
Ein Fenster verschiebbar machen

► **Abbildung 1.48**
»Tabben« zweier Dokumente durch Verschieben der Titelleiste eines der Fenster

Auswahl eines Aufteilungsschemas im Menü **DOKUMENTE ANORDNEN** in der Anwendungsleiste.

Fenster verbinden und voneinander lösen | Um ein Fenster aus der getabblten Darstellung herauszulösen, wählen Sie **FENSTER • ANORDNEN • IN FENSTER VERSCHIEBBAR MACHEN** oder ziehen seinen Reiter aus der Titelleiste heraus. Um ein Fenster beim Verschieben nicht unabsichtlich zu tabben, halten Sie **⌘/Strg** gedrückt.

Ziehen Sie die Titelleiste des Fensters wieder in die Tab-Reihe hinein, bzw. ziehen Sie es in den Titelbereich eines anderen Fensters, um eine neue Fenstergruppe zu erzeugen – lassen Sie die Maustaste los, wenn der blaue Rahmen angezeigt wird. Wählen Sie **FENSTER • ANORDNEN • ALLE FENSTER ZUSAMMENFÜHREN**, um wieder alle Dokumentfenster zu gruppieren.



Zwischenablage Speicherformat

Die Zwischenablage kann als AICB (Adobe Illustrator Clipboard), als PDF oder als SVG gespeichert werden – dies wählen Sie einfach unter **VOREINSTELLUNGEN • DATEIEN VERARBEITEN UND ZWISCHENABLAGEN**. Diese Einstellung ist wichtig für das Kopieren von Objekten zwischen Illustrator und anderen Programmen wie Photoshop, InDesign, After Effects, Office- und Webentwicklungsoftware.

► **Abbildung 1.49**
Behandlung offener, nicht gesicherter Dateien beim Beenden des Programms

1.6 Illustrator beenden

Am schnellsten beenden Sie Illustrator mit **⌘/Strg + Q**. Beim Beenden des Programms erfolgen einige Routineaufgaben, und die noch geöffneten Dateien müssen geschlossen werden.

Offene Dateien | Gespeicherte Dateien werden automatisch geschlossen. Falls Sie die letzten Änderungen an offenen Dateien noch nicht gespeichert haben, gibt Illustrator Ihnen dazu noch einmal Gelegenheit, indem es bei jeder betroffenen Datei nachfragt.



Sie können die Änderungen verwerfen, indem Sie auf **NICHT SPEICHERN** klicken, oder das Beenden des Programms mit **ABBRECHEN** stoppen. Wenn

Sie die Änderungen erhalten wollen, wählen Sie **SPEICHERN** – es ist an dieser Stelle jedoch nicht möglich, die Änderungen unter einem neuen Namen zu speichern (analog **SPEICHERN UNTER**). Es kann daher sinnvoll sein, Illustrator erst zu beenden, wenn alle Dateien geschlossen sind.

Zwischenablage | Eine weitere Aufgabe ist das Löschen bzw. Speichern der Zwischenablage, also derjenigen Inhalte, die Sie kopiert oder ausgeschnitten haben. Wird die Zwischenablage gelöscht, beendet Illustrator schneller. Allerdings stehen die Inhalte der Zwischenablage dann nicht mehr zur Verfügung, um sie in andere Programme einzufügen. Auch hier lässt Illustrator Ihnen die Wahl.



▲ **Abbildung 1.50**
Behandlung der Zwischenablage beim Beenden des Programms

Aktivieren Sie **NICHT WIEDER ANZEIGEN**, behandelt Illustrator die Zwischenablage immer so, wie Sie es hier auswählen.

1.7 Abgesicherter Modus

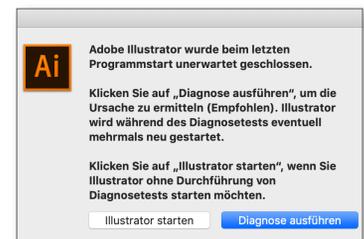
Bei Programmstart führt Illustrator eine Selbstanalyse durch. Wird dabei eine kaputte Schrift, ein nicht funktionierender Gerätetreiber oder ein inkompatibles Drittanbieter-Plug-in gefunden, dann zeigt Illustrator eine Warnung an. Sie können einen erneuten Start versuchen, bei dem eine genaue Diagnose durchgeführt wird. Tritt der Konflikt weiterhin auf, dann startet Illustrator in den abgesicherten Modus, das den Konflikt erzeugende Element wird jedoch nicht geladen. Eine Dialogbox zeigt eine Liste von potenziellen Problemen, sodass Sie sie beheben können.

Wenn Illustrator im abgesicherten Modus gestartet ist, können Sie zur Not weiterarbeiten, sofern Sie die nicht geladenen Elemente nicht benötigen. Falls Illustrator mit geöffneten Dokumenten abgestürzt war, lassen Sie zunächst die Dateiwiederherstellung laufen und speichern die geretteten Dokumente – am besten unter einem neuen Namen.

Dann beheben Sie den Fehler: Installieren Sie fehlerhafte Schriften erneut, entfernen Sie inkompatible Plug-ins, bzw. installieren Sie sie ebenfalls erneut, und aktualisieren Sie Gerätetreiber.

Warndialoge zurücksetzen

Wenn Sie die Einstellung für die Zwischenablage ändern wollen, die Meldung aber unterdrückt haben, können Sie Warndialoge unter **VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN** zurücksetzen.



▲ **Abbildung 1.51**
Warnung bei Konflikten beim Starten von Illustrator (oben); Dialogbox SICHERER MODUS (unten)



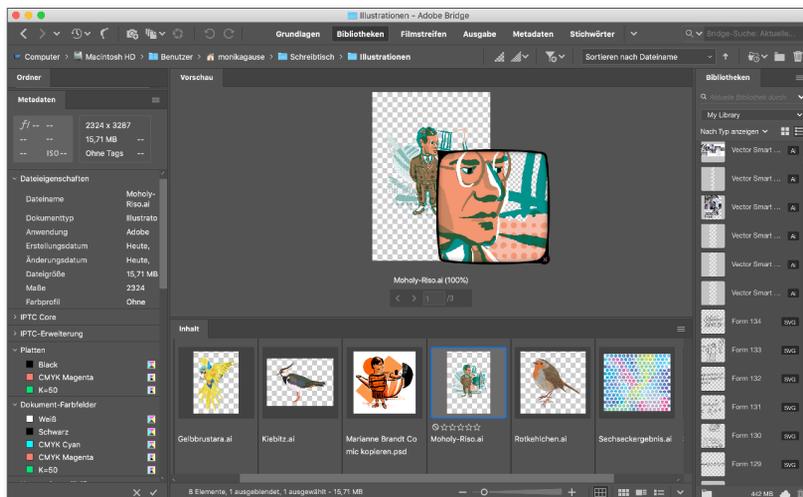
▲ **Abbildung 1.52**
Das Programm-Icon von
Adobe Bridge

Abbildung 1.53 ►
Adobe Bridge: Anzeige von Illus-
trator-Dateien und deren Eigen-
schaften

1.8 Adobe Bridge

Mit allen Adobe-Programmen und mit der Creative Cloud erhalten Sie Adobe Bridge, eine mächtige Dateiverwaltung, ein Automationswerkzeug, das eine Verbindung zwischen den Programmen der Cloud bildet.

Illustrator-Dateien in Bridge anzeigen | In Bridge ist eine Vorschaufunktion für Adobe-Dateien und die verbreiteten Austauschformate integriert. Die zu Ihren Dateien angelegten Metadaten können Sie anzeigen und als Sortier- sowie als Suchkriterium verwenden – zu Ihren Illustrator-Dateien werden auch verwendete Prozessfarben (Platten) und angelegte Farbfelder angezeigt.



Illustrator aufrufen | Haben Sie in Bridge eine Illustrator-Datei aktiviert, öffnen Sie sie entweder durch einen Doppelklick oder indem Sie **DATEI • ÖFFNEN MIT • ADOBE ILLUSTRATOR** wählen.

In Illustrator platzieren | Möchten Sie eine im Dateibrowser ausgewählte Datei in einer Illustrator-Datei platzieren, rufen Sie **DATEI • PLATZIEREN • IN ILLUSTRATOR** aus dem Menü auf.

Skripte und Stapelverarbeitung | Bei der Installation wurden bereits einige programmbezogene Skripte eingerichtet. Diese rufen Sie im Menü **WERKZEUGE • ILLUSTRATOR** auf.

Farbmanagement | Das Farbmanagement für alle Creative-Cloud-Anwendungen synchronisieren Sie in Bridge unter **BEARBEITEN • FARBEINSTELLUNGEN** (Farbmanagement s. Abschnitt 7.2).

Kapitel 2

Vektorgrafik-Grundlagen

Illustrator gehört zur Gruppe der vektorbasierten Grafiksoftware. Das bedeutet, dass Linien und Flächen durch mathematische Funktionen beschrieben werden und nicht mittels einzelner Bildpunkte bzw. Pixel, die eine bestimmte Farbe besitzen. Auf diese Art definierte Formen sind die einzelnen Objekte, aus denen die gesamte Grafik aufgebaut wird.

2.1 Warum Vektorgrafik?

Wenn Sie schon einmal auf dem Computer ein Bild bearbeitet haben, kennen Sie sicher pixelbasierte Grafikformate, wie sie beispielsweise Digitalkameras oder Scanner liefern. Bei starker Vergrößerung erkennen Sie am Treppeneffekt den Aufbau dieser Bilder aus lauter einzelnen nebeneinanderliegenden Bildpunkten in unterschiedlichen Farben und Helligkeitsstufen, die die abgebildeten Formen erzeugen. Der verarbeitende Computer erkennt die abgebildeten Formen jedoch nicht.

In der Vektorgrafik dagegen, bei der alle Objekte mit mathematischen Funktionen beschrieben und gespeichert sind, wird das dargestellte Bild erst im Moment der Ausgabe auf dem Bildschirm oder auf einem Drucker in ein Koordinatensystem von Bildpunkten umgerechnet – und zwar immer in der Auflösung, die das Ausgabegerät darstellen kann. Der Computer kann einzelne abgebildete Objekte unabhängig voneinander referenzieren und Berechnungen mit ihnen ausführen. Daraus ergibt sich eine Reihe von Vorteilen:

- ▶ **Vergrößerungen und hochauflöste Ausdrücke:** Vergrößerungen erfolgen durch Neuberechnungen der Kurve und werden erst dann in Pixel umgewandelt. Eine Vektorgrafik ist damit frei skalierbar.
- ▶ **Kombinieren, Transformieren, Verformen:** Mit Vektorobjekten können Sie »rechnen«. Die Formen lassen sich z. B. voneinander subtra-



▲ **Abbildung 2.1**
Vektorgrafik (oben) im Vergleich zu Rastergrafik (unten), jeweils mit Ausschnittvergrößerung

Auswählen

Nicht nur die Bearbeitung an sich ist einfach, auch die Auswahl der Objekte für die Bearbeitung kann durch die Software nach diversen Kriterien vorgenommen werden und muss nicht manuell erfolgen.



▲ **Abbildung 2.2**

Eine Vektorgrafik wird beim Zoomen immer neu in der höchstmöglichen Auflösung berechnet (oben). Beim Umwandeln in Pixel wird die zu dem Zeitpunkt vorliegende Auflösung eingefroren und beim Hineinzoomen werden nur noch die vorhandenen Pixel vergrößert.

Pixelumwandlung

Vor allem, wenn Sie detailreiche Grafik in kleinen Dimensionen speichern, beachten Sie, dass eine entsprechende Anzahl Pixel vorhanden sein muss, um alle Details aufzunehmen.

hieren bzw. miteinander addieren, drehen, spiegeln oder in beliebige Formen verzerren. Als Ergebnis erhalten Sie wieder exakte Pfade.

- ▶ **Korrektur, Weiterverwendung, Variation:** Ist etwas nicht gelungen, muss man nicht ganz von vorn anfangen, sondern kann den Verlauf von Pfaden, die Kombination der Formen, die Anordnung der Elemente zueinander oder ihr Erscheinungsbild korrigieren. Einzelne Teile können auch abgewandelt in anderen Arbeiten verwendet werden. Mit Vektorobjekten ist dies problemlos möglich, da ihre Eigenschaften wie Flächen, Konturen oder Effekte nicht fest an ihre Form gebunden sind.
- ▶ **Kleine Dateien:** Reduzierte Formen benötigen als Vektorgrafik nicht viel Speicherplatz und entsprechend weniger Bandbreite beim Übertragen über das Netz oder mobile Verbindungen.
- ▶ **Interaktion und Animation:** Objekte in vektorbasierten Dateiformaten können animiert und programmiert werden. Im Web werden SVG-Dateien mithilfe von JavaScript und CSS so zu interaktiven Grafiken, Benutzeroberflächen oder Animationen.
- ▶ **Ansteuerung von Plottern u. Ä.:** Großformatige Beschriftungen oder Folien für den Flexdruck auf Bekleidung werden mit Plottern geschnitten. Diese auch als »Kurvenschreiber« bezeichneten Geräte schneiden entlang der Pfade.
- ▶ **CAD und 3D-Software:** Diese Art Software arbeitet mit Formen in dreidimensionalen Räumen und kann über Austauschformate die Vektorcurven weiterverarbeiten.
- ▶ **Umwandlung in Pixel:** Vektorobjekte lassen sich sehr einfach in Pixel umwandeln, umgekehrt ist dies jedoch nicht der Fall. Vektorgrafik ist also erheblich flexibler als Pixelgrafik. Dies ist wichtig, wenn bei der Erstellung einer Grafik noch nicht alle Weiterverarbeitungsszenarien bekannt sind, z. B. bei Logos.

2.1.1 Grenzen

Selbstverständlich gibt es Motive und Grafiken, die sich nicht sinnvoll oder wirtschaftlich als Vektorgrafik umsetzen lassen. Ebenso lassen sich viele Motive vielleicht effizient als reine Vektorgrafik umsetzen, dann aber nicht auf dem gewünschten Weg produzieren, z. B. plotten. Nicht alles, was in Illustrator erstellt wurde, ist außerdem automatisch eine reine Vektorgrafik – vor allem, wenn Effekte zum Einsatz kamen.

Daher müssen Sie bei der Anfrage nach einer Vektorgrafik immer die Weiterverarbeitung genau erfragen und die sich daraus ergebenden Restriktionen im Blick behalten.

2.2 Funktionsweise von Vektorgrafik

Kommen Sie mit auf einen kleinen Ausflug in die Welt der Geometrie, um besser zu verstehen, wie Vektorelemente konstruiert werden, und sehen Sie sich einige Eigenheiten in der Bedienungslogik von Vektorgrafikprogrammen an.

2.2.1 Formen erstellen

Es gibt verschiedene Vorgehensweisen, um Formen mathematisch zu definieren. Gemeinsam ist ihnen, dass immer die Außenbegrenzung einer Form bzw. der Verlauf einer Linie berechnet wird, unterschiedlich allerdings sind die Algorithmen, die dazu verwendet werden.

Illustrator arbeitet nach der Methode, die der französische Ingenieur Pierre Bézier Anfang 1960 für seine Arbeit bei Renault entwickelt hat. Das bedeutet, dass die Form jeder Linie mit einem Kurvenalgorithmus beschrieben wird, der nach seinem Erfinder **Bézierkurve** genannt wird. In Illustrator werden alle Linien, die aus einzelnen oder mehreren Kurven aufgebaut sind, als **Pfade** bezeichnet.

Gerade Linien: Strecken | »Gehen Sie vom Leuchtturm 400 Meter geradeaus in Richtung Nordwest« beschreibt eine Strecke, also eine gerade Verbindung zwischen zwei Punkten. Diese »relative« Beschreibung mithilfe eines Startpunkts, eines Winkels – hier in Form der Himmelsrichtung – und der Streckenlänge verwendet inzwischen auch Illustrator in seinen interaktiven Formen. Absolut bestimmt wird eine Strecke, indem man Anfangs- und Endpunkt in einem Koordinatensystem definiert.

Geometrische Figuren | Wenn Sie mit mathematischen Angaben Strecken platzieren können, dann ist es damit auch möglich, Quadrate, Rechtecke, Sterne und andere geometrische Figuren darzustellen.

Eine weitere Herausforderung ist die Beschreibung eines Kreises, denn dabei reicht das Angeben von Ursprüngen, Dimensionen und Winkeln nicht mehr aus, da der Kreis aus einer gekrümmten Linie besteht. Die Krümmung ist jedoch eindeutig durch den Radius des Kreises zu definieren.

Mit den angesprochenen Algorithmen lassen sich viele verschiedene Objekte darstellen, indem geometrische Figuren aneinandergereiht werden. Allerdings versagen diese Methoden bei unregelmäßigen Krümmungen – hier kommt Herr Bézier ins Spiel.



▲ **Abbildung 2.3**
Pierre Bézier in Bézierpfaden



▲ **Abbildung 2.4**
Streckenbeschreibung durch Angabe von Winkel (Richtung) und Länge

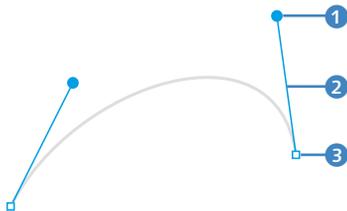
[Pixel]

Das Kunstwort aus den Begriffen »Picture« und »Element« bezeichnet einen Bildpunkt als kleinste Einheit einer Bilddatei.

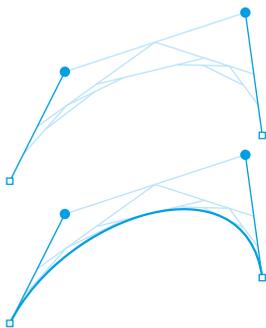


Casteljau-Algorithmus

Die Kurvennäherung mithilfe der Unterteilungen wird nach Paul de Casteljau benannt. Er hatte noch vor Bézier eine äquivalente Methode entdeckt. Sein Arbeitgeber Citroën behandelte seine Entdeckung allerdings als Firmengeheimnis. Daher erntete Pierre Bézier den Ruhm.



▲ **Abbildung 2.5**
Ankerpunkte ③, Grifflinien ② und Griffpunkte ①



▲ **Abbildung 2.6**
Kurvennäherung



▲ **Abbildung 2.7**
Die Arbeitsweise mit Vektorformen ist vergleichbar mit Collagen aus farbigen Papierformen.

Freie Pfade | Um zu verstehen, wie Pierre Bézier beliebige gekrümmte Linien definiert, sehen wir uns einen Kurvenverlauf zwischen zwei Punkten an. Er verwendet dabei eine mathematische Methode mit vier Punkten, um eine Näherung jeder darzustellenden Kurve berechenbar zu machen. Zwei dieser Punkte stellen die Begrenzungspunkte der Kurve dar, die beiden anderen sind die Endpunkte der Kurventangenten aus den Begrenzungspunkten.

In Illustrator – wie in den meisten Vektorprogrammen – bestimmen Sie den Kurvenverlauf intuitiv, indem Sie an den Tangenten-Endpunkten ziehen. Die Punkte werden in Illustrator **Griffpunkte**, die Tangenten **Grifflinien** genannt.

Sehen wir uns an, wie Herr Bézier das Problem gelöst hat. Ich gebrauche dazu die in Illustrator verwendeten Ausdrücke Ankerpunkte, Grifflinien und Griffpunkte (s. Abbildung 2.5).

Wenn man aus zwei Ankerpunkten zwei Grifflinien herauszieht, ergeben sich an deren Enden zwei Griffpunkte. Werden nun die Strecken zwischen Ankerpunkten und den zugehörigen Griffpunkten sowie die Strecke zwischen den beiden Griffpunkten halbiert und die entstehenden Punkte miteinander verbunden, ergibt sich eine »Kurve« mit fünf Ecken (s. Abbildung 2.6). Setzt man diese Halbierung der entstehenden Strecken mehrfach fort, kann man bereits den exakteren Verlauf der Kurve erahnen. Um die Krümmung exakt zu beschreiben, müsste man die Halbierung der Strecken unendlich oft fortsetzen. Aber dann würden wir mit Vektorzeichnungen nie fertig werden. Also hört das Programm eben irgendwann damit auf und gibt sich mit einer annähernden Beschreibung der Kurve zufrieden, die aber immer noch exakt genug ist, um ordentlich damit arbeiten zu können.

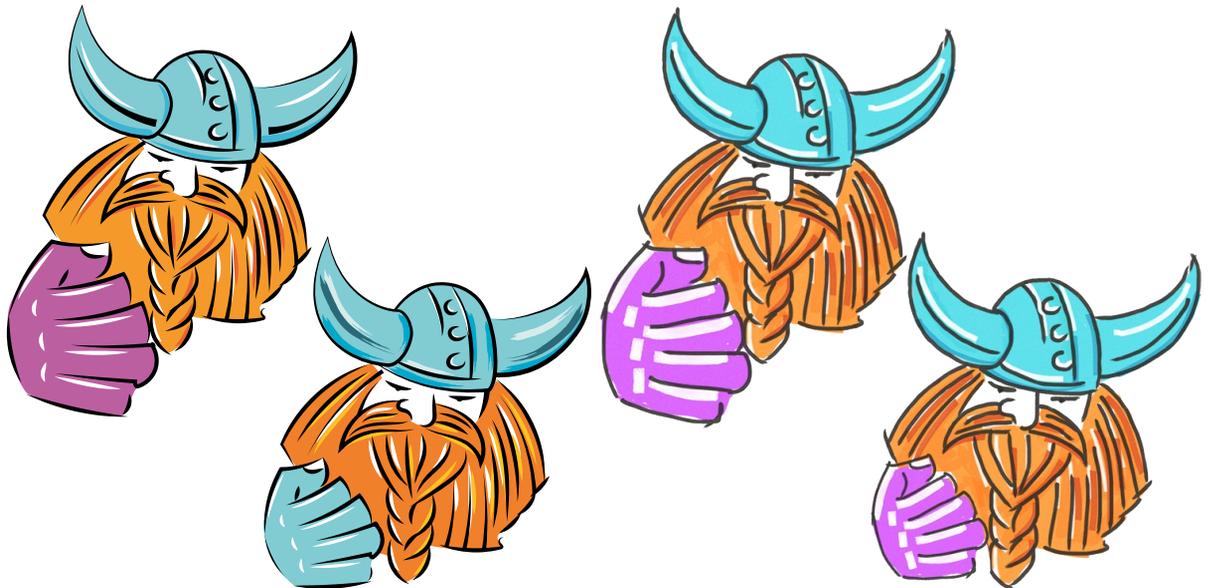
Verbindungen | Ankerpunkte besitzen immer zwei angrenzende Pfadsegmente. Das Anschließen eines dritten Segments ist nicht möglich. Soll eine Verbindung wie bei einem T oder Y hergestellt werden, müssen Sie die Konturenenden so wählen, dass das Aufeinandertreffen nicht auffällt. Das Konstruieren eines Flowcharts ist aufgrund dieser Bedingung erheblich erschwert.

2.2.2 Objekte

Vektorsoftware referenziert die Teile eines Bildes nicht als eine Anhäufung von Pixeln, sondern speichert die logischen Einheiten des Bildes als Objekte. Das kleinste mögliche Objekt ist ein einzelner Punkt. Normalerweise besteht ein Objekt mindestens aus einem Pfad, also aus mehreren Punkten. Objekte können miteinander zu komplexeren oder umfangrei-

chere Objekten kombiniert werden. Alle Kombinationen müssen durch Befehle ausgelöst werden – Objekte, die übereinandergelegt werden, kombinieren sich nicht (wie in der rasterorientierten Grafik) automatisch, sondern bleiben in einem »Stapel« als eigenständige Objekte bestehen.

Vektorformen werden erst sichtbar, wenn sie Eigenschaften wie Fläche, Muster, Kontur oder Pinselspitzen besitzen. Diese Eigenschaften können jederzeit verändert werden, indem Sie entweder Optionen einstellen, Farben ändern oder Effekte zuweisen.



▲ **Abbildung 2.8**

Bearbeitung einer Vektorgrafik (links) im Vergleich zu einer Rastergrafik (rechts): Die Farben (Bart, Hand) sowie die Konturen und Pfade (Helm) können problemlos verändert werden. Die Hand wurde einzeln skaliert und gedreht und ihre Konturstärke nachträglich angepasst. Ist eine Rastergrafik auf Ebenen

aufgeteilt, lassen sich einige dieser Bearbeitungen noch relativ problemlos durchführen, die Anpassung der Konturstärke ist jedoch nicht einfach, und die Striche (Helm) müssten neu gemalt werden. Die Qualität der Vektorgrafik ändert sich nicht. Die Rastergrafik leidet dagegen bei jedem Schritt.

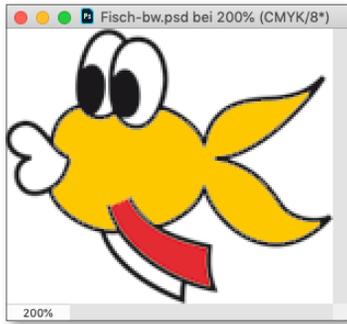
2.2.3 Farbflächen

Möchten Sie einen Bereich des Dokuments, z. B. den Bereich hinter Ihrer Zeichnung, mit Farbe versehen, müssen Sie immer ein Objekt in der entsprechenden Form zeichnen und mit der Eigenschaft »Flächenfarbe« versehen.

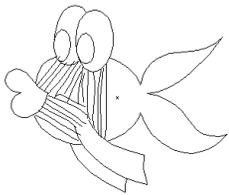
Es ist in der Konzeption von Vektorgrafik eigentlich nicht vorgesehen, einen durch mehrere Objekte begrenzten Bereich zu füllen, wie dies in der pixelbasierten Grafik möglich ist (s. dazu auch den Kasten »Interaktiv malen« rechts). Und es ist nicht nötig, mit dem Buntstift-Werkzeug einen Bereich durch »Stricheln« auszumalen (s. Abbildung 2.10), wie Sie es auf

Interaktiv malen

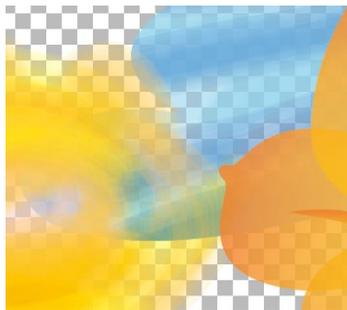
Die Konstruktion von Vektorobjekten mit offenen Pfaden ist dank der Funktion INTERAKTIV MALEN möglich (s. Kapitel 10).



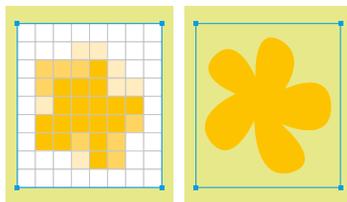
▲ **Abbildung 2.9**
Füllwerkzeug in Photoshop



▲ **Abbildung 2.10**
Gestrichelte Füllung in der Pfadansicht



▲ **Abbildung 2.11**
Borstenpinselkonturen und Objekte mit Deckkraftmasken auf dem Transparenzraster



▲ **Abbildung 2.12**
Platzieren im Layout: pixelbasiertes Bild (links), Vektorgrafik (rechts)

dem Papier machen würden. Stattdessen wird ein Umriss gezeichnet oder aus vorhandenen Objekten konstruiert und mit einer Flächenfarbe versehen.

2.2.4 Eigenschaften

Die Merkmale eines Objekts werden als »Eigenschaften« des Objekts behandelt. Dadurch kann nicht nur die Form, sondern auch ihr Erscheinungsbild viel einfacher und vor allem jederzeit auch nachträglich bearbeitet werden, ohne sich um die anderen Objekte kümmern zu müssen.

Moderne Vektorsoftware ist in der Lage, einem Objekt nicht nur eine Strichstärke als Kontur und eine Farbe als Füllung der Fläche zuzuweisen, sondern kann auch Verläufe, Muster, Transparenz, unregelmäßige Pinselstriche und diverse Effekte als Eigenschaft verarbeiten. Darüber hinaus kann ein Objekt in Illustrator nicht nur eine einzige Eigenschaft aus jeder Gattung haben, sondern durchaus mehrere, die sich gegenseitig beeinflussen.

2.2.5 Papierhintergrund

Anders als in einer Bildbearbeitungssoftware ist in Vektorgrafikprogrammen die Zeichenfläche insgesamt »durchsichtig« – die Zeichenfläche ist kein Objekt. In Illustrator gibt es auch keine nicht transparente »Hintergrundebene« wie in Photoshop. Das merken Sie u. a. dann, wenn Sie eine Illustrator-Datei in einem Layout platzieren: Außerhalb der Fläche des Objekts sehen Sie den Hintergrund.

Die Transparenz in einem Illustrator-Dokument können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie ANSICHT • TRANSPARENZRASTER EINBLENDEN wählen – / + + . Voreingestellt besteht dieses Raster aus einem grau-weißen bzw. (für Videovorlagen) dunkelgrauen Karomuster; dies können Sie jedoch unter DATEI • DOKUMENT EINRICHTEN im Bereich TRANSPARENZ ändern. Das Raster ist nicht druckend und dient nur der Bildschirmanzeige. Aktivieren Sie das Transparenzraster, um Ihre Grafik zu untersuchen, wenn sich transparente Objekte nicht verhalten, wie Sie es erwarten.

Farbe Weiß | Die Prozessfarbe Weiß (mehr zu Prozess- und Volltonfarben finden Sie in Kapitel 7), die als CMYK mit jeweils 0% definiert ist, entspricht der Papierfarbe. Wo sie angewendet ist, wird also nicht gedruckt. Mit Weiß versehene Objekte überdecken jedoch darunterliegende andere Objekte.

Schritt für Schritt Objekte sinnvoll anlegen

1 Der falsche Weg: Linien einfach nachzeichnen

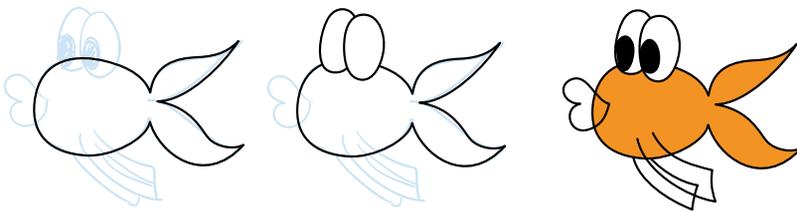
Der erste Schritt beim Vektorisieren besteht darin, die bestehenden Formen mit dem Zeichenstift nachzuzeichnen. Werden jedoch die Linien in dieser Skizze einzeln und getrennt voneinander konstruiert, dann entstehen beim Anlegen der Flächen Probleme (s. Abbildung 2.14), denn die Fläche kann nur in dem vom Pfad umschlossenen Raum angelegt werden (zum Füllen offener und geschlossener Pfade s. Kapitel 7).

2 Korrekte Planung der Zeichnung

Daher muss beim Zeichnen der Grundobjekte bereits bedacht werden, welche Objekte später wie gefüllt werden sollen und wie diese Objekte gegebenenfalls noch verformt oder nachträglich transformiert werden müssen. Diese werden als ganze, in der Regel auch geschlossene Flächen angelegt. Der Konturverlauf muss dafür hinter anderen Objekten fortgeführt werden. Im Beispiel gilt dies für den Körper, die Augen, die hintere Flosse und das Maul.

3 »Unterbrechen« der Kontur

Das Unterbrechen der Konturen – z. B. an den Augen – wird in diesem Fall dadurch erreicht, dass entsprechende Objekte in der Stapelreihenfolge darüberliegen und mit ihrer Flächenfarbe die dahinterliegenden Konturen verdecken.

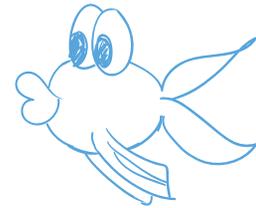


▲ **Abbildung 2.16**

Sinnvoll angelegte Objekte (links und Mitte) lassen sich, wie gewünscht, füllen (rechts).

4 Genauigkeit

Das Überdecken eines Objekts durch ein anderes ist auch nützlich, um saubere »Abschlüsse« von Elementen zu gestalten. Diese müssen nicht exakt konstruiert werden, sondern erhalten durch die Anordnung im Objektstapel eine saubere Kante, wie in diesem Beispiel die hintere Brustflosse (s. Abbildung 2.17). Oberliegende Objekte sparen die darunterliegenden beim Druck aus (lesen Sie dazu mehr in Abschnitt 20.3).



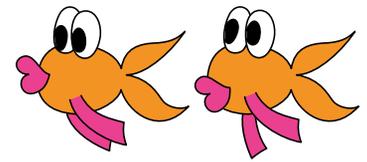
▲ **Abbildung 2.13**

Skizze



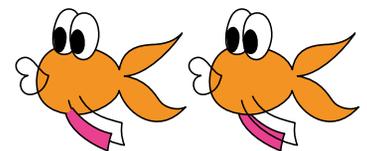
▲ **Abbildung 2.14**

Falsch konstruiertes Objekt



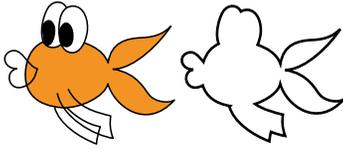
▲ **Abbildung 2.15**

Geplante Variationen der Figur müssen von Anfang an mitgedacht werden.

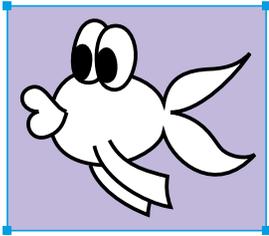


▲ **Abbildung 2.17**

Hintere Brustflosse



▲ **Abbildung 2.18**
Kombinieren von Objekten



▲ **Abbildung 2.19**
Das Objekt wird ausgespart.

5 Spätere Änderungen

Ein Vorteil dieser Vorgehensweise besteht darin, dass später noch Änderungen an Details ausgeführt werden können. Auch wenn Variationen (s. Abbildung 2.15) oder Animationen der Figuren erstellt werden sollen, ist es nötig, die Zeichnung dafür in ihre einzelnen Bestandteile aufzutrennen.

Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt doch noch Elemente zu einem gesamten Bereich kombinieren müssen, können Sie dies ohne Weiteres nachholen (s. Abbildung 2.18).

6 Umgebung füllen, Fläche in Weiß

Auch wenn das dargestellte Objekt aus einer Fläche ausgespart werden soll, verwenden Sie diese Konstruktionsart. Der Fischekörper wird mit einer weißen Fläche gefüllt (s. »Farbe Weiß« in Abschnitt 2.2.5). Dazu erstellen Sie ein Rechteck, das in den Hintergrund gestellt wird und die gewünschte Farbe erhält (s. Abbildung 2.19).

2.2.6 Seitenbeschreibung

In einer Illustrator-Datei werden die Objekte mit ihren Eigenschaften in einem absoluten Koordinatensystem angeordnet und gespeichert. Durch diese Art der Seitenbeschreibung bleiben alle in dem Dokument integrierten Objekte frei im Zugriff und editierbar.

Außerdem werden in diesem Koordinatensystem eine oder mehrere Zeichenflächen angelegt. Dies sind die Bereiche des Dokuments, die zu druckende Elemente enthalten.

2.2.7 Rückschritte und Protokoll

Das Widerrufen von Befehlen ist in Illustrator wie in den meisten anderen Vektorprogrammen anders implementiert als in Bildbearbeitungsprogrammen (s. Abschnitt 3.6). Das hat seinen Grund u. a. darin, dass aufgrund der objektorientierten Arbeitsweise (mit Objekteigenschaften und Effekten) viele Arbeitsschritte ohnehin jederzeit reversibel sind, indem Effekte von einem Objekt entfernt oder Einstellungen für einen Pinselstrich geändert werden. Das ist auch unabhängig von den in der Zwischenzeit durchgeführten Arbeitsschritten möglich.

Kapitel 3

Arbeiten mit Dokumenten

Die besondere Funktionalität eines Programms spiegelt sich natürlich in der Art wider, wie Dokumente angelegt und eingerichtet werden, und darin, welche Hilfsmittel für die Arbeit mit dem Programm vorhanden sind.

3.1 Dokumente erstellen und öffnen

Wenn Sie Dokumente neu erstellen und mit den Ansichtsoptionen und Vorgaben effizient arbeiten wollen, ist es wichtig, zu verstehen, wie Illustrator die jeweiligen Einstellungen speichert und was sie bewirken.

3.1.1 Neues Dokument erstellen

Es gibt zwei Möglichkeiten zur Erstellung neuer Dokumente: Erzeugen Sie ein vollkommen neues Dokument, so erhalten Sie eine Datei, die einige Standardvorgaben z. B. in Pinseln oder Farbfeldern sowie als Voreinstellungen für die Ansicht oder bestimmte Funktionen enthält.

Alternativ lässt sich eine Datei aus einer Vorlage erstellen. Eine Vorlagendatei ist wie ein Zeichenblock, von dem Sie ein Blatt abreißen, um darauf zu arbeiten. Eine aus einer Vorlage erzeugte Datei kann neben Farbfeldern, Pinseln und Symbolen Zeichenflächen in unterschiedlichen Größen sowie Teile der Zeichnung auf der oder den Zeichenflächen enthalten (zum Arbeiten mit Vorlagendateien und Dokumentprofilen s. Abschnitt 22.1.2 und Abschnitt 22.1.3).

Neue Datei erstellen | Um eine neue Datei zu erstellen, wählen Sie DATEI • NEU –  /  + . Anschließend geben Sie Ihre Optionen in eine Dialogbox ein. Voreingestellt ist eine Dialogbox, die neben den Standardvorgaben einen direkten Zugang zu Vorlagen aus Adobe Stock bereitstellt:



▲ **Abbildung 3.1**
Illustrator-Datei- und
Vorlagen-Icon

Vorlagendateien

Der Ordner »Coole Extras« wurde radikal reduziert. Er enthält nur noch leere Vorlagen und keine fertig gestalteten Beispiele mehr. In der Dialogbox NEUES DOKUMENT haben Sie direkten Zugriff auf kostenlose wie kostenpflichtige Vorlagendateien aus Adobe Stock.

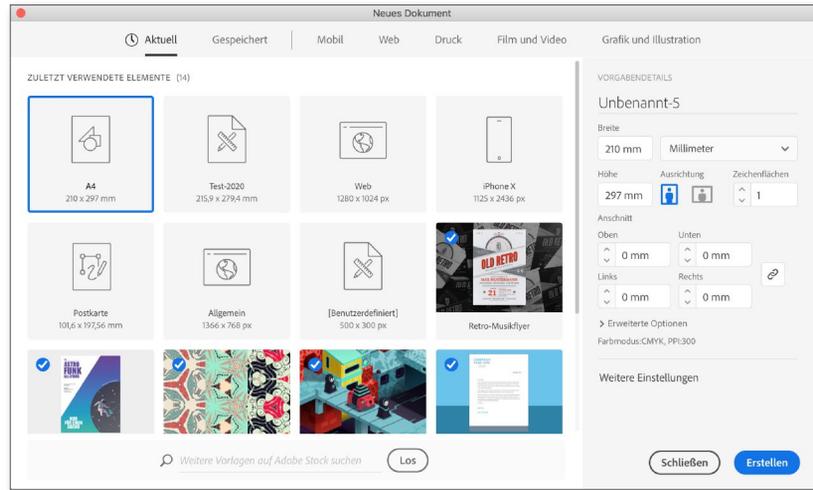
Abbildung 3.2 ▶
Die Dialogbox NEUES DOKUMENT

Bereich »Gespeichert«

In diesem Bereich werden leider nicht Ihre selbst erstellten Dokumentprofile aufgelistet, sondern diejenigen, die Sie aus Adobe Stock lizenziert haben.

Weitere Optionen

Erstellen Sie ein neues Dokument mit dem Dokumentprofil FILM UND VIDEO, dann können Sie zusätzlich das Transparenzraster bestimmen.

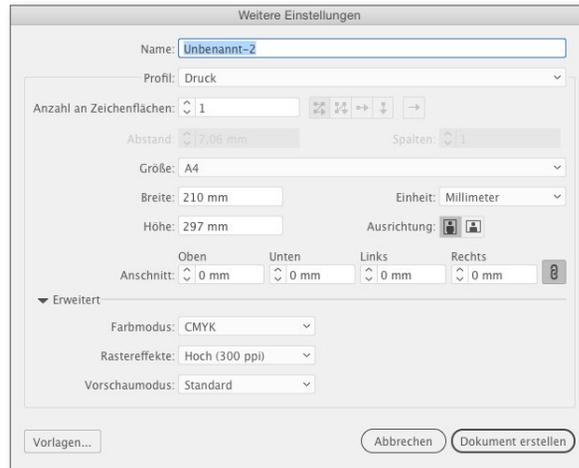


Die neue Dialogbox bietet Ihnen eventuell nicht alle benötigten Einstellungen an. Wenn Sie dann auf WEITERE EINSTELLUNGEN klicken oder unter VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN die Option GEWOHNTE BENUTZEROBERFLÄCHE »DATEI NEU« VERWENDEN aktiviert haben, erhalten Sie die folgende, detailliertere Dialogbox:

Abbildung 3.3 ▶
Die GEWOHNTE BENUTZEROBERFLÄCHE »DATEI NEU«

Wahl des Farbmodus

Wählen Sie den Farbmodus im Hinblick auf die Weiterverarbeitung des Dokuments. Das ist in der Regel CMYK, falls das Dokument gedruckt wird, RGB für bildschirmbasierte Ausgabemedien. Medienneutrales Arbeiten (im RGB-Modus) ist für Vektorgrafik nicht zu empfehlen, denn bei der Farbkonvertierung mit ICC-Profilen entsteht buntes Schwarz. Feine, exakte Linien, wie sie häufig in der Vektorgrafik anzutreffen sind, wären damit nicht sauber zu drucken.



- ▶ **PROFIL:** Wählen Sie eines aus den fünf Standard- oder aus selbst erstellten Dokumentprofilen, die bereits die wichtigsten Einstellungen im Hinblick auf verschiedene Ausgabemedien enthalten.
- ▶ **ANZAHL AN ZEICHENFLÄCHEN:** Mehrere Seiten (bis zu 1.000) können Sie durch Eingabe der Anzahl erzeugen. Auf diesem Weg erhalten Sie jedoch nur Zeichenflächen identischer Größe.
- ▶ **ANORDNUNG:** Wählen Sie mit den Buttons  die Anordnung der Zeichenflächen. Diese bestimmt über deren fortlaufende Nummerierung (die sich jedoch ändern lässt). Die Anordnung erfolgt in Richtung

nach rechts. Dies können Sie mit dem Pfeil  umstellen, sodass die Anordnung umgekehrt  erfolgt.

- ▶ **ABSTAND:** Hier geben Sie den gewünschten Abstand ein, den die Zeichenflächen (zuzüglich der Beschnittzugabe) voneinander haben sollen.
- ▶ **GRÖSSE:** Geben Sie hier die Größe der einzelnen Zeichenfläche(n) an. Im Ausklappmenü finden Sie einige für die jeweiligen Ausgabemedien gebräuchliche vordefinierte Formate. Geben Sie die Maße direkt in die Felder **BREITE** und **HÖHE** ein, falls Ihr gewünschtes Format nicht im Menü ist.
Für eine einzelne Zeichenfläche akzeptiert Adobe Illustrator Werte von 1 bis 16.383 Pt, das entspricht 0,36 bis 5.779,55 mm. Sie können also Ausgabeformate bis zu etwa 5,80 m Breite und Höhe anlegen.
- ▶ **EINHEIT:** Geben Sie hier die Maßeinheit für das Dokument ein, die in den Seitenlinealen und in Dialogboxen verwendet werden soll. Die Angabe betrifft nur die allgemeine Maßeinheit, z. B. zur Positionierung von Elementen – die Angabe von Schriftgrößen und die Breite von Konturen werden nicht beeinflusst.
- ▶ **AUSRICHTUNG:** Klicken Sie auf die Buttons für Hoch- oder Querformat, falls Sie die Angaben für Höhe und Breite gegeneinander austauschen möchten.
- ▶ **ANSCHNITT:** Ein dort eingegebener Wert wird für alle Zeichenflächen des Dokuments identisch als sichtbare Begrenzung angelegt. Deaktivieren Sie das Kettensymbol , um unterschiedliche Werte für **OBEN**, **UNTEN**, **LINKS** und **RECHTS** einzugeben. Beim Drucken oder Speichern eines PDFs können Sie auf den eingestellten Wert zugreifen. Mehr zum Thema Beschnittzugabe finden Sie in Abschnitt 20.3.4.
- ▶ **FARBMODUS:** Ein Illustrator-Dokument wird immer in einem der beiden Farbmodi **CMYK** oder **RGB** angelegt. Der Farbmodus sollte an dieser Stelle nicht geändert werden. Stattdessen wählen Sie ein Dokumentprofil im passenden Farbmodus; anderenfalls werden Farbfelddefinitionen umgewandelt. Wird der Farbmodus an dieser Stelle geändert, erscheint eine Warnung .
- ▶ **RASTEREFFEKTE:** In diesem Feld bestimmen Sie die Auflösung, die für die Berechnung von Rastereffekten verwendet wird (s. Abschnitt 13.4.1). Für den Druck wählen Sie **HOCH (300 PPI)**.
- ▶ **VORSCHAUMODUS:** Der Vorschaumodus ist die Anzeigart, in der Sie am Dokument arbeiten. Für bildschirmbasierte Medien ist **PIXEL** geeignet – den Modus **ÜBERDRUCKEN** sollten Sie nur vorübergehend einsetzen, da er sehr rechenintensiv ist.

»Normale« Dateien als Vorlage

In der Dialogbox **NEU AUS VORLAGE** können Sie jede Illustrator-Datei auswählen – nicht nur als Dateityp »Vorlage« gespeicherte Dokumente.

»Normale« Illustrator-Dateien werden als Kopie geöffnet, die Sie unter einem neuen Namen speichern müssen.

Umgekehrt wird beim Öffnen von Vorlagendateien immer eine Kopie erzeugt, selbst wenn Sie das Dokument über den Dialog **ÖFFNEN** auswählen.

Maximalgröße mehrerer Seiten

Illustrators Arbeitsfläche misst etwa 5,80 m in der Breite und Höhe. Falls Sie über die Dialogbox mehrere Seiten anlegen, müssen diese – nebeneinandergelegt – auf diese Fläche passen. Anderenfalls erhalten Sie einen entsprechenden Warnhinweis.

An Pixelraster ausrichten?

Die Option **NEUE OBJEKTE AN PIXELRASTER AUSRICHTEN** existiert nicht mehr. Die Funktion wurde komplett überarbeitet, sodass sie Objekte nicht mehr zerstört (s. Abschnitt 21.1.2). Alte Dokumente, in denen die Ausrichtung neuer Objekte am Pixelraster aktiv ist, werden beim Öffnen auf das neue Verhalten umgestellt.

FreeHand-Dateien öffnen?

FreeHand-Dateien können mithilfe des Plug-ins »Tensai FreeHand« geöffnet werden. Es ist erhältlich unter www.tensai.co.uk/ai.

Vorlagen durchsuchen

Falls Sie Vorlagen für einen besonderen Zweck suchen, geben Sie Ihre Suchworte unten in das Suchfeld ein – um nach Vorlagen zu suchen, geben Sie entsprechende Suchbegriffe (wie z. B. »Layout« oder »Vorlage«) ebenfalls ein, denn dies geschieht nicht automatisch. Sie werden dann auf die Website von Adobe Stock geleitet, um die Ergebnisse durchzublätern.

Abbildung 3.4 ▶

Adobe-Stock-Fertiglaysouts aus dem Bereich DRUCK in der Dialogbox NEUES DOKUMENT mit Anzeige der Details einer Vorlage

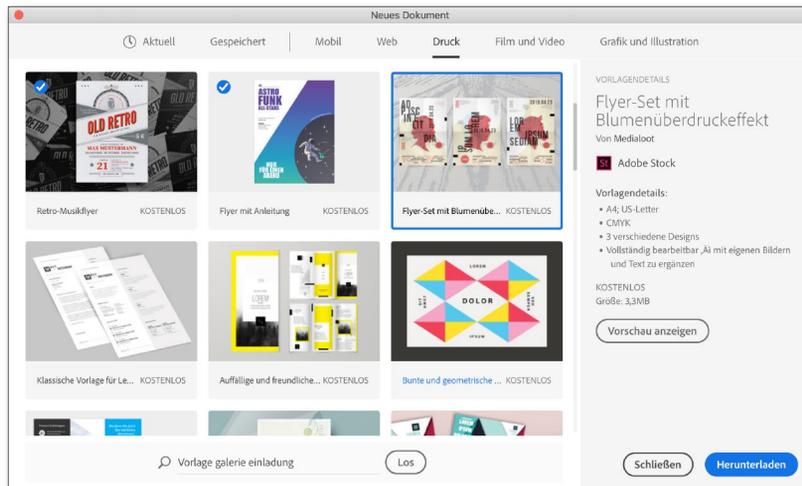
Lizenzbedingungen

Diese Vorlagen sind zwar kostenlos, aber sie unterliegen dennoch Bedingungen. Da Adobe Stock die Ersteller der Vorlagen bezahlt, wird die korrekte Nutzung auch ständig überprüft. Die Lizenzbedingungen für die jeweilige Vorlage finden Sie auf der Adobe-Stock-Website. Dazu klicken Sie auf den blauen Text unter LIZENZ-TYP. Sie kommen dann auf eine Seite, auf der Sie sich die genauen Bedingungen jedes Lizenztyps ansehen können.

Ohne Dialogbox | Möchten Sie mit den Einstellungen, die Sie für das zuletzt erstellte neue Dokument verwendet haben, eine weitere Datei erzeugen, drücken Sie $\text{⌘} + \text{⌘} + \text{N}$ bzw. $\text{Strg} + \text{Alt} + \text{N}$.

Neu aus Vorlage | Um eine neue Datei auf Basis einer Vorlage zu erstellen, wählen Sie DATEI • NEU AUS VORLAGE – $\text{⌘} / \text{Strg} + \text{⌘} + \text{N}$. Standardmäßig zeigt Illustrator in dieser Dialogbox nicht wie im Öffnen-Dialog den zuletzt benutzten Ordner an, sondern den Vorlagenordner im Illustrator-Verzeichnis. Navigieren Sie zur gewünschten Datei, und klicken Sie auf den NEU-Button. Es wird eine neue Datei erstellt (Vorlagen s. Abschnitt 22.1.2).

Vorlagen aus Adobe Stock verwenden | Vorlagen aus Adobe Stock werden in der Dialogbox NEUES DOKUMENT unter den LEEREN DOKUMENT-VORGABEN gelistet. Wählen Sie den gewünschten Bereich (MOBIL, WEB etc.), um passende Vorlagen durchzublätern. Es werden überwiegend kostenlose Vorlagen angezeigt, es kann jedoch auch vorkommen, dass kostenpflichtige Vorlagen erscheinen.



1. Klicken Sie auf eine Vorlage, um sich Detailinformationen zum Inhalt und zur Lizenz anzusehen.
2. Wenn Sie dann auf HERUNTERLADEN klicken, wird die Vorlage gegebenenfalls kostenpflichtig lizenziert und in Ihre CC-Bibliotheken geladen.
3. Der Button HERUNTERLADEN wechselt zu ÖFFNEN. Klicken Sie darauf, um die Vorlage in Illustrator zu verwenden. Für eine Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt finden Sie die Vorlage dann im Bereich GESPEICHERT.

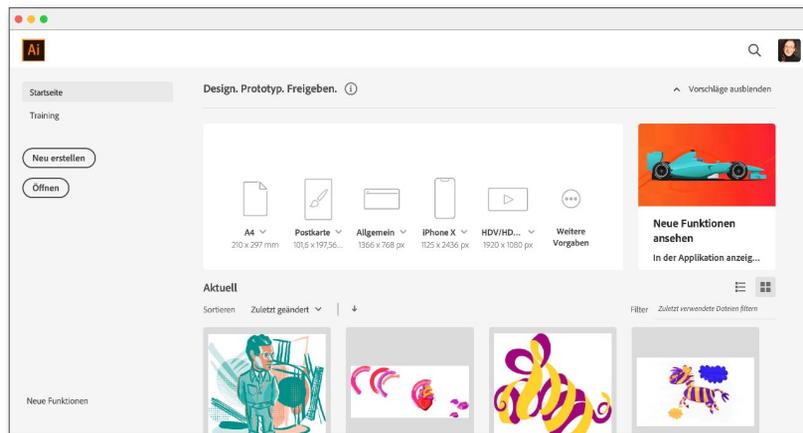
3.1.2 Dokument öffnen

Um ein Dokument zu öffnen, wählen Sie **DATEI • ÖFFNEN** – $\text{⌘}/\text{Strg} + \text{O}$. Navigieren Sie zum gewünschten Dokument, und bestätigen Sie mit **OK**.

Handelt es sich um alte Illustrator-Dateien oder Fremdformate, enthalten diese eventuell Farbdefinitionen verschiedener Farbmodi. In diesem Fall zeigt Illustrator eine Dialogbox mit einem Warnhinweis, und Sie müssen sich für einen Farbmodus entscheiden. Die Farben des anderen Modus werden konvertiert.

Zuletzt verwendete Dateien | Um eines der zuletzt verwendeten Dokumente erneut zu öffnen, wählen Sie es aus dem Menü **DATEI • LETZTE DATEIEN ÖFFNEN**.

Voreingestellt ist in Illustrator der Startbildschirm aktiviert. Durch ihn haben Sie einen übersichtlichen Zugriff auf die zuletzt geöffneten Dateien. Den Startbildschirm können Sie ausschalten, indem Sie in **VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN** die Option **STARTBILDSCHIRM ANZEIGEN, WENN KEINE DOKUMENTE GEÖFFNET SIND** deaktivieren.



Durchsuchen | Der Befehl **DATEI • BRIDGE DURCHSUCHEN** – $\text{⌘} + \text{⌘} + \text{O}$ bzw. $\text{Strg} + \text{Alt} + \text{O}$ – öffnet Adobe Bridge, eine Software, mit der Sie Ihre Dokumente verwalten können.

3.1.3 Dokumenteinstellungen ändern

Um nachträglich die Optionen eines Dokuments zu ändern, wählen Sie **DATEI • DOKUMENT EINRICHTEN** – $\text{⌘} + \text{⌘} + \text{P}$ bzw. $\text{Strg} + \text{Alt} + \text{P}$ – oder klicken auf den Button **DOKUMENT EINRICHTEN** im Steuerungsbedienfeld.



▲ **Abbildung 3.5**

Es ist möglich, mehrere Dateien gemeinsam zu öffnen – aktivieren Sie weitere Dateien, indem Sie ⌘ bzw. für nicht aufeinanderfolgende Dateien $\text{⌘}/\text{Strg}$ drücken und die Dokumente anklicken.

◀ **Abbildung 3.6**

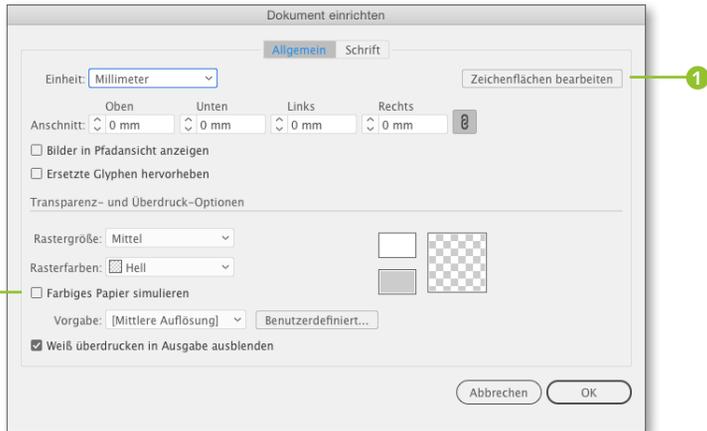
Der **STARTBILDSCHIRM** mit einem Schnellzugriff auf die Dokumentprofile und den zuletzt bearbeiteten Dateien (deren Anzahl Sie in **VOREINSTELLUNGEN • DATEIEN VERARBEITEN UND ZWISCHENABLAG** bestimmen)

Aktuelle Dokumente durchsuchen

Unter **FILTER** geben Sie Bestandteile des Dateinamens ein, nach denen Sie suchen möchten. Außerdem lässt sich die Anzeige der Dateien nach Kriterien wie **NAM**, **ART** oder **DATUM DER LETZTEN BEARBEITUNG** sortieren.

Abbildung 3.7 ►

Optionen für die Beschnittzugabe sowie für die Darstellung des Transparenzrasters im Dialog DOKUMENT EINRICHTEN



2

Weiß überdrucken ausblenden

Mit der Option WEISS ÜBERDRUCKEN IN AUSGABE AUSBLENDEN wird die Einstellung ÜBERDRUCKEN für Objekte in Prozessweiß beim Drucken oder beim Speichern einer PDF-Datei entfernt. Sie bleibt in der AI-Datei bestehen. Die Option ist voreingestellt für neue Dokumente sowie für Dokumente, die Sie aus alten Versionen konvertieren.

In dieser Dialogbox können Sie jedoch nur einige der Dokumenteinstellungen ändern, wie z. B. die Größe der Beschnittzugabe, Transparenz- oder Typografieoptionen.

Um die Größe einzelner Zeichenflächen zu ändern, klicken Sie auf den Button ZEICHENFLÄCHEN BEARBEITEN 1 (s. Abschnitt 3.3).

3.1.4 Papierfarbe simulieren

Wird Ihre Grafik auf farbigem Papier produziert, können Sie bereits am Bildschirm die Auswirkung der Papierfarbe auf die Druckfarbe simulieren. In der Optionsgruppe TRANSPARENZ aktivieren Sie FARBIGES PAPIER SIMULIEREN 2 und klicken in das obere der beiden Farbfelder, um den Farbwähler aufzurufen. Richten Sie dort die gewünschte Farbe ein. Die Farbe wird nur am Bildschirm angezeigt – nicht gedruckt –, es gibt in Illustrator keine »Hintergrundfarbe«. Damit diese Simulation am Monitor korrekt dargestellt wird, aktivieren Sie ANSICHT • ÜBERDRUCKENVORSCHAU. Für die Simulation von deckenden Farben (z. B. im Siebdruck) ist diese Simulation nicht geeignet.



▲ Abbildung 3.8

Farbiges Papier simulieren ohne (oben) und mit (unten) aktivierter ÜBERDRUCKENVORSCHAU

Farbfeld »Weiß«

Das Standardfarbfeld WEISS – definiert als C0 M0 Y0 K0 – entspricht eigentlich der Papierfarbe, da eben keine Farben gedruckt werden. Daher ist es auch nicht mehr weiß, wenn Sie die Papierfarbe ändern.

3.1.5 Farbmanagement beim Öffnen

Farbmanagement ist in Illustrator seit einigen Versionen ein fest integrierter Bestandteil. Die Voreinstellung für das Farbmanagement in Illustrator wie in allen Anwendungen der Creative Cloud ist aktiviert.

Erstellen eines neuen Dokuments | Erstellen Sie ein neues Dokument, wird dem Dokument das dem Dokumentfarbraum entsprechende Farbprofil zugewiesen, sofern die FARBMANAGEMENT-RICHTLINIEN entsprechend eingestellt sind (Farbmanagement s. Kapitel 7).

Öffnen von Dokumenten | Bei aktiviertem und entsprechend eingerichtetem Farbmanagement erscheint eine Warnung, sobald Sie ein Dokument öffnen, das mit keinem (s. Abbildung 3.9) oder einem anderen als dem aktuell von Illustrator verwendeten Farbprofil (s. Abbildung 3.10) versehen ist. Das Farbprofil gibt an, für welche Ausgangssituation das Dokument erstellt wurde.

Sie haben in beiden Fällen drei Möglichkeiten, den Farbprofil-Konflikt zu lösen – halten Sie gegebenenfalls Rücksprache mit den weiterverarbeitenden Betrieben bzw. mit dem Ersteller des Dokuments:

- ▶ **EINGEBETTETES PROFIL VERWENDEN BZW. BEIBEHALTEN (KEIN FARBMANAGEMENT):** Behalten Sie das eingebettete bzw. kein Profil. Diese Option ist in den meisten Fällen zu empfehlen. Zu einem späteren Zeitpunkt ist es immer noch möglich, ein anderes Profil zuzuweisen.
- ▶ **FARBEN DES DOKUMENTS IN DEN ARBEITSFARBRAUM KONVERTIEREN:** Das eingebettete Profil wird verworfen, und stattdessen wird das in den FARBMANAGEMENT-RICHTLINIEN eingestellte Profil eingebettet. Die Farbwerte werden so verändert, dass die Farbdarstellung möglichst identisch mit der ursprünglichen Darstellung bleibt. Diese Einstellung ist für Vektorgrafik problematisch.
- ▶ **EINGEBETTETES PROFIL LÖSCHEN:** Das eingebettete Profil wird entfernt – Farben im Dokument werden daher auf Basis der Farbeinstellungen am Bildschirm angezeigt, aber nicht ihre Werte konvertiert.
- ▶ **PROFIL ZUWEISEN (nur bei fehlendem Profil):** War bisher kein Profil eingebettet, können Sie entweder das Profil des Arbeitsfarbraums zuweisen oder ein Profil frei auswählen. Dabei ändern sich die Farbwerte nicht, die Darstellung der Farben auf dem Bildschirm und im Ausdruck zeigt gegebenenfalls einen deutlichen Unterschied.

Farbprofil ändern | Möchten Sie einem Dokument ein anderes Farbprofil zuweisen, wählen Sie **BEARBEITEN • PROFIL ZUWEISEN**. Die Optionen entsprechen den Einstellungen, die Ihnen zur Verfügung stehen, wenn Sie ein Dokument ohne Farbprofil öffnen.

3.2 Im Dokument navigieren

Illustrator-Dokumente bestehen nicht nur aus den druckbaren Flächen – um die Zeichenflächen herum ist zusätzlicher Raum. Die Navigation innerhalb eines Illustrator-Dokuments unterscheidet sich von der Handhabung in anderen Programmen.

Farbmanagement: »Aus«

Haben Sie unter **BEARBEITEN • FARBEINSTELLUNGEN** in den **FARBMANAGEMENT-RICHTLINIEN** für CMYK oder RGB die Option **Aus** gewählt, wird kein Farbprofil eingebettet (CMYK bzw. RGB ohne Tags).



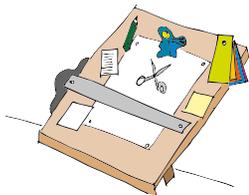
▲ **Abbildung 3.9**
Warnung bei nicht vorhandenem Farbprofil



▲ **Abbildung 3.10**
Warnung bei Farbprofil-Konflikt

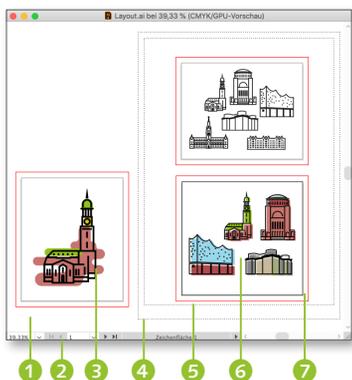
»In den Arbeitsfarbraum konvertieren«

Wenn Sie diese Option wählen, werden die Farbwerte konvertiert. Dabei wird reines Schwarz bunt, und reine Farben erhalten gegebenenfalls unerwünschte Beimischungen.



▲ **Abbildung 3.11**

Wie bei der Arbeit am Reißbrett haben Sie um Ihr Illustrator-Dokument reichlich Fläche zum Ablegen zur Verfügung.



▲ **Abbildung 3.12**

Arbeitsfläche 1, Statusleiste 2, Zeichenfläche 3, Seitenformat 4, druckbarer Bereich 5, aktive Zeichenfläche 6, Anschnitt 7



▲ **Abbildung 3.13**

Ohne (oben) und mit ANSICHT ZUSCHNEIDEN (unten): nur noch Objekte innerhalb von Zeichenflächen sind sichtbar.

3.2.1 Zeichenfläche

Das Dokumentformat, das Sie in der Dialogbox NEUES DOKUMENT eingerichtet haben, sehen Sie als symbolisches »Blatt« – bzw. als mehrere Blätter, wenn es mehrere Seiten gibt – vor sich im Dokumentfenster (3, 6). Diese »Blätter« – sie werden *Zeichenflächen* genannt – stellen den Bereich der Datei dar, in dem Sie Grafiken platzieren können, die gedruckt oder exportiert werden sollen.

Begrenzung ausblenden | Falls Sie lieber ohne die Anzeige des Zeichenflächen-Begrenzungsrahmens arbeiten und Ihre Grafik später an das Format anpassen möchten, blenden Sie die Zeichenfläche aus, indem Sie ANSICHT • ZEICHENFLÄCHE AUSBLENDEN wählen.

Tatsächlich druckbare Fläche anzeigen | Die Größe einer Zeichenfläche und das Papierformat Ihres Druckers stimmen nicht immer überein. Wählen Sie ANSICHT • DRUCKAUFTeilUNG EINBLENDEN, um das im derzeit ausgewählten Drucker vorhandene Papierformat auf der Zeichenfläche anzuzeigen. Es wird mithilfe zweier gestrichelter Linien dargestellt: Die äußere dieser beiden Linien 4 kennzeichnet das eingestellte Papierformat, die innere 5 die Fläche, die der Drucker auf diesem Format bedrucken kann (Drucken s. Abschnitt 20.4).

3.2.2 Arbeitsfläche/Montagefläche (Canvas)

Im gesamten Bereich eines Illustrator-Dokuments – der Arbeitsfläche 1 – können Sie zeichnen (auch mit Unterstützung von Hilfslinien) oder Teile Ihrer Grafik »aufbewahren«.

Beim Scrollen im Dokument kann es passieren, dass plötzlich eine leere Fläche vor Ihnen liegt. Dann ist meist nicht Ihre Zeichnung gelöscht – Sie blicken nur auf einen unbenutzten Teil der Arbeitsfläche. Haben Sie auf einer Zeichenfläche gearbeitet, holen Sie die Grafik auf der aktiven Zeichenfläche am schnellsten wieder mit $\text{⌘}/\text{Strg} + \text{0}$ in den Mittelpunkt. Mit $\text{⌘} + \text{↵} + \text{0}$ bzw. $\text{Strg} + \text{Alt} + \text{0}$ blenden Sie alle Zeichenflächen ein.

Ansicht zuschneiden | Beim Erstellen von Grafik gibt es viele Gründe, Objekte über die Zeichenfläche hinaus zu zeichnen, nicht zuletzt für die notwendige Beschnittzugabe. Sie können einfach zur Ansicht des Endformats wechseln, indem Sie ANSICHT • ANSICHT ZUSCHNEIDEN wählen. Alle Objektteile, die außerhalb von Zeichenflächen liegen, werden damit automatisch ausgeblendet. Um wieder alles zu sehen, wählen Sie den Befehl noch einmal, um das Häkchen zu deaktivieren.

3.2.3 Statusleiste

Am unteren linken Rand des Dokumentfensters sehen Sie die Statusleiste **2**. In der Statusleiste wird die Vergrößerungsstufe angezeigt, und es steht ein Aufklappmenü zur Verfügung, um die Zoomstufe zu wechseln. In einem weiteren Aufklappmenü blättern Sie durch das Dokument. Darüber hinaus können Sie sich eine weitere Statusinformation anzeigen lassen – rufen Sie ein Menü der möglichen Informationen auf, indem Sie auf den Pfeil rechts neben dem Anzeigetext klicken.

3.2.4 Vergrößerungsstufe verändern/zoomen

Jede Stelle Ihrer Illustrator-Datei können Sie in beliebigen Vergrößerungsstufen zwischen 3,13 und 64.000% betrachten, also z. B. wie mit einer Lupe heranzoomen, um Details zu bearbeiten.

Zoom-Werkzeug | Wählen Sie das Zoom-Werkzeug  – Shortcut **Z** –, um die Ansicht eines Bereichs zu vergrößern oder zu verkleinern. Klicken Sie in die Mitte des Bereichs, an den Sie heranzoomen möchten. Zoomen Sie wieder heraus, indem Sie /**Alt** drücken und klicken.

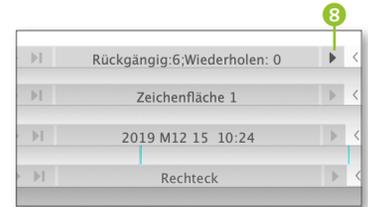
Während Sie ein beliebiges Werkzeug verwenden, drücken und halten Sie /**Strg**+Leertaste, um temporär zum Zoom-Werkzeug zu wechseln. Drücken Sie zusätzlich /**Alt**, um herauszuzoomen.

Voreingestellt arbeitet Illustrator mit dem animierten Zoom, d. h., wenn Sie klicken und ziehen, wird die Ansicht direkt beim Ziehen nach rechts stufenlos vergrößert und direkt beim Ziehen nach links stufenlos verkleinert.

Animierten Zoom deaktivieren | Den animierten Zoom deaktivieren Sie unter **VOREINSTELLUNGEN • LEISTUNG** – entfernen Sie einfach das Häkchen. Sie können das Zoom-Werkzeug dann mit einem Auswahlrahmen benutzen: Um schneller eine große Vergrößerung zu erhalten, klicken und ziehen Sie einen Auswahlrahmen um den Bereich, den Sie vergrößern möchten. Um den Auswahlrahmen während des Aufziehens zu verschieben, halten Sie die Leertaste und schieben den Rahmen.

Menübefehl | Wählen Sie **ANSICHT • EINZOOMEN** (/**Strg**+**+**) bzw. **ANSICHT • AUSZOOMEN** (/**Strg**+**-**), um die Ansicht in voreingestellten Sprüngen zu vergrößern oder zu verkleinern. Die Ansicht verschiebt sich dabei, um ausgewählte Objekte im Fenster zu zentrieren.

Die Ansicht der Zeichenfläche lässt sich mit dem Befehl **ANSICHT • IN FENSTER EINPASSEN** – /**Strg**+**0** – an die Größe des Dokumentfensters anpassen.



▲ **Abbildung 3.14**

Die Statusleisten der Dokumente zeigen die Anzahl der Rückgängig-Schritte, den Namen der Zeichenfläche, Datum und Uhrzeit und das aktuelle Werkzeug (von oben). Ein Klick auf den Pfeil **8** öffnet das Aufklappmenü.

Zeichenfläche in Fenster einpassen: Objekte weg

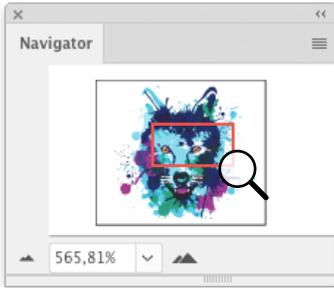
Wenn nach dem Aufrufen des Befehls **IN FENSTER EINPASSEN** nichts zu sehen ist, kann es sein, dass Sie neben der oder den Zeichenflächen gearbeitet haben. Zoomen Sie aus der Datei heraus, um die Objekte zu finden.

Zoomen per Scrollrad

Falls Sie eine Maus mit Scrollrad verwenden, drücken Sie /**Alt** und bewegen das Scrollrad, um die Vergrößerungsstufe zu verändern. Drücken Sie zusätzlich , um in größeren Schritten zu zoomen.

Ausgewählte Objekte zentrieren

Wenn Sie die ausgewählten Objekte beim Zoomen nicht im Fenster zentrieren wollen, deaktivieren Sie **AUF AUSWAHL ZOOMEN** unter **VOREINSTELLUNGEN • AUSWAHL-UND ANKERPUNKTANZEIGE**.



▲ **Abbildung 3.15**

Das Navigator-Bedienfeld: Drücken Sie Cmd/Strg , um mit der eingeblendeten Lupe direkt im Bedienfeld einen Vergrößerungsbereich aufzuziehen.

Mit dem Scrollrad die Ansicht verschieben

Drücken und halten Sie Cmd/Strg , um horizontal zu scrollen. Halten Sie zusätzlich $\text{Cmd}/\text{Strg} + \text{Ziffernblock}$ gedrückt, um den Scrollvorgang zu beschleunigen.

Originalgröße/Druckgröße | Möchten Sie eine Darstellung, die der Originalgröße der Zeichnung auf der aktiven Zeichenfläche entspricht, wählen Sie **ANSICHT • ORIGINALGRÖSSE** – $\text{Cmd}/\text{Strg} + \text{I}$. Voreingestellt erhalten Sie damit eine relativ genaue Entsprechung des Endformats. Da dabei die Monitordarstellung interpoliert wird, müssen Sie eine Voreinstellung ändern, wenn Sie für das Screendesign eine pixelgenaue Umsetzung benötigen. Unter **VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN** deaktivieren Sie die Option **DRUCKGRÖSSE BEI 100 % ANZEIGEN**. Beim Arbeiten in der **PIXELVORSCHAU** ist die **DRUCKGRÖSSE** automatisch deaktiviert.

Navigator-Bedienfeld | Rufen Sie das Navigator-Bedienfeld unter **FENSTER • NAVIGATOR** – im Dock $\text{Cmd} + \text{N}$ – auf, und stellen Sie die Vergrößerungsstufe mithilfe des Schiebereglers ein. Oder aktivieren Sie den aktuellen Wert, der links neben dem Regler angezeigt wird, mit einem Doppelklick, und geben Sie einen neuen ein. Verschieben Sie die Ansicht, indem Sie auf den roten Rahmen klicken und ziehen.

Das Navigator-Bedienfeld zeigt immer die Vorschau Ihres Dokuments an – selbst wenn Sie in der Pfadansicht arbeiten. Über das Bedienfeldmenü haben Sie die Möglichkeit, alle Elemente auszublenden, die nicht auf einer Zeichenfläche liegen. Die Farbdarstellung kann von der Arbeitsfläche abweichen.

Statusleiste | Wählen Sie in der Statusleiste die gewünschte Vergrößerungsstufe aus dem Ausklappmenü, oder geben Sie sie direkt in das Feld ein.

3.2.5 Ansicht verschieben

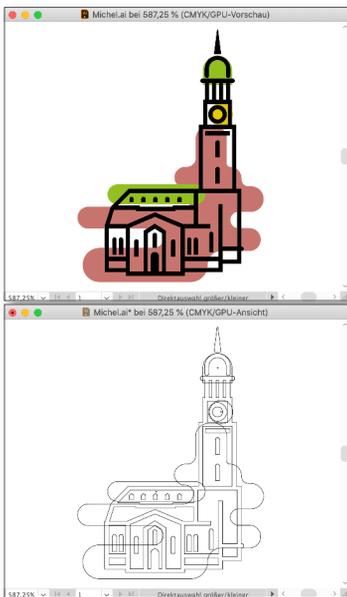
Um Zeichenflächen oder die Arbeitsfläche innerhalb des Dokumentfensters zu verschieben, können Sie alternativ zu den Bildlaufleisten (Scrollbars) das Hand-Werkzeug H verwenden.

Wählen Sie die Hand aus dem Werkzeugbedienfeld – H –, und klicken und ziehen Sie mit dem Werkzeug, um die Zeichenfläche zu verschieben.

Während Sie ein anderes Werkzeug benutzen, können Sie immer temporär zum Hand-Werkzeug wechseln, indem Sie die Leertaste drücken und halten. Mit $\text{Cmd} + \text{H}$ kommen Sie vom Text- zum Hand-Werkzeug.

3.2.6 Vorschau und Pfadansicht

Normalerweise stellt Illustrator Ihre Grafik im Vorschaumodus dar. Im Vorschaumodus sind alle Aussehen-Eigenschaften von Objekten und



▲ **Abbildung 3.16**

VORSCHAU (oben), PFADANSICHT (unten)

Ebenen wie Farb- und Verlaufsflächen, Linienstärken, Transparenzen und Effekte sichtbar.

Einige Arbeiten lassen sich schneller und besser erledigen, wenn Sie Konturen, Effekte und Flächen nicht anzeigen lassen, sondern nur die Pfade, aus denen Ihre Illustrationen bestehen. In diesem Darstellungsmodus überdecken die Objekte einander nicht. Da keine komplexen Eigenschaften berechnet werden müssen, wird der Bildschirmaufbau beschleunigt.

Um zur Pfaddarstellung zu wechseln, wählen Sie ANSICHT • PFADANSICHT –  /  + . In der Pfadansicht wechselt der Menüeintrag zu VORSCHAU. Wählen Sie diesen Eintrag VORSCHAU aus, oder verwenden Sie den Shortcut erneut, um wieder die farbige Version anzuzeigen. Wenn kein Objekt aktiviert ist, erreichen Sie den Befehl zum Wechseln zwischen Vorschau und Pfadansicht auch im Kontextmenü.

3.2.7 Präsentationsmodus

Wenn Sie Ihre Arbeitsergebnisse spontan sauber präsentieren möchten, ist es nicht nötig, zu diesem Zweck extra ein PDF zu erzeugen. Stattdessen gehen Sie auf ANSICHT • PRÄSENTATIONSMODUS. Im Präsentationsmodus wird die komplette Oberfläche ausgeblendet, und Sie sehen nur noch einzelne Zeichenflächen vor schwarzem Hintergrund. Mit  und  blättern Sie durch die Zeichenflächen, und mit  verlassen Sie den Präsentationsmodus.

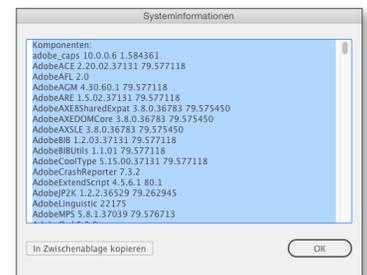
3.2.8 GPU/CPU-Vorschau

Auf Grafikkarten sind leistungsfähige Prozessoren verbaut, die auf die Berechnung (das Rendern) und die Darstellung von Bildern spezialisiert sind und dies sehr schnell erledigen. Die Prozessoren einer Reihe von Grafikkarten kann Illustrator in seine Arbeit einbeziehen und bestimmte Aufgaben darauf auslagern. Ob Ihre Grafikkarte kompatibel ist, zeigt Illustrator unter VOREINSTELLUNGEN • LEISTUNG an.

Darstellungsfehler | Das Rendern auf der GPU führt immer noch zu Darstellungsfehlern, z. B. bei der Anzeige von Konturen mit Breitenprofilen oder bei Aussparungsgruppen. Bevor Sie bei einer unerwarteten Darstellung einen Fehler im Dokument suchen, wählen Sie ANSICHT • MIT CPU ANZEIGEN, um die Berechnung nicht mehr auf der Grafikkarte durchzuführen. Die Anzeige wird jedoch immer wieder auf die GPU zurückgestellt, z. B. wenn Sie von der Pfadansicht wieder in die Vorschau gehen.

Einzelne Ebenen in Pfadansicht

Sie können auch nur die Objekte einzelner Ebenen als Pfade anzeigen lassen, das ist praktisch für das manuelle Nachzeichnen von Vorlagen (s. Abschnitt 11.1.1).



▲ **Abbildung 3.17**

Diese Systeminformationen können Sie ebenfalls über VOREINSTELLUNGEN • LEISTUNG aufrufen.

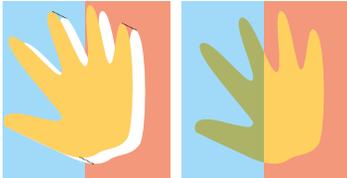


▲ **Abbildung 3.18**

Darstellungsfehler einer Aussparungsgruppe mit aktivierter GPU-VORSCHAU (links); ohne Fehler in der VORSCHAU AUF CPU (rechts)

Geänderte Farbdarstellung

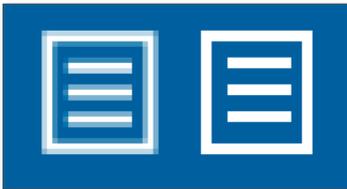
In der Überdruckenvorschau werden auch Farben anders berechnet, Volltonfarben z. B. auf Basis der Lab-Werte.



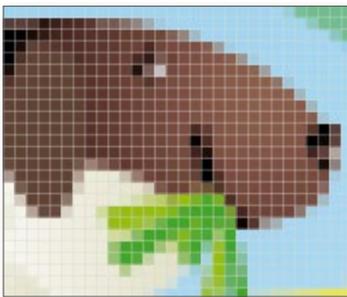
▲ **Abbildung 3.19**
Objekte überdrucken

Pixelraster bei der Ausgabe

Wenn Sie bei der Ausgabe einer pixelbasierten Datei eine andere Auflösung als 72 ppi wählen, werden Pixel neu berechnet, und Kanten sind gegebenenfalls nicht mehr exakt.



▲ **Abbildung 3.20**
AN PIXEL AUSRICHTEN: nicht aktiviert (links), aktiviert (rechts)



▲ **Abbildung 3.21**
Das über einer Zoomstufe von 600% angezeigte Pixelraster

GPU komplett deaktivieren | Sie können die Verwendung der GPU in Illustrator komplett ausschalten, indem Sie unter VOREINSTELLUNGEN • LEISTUNG die Option GPU-LEISTUNG deaktivieren.

3.2.9 Überdruckenvorschau

Die Überdruckenvorschau simuliert zusätzlich zur normalen Vorschau, wie sich die Überdrucken-Eigenschaft einzelner Objekte auswirkt, wenn Sie Ihre Grafik im Offsetverfahren drucken (Überdrucken funktioniert unter Umständen nicht so, wie Sie es erwarten, lesen Sie daher bitte mehr in Abschnitt 20.3.3).

Selbstverständlich stellt die Ansicht nur eine Näherung des Druckergebnisses dar – sie ist umso besser, je exakter Ihre Arbeitsumgebung kalibriert ist.

Um Ihre Illustration in der Überdruckenvorschau anzuzeigen, wählen Sie ANSICHT • ÜBERDRUCKENVORSCHAU – + + + bzw. + + + .

3.2.10 Pixelvorschau

In der Pixelvorschau sehen Sie, wie Ihre Objekte in das Pixelraster eingepasst werden.

Die Pixelvorschau zeigen Sie an, indem Sie ANSICHT • PIXELVORSCHAU – Shortcut / + + – aus dem Menü wählen. Illustrator aktiviert ANSICHT • AN PIXEL AUSRICHTEN dann automatisch – Sie können es jedoch deaktivieren (mehr zur Webgrafik s. Abschnitt 21.1).

Illustrator kann Pfade auch automatisch so ausrichten, dass sie optimal im Pixelraster liegen (s. Abschnitt 21.1.2). Die Option BILDMATERIAL AN PIXELRASTER AUSRICHTEN ist in Web- und Mobil-Dokumenten voreingestellt. Nachträglich können Sie mit zwei Buttons im Steuerungsbedienfeld ausgewählte Objekte oder alle neuen Objekte am Pixelraster ausrichten.

Ab einer Zoomstufe von 600% kann das zugrunde liegende Pixelraster als Karomuster mit dünnen Linien dargestellt werden – die Option PIXELRASTER ANZEIGEN (BEI ZOOM ÜBER 600%) finden Sie unter VOREINSTELLUNGEN • HILFSLINIEN UND RASTER.

3.2.11 Dokumentansicht speichern

Eine einmal eingerichtete Ansicht eines Dokuments in einer bestimmten Vergrößerungsstufe und in dem gewählten Ansichtsmodus – PFADANSICHT oder VORSCHAU – können Sie im Dokument abspeichern.

Ansicht speichern | Um eine eingerichtete Ansicht zu speichern, wählen Sie ANSICHT • NEUE ANSICHT. Geben Sie anschließend einen Namen in die Dialogbox ein, und klicken Sie auf OK. Sie können bis zu 25 Ansichten je Dokument speichern.

In einer Ansicht wird nicht nur die Zoomstufe, sondern auch die Ebenensichtbarkeit gespeichert. Auf diesem kleinen Umweg können Sie unterschiedliche Ebenenkompositionen – wie Sie sie z. B. aus Photoshop kennen – einfach verwalten.

Achtung! Vermeiden Sie die Verwendung von Zeichen wie Klammern (), Schrägstrichen / oder Bindestrichen -. Illustrator kann nicht alle Sonderzeichen im Menü darstellen.

Ansicht aufrufen | Rufen Sie die Ansichten auf, indem Sie ihre Namen im Menü ANSICHT auswählen.

Ansichten verwalten | Um Ansichten umzubenennen oder zu löschen, wählen Sie ANSICHT • ANSICHT BEARBEITEN. Aktivieren Sie den Namen der Ansicht in der Liste, und klicken Sie auf den Button LÖSCHEN, oder geben Sie die gewünschte Änderung in das Textfeld ein.

3.2.12 Mehrere Dokumentfenster öffnen

Von einem Dokument lassen sich gleichzeitig mehrere Fenster öffnen. So können Sie in verschiedenen Fenstern an unterschiedlichen Details der Zeichnung oder in anderen Darstellungsmodi arbeiten, anstatt häufig die Ansicht verschieben zu müssen.

Öffnen Sie ein neues Fenster, indem Sie FENSTER • NEUES FENSTER auswählen. Sie haben die Möglichkeit, mehrere Fenster automatisch auf dem Bildschirm anzuordnen. Wählen Sie FENSTER • ANORDNEN • ÜBERLAPPEND oder FENSTER • ANORDNEN • NEBENEINANDER, um die Fenster auf dem Bildschirm anzuordnen (s. Abschnitt 1.5.2).

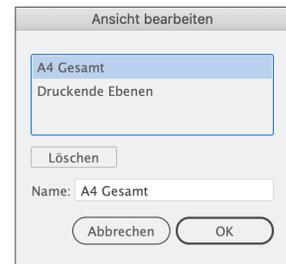
Die Position der beim Speichern des Dokuments geöffneten Fenster wird gesichert und beim nächsten Öffnen wieder genau so angeordnet – auch beim Übertragen der Datei auf die andere Plattform.

3.3 »Mehrseitige« Dokumente mit Zeichenflächen

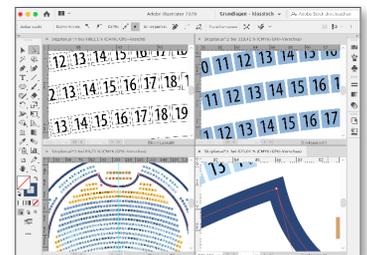
Zeichenflächen definieren Teile in Ihrer Grafik, die separat ausgegeben – gedruckt oder exportiert – werden können. Zeichenflächen können Sie einsetzen, um mehrseitige Dokumente anzulegen, unterschiedliche



▲ **Abbildung 3.22**
Gespeicherte Ansichten im Menü



▲ **Abbildung 3.23**
ANSICHT BEARBEITEN



▲ **Abbildung 3.24**
Fenster nebeneinander anordnen



▲ **Abbildung 3.25**
 Bearbeitung von Zeichenflächen im Zeichenflächen-Modus

Grauer Hintergrund

Die Farbe der Arbeitsfläche außerhalb der Zeichenflächen bestimmen Sie unter **VOREINSTELLUNGEN • BENUTZEROBERFLÄCHE** mit der Option **ARBEITSFLÄCHENFARBE**.

Hoch- und Querformat

Zwischen den beiden Ausrichtungen wechseln Sie mit den Buttons und im Eigenschaften- oder Steuerungsbedienfeld.



▲ **Abbildung 3.26**
 Das Zeichenflächen-Bedienfeld

Alternativen eines Designs in einer Datei zu entwickeln oder um mehrere zu einem Werk gehörende Elemente vorzubereiten – wie Icons für eine App. Sie können bis zu 1.000 Zeichenflächen unterschiedlicher Größen anlegen, die sich auch überlappen dürfen. Mit dem Zeichenflächen-Bedienfeld lassen sich Zeichenflächen bequem verwalten.

3.3.1 Zeichenflächen-Modus aufrufen und verlassen

Wählen Sie das Zeichenflächen-Werkzeug – + –, oder klicken Sie in der Dialogbox **DOKUMENT EINRICHTEN** auf den Button **ZEICHENFLÄCHEN BEARBEITEN**, um in den Zeichenflächen-Modus zu gelangen.

Zeichenflächen-Modus verlassen | Beenden Sie den Zeichenflächen-Modus, indem Sie ein anderes Werkzeug auswählen oder **[Esc]** drücken.

3.3.2 Zeichenflächen-Bedienfeld

Im Zeichenflächen-Bedienfeld erhalten Sie eine Übersicht über alle Zeichenflächen Ihres Dokuments, können diese verwalten und die Reihenfolge verändern. Rufen Sie das Zeichenflächen-Bedienfeld unter **FENSTER • ZEICHENFLÄCHEN** auf – im Dock .

Das Bedienfeld listet die Zeichenflächen mit einer fortlaufenden Seitenzahl **1** auf, unter der Sie die Zeichenfläche auch beim Drucken oder Speichern wiederfinden. Darüber hinaus zeigt die Liste den Namen (den Sie direkt im Bedienfeld ändern können) **5** und die Formatlage **3** an. Die aktive Zeichenfläche ist hervorgehoben **2**.

Mit den Buttons am unteren Rand des Bedienfeldes ordnen Sie die Zeichenflächen neu auf der Arbeitsfläche an **4**, legen neue Zeichenflächen an **8** oder löschen bestehende **9**. Durch Verschieben der Einträge in der Liste oder mit den Buttons **NACH OBEN** **6** und **NACH UNTEN** **7** können Sie die Reihenfolge der Zeichenflächen verändern.

Zeichenflächen mit Namen versehen | Das Zeichenflächen-Bedienfeld zeigt keine Vorschausymbole. Damit Sie die Einträge besser dem Inhalt zuordnen können, geben Sie Zeichenflächen Namen. Den Namen können Sie außer im Bedienfeld auch noch in den **ZEICHENFLÄCHENOPTIONEN** (s. Abschnitt 3.3.6) oder im Zeichenflächen-Modus ändern.

Zeichenflächen-Reihenfolge und »Seitenzahl« | Die fortlaufende Nummerierung der Zeichenflächen erfolgt normalerweise in der Reihenfolge ihrer Erstellung, d. h., eine neue Zeichenfläche erhält die nächsthöhere Nummer. Entsprechend der Nummerierung sind die Zeichenflächen im

Bedienfeld aufgelistet. Ändern Sie die Reihenfolge in der Liste, dann erhalten die Zeichenflächen neue Nummern.

Dazu klicken und ziehen Sie eine Zeichenfläche an die gewünschte Stelle, oder Sie aktivieren einen Eintrag in der Liste und verwenden die Buttons NACH OBEN  und NACH UNTEN , um die Zeichenfläche eine Position nach vorn oder nach hinten zu verschieben.

3.3.3 Neue Zeichenflächen erstellen

Neben der Option, mehrere nebeneinanderliegende Zeichenflächen identischer Größe beim Erstellen der Datei anzulegen (s. Abschnitt 3.1.1), können Sie Zeichenflächen auch zu einem späteren Zeitpunkt definieren bzw. vorhandene editieren.

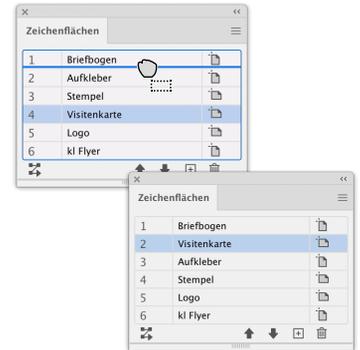
Mit dem Zeichenflächen-Werkzeug | Ziehen Sie mit dem Cursor ein Rechteck an der gewünschten Position in der gewünschten Größe auf der Arbeitsfläche auf. Sofern ANSICHT • INTELLIGENTE HILFSLINIEN aktiv ist, zeigen diese die Außenkanten bestehender Zeichenflächen an, sodass Sie eine neue Zeichenfläche daran ausrichten können.

Mit dem Zeichenflächen-Bedienfeld | Aktivieren Sie im Zeichenflächen-Bedienfeld eine Zeichenfläche, deren Maße Sie übernehmen möchten, und wählen Sie NEUE ZEICHENFLÄCHE aus dem Bedienfeldmenü, oder klicken Sie auf den gleichnamigen Button . Die Position der neuen Zeichenfläche wird automatisch bestimmt.

Aus einem Rechteck umwandeln | Ein oder mehrere horizontal auf der Zeichenfläche liegende Rechtecke können Sie in Zeichenflächen konvertieren, indem Sie den gleichnamigen Befehl aus dem Menü des Zeichenflächen-Bedienfeldes oder unter OBJEKT • ZEICHENFLÄCHEN aufrufen. Die Rechtecke sollten einfache Pfade oder interaktive Rechtecke sein.

Mit dem Platzierungscursor | Aktivieren Sie mit dem Zeichenflächen-Werkzeug  eine bestehende Zeichenfläche. Anschließend klicken Sie auf den Button NEUE ZEICHENFLÄCHE  im Steuerungsbedienfeld. Es wird eine neue Zeichenfläche in derselben Größe entweder direkt neben der bestehenden Zeichenfläche oder an der nächsten freien Position angelegt.

Innerhalb einer bestehenden Zeichenfläche | Soll eine Zeichenfläche innerhalb einer anderen liegen, dann klicken Sie entweder ein vorhandenes Objekt an oder verschieben eine Zeichenfläche nach dem Erstellen an die gewünschte Position.



▲ **Abbildung 3.27**

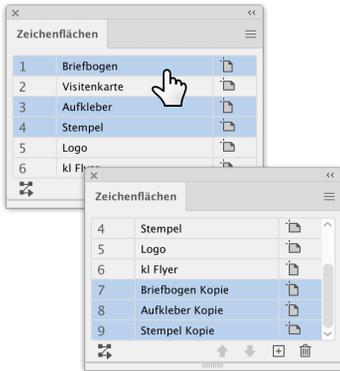
Umsortieren und Ne nummerierung der Zeichenflächen mithilfe des Zeichenflächen-Bedienfeldes

Zeichenfläche genau anpassen

Wenn Sie mit dem Zeichenflächen-Werkzeug auf ein Objekt auf der Zeichenfläche klicken (anstatt zu klicken und zu ziehen), wird eine Zeichenfläche in der Größe des Objekts erzeugt. Wenn Sie das Objekt dagegen doppelklicken, wird die aktive Zeichenfläche daran angepasst.

Zeichenflächen-Bedienfeld und Zeichenflächen-Modus

Um Änderungen mithilfe des Zeichenflächen-Bedienfeldes durchzuführen, müssen Sie nicht in den Zeichenflächen-Modus wechseln.



▲ **Abbildung 3.28**

Mehrere Zeichenflächen wurden ausgewählt (oben) und dupliziert (unten).

3.3.4 Zeichenfläche duplizieren

Bestehende Zeichenflächen duplizieren Sie, indem Sie sie im Zeichenflächen-Modus erst anklicken – mit wählen Sie mehrere aus –, dann / **[Alt]** gedrückt halten und die Zeichenflächen verschieben. Sie haben die Wahl, ob dabei die Objekte dupliziert werden, die ganz oder teilweise auf den Zeichenflächen liegen. Dazu klicken Sie auf den Button **BILDMATERIAL MIT ZEICHENFLÄCHE VERSCHIEBEN/KOPIEREN**

Alternativ klicken Sie sie im Zeichenflächen-Bedienfeld an – halten Sie / **[Strg]** gedrückt, um nicht aufeinanderfolgende Einträge zu aktivieren – und rufen **ZEICHENFLÄCHEN DUPLIZIEREN** aus dem Bedienfeldmenü auf.

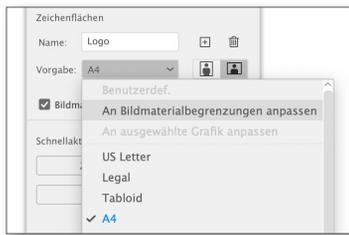
3.3.5 Zeichenflächen kopieren und einfügen

Im Zeichenflächen-Modus können Sie ausgewählte Zeichenflächen kopieren und in dasselbe oder andere Dokumente einfügen. Ist **BILDMATERIAL MIT ZEICHENFLÄCHE VERSCHIEBEN** aktiv, wird der Inhalt mitkopiert.

3.3.6 Zeichenfläche skalieren

Aktivieren Sie eine Zeichenfläche im Zeichenflächen-Modus, und ziehen Sie an einer Kante oder Ecke, um die Größe anzupassen.

An die Größe einer Grafik anpassen | Eine Zeichenfläche können Sie automatisch an die Größe des Begrenzungsrahmens einer darin enthaltenen Grafik anpassen. Falls Sie für die Anpassung nicht die gesamte Grafik, sondern nur bestimmte Elemente verwenden wollen, aktivieren Sie diese. Wählen Sie dann aus dem Menü **VORGABEN** im Eigenschaften- oder Steuerungsbedienfeld bzw. aus dem Menü **VORG.** in den **ZEICHENFLÄCHENOPTIONEN** den Eintrag **AN BILDMATERIALBEGRENZUNGEN ANPASSEN** bzw. **AN AUSGEWÄHLTE GRAFIK ANPASSEN**. Unabhängig davon, ob die gleichnamige Option (unter **VOREINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN**) gesetzt ist, werden die Vorschabubegrenzungen des Objekts verwendet.

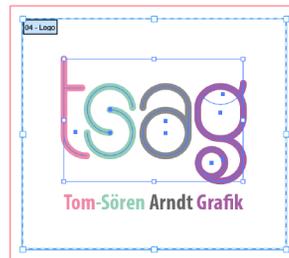


▲ **Abbildung 3.29**

Anpassen der Zeichenfläche per Menü **VORGABEN** im Eigenschaften-Bedienfeld

▼ **Abbildung 3.30**

Die Zeichenfläche kann an die komplette Grafik auf der Zeichenfläche (links) oder an ausgewählte Objekte (rechts) angepasst werden.



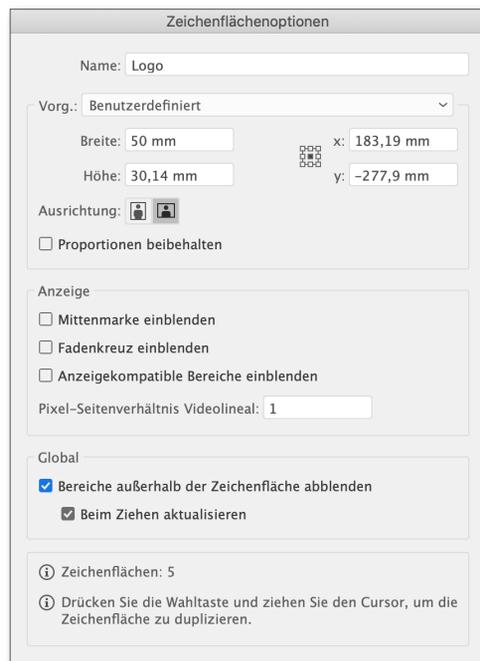
Größe numerisch eingeben | Klicken Sie auf eine Zeichenfläche, und wählen Sie mit dem Symbol URSPRUNG  den Bezugspunkt für die Größenänderung aus. Dann wählen Sie eines der voreingestellten Maße aus dem Menü VORGABEN im Steuerungsbedienfeld.

Alternativ geben Sie die gewünschte Position in die Eingabefelder x bzw. y und die Maße in die Felder B und H im Eigenschaften- bzw. im Steuerungsbedienfeld ein.

3.3.7 Zeichenflächenoptionen

Um die Optionen für eine Zeichenfläche oder für das Zeichenflächen-Werkzeug aufzurufen, haben Sie mehrere Möglichkeiten:

- ▶ Aktivieren Sie eine oder mehrere Zeichenflächen, und doppelklicken Sie auf das Zeichenflächen-Werkzeug.
- ▶ Klicken Sie auf den Button ZEICHENFLÄCHENOPTIONEN  im Eigenschaften- bzw. im Steuerungsbedienfeld.
- ▶ Doppelklicken Sie auf das Format-Symbol der gewünschten Zeichenfläche im Zeichenflächen-Bedienfeld.
- ▶ Rufen Sie ZEICHENFLÄCHENOPTIONEN aus dem Bedienfeldmenü des Zeichenflächen-Bedienfeldes auf.



- ▶ **VORG.:** Wählen Sie aus dem Menü eine gebräuchliche Größe, oder geben Sie die Maße unter BREITE bzw. HÖHE ein. Möchten Sie beim

Zeichenfläche und Objekte skalieren?

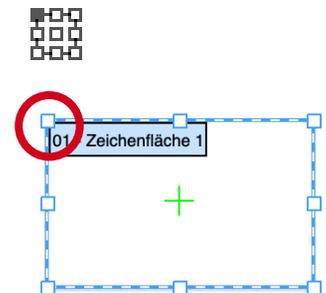
Objekte sind unabhängig von Zeichenflächen, und daher gibt es keine Möglichkeit, eine Zeichenfläche zusammen mit den darauf liegenden Objekten zu skalieren.

Mehrere Zeichenflächen umbenennen

Wählen Sie im Zeichenflächenmodus mehrere Zeichenflächen aus, und geben Sie einen neuen Namen im Eigenschaften- oder Steuerungsbedienfeld ein. Alle aktivierten Zeichenflächen erhalten diesen Namen und eine laufende Nummer.

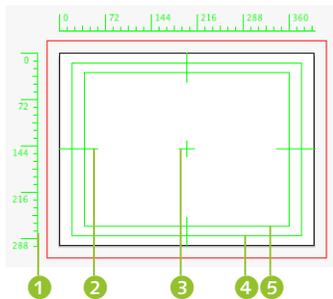
◀ Abbildung 3.31

Die Dialogbox ZEICHENFLÄCHENOPTIONEN



▲ Abbildung 3.32

Das Ursprungssymbol wird Ihnen an vielen Stellen wieder begegnen: Die neun Kästchen entsprechen den Anfassern des Zeichenflächenrahmens. Klicken Sie auf ein Kästchen, ist der entsprechende Punkt eines Objekts der Bezugspunkt für Skalierungen oder Positionsbestimmungen.



▲ **Abbildung 3.33**
Anzeigooptionen einer Zeichenfläche: Videolineale 1, Fadenkreuz 2, Mittenmarke 3, anzeige-kompatible Bereiche (aktions-sicherer Bereich 4, titel-sicherer Bereich 5)

Mehrere Zeichenflächen auswählen

Mehrere Zeichenflächen können Sie mit dem Zeichenflächen-Werkzeug aktivieren, indem Sie gedrückt halten. Die Zeichenflächen lassen sich anschließend gemeinsam verschieben oder duplizieren.

▼ **Abbildung 3.34**
Neuanordnen von Zeichenflächen



Eingeben einer neuen Größe die Proportionen erhalten, aktivieren Sie die entsprechende Option.

- ▶ Ursprung : Bestimmen Sie mit dem Symbol den Bezugspunkt für eine Größenänderung oder Position. Klicken Sie auf die Ecke, Kante oder in die Mitte, um die Zeichenfläche anhand dieses Punkts zu skalieren oder zu positionieren.
- ▶ Position: Legen Sie unter x und y die Position der Zeichenfläche auf der Arbeitsfläche bezogen auf den Ursprung fest.
- ▶ ANZEIGE: Zusätzlich zu den Begrenzungen der Zeichenfläche blenden Sie weitere Informationen ein (s. Abbildung 3.35).
- ▶ PIXEL-SEITENVERHÄLTNISS VIDEOLINEAL: Diesen Wert geben Sie für die Videolineale ein, damit diese unabhängig von der Maßeinheit des Dokuments gerätespezifische Pixel anzeigen (Video s. Abschnitt 21.6).
- ▶ BEREICHE AUSSERHALB DER ZEICHENFLÄCHE ABBLENDEN: Ist das Zeichenflächen-Werkzeug ausgewählt, wird nur die Fläche innerhalb der aktiven Zeichenfläche in normaler Helligkeit dargestellt – der übrige Bereich des Dokuments ist abgedunkelt. Wählen Sie außerdem, ob diese Anzeige beim Bewegen einer Zeichenfläche in Echtzeit aktualisiert werden soll.

3.3.8 Auf der Arbeitsfläche neu anordnen

Die Anordnung der Zeichenflächen im Dokument können Sie bestimmen, indem Sie sie mit dem Zeichenflächen-Werkzeug verschieben. Mit gedrückter -Taste können Sie weitere Zeichenflächen auswählen und gemeinsam verschieben. Alternativ lassen Sie die Zeichenflächen automatisch anhand ihrer Nummerierung anordnen. Sortieren Sie sie zunächst nach Bedarf im Zeichenflächen-Bedienfeld.

Anschließend rufen Sie ALLE ZEICHENFLÄCHEN NEU ANORDNEN aus dem Bedienfeldmenü auf oder klicken auf ALLE NEU ANORDNEN im Eigenschaften-Bedienfeld.

Die Optionen LAYOUT, SPALTEN und ABSTAND entsprechen denen beim Anlegen eines neuen Dokuments. Wenn Sie die vorhandenen Objekte mit ihren Zeichenflächen verschieben wollen, aktivieren Sie BILDMATERIAL MIT ZEICHENFLÄCHE VERSCHIEBEN. Objekte, die mehreren Zeichenflächen zugeordnet sind, verhalten sich dabei unerwartet (s. Kasten »Anordnen und nicht eindeutig zugeordnete Objekte«).

In den VOREINSTELLUNGEN bestimmen Sie unter AUSWAHL UND ANKERPUNKT-ANZEIGE, ob sich gesperrte und ausgeblendete Grafiken ebenfalls mit der Zeichenfläche verschieben.

3.3.9 Zeichenfläche löschen

Zum Löschen von Zeichenflächen gibt es mehrere Möglichkeiten: Wählen Sie das Zeichenflächen-Werkzeug , aktivieren Sie eine Zeichenfläche, klicken Sie auf den Button ZEICHENFLÄCHE LÖSCHEN  oder drücken Sie . Auch den Löschen-Button im Zeichenflächen-Bedienfeld können Sie verwenden. Objekte, die auf den Zeichenflächen lagen, bleiben erhalten.

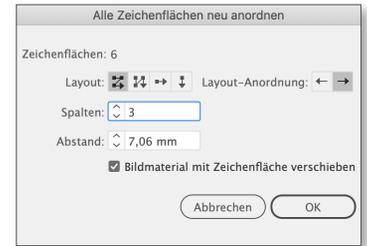
Leere Zeichenflächen löschen | Mithilfe des Zeichenflächen-Bedienfeldes können Sie gezielt Zeichenflächen, die keine Objekte enthalten, löschen. Wählen Sie dazu dann LEERE ZEICHENFLÄCHEN LÖSCHEN aus dem Bedienfeldmenü.

3.3.10 Zwischen Zeichenflächen blättern

Die aktive Zeichenfläche ist im Bearbeitungsmodus mit einem schwarzen Rahmen versehen, während die übrigen Zeichenflächen in einem etwas helleren Grau umrandet sind. Wenn Sie ein Objekt aktivieren oder mit dem Auswahl-Werkzeug auf eine Zeichenfläche klicken, wird diese automatisch aktiviert. Durch einen Doppelklick neben den Namen eines Eintrags im Zeichenflächen-Bedienfeld navigieren Sie ebenfalls zu dieser Zeichenfläche. Sie wird automatisch ins Fenster eingepasst.

Alternativ verwenden Sie das Menü in der Statusleiste, um gezielt zu einzelnen Zeichenflächen zu springen, bzw. »blättern« Sie mit den Pfeil-Buttons  oder mit  und ,  bzw. , . Auf einem Macbook blättern Sie mit  bzw. .

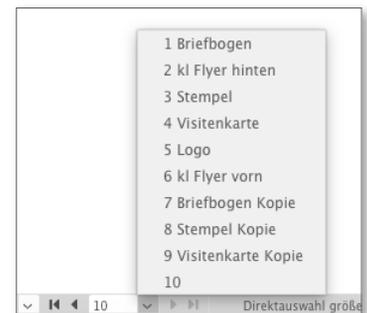
Im Zeichenflächen-Modus wechseln Sie zwischen den Zeichenflächen mit /Alt und  bzw. .



▲ **Abbildung 3.35**
Dialogbox ZEICHENFLÄCHEN NEU ANORDNEN

Anordnen und nicht eindeutig zugeordnete Objekte

Wenn sich Objekte nicht eindeutig zuordnen lassen, d. h. im Bereich mehrerer Zeichenflächen liegen, kommt es zu unerwarteten Ergebnissen. Zeichenflächen innerhalb anderer Zeichenflächen werden nicht neu angeordnet, und Teile der Zeichnung werden unter Umständen der falschen Zeichenfläche zugerechnet und daher ebenfalls nicht wie gewünscht verschoben.



▲ **Abbildung 3.36**
Auswählen einer Zeichenfläche aus dem Menü in der Statusleiste