

# Inhalt

Vorwort.....	15
<b>1 Einführung: Grundlagen für Ihre Arbeit mit Photoshop.....</b>	<b>17</b>
1.1 Vektorgrafiken und Pixelgrafiken.....	18
1.2 Die Auflösung.....	19
1.3 Die Farbtiefe.....	20
1.4 Farbmodelle.....	21
1.4.1 RGB: ein additives Farbmodell.....	21
1.4.2 CMYK: subtraktive Farbmischung.....	22
1.4.3 Das LAB-Farbmodell.....	23
1.4.4 Gamuts.....	24
1.4.5 Die drei Farbsysteme in der Photoshop-Praxis.....	25
1.5 Druckfarben.....	25
1.6 Dateiformate.....	26
1.7 Wie kommt das Bild in den Rechner?.....	29
1.7.1 Digitalkameras.....	29
1.7.2 Bilder scannen.....	29
<b>2 Bilder erstellen, öffnen und speichern.....</b>	<b>39</b>
2.1 Ein neues Dokument anlegen.....	40
2.1.1 Abmessungen der Zwischenablage verwenden.....	41
2.2 Bilder öffnen.....	41
2.2.1 PDF-, EPS- und Illustrator-Dateien in Photoshop platzieren.....	42
2.2.2 Ein PDF/EPS-Dokument als Photoshop-Dokument öffnen.....	43

2.3	Panoramafotos montieren .....	44
2.4	HDR-Bilder zusammenfügen .....	46
2.4.1	Einstellmöglichkeiten in der Dialogbox „Zu HDR Pro zusammenfügen“ .....	47

## 3 Adobe Bridge .....

3.1	Adobe Bridge bedienen .....	52
3.2	Bilder aus der Digitalkamera laden .....	53
3.2.1	Mehrere Bilder gleichzeitig umbenennen .....	53
3.3	Bilder anzeigen .....	55
3.3.1	Die Darstellung von Adobe Bridge anpassen .....	55
3.3.2	Arbeitsbereiche nutzen .....	55
3.3.3	Darstellungsgröße der Bilder ändern .....	56
3.3.4	Bilderansicht drehen .....	56
3.3.5	Bilder in Stapeln anordnen .....	57
3.3.6	Dateien in Unterordnern anzeigen .....	57
3.4	Bilder organisieren .....	58
3.4.1	Schneller Zugriff: Favoriten anlegen .....	58
3.4.2	Bilder mit Sammlungen organisieren .....	58
3.4.3	Smart-Sammlungen anlegen .....	59
3.4.4	Bilder mit Stichwörtern versehen .....	60
3.4.5	Bilder mit Copyright-Hinweisen versehen .....	61
3.4.6	Bilder bewerten .....	62
3.4.7	Bilder filtern .....	63
3.4.8	Bilder suchen .....	65
3.5	Attraktive Fotopräsentationen und Bildcollagen erstellen .....	66
3.5.1	Eine Live-Präsentation vorführen .....	68
3.5.2	Die Mini Bridge .....	69
3.5.3	Die Darstellung der Mini Bridge ändern .....	71

## 4 Adobe Camera Raw .....

4.1	Das Camera-Raw-Plug-in nutzen .....	74
4.1.1	Prozess 2010 und Prozess 2003 .....	75
4.1.2	Stapelverarbeitung in Camera Raw .....	76
4.1.3	Einstellungen speichern und abrufen .....	76
4.1.4	Das RAW-Bild in Photoshop öffnen .....	76

<b>4.2</b>	<b>Bilder in Camera Raw optimieren .....</b>	<b>77</b>
4.2.1	Beschneidung in Tiefen und Lichtern anzeigen .....	77
4.2.2	Grundeinstellungen vornehmen.....	77
4.2.3	Tonwerte über die Gradationskurve korrigieren .....	78
4.2.4	Die Bildschärfe verbessern.....	81
4.2.5	Die Farben der RAW-Datei justieren .....	84
4.2.6	Kreative Teiltonungseffekte gestalten .....	84
4.2.7	Blendenfehler korrigieren .....	85
4.2.8	Farbfehler über das Register „Kamerakalibrierung“ korrigieren.....	86
4.2.9	Bildeffekte .....	86
4.2.10	Die Werkzeugleiste des Camera-Raw-Fensters.....	88

## **5 Exakt und komfortabel arbeiten .....** **93**

<b>5.1</b>	<b>Tastenkombinationen und Menüs anpassen .....</b>	<b>94</b>
5.1.1	Vordefinierte und eigene Arbeitsbereiche .....	95
<b>5.2</b>	<b>Zwischen geöffneten Fenstern wechseln .....</b>	<b>96</b>
5.2.1	Weitere Ansicht des aktiven Fensters erstellen .....	98
<b>5.3</b>	<b>Die Arbeitsumgebung einrichten .....</b>	<b>98</b>
<b>5.4</b>	<b>In verschiedenen Ansichtsmodi arbeiten.....</b>	<b>99</b>
5.4.1	Die Hintergrundfarbe ändern.....	100
<b>5.5</b>	<b>Hilfsmittel für exaktes Arbeiten.....</b>	<b>100</b>
5.5.1	Die Lineale nutzen .....	100
5.5.2	Hilfslinien .....	102
5.5.3	Objekte am Raster ausrichten.....	107
<b>5.6</b>	<b>Informationen über das aktuelle Bild einholen .....</b>	<b>107</b>
5.6.1	Weitere Farbwerte im Bild erfassen .....	108
<b>5.7</b>	<b>Zoomen, Schwenken und Drehen der Ansicht.....</b>	<b>109</b>
5.7.1	Zoomen mit dem Zoom-Werkzeug .....	109
5.7.2	Zoomen über das Ansicht-Menü und mit Tastenkombinationen .....	111
5.7.3	Zoomen über das Feld Zoomfaktor .....	111
5.7.4	Die Fenstergröße dem Zoomfaktor anpassen .....	111
5.7.5	Den Bildausschnitt verschieben .....	112
5.7.6	Die Bildansicht drehen .....	112
5.7.7	Mehr Übersicht durch den Navigator .....	112
<b>5.8</b>	<b>Messungen am Bild durchführen.....</b>	<b>114</b>

<b>5.9</b>	<b>Befehle rückgängig machen .....</b>	<b>115</b>
5.9.1	Mehrere Operationen rückgängig machen.....	115
5.9.2	Die rückgängig gemachten Operationen wiederherstellen.....	115
5.9.3	Zurück zur letzten gespeicherten Fassung .....	115
5.9.4	Operationen mit dem Protokoll-Bedienfeld rückgängig machen ....	118
5.9.5	Gezielte Bildwiederherstellung mit dem Protokollpinsel.....	121
<b>5.10</b>	<b>Routineaufgaben durch Aktionen automatisieren.....</b>	<b>122</b>
5.10.1	Eine eigene Aktion erstellen.....	124
5.10.2	Sinnvolle erste Schritte.....	124
5.10.3	Aktionen erneut aufzeichnen .....	125
5.10.4	Relative Maße in Aktionen .....	125
5.10.5	Menübefehle und Stopps in Aktionen einfügen .....	125
5.10.6	Aktionen mehreren Bildern nacheinander zuweisen.....	126
5.10.7	Stapelverarbeitungsbeispiel: Bilder umbenennen .....	127
<b>5.11</b>	<b>Photoshop-Skripte verwenden .....</b>	<b>128</b>
5.11.1	Skripte aus dem Internet laden und nutzen.....	128
5.11.2	Der Skriptereignis-Manager .....	129

## **6 Bildeigenschaften editieren .....** **131**

<b>6.1</b>	<b>Farbmodi.....</b>	<b>132</b>
6.1.1	Den Farbmodus eines Bilds ändern.....	133
6.1.2	Ein Bild in den Bitmap-Modus umwandeln .....	134
6.1.3	Bilder in indizierte Farben umwandeln .....	135
6.1.4	Duplex-Bilder erzeugen .....	135
<b>6.2</b>	<b>Bilder in CMYK-Simulation betrachten.....</b>	<b>140</b>
6.2.1	Proofs für weitere Modi und einzelne Farbkomponenten anzeigen .....	140
6.2.2	Farben außerhalb des Druckerfarbspektrums anzeigen .....	141
<b>6.3</b>	<b>Bildmaße und Auflösung verändern .....</b>	<b>141</b>
6.3.1	Bilder optimal größer skalieren.....	142
6.3.2	Die Bildauflösung von Photoshop umrechnen lassen.....	145
<b>6.4</b>	<b>Die Arbeitsfläche um das Bild einstellen .....</b>	<b>145</b>
6.4.1	Bilder so skalieren, dass der Inhalt bewahrt bleibt.....	146
<b>6.5</b>	<b>Bilder vervielfachen.....</b>	<b>150</b>
<b>6.6</b>	<b>Bilder drehen .....</b>	<b>150</b>
6.6.1	Den Arbeitsbereich drehen .....	150

<b>6.7</b>	<b>Bilder zuschneiden.....</b>	<b>150</b>
6.7.1	Magnetismus des Freistellungswerkzeugs abschalten .....	154
6.7.2	Verlustfreies Freistellen .....	154
6.7.3	Bilder drehen und freistellen.....	155
6.7.4	Die Auflösung beim Freistellen neu berechnen.....	155
6.7.5	Mehrere Bilder auf dieselbe Größe zuschneiden .....	156
6.7.6	Eine eigene Vorgabe für das Freistellungswerkzeug definieren .....	156
<b>6.8</b>	<b>Mehrere Bilder automatisch freistellen und geraderichten .....</b>	<b>157</b>

## **7 Auswahlbereiche erstellen und bearbeiten .....** 159

<b>7.1</b>	<b>Rechteckige und runde Auswahlbereiche erstellen .....</b>	<b>160</b>
7.1.1	Eine ein Pixel breite bzw. ein Pixel hohe Auswahl erstellen .....	160
7.1.2	Auswahlbereiche mit festen Abmessungen erstellen .....	160
7.1.3	Die Auswahlart festlegen .....	161
7.1.4	Die Standardeinstellungen des Auswahlwerkzeugs wiederherstellen.....	163
<b>7.2</b>	<b>Eine komplexere Auswahl erstellen .....</b>	<b>163</b>
7.2.1	Das Schnellauswahl-Werkzeug verwenden .....	163
7.2.2	Das Lasso-Werkzeug einsetzen .....	164
7.2.3	Eine Auswahl mit dem Polygon-Lasso erstellen.....	165
7.2.4	Auswahl mit dem magnetischen Lasso.....	166
7.2.5	Mit dem Zauberstab auswählen.....	167
7.2.6	Zum einfacheren Auswählen den Bildkontrast erhöhen .....	169
7.2.7	Einen Farbbereich auswählen.....	170
7.2.8	Nur helle oder nur dunkle Bildbereiche auswählen .....	171
<b>7.3</b>	<b>Auswahlbereiche mit den Pfadwerkzeugen erstellen .....</b>	<b>172</b>
<b>7.4</b>	<b>Auswahlbereiche verbessern .....</b>	<b>173</b>
7.4.1	Halbtransparenzen auswählen .....	177
7.4.2	Weitere Optionen zum Verändern der Auswahl.....	180
<b>7.5</b>	<b>Die Auswahl im Maskierungsmodus nachbearbeiten .....</b>	<b>181</b>
<b>7.6</b>	<b>Auswahlrahmen und -bereiche transformieren .....</b>	<b>183</b>
7.6.1	Auswahlbereiche drehen .....	183
7.6.2	Auswahlbereiche skalieren.....	184
7.6.3	Auswahlbereiche neigen.....	185
7.6.4	Auswahlbereiche verzerren.....	185
7.6.5	Auswahlbereiche perspektivisch verzerren.....	186
7.6.6	Auswahlbereiche krümmen.....	187
7.6.7	Auswahlbereiche spiegeln.....	188
7.6.8	Genaue Werte beim Transformieren verwenden.....	188

<b>7.7</b>	<b>Ausschneiden, Kopieren, Einfügen und Löschen.....</b>	<b>189</b>
7.7.1	Auswahlbereiche passgenau einfügen.....	189
7.7.2	Mit dem Verschieben-Werkzeug Auswahlbereiche bewegen .....	192
<b>7.8</b>	<b>Auswahlbereiche füllen .....</b>	<b>193</b>
7.8.1	Eigene Muster erstellen .....	195
7.8.2	Inhaltssensitiv füllen .....	195
7.8.3	Die Kontur einer Auswahl füllen .....	197

## **8 Farben und Füllungen ..... 201**

<b>8.1</b>	<b>Vorder- oder Hintergrundfarbe festlegen.....</b>	<b>202</b>
<b>8.2</b>	<b>Farben übernehmen.....</b>	<b>202</b>
8.2.1	Die Farberkennung der Pipette einstellen .....	202
8.2.2	Farben aus anderen Programmen und von Bildschirmelementen übernehmen .....	203
<b>8.3</b>	<b>Farben über das Bedienfeld „Farbe“ einstellen.....</b>	<b>204</b>
8.3.1	RGB-Farben definieren .....	204
8.3.2	CMYK-Farben definieren.....	205
8.3.3	LAB-Farben definieren.....	205
8.3.4	HSB-Farben definieren .....	205
8.3.5	Webfarben definieren.....	205
8.3.6	Nicht druckbare Farben im Farbe-Bedienfeld feststellen .....	206
<b>8.4</b>	<b>Eine Farbe über den Farbwähler definieren .....</b>	<b>207</b>
<b>8.5</b>	<b>Volltonfarben auswählen .....</b>	<b>210</b>
<b>8.6</b>	<b>Das Farbfelder-Bedienfeld verwenden .....</b>	<b>211</b>
8.6.1	Ein neues Farbfeld erstellen.....	212
8.6.2	Farbfelder speichern und laden.....	212
8.6.3	Das Farbfelder-Bedienfeld auf die Standardeinstellung zurücksetzen .....	213
<b>8.7</b>	<b>Harmonische Farben mit „Kuler“ zusammenstellen.....</b>	<b>213</b>
8.7.1	Kuler-Farbharmonien anhand eines Fotos finden.....	215
<b>8.8</b>	<b>Bildbereiche füllen.....</b>	<b>217</b>
8.8.1	Einen bestimmten Bildbereich mit dem Füllwerkzeug füllen.....	217
8.8.2	Verläufe .....	218
8.8.3	Mit Verlaufsumsetzungen arbeiten .....	225

<b>9</b>	<b>Malen</b>	227
9.1	Buntstift und Pinsel	228
9.2	Mit den Werkzeugspitzen arbeiten	229
9.2.1	Borstenpinsel nutzen	230
9.2.2	Vorhandene Pinsel nutzen: Gras ins Bild malen	230
9.3	Werkzeugspitzen aus dem Internet laden und nutzen	232
9.4	Eigene Pinsel erstellen	233
9.5	Pinsel abändern	234
9.5.1	Borstenpinsel abändern	239
9.6	Das Mischpinsel-Werkzeug anwenden	240
9.7	Mit dem Musterstempel malen	242
9.8	Radieren	243
9.8.1	Den Radiergummi verwenden	243
9.8.2	Den Hintergrund-Radiergummi verwenden	244
9.8.3	Den magischen Radiergummi verwenden	245
<b>10</b>	<b>Ebenen und Ebenenmasken</b>	247
10.1	Ebenen erstellen und bearbeiten	248
10.1.1	Die Funktionen des Ebenen-Bedienfelds	248
10.1.2	Eine neue Ebene anlegen	250
10.1.3	Eine Ebene duplizieren	251
10.1.4	Eine Ebene auswählen	252
10.1.5	Ebenen anordnen	252
10.1.6	Transparente Bereiche vor Bearbeitungen schützen	253
10.1.7	Ebeneninhalte verschieben	254
10.1.8	Eine Ebene in ein anderes Bild einfügen	254
10.1.9	Ebenen an einer Auswahl ausrichten	255
10.1.10	Ebenen aneinander ausrichten und verteilen	255
10.1.11	Ebenen mithilfe von magnetischen Hilfslinien ausrichten	256
10.1.12	Ebenen gemeinsam verschieben oder transformieren	256
10.2	Füllmethoden	256
10.3	Mit Schnittmasken arbeiten	262
10.4	Ebenen in Gruppen zusammenfassen	263
10.5	Ebenen reduzieren	265
10.6	Allgemeine Fülloptionen für eine Ebene festlegen	265
10.7	Die Ebenenangleichung definieren	266

<b>10.8</b>	<b>Verlustfreie Bearbeitungen mit Smart-Objekten durchführen .....</b>	<b>270</b>
10.8.1	Smart-Objekte platzieren.....	272
10.8.2	Vektor-Smart-Objekte bearbeiten .....	272
10.8.3	Mehrere Ebenen mit Smart-Objekten gleichzeitig bearbeiten .....	273
10.8.4	Ein einzelnes Duplikat ändern.....	273
<b>10.9</b>	<b>Ebenenstile und Ebeneneffekte anwenden .....</b>	<b>273</b>
10.9.1	Einer markierten Ebene einen vordefinierten Ebenenstil zuweisen.....	274
10.9.2	Ebenenstile vorübergehend ausblenden.....	276
10.9.3	Weitere Stile hinzuladen .....	276
10.9.4	Eigene Ebenenstile erstellen.....	276
10.9.5	Ebenenstile als Standardeinstellung speichern .....	276
10.9.6	Ebenenstile von einer Ebene entfernen.....	277
10.9.7	Ebenenstile in Ebenen umwandeln.....	277
<b>10.10</b>	<b>Mit Ebenenmasken arbeiten.....</b>	<b>280</b>
10.10.1	Eine Ebene mit einer Maske versehen .....	280
10.10.2	Die Maske bearbeiten.....	283
10.10.3	Die Ebenenmaske separat anzeigen .....	288
10.10.4	Die Ebenenmaske deaktivieren .....	288
10.10.5	Das Duplikat einer Ebenenmaske einer anderen Ebene zuweisen ...	288
10.10.6	Die Maske auf die Ebene anwenden .....	291
10.10.7	Die Ebenenmaske löschen.....	291
<b>10.11</b>	<b>Mit Vollton-, Verlaufs- oder Musterebenen arbeiten .....</b>	<b>291</b>
<b>10.12</b>	<b>Ebenen deckungsgleich montieren.....</b>	<b>294</b>
<b>10.13</b>	<b>Ebenen mit dem Formgitter-Werkzeug verformen.....</b>	<b>296</b>
10.13.1	Das Formgitter nachträglich bearbeiten .....	299

## **11 Pfade erstellen und bearbeiten .....** **301**

<b>11.1</b>	<b>Was sind Vektorgrafiken und wozu werden sie verwendet? .....</b>	<b>302</b>
<b>11.2</b>	<b>Arbeitspfade erstellen .....</b>	<b>303</b>
11.2.1	Gerade Linienpfade mit dem Zeichenstift erstellen.....	303
11.2.2	Den Pfad vervollständigen .....	304
11.2.3	Punkte löschen und einfügen.....	304
11.2.4	Fortlaufende Kurvenpfade zeichnen .....	304
11.2.5	Nicht fortlaufende Kurven erstellen .....	306
11.2.6	Pfade mit dem Freiform-Zeichenstift erstellen.....	306
11.2.7	Pfade mit dem magnetischen Zeichenstift erstellen .....	307
<b>11.3</b>	<b>Pfade bearbeiten .....</b>	<b>308</b>
11.3.1	Den Arbeitspfad speichern und benennen .....	309
11.3.2	Den aktiven Pfad festlegen.....	309
11.3.3	Die Pfadreihenfolge ändern .....	309



11.3.4	Einen Pfad als Auswahl laden .....	309
11.3.5	Arbeitspfad aus Auswahl erstellen.....	311
11.3.6	Einen Pfad löschen .....	311
11.3.7	Neue Pfade und Unterpfade über das Bedienfeld erstellen .....	311
11.3.8	Pfade duplizieren .....	312
11.3.9	Die Fläche des Pfads füllen .....	312
11.3.10	Die Pfadkontur füllen.....	313
11.3.11	Den Pfad markieren und verschieben .....	314
11.3.12	Die Pfadform ändern.....	315
11.3.13	Linien in Kurven umwandeln und umgekehrt .....	316
<b>11.4</b>	<b>Pfade aus Grundformen erzeugen.....</b>	<b>316</b>
11.4.1	Vor dem Zeichnen: Optionen festlegen .....	317
11.4.2	Besonderheiten bei abgerundeten Rechtecken.....	318
11.4.3	Besonderheiten bei Polygonen und Sternen.....	318
11.4.4	Besonderheiten des Linienzeichners.....	322
11.4.5	Besonderheiten des Eigene-Form-Werkzeugs .....	322
<b>11.5</b>	<b>Mit Formebenen arbeiten .....</b>	<b>323</b>
11.5.1	Eine Formebene erstellen .....	323
11.5.2	Weiche Kanten für Vektormasken .....	324
<b>11.6</b>	<b>Gerasterte Formen zeichnen .....</b>	<b>325</b>

## 12 Text.....327

<b>12.1</b>	<b>Punkttext eingeben.....</b>	<b>328</b>
12.1.1	Vertikalen Punkttext eingeben .....	329
<b>12.2</b>	<b>Absatztext eingeben.....</b>	<b>329</b>
12.2.1	Die Größe des Begrenzungsrahmens von Absatztext nachträglich ändern.....	330
12.2.2	Text transformieren .....	330
12.2.3	Punkttext in Absatztext umwandeln und umgekehrt .....	331
<b>12.3</b>	<b>Text formatieren.....</b>	<b>332</b>
12.3.1	Zeichen formatieren.....	332
12.3.2	Absätze über das Absatz-Bedienfeld formatieren.....	336
<b>12.4</b>	<b>Effektvolle Textgestaltung.....</b>	<b>339</b>
12.4.1	Textebenen krümmen .....	339
12.4.2	Ebenenstile auf Text anwenden .....	340
12.4.3	Text am Pfad ausrichten .....	341
12.4.4	Text in eine Form setzen .....	342
12.4.5	Texte mit Pinselstrichen nachziehen.....	342
12.4.6	Einen Schriftzug mit Verläufen, Füllmustern und Bildern füllen .....	344

<b>13</b>	<b>Kanäle</b>	347
13.1	Was sind Kanäle?	348
13.1.1	Das Kanäle-Bedienfeld	348
13.2	Kanäle erstellen	351
13.2.1	Temporäre Masken erstellen	352
13.2.2	Auswahl als eigenen Kanal speichern	354
13.2.3	Einen Kanal laden	355
13.3	Alphakanäle einsetzen	357
13.3.1	Kanäle duplizieren	358
13.3.2	Kanäle teilen und einzeln speichern	358
13.3.3	Geteilte Kanäle wieder zusammenfügen	358
13.4	Kanalmixer, Kanalberechnungen und Bildberechnungen	359
13.4.1	Den Kanalmixer anwenden	359
13.4.2	Kanalberechnungen anstellen	360
13.5	Mit Volltonfarbkanälen arbeiten	360
13.5.1	Sonderfarben und Lacke einsetzen	363
13.5.2	Graustufenbilder mit Volltonfarbe erzeugen	363
13.5.3	Lasierende Sonderfarben	365
<b>14</b>	<b>Filter</b>	367
14.1	Einem Bild oder Bildbereich einen Filter zuweisen	368
14.2	Filter auf Ebenenmasken anwenden	368
14.3	Filter installieren	369
14.4	Die Filtergalerie verwenden	370
14.4.1	Effektebenen einsetzen	371
14.5	Smart-Filter	372
14.5.1	Filtermasken für Smart-Filter verwenden	373
14.6	Kunstfilter einsetzen	374
14.7	Malfilter einsetzen	375
14.7.1	Bessere Maleffekte erzielen	375
14.8	Verzerrungsfilter einsetzen	377
14.9	Rauschfilter einsetzen	382
14.10	Vergrößerungsfilter einsetzen	382
14.11	Renderfilter einsetzen	383
14.11.1	Blendenflecke ins Bild rechnen	383
14.12	Stilisierungsfilter einsetzen	385

14.13	Strukturierungsfilter einsetzen .....	386
14.14	Weichzeichnungs- und Scharfzeichnungsfilter einsetzen .....	386
14.15	Zeichenfilter einsetzen .....	386
14.16	Sonstige Filter verwenden .....	387

## 15 Bilder retuschieren und optimieren ..... 389

15.1	Bildnachbearbeitung Schritt für Schritt.....	390
15.2	Bildretusche .....	390
15.2.1	Rauschen reduzieren .....	390
15.2.2	Mit dem Kopierstempel retuschieren .....	392
15.2.3	Bildretusche mit Reparatur-Pinsel und Ausbessern-Werkzeug .....	396
15.2.4	Bereichsreparaturen durchführen.....	399
15.2.5	Bildretusche mit dem Wischfinger-Werkzeug.....	399
15.2.6	Korrekturen mit dem Farbe-ersetzen-Werkzeug ausführen .....	400
15.2.7	Das Rote-Augen-Werkzeug einsetzen .....	401
15.2.8	Bildteile verflüssigen.....	401
15.2.9	Eine Objektivkorrektur durchführen .....	405
15.2.10	Die Werkzeuge der Objektivkorrektur verwenden .....	407
15.3	Farbe, Kontrast und Bildschärfe optimieren .....	408
15.3.1	Mit Einstellungsebenen arbeiten .....	408
15.3.2	Tonwerte des Bilds korrigieren .....	412
15.3.3	Bildanalyse mit dem Histogramm .....	412
15.3.4	Tiefen und Lichter korrigieren .....	417
15.3.5	Eine Tonwertkorrektur durchführen.....	422
15.3.6	Den Kontrast mit der Gradationskurve regeln.....	427
15.4	Farbstiche entfernen.....	434
15.5	Einzelne Farbtöne gezielt anpassen .....	439
15.5.1	Farbton, Sättigung und Helligkeit einstellen .....	439
15.5.2	Sättigung mit Dynamik regulieren .....	441
15.5.3	Helligkeit und Sättigung eines Bilds manuell bearbeiten .....	442
15.5.4	Ein Bild in Schwarzweiß konvertieren.....	442
15.5.5	Farben im Bild gezielt ändern oder ersetzen.....	444
15.6	Die Bildschärfe optimieren.....	445
15.6.1	Bilder weichzeichnen.....	446
15.6.2	Bewegungsunschärfe und radialer Weichzeichner .....	446
15.6.3	Mit dem radialen Weichzeichner arbeiten .....	447
15.6.4	Die Tiefenschärfe eines Bilds ändern.....	447
15.6.5	Bilder scharfzeichnen .....	447
15.6.6	Bilder mit Weichzeichner und Scharfzeichner bearbeiten .....	453
15.6.7	Porträts weich- bzw. scharfzeichnen.....	454

<b>16</b>	<b>Druckausgabe und Fotoabzüge</b>	457
16.1	Selbst drucken oder externer Fotoauftrag?	458
16.1.1	Die Entwicklung	458
16.1.2	Der Tintenstrahldruck	459
16.2	Bilder drucken	460
16.2.1	Position und Größe des Bilds einrichten	460
16.2.2	Den Drucker richtig einstellen	461
16.3	Dateien für den Offsetdruck vorbereiten	461
16.3.1	Farbschwächen am Monitor simulieren	462
16.3.2	Den Farbauftrag reduzieren	467
16.3.3	Das geeignete Dateiformat wählen	467
16.3.4	Ausgabeoptionen für den Offsetdruck festlegen	468
16.3.5	Den Ausdruck von Vektorgrafiken steuern	470
16.3.6	Überfüllungen festlegen	470
<b>17</b>	<b>Bilder für Web und mobile Geräte</b>	473
17.1	Bilder zur Optimierung für das Web vorbereiten	474
17.2	Bildbearbeitung für das Internet	475
17.2.1	Welche Dateiformate eignen sich für das Web?	475
17.3	Die Optimierung von Bildern	476
17.3.1	Das GIF-Format verwenden	476
17.4	Das JPEG-Format	483
17.4.1	Vorbereitung auf die JPEG-Kompression	483
17.4.2	Die nachträgliche Bearbeitung von JPEG-Dateien vermeiden	484
17.4.3	Ein Bild im JPEG-Format speichern	484
17.5	Ein Bild für die gewünschte Dateigröße optimieren	485
17.6	Einstellungen als Set speichern	486
17.7	Ein Bild mithilfe von Slices unterteilen	486
17.7.1	Slices optimieren	488
17.8	Adobe Device Central nutzen	489
	Index	490