

# Verwenden von ADOBE® PHOTOSHOP® ELEMENTS 9

© 2010 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Verwenden von Adobe® Photoshop® Elements 9

This user guide is protected under copyright law, furnished for informational use only, is subject to change without notice, and should not be construed as a commitment by Adobe Systems Incorporated. Adobe Systems Incorporated assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in the informational content contained in this guide.

This user guide is licensed for use under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial 3.0 License. This License allows users to copy, distribute, and transmit the user guide for noncommercial purposes only so long as (1) proper attribution to Adobe is given as the owner of the user guide; and (2) any reuse or distribution of the user guide contains a notice that use of the user guide is governed by these terms. The best way to provide notice is to include the following link. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Adobe, the Adobe logo, Adobe Premiere, Acrobat, Dreamweaver, , Illustrator, InDesign, Photoshop, PostScript, Reader, and XMP are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Apple, Macintosh and Mac OS are trademarks of Apple Inc., registered in the United States and other countries. Java is a trademark or registered trademark of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries. OS/2 is a trademark of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. Dolby is a trademark of Dolby Laboratories. UNIX is a registered trademark of The Open Group in the US and other countries. SGI is a trademark of Silicon Graphics, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Updated Information/Additional Third Party Code Information available at <http://www.adobe.com/go/thirdparty>.

Portions include software under the following terms:

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This Program was written with MacApp®: ©1985-1988 Apple Computer, Inc. APPLE COMPUTER, INC. MAKES NO WARRANTIES WHATSOEVER, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, REGARDING THIS PRODUCT, INCLUDING WARRANTIES WITH RESPECT TO ITS MERCHANTABILITY OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. The MacApp software is proprietary to Apple Computer, Inc. and is licensed to Adobe for distribution only for use in combination with Adobe Photoshop Elements.

Portions copyright © Eastman Kodak Company, 1999.

Portions copyright Focaltone Colour System.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Portions copyright Nellymoser ([www.nellymoser.com](http://www.nellymoser.com)).

Flash 10 video compression and decompression is powered by On2 TrueMotion video technology. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. All Rights Reserved. <http://www.on2.com>.

PANTONE® colors displayed here may not match PANTONE-identified standards. PANTONE® and other Pantone, Inc. trademarks are the property of Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2009.

The spelling portion of this product is based on Proximity Linguistic Technology. The Proximity Hyphenation System©1989. All rights reserved. Proximity Technology, Inc. Proximity and Linguibase are registered trademarks of Proximity Technology, Inc.

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security, Inc.

**Sorenson  
Spark.**

Sorenson Spark™ video compression and decompression technology licensed from Sorenson Media, Inc.

MPEG Layer-3 audio compression technology licensed by Fraunhofer IIS and THOMSON Licensing (<http://www.iis.fhg.de/amm/>).

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Notice to U.S. Government End Users. The Software and Documentation are "Commercial Items," as that term is defined at 48 C.F.R. §2.101, consisting of "Commercial Computer Software" and "Commercial Computer Software Documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §227.7202, as applicable. Consistent with 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §§227.7202-1 through 227.7202-4, as applicable, the Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation are being licensed to U.S. Government end users (a) only as Commercial Items and (b) with only those rights as are granted to all other end users pursuant to the terms and conditions herein. Unpublished-rights reserved under the copyright laws of the United States. Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, CA 95110-2704, USA. For U.S. Government End Users, Adobe agrees to comply with all applicable equal opportunity laws including, if appropriate, the provisions of Executive Order 11246, as amended, Section 402 of the Vietnam Era Veterans Readjustment Assistance Act of 1974 (38 USC 4212), and Section 503 of the Rehabilitation Act of 1973, as amended, and the regulations at 41 CFR Parts 60-1 through 60-60, 60-250, and 60-741. The affirmative action clause and regulations contained in the preceding sentence shall be incorporated by reference.

# Inhalt

## Kapitel 1: Erste Schritte

Zu Beginn .....	1
Hilfe und Support .....	2
Konvertieren eines Katalogs aus einer vorherigen Version (nur Windows) .....	3
Verwenden von Organizer und Editor .....	4
Importieren und Organisieren von Fotos und Videos .....	5
Erstellen von Fotoprojekten .....	7
Drucken und Weitergeben von Fotos .....	8
Korrigieren (Bearbeiten) von Fotos .....	10
Tipps zur Fehlerbehebung .....	11

## Kapitel 2: Der Photoshop Elements-Arbeitsbereich

Arbeitsbereiche .....	12
Werkzeuge .....	15
Bedienfelder und Bereiche .....	19
Multitouch-Unterstützung .....	23
Verwenden von Windows 7-Funktionen .....	24
Verwenden von Anwendungsrahmen unter Mac OS .....	24
Rückgängig, Wiederholen und Abbrechen .....	25
Arbeitsvolumen und Zusatzmodule .....	27

## Kapitel 3: Arbeiten in Photoshop Elements

Öffnen von Dateien im Editor .....	30
Importieren in den Editor .....	35
Dateiinformationen .....	36
Anzeigen von Bildern im Editor .....	40
Hilfslinien, Raster und Lineale .....	43
Speichern und Exportieren von Bildern .....	45
Editor mit Assistent .....	52

## Kapitel 4: Verwenden von Ebenen

Erstellen von Ebenen .....	60
Bearbeiten von Ebenen .....	65
Kopieren und Anordnen von Ebenen .....	68
Deckkraft und Füllmethoden .....	74
Einstellungs- und Füllebenen .....	76
Ebenenmasken .....	81
Schnittmasken .....	81
Ebenenstile .....	83

## Kapitel 5: Camera Raw-Dateien

Verarbeiten von Rohbilddateien .....	86
Einstellungen und Steuerelemente .....	89
Farbe und Rohdateien .....	90

**Kapitel 6: Auswählen von Bildteilen**

Erstellen einer Auswahl .....	95
Verändern von ausgewählten Bereichen .....	105
Erstellen glatter Auswahlkanten mit „Glätten“ oder „Weiche Kante“ .....	110
Verschieben und Kopieren ausgewählter Bereiche .....	111
Speichern ausgewählter Bereiche .....	114

**Kapitel 7: Korrigieren von Farben und Tonwerten**

Grundlagen für das Korrigieren von Farben und Tonwerten .....	116
Anpassen von Tiefen und Lichtern .....	126
Korrigieren von Farbstichen .....	133
Anpassen von Farbsättigung und Farbton .....	137
Anpassungsfilter .....	144

**Kapitel 8: Freistellen, Skalieren, Retuschieren und Transformieren von Fotos**

Freistellen .....	150
Skalieren .....	156
Retuschieren .....	161
Schärfen .....	178
Transformieren .....	181
Neuzusammensetzen .....	186
Zusammenfügen von Panoramen .....	190

**Kapitel 9: Farbe**

Farbe .....	195
Verwenden von Bildmodi und Farbtabelle .....	197
Einrichten von Farbmanagement .....	202

**Kapitel 10: Filter, Effekte, Stile und Grafiken**

Effekte .....	206
Filter .....	211
Kunstfilter .....	217
Weichzeichnungsfilter .....	219
Malfilter .....	221
Verzerrungsfilter .....	222
Rauschfilter .....	227
Vergrößerungsfilter .....	228
Rendering-Filter .....	229
Zeichenfilter .....	233
Stilisierungsfilter .....	235
Strukturierungsfilter .....	237
Videofilter .....	237
Sonstige Filter .....	238

**Kapitel 11: Malen**

Malen – Übersicht .....	241
Auswählen von Farben .....	246
Malwerkzeuge .....	250



**Inhalt**

Einrichten von Pinseln .....	257
Flächen und Konturen .....	261
Muster .....	263
Verläufe .....	265
Vorgaben und Bibliotheken .....	270
 <b>Kapitel 12: Hinzufügen von Text und Formen</b>	
Hinzufügen und Bearbeiten von Text .....	273
Arbeiten mit asiatischen Schriften .....	280
Erstellen von Formen .....	282
Bearbeiten von Formen .....	285
 <b>Kapitel 13: Erstellen von Projekten im Editor</b>	
Projektgrundlagen .....	287
Erstellen von Fotoprojekten .....	287
Erstellen von Bildbänden .....	291
Erstellen einer Grußkarte .....	292
Erstellen von Fotokalendern .....	294
Bearbeiten von Fotoprojekten .....	294
Erstellen einer VCD mit einem Menü von Diashows .....	298
Daumenkinos .....	298
 <b>Kapitel 14: Optimieren für das Web</b>	
Optimieren von Bildern .....	299
Verwenden von Transparenz und Hintergrundfarben .....	307
Dithering in Webbildern .....	310
Anzeigen von Webbildern in der Vorschau .....	312
 <b>Kapitel 15: Drucken und Weitergeben von Fotos</b>	
Drucken von Fotos .....	314
Druckoptionen .....	320
Senden von Fotos an Onlineweitergabedienste .....	320
Weitergeben von Fotos .....	320
 <b>Kapitel 16: Tastaturbefehle für Photoshop Elements</b>	
Windows 7-Tastaturbefehle .....	322
Tastaturbefehle zum Anzeigen von Bildern (Vollständige Bearbeitung) .....	322
Tastaturbefehle zum Auswählen von Werkzeugen .....	323
Tastaturbefehle zum Auswählen und Verschieben von Objekten .....	325
Tastaturbefehle für das Dialogfeld „Magische Extrahierung“ .....	326
Tastaturbefehle für das Transformieren einer Auswahl .....	327
Tastaturbefehle für das Malen und Pinsel .....	327
Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Text .....	328
Tastaturbefehle für das Ebenenbedienfeld .....	329
Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Füllmethoden .....	330
Tastaturbefehle zum Arbeiten mit dem Infobedienfeld .....	331
Tastaturbefehle für das Farbfelderbedienfeld .....	331
Tastaturbefehle für das Ein-/Ausblenden von Bedienfeldern (Editor) .....	331

**Inhalt**

Tastaturbefehle für die Filtergalerie .....	332
Tastaturbefehle für den Filter „Verflüssigen“ .....	332
Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Photomerge-Panorama .....	333
Tastaturbefehle für das Dialogfeld „Camera Raw“ .....	333
 <b>Kapitel 17: Glossar</b>	
Suchen nach Definitionen für Fachausdrücke .....	334
Fachbegriffe aus dem Bereich der digitalen Bildbearbeitung .....	334

# Kapitel 1: Erste Schritte

Adobe® Photoshop® Elements 9 ist eine leistungsstarke Software, die sich dennoch einfach bedienen lässt, sodass es Ihnen leicht fallen wird, das Beste aus Ihren Fotos zu machen. Darüber hinaus können Sie Ihre Fotos auch phantasievoll gestaltet weitergeben und problemlos alle Ihre Fotos und Videoclips suchen und anzeigen.

## Zu Beginn

### Überprüfen der Systemanforderungen

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Adobe Photoshop Elements auf Ihrem Computer ausgeführt werden kann, überprüfen Sie die vollständigen Systemanforderungen und Empfehlungen für Ihre Adobe®-Software. Näheres finden Sie in der Bitte-lesen-Datei auf dem Softwareinstallationsdatenträger.

Die Systemanforderungen von Adobe® Photoshop® Elements 9 für Windows finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_pse\\_systemreq\\_win\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse_systemreq_win_de)

Die Systemanforderungen von Adobe® Photoshop® Elements 9 für Mac OS finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_pse\\_systemreq\\_mac\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse_systemreq_mac_de)

### Installieren der Software

- 1 Schließen Sie alle anderen Adobe-Anwendungen, die evtl. auf Ihrem Computer geöffnet sind.
- 2 Legen Sie den Installationsdatenträger in das DVD-Laufwerk ein. Folgen Sie unter Windows den Anweisungen auf dem Bildschirm. Doppelklicken Sie unter Mac OS auf das Symbol des gemounteten Laufwerks, navigieren Sie zum Adobe Photoshop Elements 9-Ordner und doppelklicken Sie dann auf Setup.app.

**Hinweis:** Während der Installation der Anwendung können Sie Sprache und Land auswählen. Wenn Sie diese Einstellungen nach der Installation der Anwendung ändern möchten, müssen Sie die Anwendung deinstallieren und anschließend neu installieren.

**Muss ich meine vorherige Version von Adobe Photoshop Elements deinstallieren?** Wenn Sie eine Testversion von Adobe Photoshop Elements installiert haben, empfiehlt es sich, diese zunächst zu deinstallieren. Frühere Versionen von Adobe Photoshop Elements müssen jedoch nicht deinstalliert werden. Sie können jedoch eine frühere Version deinstallieren, wenn Sie das möchten.

**Wie deinstalliere ich eine Version von Adobe Photoshop Elements?** Wenn Sie mit Windows® arbeiten, klicken Sie auf das Menü „Start“ und anschließend auf „Systemsteuerung“. Doppelklicken Sie auf „Software“. Wählen Sie die zu deinstallierende Version von Adobe Photoshop Elements und klicken Sie auf „Entfernen“. Bestätigen Sie nach Aufforderung die Deinstallation.

Wählen Sie unter Mac OS „Programme“ > „Dienstprogramme“ > „Adobe Installers“ und doppelklicken Sie auf „Uninstall Adobe Photoshop Elements <Versionsnummer>“.

### Registrierung

Registrieren Sie nach dem Installieren von Adobe Photoshop Elements die Software, um kostenlose Unterstützung bei der Installation, Benachrichtigungen über Updates und andere Services zu erhalten.

**Hinweis:** Benutzer außerhalb der USA können die Software jederzeit über „Hilfe“ > „Produktregistrierung“ registrieren.

## Adobe-Programm zur Produktverbesserung

Wenn Sie Ihre Adobe-Software einige Male verwendet haben, wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie an dem Adobe-Programm zur Produktverbesserung teilnehmen möchten.

Wenn Sie daran teilnehmen, werden Daten über Ihre Verwendung der Adobe-Software an Adobe gesendet. Es werden keine persönlichen Informationen aufgezeichnet oder gesendet. Das Adobe-Programm zur Produktverbesserung erfasst nur Informationen über die Funktionen und Tools, die Sie mit der Software verwenden und darüber, wie oft Sie diese verwenden.

Sie können die Teilnahme an diesem Programm jederzeit aufnehmen oder beenden:

- Wählen Sie „Hilfe“ > „Adobe-Programm zur Produktverbesserung“ und klicken Sie auf „Ja, teilnehmen“, um an dem Programm teilzunehmen.
- Wählen Sie „Hilfe“ > „Adobe-Programm zur Produktverbesserung“ und klicken Sie auf „Nein, danke“, um Ihre Teilnahme zu beenden.

Adobe bietet weitere Informationen zum Adobe-Programm zur Produktverbesserung in einer Liste mit häufig gestellten Fragen (FAQ) auf der [Adobe-Website](#)

## Bitte-lesen-Datei

Auf der Installations-CD befindet sich die Bitte-lesen-Datei für die Software. Öffnen Sie die Datei und lesen Sie die darin enthaltenen wichtigen Informationen.

## Neue und erweiterte Funktionen

Informationen über die neuen und erweiterten Funktionen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_pse\\_features\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse_features_de). Das Aufwerten und Erweitern des Verwendungszwecks Ihrer Fotos ist nun einfacher als je zuvor.

# Hilfe und Support

## Lernprogramme für Adobe Photoshop Elements

Auf der Hilfe- und Supportseite für Photoshop Elements finden Sie Links zu Artikeln und Videolehrgängen, die Ihnen die ersten Schritte mit Adobe Photoshop Elements erleichtern. Auf diesen Seiten finden Sie auch detaillierte Tipps für die Fehlerbehebung, weiterführende Artikel und Links zur Hilfe und zu verschiedenen Foren. Rufen Sie folgende Seite auf: [www.adobe.com/support/photoshopelements](http://www.adobe.com/support/photoshopelements).

**Anlaufstelle bei Fragen** Wenn Sie Fragen zu Adobe Photoshop Elements und Adobe Premiere Elements haben oder Ratschläge von anderen Benutzern einholen möchten, finden Sie Hilfe unter [www.adobe.com/go/forums\\_de](http://www.adobe.com/go/forums_de).

## Verwenden der Photoshop Elements-Hilfe

Um die vollständige Hilfe für Adobe Photoshop Elements anzuzeigen, rufen Sie die Hilfe zu Elements Organizer und Photoshop Elements auf.

Es gibt verschiedene Methoden zum Aufrufen der Hilfe:

**Hilfe innerhalb der Anwendung** Wählen Sie „Hilfe“ > „Photoshop Elements-Hilfe“ (oder drücken Sie die Taste F1 auf Ihrer Tastatur), um die Community-Hilfe zu starten. Mit dieser Anwendung können Sie den Adobe- und den

Community-Inhalt zu Photoshop Elements durchsuchen. Wenn Sie den Inhalt der Hilfe einmal heruntergeladen haben, können Sie auch offline darauf zugreifen. Allerdings müssen Sie online sein, um alle Vorteile des Hilfesystems nutzen zu können.

**Hilfe im Web** Um die Hilfe in einem Browser anzuzeigen, rufen Sie die folgende Webseite auf:

[www.adobe.com/go/learn\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse9_de). Ihr Computer muss mit dem Internet verbunden sein, um die Hilfe im Web aufrufen zu können. Verwenden Sie das Suchfeld, um die Photoshop Elements-Hilfe zu durchsuchen.

**Hilfe-PDF** Die Hilfe ist außerdem im PDF-Format erhältlich, das für den Druck optimiert wurde. Auf die PDF-Version der Hilfe können Sie über diesen Link zugreifen [www.adobe.com/go/learn\\_pse9\\_printpdf\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse9_printpdf_de), indem Sie oben auf jeder Seite der Hilfe auf „Hilfe-PDF herunterladen“ klicken.

**Hyperlinks in der Anwendung** Photoshop Elements enthält einige Hilfelinks. Über diese Links gelangen Sie zu den entsprechenden Themen in der Hilfe.

**Suchen nach Themen zur Problembeseitigung** Unter [www.adobe.com/support/photoshopelements](http://www.adobe.com/support/photoshopelements) können Sie häufig auftretende Schwierigkeiten und Fragen nachschlagen und erhalten Informationen zu Problemen und Fehlermeldungen. Hier können Sie auch Fragen an andere Benutzer von Adobe Photoshop Elements stellen: [www.adobe.com/go/forums\\_de](http://www.adobe.com/go/forums_de).

**Forum** Sie können aus der Anwendung heraus auf das Elements-Benutzerforum zugreifen. Von Photoshop Elements aus können Sie die Forumseite über „Hilfe“ > „Forum“ aufrufen. Von Elements Organizer aus können Sie die Forumsseite über „Hilfe“ > „Forum“ > „Photoshop Elements“ aufrufen. Wenn Sie mit dem Internet verbunden sind, öffnet Photoshop Elements die Forumseite. Im Forum können Sie andere Photoshop Elements-Benutzer um Design-Vorschläge bitten sowie selbst nützliche Tipps und Tricks veröffentlichen, die für andere hilfreich sein können.

**Updates für Photoshop Elements** Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, erhalten Sie eine Benachrichtigung, sobald ein Update für Photoshop Elements verfügbar wird. Informationen zu den aktuellen Updates finden Sie hier: [www.adobe.com/de/downloads/updates](http://www.adobe.com/de/downloads/updates).

## Wie erreiche ich den Kundendienst?

Sie erreichen den Kundendienst, indem Sie entweder Adobe direkt kontaktieren oder einen Fall über das Internet melden. Kontaktinformationen finden Sie unter [www.adobe.com/de/support/contact](http://www.adobe.com/de/support/contact). Besuchen Sie die Website des Adobe-Supports unter [www.adobe.com/go/support\\_de](http://www.adobe.com/go/support_de). Beim Adobe-Support finden Sie Informationen zur Fehlerbehebung sowie Informationen über kostenlose und kostenpflichtige Support-Optionen.

## Konvertieren eines Katalogs aus einer vorherigen Version (nur Windows)

Beim Öffnen von Elements Organizer in Adobe Photoshop Elements 9 kann es zu Problemen beim Öffnen von Katalogen kommen, die Sie in einer früheren Version von Adobe Photoshop Elements verwendet haben. Konvertieren Sie den Katalog, um die Fotos anzuzeigen.

- 1 Wählen Sie „Datei“ > „Katalog“.
- 2 Klicken Sie im Katalogmanager auf „Konvertieren“.
- 3 Wählen Sie im Fenster „Katalog konvertieren“ den Katalog aus, den Sie konvertieren möchten.

**Hinweis:** Kataloge, die in einem anderen als dem Standardordner für Kataloge gespeichert sind, werden nicht automatisch im Fenster „Katalog konvertieren“ angezeigt. Klicken Sie auf „Weitere Kataloge suchen“ und wählen Sie den Ordner aus, in dem sich Ihr Katalog befindet. In diesem Ordner gespeicherte Kataloge werden dann der Liste von Katalogen, die konvertiert werden können, hinzugefügt.

- 4 Klicken Sie auf „Konvertieren“.

## Konvertieren eines Windows-Katalogs für Mac

Falls auf Ihrem Windows-System eine ältere Version von Photoshop Elements installiert ist und Sie Photoshop Elements 9 sowohl auf einem Windows- als auch auf einem Mac OS-Computer verwenden möchten, können Sie bereits vorhandene Kataloge für die Verwendung unter Windows- und Mac OS konvertieren.

- 1 Konvertieren Sie die älteren Kataloge auf dem Windows-Computer in Photoshop Elements 9-Kataloge.
- 2 Erstellen Sie mit der Funktion „Katalog sichern“ ein Backup der Kataloge auf einer externen Festplatte oder einer CD.
- 3 Kopieren Sie die gesicherten Dateien auf den Mac-Computer.
- 4 Starten Sie Elements Organizer und wählen Sie „Datei“ > „Katalog von Festplatte wiederherstellen“. Navigieren Sie zum Speicherort des Backups und stellen Sie den Katalog wieder her.

## Anzeigen von zuvor konvertierten Katalogen

Sie können die Kataloge anzeigen, die zuvor konvertiert wurden oder die von einer früheren Version gesichert wurden. Im Fenster „Katalog konvertieren“ werden diese Kataloge nicht standardmäßig angezeigt. Wählen Sie „Zuvor umgewandelte Kataloge anzeigen“, um eine Liste der zuvor konvertierten Kataloge anzuzeigen.

**Hinweis:** Die konvertierten Kataloge können nicht mit früheren Versionen verwendet werden. Allerdings werden die Daten bei der Konvertierung in eine neue Katalogdatei kopiert, und die ursprüngliche Katalogdatei bleibt unverändert. Sie können den ursprünglichen Katalog weiterhin in früheren Versionen verwenden.

## Verwenden von Organizer und Editor



Eine Videoübersicht finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid916\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid916_pse_de).

Adobe Photoshop Elements verfügt über zwei grundlegende Arbeitsbereiche – Organizer und Editor –, zwischen denen Sie je nach anstehender Aufgabe wechseln können. Importieren Sie zunächst Fotos in den Organizer. Im Organizer können Sie alle Ihre Fotos und Videoclips anzeigen, verwalten und suchen. Im Organizer können Sie auch Schnellkorrekturen durchführen.

Im Editor können Sie Ihre Fotos weiter optimieren und grundlegende, assistentengestützte oder erweiterte Bearbeitungsaufgaben ausführen.

Nach dem Bearbeiten von Fotos in einem der Arbeitsbereiche können Sie Fotoprojekte erstellen, z. B. Sammelbuchseiten, Diashows, Fotobücher und Online-Alben. Diese Projekte können Sie mühelos an Familienmitglieder und Bekannte weitergeben.

**Hinweis:** Unter Mac OS wird die Erstellung von Daumenkinos, Diashows und HTML-basierten E-Mails nicht unterstützt.

Um den Organizer aus dem Editor heraus aufzurufen, klicken Sie auf das Symbol



# Importieren und Organisieren von Fotos und Videos

Bei der Arbeit in Adobe Photoshop Elements beginnen Sie mit dem Importieren von Fotos in Elements Organizer. In Elements Organizer können Sie alle Fotos und Videoclips anzeigen, verwalten und suchen.

## Herunterladen von Dateien mit dem Foto-Downloader

- 1 Schließen Sie die Kamera oder den Kartenleser an den Computer an. (Lesen Sie hierzu bei Bedarf die zum Lieferumfang Ihres Geräts gehörende Dokumentation.)

**Hinweis:** (Windows) Wenn die automatische Wiedergabe aktiviert ist, dann wird das entsprechende Windows-Dialogfeld mit einer Liste der Importoptionen für Fotos angezeigt. Wählen Sie im Windows-Dialogfeld für die automatische Wiedergabe die Option „Organisieren“ und „Bearbeiten mit Adobe Elements 9 Organizer“ und klicken Sie auf „OK“. Wenn Elements Organizer noch nicht geöffnet ist, wird das Dialogfeld „Photo Downloader“ geöffnet. Klicken Sie auf „Fotos laden“. Elements Organizer öffnet und importiert die Mediendateien.

- 2 Wählen Sie im Organizer „Datei“ > „Fotos und Videos laden“  > „Aus Kamera oder Kartenleser“ .
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Foto-Downloader“ unter „Quelle“ in der Dropdown-Liste „Fotos laden aus“ das Gerät aus, auf dem die Fotos sich befinden.
- 4 Legen Sie im Bereich „Importeinstellungen“ folgende Optionen fest:

**Speicherort** Gibt den Ordner an, in dem die Bilder abgelegt werden. Um den Standardordner zu ändern, klicken Sie auf „Durchsuchen“ und geben Sie einen neuen Ordner an.

**Unterordner erstellen** Unter Verwendung des im Popup-Menü gewählten Namensschemas werden Unterordner erstellt. Wenn Sie „Eigener Name“ auswählen, können Sie in das Textfeld den gewünschten Namen eingeben.

**Dateien umbenennen** Dateien werden unter Verwendung des im Popup-Menü gewählten Namensschemas umbenannt. Bei Auswahl von „Eigener Name“ geben Sie einen Ausgangsdateinamen und eine Startnummer ein, um den Fotos durlaufend nummerierte Dateinamen zuzuweisen.

**Hinweis:** Wenn der eingegebene Name bereits vorhanden ist, wird an die Namen der kopierten Dateien „-1“ oder eine entsprechende Kennung angehängt.

**Aktuellen Dateinamen in XMP beibehalten** Aktivieren Sie diese Option, wenn der aktuelle Dateiname in den Metadaten des Fotos gespeichert werden soll.

**Löschoptionen** Legt fest, ob die Fotos weiterhin in der Kamera oder Karte gespeichert bleiben, die Dateien überprüft und gelöscht werden oder die Dateien nach dem Kopieren ohne Prüfung gelöscht werden sollen. Fotos, die Sie nicht in Adobe Photoshop Elements importieren, werden nicht von der Kamera oder Karte gelöscht.

- 5 (Optional) (Windows) Um Fotos automatisch in Photoshop Elements herunterzuladen, nachdem ein Gerät angeschlossen wurde, wählen Sie „Automatisch herunterladen“. Optionen für den automatischen Download werden in den Voreinstellungen der Kamera oder des Kartenlesers festgelegt.
- 6 (Optional) Für weitere Download-Optionen klicken Sie im Dialogfeld auf die Schaltfläche „Erweitertes Dialogfeld“. Weitere Informationen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_advanceddownload\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_advanceddownload_de).
- 7 Klicken Sie auf „Fotos laden“.

Die Fotos werden auf Ihre Festplatte kopiert.

- 8 Klicken Sie im Dialogfeld „Dateien erfolgreich kopiert“ auf „OK“.

**Hinweis:** Falls Elements Organizer während des Kopierens von Fotos gestartet wird, klicken Sie im Dialogfeld „Dateien erfolgreich kopiert“ auf „Ja“.

## Organisieren Ihrer Fotos und Videoclips


Verwenden Sie Elements Organizer, um Ihre Dateien zu verwalten. Mit Elements Organizer können Sie Fotos, Videodateien, Audioclips und Adobe PDF-Dokumente jederzeit finden, auch wenn sie in unterschiedlichen Ordnern auf dem Computer abgelegt sind.

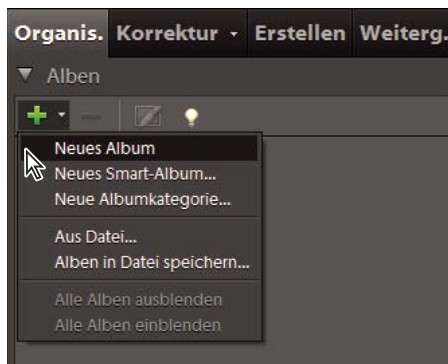
Adobe Photoshop Elements sortiert Fotos beim Herunterladen automatisch nach dem Datum. Elements Organizer enthält eine Zeitleiste (Aufruf über „Fenster“ > „Zeitleiste“) und eine Datumsansicht, mit der Sie Fotos anhand des Datums suchen können. Sie können zusammengehörige Fotos zu einem Album zusammenfassen. Alben ermöglichen das Weitergeben von Fotos in Projekten, Kreationen und Online-Alben und erleichtern die Suche nach zusammengehörigen Fotos.

Sie können Fotos sogar noch besser sortieren und kategorisieren, indem Sie sie mit Bewertungssternen versehen, sie stapeln oder ihnen Stichwort-Tags     zuweisen. Weitere Informationen zur Verwendung von Stichwort-Tags finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_photos\\_tag\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_photos_tag_de).

**Muss ich Elements Organizer verwenden?** Nein. Sie können Fotos auf Ihren Computer kopieren und im Editor von Photoshop Elements korrigieren. In Elements Organizer können Sie Ihre Fotos jedoch auf vielfältige Weise aufwerten. Wenn Sie hunderte oder gar tausende von Fotos auf Ihrem Computer zusammengetragen haben, werden Sie darüber hinaus feststellen, dass die Suche und Verwaltung von Fotos mit Elements Organizer sehr viel einfacher ist.

## Erstellen eines Albums

- 1 Klicken Sie im Albenbedienfeld der Registerkarte „Organisieren“ auf die Schaltfläche „Neues Album oder neue Albumkategorie erstellen“  und wählen Sie „Neues Album“.
- 2 (Optional) Wählen Sie aus dem Menü „Albumkategorie“ eine Kategorie, in der das Album abgelegt werden soll.



Menü „Albumkategorie“

- 3 Geben Sie im Feld „Albumname“ einen Namen für das Album ein.
- 4 Ziehen Sie Fotos in den Bereich „Elemente“.

Das Album wird im Albenbedienfeld unter der von Ihnen festgelegten Albumkategorie angezeigt. Weitere Informationen zum Erstellen eines Albums finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_albums\\_create\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_albums_create_de).

## Suchen von Fotos und Videoclips

Sie können Fotos und Videodateien nach Datum, Bewertungssternen, Album, Pfad, Dateiname, Medientyp, Stichwort-Tag, Text oder anderen Kriterien suchen. Weitere Information finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_photos\\_find\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_photos_find_de).



Für die Fotosuche in Elements Organizer stehen u. a. folgende Funktionen zur Verfügung:

**Suchleiste** Ziehen Sie ein Foto, Stichwort-Tag, Projekt oder Album auf die Suchleiste, um übereinstimmende oder ähnliche Fotos und Mediendateien zu suchen.

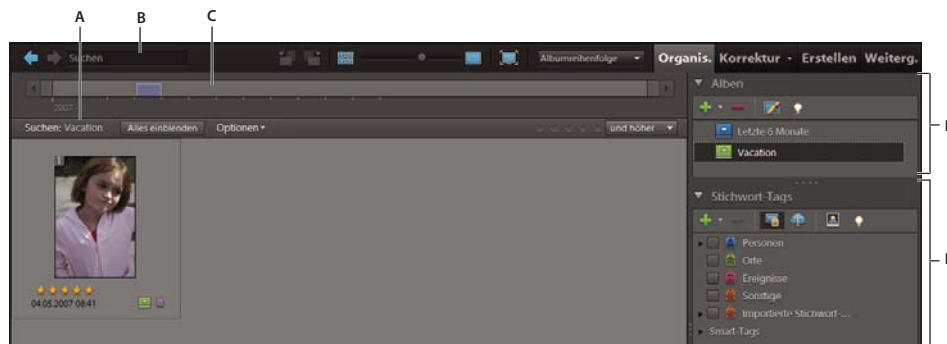
**Albenbedienfeld** Wählen Sie ein Album, um nur die darin enthaltenen Mediendateien anzuzeigen.

**Stichwort-Tags-Bedienfeld** Wählen Sie ein Stichwort-Tag aus, wenn Sie nur die Dateien mit diesem Tag anzeigen möchten.

**Textfeld** Geben Sie Text in das Suchfeld ein, um Dateien mit dem entsprechenden Text zu finden. Die Übereinstimmungen können Elemente wie Dateinamen, Metadaten, Stichwort-Tags, Bildtitel, Anmerkungen, Albumnamen, Albumgruppen, Kamerainformationen, Datumsangaben, Ordner und Formate beinhalten.

**Zeitleiste** Klicken Sie auf einen Monat oder geben Sie einen Zeitraum an, um Fotos und Medien chronologisch nach Datum, Importstapel oder Ordnerpfad zu suchen.



**Hinweis:** Wählen Sie „Fenster“ > „Zeitleiste“ aus, um die Zeitleiste anzuzeigen.



Elements Organizer verfügt über zahlreiche Werkzeuge und Funktionen zur Fotosuche.

A. Suchleiste B. Textfeld C. Zeitleiste D. Albenbedienfeld E. Stichwort-Tags-Bedienfeld

## Wie finde ich die eigentliche Datei eines Fotos oder Medienclips?

- 1 Wählen Sie das gesuchte Foto bzw. den gesuchten Medienclip in Elements Organizer aus.
- 2 Drücken Sie Alt + Eingabetaste (Windows) bzw. Wahl + Eingabetaste (Mac OS), um das Fenster für die allgemeinen Eigenschaften aufzurufen.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - (Windows) Klicken Sie auf das Symbol „Im Explorer anzeigen“ .
  - (Mac OS) Klicken Sie auf das Symbol „Im Finder anzeigen“ .


## Erstellen von Fotoprojekten

Sie können Ihre Fotos in vielen schönen Projekten verwenden, die Sie an Familie und Freunde weitergeben können. Sie können beispielsweise Fotoprojekte wie Alben, Grußkarten, CD-/DVD-Etiketten und -Hüllen sowie Fotocollagen erstellen. Diese Fotoprojekte können Sie zu Hause ausdrucken oder auf die Website eines Online-Druckanbieters hochladen. Sie können Ihre Fotos auch in Online-Fotogalerien, Diashows und Daumenkinos verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_projects\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_projects_de).

Sie können das Aussehen Ihrer Projekte personalisieren, indem Sie die Projektvorlagen anpassen. Wählen Sie neue Layoutfarben, um die Wirkung der Fotos zu unterstützen, und fügen Sie neue Grafikelemente, Texte oder Effekte wie Schlagschatten und Schein hinzu. Durchsuchen Sie mithilfe des Inhaltbedienfelds schnell Hunderte verschiedener Rahmen, Themen, Hintergründe, Clipart-Grafiken und Effekte, die Sie auf Ihre Fotos und Fotoprojekte anwenden können.

**Hinweis:** Unter Mac OS wird die Erstellung von Daumenkinos, Diashows und HTML-basierten E-Mails nicht unterstützt.

## Erstellen und Weitergeben einer Diashow (nur Windows)

- 1 Wählen Sie in Elements Organizer die Fotos aus, die Sie in der Diashow anzeigen möchten.
- 2 Klicken Sie auf der Registerkarte „Erstellen“  auf „Diashow“, um die Voreinstellungen für Diashows aufzurufen.
- 3 Ändern Sie die gewünschten Voreinstellungen oder klicken Sie auf „OK“, um die Standardeinstellungen zu verwenden.

Im Dialogfeld „Diashow“ finden Sie alle Werkzeuge, die Sie zum Erstellen Ihrer Diashow benötigen. Die Fotos, die Sie für die Diashow ausgewählt haben, werden am unteren Fensterrand angezeigt.

- 4 Im Diashow-Editor können Sie sich kreativ betätigen und Effekte, Text, kleine Grafiken, Musik oder Ihre eigene Erzählung hinzufügen. Hier können Sie Ihrer Kreativität wirklich freien Lauf lassen.
- 5 Wenn Sie Ihre Folien neu anordnen möchten, ziehen Sie das Miniaturbild der Folie an die gewünschte Stelle. Die Miniaturbilder befinden sich unten im Diashow-Editor. Ziehen Sie ein Miniaturbild vor oder zurück, bis ein blauer Balken angezeigt wird, und lassen Sie dann die Maustaste los.
- 6 Mit den Schaltflächen unter der Diavorschau können Sie eine Vorschau der Diashow mit allen Effekten ansehen. Sie können jederzeit zum Bearbeiten von Folien zurückkehren, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche klicken.

**Hinweis:** Nach Wunsch können Sie die Diashow mit sämtlichen Effekten anzeigen, indem Sie auf das Symbol „Vollbildvorschau“ klicken. Mit der Esc-Taste können Sie aus der Vollbildvorschau zum Bearbeiten von Folien zurückkehren.

- 7 Klicken Sie auf „Projekt speichern“ (oben links im Diashow-Editor). Es empfiehlt sich, die Diashow während der Arbeit regelmäßig zu speichern.
- 8 Um die Diashow zur Anzeige oder Weitergabe auszugeben, klicken Sie in der oberen linken Ecke des Diashow-Editors auf „Ausgabe“. Wählen Sie, auf welche Weise Sie die Diashow ausgeben möchten. Sie können sie als Film- oder PDF-Datei speichern. Sie können sie auf einem Datenträger (VCD/DVD) brennen, um sie am Fernseher oder Computer anzusehen. Um Ihre Filme auf DVD brennen zu können, muss Adobe Premiere Elements installiert sein.

## Drucken und Weitergeben von Fotos

In Photoshop Elements haben Sie mehrere Möglichkeiten, Ihre Fotos rasch und mühelos weiterzugeben. Sie können anderen Personen die Anzeige Ihrer Fotos über ein interaktives Online-Album ermöglichen. Sie können Fotos per E-Mail verschicken. Sie können die Fotos mit Ihrem Drucker ausdrucken oder professionelle Abzüge bestellen. Oder Sie können Ihre Dateien oder Alben auf CD/DVD brennen.

In Elements Organizer wählen Sie zunächst die Fotos aus, die Sie weitergeben möchten. Klicken Sie auf die Registerkarte „Weitergabe“ und wählen Sie dann die Methode aus, mit der Sie Ihre Fotos weitergeben möchten. Weitere Informationen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_share\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_share_de).

## Drucken von Elements Organizer aus (nur Windows)

- 1 Wählen Sie die Fotos oder Videoclips im Fotobrowser aus. Wenn Sie einen Videoclip auswählen, wird nur der erste Frame des Clips gedruckt.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Drucken“.
- 3 Legen Sie im Dialogfeld „Abzüge“ die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf „Drucken“.

## Weitergeben von Fotos per E-Mail



Photoshop Elements optimiert die Weitergabe von Fotos per E-Mail. Sie können Fotos an eine E-Mail anhängen oder, unter Windows, mit Foto-Mail in eine E-Mail-Nachricht einbetten.


- 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr E-Mail-Client in den Voreinstellungen angegeben ist. Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Weitergeben“.

**Hinweis:** Unter Mac OS finden Sie die Option „Voreinstellungen“ im Menü „Adobe Elements 9 Organizer“.

- 2 Wählen Sie unter Windows Microsoft Outlook®, Outlook Express oder Adobe E-Mail-Service. Wählen Sie unter Mac OS „Entourage“ oder „Mail“.

**Hinweis:** Wählen Sie unter Windows Vista® Microsoft Outlook®, Windows-Mail oder Adobe E-Mail-Service.

- 3 Wählen Sie im Medienbrowser bzw. in der Datumsansicht ein Foto aus und klicken Sie dann auf „Weitergeben“  und auf „E-Mail-Anhänge“.
- 4 Wenn Sie der E-Mail weitere Elemente hinzufügen möchten, wählen Sie diese im Fotobrowser aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ .

**Hinweis:** Sie können Elemente auch entfernen. Wählen Sie dazu im Bereich „Elemente“ die gewünschten Elemente aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Entfernen“ .

- 5 Wählen Sie im Menü „Maximale Fotogröße“ eine Option aus und stellen Sie mit dem Regler „Qualität“ die Klarheit und Schärfe des Bildes ein.
- 6 Klicken Sie auf „Weiter“.
- 7 Geben Sie im Textfeld „Nachricht“ eine Nachricht ein.
- 8 Wählen Sie die Empfänger für die E-Mail, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:
  - Wählen Sie in der Liste „Empfänger auswählen“ einen Namen aus. (Die angezeigten Namen stammen aus der Kontaktliste.)
  - Wählen Sie im Dialog „Kontaktliste“ die Option „Neuer Kontakt“, wenn Sie den Empfänger der Kontaktliste hinzufügen möchten. Sobald Sie auf „OK“ klicken, wird der Empfänger in der Liste „Empfänger auswählen“ als ausgewählt angezeigt.
- 9 Klicken Sie auf „Weiter“.

Photoshop Elements öffnet die Nachricht in Ihrer Standardanwendung für E-Mail.

**Wie gehe ich vor, wenn ich einen webbasierten E-Mail-Dienst verwende?** Wenn Sie einen webbasierten E-Mail-Dienst wie beispielsweise Gmail™ oder Yahoo® Mail verwenden, können Sie Ihre Fotos exportieren und als E-Mail-Anhang verschicken. Klicken Sie auf die Registerkarte „Weitergabe“ und wählen Sie „E-Mail-Anhänge“. Der Assistent für E-Mail-Anhänge führt Sie durch die Schritte, die zum Erstellen von Fotoversionen für den Versand per E-Mail durchzuführen sind.


## Korrigieren (Bearbeiten) von Fotos

In Adobe Photoshop Elements haben Sie mehrere Möglichkeiten, Fotos zu bearbeiten: von einfachen Korrekturen per Mausklick im Organizer bis hin zu erweiterten Farbkorrekturen und Kompositionen in Editor.

### Fotokorrekturen im Organizer

Im Organizer können Sie grundlegende Bildkorrekturen vornehmen, z. B. „Intelligente Auto-Korrektur“, „Auto-Kontrast“, „Rote Augen automatisch korrigieren“ und „Automatisch schärfen“. Weitere Informationen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_org9\\_fix\\_organizer\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_org9_fix_organizer_de).

- 1 Wählen Sie im Organizer die Fotos aus, die Sie korrigieren möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Korrektur“ und wählen Sie „Fotos bearbeiten“ (unter Mac OS wird die Option „Fotos bearbeiten“ unter „Weitere Optionen“ angezeigt). Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.

Wenn Ihnen das Ergebnis nicht zusagt, klicken Sie auf „Rückgängig“  oder drücken Sie Strg+Z (Windows) bzw. Befehl+Z (Mac OS).

### Freistellen eines Fotos im Organizer

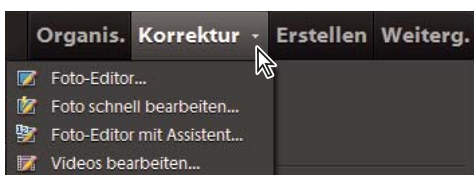
Durch Freistellen werden unerwünschte Bereiche aus einem Foto entfernt.

- 1 Wählen Sie im Organizer das Foto aus, das Sie freistellen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Korrektur“, wählen Sie „Freistellen“ und befolgen Sie dann die Anleitungen im Dialogfeld „Freistellen“.

### Fotokorrekturen im Editor

Photoshop Elements stellt über den Editor folgende zusätzliche Bearbeitungsmodi zur Verfügung: „Voll“, „Schnell“ und „Assistent“. Welcher Modus sich für die gewünschte Aufgabe am besten eignet, hängt von Ihrer Erfahrung und der Komplexität der Bildkorrektur ab. Weitere Informationen finden Sie unter [www.adobe.com/go/learn\\_pse9\\_photos\\_fix\\_de](http://www.adobe.com/go/learn_pse9_photos_fix_de).

- 1 Wählen Sie in Elements Organizer die Fotos aus, die Sie im Editor bearbeiten möchten.
- 2 Klicken Sie auf das Dreieck neben der Registerkarte „Korrektur“ und wählen Sie dann eine der Optionen „Foto-Editor“, „Foto schnell bearbeiten“ oder „Foto-Editor mit Assistent“.



Organizer-Symboleiste

Im Editor werden die Fotos im Projektbereich angezeigt. Sie können zwischen den zu korrigierenden Fotos wechseln, indem Sie im Projektbereich auf das gewünschte Foto doppelklicken.

**Benötige ich Elements Organizer, um Bilder im Editor öffnen zu können?** Nein. Sie können Fotos auch im Editor öffnen. Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“ und navigieren Sie zu den Fotos, die Sie öffnen möchten.

**Was passiert, wenn ich zu Elements Organizer wechsele, während ich Fotos im Editor korrigiere?** Wenn Sie zu Elements Organizer wechseln, während Dateien im Editor geöffnet sind, wird über den Miniaturbildern der

geöffneten Dateien ein Banner angezeigt. Die Dateien können nicht im Organizer geändert werden, solange sie im Editor geöffnet sind.

### Verwandte Themen

„Grundlagen für das Korrigieren von Farben und Tonwerten“ auf Seite 116

„Editor mit Assistent“ auf Seite 52

## Speichern von Bearbeitungen

Nach der Bearbeitung im Editor müssen Sie das Bild speichern, da die Änderungen sonst verloren gehen. Im Organizer vorgenommene Änderungen werden automatisch gespeichert.

❖ Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern“.

Die im Editor gespeicherten Fotos werden als Version gespeichert und mit anderen gespeicherten Versionen und dem Originalfoto gruppiert. Diese Versionssätze werden in Elements Organizer gemeinsam gestapelt, wobei sich die zuletzt gespeicherte Version zuoberst im Stapel befindet.

**Wie gehe ich vor, wenn ich keine Versionen eines Fotos speichern möchte?** Es empfiehlt sich, Versionen eines Fotos zu speichern, damit die Originaldatei unverändert beibehalten wird. Wenn Sie keine Versionen eines Fotos speichern möchten, wählen Sie „Datei“ > „Speichern“, wenn Sie die Bearbeitung eines Fotos abgeschlossen haben. Deaktivieren Sie im Dialogfeld „Speichern unter“ im Bereich „Speicheroptionen“ die Option „Mit Original im Versionssatz speichern“. Standardmäßig speichert Photoshop Elements die Datei als PSD-Datei, ohne dass eine Versionsnummer an den Dateinamen angehängt wird.


## Tipps zur Fehlerbehebung

Probieren Sie bei der Fehlerbehebung in Photoshop Elements zunächst folgende Maßnahmen aus. Weitere Tipps finden Sie unter [www.adobe.com/go/forums\\_de](http://www.adobe.com/go/forums_de).

- Starten Sie Photoshop Elements oder den Computer neu.
- Setzen Sie die Photoshop Elements-Voreinstellungen zurück. Halten Sie unmittelbar nach dem Start von Photoshop Elements die Strg- + Alt- + Umschalttaste (Windows) bzw. die Wahl- + Befehls- + Umschalttaste (Mac OS) gedrückt. Wählen Sie dann im Startbildschirm eine Aufgabe aus.
- Beenden Sie andere Programme, einschließlich Virenschutz-, Firewall- und CD/DVD-Brennprogramme, die im Hintergrund ausgeführt werden, bis Sie die Ursache ermittelt haben.
- Vergewissern Sie sich, dass das Betriebssystem des Computers auf dem neuesten Stand ist. Installieren Sie die aktuellsten Treiber für Grafikkarte, Soundkarte, Drucker und andere Geräte.
- Entfernen Sie Komponenten, die Sie kürzlich zum Computer hinzugefügt haben. Was haben Sie am Computer geändert, unmittelbar bevor das Problem zum ersten Mal auftrat? Haben Sie einen neuen Drucker, neue Schriften oder andere Software installiert?
- Wenn in Photoshop Elements etwas nicht wie erwartet funktioniert, sollten Sie zunächst in der Photoshop Elements-Hilfe nachschlagen.
- Wenn ein Problem beim Öffnen oder Bearbeiten eines Fotos auftritt, passiert dasselbe mit allen Fotos? Tritt es auch bei Fotos von anderen Kameras oder Quellen auf?

# Kapitel 2: Der Photoshop Elements-Arbeitsbereich

Adobe® Photoshop® Elements 9 bietet zwei grundlegende Arbeitsbereiche: den Organizer und den Editor. Der Organizer dient zum Suchen, Organisieren und Weitergeben von Fotos und Mediendateien. Der Editor dient zum Erstellen, Bearbeiten und Korrigieren von Bildern. Sie können den Funktionsumfang durch Zusatzmodule erweitern und mit Arbeitsvolumen für mehr Systemspeicher sorgen.

Wenn Sie ein Foto im Editor öffnen möchten, wählen Sie es im Organizer aus. Klicken Sie auf das Dreieck neben der Registerkarte „Korrektur“ und wählen Sie dann eine der Optionen „Foto-Editor“, „Foto schnell bearbeiten“ oder „Foto-Editor mit Assistent“. Wenn Sie im Editor auf die Organizer-Schaltfläche  klicken, wird der Organizer geöffnet.




*Sie können zwischen den beiden Arbeitsbereichen wechseln, indem Sie in der Windows®-Taskleiste bzw. auf einem Mac® im Dock auf die entsprechende Schaltfläche klicken.*


## Arbeitsbereiche

### Der Startbildschirm

Wenn Sie Photoshop Elements starten, wird standardmäßig der Startbildschirm geöffnet. Der Startbildschirm ist ein praktischer Ausgangspunkt für den Zugriff auf wesentliche Aufgabenbereiche.

Klicken Sie auf Organizer, um Fotos zu Importieren, ihnen Tags hinzuzufügen und sie zu organisieren. Klicken Sie auf Editor, um Bilder zu optimieren und Effekte anzuwenden.

Klicken Sie oben rechts im Startbildschirm auf die Schließen-Schaltfläche (X), um den Startbildschirm zu schließen. Sie können den Startbildschirm jederzeit wieder öffnen, indem Sie im Editor oder im Organizer auf die Schaltfläche „Startbildschirm“  klicken. Sie müssen nicht zum Startbildschirm zurückkehren, um zu anderen Arbeitsbereichen zu gelangen. Neue Arbeitsbereiche können aus jedem anderen Arbeitsbereich geöffnet werden.

Wenn Sie auf das Symbol „Einstellungen“  klicken, wird das Dialogfeld für Adobe Photoshop Elements 9 mit den Optionen zur Steuerung des Startverhaltens von Adobe Photoshop Elements angezeigt. Wählen Sie eine der folgenden Optionen und klicken Sie auf „OK“:

- Nur Startbildschirm anzeigen
- Hinter dem Startbildschirm immer Elements Organizer starten
- Hinter dem Startbildschirm immer Photoshop Elements Editor starten

### Der Editor



*Ein Video finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid905\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid905_pse_de).*

Der Editor bietet verschiedene Modi zum Erstellen und Bearbeiten von Bildern. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

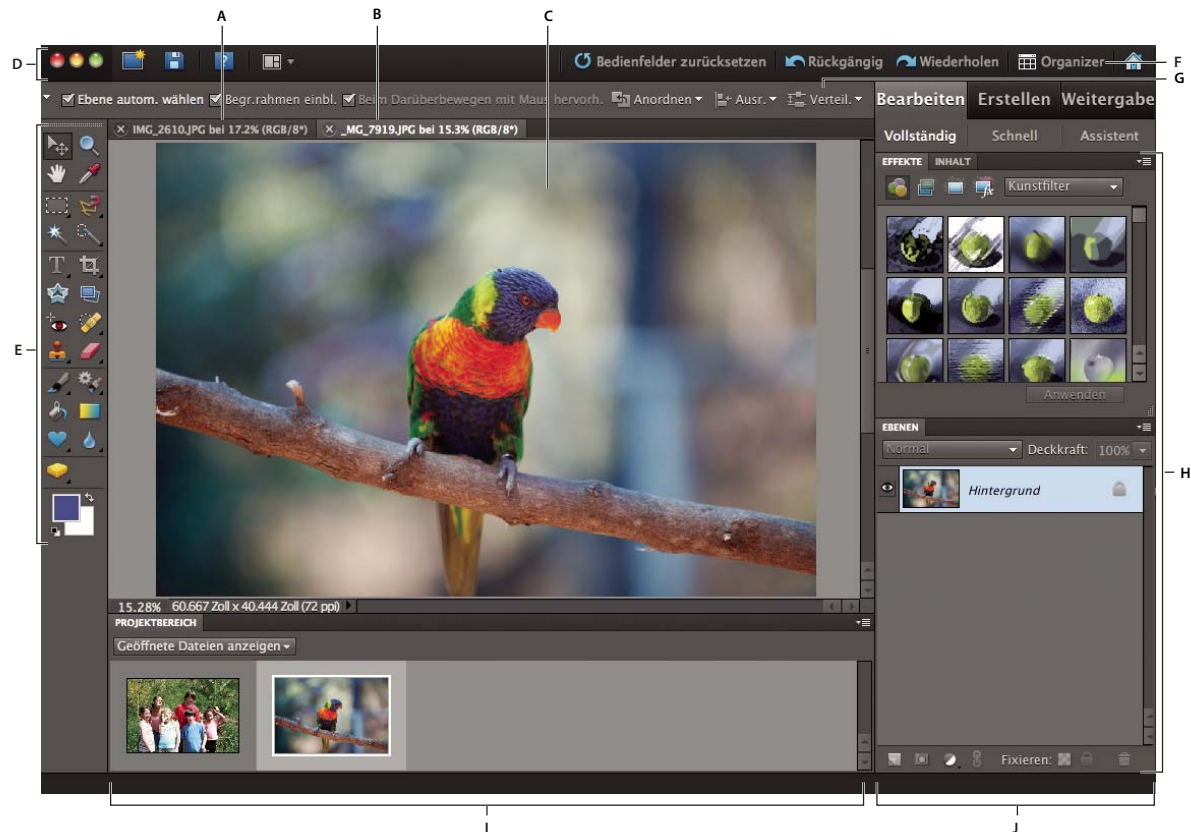
**Voll** Mit dieser Option können Sie Fotos im Editormodus bearbeiten.

**Schnell** Mit dieser Option können Sie Fotos im Schnellkorrektur-Modus bearbeiten.

**Assistent** Mit dieser Option können Sie Fotos im Modus „Editor mit Assistent“ bearbeiten.

Der Editor-Arbeitsbereich bietet Werkzeuge zum Korrigieren von Farbproblemen, zum Erstellen von Spezialeffekten und zum Überarbeiten von Fotos. Der Schnellkorrektur-Arbeitsbereich enthält einfache Werkzeuge zum Korrigieren von Farbe und Beleuchtung sowie Befehle zum raschen Beheben häufig auftretender Probleme wie z. B. roter Augen. Der Arbeitsbereich „Editor mit Assistent“ enthält Werkzeuge für einfache Fotobearbeitungen, geführte Aktivitäten und fotografische Effekte. Neulinge auf dem Gebiet der digitalen Bildbearbeitung sollten mit dem Arbeitsbereich „Schnellkorrektur“ oder „Editor mit Assistent“ beginnen.

Wenn Sie schon einige Erfahrungen mit der Bildbearbeitung gesammelt haben, werden Sie feststellen, dass der Editor eine sehr flexible und leistungsfähige Umgebung zum Korrigieren von Bildern ist. Hier finden Sie Befehle für die Farb- und Beleuchtungskorrektur sowie Werkzeuge für das Korrigieren von Bildfehlern, das Auswählen von Elementen oder Bildteilen, das Hinzufügen von Text und das Auftragen von Farbe in Ihren Bildern. Sie können den Arbeitsbereich „Editor“ Ihren Anforderungen gemäß neu anordnen. Sie können Bedienfelder verschieben, ein- und ausblenden und im Bedienfeldbereich nach Ihren Wünschen anordnen. Darüber hinaus können Sie im Foto Ein- und Auszoomen, zu einem anderen Bereich des Dokumentfensters blättern und mehrere Fenster und Ansichten erstellen.



Arbeitsbereich „Vollständige Bearbeitung“

A. Inaktive Registerkarte B. Aktive Registerkarte C. Aktiver Bildbereich D. Menüleiste E Werkzeugpalette F. Organizer-Schaltfläche  
G. Optionsleiste H. Bedienfelder I. Projektbereich J. Bedienfeldbereich

**Menüleiste** Enthält Menüs zum Durchführen verschiedener Aufgaben. Die Menüs sind thematisch gegliedert. Das Menü „Überarbeiten“ enthält beispielsweise Befehle zum Anpassen eines Bildes.

**Werkzeugpalette** Enthält Werkzeuge zum Bearbeiten von Bildern.



**Optionsleiste** Bietet Optionen für das ausgewählte Werkzeug.

**Projektbereich** Zeigt Miniaturen der geöffneten Bilder an und ermöglicht das einfache Verwalten von Bildern.

**Bedienfelder** Ermöglichen das Verfolgen von Bearbeitungsschritten und erleichtern die Bildbearbeitung.

**Bedienfeldbereich** Ermöglicht das Anordnen der Bedienfelder im jeweiligen Arbeitsbereich.

**Statusleiste** Die Statusleiste im Editor enthält Schaltflächen zum Anzeigen bzw. Ausblenden des Projektbereichs.

## Verwandte Themen

„[Korrigieren von Farben mithilfe der Schnellkorrektur](#)“ auf Seite 117

„[Anzeigen von Dateinformationen im Infobedienfeld oder in der Statusleiste](#)“ auf Seite 38

## Verwenden von Kontextmenüs

Sie können Kontextmenüs sowohl im Editor als auch im Organizer verwenden. In Kontextmenüs werden Befehle für das jeweils aktive Werkzeug, Bedienfeld oder die aktuelle Auswahl aufgeführt. Häufig bieten diese Menüs eine alternative Möglichkeit, auf die Befehle in den Hauptmenüs zuzugreifen.



Ein Kontextmenü wird durch Klicken mit der rechten Maustaste geöffnet. Dieses Menü wird im Editor im Projektbereich angezeigt.

1 Führen Sie den Mauszeiger über ein Bild oder ein Bedienfeldelement.

**Hinweis:** Nicht alle Bedienfelder verfügen über Kontextmenüs.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie einen Befehl.

## Verwenden von Tastaturbefehlen und Zusatztasten

Sie können sowohl im Editor als auch im Organizer mit Tastaturbefehlen arbeiten. Mit Tastaturbefehlen werden Befehle ohne Umweg über ein Menü schnell ausgeführt. Mit Zusatztasten ändern Sie die Funktionsweise eines Werkzeugs. Verfügbare Tastaturbefehle werden im Menü rechts neben dem jeweiligen Befehlsnamen angezeigt.

## Verwandte Themen

„[Tastaturbefehle für Photoshop Elements](#)“ auf Seite 322

„[Tastaturbefehle zum Auswählen von Werkzeugen](#)“ auf Seite 323



## Beenden von Photoshop Elements

Wenn Sie Photoshop Elements beenden möchten, müssen Sie den Editor und den Organizer gesondert schließen.

- 1 Führen Sie aus einem der Arbeitsbereiche die folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie unter Windows „Datei“ > „Beenden“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Photoshop Elements beenden“.
  - Klicken Sie rechts oben im Arbeitsbereich auf die Schaltfläche „Schließen“ (X).
- 2 Geben Sie beim Schließen des Editors an, ob geöffnete Dateien gespeichert werden sollen.

### Verwandte Themen

„[Speichern von Änderungen in verschiedenen Dateiformaten](#)“ auf Seite 47

## Werkzeuge

### Die Werkzeugpalette

Im Editor stehen Ihnen verschiedene Werkzeuge zur Verfügung. Die Werkzeuge in der Werkzeugpalette dienen zum Auswählen, Bearbeiten und Anzeigen von Bildern. Mit einigen Werkzeugen können Sie Farbe auftragen, zeichnen und Text eingeben. Die Werkzeugpalette wird links neben den Arbeitsbereichen „Vollständige Bearbeitung“ und „Schnellkorrektur“ angezeigt. Im Editor können Sie die Werkzeugpalette durch Ziehen der Griffleiste am oberen Rand verschieben.

Wählen Sie ein Werkzeug in der Werkzeugpalette aus, um dieses zu verwenden. Sobald ein Werkzeug ausgewählt wurde, wird es in der Werkzeugpalette hervorgehoben angezeigt. In der Optionsleiste werden optionale Einstellungen für das Werkzeug angezeigt. Die Optionsleiste finden Sie unterhalb der Menüleiste im oberen Bereich des Editors. Einige der Werkzeuge in der Werkzeugpalette verfügen über untergeordnete Zusatzwerkzeuge, die so genannten *ausgeblendeten Werkzeuge*. Durch ein kleines Dreieck in der rechten unteren Ecke des Werkzeugs wird angezeigt, dass weitere, ausgeblendete Werkzeuge vorhanden sind. Wenn Sie ein Werkzeug auswählen, werden ausgeblendete Werkzeuge (falls vorhanden) in der Optionsleiste angezeigt.

**Hinweis:** Die Auswahl eines Werkzeugs kann nicht aufgehoben werden. Ein Werkzeug bleibt so lange ausgewählt, bis Sie ein anderes auswählen. Wenn z. B. das Lasso ausgewählt ist und Sie auf das Bild klicken möchten, ohne dabei eine Auswahl vorzunehmen, wählen Sie das Hand-Werkzeug aus.

Sie können Informationen zu einem beliebigen Werkzeug anzeigen, indem Sie den Zeiger auf das Werkzeug setzen. Der Name des Werkzeugs wird unter dem Zeiger angezeigt. Dies ist die so genannte *QuickInfo*. In manchen QuickInfos können Sie auf eine Verknüpfung klicken, um zusätzliche Informationen zu dem Werkzeug anzuzeigen.

## Werkzeugbedienfeld – Übersicht



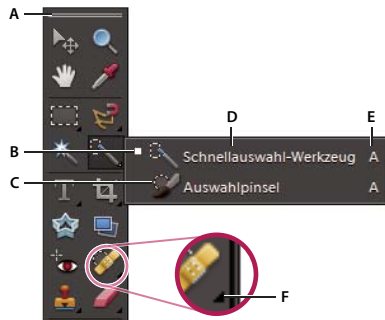
Werkzeugbedienfeld – Übersicht

## Auswählen eines Werkzeugs

💡 Videos zur automatischen und manuellen Auswahl von Werkzeugen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid907\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid907_pse_de) und [www.adobe.com/go/lrvid908\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid908_pse_de).

❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf ein Werkzeug in der Werkzeugpalette. Ist rechts unten im Werkzeug ein kleines Dreieck zu sehen, halten Sie die Maustaste gedrückt, um die ausgeblendeten Werkzeuge anzuzeigen, die diesem Werkzeug zugeordnet sind. Klicken Sie anschließend auf das gewünschte Werkzeug.
- Verwenden Sie den Tastaturbefehl für das jeweilige Werkzeug. Der Tastaturbefehl wird in der jeweiligen QuickInfo angezeigt. Das Verschieben-Werkzeug können Sie beispielsweise durch Drücken der Taste „V“ auswählen.



Werkzeugeinsatz

A. Werkzeugpalette B. Aktives Werkzeug C. Ausgeblendete Werkzeuge D. Werkzeugname E. Tastaturbefehl für das Werkzeug F. Dreieck zur Anzeige verborgener Werkzeuge

## Verwandte Themen

„[Tastaturbefehle zum Auswählen von Werkzeugen](#)“ auf Seite 323

## Festlegen von Voreinstellungen im Editor

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“.
- 2 Aktivieren Sie eine der folgenden Optionen und klicken Sie auf „OK“.
  - Aktivieren Sie „QuickInfos anzeigen“, um QuickInfos ein- oder auszublenden.
  - Aktivieren Sie „Umschalttaste für anderes Werkzeug“, um zwischen den ausgeblendeten Werkzeugen in einem Werkzeugsatz zu wechseln, indem Sie die Umschalttaste gedrückt halten. Wenn diese Option deaktiviert ist, können Sie mit dem Tastaturbefehl (ohne gedrückte Umschalttaste) zwischen den ausgeblendeten Werkzeugen in einem Werkzeugsatz wechseln.

## Festlegen des Aussehens eines Werkzeugzeigers

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Anzeige und Cursor“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Anzeige und Cursor“.
- 2 Wählen Sie eine Einstellung für die Malwerkzeuge:

**Standard** Stellt den Zeiger als Werkzeugsymbol dar.

**Fadenkreuz** Zeigt die Zeiger als Fadenkreuze an.

**Normale Pinselspitze** Stellt Zeiger in Kreisform dar, und zwar mit der halben Größe, die Sie für die Pinselspitze angegeben haben.

**Pinselspitze in voller Größe** Stellt Zeiger in Kreisform dar, und zwar mit der vollen Größe, die Sie für die Pinselspitze angegeben haben.

**Pinselspitze mit Fadenkreuz anzeigen** Zeigt in der Mitte des Kreises ein Fadenkreuz an, wenn Sie „Normale Pinselspitze“ oder „Pinselspitze in voller Größe“ wählen.

- 3 Wählen Sie eine Einstellung für die anderen Werkzeuge:

**Standard** Stellt den Zeiger als Werkzeugsymbol dar.

**Fadenkreuz** Zeigt die Zeiger als Fadenkreuze an.

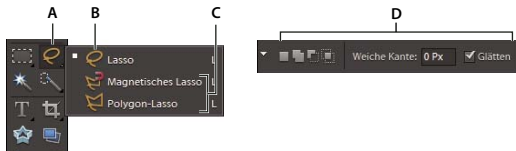
## Ändern der Größe oder Härte von Malwerkzeugen durch Ziehen

Sie können die Größe und Härte von Malwerkzeugen durch Ziehen im Bild ändern. Während des Ziehens können Sie sowohl die Größe als auch die Härte des Malwerkzeugs in der Vorschau anzeigen.

- Wenn Sie die Größe eines Malwerkzeugs ändern möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter Strg- und Wahltaste (Mac OS) und ziehen Sie dann nach links oder rechts.
- Um die Härte eines Malwerkzeugs zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste bei gedrückter Umschalttaste und Alt-Taste (Windows) bzw. drücken Sie Strg- + Wahltaste + Befehlstaste (Mac OS) und ziehen Sie nach links oder rechts.

## Festlegen der Werkzeugoptionen

Die Optionsleiste wird am oberen Rand des Editors unterhalb der Menüleiste angezeigt. Die Optionsleiste ist kontextabhängig, d. h. ihr Inhalt ändert sich, sobald Sie ein anderes Werkzeug auswählen. Einige Optionen der Optionsleiste stehen für mehrere Werkzeuge zur Verfügung, andere sind dagegen werkzeugspezifisch.



Optionsleiste „Lasso“

A. Werkzeugsymbol B. Aktives Werkzeug C. Ausgeblendete Werkzeuge D. Werkzeugoptionen

- 1 Wählen Sie ein Werkzeug aus.
- 2 In der Optionsleiste werden die verfügbaren Optionen angezeigt. Weitere Informationen zum Einstellen von Optionen für ein bestimmtes Werkzeug finden Sie in der Photoshop Elements-Hilfe.

**Hinweis:** Um eines oder alle Werkzeuge auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, klicken Sie auf das Werkzeugsymbol und dann in der Optionsleiste auf das Dreieck und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl „Werkzeug zurücksetzen“ oder „Alle Werkzeuge zurücksetzen“.

## Verwandte Themen

„[Tastaturbefehle zum Auswählen von Werkzeugen](#)“ auf Seite 323

## Festlegen einer Meldung für abgeschlossene Vorgänge

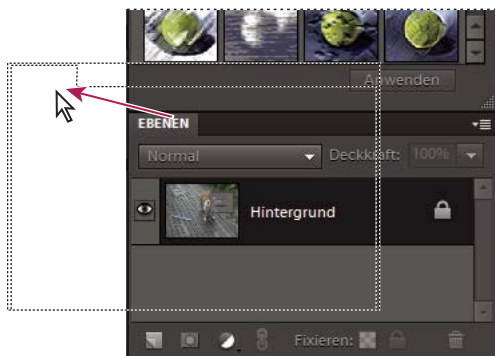
- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“.
- 2 Aktivieren Sie „Vorgang mit Signalton abschließen“ und klicken Sie auf „OK“.

## Bedienfelder und Bereiche

### Bedienfelder

Bedienfelder stehen sowohl im Editor als auch in Organizer zur Verfügung, unterscheiden sich jedoch geringfügig. Bedienfelder erleichtern das Verwalten, Anzeigen und Bearbeiten von Bildern. Einige Bedienfelder verfügen über Menüs mit zusätzlichen Befehlen und Optionen. Bedienfelder lassen sich im Arbeitsbereich auf unterschiedliche Weise anordnen. Sie können sie im Bedienfeldbereich ablegen, damit sie bei der Arbeit nicht stören, aber jederzeit griffbereit sind. Häufig verwendete Bedienfelder können aber auch im eigentlichen Arbeitsbereich eingeblendet bleiben. Darüber hinaus ist es möglich, Bedienfelder zu gruppieren und ein Bedienfeld am unteren Rand eines anderen Bedienfelds anzudocken.

**Hinweis:** Ziehen Sie ein Bedienfeld aus dem Bedienfeldbereich heraus, wenn es aus dem Bedienfeldbereich entfernt werden und geöffnet bleiben soll.



Ziehen eines Bedienfelds..

### Bedienfeldmenüs

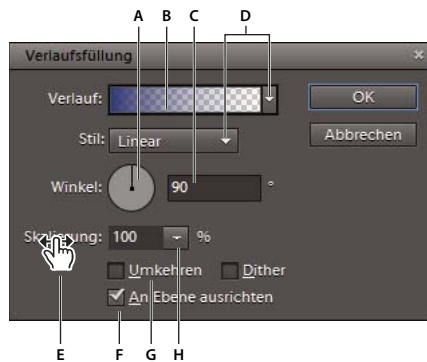
Einige Befehle werden sowohl im Bedienfeldmenü als auch in der Menüleiste angezeigt. Andere Befehle hingegen können ausschließlich über Bedienfeldmenüs aufgerufen werden. Klicken Sie auf das Bedienfeldmenü, um die verschiedenen Befehle in jedem Bedienfeld anzuzeigen.

### Popup-Regler in Bedienfeldern

Einige Bedienfelder und Dialogfelder enthalten Einstellungen, bei denen Popup-Schieberegler verwendet werden (z. B. die Option „Deckkraft“ im Ebenenbedienfeld). Wenn sich neben dem Textfeld ein Dreieck befindet, können Sie den Popup-Regler aktivieren, indem Sie auf das Dreieck klicken. Setzen Sie den Mauszeiger auf das Dreieck neben der Einstellung, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Schieberegler oder Winkelradius auf den gewünschten Wert. Durch Klicken außerhalb des Reglerfelds oder Drücken der Eingabetaste wird das Reglerfeld wieder geschlossen. Wenn Sie doch keine Änderungen vornehmen möchten, drücken Sie die Esc-Taste.



Wenn Sie Werte im Popup-Reglerfeld in Schritten von 10 % erhöhen oder verringern möchten, drücken Sie bei gedrückter Umschalttaste die Nach-oben- oder Nach-unten-Taste.

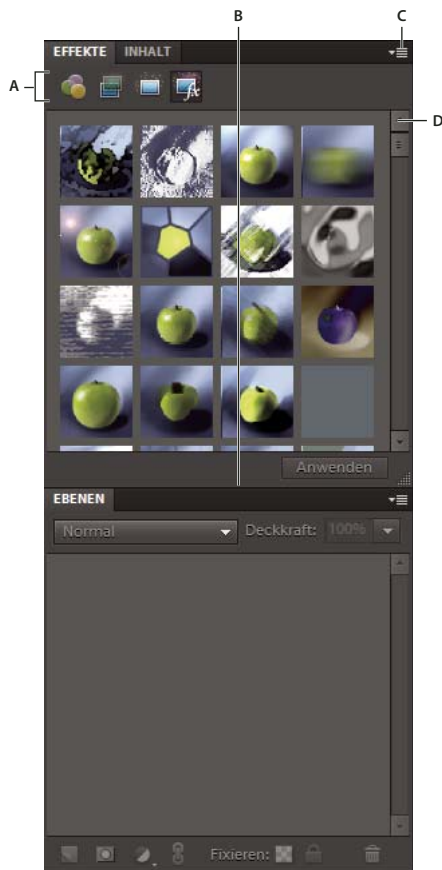


Möglichkeiten zum Eingeben von Werten

A. Kreisregler B. Durch Klicken wird das Fenster geöffnet C. Textfeld D. Menüpfeil E. Doppelpfeil-Schieberegler F. Kontrollkästchen  
G. Schieberegler H. Popup-Regler-Dreieck



## Verwenden von Bedienfeldern im Editor

Mithilfe des Bedienfeldbereichs im Editor können Sie mehrere Bedienfelder in einem einzelnen Bereich speichern. Sie können den Bedienfeldbereich für den einfachen und schnellen Zugriff nach Bedarf konfigurieren, schließen oder offen halten. Standardmäßig wird der Bedienfeldbereich rechts neben dem Arbeitsbereich angezeigt. Die von Ihnen vorgenommenen Anpassungen der Bedienfelder bleiben erhalten, bis Sie diese wieder ändern oder zurücksetzen.



Der Bedienfeldbereich

A. Ändern der Bedienfeldwerkzeuge B. Anpassen der Bedienfeldhöhe C. Bedienfeldmenü D. Bildlauf im Bedienfeld

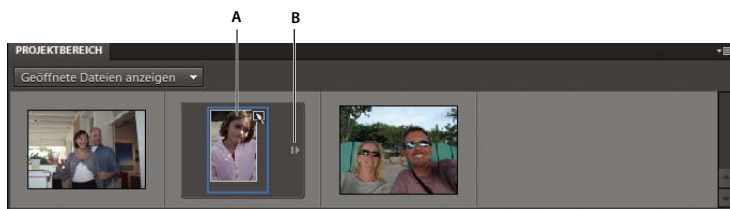
- 1 Klicken Sie auf „Fenster“ > „Bedienfeldbereich“, um den Bereich ein- bzw. auszublenden.
- 2 Passen Sie die Größe eines Bedienfelds an, indem Sie das Bedienfeld auswählen. Daraufhin wird unten am Bedienfeld eine Ziehleiste  angezeigt. Ziehen Sie das Bedienfeld mithilfe dieser Leiste.
- 3 Bei der Arbeit mit Bedienfeldern im Bedienfeldbereich haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Um ein Bedienfeld aus dem Bedienfeldbereich zu entfernen, ziehen Sie die Titelleiste des Bedienfelds aus dem Bedienfeldbereich.
  - Um dem Bedienfeldbereich ein weiteres Bedienfeld hinzuzufügen, ziehen Sie die Titelleiste des Bedienfelds in den Bedienfeldbereich.
  - Wenn Sie die Anordnung der Bedienfelder im Bedienfeldbereich ändern möchten, ziehen Sie die Titelleiste eines Bedienfelds an eine andere Position.
  - Um Bedienfelder im Bedienfeldbereich zu erweitern oder zu minimieren, doppelklicken Sie auf den Bedienfeldnamen.
- 4 Für die Arbeit mit Bedienfeldern außerhalb des Bedienfeldbereichs haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Um ein Bedienfeld zu öffnen, wählen Sie den Namen des Bedienfelds im Menü „Fenster“ aus.
  - Um ein Bedienfeld zu schließen, wählen Sie den Namen des Bedienfelds im Menü „Fenster“ aus. Oder klicken Sie in der Titelleiste des Bedienfelds auf die Schaltfläche „Schließen“ .
  - Wenn Sie die Größe eines Bedienfelds ändern möchten, ziehen Sie eine der Ecken des Bedienfelds.

- Um Bedienfelder zu gruppieren (ein Bedienfeld mit mehreren Registerkarten), ziehen Sie das Bedienfeld in den Hauptteil des Zielbedienfelds. Der Hauptbereich wird durch einen breiten Rahmen markiert, wenn sich der Zeiger für die Gruppierung an der richtigen Stelle befindet. Wenn Sie ein Bedienfeld in eine andere Gruppe verschieben möchten, müssen Sie die Registerkarte des jeweiligen Bedienfelds auf die gewünschte Gruppe ziehen. Wenn Sie ein Bedienfeld aus einer Gruppe lösen möchten, ziehen Sie die Registerkarte des entsprechenden Bedienfelds aus der Gruppe heraus.
- Zum Verschieben einer Bedienfeldgruppe ziehen Sie die Titelleiste.
- Wenn Sie ein Bedienfeld oder eine Bedienfeldgruppe erweitern bzw. reduzieren möchten, doppelklicken Sie auf die Registerkarte des Bedienfelds bzw. auf die Titelleiste.
- Wenn Sie Bedienfelder aneinander docken möchten (zu gestapelten Bedienfeldern), ziehen Sie die Registerkarte oder Titelleiste eines Bedienfelds auf den unteren Rand eines anderen Bedienfelds. Am unteren Rand des Zielbedienfelds wird eine doppelte Linie angezeigt, wenn sich der Zeiger an der richtigen Stelle befindet. Es ist nicht möglich, ganze Bedienfeldgruppen aneinander zu docken.
- Wenn Sie die Bedienfelder auf die Standardpositionen zurücksetzen möchten, wählen Sie „Fenster“ > „Bedienfelder zurücksetzen“.

**Hinweis:** Wenn die Bedienfelder im Editor beim Öffnen immer an ihrer Standardposition angezeigt werden sollen, wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“ (Mac OS: „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“) und aktivieren Sie die Option „Bedienfeldpositionen speichern“. Die Änderung wird beim nächsten Start des Programms wirksam.

## Verwenden des Projektbereichs im Editor

Unten in den Arbeitsbereichen „Vollständige Bearbeitung“ und „Schnellkorrektur“ werden im Projektbereich die Miniaturen von geöffneten Fotos angezeigt. Dieser Bereich ist nützlich, wenn Sie zwischen mehreren geöffneten Fotos im Arbeitsbereich wechseln möchten. Im Projektbereich finden Sie Steuerelemente zum Öffnen, Schließen und Ausblenden von Bildern, zum Navigieren durch geöffnete Bilder, zum Anzeigen eines bestimmten Bildes im Vordergrund, zum Duplizieren und Drehen von Bildern oder zum Anzeigen von Dateinformationen. Da der Projektbereich sowohl im Editor als auch in der Schnellkorrektur angezeigt wird, können geöffnete Bilder ganz einfach zur Bearbeitung in der Schnellkorrektur platziert werden. Mehrseitige Projekte werden durch einen grauen Rahmen um die Seitenminiatur markiert. Um die einzelnen Seiten ein- oder auszublenden, klicken Sie auf den rechten Rand des Rahmens. Mehrseitige Projekte werden über die Registerkarte „Erstellen“ im Erstellungsbedienfeld angelegt.



Projektbereich

A. Mehrseitiges geschlossenes Foto (ausgewählt) B. Klicken Sie hier, um das mehrseitige Foto zu erweitern.

❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- (Nur Windows) Wenn Sie ein Bild öffnen möchten, ziehen Sie eine Datei von einem beliebigen Speicherort auf Ihrem Computer (einschließlich Fotobrowser) oder von einem an Ihren Computer angeschlossenen Speichergerät in den Projektbereich. Informationen zum Öffnen von Dateien unter Mac OS per Ziehen und Ablegen finden Sie unter „[Öffnen einer Datei in einem Anwendungsrahmen \(Mac OS\)](#)“ auf Seite 31.
- Wenn Sie ein geöffnetes Bild im Vordergrund anzeigen möchten, doppelklicken Sie auf eine Miniatur.



- Sie können Fotos neu anordnen, indem Sie die Miniaturen im Projektbereich ziehen. Die Reihenfolge der Fotos in diesem Bereich hat keine Auswirkungen auf die Reihenfolge der Fotos in Elements Organizer.
- Wenn Sie ein Bild schließen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Miniatur im Projektbereich und wählen Sie „Schließen“.
- Wenn Sie ein Bild in einem schwebenden Fenster ausblenden möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniatur und wählen Sie im Kontextmenü „Minimieren“ aus.

**Hinweis:** Wurde ein Bild ausgeblendet, können Sie es wieder einblenden, indem Sie im Projektbereich auf die Miniatur doppelklicken oder indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniatur klicken und im Kontextmenü die Option „Wiederherstellen“ wählen.

- Zum Anzeigen der Dateinformationen eines Fotos klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Miniatur und wählen Sie im Kontextmenü „Dateinformationen“.
- Um ein Bild zu duplizieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Miniatur, wählen Sie im Kontextmenü die Option „Duplizieren“ und vergeben Sie einen Namen für die Datei.
- Wenn Sie ein Bild drehen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniatur und wählen Sie im Kontextmenü „Um 90° nach links drehen“ oder „Um 90° nach rechts drehen“.
- Um eine leere Seite anzuzeigen und das Foto als PSE-Datei zu speichern, wählen Sie im Kontextmenü die Option „Leere Seite hinzufügen“.
- Um die aktuelle Seite zu löschen, wählen Sie im Kontextmenü die Option „Aktuelle Seite löschen“ aus.
- Zum Anzeigen von Dateinamen klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Projektbereich und wählen Sie im Kontextmenü die Option „Dateinamen einblenden“.
- Wählen Sie „Fenster“ > „Projektbereich“, um den Projektbereich zu öffnen oder zu schließen.
- Klicken Sie auf die Titelleiste des Projektbereichs, um den Bereich manuell ein- oder auszublenden.

## Multitouch-Unterstützung

Wenn die Hardware und das Betriebssystem Ihres Computers die Touch-Funktionalität unterstützen, können Sie in einem Bild einen Bildlauf ausführen, zoomen und das Bild drehen. Multitouch wird in allen drei Arbeitsbereichen, „Editor“, „Schnellkorrektur“ und „Editor mit Assistent“, unterstützt.

**Ziehen** Führt im Bild einen horizontalen oder vertikalen Bildlauf aus. Um einen Bildlauf im Bild auszuführen, berühren Sie das Trackpad mit zwei Fingern und bewegen Sie die Finger nach links oder rechts und nach oben oder unten.

**Drehen** Dreht das Bild um 90° im bzw. gegen den Uhrzeigersinn. Um ein Bild zu drehen, berühren Sie zwei Stellen auf dem Trackpad und drehen Sie das Bild wie ein echtes Foto. Bewegen Sie dazu die zwei Finger in entgegengesetzte Richtungen oder lassen Sie einen Finger um den anderen kreisen.

**Ein- oder Auszoomen** Einzoomen und Auszoomen in einem Bild. Setzen Sie zum Einzoomen zwei Finger in einigem Abstand auf das Trackpad und führen Sie sie zusammen. Setzen Sie zum Auszoomen zwei Finger eng beieinander auf und führen Sie sie auseinander.

## Verwenden von Windows 7-Funktionen

Photoshop Elements unterstützt folgende Windows 7-Funktionen:

**Live Taskbar** Zeigt Symbole für alle aktuell ausgeführten und angehefteten Anwendungen an. Die Symbole aller aktuell ausgeführten Anwendungen werden durch eine Umrandung hervorgehoben. Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf eines der Symbole zeigen, werden verkleinerte Darstellungen der geöffneten Dateien und Anwendungen angezeigt. Um mit einer Anwendung zu arbeiten, zeigen Sie auf deren Symbol, bewegen Sie den Mauszeiger über die Darstellungen, um eine Vollbildansicht anzuzeigen, und klicken Sie schließlich auf die gewünschte Darstellung, um die Vollbildansicht aufzurufen.

**Aero Peek** Stellt alle geöffneten Fenster transparent dar, sodass Sie durch sie hindurch auf den Desktop sehen können. Wenn Sie ein verborgenes Fenster anzeigen möchten, zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf dessen Taskleistensymbol.

**Aero Shake** Ermöglicht die Fokussierung auf ein bestimmtes Fenster, indem alle anderen ausgeblendet werden. Wenn Sie in einer bestimmten Anwendung arbeiten möchten, klicken Sie auf deren Fenster und schütteln Sie die Maus dabei hin und her. Dadurch werden alle anderen geöffneten Fenster außer dem ausgewählten Fenster ausgeblendet. Um die ausgeblendeten Fenster wieder anzuzeigen, schütteln Sie die Maus erneut.

**Aero Snap** Ermöglicht ein schnelles Ändern der Fenstergröße und erleichtert das Organisieren mehrerer Fenster. Wenn Sie die Größe eines Fensters ändern möchten, ziehen Sie es an eine Seite der Bildschirmanzeige, bis es dort einrastet, und erweitern Sie es anschließend vertikal oder horizontal.

## Verwenden von Anwendungsrahmen unter Mac OS

Auf Mac-Rechnern gruppiert der Anwendungsrahmen alle Elemente des Arbeitsbereichs in einem einzelnen, integrierten Fenster, mit dem die Anwendung als Einheit behandelt werden kann. Wenn Sie den Anwendungsrahmen oder eines seiner Elemente verschieben bzw. dessen Größe ändern, werden die im Rahmen enthaltenen Elemente entsprechend angepasst, um Überlappungen zu vermeiden. Bedienfelder bleiben auch dann sichtbar, wenn Sie zwischen Anwendungen wechseln oder versehentlich außerhalb der Anwendung klicken. Wenn Sie mit zwei oder mehr Anwendungen arbeiten, können Sie diese auf mehreren Monitoren bzw. auf dem Bildschirm nebeneinander anordnen. Falls Sie die traditionelle, frei steuerbare Mac-Benutzeroberfläche bevorzugen, können Sie den Anwendungsrahmen ausschalten. Über das Menü „Fenster“ können Sie den Anwendungsrahmen ein- und ausblenden. Wählen Sie „Fenster“ > „Anwendungsrahmen“, um den Anwendungsrahmen ein- oder auszublenden. Mit „Fenster“ > „Anwendungsleiste“ wird die Anwendungsleiste ein- oder ausgeblendet.

### Verwandte Themen

„[Öffnen einer Datei in einem Anwendungsrahmen \(Mac OS\)](#)“ auf Seite 31

# Rückgängig, Wiederholen und Abbrechen

## Rückgängigmachen, Wiederholen und Abbrechen von Vorgängen

Viele Arbeitsschritte lassen sich sowohl im Organizer als auch im Editor rückgängig machen und wiederholen. Sie können beispielsweise die letzte gespeicherte Version eines Bildes ganz oder teilweise wiederherstellen. Eingeschränkt werden diese Möglichkeiten nur durch einen eventuell unzureichenden Arbeitsspeicher.

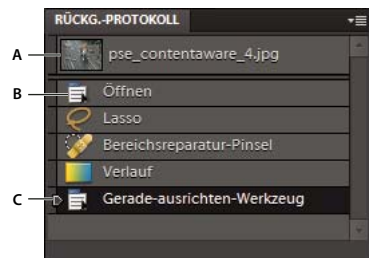
- 1 Wenn Sie einen Arbeitsschritt rückgängig machen oder wiederholen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“ bzw. „Bearbeiten“ > „Wiederholen“.
- 2 Wenn Sie einen Vorgang abbrechen möchten, halten Sie die Esc-Taste gedrückt, bis der laufende Vorgang unterbrochen wird.

## Verwenden des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds bei der Bearbeitung

Über das Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld („Fenster“ > „Rückgängig-Protokoll“) können Sie zu einem beliebigen Bearbeitungszustand des Bildes innerhalb der aktuellen Arbeitssitzung zurückkehren. Jedes Mal, wenn Sie eine Änderung bei den Pixeln eines Bildes vornehmen, wird der neue Bildzustand in dieses Bedienfeld aufgenommen. Eine Änderung muss nicht gespeichert werden, um im Protokoll angezeigt zu werden.

Wenn Sie z. B. einen Teil eines Bildes auswählen, in diesem Bereich malen und den Bereich drehen, wird jeder Status separat in dem Bedienfeld aufgeführt. Sie können jeden Bildstatus einzeln auswählen, um das Bild in den Zustand vor dem jeweiligen Bearbeitungsschritt zurückzusetzen. Von diesem Punkt aus können Sie dann weiterarbeiten.

Arbeitsvorgänge, die keine Auswirkungen auf Pixel in Bildern haben (wie Zoomen und Verwenden der Bildlaufleiste) werden nicht im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld aufgeführt. Dies gilt auch für programmweite Änderungen, etwa an Bedienfeldern, Farbeinstellungen und Voreinstellungen.



Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld

A. Originalbild B. Protokollobjekt C. Ausgewähltes Protokollobjekt und Schieberegler

Beim Verwenden des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld enthält standardmäßig die letzten 50 Protokollobjekte. Ältere Objekte werden automatisch gelöscht, um mehr Speicher für Photoshop Elements freizugeben. Sie können die Anzahl der im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld angezeigten Zustände in den Leistungsvoreinstellungen (Windows: „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Leistung“; Mac OS: „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Leistung“) ändern. Die maximal zulässige Anzahl von Protokollobjekten ist 1000.
- Der Originalzustand des Fotos wird immer oben im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld angezeigt. Sie können jederzeit zum Originalzustand eines Bildes zurückkehren, indem Sie oben im Bedienfeld darauf klicken. Dieser Schritt ist auch dann nützlich, wenn Sie bei der Bearbeitung einen Vorher-Zustand mit einem Nachher-Zustand vergleichen möchten.

- Wenn Sie das Dokument schließen und wieder öffnen, werden alle Protokollzustände der letzten Arbeitssitzung aus dem Bedienfeld gelöscht.
- Protokollobjekte werden am unteren Ende der Liste hinzugefügt. Der älteste Status befindet sich am Anfang der Liste, der neueste am Ende.
- Jedes Protokollobjekt wird mit dem Namen des dafür verwendeten Werkzeugs oder Befehls aufgeführt.
- Wenn Sie ein Protokollobjekt auswählen, werden die nachfolgenden Protokolleinträge abgeblendet. Auf diese Weise können Sie leicht sehen, welche Änderungen verworfen werden, wenn Sie vom gewählten Protokollobjekt aus weiterarbeiten.
- Wenn Sie ein Protokollobjekt auswählen und dann das Bild ändern, werden alle nachfolgenden Protokollobjekte eliminiert. Wenn Sie ein Protokollobjekt löschen, werden auch alle darauf folgenden Protokollobjekte gelöscht.



### Zurückkehren zur zuletzt gespeicherten Version


Beim Bearbeiten eines Fotos in der vollständigen Bearbeitung oder in der Schnellkorrektur können Sie zur zuletzt gespeicherten Version zurückkehren.

- ❖ Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Zurück zur letzten Version“.

**Hinweis:** „Zurück zur letzten Version“ wird als Protokollobjekt in das Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld eingefügt und kann nicht rückgängig gemacht werden.

### Zurückkehren zu einem früheren Zustand eines Bildes

- ❖ Führen Sie in der vollständigen Bearbeitung oder in der Schnellkorrektur einen der folgenden Schritte aus:
- Klicken Sie im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld auf den Namen des Protokollobjekts.
- Ziehen Sie den Schieberegler links neben dem Protokollobjekt nach oben oder unten zu einem anderen Protokollobjekt im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche „Rückgängig“  oder „Wiederholen“ .
- Wählen Sie im Menü des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds oder im Menü „Bearbeiten“ die Befehle „Rückgängig“ oder „Wiederholen“.

 Sie können den Tastaturbefehl für „Schritt vorwärts“ und „Schritt rückwärts“ anpassen, indem Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“ wählen (Mac OS: „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“) und im Menü „Schritt zurück/vorwärts“ die gewünschte Auswahl treffen.

### Löschen eines oder mehrerer Protokollobjekte aus dem Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld

- ❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Um ein Protokollobjekt zu löschen, klicken Sie auf den Namen des Protokollobjekts und wählen im Menü des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds den Befehl „Löschen“. Die Protokollobjekte nach dem ausgewählten Zustand werden ebenfalls gelöscht.
- Wählen Sie im Bedienfeldmenü den Befehl „Protokoll der rückgängig gemachten Aktionen löschen“ oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „Rückgängig-Protokoll“, um die Liste der Protokollobjekte aus dem Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld zu löschen, ohne das Bild zu ändern. Mit diesen Befehlen geben Sie Arbeitsspeicher frei. Besonders nützlich ist dies, wenn Sie in einer Meldung darauf hingewiesen werden, dass nicht genügend Arbeitsspeicher für Photoshop Elements zur Verfügung steht.

**Hinweis:** Das Entleeren des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds kann nicht rückgängig gemacht werden.

## Leeren des von der Zwischenablage und dem Rückgängig-Protokoll belegten Arbeitsspeichers

Durch Löschen von Elementen aus der Zwischenablage und von Protokollobjekten aus dem Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld können Sie Arbeitsspeicher freigeben.

- ❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „Inhalt der Zwischenablage“, um den von der Zwischenablage belegten Arbeitsspeicher zu leeren.
  - Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „Rückgängig-Protokoll“ oder wählen Sie im Menü des Rückgängig-Protokoll-Bedienfelds den Befehl „Protokoll der rückgängig gemachten Aktionen löschen“, um den vom Rückgängig-Protokoll belegten Arbeitsspeicher freizugeben.
  - Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „Alles“, um sowohl den von der Zwischenablage als auch vom Rückgängig-Protokoll belegten Arbeitsspeicher freizugeben.

*Hinweis:* Das Entleeren des Rückgängig-Protokolls oder der Zwischenablage kann nicht rückgängig gemacht werden.

## Wiederherstellen der Standardeinstellungen

Durch die Voreinstellungen wird gesteuert, wie Photoshop Elements Bilder, Zeiger und Transparenz anzeigt, Dateien speichert, Zusatzmodule und Arbeitsvolumen verwendet usw. Wenn die Anwendung ein unerwartetes Programmverhalten zeigt, ist die Voreinstellungsdatei möglicherweise beschädigt. Sie können alle Voreinstellungen auf ihre Standardwerte zurücksetzen.

- ❖ Halten Sie unmittelbar nach dem Start von Photoshop Elements Alt + Strg + Umschalttaste gedrückt. Klicken Sie auf „Ja“, um die Einstellungsdatei für Adobe Photoshop Elements zu löschen.

Wenn Sie Photoshop Elements das nächste Mal starten, wird eine neue Voreinstellungsdatei erstellt. Informationen zu bestimmten Voreinstellungsoptionen finden Sie, wenn Sie in der Hilfe nach dem Namen der jeweiligen Voreinstellung suchen.

## Erneutes Anzeigen von deaktivierten Warnmeldungen

In bestimmten Situationen werden Warnmeldungen oder Aufforderungen ausgegeben. Sie können die Anzeige solcher Meldungen deaktivieren, indem Sie in der Meldung die Option „Nicht mehr anzeigen“ aktivieren und die Anzeige von Meldungen zu einem späteren Zeitpunkt wieder aktivieren.

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“.
- 2 Klicken Sie auf „Alle Warndialoge zurücksetzen“ und dann auf „OK“.

## Arbeitsvolumen und Zusatzmodule

### Arbeitsvolumen

Wenn Ihr System einen Vorgang nicht ausführen kann, weil nicht genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht, verwendet Photoshop Elements so genannte Arbeitsvolumen. Ein Arbeitsvolumen ist ein Laufwerk oder eine Partition auf einem Laufwerk mit freiem Arbeitsspeicher. Standardmäßig verwendet Photoshop Elements die Festplatte, auf der das Betriebssystem installiert ist, als primäres Arbeitsvolumen.

Das primäre Arbeitsvolumen kann geändert werden. Sie können auch ein zweites, drittes oder viertes Arbeitsvolumen angeben, das genutzt wird, wenn das primäre Volumen ausgelastet ist. Verwenden Sie Ihre schnellste Festplatte als primäres Arbeitsvolumen und vergewissern Sie sich, dass möglichst viel unfragmentierter Speicherplatz verfügbar ist.

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, sollten Sie beim Zuweisen von Arbeitsvolumen auf Folgendes achten:

- Arbeitsvolumen sollten sich nicht auf demselben Laufwerk wie Photoshop Elements befinden oder auf demselben Laufwerk wie große Dateien, die Sie bearbeiten.
- Arbeitsvolumen sollten sich nicht auf dem physischen Laufwerk befinden, das vom Betriebssystem für den virtuellen Arbeitsspeicher verwendet wird.
- Arbeitsvolumen sollten sich auf einem lokalen Laufwerk befinden. Der Zugriff sollte also nicht über ein Netzwerk erfolgen.
- Arbeitsvolumen sollten konventionelle Medien sein (keine Wechselmedien).
- RAID-Festplatten/Festplatten-Arrays sind eine gute Wahl für dedizierte Arbeitsvolumen.
- Laufwerke mit Arbeitsvolumen sollten regelmäßig defragmentiert werden. Noch besser ist es, ein leeres Laufwerk bzw. ein Laufwerk mit sehr viel freiem Speicherplatz zu verwenden, damit es gar nicht erst zu Fragmentierungsproblemen kommen kann.

## Ändern von Arbeitsvolumen

Photoshop Elements kann ein Arbeitsvolumen nur in zusammenhängendem Festplattenspeicher erstellen. Daher sollten Sie Ihre Festplatte häufig defragmentieren. Adobe empfiehlt, die Festplatte regelmäßig mit einem Dienstprogramm wie der *Windows-Defragmentierung* zu defragmentieren. Informationen zu Defragmentierungsprogrammen finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation.

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Leistung“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Leistung“.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Laufwerke aus dem Menü „Arbeitsvolumen“ aus (Sie können maximal vier Arbeitsvolumen zuweisen) und klicken Sie auf „OK“.
- 3 Starten Sie Photoshop Elements neu, damit die Änderungen wirksam werden.

## Zusatzmodule

Zusatzmodule sind von *Adobe Systems* und anderen Software-Entwicklern entwickelte Software-Programme, die Zusatzfunktionen für Photoshop Elements bieten. Das Programm enthält bereits eine Reihe von Import-, Export- und Spezialeffekt-Zusatzmodulen. Diese befinden sich in den Photoshop Elements Ordnern für Zusatzmodule und optionale Zusatzmodule.

Installierte Zusatzmodule werden als Optionen in den Menüs „Importieren“ oder „Exportieren“, als Filter im Menü „Filter“ oder als Dateiformate in den Dialogfeldern „Öffnen“ und „Speichern unter“ angezeigt. Wenn Sie sehr viele Zusatzmodule installieren, können in den entsprechenden Menüs in Photoshop Elements möglicherweise nicht alle Zusatzmodule aufgeführt werden. In diesem Fall werden neu installierte Zusatzmodule im Untermenü „Filter“ > „Sonstige Filter“ angezeigt. Um zu verhindern, dass ein Zusatzmodul oder ein Zusatzmodulordner geladen wird, fügen Sie am Beginn des Zusatzmodul-, Ordner- oder Verzeichnisnamens eine Tilde (~) ein. Diese Datei (bzw. der gesamte Inhalt dieses Ordners) wird beim Neustart der Anwendung ignoriert. Um Informationen über installierte Zusatzmodule anzuzeigen, wählen Sie „Hilfe“ > „Über Zusatzmodul“ und klicken Sie im Untermenü auf das gewünschte Zusatzmodul.

**Hinweis:** Um ein optionales Zusatzmodul zu verwenden, kopieren Sie das Zusatzmodul aus dem Ordner für optionale Zusatzmodule in den entsprechenden Unterordner im Ordner für Zusatzmodule, installieren Sie das Zusatzmodul und starten Sie Photoshop Elements dann neu.

Sie haben die Möglichkeit, einen zusätzlichen Zusatzmodulordner auszuwählen, in den Sie kompatible Zusatzmodule anderer Anwendungen laden können. Außerdem können Sie Verknüpfungen zu einem Zusatzmodul erstellen, das in einem anderen Ordner in Ihrem System gespeichert ist. Nach Aufnahme dieser Verknüpfung bzw. des Alias in den Plug-In-Ordner kann das jeweilige Plug-In dann in Photoshop Elements verwendet werden.

### Verwandte Themen

„Zusatzmodulfilter“ auf Seite 239

## Installieren von Zusatzmodulen

- ❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Verwenden Sie das Zusatzmodul-Installationsprogramm, sofern verfügbar.
- Folgen Sie den Installationsanweisungen des Zusatzmoduls.
- Stellen Sie sicher, dass die Zusatzmoduldateien nicht komprimiert sind, und kopieren Sie sie in das gewünschte Zusatzmodulverzeichnis des Photoshop Elements-Ordners.

## Aktivieren eines zusätzlichen Zusatzmodulordners

Sie haben die Möglichkeit, einen zusätzlichen Zusatzmodulordner auszuwählen, in den Sie kompatible Zusatzmodule anderer Anwendungen laden können.

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Zusatzmodule“.
- 2 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen“ die Option „Zusätzlicher Zusatzmodulordner“, markieren Sie einen Ordner in der Liste und klicken Sie auf „OK“.
- 3 Um den Inhalt eines Ordners anzuzeigen, doppelklicken Sie darauf. Der Pfad des Ordners wird im Voreinstellungenfenster angezeigt.

**Hinweis:** Wählen Sie kein Verzeichnis innerhalb des Zusatzmodulordners von Photoshop Elements.

- 4 Starten Sie Photoshop Elements neu, um die Zusatzmodule zu laden.

# Kapitel 3: Arbeiten in Photoshop Elements

Die Arbeit im Editor von Photoshop Elements ermöglicht umfassende Möglichkeiten zur Bearbeitung Ihrer Dateien. Sie können Optionen für das Öffnen, Speichern und Exportieren von Dateien nach Typ, Dateigröße und Auflösung festlegen. Sie können auch Rohdateien verarbeiten und speichern. Diese Werkzeuge erleichtern es Ihnen, verschiedene Dateitypen zu kombinieren und sie in Adobe® Photoshop® Elements 9 zu optimieren.

Im Editor können Sie eine leere Datei erstellen, eine zuletzt verwendete Datei öffnen, Dateitypen festlegen, die in Photoshop Elements geöffnet werden sollen, und vieles mehr.

Zusätzlich können Sie bei der Arbeit im Editor die Funktion „Editor mit Assistent“ verwenden. Der Editor mit Assistent hilft Ihnen, wenn Sie hinsichtlich eines Workflows oder einer Vorgehensweise zur Ausführung einer Aufgabe unsicher sind. Mithilfe des Editors für kreative Bearbeitungen können Sie komplexe Arbeitsabläufe zur Bearbeitung in wenigen einfachen Schritten ausführen.

## Öffnen von Dateien im Editor

### Erstellen einer neuen leeren Datei

Wenn Sie eine Webgrafik, ein Banner oder einen Briefkopf mit Firmenlogo erstellen möchten, beginnen Sie mit einer leeren Datei.

- 1 Wählen Sie im Editor die Option „Datei“ > „Neu“ > „Leere Datei“.
- 2 Geben Sie die Einstellungen für das neue Bild ein und klicken Sie auf „OK“.

**Name** Gibt den Namen der neuen Bilddatei an.

**Vorgabe** Enthält Optionen zum Einstellen der Breite, Höhe und Auflösung von Bildern, die Sie ausdrucken oder auf dem Bildschirm anzeigen möchten. Wenn Sie die Option „Zwischenablage“ wählen, werden die Größe und Auflösung der Daten verwendet, die Sie in die Zwischenablage kopiert haben. Sie können für das neue Bild auch die Größe und Auflösung eines geöffneten Bildes übernehmen, indem Sie ganz unten im Menü „Vorgabe“ den Namen des gewünschten Bildes auswählen.

**Breite, Höhe und Auflösung** Legt diese Optionen individuell fest. Die Standardwerte basieren auf dem zuletzt von Ihnen erstellten Bild, sofern Sie danach keine Daten in die Zwischenablage kopiert haben.

**Modus** Legt für das Bild den Farbmodus „RGB-Farbe“, „Graustufen“ oder „Bitmap“ (1-Bit-Bitmaps) fest.

**Hintergrundinhalt** Legt die Farbe des Bildhintergrundes fest. Die Standardfarbe ist Weiß. Wenn die aktuelle Hintergrundfarbe verwendet werden soll (wird in der Werkzeugpalette angezeigt), wählen Sie „Hintergrundfarbe“. Bei Auswahl der Option „Transparent“ wird die Standardebene transparent ohne Farbwerte, d. h., das neue Bild hat anstelle einer Hintergrundebene eine Ebene 1.





*Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Hintergrund eines Bildes klicken, um eine Hintergrundfarbe zu wählen (grau, schwarz oder eine benutzerdefinierte Farbe).*

### Öffnen einer Datei

Im Editor können Sie Bilder in verschiedenen Dateiformaten öffnen und importieren. Die verfügbaren Formate werden in den Dialogfeldern „Öffnen“ und „Öffnen als“ sowie im Untermenü „Importieren“ angezeigt.



 Um eine Datei über den Medienbrowser in Elements Organizer zu öffnen, wählen Sie sie aus, klicken Sie auf das Dreieck neben der Registerkarte „Korrektur“ und klicken Sie auf „Foto-Editor“ .

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Öffnen“.
- 2 Suchen Sie die zu öffnende Datei und wählen Sie sie aus. Wenn die Datei nicht angezeigt wird, wählen Sie unter „Dateityp“ die Option „Alle Formate“ aus.
- 3 Klicken Sie auf „Öffnen“. In einigen Fällen wird ein Dialogfeld zum Einstellen formatspezifischer Optionen angezeigt.

Es kann vorkommen, dass Photoshop Elements nicht in der Lage ist, das richtige Format einer Datei zu erkennen. Wenn Sie z. B. eine Datei unter Mac OS® und dann unter Windows (oder umgekehrt) öffnen und speichern, kann das Format falsch bezeichnet worden sein. In diesem Fall müssen Sie beim Öffnen das richtige Format für die Datei angeben.

### Verwandte Themen

„[Speichern von Änderungen in verschiedenen Dateiformaten](#)“ auf Seite 47

### Öffnen einer Datei in einem Anwendungsrahmen (Mac OS)

- 1 Ziehen Sie eine Datei von ihrem Speicherort auf dem Computer in den Anwendungsrahmen. Sie können auch Fotos aus dem Fotobrowser und von jeglichen Speichergeräten, die an den Computer angeschlossen sind, ziehen.

Das Bild wird in einem Registerkarten-Fenster geöffnet, das den Anwendungsrahmen vollständig bedeckt.

- 2 Um weitere Bilder in den Anwendungsrahmen zu ziehen und sie zu öffnen, aktivieren Sie schwebende Dokumentfenster (siehe „[Anzeigen und Anordnen mehrerer Fenster](#)“ auf Seite 43). Konvertieren Sie geöffnete Bilder in schwebende Dokumentfenster, um den Anwendungsrahmen anzuzeigen.

### Verwandte Themen

„[Verwenden von Anwendungsrahmen unter Mac OS](#)“ auf Seite 24

„[Anzeigen und Anordnen mehrerer Fenster](#)“ auf Seite 43

„[Verwenden des Projektbereichs im Editor](#)“ auf Seite 22

### Öffnen einer zuletzt verwendeten Datei

- ❖ Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Zuletzt bearbeitete Datei öffnen“ und wählen Sie aus dem Untermenü die gewünschte Datei aus.

**Hinweis:** Die Anzahl der im Untermenü „Zuletzt bearbeitete Datei öffnen“ angezeigten Dateien können Sie über „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien speichern“ festlegen. Geben Sie im Textfeld „Liste der letzten Dateien umfasst“ eine Zahl ein.

### Festlegen des Dateiformats für eine zu öffnende Datei

- ❖ Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen als“ und wählen Sie die gewünschte Datei aus. Wählen Sie dann im Menü „Öffnen als“ ein Format aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

**Wichtig:** Wenn die Datei nicht geöffnet wird, entspricht das gewählte Format nicht dem tatsächlichen Format der Datei oder die Datei ist beschädigt.

## Öffnen einer PDF-Datei

Das *Portable Document Format* (PDF) ist ein vielseitiges Dateiformat für Vektor- und Bitmapdaten, das Such- und Navigationsfunktionen für Dokumente enthalten kann. PDF ist das primäre Format für Adobe® Acrobat®.

Im Dialogfeld „PDF importieren“ können Sie sich eine Vorschau der Seiten und Bilder in einer mehrseitigen PDF-Datei ansehen und dann entscheiden, ob Sie sie im Editor öffnen möchten. Sie können entweder vollständige Seiten (mit Text und Grafiken) oder nur die Bilder aus einer PDF-Datei importieren. Wenn Sie nur die Bilder importieren, werden Auflösung, Größe und Farbmodus der Bilder nicht geändert. Beim Importieren von Seiten können Sie die Auflösung und den Farbmodus ändern.

Jede Seite wird als Miniatur angezeigt. Sie können die Größe der Miniaturen ändern, indem Sie im Menü „Miniaturgröße“ eine Option wählen.



Importieren von Seiten aus einer PDF-Datei.

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Öffnen“.
- 2 Wählen Sie den Namen der Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“. Sie können die angezeigten Dateiformate ändern, indem Sie unter „Dateityp“ die gewünschte Option wählen.
- 3 Sollen aus einer PDF-Datei nur die Bilder importiert werden, wählen Sie im Dialogfeld „PDF importieren“ im Menü „Auswählen“ die Option „Bild“. Wählen Sie das bzw. die Bilder aus, die Sie öffnen möchten. (Um mehrere Bilder auszuwählen, klicken Sie auf die jeweiligen Bilder bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS).)
- 4 Sollen aus einer PDF-Datei Seiten importiert werden, wählen Sie im Menü „Auswählen“ die Option „Seite“ und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Hat die Datei mehrere Seiten, wählen Sie die zu öffnende(n) Seite(n) aus und klicken Sie auf „OK“. (Um mehrere Seiten auszuwählen, klicken Sie auf die jeweiligen Seiten bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS).)
  - Unter „Seitenoptionen“ können Sie entweder den vorhandenen Namen übernehmen oder im Textfeld „Name“ einen neuen Dateinamen eingeben.
  - Wählen Sie aus dem Menü „Modus“ eine Option (bei „RGB-Farbe“ bleiben die Fotos farbig, bei „Graustufen“ werden sie automatisch schwarzweiß). Bei einer Datei mit einem eingebetteten ICC-Profil (International Color Consortium) können Sie das Profil aus dem Menü wählen.
  - Unter „Auflösung“ können Sie entweder den Standardwert (300 ppi) übernehmen oder einen neuen Wert eingeben. Je höher die Auflösung, desto größer die resultierende Datei.
  - Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um die unregelmäßigen Kanten zu minimieren, da das Bild gerastert (als Bitmap dargestellt) wird.
- 5 Aktivieren Sie „Warnungen unterdrücken“, damit während des Importvorgangs keine Warnmeldungen angezeigt werden.
- 6 Klicken Sie auf „OK“, um die Datei zu öffnen.

## Öffnen einer EPS-Datei

*Encapsulated PostScript®* (EPS) kann sowohl Vektor- als auch Bitmapdaten darstellen und wird von fast allen Grafik-, Zeichen- und Layoutprogrammen unterstützt. PostScript-Grafiken können z. B. in *Adobe Illustrator®* erstellt werden. Wenn Sie im Editor eine EPS-Datei mit Vektorgrafiken öffnen, wird die Datei *gerastert*, d. h., die mathematisch definierten Linien und Kurven werden in die Pixel oder Bits einer Bitmap umgewandelt. Elements Organizer bietet keine Unterstützung für EPS-Dateien.

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Öffnen“.
  - 2 Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“.
  - 3 Geben Sie die gewünschten Maße, die Auflösung und den Modus an. Aktivieren Sie die Option „Proportionen beibehalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten.
  - 4 Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um unregelmäßige Kanten zu minimieren, und klicken Sie dann auf „OK“.
- Beim Glätten entstehen glattkantige Objekte dadurch, dass die Objektkanten an den Hintergrund angeglichen werden.




*PostScript-Grafiken können auch mit den Befehlen „Platzieren“ und „Einfügen“ in Photoshop Elements eingefügt werden.*


## Platzieren einer PDF-, Adobe® Illustrator- oder EPS-Datei in einer neuen Ebene


Sie können PDF-, Adobe® Illustrator®- oder EPS-Dateien in einer neuen Ebene in einem Bild platzieren. Da platzierte Grafiken gerastert (als Bitmap dargestellt) werden, können Sie weder den Text noch die Vektordaten in diesen Grafiken bearbeiten. Die Grafik wird mit der Auflösung der Datei gerastert, in der sie platziert wird.

- 1 Öffnen Sie im Editor das Bild, in dem die Grafik platziert werden soll.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Platzieren“, wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf „Platzieren“.
- 3 Wählen Sie beim Platzieren einer mehrseitigen PDF-Datei die zu platzierende Seite im angezeigten Dialogfeld und klicken Sie auf „OK“.

Die platzierte Grafik wird in einem Begrenzungsrahmen in der Mitte des Photoshop Elements-Bildes angezeigt. Das Seitenverhältnis der Grafik bleibt erhalten und wird nur angepasst, wenn die Grafik größer ist als das Photoshop Elements-Bild.

- 4 (Optional) Sie können die platzierte Grafik ggf. verschieben, indem Sie den Mauszeiger in den Begrenzungsrahmen der Grafik setzen und ziehen.
- 5 (Optional) Sie können die platzierte Grafik durch einen oder mehrere der folgenden Schritte skalieren:
  - Ziehen Sie einen der Griffpunkte an den Ecken oder Kanten des Begrenzungsrahmens. Halten Sie beim Ziehen eines Eckgriffs die Umschalttaste gedrückt, um die Proportionen zu erhalten.
  - Geben Sie in der Optionsleiste Werte für „B“ und „H“ ein, um Breite und Höhe der Grafik festzulegen. Standardmäßig werden Objekte damit prozentual skaliert. Sie können jedoch auch andere Maßeinheiten eingeben (Zoll, cm oder Pixel). Aktivieren Sie die Option „Proportionen beibehalten“, um die Proportionen der Grafik zu erhalten. Diese Option ist aktiviert, wenn das Symbol einen weißen Hintergrund hat.
- 6 (Optional) Sie können die platzierte Grafik durch einen oder mehrere der folgenden Schritte drehen:
  - Setzen Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens der Grafik (der Zeiger wird zu einem gebogenen Pfeil) und ziehen Sie.
  - Geben Sie in der Optionsleiste unter „Drehung“  einen Wert ein (in Grad).
- 7 (Optional) Sie können die Grafik neigen, indem Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) drücken und einen Griff an der Seite des Rahmens ziehen.

- 8 Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option „Glätten“ in der Optionsleiste je nach Bedarf. Aktivieren Sie die Option „Glätten“, um Kantenpixel beim Rastern anzugleichen. Deaktivieren Sie die Option, um beim Rastern harte Übergänge zwischen Kantenpixeln zu erzeugen.
- 9 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Platzierung der Grafik auf einer neuen Ebene zu bestätigen:
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bestätigen“ .
  - Drücken Sie die Eingabetaste.

Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Platzierung abubrechen.

## Verarbeiten mehrerer Dateien

Der Befehl „Mehrere Dateien verarbeiten“ wendet bestimmte Einstellungen auf einen Dateiordner an. Wenn Sie über eine Digitalkamera oder einen Scanner mit Papiereinzug verfügen, können Sie auch mehrere Bilder importieren und verarbeiten. (Möglicherweise benötigt der Scanner bzw. die Digitalkamera ein spezielles Zusatzmodul zum *Importieren*, das diese Vorgänge unterstützt.)

Bei der Dateiverarbeitung können alle Dateien geöffnet bleiben. Sie können die Dateien aber auch schließen und die Änderungen in den Originaldateien speichern bzw. die geänderten Dateiversionen an einem neuen Speicherort ablegen (dabei bleiben die Originale unverändert). Wenn Sie die verarbeiteten Dateien an einem neuen Speicherort ablegen möchten, sollten Sie dafür einen neuen Ordner anlegen, bevor Sie mit der Stapelverarbeitung beginnen.

**Hinweis:** Der Befehl „Mehrere Dateien verarbeiten“ ist für mehrseitige Dateien nicht anwendbar.

- 1 Wählen Sie „Datei“ > „Mehrere Dateien verarbeiten“.
- 2 Wählen Sie im Pop-up-Menü „Dateien verarbeiten von“ die zu verarbeitenden Dateien:

**Ordner** Verarbeitet die Dateien in dem von Ihnen angegebenen Ordner. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“, um den Ordner zu suchen und auszuwählen.

**Import** Verarbeitet Bilder von einer Digitalkamera oder einem Scanner.

**Geöffnete Dateien** Verarbeitet alle geöffneten Dateien.

- 3 Aktivieren Sie „Alle Unterordner einschließen“, wenn auch Dateien in Unterverzeichnissen des angegebenen Ordners verarbeitet werden sollen.
- 4 Klicken Sie unter „Ziel“ auf „Durchsuchen“ und wählen Sie einen Ordner für die verarbeiteten Dateien aus.
- 5 Wenn Sie „Ordner“ als Ziel ausgewählt haben, geben Sie an, welche Konventionen bei der Dateibenennung zu befolgen sind und mit welchen Plattformen die verarbeiteten Dateien kompatibel sein sollen:
  - Wählen Sie unter „Dateien umbenennen“ Elemente in den Pop-up-Menüs aus oder geben Sie Text in die Felder ein. Alle Angaben werden miteinander kombiniert und ergeben das Grundmuster für die Standardnamen der Dateien. Die Felder geben Ihnen die Möglichkeit, die Reihenfolge und die Formatierung der einzelnen Namenskomponenten zu ändern. Sie müssen mindestens ein Feld angeben, das für jede Datei einmalig ist (z. B. Dateiname, Seriennummer, Folgebuchstabe). Dadurch verhindern Sie, dass Dateien überschrieben werden. „Anfangsseriennummer“ gibt die Anfangsnummer für die Seriennummernfelder an. Wenn Sie im Dropdown-Menü die Option „Folgebuchstabe“ auswählen, beginnen Felder des Typs „Folgebuchstaben“ immer mit dem Buchstaben A für die erste Datei.
  - Wählen Sie unter „Kompatibilität“ die Optionen „Windows“, „Mac OS“ und „UNIX\*“, damit die Dateinamen mit diesen Betriebssystemen kompatibel sind.

- 6 Aktivieren Sie unter „Bildgröße“ die Option „Bilder skalieren“, wenn allen Fotos eine einheitliche Größe zugewiesen werden soll. Geben Sie dann für die Fotos eine Breite und Höhe ein und wählen Sie im Menü „Auflösung“ eine Option aus. Aktivieren Sie „Proportionen beibehalten“, wenn Sie möchten, dass Breite und Höhe in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen.
  - 7 Wenn Sie die Bilder automatisch korrigieren möchten, wählen Sie im Schnellkorrektur-Fenster eine Option aus.
  - 8 Um den Bildern einen Bildtitel hinzuzufügen, wählen Sie unter „Bildtitel“ eine Option aus. Stellen Sie dann Text, Textposition, Schrift, Größe, Deckkraft und Farbe wie gewünscht ein. (Wenn Sie die Textfarbe ändern möchten, klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie im Farbwähler eine neue Farbe aus.)
- Hinweis:** Mit der Option „Wasserzeichen“ können Sie dauerhaft sichtbare Wasserzeichen zu Bildern hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie in [diesem Artikel](#).
- 9 Aktivieren Sie „Fehler protokollieren, die bei der Dateiverarbeitung auftreten“, um alle Dateifehler aufzuzeichnen, ohne den Vorgang zu unterbrechen. Sollten Fehler in einer Datei erfasst werden, wird nach der Verarbeitung eine entsprechende Meldung angezeigt. Sie können die Fehlerdatei nach Abschluss der Stapelverarbeitung mit einem Texteditor öffnen.
  - 10 Klicken Sie auf „OK“, um die Dateien zu verarbeiten und zu speichern.

## Schließen einer Datei

- 1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Datei“ > „Schließen“.
  - Wählen Sie „Datei“ > „Alle schließen“.
- 2 Geben Sie an, ob die Datei gespeichert werden soll:
  - Klicken Sie auf „Ja“, um die Datei zu speichern.
  - Klicken Sie auf „Nein“, um die Datei ohne vorherige Speicherung zu schließen.

## Importieren in den Editor

### Importieren von Standbildern aus Videos

Sie können in Photoshop Elements Videos wiedergeben und Standbilder importieren und diese dann bearbeiten und als Bilder speichern.

- 1 Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „Standbild aus Video“.
- 2 Navigieren Sie zum Video und wählen Sie es aus.
- 3 Klicken Sie auf „Abspielen“.

Das Video wird im Dialogfeld „Standbild aus Video“ abgespielt. Verwenden Sie die Steuerelemente, um die zu importierenden Frames anzuzeigen. Falls die Audiowiedergabe Sie stört, wählen Sie „Stumm“.

- 4 Klicken Sie auf „Standbild importieren“.

Photoshop Elements stellt die importierten Standbilder als neue Bilddateien dar. Diese können nun bearbeitet werden.

- 5 Klicken Sie auf „Fertig“.

## Importieren von Bildern von einer Digitalkamera mit WIA-Unterstützung (nur Windows)

Von bestimmten Digitalkameras können Bilder mit WIA-Unterstützung (Windows Image Acquisition, Windows-Bilderfassung) importiert werden. Wenn Sie die WIA-Unterstützung verwenden, arbeitet Photoshop Elements mit Windows und der Digitalkamera- bzw. Scanner-Software, um Bilder direkt in Photoshop Elements zu importieren.

- 1 Wählen Sie „Datei“ > „Importieren“ > „WIA-Unterstützung“.
- 2 Wählen Sie ein Zielverzeichnis, in dem Sie die Bilddateien auf dem Computer speichern möchten.
- 3 Achten Sie darauf, dass die Option „Importiertes Bild in Photoshop öffnen“ aktiviert ist. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie eine große Anzahl von Bildern importieren oder die Bilder zu einem späteren Zeitpunkt bearbeiten möchten.
- 4 Aktivieren Sie die Option zum Erstellen eines separaten Unterordners unter dem heutigen Datum, wenn die importierten Bilder direkt in einem Ordner mit dem aktuellen Datum gespeichert werden sollen.
- 5 Klicken Sie auf „Start“.
- 6 Wählen Sie die Digitalkamera, von der Sie Bilder importieren möchten.

**Hinweis:** Wird der Name der Kamera nicht im Untermenü angezeigt, prüfen Sie, ob Software und Treiber korrekt installiert wurden und ob die Kamera angeschlossen ist.

- 7 Wählen Sie das bzw. die Bilder, die Sie importieren möchten:
  - Klicken Sie in der Liste der Miniaturen auf das zu importierende Bild.
  - Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf mehrere Bilder, um diese Bilder gleichzeitig zu importieren.
  - Klicken Sie auf die Option zum Auswählen aller Bilder, um alle verfügbaren Bilder zu importieren.
- 8 Klicken Sie auf die Option zum Importieren von Bildern, um ein Bild zu importieren.

## Dateiinformationen

### Dateiinformationen (Metadaten)

Wenn Sie mit Ihrer Digitalkamera Aufnahmen machen, enthält jede Bilddatei spezifische Informationen, z. B. Datum und Uhrzeit der Aufnahme, Belichtungszeit und Blende, Kameramodell usw. Man bezeichnet diese Informationen als *Metadaten*. Sie können im Eigenschaftenbedienfeld von Elements Organizer sowie im Dialogfeld „Dateiinformationen“ des Editors angezeigt und ergänzt werden.

Sie können den Dateiinformationen weitere Informationen hinzufügen, indem Sie z. B. einen Titel, Stichwort-Tags und Beschreibungen eingeben, die Ihnen die Suche nach Ihren Bildern beim Verwalten und Organisieren in Alben erleichtern. Beim Bearbeiten Ihrer Bilder zeichnet Photoshop Elements automatisch den Bearbeitungsverlauf der entsprechenden Datei auf und fügt diese Informationen den Metadaten der Datei hinzu.

Geöffnete Bilder werden außerdem automatisch auf *Digimarc*-Wasserzeichen überprüft. Wird ein Wasserzeichen gefunden, zeigt Photoshop Elements in der Titelleiste des Bildfensters ein Copyright-Symbol an und übernimmt die Angaben in die Abschnitte „Copyright-Status“, „Copyright-Vermerk“ und „URL für Copyright-Informationen“ im Dialogfeld „Dateiinformationen“.

Mit visuellen Wasserzeichen können Sie Ihre Bilder als Ihre Arbeit kennzeichnen. Visuelle Wasserzeichen werden in den Dateinformationen nicht vermerkt. Informationen zum Erstellen visueller Wasserzeichen finden Sie in folgenden Artikeln:

- [Add permanent watermarks to a batch of photos](#) (Hinzufügen dauerhafter Wasserzeichen zu einem Fotostapel, auf Englisch)
- [Create a watermark using text layering](#) (Erstellen eines Wasserzeichens mit Textebenen, auf Englisch)
- [Create a watermark brush](#) (Erstellen eines Wasserzeichenpinsels, auf Englisch)



Ein Video zum Erstellen von Wasserzeichen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid927\\_pse\\_en](http://www.adobe.com/go/lrvid927_pse_en).

## Anzeigen oder Hinzufügen von Dateinformationen im Editor

Im Editor werden im Dialogfeld „Dateinformationen“ neben Kameradaten und Bildtitel auch die Informationen zum Copyright und zum Autor angezeigt, die der Datei hinzugefügt wurden. In diesem Dialogfeld können Sie den in Photoshop Elements gespeicherten Dateien Informationen hinzufügen bzw. Informationen ändern. Die hinzugefügten Informationen werden mit XMP (Extensible Metadata Platform) in die Datei eingebettet. XMP bietet ein allgemeines XML-Framework zwischen Adobe-Anwendungen und den Partnern im Projektablauf, mit dessen Hilfe die Erstellung, Verarbeitung und der Austausch von Metadaten über den gesamten Arbeitsablauf hinweg standardisiert wird. Wenn Sie bestimmte Metadaten immer wieder eingeben, können Sie Metadatenvorlagen erstellen, um das Hinzufügen der Informationen zu den Dateien zu beschleunigen.


Die als Metadaten angezeigten Kameradaten können nicht bearbeitet werden.

**Wichtig:** Tags, die einer Datei im Fotobrowser hinzugefügt wurden, werden im Dialogfeld „Dateinformationen“ als Stichwörter angezeigt. Einige Dateiformate wie PDF und BMP bieten keine Unterstützung für die Verwendung von Tags als Stichwörter.

- 1 Klicken Sie bei einem geöffneten Bild auf „Datei“ > „Dateinformationen“. (Alternativ können Sie auch im Projektbereich mit der rechten Maustaste auf eine Miniatur klicken und „Dateinformationen“ wählen.)
- 2 Klicken Sie links im Dialogfeld auf das Attribut „Beschreibung“, um sich genauere Informationen anzeigen zu lassen. Im Bereich „Beschreibung“ können Sie den Dokumententitel, die Informationen zum Autor, Schlüsselwörter und Copyright-Informationen hinzufügen oder bearbeiten. Geben Sie die Informationen in die entsprechenden Textfelder ein und klicken Sie auf „OK“, um die Informationen in die Datei einzubetten. Für Copyright-Status stehen in der Dropdown-Liste „Copyright-Status“ Optionen zur Auswahl.

## Verwenden des Infobedienfelds im Editor

Das Informationsbedienfeld im Modus „Vollständige Bearbeitung“ enthält Dateinformationen zu einem Bild und Details zum aktuellen Werkzeug. Wenn Sie beim Ziehen im Bildbereich Informationen anzeigen möchten, muss das Informationsbedienfeld im Arbeitsbereich sichtbar sein.


- 1 Wenn sich das Informationsbedienfeld im Bedienfeldbereich befindet, zeigen Sie es durch Klicken auf das zugehörige Dreieck  an. Wählen Sie „Fenster“ > „Informationen“, wenn das Informationsbedienfeld weder im Bedienfeldbereich noch im Arbeitsbereich angezeigt wird.
- 2 Wählen Sie ein Werkzeug aus.
- 3 Bewegen Sie den Zeiger im Bild oder ziehen Sie im Bild, um das Werkzeug einzusetzen. Je nach verwendetem Werkzeug werden die folgenden Informationen angezeigt:







Die numerischen Werte der Farbe, die sich unter dem Zeiger befindet.





Die x- und y-Koordinaten des Zeigers.


 Die Breite (B) und Höhe (H) einer Auswahlbegrenzung oder einer Form, die Sie ziehen, oder die Breite und Höhe einer aktiven Auswahl.

 Die x- und y-Koordinaten der Ausgangsposition (wenn Sie im Bild klicken).

 Die Positionsänderung der x-Koordinate () und der y-Koordinate (), wenn eine Auswahl, Ebene oder Form verschoben wird.

 Der Winkel (W) einer Linie oder eines Verlaufs, die Winkeländerung beim Verschieben einer Auswahl, Ebene oder Form sowie der Drehwinkel während einer Transformation. Die Abstandsänderung (A) beim Verschieben einer Auswahl, Ebene oder Form.

 Die prozentuale Änderung der Breite (B) und Höhe (H) beim Skalieren einer Auswahl, Ebene oder Form.

 Der Winkel der horizontalen (H) oder vertikalen Neigung (V) beim Neigen einer Auswahl, Ebene oder Form.


## Verwandte Themen

„Farbe“ auf Seite 195

„Bildmodi“ auf Seite 197

## Festlegen von Farbmodi und Maßeinheiten im Informationsbedienfeld

❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:


- Wenn Sie den Modus der angezeigten Farbwerte ändern möchten, klicken Sie im Informationsbedienfeld auf eine Pipette  und wählen im Popup-Menü einen Farbmodus aus. Sie können auch im Menü „Erweitert“ des Informationsbedienfelds den Befehl „Bedienfeldoptionen“ und dann einen Farbmodus für „Erste Farbwerteanzeige“ und/oder „Zweite Farbwerteanzeige“ wählen:

**Graustufen** Zeigt die Graustufenwerte unterhalb des Zeigers an.

**RGB-Farbe** Zeigt die RGB-Werte (Rot, Grün, Blau) unterhalb des Zeigers an.

**Webfarbe** Zeigt den hexadezimalen Code für die RGB-Werte unterhalb des Zeigers an.

**HSB-Farbe** Zeigt die HSB-Werte (Farbton, Sättigung, Helligkeit) des Bereichs unter dem Zeiger an.

- Wenn Sie die angezeigte Maßeinheit ändern möchten, klicken Sie im Informationsbedienfeld auf das Fadenkreuz  und wählen aus dem Popup-Menü eine Maßeinheit. Sie können auch im Menü „Erweitert“ des Informationsbedienfelds den Befehl „Bedienfeldoptionen“ wählen: Wählen Sie eine Maßeinheit aus dem Popup-Menü „Maßeinheit“ und klicken Sie auf „OK“.

## Anzeigen von Dateiinformationen im Infobedienfeld oder in der Statusleiste

Sie können die im Infobedienfeld oder in der Statusleiste angezeigten Informationen im Editor ändern. (Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand des Dokumentfensters. Ganz links in der Statusleiste steht die aktuelle Vergrößerungsstufe. Im Bereich neben dem Bereich ganz links werden Informationen zu der aktuellen Datei eingeblendet.)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Menü „Erweitert“ des Infobedienfelds den Befehl „Bedienfeldoptionen“.
- Klicken Sie in der Statusleiste auf das schwarze Dreieck.



2 Wählen Sie eine Ansichtsoption:

**Dokumentgrößen** Zeigt Informationen zur Datenmenge im Bild an. Die Zahl auf der linken Seite gibt die Druckgröße des Bildes an, d. h. die ungefähre Größe der gespeicherten, auf eine Ebene reduzierten Datei im PSD-Format. Die Zahl auf der rechten Seite gibt die ungefähre Größe der Datei mit Ebenen an.

**Dokumentprofil** Zeigt den Namen des Farbprofils an, das vom Bild verwendet wird.

**Dokumentmaße** Zeigt die Größe des Bildes in der gegenwärtig ausgewählten Maßeinheit an.

**Arbeitsdateigrößen** Zeigt Informationen zur Verwendung und Zuweisung von Arbeitsspeicher und virtuellem Speicher an. Die Zahl auf der linken Seite gibt den verwendeten Arbeitsspeicher und den Photoshop Elements zugewiesenen virtuellen Speicher an. Die Zahl auf der rechten Seite gibt den verfügbaren Arbeitsspeicher an, den Photoshop Elements als Bildspeicher oder virtuellen Speicher verwenden kann.

**Effizienz** Zeigt den Prozentsatz der Zeit an, in der Vorgänge tatsächlich ausgeführt werden, verglichen mit der Zeit, in der der virtuelle Speicher gelesen oder darin gespeichert wird. Wenn der Wert unter 100 % liegt, wird von Photoshop Elements der virtuelle Speicher verwendet und die Programmausführung wird dadurch langsamer.

**Timing** Zeigt die Zeit an, die zum Abschließen des letzten Vorgangs benötigt wurde.

**Aktuelles Werkzeug** Zeigt den Namen des aktiven Werkzeugs an.

### Verwandte Themen

„Farbe“ auf Seite 195

„Arbeitsvolumes“ auf Seite 27

„Lineale, Raster und Hilfslinien“ auf Seite 43

## Speichern oder Löschen von Metadatenvorlagen im Editor

Metadaten, die Sie wiederholt eingeben, können Sie in Metadatenvorlagen speichern. Die Vorlagen können Sie zum Eingeben der entsprechenden Informationen verwenden. So sparen Sie Zeit beim Eingeben von Metadaten im Dialogfeld „Dateiinformationen“. Im Fotobrowser können Sie anhand von Metadaten nach Dateien und Fotos suchen.




- ❖ Öffnen Sie im Editor das Dialogfeld „Dateiinformationen“ und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um Metadaten als Vorlage zu speichern, klicken Sie im Dialogfeld „Dateiinformationen“ in der Schaltflächenzeile auf die Dropdown-Schaltfläche und wählen Sie „Exportieren“. Geben Sie einen Namen für die Vorlage ein und klicken Sie auf „Speichern“.
  - Um eine Metadatenvorlage zu löschen, klicken Sie auf die Option zum Anzeigen des Vorlagenordners. Wählen Sie die zu löschende Vorlage aus und drücken Sie die Entf-Taste.

## Verwenden einer gespeicherten Metadatenvorlage im Editor

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Dateiinformationen“, klicken Sie im Dialogfeld „Dateiinformationen“ in der Schaltflächenzeile auf die Dropdown-Schaltfläche und wählen Sie „Importieren“.
- 2 Wählen Sie eine Importoption und klicken Sie auf „OK“.
- 3 Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste der gespeicherten Metadatenvorlagen und klicken Sie auf „Öffnen“.


## Anzeigen von Bildern im Editor

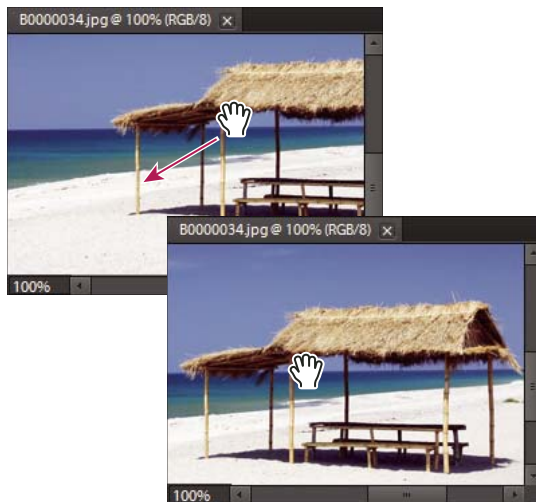
### Anzeigen von Bildern im Editor oder in der Schnellkorrektur

Im Editor und in der Schnellkorrektur können Sie mit dem Hand-Werkzeug , den Zoom-Werkzeugen  , den Zoom-Befehlen und dem Navigatorbedienfeld verschiedene Bereiche eines Bildes in unterschiedlichen Zoomstufen betrachten. Ihr Bild wird im Dokumentfenster angezeigt. Sie können zusätzliche Fenster öffnen, um mehrere Ansichten eines Bildes (z. B. in unterschiedlicher Vergrößerung) gleichzeitig anzuzeigen.

Die Bildansicht lässt sich auf unterschiedliche Weise vergrößern oder verkleinern. In der Titelleiste des Fensters wird die prozentuale Vergrößerung oder Verkleinerung der Ansicht angezeigt (sofern das Fenster dafür nicht zu klein ist).

Wenn Sie einen anderen Bereich des Bildes anzeigen möchten, verwenden Sie die Bildlaufleisten oder ziehen Sie einen Bildausschnitt mit dem Hand-Werkzeug. Sie können auch das Navigatorbedienfeld verwenden.




 Wenn Sie das Bild mit dem Hand-Werkzeug ziehen möchten, während ein anderes Werkzeug ausgewählt ist, halten Sie beim Ziehen die Leertaste gedrückt.



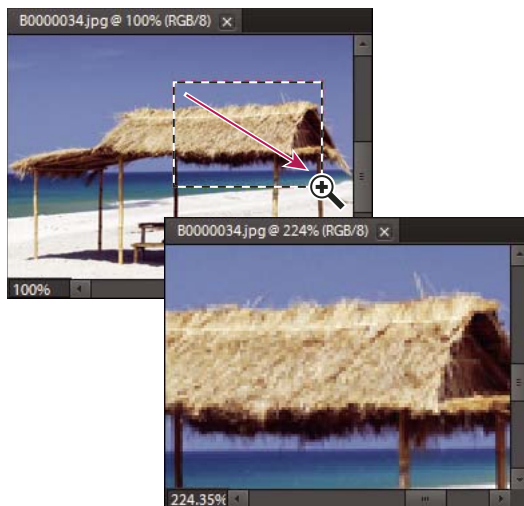
Ziehen des Hand-Werkzeugs, um einen anderen Bereich des Bildes anzuzeigen.

### Ein- oder Auszoomen

❖ Führen Sie im Editor oder in der Schnellkorrektur einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Zoom-Werkzeug  aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Einzoomen“  oder „Auszoomen“ . Klicken Sie auf den Bereich, den Sie vergrößern möchten. Mit jedem Mausklick wird die Ansicht auf die nächste Stufe vergrößert oder verkleinert. Dabei wird die Ansicht um den Punkt zentriert, auf den Sie geklickt haben. Wenn die maximale Vergrößerung von 3200 % oder die minimale Verkleinerung von 1 Pixel erreicht ist, wird das Pluszeichen oder das Minuszeichen nicht mehr in der Lupe angezeigt.

**Hinweis:** Sie können das Zoom-Werkzeug über den Teil des Bildes ziehen, der vergrößert werden soll. Vergewissern Sie sich, dass in der Optionsleiste die Schaltfläche „Einzoomen“ ausgewählt ist. Das Zoomrechteck im Bild können Sie verschieben, indem Sie es bei gedrückter Leertaste an eine neue Position ziehen.



Ziehen des Zoom-Werkzeugs, um einen Bereich des Bildes zu vergrößern.

- Klicken Sie im Navigatorbedienfeld auf die Schaltfläche „Einzoomen“ oder „Auszoomen“ .
- Wählen Sie „Ansicht“ > „Einzoomen“ oder „Ansicht“ > „Auszoomen“.
- Geben Sie die gewünschte Vergrößerung im Zoomtextfeld in der Statusleiste oder im Navigatorbedienfeld ein.

Wenn Sie mit einem Zoom-Werkzeug arbeiten, können Sie durch Gedrückthalten der Alt-Taste zwischen Einzoomen und Auszoomen umschalten.

## Anzeigen eines Bildes in Originalgröße (100 %)

- ❖ Führen Sie im Editor oder in der Schnelldiagnostik einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie in der Werkzeugpalette auf das Zoom-Werkzeug .
  - Wählen Sie ein Zoomwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „1:1“.
  - Wählen Sie das Hand-Werkzeug und klicken Sie auf „Datei“.
  - Wählen Sie „Ansicht“ > „Tatsächliche Pixel“ oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählen Sie „Tatsächliche Pixel“.
  - Geben Sie in der Statusleiste „100 %“ ein und drücken Sie die Eingabetaste.

## Anpassen eines Bildes an die Bildschirmgröße

- ❖ Führen Sie im Editor oder in der Schnelldiagnostik einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie in der Werkzeugpalette auf das Hand-Werkzeug .
  - Wählen Sie ein Zoom-Werkzeug oder das Hand-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bildschirmgröße“. Alternativ können Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild klicken und „Ganzes Bild“ wählen.
  - Wählen Sie „Ansicht“ > „Ganzes Bild“.

Mit diesen Optionen werden Zoomfaktor und Fenstergröße so verändert, dass der verfügbare Platz auf dem Bildschirm gefüllt wird.

## Anpassen der Fenstergröße während des Zoomens

- ❖ Wählen Sie in der Optionsleiste die Option „Fenstergröße anpassen“, wenn ein Zoom-Werkzeug aktiv ist. Das Fenster wird beim Vergrößern und Verkleinern der Ansicht automatisch angepasst.

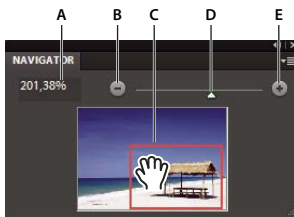
Wenn die Option „Fenstergröße anpassen“ deaktiviert ist, bleibt die Fenstergröße unabhängig von der Vergrößerung des Bildes konstant. Diese Option ist nützlich, wenn Sie an einem kleinen Monitor oder mit mehreren Ansichten eines Bildes gleichzeitig arbeiten.

**Hinweis:** Beim Verwenden von Tastaturbefehlen können Sie das Fenster zur Verkleinerung oder Vergrößerung einer Bildansicht automatisch skalieren. Wählen Sie dazu im Editor „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“, aktivieren Sie die Option „Zoom ändert Fenstergröße“ und klicken Sie auf „OK“.

## Verwenden des Navigatorbedienfelds

Mit dem Navigatorbedienfeld können Sie den Vergrößerungsfaktor des Bildes und den Ansichtsbereich anpassen. Durch Eingeben eines Wertes in das Textfeld, Klicken auf die Schaltflächen „Auszoomen“/„Einzoomen“ oder Ziehen des Zoomreglers lässt sich die Vergrößerung ändern. Ziehen Sie den Ansichtsrahmen in der Bildminiatur, um die Bildansicht zu verschieben. Der Ansichtsrahmen stellt die Begrenzung des Bildfensters dar. Sie können auch auf die Bildminiatur klicken, um den Ansichtsbereich festzulegen.

**Hinweis:** Um die Farbe des Ansichtsrahmens zu ändern, wählen Sie im Menü des Navigatorbedienfelds den Befehl „Bedienfeldoptionen“. Wählen Sie eine Farbe aus dem Menü „Farbe“ oder klicken Sie auf das Farbfeld, um den Farbwähler zu öffnen und selbst eine Farbe auszuwählen. Klicken Sie auf „OK“.



Das Navigatorbedienfeld

A. Zoomtextfeld B. Auszoomen C. Durch Ziehen des Ansichtsrahmens wird der Bildausschnitt verschoben D. Schieberegler für Zoom E. Einzoomen

## Verwandte Themen

„Anpassen eines Bildes an die Bildschirmgröße“ auf Seite 41

## Öffnen mehrerer Ansichten desselben Bildes

Sie können mehrere Fenster in der vollständigen Bearbeitung öffnen, um verschiedene Ansichten derselben Datei anzuzeigen. Das Menü „Fenster“ wird um eine Liste der geöffneten Fenster ergänzt und für jedes geöffnete Bild wird eine Miniatur im Fotobereich angezeigt. Die Anzahl der Fenster, die pro Bild geöffnet werden können, ist vom verfügbaren Arbeitsspeicher abhängig.

- ❖ Wählen Sie „Ansicht“ > „Neues Fenster für '[Name der Bilddatei]'“. Je nach Position des ersten Fensters müssen Sie das zweite Fenster ggf. verschieben, um beide Fenster gleichzeitig sehen zu können.



Bei der Arbeit mit einem vergrößerten Bild können Sie mit dem Befehl „Neues Fenster“ in einem separaten Fenster prüfen, wie das Bild in der Originalgröße (100 %) aussieht.

## Anzeigen und Anordnen mehrerer Fenster


❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Fenster“ > „Bilder“ > „Überlappend“, um Fenster übereinander und von oben links nach unten rechts angeordnet auf dem Bildschirm anzuzeigen.
- Wenn Sie Fenster gekachelt nebeneinander anordnen möchten, wählen Sie „Fenster“ > „Bilder“ > „Nebeneinander“. Beim Schließen von Bildern wird die Größe der geöffneten Fenster angepasst, um den verfügbaren Platz auszufüllen.
- Wählen Sie „Fenster“ > „Bilder“ > „Gleiche Zoomstufe“, um alle geöffneten Bilder in derselben Vergrößerung wie das aktive Fenster anzuzeigen.
- Wählen Sie „Fenster“ > „Bilder“ > „Gleiche Position“, um denselben Bildbereich (obere linke Ecke, Mitte, untere rechte Ecke usw.) aller geöffneten Fotos anzuzeigen. Die Ansicht in allen Fenstern richtet sich nach der Ansicht des aktiven (vorderen) Bildes. Der Zoomfaktor ändert sich nicht.

**Hinweis:** Die Optionen „Fenster“ > „Bilder“ sind nur aktiviert, wenn „Schwebende Dokumente im Editormodus zulassen“ in den Voreinstellungen ausgewählt ist.

## Schließen von Fenstern

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Datei“ > „Schließen“, um das aktive Fenster zu schließen.
- Klicken Sie in der Titelleiste des aktiven Fensters auf die Schaltfläche „Schließen“ .
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Miniatur im Projektbereich und wählen Sie „Schließen“.
- Wählen Sie „Datei“ > „Alle schließen“, um alle geöffneten Fenster zu schließen.

## Hilfslinien, Raster und Lineale

### Lineale, Raster und Hilfslinien

Lineale, Raster und Hilfslinien im Editor erleichtern Ihnen die präzise Ausrichtung von Elementen wie Auswahlbereichen, Ebenen und Formen in einem Bild. Bei der Schnellkorrektur stehen nur Hilfslinien und Raster zur Verfügung.

Eingeblendete Lineale werden am linken und oberen Rand des aktiven Fensters angezeigt. Wenn Sie den Zeiger bewegen, wird die Zeigerposition durch Markierungen auf dem Lineal angezeigt. Wenn Sie den Nullpunkt der Lineale (0, 0 auf dem oberen und linken Lineal) verändern, können Sie von einer bestimmten Stelle im Bild aus messen. Der Linealursprung bestimmt auch den Ursprung des Rasters.

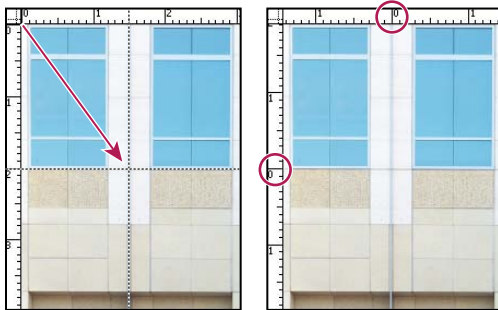
Über das Menü „Ansicht“ können Sie die Lineale (nur bei der vollständigen Bearbeitung mit dem Editor), die Raster und die Hilfslinien ein- oder ausblenden. Im Menü „Ansicht“ befinden sich auch Optionen zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der Ausrichtung von Elementen am Raster oder an der Hilfslinie.

## Ändern des Nullpunkts und der Einstellungen für Lineale

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie den Zeiger auf den Schnittpunkt der Lineale in der oberen linken Fensterecke und ziehen Sie ihn diagonal nach unten ins Bild, um den Nullpunkt der Lineale zu versetzen. Ein Fadenkreuz wird eingeblendet, das den neuen Nullpunkt auf den Linealen anzeigt. Der neue Nullpunkt wird an der Stelle gesetzt, an der Sie die Maus loslassen.

**Hinweis:** Doppelklicken Sie in die obere linke Ecke der Lineale, um den Nullpunkt auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.



Ziehen zum Erstellen eines neuen Nullpunkts.

- Wenn Sie die Linealeinstellungen ändern möchten, doppelklicken Sie auf ein Lineal oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Maßeinheiten und Lineale“. Wählen Sie unter „Lineale“ die gewünschte Maßeinheit aus. Geben Sie unter „Spaltenmaße“ Werte für „Breite“ und „Abstand“ ein. Klicken Sie auf „OK“.

Einige Layoutprogramme verwenden die Spaltenbreite, um die Darstellung eines Bildes über Spalten hinweg zu definieren. Diese Einstellung wird auch in den Dialogfeldern „Bildgröße“ und „Arbeitsfläche“ verwendet.

**Hinweis:** Wenn Sie die Maßeinheiten im Infobedienfeld ändern, werden automatisch auch die Lineale geändert.

### Verwandte Themen

„Verwenden des Infobedienfelds im Editor“ auf Seite 37

„Ändern der Größe der Arbeitsfläche“ auf Seite 153

„Ändern der Druckausgabegröße und Auflösung ohne Neuberechnung“ auf Seite 159

## Ändern der Einstellungen für Raster

- 1 Wählen Sie im Arbeitsbereich „Editor“ bzw. „Schnellkorrektur“ die Befehle „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Hilfslinien und Raster“.
- 2 Wählen Sie unter „Farbe“ eine vorgegebene Farbe oder klicken Sie auf das Farbfeld, um selbst eine Farbe festzulegen.
- 3 Wählen Sie unter „Art“ den Linienstil für das Raster aus. Wählen Sie „Durchgezogene Linien“, „Gepunktete Linien“ oder „Punkte“ (unterbrochene Linien).
- 4 Geben Sie unter „Abstand“ eine Zahl ein und wählen Sie dann eine Maßeinheit für den Abstand zwischen den Rasterlinien.
- 5 Geben Sie unter „Unterteilungen“ eine Zahl ein, um die Häufigkeit der feinen Rasterlinien zu definieren, und klicken Sie auf „OK“.

## Ändern der Einstellungen für Hilfslinien

- 1 Wählen Sie im Arbeitsbereich „Editor“ bzw. „Schnellkorrektur“ die Befehle „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Hilfslinien und Raster“.
- 2 Wählen Sie unter „Farbe“ eine vorgegebene Farbe oder klicken Sie auf das Farbfeld, um selbst eine Farbe festzulegen.
- 3 Wählen Sie unter „Art“ den Linienstil für die Hilfslinien aus. Wählen Sie „Durchgezogene Linien“ oder „Gepunktete Linien“.

## Speichern und Exportieren von Bildern

### Speichern von Bildern und Dateiformate



Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2321\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2321_pse9_de).

Denken Sie daran, das Bild nach dem Bearbeiten im Editor zu speichern. Um sicherzustellen, dass alle Bilddaten erhalten bleiben, speichern Sie normale Bilder im Photoshop PSD-Format. Mehrseitige Kreationen werden immer im PSE-Format (Fotokreationen) gespeichert. In diesen Formaten werden die Bilddaten nicht komprimiert.

Speichern Sie Ihre Fotos im PSD-Format (nicht als JPEG-Datei), es sei denn, Sie möchten Ihre Fotos weitergeben oder auf eine Webseite hochladen. Bei jedem Speichern im JPEG-Format werden die Bilddaten komprimiert, was zu einem Verlust von Daten führen kann. Bereits nach 2 bis 3 Speichervorgängen im JPEG-Format wird die verminderte Bildqualität unter Umständen sichtbar. Der Nachteil des Speicherns im PSD-Format besteht darin, dass die Dateigröße erheblich zunimmt, da die Daten nicht komprimiert werden.

Mit Photoshop Elements können Bilder je nach geplanter Verwendung in verschiedenen Dateiformaten gespeichert werden. Wenn Sie mit Webbildern arbeiten, bietet der Befehl „Für Web speichern“ zahlreiche Optionen zum Optimieren der Bilder. Mit dem Befehl „Mehrere Dateien verarbeiten“ können Sie mehrere Bilder in dasselbe Dateiformat oder in dieselbe Größe und Auflösung konvertieren.

### Verwandte Themen

„Verwenden des Dialogfelds „Für Web speichern““ auf Seite 299

„Verarbeiten mehrerer Dateien“ auf Seite 34

## Formate zum Speichern von Dateien

Mit Photoshop Elements können Sie Bilder in den folgenden Dateiformaten speichern:

**BMP** Ein Standardbildformat in Windows. Sie können für das Bild das Windows- oder OS/2-Format sowie eine Farbtiefe wählen. Für 4-Bit- und 8-Bit-Bilder im Windows-Format können Sie außerdem RLE-Komprimierung einstellen.

**CompuServe GIF (Graphics Interchange Format)** Wird häufig zum Anzeigen von Grafiken und kleinen Animationen auf Webseiten verwendet. GIF ist ein LZW-komprimiertes Format, das zum Minimieren der Dateigröße und der Übertragungszeiten entwickelt wurde. GIF unterstützt nur 8-Bit-Farbbilder (256 oder weniger Farben). Mit dem Befehl „Für Web speichern“ können Sie ein Bild außerdem als GIF-Datei speichern.

**JPEG (Joint Photographic Experts Group)** Wird zum Speichern von Fotos verwendet. Im JPEG-Format bleiben zwar alle Farbinformationen eines Bildes erhalten, die Dateigröße wird aber durch selektives Entfernen von Daten



verkleinert. Sie können die gewünschte Komprimierungsstufe wählen. Eine höhere Komprimierung führt zu einer geringeren Bildqualität und einer kleineren Dateigröße; eine niedrigere Komprimierungsstufe hat eine höhere Bildqualität und eine größere Datei zur Folge. JPEG ist ein Standardformat zur Anzeige von Bildern über das Internet.

**PCX** Bitmap-Format, das auf zahlreichen Plattformen unterstützt wird.

**Photoshop (PSD)** Das Standardbildformat in Photoshop Elements. Normalerweise wird dieses Format für bearbeitete Bilder eingesetzt, um das Ergebnis sowie die Bilddaten und Ebenen in einer einseitigen Datei zu speichern.

**Fotokreationsformat (PSE)** Das Standardformat für mehrseitige Kreationen in Photoshop Elements. Normalerweise wird dieses Format für Fotokreationen eingesetzt, um das Ergebnis sowie alle Bilddaten und Ebenen in einer mehrseitigen Datei zu speichern.

**Photoshop PDF (Portable Document Format)** Plattform- und anwendungsübergreifendes Dateiformat. In PDF-Dateien werden Schriftarten, Seitenlayouts und sowohl Vektor- als auch Bitmap-Grafiken korrekt angezeigt und erhalten.

***Hinweis:** PDF und PDP sind bis auf die Tatsache, dass PDP-Dateien in Adobe Photoshop® und PDF-Dateien in Acrobat geöffnet werden, identisch.*

**Photoshop EPS (Encapsulated PostScript)** Photoshop-Dateien in diesem Format können in vielen Zeichen- und Seitenlayoutprogrammen verwendet werden. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie Dokumente mit EPS-Bildern auf PostScript-Druckern ausgeben.

**PICT** Wird in Grafik- und Seitenlayoutprogrammen unter Mac OS verwendet, um Bilder zwischen Anwendungen zu übertragen. Das PICT-Format eignet sich insbesondere zur Komprimierung von Bildern, die große Farbflächen enthalten.

Beim Speichern eines RGB-Bildes im PICT-Format haben Sie die Wahl zwischen einer 16- oder 32-Bit-Pixelauflösung. Bei Graustufenbildern können Sie 2, 4, oder 8 Bit pro Pixel wählen.

**Pixar** Format für den Datenaustausch mit Pixar-Bildcomputern. Pixar-Workstations werden für High-End-Grafikprogramme verwendet, z. B. für dreidimensionale Bilder und Animationen. Das Pixar-Format unterstützt RGB- und Graustufenbilder.

**PNG (Portable Network Graphics)** Format für die verlustfreie (lossless) Komprimierung und die Anzeige von Bildern im Internet. Im Unterschied zum GIF-Format unterstützt PNG 24-Bit-Bilder und produziert Hintergrundtransparenz ohne gezackte Kanten. PNG-Bilder werden jedoch nicht von allen Webbrowsern unterstützt. Im PNG-Format bleibt Transparenz in Graustufen- und RGB-Bildern erhalten.

**Photoshop Raw** Dateiformat zum Übertragen von Bildern zwischen Anwendungen und Plattformen, wenn andere Formate nicht funktionieren.

**Scitex CT** Dieses Format wird im Druckvorstufenbereich verwendet.

**TGA (Targa)** Dieses Format wurde für den Einsatz auf Systemen entwickelt, die mit Truevision-Grafikkarten arbeiten. Wenn Sie ein RGB-Bild in diesem Format speichern, können Sie eine Farbtiefe von 16, 24 oder 32 Bit pro Pixel sowie RLE-Komprimierung wählen.

**TIFF (Tagged-Image File Format)** Format zum Austausch von Dateien zwischen Anwendungen und Computer-Plattformen. TIFF ist ein flexibles Bitmap-Bildformat, das von den meisten Mal-, Bildbearbeitungs- und Seitenlayoutprogrammen unterstützt wird. Die meisten Desktop-Scanner können TIFF-Dateien erstellen.

Darüber hinaus können Sie in Photoshop Elements Dateien in diversen anderen älteren Formaten öffnen: PS 2.0, Pixel Paint, Alias Pix, IFF-Format, Portable Bit Map, SGIRGB, Soft Image, WavefrontRLA und ElectricImage.

## Verwandte Themen

„Optimierte Dateiformate für das Web“ auf Seite 301



## Speichern von Änderungen in verschiedenen Dateiformaten

Sie können Einstellungen für das Speichern von Bilddateien vornehmen, wie etwa das Dateiformat, und festlegen, ob die gespeicherte Datei im Fotobrowser gespeichert werden soll und ob die Ebenen eines Bildes beibehalten werden sollen. Abhängig vom gewählten Format sind möglicherweise auch andere Optionen verfügbar.

### Verwandte Themen

„Festlegen von Voreinstellungen zum Speichern von Dateien“ auf Seite 51

„Transparente Webbilder und Webbilder mit Hintergrund“ auf Seite 307

„JPEG-Format“ auf Seite 301

„Optimierte Dateiformate für das Web“ auf Seite 301

„GIF-Format“ auf Seite 302

„Konvertieren eines Bildes in den Modus „Indizierte Farbe““ auf Seite 199

„PNG-8-Format“ auf Seite 302

„PNG-24-Format“ auf Seite 303

### Ändern der Optionen zum Speichern von Dateien

1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern“.

2 Wenn Sie Dateispeicheroptionen wie z. B. den Dateinamen oder das Format ändern möchten, wählen Sie „Datei“ > „Speichern unter“, legen eine der im Folgenden erläuterten Speicheroptionen fest und klicken auf „Speichern“.


**Hinweis:** Bei einigen Dateiformaten wird ein weiteres Dialogfeld mit zusätzlichen Optionen geöffnet.

**Dateiname** Legt den Dateinamen für das gespeicherte Bild fest.

**Format** Legt das Dateiformat für das gespeicherte Bild fest.

**In Elements Organizer aufnehmen** Nimmt die gespeicherte Datei in Ihren Katalog auf, sodass sie im Fotobrowser angezeigt wird. Beachten Sie, dass einige vom Editor unterstützte Dateiformate von Elements Organizer nicht unterstützt werden. Wenn Sie eine Datei in einem dieser Formate speichern (z. B. EPS), ist diese Option nicht verfügbar.

**Mit Original im Versionssatz speichern** Speichert die Datei und fügt sie dann einem Versionssatz im Fotobrowser hinzu, damit Sie bequem auf die verschiedenen Versionen des Bildes zugreifen können. Diese Option ist nur verfügbar, wenn „In Organizer aufnehmen“ aktiviert ist.

**Ebenen** Erhält alle Ebenen im Bild. Ist diese Option deaktiviert oder abgeblendet, befinden sich keine Ebenen im Bild. Ein Warnsymbol  neben dem Kontrollkästchen „Ebenen“ zeigt an, dass die Bildebenen für das ausgewählte Format auf eine Ebene oder die Hintergrundebene reduziert werden. Bei einigen Formaten werden alle Ebenen zusammengeführt. Wählen Sie ein anderes Format, wenn Sie die Ebenen beibehalten möchten.

**Als Kopie** Speichert eine Kopie der Datei, wobei die aktuelle Datei geöffnet bleibt. Die Kopie wird in dem Ordner gespeichert, in dem sich die aktuell geöffnete Datei befindet.

**ICC-Profil** Bettet bei bestimmten Formaten ein Farbprofil in das Bild ein.

**Miniatur** Speichert Miniaturdaten für die Datei. Diese Option ist verfügbar, wenn im Dialogfeld „Voreinstellungen“ unter „Bildübersichten speichern“ die Option „Beim Speichern wählen“ ausgewählt wurde.

**Kleinbuchstaben verwenden** Wandelt Dateierweiterungen in Kleinbuchstaben um.

**Hinweis:** Beim Versenden von Daten über Netzwerke oder das Internet werden häufig UNIX-Fileserver verwendet. Von einigen Servern werden Erweiterungen in Großbuchstaben nicht erkannt. Sie sollten daher Kleinbuchstaben für Erweiterungen verwenden, damit gewährleistet ist, dass die Bilder ihr Ziel erreichen.

## Speichern einer Datei im GIF-Format

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“.
- 2 Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an und wählen Sie in der Formatliste das Format „CompuServe GIF“ aus.

Das Bild wird als Kopie im angegebenen Verzeichnis gespeichert (sofern es nicht bereits im indizierten Farbmodus vorliegt).

- 3 Wenn Sie eine animierte GIF-Datei erstellen, wählen Sie die Option „Ebenen als Frames“. Jede Ebene in der endgültigen Datei wird in der animierten GIF-Datei als einzelner Frame wiedergegeben.
- 4 Klicken Sie auf „Speichern“. Ist das Originalbild eine RGB-Datei, wird das Dialogfeld „Indizierte Farbe“ eingeblendet.
- 5 Geben Sie (falls erforderlich) im Dialogfeld „Indizierte Farbe“ Farboptionen vor und klicken Sie auf „OK“.
- 6 Wählen Sie im Dialogfeld „GIF-Optionen“ eine Zeilenfolge aus und klicken Sie auf „OK“:

**Normal** Zeigt das Bild erst dann im Browser an, wenn es vollständig heruntergeladen wurde.

**Interlaced** Beim Herunterladen in den Browser werden Versionen des Bildes mit niedriger Auflösung angezeigt. Bei dieser Methode erscheint die Ladezeit kürzer und die Besucher Ihrer Website sehen, dass tatsächlich ein Ladevorgang stattfindet. Hierdurch vergrößert sich allerdings die Datei.

## Speichern einer Datei im JPEG-Format

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie in der Formatliste „JPEG“ aus.

**Hinweis:** Indizierte Farbbilder und Bitmap-Bilder können nicht im JPEG-Format gespeichert werden.

- 2 Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“.

Das Dialogfeld „JPEG-Optionen“ wird geöffnet.

- 3 Wenn das Bild Transparenz enthält, wählen Sie eine Hintergrundfarbe aus, um Hintergrundtransparenz zu simulieren.
- 4 Legen Sie die Bildkomprimierung und die Qualität fest, indem Sie eine Option aus dem Menü „Qualität“ wählen, den Regler „Qualität“ verschieben oder einen Wert zwischen 1 und 12 eingeben
- 5 Wählen Sie eine Formatoption aus:

**Baseline („Standard“)** Verwendet ein Format, das von den meisten Webbrowsern erkannt wird.

**Baseline optimiert** Optimiert die Farbqualität eines Bildes und erzeugt eine etwas kleinere Datei. Diese Option wird nicht von allen Webbrowsern unterstützt.

**Progressiv** Erstellt ein Bild, das allmählich während des Herunterladens in einem Webbrowser angezeigt wird. Progressive JPEG-Dateien sind etwas größer und erfordern mehr Arbeitsspeicher für die Anzeige. Außerdem werden sie nicht von allen Anwendungen und Webbrowsern unterstützt.

- 6 Wenn Sie die geschätzte Ladezeit wissen möchten, wählen Sie eine Modemgeschwindigkeit im Popup-Menü „Größe“. (Die Größenvorschau ist nur verfügbar, wenn die Option „Vorschau“ aktiviert wurde.)

**Hinweis:** Wenn Sie feststellen, dass eine Java-Anwendung die JPEG-Datei nicht lesen kann, speichern Sie die Datei ohne Miniaturvorschau.


7 Klicken Sie auf „OK“.

### Speichern einer Datei im Photoshop EPS-Format

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie in der Formatliste „Photoshop EPS“ aus.
- 2 Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“.
- 3 Legen Sie im Dialogfeld „EPS-Optionen“ die folgenden Optionen fest:
  - Wählen Sie unter „Bildschirmdarstellung“ entweder die Option „TIFF (8 Bit/Pixel)“, die eine bessere Anzeigequalität gewährleistet, oder die Option „TIFF (1 Bit/Pixel)“, die eine kleinere Datei erzeugt.
  - Wählen Sie unter „Kodierung“ eine Kodierungsmethode aus den folgenden Optionen aus:
    - ASCII
    - ASCII85
    - Binär
    - JPEG (Niedrige Qualität)
    - JPEG (Mittlere Qualität)
    - JPEG (Hohe Qualität)
    - JPEG (Max. Qualität)
- 4 Aktivieren Sie „Weiß ist transparent“, wenn weiße Bildbereiche transparent dargestellt werden sollen. Diese Option ist nur für Bilder im Bitmap-Modus verfügbar.
- 5 Wenn das gedruckte Bild mit niedriger Auflösung geglättet werden soll, wählen Sie die Option „Bildinterpolation“.
- 6 Klicken Sie auf „OK“.

### Speichern einer Datei im Photoshop PDF-Format

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie in der Formatliste „Photoshop PDF“ aus.
- 2 Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Adobe-PDF speichern“ eine Komprimierungsmethode aus. (Siehe [„Dateikomprimierung“](#) auf Seite 50.)
- 4 Wählen Sie im Menü „Bildqualität“ eine Option.
- 5 Wenn die PDF-Datei angezeigt werden soll, wählen Sie „PDF nach dem Speichern anzeigen“ aus, um Adobe Acrobat® bzw. Adobe® Reader zu starten (je nachdem, welche dieser Anwendungen auf dem Computer installiert ist).
- 6 Klicken Sie auf „PDF speichern“.

 Wenn Sie an einer Acrobat Touchup-Datei Änderungen vorgenommen haben, diese Änderungen aber nicht implementiert sind, wenn Sie die Datei öffnen, überprüfen Sie die Einstellungen im Voreinstellungen-Dialogfeld „Dateien speichern“. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien speichern“ und dann im Menü „Bei erster Speicherung“ die Option „Aktuelle Datei überschreiben“.

### Speichern einer Datei im PNG-Format

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie in der Formatliste „PNG“ aus.
- 2 Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“.

**3** Wählen Sie im Dialogfeld „PNG-Optionen“ die gewünschte Interlace-Option aus und klicken Sie auf „OK“.

**Ohne** Zeigt das Bild erst dann in einem Webbrowser an, wenn es vollständig heruntergeladen wurde.

**Interlaced** Zeigt beim Herunterladen in den Browser Versionen des Bildes mit niedriger Auflösung an. Bei dieser Methode erscheint die Ladezeit kürzer und die Besucher Ihrer Website sehen, dass tatsächlich ein Ladevorgang stattfindet. Hierdurch vergrößert sich allerdings die Datei.

## Speichern einer Datei im TIFF-Format

**1** Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Speichern unter“ und wählen Sie in der Formatliste „TIFF“ aus.

**2** Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an, wählen Sie Speicheroptionen aus und klicken Sie auf „Speichern“.

**3** Wählen Sie im Dialogfeld „TIFF-Optionen“ die gewünschten Optionen aus:

**Bildkomprimierung** Hiermit legen Sie eine Methode für das Komprimieren der zusammengesetzten Bilddaten fest.

**Pixelanordnung** Wählen Sie „Interleaved“, damit Sie das Foto in Elements Organizer aufnehmen können.

**Byte-Anordnung** Die meisten neueren Anwendungen können Dateien mit der Mac- oder Windows-Byte-Anordnung lesen. Falls Sie jedoch nicht wissen, in welcher Art von Programm die Datei geöffnet wird, wählen Sie die Plattform, auf der die Datei gelesen wird.

**Mit Bildpyramide** Hiermit werden Daten über mehrere Auflösungen beibehalten. Photoshop Elements bietet keine Optionen für das Öffnen von Dateien mit mehreren Auflösungen. Das Bild wird mit der höchsten Auflösung in der Datei geöffnet. *Adobe InDesign®* und einige Bildserver unterstützen jedoch das Öffnen von Dateien mit mehreren Auflösungen.

**Transparenz speichern** Erhält Transparenz in Form eines zusätzlichen Alphakanals für Fälle, in denen die Datei in einer anderen Anwendung geöffnet wird. (Beim erneuten Öffnen in Photoshop Elements bleibt die Transparenz grundsätzlich erhalten.)

**Ebenenkomprimierung** Hiermit legen Sie eine Methode zum Komprimieren von Daten für Pixel in Ebenen fest (im Gegensatz zu zusammengesetzten Daten).

Viele Anwendungen können Ebenendaten nicht verarbeiten und überspringen diese Informationen beim Öffnen einer TIFF-Datei. Photoshop Elements kann Ebenendaten in TIFF-Dateien jedoch lesen. Dateien mit integrierten Ebenendaten sind zwar größer, dafür müssen aber die Ebenendaten nicht in einer separaten PSD-Datei gespeichert und verwaltet werden.

## Dateikomprimierung

Bei vielen Bildformaten wird die Dateigröße durch Komprimieren der Bilddaten reduziert. Bei der *Lossless*-Komprimierung bleiben alle Bilddaten erhalten und es werden keine Details entfernt; bei der *Lossy*-Komprimierung hingegen werden Bilddaten entfernt und es gehen einige Details verloren.

Die folgenden Komprimierungsmethoden sind am gängigsten:

**RLE (Run Length Encoding)** Methode der Lossless-Komprimierung, bei der in Bildern, die mehrere Ebenen mit Transparenz enthalten, die transparenten Anteile jeder Ebene komprimiert werden.

**LZW (Lemple-Zif-Welch)** Methode der Lossless-Komprimierung, die sich optimal für Bilder mit großen, einfarbigen Flächen eignet.

**JPEG** Methode der Lossy-Komprimierung, die bei Fotos zu den besten Ergebnissen führt.

**CCITT** Gruppe von Lossless-Komprimierungsmethoden für Schwarzweißbilder.

**ZIP** Methode der Lossless-Komprimierung, die am besten für Bilder mit großen, einfarbigen Flächen geeignet ist.

## Festlegen von Voreinstellungen zum Speichern von Dateien

❖ Wählen Sie im Editor „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Dateien speichern“ und legen Sie die folgenden Optionen fest:

**Bei erster Speicherung** Mit dieser Option können Sie steuern, wie Dateien gespeichert werden:

- Ist „Nachfragen, wenn die Datei die Originaldatei ist“ (Standard) ausgewählt, wird das Dialogfeld „Speichern unter“ geöffnet, wenn Sie die Originaldatei zum ersten Mal bearbeiten und speichern. Bei allen folgenden Speichervorgängen wird jeweils die vorherige Version überschrieben. Wenn Sie die bearbeitete Kopie im Editor (von Elements Organizer aus) öffnen, wird die vorherige Version sowohl beim ersten Speichervorgang als auch bei allen folgenden Speicherungen überschrieben.
- Ist „Immer bestätigen“ ausgewählt, wird das Dialogfeld „Speichern unter“ geöffnet, wenn Sie die Originaldatei zum ersten Mal bearbeiten und speichern. Bei allen folgenden Speichervorgängen wird jeweils die vorherige Version überschrieben. Wenn Sie die bearbeitete Kopie im Editor (von Elements Organizer aus) öffnen, wird das Dialogfeld „Speichern unter“ beim ersten Speichervorgang geöffnet.
- Ist „Aktuelle Datei überschreiben“ ausgewählt, wird das Dialogfeld „Speichern unter“ nicht geöffnet. Mit der ersten Speicherung wird das Original überschrieben.

**Bildübersichten speichern** Speichert ein Vorschaubild mit der Datei. Wählen Sie „Nie“ zum Speichern von Dateien ohne Vorschau, „Immer“ zum Speichern von Dateien mit bestimmten Vorschauen und „Beim Speichern wählen“ zum Zuweisen von Vorschauen je nach Datei.

**Dateinamenerweiterung** Legt eine Option für die aus drei Zeichen bestehenden Dateierweiterungen fest, die das Format angeben: „Großbuchstaben verwenden“ zum Anfügen von Dateierweiterungen in Großbuchstaben bzw. „Kleinbuchstaben verwenden“ zum Anfügen von Dateierweiterungen in Kleinbuchstaben. Generell ist die Einstellung „Kleinbuchstaben verwenden“ empfehlenswert.

**Bei unterstützten Raw-Dateien Präferenz für Adobe Camera Raw** Stellt sicher, dass alle unterstützten Rohdateien mit Adobe Camera Raw und nicht mit einer anderen Software geöffnet werden. Wählen Sie die Option aus, wenn Sie dem Ordner „Plug-Ins“ weitere Zusatzmodule hinzugefügt haben.

**EXIF-Kameradatenprofile ignorieren** Ist diese Option aktiviert, werden alle von der Digitalkamera verwendeten Farbprofile automatisch verworfen. Das Bild wird mit dem in Photoshop Elements verwendeten Farbprofil gespeichert.

**Kompatibilität von PSD-Dateien maximieren** Speichert ein Gesamtbild in einer Photoshop-Datei mit Ebenen, damit das Bild von einer breiteren Anwendungspalette importiert oder geöffnet werden kann. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Nie“, um diesen Schritt zu übergehen,
- „Immer“, um das Gesamtbild automatisch zu speichern,
- oder „Fragen“, wenn Sie bei jedem Speichervorgang zur Eingabe aufgefordert werden möchten.

**Liste der letzten Dateien umfasst: \_ Dateien** Legt fest, wie viele Dateien im Untermenü „Datei“ > „Zuletzt bearbeitete Datei öffnen“ angezeigt werden. Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 30 ein. Der Standardwert ist 10.

## Verwandte Themen

„Speichern von Änderungen in verschiedenen Dateiformaten“ auf Seite 47

## Editor mit Assistent

Im Modus „Editor mit Assistent“ stehen strukturiertere Informationen zu bestimmten Aufgaben zur Verfügung, sodass Sie diese leichter erledigen können und ausführlichere Erklärungen während des Vorgangs erhalten. Die Registerkarte „Editor mit Assistent“ befindet sich auf der Registerkarte „Bearbeiten“ im Bedienfeldbereich des Editors.

Der Editor mit Assistent ermöglicht Ihnen das Ausführen der folgenden Aufgaben und Arbeitsschritte:

**Grundlegende Fotobearbeitungen** Freistellen, Neuzusammensetzen, Drehen, Begradigen und Schärfen von Fotos.

**Beleuchtung und Belichtung** Aufhellen, Abdunkeln, Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts sowie Anpassen der Tonwertkorrektur.

**Farbkorrektur** Verbessern der Farben, Entfernen eines Farbstichs und Korrigieren des Hauttons.

**Bearbeitung mit dem Assistenten** Ausbessern von Kratzern, Schönheitsfehlern oder Rissen, Anleitung zum Bearbeiten eines Fotos sowie Korrigieren der Perspektivenverzerrung.

**Photomerge** Intelligentes Zusammenführen mehrerer Bilder von Gruppenaufnahmen oder Gesichtern oder Verwenden der Szenenbereinigung zum Entfernen unerwünschter Elemente in einem Foto.

***Hinweis:** Die Optionen, die in Ihrer Version von Photoshop Elements im Modus „Editor mit Assistent“ verfügbar sind, weichen u. U. von den hier genannten ab.*

**Automatische Aktionen** Damit können Sie eine Reihe von Aufgaben an einem Foto ausführen. Photoshop Elements wird mit einer Reihe von Aktionen ausgeliefert. Sie können auch die in Adobe Photoshop CS3 erstellten Aktionen ausführen. Bedenken Sie, dass benutzerdefinierte Aktionen nur Aufgaben ausführen, die in Photoshop Elements unterstützte Funktionen verwenden. Sie funktionieren eventuell nicht bei allen Dateitypen oder Ebenen.

**Fotografische Effekte** Damit wenden Sie Effekte an, um eine Strichzeichnung zu erstellen, einem Foto ein altmodisches Aussehen zu verleihen oder um ein Foto gesättigt erscheinen zu lassen (wie die Bilder eines Diafilms).

**Kreative Bearbeitungen** Dient dem Abschließen komplexer Arbeitsabläufe in wenigen einfachen Schritten. Sie können einen Lomo-Effekt hinzufügen, den Out-of-Bounds-Effekt erstellen, ein perfektes Portrait erstellen, ein Foto in ein Pop-Art-Bild verwandeln und einen Spiegelungseffekt hinzufügen.

## Verwenden der Optionen für den Editor mit Assistent

- 1 Klicken Sie im Editor auf die Registerkarte „Bearbeiten“.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Assistent“.
- 3 Treffen Sie in der Liste der Optionen für den Editor mit Assistent eine Auswahl.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Befolgen Sie die angezeigte Anleitung und klicken Sie danach auf „Fertig“.
  - Klicken Sie auf „Abbrechen“, um einen anderen Editor mit Assistent zu wählen, oder kehren Sie zum normalen Editor zurück.

***Hinweis:** Wenn Sie einen Editor mit Assistent öffnen, klicken Sie anschließend unten im Bild auf die Schaltfläche „Nur nachher“, um das Foto in der Vorher- und Nachher-Ansicht zu betrachten, wenn Sie dann den Editor mit Assistent beenden, bleibt die gewählte Ansicht erhalten. Um zur Ansicht „Nur nachher“ (Standardeinstellung) zurückzukehren, klicken Sie so oft erneut auf die Fenstermodus-Schaltfläche, bis die Ansicht „Nur nachher“ wiederhergestellt ist, oder klicken Sie einfach auf den Voll- bzw. Schnellmodus, um eine bestimmte Ansicht auszuwählen.*

## Der Editor mit Assistent zum Freistellen eines Fotos

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie ein Bild freistellen.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Freistellen finden Sie im Abschnitt „[Freistellen](#)“ auf Seite 150.

## Der Editor mit Assistent zum neuen Zusammensetzen eines Fotos

Weitere Informationen zu den Funktionen beim erneuten Zusammensetzen eines Fotos im Editor mit Assistent finden Sie unter „[Neuzusammensetzen](#)“ auf Seite 186.

## Der Editor mit Assistent zum Drehen und/oder Begradigen

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie ein Bild in 90-Grad-Schritten drehen oder eine Linie durch ein Bild zeichnen, um es neu auszurichten.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Drehen eines Bildes finden Sie im Abschnitt „[Drehen oder Spiegeln eines Elements](#)“ auf Seite 181.

Weitere Informationen zum Begradigen eines Bildes finden Sie im Abschnitt „[Begradigen eines Bildes](#)“ auf Seite 154.

## Der Editor mit Assistent zum Schärfen eines Fotos

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie einem Bild mehr Schärfe verleihen.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Schärfen von Fotos finden Sie im Abschnitt „[Schärfen – Übersicht](#)“ auf Seite 178 oder „[Schärfen eines Bildes](#)“ auf Seite 178.

## Der Editor mit Assistent zum Aufhellen oder Abdunkeln

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie ein Bild aufhellen oder abdunkeln.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Aufhellen oder Abdunkeln finden Sie im Abschnitt „[Anpassen von Tiefen und Lichtern](#)“ auf Seite 126.

## Der Editor mit Assistent zum Bearbeiten von Helligkeit und Kontrast

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie die Helligkeit oder den Kontrast eines Bildes anpassen.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Anpassen von Helligkeit und Kontrast finden Sie im Abschnitt „[Anpassen von Tiefen und Lichtern](#)“ auf Seite 126.

## Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur

Weitere Informationen zum Verwenden der Tonwertkorrektur finden Sie im Abschnitt „[Tonwertkorrekturen](#)“ auf Seite 128.

## Der Editor mit Assistent zum Verbessern der Farben

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie den Farbton, die Sättigung und die Helligkeit eines Bildes verbessern.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Verbessern von Farben finden Sie im Abschnitt „[Anpassen von Farbsättigung und Farbton](#)“ auf Seite 137.

## Der Editor mit Assistent zum Entfernen eines Farbstichs

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie den Farbstich eines Bildes korrigieren.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Korrigieren von Farbstichen finden Sie im Abschnitt „[Korrigieren von Farbstichen](#)“ auf Seite 133.

## Der Editor mit Assistent zum Korrigieren des Hauttons

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie Hauttöne (Bräunung, Rötung und Umgebungslicht) auf einem Bild korrigieren.

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Korrigieren von Hauttönen finden Sie im Abschnitt „[Anpassen der Farbe von Hauttönen](#)“ auf Seite 139.

## Der Editor mit Assistent zum Nachbessern eines Fotos

Mit diesem Editor mit Assistent können Sie größere oder kleinere Mängel in einem Bild beheben (mithilfe des Reparatur-Pinsels oder des Bereichsreparatur-Pinsels).

Sie haben die Möglichkeit, nur das Nachher-Bild anzuzeigen oder das Vorher- und das Nachher-Bild in vertikaler oder horizontaler Anordnung anzuzeigen.

Weitere Informationen zum Korrigieren von Mängeln finden Sie im Abschnitt „[Korrigieren größerer Mängel](#)“ auf Seite 163 bzw. „[Entfernen von Schönheitsfehlern und kleineren Mängeln](#)“ auf Seite 162.

## Der Editor mit Assistent zum angeleiteten Bearbeiten eines Fotos

Mit diesem Editor mit Assistent führen Sie die wichtigsten Schritte zur Bearbeitung von Fotos in der von Adobe empfohlenen Reihenfolge aus. Damit erzielen Sie bei allen grundlegenden Foto-Retuschierarbeiten die besten Ergebnisse.



## Der Editor mit Assistent zum Korrigieren der Perspektivenverzerrung

Weitere Informationen zu diesem Editor mit Assistent finden Sie im Abschnitt „[Korrigieren von Kameraverzerrungen](#)“ auf Seite 167 und „[Freies Transformieren eines Elements](#)“ auf Seite 185.

## Der Editor mit Assistent zum Bearbeiten von Photomerge-Gruppenbildern

Weitere Informationen zu Photomerge-Gruppenbildern finden Sie im Abschnitt „[Verwenden von Photomerge-Gruppenbildern](#)“ auf Seite 169.

## Der Editor mit Assistent zum Bearbeiten von Photomerge-Gesichtern

Weitere Informationen zu Photomerge-Gesichtern finden Sie im Abschnitt „[Verwenden von Photomerge-Gesichtern](#)“ auf Seite 170.

## Der Editor mit Assistent zum Bereinigen einer Photomerge-Szene

Weitere Informationen zur Photomerge-Szenenbereinigung finden Sie im Abschnitt „[Verwenden der Photomerge-Szenenbereinigung](#)“ auf Seite 172.

## Der Editor mit Assistent für die Photomerge-Belichtung

Weitere Informationen zu Photomerge-Belichtung finden Sie unter „[Photomerge-Belichtung](#)“ auf Seite 173.

## Der Editor mit Assistent für die Photomerge-Stil-Übereinstimmung

Weitere Informationen zur Photomerge-Stil-Übereinstimmung finden Sie unter „[Photomerge-Stil-Übereinstimmung](#)“ auf Seite 176.

## Der Editor mit Assistent für den automatischen Action Player

Eine Aktion besteht aus einer Reihe von Aufgaben, die Photoshop Elements mit einem Tastenanschlag ausführt. Photoshop Elements wird mit einer Reihe von Aktionen ausgeliefert. Sie können auch Aktionen ausführen, die in Photoshop erstellt wurden, solange die Aktionen von Photoshop Elements unterstützte Funktionen verwenden. Denken Sie daran, dass die automatischen Aktionen eventuell nicht bei allen Dateitypen oder Ebenen funktionieren.

- 1 Stellen Sie im Editor bei aktivierter Registerkarte „Editor mit Assistent“ sicher, dass „Automatische Aktionen“ erweitert ist, und klicken Sie dann auf „Action Player“.
- 2 Befolgen Sie die Anleitungen und wählen Sie Aktionen aus dem Menü aus.
- 3 Klicken Sie auf „Aktion ausführen“.

## Installieren der in Photoshop erstellten Aktionen

Der Action Player im Editor mit Assistent für automatische Aktionen kann die in Photoshop erstellten Aktionen ausführen. Denken Sie daran, dass Sie nur Aktionen ausführen können, die in Photoshop Elements unterstützte Funktionen verwenden.

❖ Kopieren Sie die ATN-Datei an einen der folgenden Speicherplätze:

**Windows XP** C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\Adobe\Photoshop Elements\9.0\Locale\de\_DE\Workflow Panels\actions

**Vista** C:\ProgramData\Adobe\Photoshop Elements\9.0\Locale\de\_DE\Workflow Panels\actions

**Mac** System/Library/Application Support/Adobe/Photoshop Elements/9.0/Locale/de\_DE/Workflow Panels/actions

Beim nächsten Start von Photoshop Elements wird die Aktion im Menü des Editors mit Assistent für automatische Aktionen aufgeführt.

## Der Editor mit Assistent zum Erstellen einer Strichzeichnung

Weitere Informationen zu den in diesem Editor mit Assistent verwendeten Funktionen finden Sie in den Abschnitten „[Präzises Konvertieren in Schwarzweißbilder](#)“ auf Seite 142, „[Tonwertkorrekturen](#)“ auf Seite 128, „[Hinzufügen von Rauschen](#)“ auf Seite 227 und „[Anpassen von Sättigung und Farbton](#)“ auf Seite 137.

## Der Editor mit Assistent für altmodische Fotos

Weitere Informationen zu den in diesem Editor mit Assistent verwendeten Funktionen finden Sie in den Abschnitten „[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206, „[Festlegen der Deckkraft einer Ebene](#)“ auf Seite 75 und „[Tonwertkorrekturen](#)“ auf Seite 128.

## Der Editor mit Assistent zum Erzeugen des gesättigten Effekts eines Diafilms

Weitere Informationen zum Anpassen der Sättigung finden Sie im Abschnitt „[Anpassen von Sättigung und Farbton](#)“ auf Seite 137.


## Kreative Bearbeitungen

Mithilfe des Editors für kreative Bearbeitungen können Sie komplexe Arbeitsabläufe zur Bearbeitung in wenigen einfachen Schritten ausführen.

### Anwenden des Lomo-Effekts

Im Modus „Editor mit Assistent“ können Sie den Effekt einer Lomo-Kamera erzeugen.

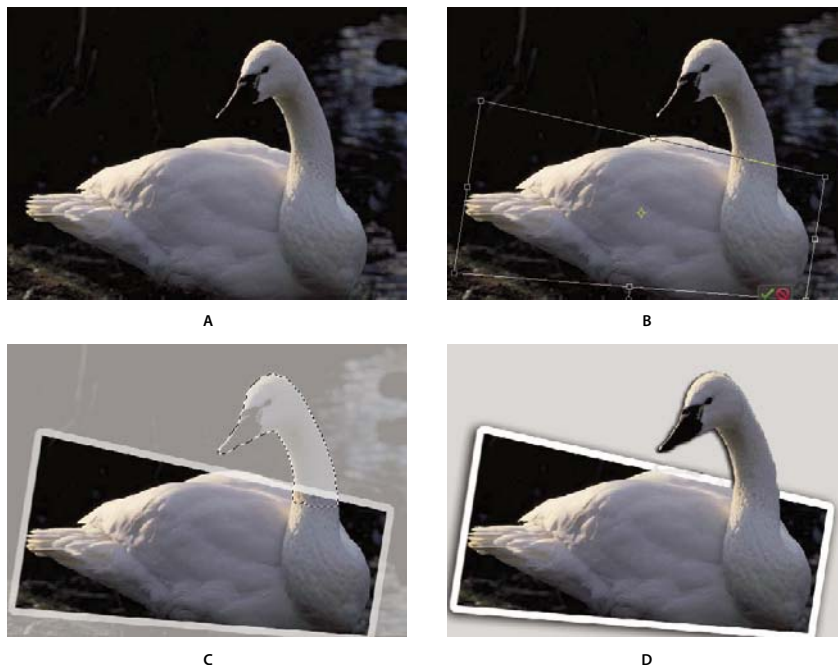
- 1 Klicken Sie auf „Kreative Bearbeitungen“ und wählen Sie „Lomo-Effekt“.
- 2 Klicken Sie auf „Übergreifende Bildverarbeitung“.
- 3 Klicken Sie auf „Vignette anwenden“.

 Jedes Mal, wenn Sie erneut auf „Übergreifende Bildverarbeitung“ oder „Vignette anwenden“ klicken, intensiviert Photoshop Elements den zuletzt angewendeten Effekt. Sie können jederzeit auf „Zurück“ klicken, um alle angewendeten Effekte zu entfernen und das Originalbild wiederherzustellen.

### Anwenden des Out-of-Bounds-Effekts

**Hinweis:** Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid902\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid902_pse_de).

Die Out-of-Bounds-Option im Modus „Editor mit Assistent“ ist nützlich, wenn Sie einem Bild einen Rahmen hinzufügen möchten und ein ausgewählter Bildbereich aus dem Rahmen hinausragen soll.



A. Originalbild B. Nach Hinzufügen eines Rahmens C. Nach Auswahl des zu erweiternden Bereichs D. Endgültiges Bild

- 1 Klicken Sie auf „Kreative Bearbeitungen“ und wählen Sie „Out-of-Bounds-Effekt“.
- 2 Klicken Sie auf „Rahmen hinzufügen“, um dem Bild einen Rahmen hinzuzufügen.
- 3 Ziehen Sie die Ecken des Rahmens in Position und lassen Sie dabei einen Teil des Hauptmotivs über den Rahmen hinausragen.
- 4 Fügen Sie eine Perspektive hinzu. Drücken Sie dazu Strg + Alt + Umschalttaste (Mac OS: Befehl + Wahl + Umschalttaste) und ziehen Sie die Rahmengriffe in Position. Klicken Sie auf „Bestätigen“.
- 5 Passen Sie die Breite des Rahmens an, indem Sie die Grenzpunkte verschieben. Klicken Sie auf „Bestätigen“.
- 6 Wählen Sie mit dem Schnellauswahl-Werkzeug den Teil des Bilds aus, der sich außerhalb des Rahmens befinden soll.
- 7 Klicken Sie auf „Out-of-Bounds-Effekt erstellen“.
- 8 (Optional) Fügen Sie einen Schatten hinzu.
- 9 (Optional) Klicken Sie auf „Verlauf hinzufügen“.

### Erstellen eines perfekten Portraits



Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid903\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid903_pse_de).

Im Modus „Editor mit Assistent“ können Sie perfekte Porträts erstellen, indem Sie Fehler entfernen und verschiedene Bildaspekte durch einfach anzuwendende Werkzeuge optimieren.

- 1 Klicken Sie auf „Kreative Bearbeitungen“ und wählen Sie „Perfektes Portrait“.
- 2 Optimieren Sie die Hauttextur.
  - a Klicken Sie auf „Selektiven Weichzeichner anwenden“, um Haut gleichmäßiger erscheinen zu lassen und Falten zu entfernen. Weitere Informationen über die Einstellungsmöglichkeiten des selektiven Weichzeichners finden Sie unter „Selektiver Weichzeichner“ auf Seite 220.

- b Klicken Sie auf „Original einblenden“. Wenn die unbearbeitete Haut unter der weichgezeichneten Haut eingeblendet wird, können Sie die weichgezeichnete Haut mit dem Weichzeichner-Pinsel an den Stellen auftragen, an denen dies nötig ist.
- c Klicken Sie auf „Kontrast verstärken“, um ein klareres Bild zu erzeugen.
- 3 Optimieren Sie die Gesichtsdarstellung.
  - a Klicken Sie auf das Bereichsreparatur-Werkzeug, um kleine Schönheitsfehler zu beheben. Weitere Informationen zur Verwendung des Bereichsreparatur-Werkzeugs finden Sie unter „[Entfernen von Schönheitsfehlern und kleineren Mängeln](#)“ auf Seite 162.
  - b Klicken Sie auf das Rote-Augen-entfernen-Werkzeug, um den Rote-Augen-Effekt gezielt zu entfernen. Siehe „[Gezieltes Entfernen roter Augen](#)“ auf Seite 161.
  - c Klicken Sie auf den Abwedler, um die Augen aufzuhellen.
  - d Klicken Sie auf den Nachbelichter, um Wimpern und Augenbrauen dunkler darzustellen. Siehe auch „[Schnelles Aufhellen und Abdunkeln isolierter Bereiche](#)“ auf Seite 132.
  - e Klicken Sie auf das Weiße-Zähne-Werkzeug, um das Lächeln zu optimieren.
- 4 Hinzufügen spezieller Nachbearbeitungen.
  - a Klicken Sie auf „Glanz hinzufügen“. Versuchen Sie verschiedene Einstellungen der Schieberegler aus, bis Sie das gewünschte Resultat erzielt haben.
  - b Klicken Sie auf „Schlanker machen“.

***Hinweis:** Der Effekt wird durch wiederholtes Klicken verstärkt.*

## Anwenden des Pop-Art-Effekts

Im Modus „Editor mit Assistent“ können Sie in drei einfachen Schritten ein Foto in ein Pop-Art-Bild verwandeln. Dabei können Sie sogar zwischen zwei verschiedenen Stilen auswählen.

- 1 Klicken Sie auf „Kreative Bearbeitungen“ und wählen Sie „Pop-Art“.
- 2 Wählen Sie einen Stil und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
  - Stil A** Umwandeln des Bildmodus, Hinzufügen von Farbe und Duplizieren des Bilds mit unterschiedlichen Pop-Art-Farben.
  - Stil B** Anwenden der Tonwerttrennung auf das Bild, Hinzufügen eines Neonscheins und Duplizieren des Bilds mit unterschiedlichen Pop-Art-Farben.

## Hinzufügen einer Spiegelung

***Hinweis:** Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid901\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid901_pse_de).*

Im Modus „Editor mit Assistent“ können Sie in wenigen Schritten einen vordefinierten Spiegelungseffekt auswählen und auf ein Bild anwenden.



*Um die besten Ergebnisse zu erreichen, sollten Sie keine Schritte überspringen und die Schritte nicht in zufälliger Reihenfolge ausführen.*

- 1 Klicken Sie auf „Kreative Bearbeitungen“ und wählen Sie „Spiegelung“.
- 2 Klicken Sie auf „Spiegelung hinzufügen“ um eine invertierte duplizierte Ebene hinzuzufügen.
- 3 Wählen Sie eine im Bild vorhandene Farbe aus und klicken Sie auf „Hintergrund füllen“.
- 4 Klicken Sie auf die folgenden Schaltflächen, um einen entsprechenden Spiegelungstyp anzuwenden:
  - Bodenspiegelung

- Glasspiegelung
  - Wasserspiegelung
- 5 (Optional) Passen Sie die Intensität der Spiegelung an.
  - 6 (Optional) Klicken Sie auf „Verzerrung hinzufügen“, um die Spiegelung realistisch zu verzerren.
  - 7 (Optional) Klicken Sie auf „Freistellungswerkzeug“, um unerwünschte Bereiche zu entfernen.
  - 8 (Optional) Klicken Sie auf das Verlaufswerkzeug und ziehen Sie eine Verlaufslinie vom unteren Rand der Spiegelung zum unteren Rand des Bilds.

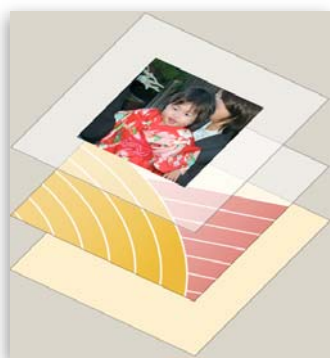
# Kapitel 4: Verwenden von Ebenen

Ebenen sind sehr nützlich, weil sie Ihnen die Möglichkeit bieten, Bildern verschiedene Komponenten hinzuzufügen, die jeweils separat bearbeitet werden können. So müssen Sie keine dauerhaften Änderungen am Originalbild vornehmen. Sie können für jede Ebene individuelle Farb- und Helligkeitseinstellungen festlegen, Spezialeffekte zuweisen, den Ebeneninhalte neu positionieren, die Werte für die Deckkraft ändern, festlegen, wie die Pixel der verschiedenen Ebenen miteinander gemischt werden sollen usw. Darüber hinaus können Sie die Stapelreihenfolge ändern, Ebenen miteinander verbinden, um sie gleichzeitig zu bearbeiten, und Webanimationen mit Ebenen erstellen.

## Erstellen von Ebenen

### Ebenen

Ebenen sind wie durchsichtige (transparente) Glasscheiben mit Bildern, die übereinander gelegt wurden. Durch die transparenten Bereiche der Ebene sind die darunter liegenden Ebenen sichtbar. Sie können die einzelnen Ebenen unabhängig voneinander bearbeiten und auf diese Weise beliebig experimentieren, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Die einzelnen Ebenen bleiben so lange voneinander unabhängig, bis Sie sie kombinieren (zusammenfügen). Die unterste Ebene im Ebenenbedienfeld, die Hintergrundebene, ist stets fixiert (geschützt). Es ist also nicht möglich, die Stapelreihenfolge, Füllmethode oder Deckkraft dieser Ebene zu ändern (sofern Sie die Ebene nicht in eine normale Ebene umwandeln).



*Durch transparente Bereiche auf einer Ebene können Sie die darunter liegenden Ebenen sehen.*

Ebenen sind im Ebenenbedienfeld angeordnet. Lassen Sie dieses Bedienfeld möglichst immer eingeblendet, wenn Sie mit Adobe® Photoshop® Elements 9 arbeiten. So können Sie die aktive Ebene (die ausgewählte Ebene, die Sie bearbeiten) auf einen Blick erkennen. Sie können Ebenen verknüpfen, damit sie als Einheit verschoben werden. Dies erleichtert das Verwalten der Ebenen. Enthält ein Bild mehrere Ebenen, wird die Dateigröße dadurch entsprechend erhöht. Sie können die Dateigröße aber verringern, indem Sie Ebenen zusammenfügen, die bereits bearbeitet wurden. Das Ebenenbedienfeld ist beim Bearbeiten von Fotos eine wichtige Informationsquelle. Sie können zum Arbeiten mit Ebenen das Menü „Ebene“ verwenden.

Normale Ebenen sind Bildebenen und basieren auf Pixeln. Darüber hinaus gibt es eine Reihe anderer Ebenentypen, mit denen Sie Spezialeffekte erstellen können:

**Füllebenen** Enthalten einen Farbverlauf, eine Volltonfarbe oder ein Muster.

**Einstellungsebenen** Zum Feinabstimmen der Farbe, Helligkeit und Sättigung, ohne dass am Bild dauerhafte Änderungen vorgenommen werden (bis Sie die Einstellungsebene reduzieren oder ausblenden).

**Textebenen und Formebenen** Zum Erstellen von vektorbasierten Texten und Formen.

Einstellungsebenen selbst können nicht mit den Malwerkzeugen bearbeitet werden, auf deren Maske ist das Malen aber möglich. Wenn Sie Füll Ebenen oder eine Textebene mit den Malwerkzeugen bearbeiten möchten, müssen Sie diese erst in normale Bildebenen umwandeln.

### Verwandte Themen

„[Einstellungs- und Füll Ebenen](#)“ auf Seite 76

„[Schnittmasken von Ebenen](#)“ auf Seite 81

„[Fixieren einer Ebene und Aufheben einer Ebenenfixierung](#)“ auf Seite 66

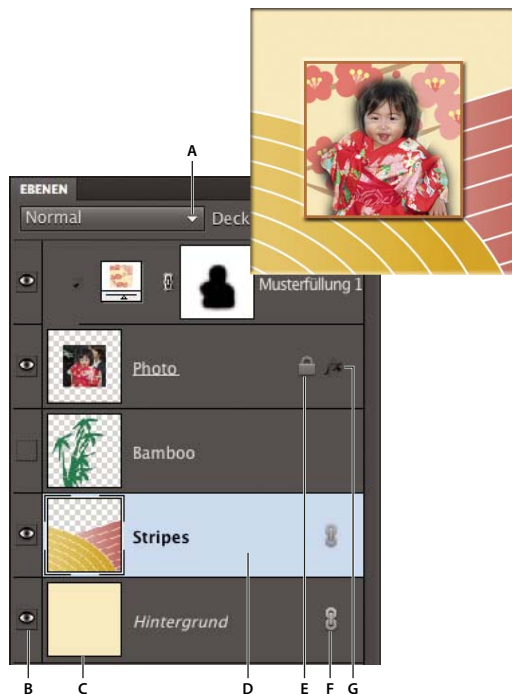
„[Einstellungen für die Deckkraft und die Füllmethode von Ebenen](#)“ auf Seite 74

## Das Ebenenbedienfeld

Im Ebenenbedienfeld im Editor („Fenster“ > „Ebenen“) sind alle Ebenen eines Bildes von der obersten Ebene bis zur Hintergrundebene als unterster Ebene aufgelistet. Wenn das Bedienfeld beim Arbeiten eingeblendet bleiben soll, ziehen Sie es an der Titelleiste aus dem Bedienfeldbereich heraus.

Die aktive Ebene, d. h. die Ebene, an der Sie derzeit arbeiten, ist zur leichteren Identifizierung hervorgehoben. Bei der Arbeit an einem Bild sollten Sie überprüfen, welche Ebene aktiv ist, damit sich Ihre Korrekturen und Änderungen auch auf die richtige Ebene auswirken. Wenn Sie z. B. einen Befehl wählen, der keine Wirkung zeigt, vergewissern Sie sich, dass Sie die aktive Ebene betrachten.

Über die Bedienfeldsymbole können Sie zahlreiche Aufgaben ausführen (z. B. Erstellen, Ausblenden, Verknüpfen, Fixieren und Löschen von Ebenen). Abgesehen von einigen Ausnahmen wirken sich die vorgenommenen Änderungen nur auf die ausgewählte (aktive) Ebene aus, die markiert ist.



#### Ebenenbedienfeld

A. Menü „Füllmethode“ B. Ebene einblenden/ausblenden C. Ebenen-Miniatur D. Markierte Ebene ist die aktive Ebene E. Fixierte Ebene F. Ebene ist mit einer anderen Ebene verknüpft G. Der Ebene wurde ein Stil zugewiesen

In der Liste der Ebenen im Bedienfeld werden für jede Ebene eine Miniaturansicht, ein Titel und eines oder mehrere der folgenden Symbole angezeigt:

Die Ebene ist sichtbar. Klicken Sie auf das Auge, um eine Ebene ein- bzw. auszublenden. (Ausgeblendete Ebenen werden nicht gedruckt.)

Die Ebene ist mit der aktiven Ebene verknüpft.

Der Ebene ist ein Stil zugewiesen. Durch Klicken können Sie den Ebenenstil im Dialogfeld „Stileinstellungen“ bearbeiten.

Die Ebene ist fixiert.

Das Bild wurde aus *Adobe Photoshop* importiert und enthält Ebenengruppen. Photoshop Elements unterstützt keine Ebenengruppen und zeigt diese im minimierten Zustand an. Sie müssen die Ebenengruppen zunächst vereinfachen, um das Bild bearbeiten zu können.

Verwenden Sie die Schaltflächen am unteren Rand des Bedienfelds zum Ausführen bestimmter Aufgaben:

Erstellt eine neue Ebene.

Erstellt eine neue Füll- oder Einstellungsebene.

Löscht eine Ebene.

Verknüpft die Ebene mit einer anderen Ebene.

Sperrt alle transparenten Pixel.

Fixiert alle Ebenen.



Darüber hinaus befindet sich am oberen Rand des Bedienfelds das Menü „Füllmethode“ (mit den Optionen „Normal“, „Sprenkeln“, „Abdunkeln“ usw.), ein Textfeld für die Festlegung der Deckkraft und eine Schaltfläche „Erweitert“, über die ein Menü mit Ebenenbefehlen und Bedienfeldoptionen eingeblendet werden kann.

### Verwandte Themen

„[Einstellungs- und Füllebenen](#)“ auf Seite 76

„[Einstellungen für die Deckkraft und die Füllmethode von Ebenen](#)“ auf Seite 74

„[Vereinfachen einer Ebene](#)“ auf Seite 67

## Hinzufügen von Ebenen

Neu hinzugefügte Ebenen werden im Ebenenbedienfeld oberhalb der ausgewählten Ebene angezeigt. Für das Hinzufügen von Ebenen zu einem Bild stehen folgende Methoden zur Auswahl:

- Erstellen neuer leerer Ebenen oder Umwandeln von Auswahlbereichen in Ebenen.
- Umwandeln eines Hintergrunds in eine normale Ebene oder umgekehrt.
- Einfügen von Auswahlbereichen in das Bild.
- Verwenden des Textwerkzeugs oder eines der Formwerkzeuge.
- Duplizieren einer bereits vorhandenen Ebene.

Pro Bild können bis zu 8000 Ebenen mit individuellen Füllmethoden- und Deckkrasteinstellungen erstellt werden. Beachten Sie jedoch, dass die Zahl der praktisch hinzufügbaren Ebenen durch die Kapazität des Arbeitsspeichers begrenzt sein kann.

### Verwandte Themen


„[Text](#)“ auf Seite 273

„[Formen](#)“ auf Seite 282

„[Löschen einer Ebene](#)“ auf Seite 68

## Erstellen und Benennen einer neuen leeren Ebene

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie zum Erstellen einer Ebene mit Standardnamen und -einstellungen auf die Schaltfläche „Neue Ebene“ , die sich am unteren Rand des Ebenenbedienfelds befindet. Auf diese Weise erstellen Sie eine Ebene mit dem Modus „Normal“ und einer Deckkraft von 100 %. Der ihr zugewiesene Name spiegelt die Erstellungsreihenfolge wider. (Wenn Sie die neue Ebene umbenennen möchten, doppelklicken Sie auf diese Ebene und geben Sie einen neuen Namen ein.)
- Wenn Sie eine Ebene erstellen sowie einen Namen und Optionen angeben möchten, wählen Sie entweder „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene“ oder wählen Sie im Menü des Ebenenbedienfelds die Option „Neue Ebene“. Geben Sie einen Namen und weitere Optionen an und klicken Sie anschließend auf „OK“.

Die neue Ebene ist automatisch ausgewählt und wird im Bedienfeld oberhalb der Ebene angezeigt, die zuletzt ausgewählt war.

## Verwandte Themen

„Kopieren einer Ebene aus einem Bild in ein anderes Bild“ auf Seite 69

„Löschen einer Ebene“ auf Seite 68

„Duplizieren einer Ebene in einem Bild“ auf Seite 68

„Festlegen einer Füllmethode für eine Ebene“ auf Seite 75

„Festlegen der Deckkraft einer Ebene“ auf Seite 75

## Erstellen einer neuen Ebene aus einem Teil einer anderen Ebene

Sie können einen Teil eines Bildes von einer Ebene auf eine neu erstellte Ebene verschieben, wobei die Originalebene intakt bleibt.

1 Wählen Sie im Editor eine vorhandene Ebene und darin einen Bereich aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene durch Kopie“, um die Auswahl in eine neue Ebene zu kopieren.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene durch Ausschneiden“, um die Auswahl auszuschneiden und in eine neue Ebene einzufügen.

Der ausgewählte Bereich erscheint in einer neuen Ebene an derselben Position (im Verhältnis zu den Bildrändern).



*Erstellen einer neuen Ebene durch Kopieren von Teilen einer Ebene und Einfügen in einer neuen Ebene.*

## Verwandte Themen

„Duplizieren einer Ebene in einem Bild“ auf Seite 68


„Auswählen von Bereichen“ auf Seite 95

## Umwandeln der Hintergrundebene in eine normale Ebene


Die Hintergrundebene ist die unterste Ebene in einem Bild. Die übrigen Ebenen werden über der Hintergrundebene gestapelt, die in der Regel (aber nicht immer) die eigentlichen Bilddaten eines Fotos enthält. Die Hintergrundebene ist grundsätzlich fixiert, um das Bild zu schützen. Sie können also weder deren Position in der Stapelreihenfolge, noch die Füllmethode oder die Deckkraft dieser Ebene ändern. Wenn Sie eine dieser Eigenschaften ändern möchten, müssen Sie die Ebene „Hintergrund“ in eine normale Ebene umwandeln.

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie im Ebenenbedienfeld auf die Hintergrundebene.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Ebene aus Hintergrund“.
- Wählen Sie die Hintergrundebene und anschließend im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds die Option „Ebene duplizieren“ aus. Dadurch bleibt die Hintergrundebene intakt und es wird eine Kopie dieser Hintergrundebene als neue Ebene erstellt.

 Sie können ein Duplikat der umgewandelten Hintergrundebene erstellen. Dabei ist es egal, auf welche Weise die Ebene umgewandelt wurde. Wählen Sie einfach die umgewandelte Hintergrundebene aus und klicken Sie im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds auf die Option „Ebene duplizieren“.

2 Geben Sie der neuen Ebene einen Namen.

 Wenn Sie die Hintergrundebene mit dem Hintergrund-Radiergummi bearbeiten, wird die Hintergrundebene automatisch in eine normale Ebene umgewandelt und die radierten Bereiche werden transparent.

## Umwandeln einer normalen Ebene in die Hintergrundebene

Eine Ebene kann nicht in die Hintergrundebene umgewandelt werden, wenn das Bild bereits eine Hintergrundebene besitzt. In einem solchen Fall müssen Sie erst die vorhandene Hintergrundebene in eine normale Ebene umwandeln.

1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld eine Ebene aus.

2 Wählen Sie „Ebene“ > „Neu“ > „Hintergrund aus Ebene“.

Alle transparenten Bereiche in der Originalebene werden mit der Hintergrundfarbe gefüllt.


# Bearbeiten von Ebenen

## Auswählen einer Ebene

Alle an einem Bild vorgenommenen Änderungen betreffen nur die aktive Ebene. Wenn das Bearbeiten eines Bildes nicht zu den gewünschten Ergebnissen führt, haben Sie möglicherweise nicht die richtige Ebene ausgewählt.

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Miniatur oder den Namen einer Ebene aus.
- Wenn Sie mehrere Ebenen auswählen möchten, halten Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Ebenen.

 Wenn Sie Ebenen beim Verwenden des Verschieben-Werkzeugs auf interaktive Weise auswählen möchten, aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Ebene automatisch wählen“. Um sehen zu können, welche Ebene hervorgehoben wird, aktivieren Sie die Option „Beim Darüberbewegen mit der Maus hervorheben“. Durch Ziehen können Sie mehrere Ebenen gleichzeitig auswählen.


## Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Auswählen der deckenden Bereiche in einer Ebene“ auf Seite 75

„Kopieren einer Auswahl mit dem Verschieben-Werkzeug“ auf Seite 112

## Ein- oder Ausblenden einer Ebene

Mit dem Augen-Symbol , das sich im Ebenenbedienfeld in der Spalte ganz links neben einer Ebene befindet, wird angezeigt, dass die Ebene sichtbar ist.

- 1 Wählen Sie im Editor „Fenster“ > „Ebenen“, falls das Ebenenbedienfeld noch nicht geöffnet ist.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie die Ebene ausblenden möchten, klicken Sie auf das entsprechende Augen-Symbol. Wenn die Ebene wieder eingeblendet werden soll, klicken Sie erneut auf das Augen-Symbol.
  - Ziehen Sie den Zeiger durch die Augen-Spalte, um mehrere Ebenen ein- oder auszublenden.
  - Um nur eine Ebene anzuzeigen, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf das Augen-Symbol für diese Ebene. Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) erneut auf die Augen-Spalte, um alle Ebenen anzuzeigen.

## Verwandte Themen

„Das Ebenenbedienfeld“ auf Seite 61

## Vergrößern, Verkleinern oder Ausblenden von Ebenenminiaturen



- 1 Wählen Sie im Editor aus dem Menü „Erweitert“ im Ebenenbedienfeld die Option „Bedienfeldoptionen“.
- 2 Wählen Sie eine neue Größe aus oder klicken Sie auf „Ohne“, wenn die Miniaturen ausgeblendet werden sollen. Klicken Sie dann auf „OK“.

## Verwandte Themen

„Das Ebenenbedienfeld“ auf Seite 61

## Fixieren einer Ebene und Aufheben einer Ebenenfixierung

Ebenen können vollständig oder teilweise fixiert werden, um ihren Inhalt zu schützen. Wenn eine Ebene fixiert ist, wird rechts neben dem Ebenennamen ein Schloss-Symbol angezeigt. Fixierte Ebenen können nicht gelöscht werden. Mit Ausnahme der Hintergrundebene können fixierte Ebenen innerhalb der Stapelreihenfolge des Ebenenbedienfelds beliebig verschoben werden.

- ❖ Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die entsprechende Ebene aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie am unteren Rand des Ebenenbedienfelds auf das Symbol „Alles fixieren“ , damit sämtliche Ebeneigenschaften fixiert werden. Durch erneutes Klicken auf das Symbol wird die Fixierung aufgehoben.
  - Klicken Sie am unteren Rand des Ebenenbedienfelds auf das Symbol „Transparente Pixel fixieren“ , damit die transparenten Bereiche des Bildes fixiert werden. Dadurch wird verhindert, dass sie mit Malwerkzeugen bearbeitet werden können. Durch erneutes Klicken auf das Symbol wird die Fixierung aufgehoben.

**Hinweis:** Bei Text- und Formebenen ist die Transparenz standardmäßig fixiert. Diese Fixierung kann erst aufgehoben werden, wenn die Ebene zuvor vereinfacht wurde.

### Verwandte Themen

„[Das Ebenenbedienfeld](#)“ auf Seite 61

## Umbenennen einer Ebene

Wenn Sie einem Bild Ebenen hinzufügen, empfiehlt es sich, die Ebenen ihrem Inhalt entsprechend umzubenennen. Verwenden Sie dabei aussagekräftige Ebenennamen, damit Sie die einzelnen Ebenen im Ebenenbedienfeld gut voneinander unterscheiden können.

**Hinweis:** Die Hintergrundebene kann nur dann umbenannt werden, wenn sie zuvor in eine normale Ebene umgewandelt wurde.

- ❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie im Ebenenbedienfeld auf den Namen der Ebene und geben Sie einen neuen Namen ein.
  - (Nur Windows) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ebene und wählen Sie „Ebene umbenennen“ aus dem Kontextmenü.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Das Ebenenbedienfeld](#)“ auf Seite 61

„[Umwandeln der Hintergrundebene in eine normale Ebene](#)“ auf Seite 65

## Vereinfachen einer Ebene

Sie können Smart Objekte, Rahmen-Ebenen, Textebenen, Formebenen, Volltonebenen, Verlaufsebenen oder Musterfüllebenen (bzw. aus Photoshop importierte Ebenengruppen) vereinfachen, indem Sie sie in Bildebenen umwandeln. Das Vereinfachen dieser Ebenen ist notwendig, weil Sie erst danach Filter auf die Ebenen anwenden bzw. die Ebenen mit den Malwerkzeugen bearbeiten können. Auf vereinfachten Ebenen ist es jedoch nicht mehr möglich, die Optionen zum Bearbeiten von Text und Formen zu verwenden.

- 1 Wählen Sie im Editor eine Textebene, Formebene, Füll Ebene oder eine Photoshop-Ebenengruppe im Ebenenbedienfeld aus.
- 2 Vereinfachen Sie die Ebene bzw. die importierte Ebenengruppe:
  - Wenn Sie eine Formebene ausgewählt haben, klicken Sie in der Optionsleiste auf „Vereinfachen“.
  - Wenn Sie eine Text-, Form- oder Füll Ebene bzw. eine Photoshop-Ebenengruppe ausgewählt haben, wählen Sie im Menü „Ebene“ oder im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Ebene vereinfachen“.


### Verwandte Themen

„[Einstellungs- und Füll Ebenen](#)“ auf Seite 76

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

## Löschen einer Ebene

Wenn Sie nicht mehr benötigte Ebenen löschen, reduziert sich dadurch die Größe der Bilddatei.

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Ebene aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Ziehen Sie die Ebene auf das Symbol „Ebene löschen“ , das sich am unteren Rand des Ebenenbedienfelds befindet.
  - Klicken Sie auf das Symbol „Ebene löschen“ am unteren Rand des Ebenenbedienfelds und bestätigen Sie durch Klicken auf „Ja“ im daraufhin angezeigten Dialogfeld, dass Sie die Ebene wirklich löschen möchten. Halten Sie zum Umgehen dieses Dialogfelds während des Klickens auf das Symbol „Löschen“ die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt.
  - Wählen Sie im Menü „Ebene“ oder im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Ebene löschen“ aus und klicken Sie anschließend auf „Ja“.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Erstellen und Benennen einer neuen leeren Ebene](#)“ auf Seite 63

## Aufnehmen von Farbe aus allen sichtbaren Ebenen

Die Farbe, die Sie mit bestimmten Werkzeugen auftragen, wird standardmäßig nur von der aktiven Ebene aufgenommen. Dieses Standardverhalten hat zur Folge, dass Sie in einer einzelnen Ebene Farbe verwischen oder aufnehmen können, auch wenn andere Ebenen sichtbar sind, und dass Farbe auf einer Ebene aufgenommen und auf einer anderen Ebene aufgetragen werden kann.

Wenn Sie mit Farbe malen möchten, die aus allen sichtbaren Ebenen aufgenommen wurde, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Wählen Sie im Editor den Zauberstab, das Füllwerkzeug, den Wischfinger, den Weichzeichner, den Scharfzeichner oder den Kopierstempel aus.
- 2 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Alle Ebenen“.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60


„[Malwerkzeuge](#)“ auf Seite 241

## Kopieren und Anordnen von Ebenen

### Duplizieren einer Ebene in einem Bild

Jede Ebene, auch die Hintergrundebene, kann innerhalb des jeweiligen Bildes dupliziert werden.

- ❖ Wählen Sie im Editor mindestens eine Ebene im Ebenenbedienfeld aus und führen Sie zum Duplizieren dieser Ebene einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie die Ebene nach dem Duplizieren umbenennen möchten, wählen Sie im Menü „Ebene“ bzw. im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds die Option „Ebene duplizieren“. Geben Sie einen Namen für das Duplikat ein und klicken Sie auf „OK“.

- Soll die Ebene ohne einen Namen dupliziert werden, wählen Sie sie aus und ziehen Sie sie auf die Schaltfläche „Neue Ebene“ , die sich am unteren Rand des Ebenenbedienfelds befindet.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ebenennamen oder die Miniatur und wählen Sie „Ebene duplizieren“ aus.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

## Duplizieren einer oder mehrerer Ebenen in ein anderes Bild

Jede Ebene, auch die Hintergrundebene, eines Bildes kann in ein anderes Bild dupliziert werden. Dabei ist zu beachten, dass sich die maximale Größe der gedruckten Kopie der duplizierten Ebene nach den Pixelmaßen des Zielbilds richtet. Sollten die Pixelmaße der beiden Bilder nicht übereinstimmen, kann es auch passieren, dass die duplizierte Ebene kleiner oder größer als erwartet ist.

- 1 Öffnen Sie das Quellbild im Editor. Wenn Sie eine Ebene in ein vorhandenes Bild kopieren möchten, statt sie in ein neues Bild zu kopieren, öffnen Sie auch das Zielbild.
  - 2 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld des Quelldokuments die Namen der zu duplizierenden Ebenen aus. Wenn Sie mehrere Ebenen auswählen möchten, halten Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Ebenennamen.
  - 3 Wählen Sie „Ebene“ > „Ebene duplizieren“ bzw. im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds die Option „Ebene duplizieren“.
  - 4 Geben Sie im Dialogfeld „Ebene duplizieren“ einen Namen für die duplizierte Ebene ein, wählen Sie ein Zieldokument für die Ebene aus und klicken Sie dann auf „OK“:
- Wenn Sie die Ebene in einem vorhandenen Bild duplizieren möchten, wählen Sie im Popup-Menü „Datei“ den entsprechenden Dateinamen aus.
  - Wenn für die Ebene ein neues Dokument erstellt werden soll, wählen Sie im Menü „Datei“ des Dialogfelds die Option „Neu“ aus und geben einen Namen für die neue Datei ein. Ein durch Duplizieren einer Ebene erstelltes Bild hat keinen Hintergrund.

### Verwandte Themen


„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Bildgröße und Auflösung](#)“ auf Seite 156


## Kopieren einer Ebene aus einem Bild in ein anderes Bild

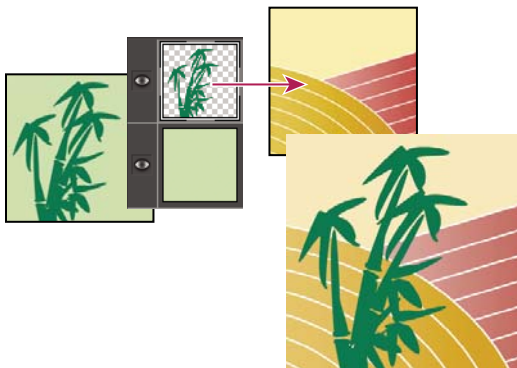
Jede Ebene, auch die Hintergrundebene, kann von einem Bild in ein anderes Bild kopiert werden. Dabei ist zu beachten, dass sich die maximale Größe der gedruckten Kopie der Ebene nach der Auflösung des Zielbilds richtet. Sollten die Pixelmaße der beiden Bilder nicht übereinstimmen, kann es auch passieren, dass die kopierte Ebene kleiner oder größer als erwartet ist.

- 1 Öffnen Sie die beiden Bilder, die Sie verwenden möchten, im Editor.
  - 2 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld des Quellbilds die Ebene aus, die Sie kopieren möchten.
  - 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“, um alle Pixel auf der Ebene auszuwählen, und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Aktivieren Sie dann das Zielbild und wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einfügen“.

- Ziehen Sie den Ebenennamen aus dem Ebenenbedienfeld des Quellbilds in das Zielbild.
- Ziehen Sie die Ebene mit dem Verschieben-Werkzeug  aus dem Quellbild in das Zielbild.

Die kopierte Ebene wird im Ebenenbedienfeld des Zielbilds oberhalb der aktiven Ebene angezeigt. Wenn die Ebene, die Sie mit der Maus verschieben, größer ist als das Zielbild, ist nur ein Teil der Ebene sichtbar. Sie können mit dem Verschieben-Werkzeug andere Abschnitte der Ebene in das Sichtfeld ziehen.

 Halten Sie beim Ziehen einer Ebene die Umschalttaste gedrückt, um die Ebene an dieselbe Position wie im Quellbild (wenn die Pixelmaße in Quell- und Zielbild übereinstimmen) bzw. in die Mitte des Zielbilds (wenn sich die Pixelmaße in Quell- und Zielbild unterscheiden) zu kopieren.



Ziehen der Bambusebene in ein anderes Bild



## Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Bildgröße und Auflösung“ auf Seite 156

## Verschieben des Inhalts einer Ebene

Ebenen sind wie Bilder auf Glasscheiben, die übereinander gelegt wurden. Sie können eine Ebene im Stapel „horizontal verschieben“, sodass über und unter den anderen Ebenen ein anderer Teil ihres Inhalts sichtbar wird.

- 1 Im Editor, im Ebenenbedienfeld. Wenn Sie gleichzeitig mehrere Ebenen verschieben möchten, verknüpfen Sie die Ebenen im Ebenenbedienfeld, indem Sie die entsprechenden Ebenen auswählen und anschließend auf das Symbol „Ebenen verknüpfen“  klicken.
- 2 Wählen Sie das Verschieben-Werkzeug  aus.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Ziehen Sie die Maus im Bild, um die ausgewählten Ebenen an die gewünschte Position zu verschieben.
  - Drücken Sie die Pfeiltasten auf der Tastatur, um die Ebenen in Schritten von 1 Pixel zu verschieben, oder drücken Sie die Umschalttaste und eine Pfeiltaste, um die Ebenen in Schritten von 10 Pixeln zu verschieben.
  - Halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt, um die Ebenen unmittelbar nach oben oder unten, unmittelbar seitlich oder auf einer 45°-Diagonalen zu verschieben.

## Verwandte Themen

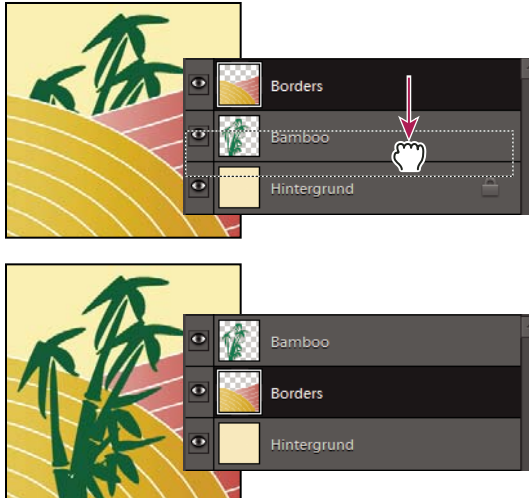
„Ebenen“ auf Seite 60



## Ändern der Stapelreihenfolge von Ebenen

Die Stapelreihenfolge bestimmt, ob eine Ebene vor oder hinter anderen Ebenen angezeigt wird.

Die Hintergrundebene muss immer die unterste Ebene in der Stapelreihenfolge der Ebenen sein. Wenn Sie die Hintergrundebene verschieben möchten, müssen Sie sie zuerst in eine normale Ebene umwandeln.



*Durch Ziehen einer Ebene unter eine andere Ebene ändert sich die Stapelreihenfolge.*

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld mindestens eine Ebene aus. Wenn Sie mehrere Ebenen auswählen möchten, halten Sie die Strg-Taste gedrückt und klicken Sie auf die entsprechenden Ebenen.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen, um die Stapelreihenfolge zu ändern:
  - Ziehen Sie die Ebenen im Ebenenbedienfeld nach oben oder unten an die neue Position.
  - Klicken Sie auf „Ebene“ > „Anordnen“ und wählen Sie dann eine der folgenden Optionen aus: „Nach vorne bringen“, „Schrittweise vorwärts“, „Schrittweise rückwärts“ oder „Nach hinten stellen“.



### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Umwandeln der Hintergrundebene in eine normale Ebene](#)“ auf Seite 65

## Verbinden von Ebenen und Aufheben der Verbindung

Wenn Ebenen miteinander verknüpft sind, können Sie deren Inhalt zusammen verschieben. Sie können die verknüpften Ebenen auch in einem Schritt kopieren, einfügen und zusammenführen sowie Transformationen auf sie anwenden. Unter Umständen möchten Sie zu einem späteren Zeitpunkt eine verknüpfte Ebene bearbeiten oder verschieben. Sie können dazu einfach die Verknüpfung der Ebenen aufheben, um nur an einer Ebene zu arbeiten.

- 1 Wählen Sie im Editor die Ebenen aus, die Sie im Ebenenbedienfeld verknüpfen möchten. Wenn Sie mehrere Ebenen auswählen möchten, halten Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Ebenen.
- 2 Klicken Sie auf das Symbol „Ebenen verknüpfen“ , das sich am unteren Rand des Ebenenbedienfelds befindet. Daraufhin wird in den verknüpften Ebenen ein Verknüpfungssymbol  angezeigt.

- 3 Wenn Sie die Verknüpfung der Ebenen aufheben möchten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld eine der verknüpften Ebenen aus und klicken auf das Symbol „Ebenen verknüpfen“, das sich am unteren Rand des Ebenenbedienfelds befindet.

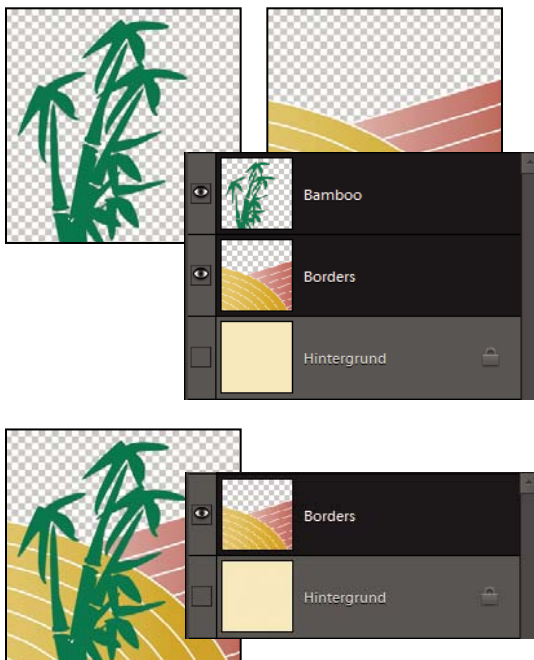
### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Schnittmasken von Ebenen“ auf Seite 81

## Zusammenfügen von Ebenen


Wenn Ebenen verwendet werden, kann eine Bilddatei wesentlich größer ausfallen. Die Dateigröße kann jedoch durch das Zusammenfügen der Ebenen in einem Bild wieder verringert werden. Sie sollten die Ebenen erst zusammenfügen, nachdem Sie das Bild fertig bearbeitet haben.



Beispiel für das Zusammenfügen

Beim Zusammenfügen stehen folgende Alternativen zur Auswahl: nur die verknüpften Ebenen, nur die sichtbaren Ebenen, nur Ebenen mit untergeordneten Ebenen oder nur die ausgewählten Ebenen. Sie können außerdem den Inhalt aller sichtbaren Ebenen in einer ausgewählten Ebene zusammenfügen, ohne dass dabei die anderen sichtbaren Ebenen gelöscht werden (in diesem Fall wird die Dateigröße jedoch nicht reduziert).

Wenn Sie ein Bild vollständig bearbeitet haben, können Sie es reduzieren. Dadurch werden alle sichtbaren Ebenen zusammengefügt, alle ausgeblendeten Ebenen gelöscht und alle transparenten Bereiche mit Weiß gefüllt.

- 1 Rufen Sie im Editor das Ebenenbedienfeld auf und vergewissern Sie sich, dass neben den Ebenen, die Sie zusammenfügen möchten, das Augen-Symbol  angezeigt wird.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie ausgewählte Ebenen zusammenfügen möchten, wählen Sie mehrere Ebenen aus, indem Sie bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) auf die jeweiligen Ebenen klicken. Wählen Sie anschließend im Ebenenbedienfeld im Menü „Erweitert“ die Option „Auf eine Ebene reduzieren“.

- Wenn Sie eine Ebene mit der darunter liegenden Ebene zusammenfügen möchten, wählen Sie die obere Ebene des Ebenenpaars aus und wählen dann im Menü „Ebene“ bzw. im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren“.

**Hinweis:** Wenn es sich bei der untersten Ebene des Paares um eine Form-, Text- oder Füllenebene handelt, müssen Sie die Ebene erst vereinfachen. Wenn die untere Ebene des Paares mit einer anderen Ebene verknüpft ist oder es sich dabei um eine Einstellungsebene handelt, kann der Befehl „Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren“ nicht ausgewählt werden.

- Wenn Sie alle sichtbaren Ebenen zusammenfügen möchten, blenden Sie alle Ebenen aus, die nicht zusammengefügt werden sollen. Wählen Sie dann im Menü „Ebene“ bzw. im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“.
- Wenn Sie alle sichtbaren verknüpften Ebenen zusammenfügen möchten, wählen Sie eine der verknüpften Ebenen aus. Wählen Sie dann im Menü „Ebene“ bzw. im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“.

**Hinweis:** Wenn es sich bei der untersten zusammengeführten Ebene um eine Text-, Form-, Volltonfüll-, Verlaufsfüll- oder Musterfüllenebene handelt, müssen Sie die Ebene zunächst vereinfachen.

### Verwandte Themen

„Zusammenfügen von Einstellungsebenen“ auf Seite 79

„Vereinfachen einer Ebene“ auf Seite 67

## Zusammenfügen von Ebenen in einer anderen Ebene

Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn die Ebenen beim Zusammenfügen intakt bleiben sollen. Sie erhalten anschließend eine neue zusammengefügte Ebene sowie alle Originalebenen.

- 1 Klicken Sie im Editor auf das Augen-Symbol neben Ebenen, die nicht zusammengefügt werden sollen, und stellen Sie sicher, dass das Augen-Symbol für die zusammenzufügenden Ebenen sichtbar ist.
- 2 Legen Sie eine Ebene fest, auf die alle sichtbaren Ebenen reduziert werden sollen. Sie können dazu entweder eine neue Ebene erstellen oder im Ebenenbedienfeld eine vorhandene Ebene auswählen.
- 3 Halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt und wählen Sie im Menü „Ebenen“ oder im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“. Photoshop Elements fügt daraufhin alle sichtbaren Ebenen auf der ausgewählten Ebene zusammen.

### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Zusammenfügen von Einstellungsebenen“ auf Seite 79

## Reduzieren eines Bildes auf die Hintergrundebene

Wenn Sie ein Bild reduzieren, führt Photoshop Elements alle sichtbaren Ebenen auf der Hintergrundebene zusammen und reduziert so die Dateigröße beträchtlich. Beim Reduzieren eines Bildes werden alle ausgeblendeten Ebenen verworfen und die transparenten Bereiche mit Weiß gefüllt. Sie sollten eine Datei erst reduzieren, wenn Sie alle Ebenen vollständig bearbeitet haben.

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Ebenen, deren Inhalt Sie im Bild erhalten möchten, sichtbar sind.
- 2 Wählen Sie im Menü „Ebene“ oder im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds die Option „Auf Hintergrundebene reduzieren“.

💡 Wenn Sie sehen möchten, wie sich die Dateigröße durch das Reduzieren verringert, wählen Sie im Popup-Menü der Statusleiste, das sich unten im Bildfenster befindet, die Option „Dokumentgrößen“ aus.

## Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

# Deckkraft und Füllmethoden

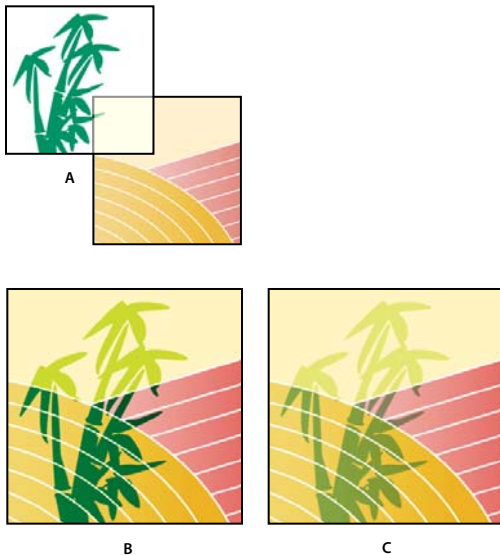
## Einstellungen für die Deckkraft und die Füllmethode von Ebenen

💡 Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2306\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2306_pse9_de).

Die Deckkraft einer Ebene legt fest, in welchem Maß die darunter liegende Ebene verdeckt wird bzw. sichtbar ist. Bei einer 1%igen Deckkraft wird die Ebene fast transparent dargestellt, während sie bei 100%iger Deckkraft deckend ist. Transparente Bereiche bleiben ungeachtet der Deckkrasteinstellung immer transparent.

Die Füllmethode legt fest, wie sich die Ebenenpixel mit den Pixeln der unter ihr liegenden Ebenen vermischen. Mithilfe von Füllmethoden können Sie verschiedene Spezialeffekte erzielen.

Die Deckkraft und Füllmethode einer Ebene stehen in Zusammenhang mit der Deckkraft und der Füllmethode der Malwerkzeuge. Beispiel: Eine Ebene mit dem Modus „Sprenkeln“ und einer Deckkraft von 50 %. Sie malen auf dieser Ebene mit dem Pinsel bei ausgewähltem Modus „Normal“ und einer Deckkraft von 100 %. Die Zeichnung wird im Modus „Sprenkeln“ und mit einer Deckkraft von 50 % angezeigt. Auch wenn für eine Ebene der Modus „Normal“ und 100%ige Deckkraft verwendet wird und Sie den Radiergummi mit einer Deckkraft von 50 % verwenden, werden beim Radieren nur 50 % der Farbe aus der Ebene gelöscht.



Füllmethoden und Ebenen

A. Bambus- und Hintergrundmusterebene B. Bambusebene mit einer Deckkraft von 100 % und dem Modus „Farbig nachbelichten“  
C. Bambusebene mit einer Deckkraft von 50 % und dem Modus „Farbig nachbelichten“

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

„[Malwerkzeuge](#)“ auf Seite 241

## Festlegen der Deckkraft einer Ebene

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Ebene aus.
- 2 Geben Sie im Ebenenbedienfeld unter „Deckkraft“ einen Wert zwischen 0 und 100 ein oder klicken Sie auf den Pfeil rechts neben dem Textfeld „Deckkraft“ und ziehen Sie den Regler „Deckkraft“ an die gewünschte Position.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

## Festlegen einer Füllmethode für eine Ebene

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Ebene aus.
- 2 Wählen Sie unter „Füllmethode“ eine Option aus.



(Windows) Nachdem Sie eine Füllmethode ausgewählt haben, können Sie mithilfe der Richtungstasten auf der Tastatur die Wirkung der anderen Füllmethoden im Menü ausprobieren.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

## Auswählen der deckenden Bereiche in einer Ebene

Sie können schnell alle deckenden Bereiche einer Ebene auswählen. Dieses Verfahren ist nützlich, wenn Sie transparente Bereiche aus einer Auswahl ausschließen möchten.

- 1 Klicken Sie im Ebenenbedienfeld bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) auf die Ebenenminiatur:
- 2 Wenn Sie die Pixel einer vorhandenen Auswahl hinzufügen möchten, drücken Sie Strg+Umschalt (Befehl+Umschalt unter Mac OS) und klicken Sie dann im Ebenenbedienfeld auf die Ebenenminiatur.
- 3 Wenn Sie die Pixel aus einer vorhandenen Auswahl entfernen möchten, drücken Sie Strg+Alt (Befehl+Wahl unter Mac OS) und klicken Sie dann im Ebenenbedienfeld auf die Ebenenminiatur.
- 4 Drücken Sie Strg+Alt+Umschalt (Befehl+Wahl+Umschalt unter Mac OS), wenn Sie die Schnittmenge der Pixel und einer vorhandenen Auswahl laden möchten, und klicken Sie dann im Ebenenbedienfeld auf die Ebenenminiatur.

### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Auswählen von Bereichen](#)“ auf Seite 95

## Anpassen des Transparenzrasters

Der Begriff Transparenzraster bezeichnet das Schachbrettmuster, das die transparenten Bereiche einer Ebene anzeigt. Sie können das Aussehen dieses Rasters ändern. Verwenden Sie hierzu jedoch nicht Weiß, da Sie andernfalls deckende (weiße) Bereiche nicht mehr von transparenten Bereichen (Schachbrettmuster) unterscheiden können.

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Transparenz“.
- 2 Wählen Sie im Menü „Hintergrundmuster“ eine Mustergröße.
- 3 Wählen Sie im Menü „Rasterfarben“ eine Farbe für das Muster. Wenn Sie eine andere als die vorgegebene Farbe auswählen möchten, klicken Sie auf eines der beiden Kästchen unter dem Menü „Rasterfarben“ und wählen Sie eine Farbe aus dem Farbwähler aus.

### Verwandte Themen

„[Das Ebenenbedienfeld](#)“ auf Seite 61

„[Verwenden des Adobe-Farbwählers](#)“ auf Seite 249

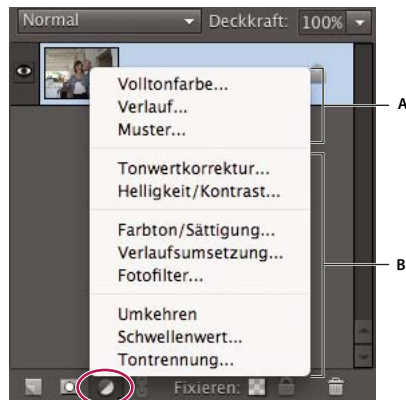
## Einstellungs- und Füllebenen

### Einstellungs- und Füllebenen

Einstellungsebenen dienen zum Experimentieren mit Farb- und Farbtonkorrekturen, ohne dass die Pixel im Bild dauerhaft geändert werden. Eine Einstellungsebene können Sie sich als Schleier vorstellen, der den darunter liegenden Ebenen Farbe verleiht. Standardmäßig wirkt sich eine Einstellungsebene auf alle darunter liegenden Ebenen aus. Dieses Verhalten können Sie jedoch ändern. Wenn Sie eine Einstellungsebene erstellen, wird im Ebenenbedienfeld ein weißes Kästchen angezeigt, das für die Einstellung für diese Ebene steht.

Mit Füllebenen können Sie eine Ebene mit einer Volltonfarbe, einem Muster oder einem Verlauf füllen. Im Gegensatz zu Einstellungsebenen wirken sie sich nicht auf die darunter liegenden Ebenen aus. Wenn Sie eine Füllebene mit den Malwerkzeugen bearbeiten möchten, müssen Sie diese Ebene zunächst in eine normale Ebene umwandeln (vereinfachen).

Einstellungs- und Füllebenen verfügen über dieselben Einstellungsmöglichkeiten für die Deckkraft und die Füllmethode wie Bildebenen und können auf dieselbe Art verschoben und neu positioniert werden. Standardmäßig werden Einstellungs- und Füllebenen nach ihrem Typ benannt (z. B. Füllebene „Farbfüllung“, Einstellungsebene „Umkehren“).



Menü „Einstellungsebene erstellen“

A. Füllebenen B. Einstellungsebenen

## Verwandte Themen


„[Bearbeiten von Ebenenmasken](#)“ auf Seite 79

„[Einstellungen für die Deckkraft und die Füllmethode von Ebenen](#)“ auf Seite 74

„[Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge](#)“ auf Seite 127

„[Vereinfachen einer Ebene](#)“ auf Seite 67

## Erstellen von Einstellungsebenen

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die oberste Ebene aus, auf die sich die Einstellungsebene auswirken soll.
- 2 Wenn sich die Einstellungsebene nur auf einen bestimmten Bereich einer Ebene auswirken soll, wählen Sie diesen Bereich aus.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Damit alle Ebenen unter der Einstellungsebene betroffen sind, klicken Sie am unteren Rand des Ebenenbedienfelds auf die Schaltfläche „Neue Füll- oder Einstellungsebene erstellen“ . Wählen Sie dann einen der folgenden Einstellungstypen: (Bei den ersten drei Menüoptionen handelt es sich um Füllebenen und nicht um Einstellungsebenen.)



Originalbild und Bild nach Anwenden der Einstellungsebene „Farbton/Sättigung“. Die Einstellungsebene wirkt sich nur auf die darunter liegenden Ebenen aus.

- Wenn sich die Einstellungsebene nur auf eine Ebene bzw. auf mehrere aufeinander folgende Ebenen unterhalb der Einstellungsebene auswirken soll, wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „[Einstellungsebenentyp]“ aus. Wählen Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ die Option „Schnittmaske aus vorheriger Ebene erstellen“ und klicken Sie auf „OK“.

**Tonwertkorrektur** Korrigiert die Tonwerte im Bild.

**Helligkeit/Kontrast** Hellet das Bild auf bzw. dunkelt es ab.

**Farbton/Sättigung** Passt die Farben im Bild an.

**Verlaufsumsetzung** Ordnet der Farbe im ausgewählten Verlauf Pixel zu.

**Fotofilter** Passt die Farbbalance und die Farbtemperatur des Lichts im Bild an.


**Umkehren** Verleiht dem Bild den Effekt eines Fotonegativs, indem auf der Basis der Helligkeitswerte des Bilds ein Negativ erstellt wird.




**Schwellenwert** Erzeugt ein Bild, das aus Schwarz und Weiß (ohne Grautöne) besteht, sodass Sie die hellsten und die dunkelsten Bereiche im Bild identifizieren können.

**Tontrennung** Verleiht einem Foto ein flaches, posterhaftes Aussehen, indem die Anzahl der Helligkeitswerte (Tonwertstufen) im Bild verringert und damit die Anzahl der Farben insgesamt reduziert wird.

4 Legen Sie im Dialogfeld Optionen fest und klicken Sie auf „OK“. (Für „Umkehren“ gibt es keine Optionen.)

Wählen Sie in Schritt 3 „Schnittmaske aus vorheriger Ebene erstellen“, um die Einstellungsebene mit der direkt darunter liegenden Ebene zu gruppieren. Dadurch wirkt sich der Effekt nur auf die Gruppe aus.

5 Wenn Sie der Gruppe weitere Ebenen hinzufügen möchten, positionieren Sie den Mauszeiger bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) über der Trennlinie zwischen der untersten Ebene der Gruppe und der darunter liegenden Ebene. Klicken Sie auf die Linie, wenn der Mauszeiger die Form zweier überlappender Kreise  annimmt.

 Durch Anwenden einer Korrektur mit dem Werkzeug „Smartpinsel“  bzw. „Detail-Smartpinsel“  wird automatisch eine Einstellungsebene erstellt.

## Verwandte Themen

„Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge“ auf Seite 127


„Histogramme“ auf Seite 123

## Erstellen von Füllebenen

1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene aus, über der sich die Füllebene befinden soll.

2 Wenn sich die Füllebene nur auf einen bestimmten Bereich auswirken soll, wählen Sie diesen Bereich aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:


- Klicken Sie unten im Ebenenbedienfeld auf „Neue Füll- oder Einstellungsebene erstellen“  und wählen Sie den zu erstellenden Füllebenentyp aus. (Bei den ersten drei Optionen im Bedienfeld handelt es sich um Füllebenen, bei den anderen um Einstellungsebenen.)
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Füllebene“ > „[Füllebenentyp]“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

**Volltonfarbe** Erstellt eine Ebene, die mit einer im Farbwähler ausgewählten Volltonfarbe gefüllt wird.

**Verlauf** Erstellt eine Ebene mit einem Verlauf. Sie können als Verlauf einen vordefinierten Verlauf aus dem Menü „Verlauf“ auswählen. Wenn Sie den Verlauf im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ bearbeiten möchten, klicken Sie auf das Farbfeld des Verlaufs. Sie können im Bildfenster ziehen, um den Mittelpunkt des Verlaufs zu verschieben.



Sie können auch die Form des Verlaufs (mit der Option „Stil“) und den Winkel (mit der Option „Winkel“) festlegen, in dem der Verlauf angewendet wird. Aktivieren Sie „Umkehren“, um die Ausrichtung des Verlaufs umzukehren, „Dither“, um die Streifenbildung zu reduzieren und „An Ebene ausrichten“, wenn für die Berechnung der Verlaufsfüllung der Begrenzungsrahmen der Ebene verwendet werden soll.

**Muster** Erstellt eine Ebene mit einem Muster. Klicken Sie auf das Muster und wählen Sie im Popup-Bedienfeld ein Muster. Sie können das Muster skalieren und auf „An Ursprung ausrichten“ klicken, um den Ursprung des Musters am Ursprung eines Dokumentfensters auszurichten. Aktivieren Sie die Option „Mit Ebene verknüpfen“, damit das Muster zusammen mit der Füllebene verschoben wird. Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie das Bild ziehen, um das Muster zu positionieren, während das Dialogfeld „Musterfüllung“ geöffnet ist. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen vordefinierten Musters nach dem Bearbeiten der Mustereinstellungen auf die Schaltfläche „Neue Vorgabe“ .

## Bearbeiten einer Einstellungs- oder Füllebene

- 1 Öffnen Sie im Editor das Dialogfeld mit den Optionen für die Einstellungs- bzw. Füllebene. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie im Ebenenbedienfeld auf die am weitesten links stehende Miniatur der Einstellungs- oder Füllebene.
  - Wählen Sie im Bedienfeld die Ebene und anschließend die Optionen „Ebene“ > „Ebeneninhalt-Optionen“ aus.
- 2 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und klicken Sie auf „OK“.

## Zusammenfügen von Einstellungsebenen

Eine Einstellungs- oder Füllebene kann mit der darunter liegenden Ebene, mit anderen ausgewählten Ebenen, mit den Ebenen in der eigenen Ebenengruppe, mit der mit ihr verknüpften Ebene oder auch mit allen anderen sichtbaren Ebenen zusammengefügt werden. Einstellungs- oder Füllebenen können jedoch nicht als Basis- oder Zielebene der Zusammenfügung verwendet werden.

Wenn Sie eine Einstellungs- oder Füllebene mit der darunter liegenden Ebene zusammenfügen, werden die Einstellungen vereinfacht und permanent auf die zusammengefügte Ebene angewendet. Einstellungsebenen wirken sich damit nicht mehr auf andere Ebenen unterhalb der zusammengefügten Einstellungsebene aus. Außerdem können Sie eine Füllebene in eine Bildebene umwandeln (vereinfachen), ohne sie zusammenzufügen.

Einstellungsebenen und Füllebenen mit Masken (rechte Miniatur der Ebene im Ebenenbedienfeld), die nur Weiß-Werte enthalten, erhöhen die Dateigröße nur unwesentlich. Das Zusammenfügen dieser Einstellungsebenen aus Speicherplatzgründen ist also nicht erforderlich.

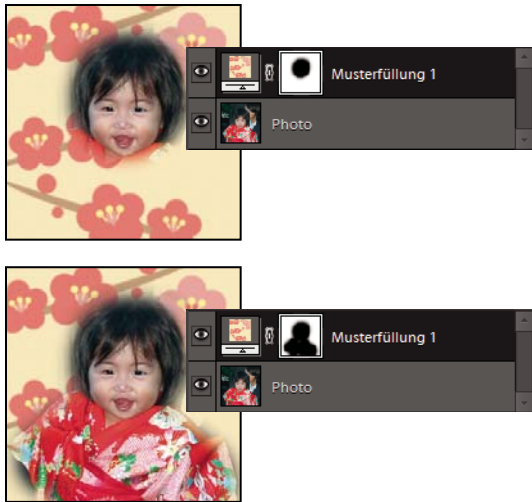
### Verwandte Themen

„[Zusammenfügen von Ebenen](#)“ auf Seite 72

„[Vereinfachen einer Ebene](#)“ auf Seite 67

## Bearbeiten von Ebenenmasken

Mit Ebenenmasken können Sie Abschnitte einer Ebene oder ganze Ebenen ausblenden. Die Maske wird verwendet, um Abschnitte eines Bildes bzw. einen Effekt zu verdecken oder freizugeben. Wenn die Ebenenmaske (rechte Miniatur) für eine Einstellungsebene vollständig weiß ist, wirkt sich die Einstellungsebene auf alle darunter liegenden Ebenen aus. Wenn sich die Einstellungsebene auf bestimmte Teile der darunter liegenden Ebenen nicht auswirken soll, malen Sie den entsprechenden Bereich der Maske schwarz. Wenn die Ebenenmaske mit einer Füllebene verknüpft ist, legt sie fest, welcher Bereich in der Füllebene gefüllt wird.



Beim Malen einer Maske mit Schwarz vergrößert sich der geschützte Bereich.

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Einstellungs- bzw. Füllenebene aus.
- 2 Wählen Sie den Pinsel oder ein anderes Mal- bzw. Bearbeitungswerkzeug aus.
- 3 Zeigen Sie die Ebenenmaske an:
  - Wenn nur die Maske angezeigt werden soll, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf die Miniatur der Ebenenmaske (die Miniatur ganz rechts). Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) erneut auf die Miniatur, um die anderen Ebenen wieder anzuzeigen.
  - Wenn die Maske mit roter Maskierungsfarbe angezeigt werden soll, klicken Sie bei gedrückter Alt- und Umschalttaste (Wahlt+Umschalt unter Mac OS) auf die Miniatur der Ebenenmaske (die Miniatur ganz rechts). Halten Sie Alt+Umschalt (Wahl+Umschalt unter Mac OS) gedrückt und klicken Sie erneut auf die Miniatur, um die rote Anzeige auszuschalten.
  - Wenn die Bearbeitung auf einen Teil der Maske beschränkt werden soll, wählen Sie die entsprechenden Pixel aus.
- 4 Bearbeiten Sie die Ebenenmaske:
  - Wenn Bereiche der Einstellung oder Füllung entfernt werden sollen, bemalen Sie die Ebenenmaske mit Schwarz.
  - Wenn der Einstellung oder Füllung Bereiche hinzugefügt werden sollen, bemalen Sie die Ebenenmaske mit Weiß.
  - Wenn nur Teile der Einstellung oder Füllung entfernt werden sollen, um verschiedene Transparenzstufen anzuzeigen, bemalen Sie die Ebenenmaske mit Grau. (Klicken Sie in der Werkzeugpalette auf das Farbfeld für den Vordergrund, um einen Grauton aus dem Farbfeldbedienfeld auszuwählen.) Das Ausmaß, in dem der Effekt oder die Füllung entfernt wird, ist von den zum Malen verwendeten Grautönen abhängig. Dunklere Grautöne haben eine höhere Transparenz zur Folge, hellere Grautöne wirken deckender.



Durch Drücken der Umschalttaste und gleichzeitiges Klicken auf die Miniatur der Maske im Ebenenbedienfeld (am weitesten rechts stehende Miniatur) können Sie die Maske deaktivieren und wieder aktivieren.

## Verwandte Themen

„[Auswählen von Bereichen](#)“ auf Seite 95

# Ebenenmasken

## Ebenenmasken

Ebenenmasken sind auflösungsabhängige Bitmaps, die mit einem Mal- oder Auswahlwerkzeug bearbeitet werden. Ebenenmasken steuern die Sichtbarkeit der Ebene, der die Maske hinzugefügt wird. Durch die Bearbeitung einer Ebenenmaske können maskierten Bereichen Inhalte hinzugefügt oder aus diesen entfernt werden, ohne die Ebenenpixel zu verändern.

Eine Ebenenmaske ist ein Graustufenbild. Mit Schwarz bemalte Bereiche werden verdeckt, mit Weiß bemalte Bereiche sind sichtbar und mit Graustufen bemalte Bereiche werden mit verschiedenen Transparenzstufen angezeigt. Zum Bearbeiten der Maske können Pinsel und Radiergummi verwendet werden.

## Hinzufügen einer Ebenenmaske zu einem Bild


- ❖ So fügen Sie eine Ebenenmaske hinzu: Wählen Sie den anzuzeigenden Bereich des Bilds aus und klicken Sie dann im Ebenenbedienfeld auf „Ebenenmaske hinzufügen“.


***Hinweis:** Der Ebenenminiatur wird eine Maskenminiatur hinzugefügt. Diese Miniatur stellt den Graustufenkanal dar, der beim Hinzufügen der Ebenenmaske erstellt wird.*

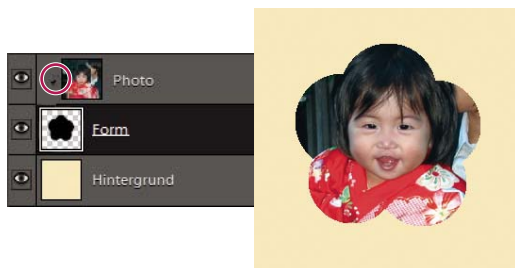
# Schnittmasken

## Schnittmasken von Ebenen

Eine Schnittmaske ist eine Gruppe von Ebenen, auf die eine Maske angewendet wird. Die sichtbaren Begrenzungen der gesamten Gruppe werden durch die unterste Ebene (auch Basisebene genannt) bestimmt. Angenommen, auf Ihrer Basisebene befindet sich eine Form, auf der Ebene darüber ein Foto und auf der obersten Ebene Text. Wenn das Foto und der Text nur durch die Form auf der Basisebene hindurch angezeigt wird, nehmen sie zudem die Deckkraft der Basisebene an.

Es können nur aufeinander folgende Ebenen in einer Gruppe zusammengefasst werden. Der Name der Basisebene in der Gruppe wird unterstrichen und die Miniaturen für die darüber liegenden Ebenen werden eingerückt. Zusätzlich wird für die über der Basisebene liegenden Ebenen das Schnittmaskensymbol  angezeigt.

 *Sie können die Ebenen in einer Schnittmaske miteinander verknüpfen, damit sie sich gemeinsam verschieben lassen.*



*Die Form der untersten Ebene der Schnittmaske bestimmt, welcher Bereich der darüber liegenden Fotoebene durchscheint.*


## Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Verbinden von Ebenen und Aufheben der Verbindung“ auf Seite 71


## Erstellen einer Schnittmaske

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) im Ebenenbedienfeld auf die Trennlinie zwischen zwei Ebenen (anstelle des Zeigers werden zwei überlappende Kreise  angezeigt) und klicken Sie darauf.
- Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die obere Ebene eines Ebenenpaars aus, das Sie gruppieren möchten, und wählen Sie „Ebene“ > „Schnittmaske erstellen“.

2 Wenn Sie aus einer vorhandenen Ebene und einer von Ihnen neu zu erstellenden Ebene eine Schnittmaske erstellen möchten, wählen Sie zuerst die vorhandene Ebene im Ebenenbedienfeld aus. Wählen Sie dann im Menü „Ebene“ oder im Menü „Erweitert“ des Ebenenbedienfelds den Befehl „Neue Ebene“. Wählen Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ die Option „Schnittmaske aus vorheriger Ebene erstellen“ und klicken Sie auf „OK“.

Für die Ebenen in der Schnittmaske gelten die gleichen Deckkraft- und Füllmethodeinstellungen wie für die unterste Basisebene der Gruppe.

 Wählen Sie alle Ebenen in der Gruppe aus, um die Stapelfolge der Schnittmaske in Bezug auf andere Ebenen im Bild zu ändern. Ziehen Sie dann die Basisebene der Gruppe im Ebenenbedienfeld nach oben oder unten. (Durch Ziehen einer Ebene ohne vorheriges Auswählen aller Ebenen in der Gruppe wird die gezogene Ebene aus der Gruppe entfernt.)


## Verwandte Themen

„Verbinden von Ebenen und Aufheben der Verbindung“ auf Seite 71

## Entfernen einer Ebene aus einer Schnittmaske

Durch das Aufheben der Gruppierung der Basisebene mit der darüber liegenden Ebene wird die Gruppierung aller Ebenen in der Schnittmaske aufgehoben.

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Setzen Sie den Zeiger bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) im Ebenenbedienfeld auf die Trennlinie zwischen zwei gruppierten Ebenen (anstelle des Zeigers werden zwei überlappende Kreise  angezeigt) und klicken Sie darauf.
- Wählen Sie im Ebenenbedienfeld eine Ebene aus der Schnittmaske aus und wählen Sie „Ebene“ > „Schnittmaske zurückwandeln“. Mit diesem Befehl werden die ausgewählte Ebene und alle darüber liegenden Ebenen aus der Schnittmaske entfernt.
- Wählen Sie im Ebenenbedienfeld eine Ebene in der Gruppe aus, mit Ausnahme der Basisebene. Ziehen Sie die Ebene unter die Basisebene oder zwischen zwei nicht gruppierte Ebenen im Bild.

## Schnittmaske zurückwandeln

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld eine beliebige Ebene aus, mit Ausnahme der Basisebene in der Schnittmaske.
- 2 Wählen Sie „Ebene“ > „Schnittmaske zurückwandeln“.

# Ebenenstile

## Ebenenstile


Über Ebenenstile können Sie Effekte schnell auf eine gesamte Ebene anwenden. Im Effektebedienfeld können Sie eine Reihe vordefinierter Ebenenstile anzeigen und einen Stil einfach mit einem Mausklick anwenden.



*Drei unterschiedliche Ebenenstile wurden auf Text angewendet*

Die Begrenzungen des Effekts werden beim Bearbeiten dieser Ebene automatisch aktualisiert. Wenn Sie z. B. einen Schlagschatten auf eine Textebene anwenden, ändert er sich beim Bearbeiten des Texts automatisch mit.

Ebenenstile sind kumulativ, d. h., Sie können einen komplexen Effekt erstellen, indem Sie einer Ebene mehrere Stile zuweisen. Sie können pro Ebene einen Stil der jeweiligen Stilbibliothek anwenden. Sie können außerdem die Stileinstellungen einer Ebene ändern, um das Endergebnis des Effekts anzupassen.

Wenn Sie einer Ebene einen Stil hinzufügen, wird im Ebenenbedienfeld rechts neben dem Ebenennamen ein Stilsymbol  angezeigt. Ebenenstile sind mit dem Ebeneninhalt verknüpft. Beim Verschieben oder Bearbeiten des Ebeneninhalts werden die Effekte entsprechend geändert.

Nachdem Sie die Optionen „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Stileinstellungen“ ausgewählt haben, können Sie alle Einstellungen eines Ebenenstils bearbeiten oder andere Stileinstellungen oder Attribute anwenden, die im Dialogfeld zur Verfügung stehen.

**Lichtwinkel** Der Lichtwinkel, in dem der Effekt auf die Ebene angewendet wird.

**Schlagschatten** Der Abstand eines Schlagschattens vom Ebeneninhalt. Sie können auch die Größe und Deckkraft mit den Reglern einstellen.

**Schein, Außen – Größe** Die Größe des Scheins, der von den Außenkanten des Ebeneninhalts ausstrahlt. Sie können auch die Deckkraft mit dem Regler einstellen.

**Schein, Innen – Größe** Die Größe des Scheins, der von den Innenkanten des Ebeneninhalts ausstrahlt. Sie können auch die Deckkraft mit dem Regler einstellen.

**Abgeflachte Kante – Größe** Die Größe der abgeflachten Kante entlang der Innenkanten des Ebeneninhalts.

**Abgeflachte Kante – Richtung** Die Richtung der abgeflachten Kante (nach oben oder nach unten).

**Strichstärke** Legt die Größe des Strichs fest.

**Strichdeckkraft** Legt die Deckkraft des Strichs fest.

## Verwandte Themen

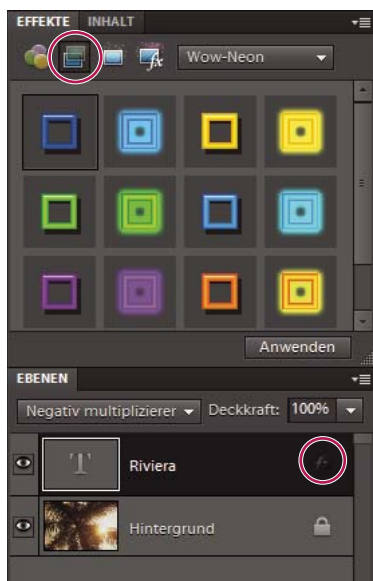
„[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206

## Arbeiten mit Ebenenstilen

Sie können Spezialeffekte auf die Stile in einer Ebene anwenden und sogar die Skalierung eines Ebenenstils ändern (z. B. die Größe eines Effekts „Schein“). Ein Stil lässt sich problemlos von einer Ebene in eine andere kopieren.

### Anwenden eines Ebenenstils

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld eine Ebene aus.
- 2 Wählen Sie im Effektebedienfeld im Menü „Kategorie“ die Option „Ebenenstile“.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie einen Stil aus und klicken Sie auf „Anwenden“.
  - Doppelklicken Sie auf einen Stil.
  - Ziehen Sie einen Stil auf eine Ebene.



Ein Stilsymbol bedeutet, dass auf die Ebene ein Ebenenstil angewendet wurde.

Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, drücken Sie Strg+ Z (Befehl+Z unter Mac OS), um den Stil zu entfernen, oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“.




Sie können den Stil auch in das Bild ziehen, um ihn auf die Ebene anzuwenden.

### Ein- oder Ausblenden aller Ebenenstile in einem Bild

- ❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Alle Effekte ausblenden“.
  - „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Alle Effekte einblenden“.

## Bearbeiten der Stileinstellungen einer Ebene

Sie können die Stileinstellungen einer Ebene bearbeiten, um den Effekt anzupassen. Sie können Stileinstellungen außerdem zwischen Ebenen kopieren und einen Stil aus einer Ebene entfernen.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie im Ebenenbedienfeld auf das Stilsymbol .
  - Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Stileinstellungen“.
- 2 Wenn Sie eine Vorschau der im Bild vorgenommenen Änderungen anzeigen möchten, aktivieren Sie die Option „Vorschau“.
- 3 Ändern Sie eine oder mehrere der Ebenenstileinstellungen oder definieren Sie neue und klicken Sie auf „OK“.

## Ändern der Skalierung eines Ebenenstils

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene mit den Stileffekten aus, die Sie skalieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Effekte skalieren“ aus.
- 3 Wenn Sie eine Vorschau der im Bild vorgenommenen Änderungen anzeigen möchten, aktivieren Sie die Option „Vorschau“.
- 4 Legen Sie fest, wie stark die Effekte skaliert werden sollen. Wenn Sie z. B. die Größe eines Scheins nach außen erhöhen, ist 100 % die aktuelle Skalierung, bei 200 % wird die Größe des Scheins verdoppelt. Klicken Sie dann auf „OK“.

## Kopieren von Stileinstellungen zwischen Ebenen

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene mit den Stileinstellungen aus, die Sie kopieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Ebenenstil kopieren“.
- 3 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Zielebene und anschließend „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Ebenenstil einfügen“ aus.

## Entfernen eines Ebenenstils

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene mit dem zu entfernenden Ebenenstil aus.
- 2 Wählen Sie „Ebene“ > „Ebenenstil“ > „Ebenenstil löschen“.

# Kapitel 5: Camera Raw-Dateien

Mithilfe von vordefinierten Kameraprofilen, die von Adobe® Photoshop® Elements 9 unterstützt werden, und durch das Festlegen von bestimmten Werten, die allen Bilddateiformaten gemein sind (z. B. Kontrast, Tonwertbereich und Schärfe), können Sie Rohdateien von Kameras bearbeiten. Wenn die Rohbilddateien verarbeitet wurden, können Sie die Datei öffnen, das Bild bearbeiten und dann in einem der von Photoshop Elements unterstützten Formate speichern. Durch die Verarbeitung der Rohdateien, die quasi digitale Negative sind, und die anschließende Bearbeitung in Photoshop Elements können Sie mit Ihren Bildern experimentieren und dabei die ursprünglichen („rohen“) Dateien unverändert beibehalten.

## Verarbeiten von Rohbilddateien

### Rohbilddateien

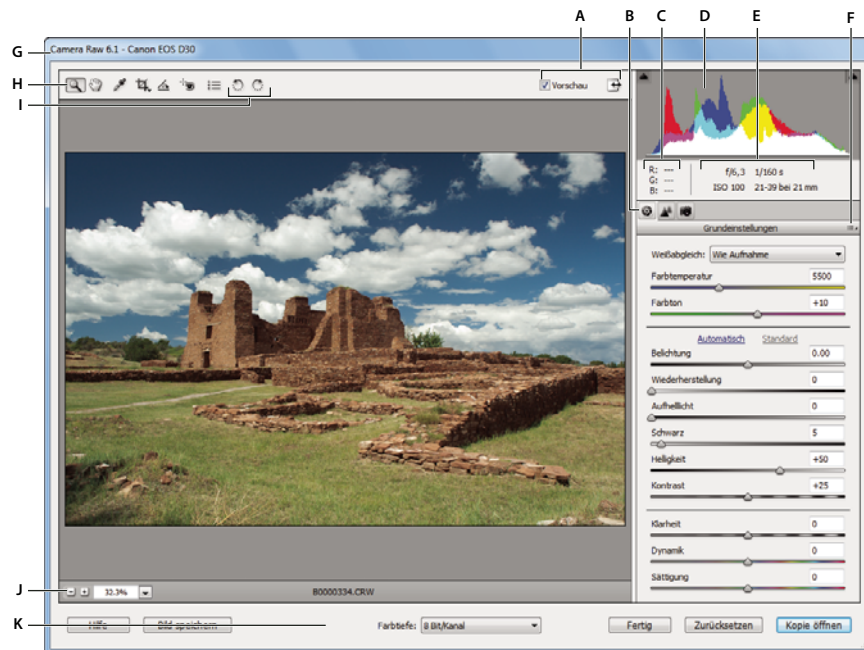
Rohdateien enthalten Bildinformationen, die vom Bildsensor einer Kamera stammen und noch nicht verarbeitet wurden. Rohdateien sind mit Fotonegativen vergleichbar. Viele Digitalkameras sind in der Lage, Dateien im Rohbildformat zu speichern. Rohdateien lassen sich in Photoshop Elements öffnen, verarbeiten und speichern; Sie müssen sich bei der Dateiverarbeitung also nicht auf die Kamera verlassen. Bei der Arbeit mit Rohdateien können Sie den Weißabgleich, den Tonwertbereich, den Kontrast, die Farbsättigung und die Schärfe korrekt einstellen.

Sie können eine Datei wiederholt verarbeiten, bis die Ergebnisse Ihren Vorstellungen entsprechen. Ihre Änderungen werden nicht in der Original-Raw-Datei gespeichert. Photoshop Elements speichert vielmehr die letzten Einstellungen, die Sie vor dem Import der Datei von der Kamera auf den Computer vorgenommen haben.

Nach der Verarbeitung der Rohdatei mit den Funktionen des Dialogfelds „Camera Raw“ können Sie das Bild in Photoshop Elements öffnen und dort wie jedes andere Foto bearbeiten, z. B. durch Farbanpassungen oder das Korrigieren roter Augen. Anschließend können Sie die Datei in einem der von Photoshop Elements unterstützten Formate speichern. Für optimale Ergebnisse sollten Sie das Format PSD verwenden.

Wenn Sie Raw-Dateien verwenden möchten, müssen Sie die Kamera so einstellen, dass sie Dateien in ihrem eigenen Raw-Dateiformat speichert. Die Dateien, die Sie von der Kamera herunterladen, haben Dateierweiterungen wie NEF, CRW usw. Photoshop Elements kann nur Raw-Dateien öffnen, die von unterstützten Kameras stammen. Eine Liste dieser Kameras finden Sie auf der Adobe-Website.





Dialogfeld „Camera Raw“

A. Ansichtsoptionen B. Klicken Sie auf die Registerkarte „Grundeinstellungen“ oder „Details“, um auf verschiedene Steuerelemente zuzugreifen  
C. RGB-Werte D. Histogramm E. Bildeinstellungen F. Menü „Erweitert“ G. Angaben zur Kamera und einige EXIF-Daten H. Werkzeuge  
I. Drehen-Schaltflächen J. Zoomfaktoren K. Farbtiefe-Optionen

## Öffnen und Verarbeiten von Rohdateien

1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Öffnen“.

2 Suchen Sie eine oder mehrere Rohdateien, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie auf „Öffnen“.

Das Histogramm im Dialogfeld „Camera Raw“ zeigt den Tonwertbereich des Bildes bei den gegenwärtigen Einstellungen an. Es wird automatisch aktualisiert, sobald Sie Änderungen an den Einstellungen vornehmen.

3 (Optional) Passen Sie die Bildansicht mit Steuerelementen wie dem Zoom-Werkzeug und über Optionen wie „Tiefen“ und „Lichter“ an, wodurch Beschnittbereiche in der Vorschau sichtbar werden. (Siehe „[Steuerelemente für Rohdateien](#)“ auf Seite 89.)

**Hinweis:** Ist „Vorschau“ aktiviert, wird in einer Vorschau angezeigt, wie das Bild nach den von Ihnen vorgenommenen Änderungen aussieht. Ist „Vorschau“ deaktiviert, wird das Rohbild so angezeigt, wie es bei den Originaleneinstellungen der aktuellen Registerkarte sowie bei den Einstellungen der nicht sichtbaren Registerkarten aussieht.

4 Zum Drehen des Bildes um 90° im bzw. gegen den Uhrzeigersinn klicken Sie auf die Schaltflächen „Bild drehen“ .

5 Wenn Sie die für das vorherige Rohbild verwendeten Einstellungen oder die Standardeinstellungen der Kamera verwenden möchten, wählen Sie im Menü „Einstellungen“ eine entsprechende Option. Beispielsweise bietet es sich an, die gleichen Optionen zu verwenden, wenn Sie Bilder mit ähnlichen Lichtverhältnissen schnell verarbeiten möchten. (Siehe „[Festlegen eigener Kameraeinstellungen](#)“ auf Seite 90.)

6 (Optional) Wählen Sie Optionen zur Anpassung des Weißabgleichs. (Siehe „[Weißabgleich-Steuerelemente für Rohdateien](#)“ auf Seite 91.)

Sie können die RGB-Werte der Pixel im Bild während der Bildbearbeitung im Dialogfeld „Camera Raw“ prüfen. Setzen Sie dazu das Zoom-Werkzeug, Hand-Werkzeug, Weißabgleich-Werkzeug oder Freistellungswerkzeug auf das Vorschaubild. Daraufhin werden die RGB-Werte der Pixel, die direkt unter dem Zeiger liegen, angezeigt.

- 7 Korrigieren Sie die Tonwerte mit den Reglern für „Belichtung“, „Helligkeit“, „Kontrast“ und „Sättigung“. (Siehe [„Tonwert- und Bildanpassungen bei Rohdateien“](#) auf Seite 92.)

Um Ihre manuellen Korrekturen rückgängig zu machen und stattdessen automatische Korrekturen vorzunehmen, klicken Sie auf „Auto“. Um alle Optionen auf ihre ursprünglichen Einstellungen zurückzusetzen, drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und klicken Sie auf „Zurücksetzen“.

- 8 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:


- Klicken Sie auf „Bild öffnen“, um eine Kopie der Rohdatei in Photoshop Elements zu öffnen (mit angewendeten Rohdatei-Einstellungen). Sie können das Bild bearbeiten und in einem von Photoshop Elements unterstützten Format speichern. Die ursprüngliche Rohdatei bleibt dabei unverändert.
- Klicken Sie auf „Bild speichern“, wenn Sie die Korrekturen in einer DNG-Datei speichern möchten. (Siehe [„Speichern von Änderungen an Rohbildern“](#) auf Seite 89.)
- Klicken Sie auf „Abbrechen“, wenn Sie die Korrekturen abbrechen und das Dialogfeld schließen möchten.

**Hinweis:** Das DNG-Format (Digital Negative) ist das von Adobe vorgeschlagene Standardformat für Rohdateien. DNG-Dateien eignen sich besonders zum Archivieren von Rohbildern, weil sie unverarbeitete Kamerasensordaten und Daten enthalten, die angeben, wie das Bild aussehen soll. Statt in XMP-Filialdateien oder in der Camera Raw-Datenbank können Rohbildeinstellungen in DNG-Dateien gespeichert werden.

## Anpassen der Bildschärfe in Rohdateien

Mit dem Regler „Schärfen“ können Sie die Schärfe der Bildkanten anpassen. Diese Methode der Schärfenanpassung ist eine Variante des Adobe Photoshop-Filters „Unschärf maskieren“. Dieser Filter sucht anhand eines von Ihnen angegebenen Schwellenwerts nach Pixeln, die sich von den benachbarten Pixeln unterscheiden, und erhöht den Kontrast dieser Pixel um den von Ihnen festgelegten Wert. Wenn Sie eine Rohdatei öffnen, berechnet das Camera Raw-Zusatzmodul anhand des Kameramodells, der ISO-Werte und der Belichtungskompensierung, welcher Schwellenwert anzuwenden ist. Sie können angeben, ob die Schärfung auf alle Bilder oder nur auf die Vorschau angewendet wird.

- 1 Zeigen Sie das Vorschaubild mit einem Zoomfaktor von mindestens 100 % an.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte „Details“.
- 3 Bewegen Sie den Regler „Schärfen“ nach rechts, um die Schärfe zu erhöhen, bzw. nach links, um sie zu verringern. Beim Wert 0 wird das Schärfen deaktiviert. Je niedriger der Wert, desto sauberer das resultierende Bild.

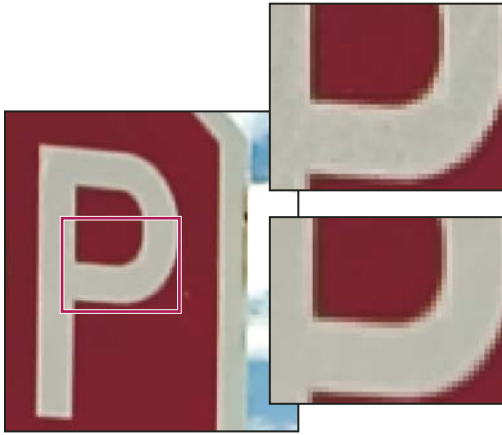
 Wenn Sie nicht beabsichtigen, das Bild umfassend in Photoshop Elements zu bearbeiten, verwenden Sie den Regler „Schärfen“ für Dateien mit Rohdaten. Wenn Sie beabsichtigen, in Photoshop Elements umfangreiche Bearbeitungen vorzunehmen, deaktivieren Sie das Schärfen für Dateien mit Rohdaten. Verwenden Sie die Scharfzeichnungsfilter in Photoshop Elements dann später, nachdem Sie alle anderen Bearbeitungen und Größenanpassungen vorgenommen haben.

## Reduzieren von Bildrauschen in Rohbildern

Auf der Registerkarte „Details“ im Dialogfeld „Camera Raw“ finden Sie Steuerelemente zum Reduzieren von Bildrauschen. Unter Bildrauschen versteht man überflüssige sichtbare Artefakte, die die Bildqualität beeinträchtigen. Zum Bildrauschen gehören Luminanzrauschen (Graustufenrauschen), das ein Bild körnig wirken lässt, und Chromarauschen (Farbrauschen), das sich normalerweise in Form farbiger Artefakte im Bild äußert. Beim Fotografieren mit einer hohen ISO-Empfindlichkeit oder mit technisch weniger anspruchsvollen Digitalkameras können Bilder mit auffälligem Bildrauschen entstehen.

Durch Verschieben des Reglers „Luminanz“ nach rechts können Sie Graustufenrauschen reduzieren. Durch Verschieben des Reglers „Farbe“ nach rechts verringern Sie Chromarauschen.

Wenn Sie mit „Luminanz“ oder „Farbe“ Korrekturen vornehmen möchten, sollten Sie zunächst das Vorschaubild auf 100 % setzen, damit Sie Details besser erkennen können.



*Durch Verschieben des Reglers „Luminanz“ nach rechts wird Graustufenrauschen reduziert.*

## Speichern von Änderungen an Rohbildern

Sie können die an der Camera-Raw-Datei vorgenommenen Änderungen speichern. Über das Dialogfeld „Camera Raw“ können Sie das Camera-Raw-Bild mit Ihren Änderungen in einer .dng-Datei speichern. Beim Speichern der Datei wird diese nicht automatisch in Photoshop Elements geöffnet. (Verwenden Sie zum Öffnen einer Rohdatei einfach den Befehl „Öffnen“, genau wie bei anderen Dateien. Anschließend können Sie die Datei wie jedes andere Bild bearbeiten und speichern.)

- 1 Wenden Sie im Dialogfeld „Camera Raw“ Korrekturen auf ein oder mehrere Rohbilder an.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bild speichern“.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld „Speicheroptionen“ einen Speicherort sowie die gewünschte Dateibenennung für die Speicherung von mehr als einer Camera Raw-Datei an.
- 4 Klicken Sie auf „Speichern“.


## Öffnen eines Rohbildes im Editor

Nachdem Sie ein Rohbild im Dialogfeld „Camera Raw“ verarbeitet haben, können Sie das Bild öffnen und im Editor bearbeiten.


- 1 Wenden Sie im Dialogfeld „Camera Raw“ Korrekturen auf ein oder mehrere Rohbilder an.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bild öffnen“. Das Dialogfeld „Camera Raw“ wird geschlossen und das Foto wird im Editor geöffnet.


# Einstellungen und Steuerelemente

## Steuerelemente für Rohdateien


**Zoom-Werkzeug**  Stellt den Zoomfaktor für die Vorschau auf den nächsthöheren vorgegebenen Zoomwert ein, wenn Sie im Vorschaubild klicken. Zum Auszoomen verwenden Sie Alt+Klicken (Wahltaste unter Mac OS). Ziehen


Sie das Zoom-Werkzeug im Vorschaubild, um einen ausgewählten Bereich zu vergrößern. Um das Vorschaubild wieder in der Originalgröße (100 %) anzuzeigen, doppelklicken Sie mit dem Zoom-Werkzeug.


**Hand-Werkzeug**  Verschiebt das Bild im Vorschaufenster, wenn für das Vorschaubild ein Zoomfaktor von mehr als 100 % eingestellt wurde. Durch Drücken der Leertaste können Sie während der Arbeit mit einem anderen Werkzeug zum Hand-Werkzeug wechseln. Doppelklicken Sie mit dem Hand-Werkzeug, um das Vorschaubild in das Fenster einzupassen.



**Weißabgleich-Werkzeug**  Stellt den Bereich, auf den Sie klicken, auf einen neutralen Grauton ein. Dadurch werden Farbstiche entfernt und die Farbe des gesamten Bildes wird angepasst. Die Werte für „Temperatur“ und „Farbton“ ändern sich entsprechend der Farbkorrektur.

**Freistellungswerkzeug**  Ermöglicht das Entfernen von Bildteilen. Wählen Sie durch Ziehen im Vorschaubild den Bereich aus, der erhalten bleiben soll, und drücken Sie die Eingabetaste.

**Gerade-ausrichten-Werkzeug**  Mit dem Gerade-ausrichten-Werkzeug können Sie ein Bild vertikal oder horizontal neu ausrichten. Mit diesem Werkzeug können Sie die Arbeitsfläche skalieren und freistellen, um das Bild zu begradigen.

**Rote-Augen-entfernen-Werkzeug**  Entfernt den bei Blitzlichtaufnahmen entstehenden Rote-Augen-Effekt beim Menschen sowie den Grüne- und Weiße-Augen-Effekt bei Tieren.

**Voreinstellungen-Dialogfeld öffnen**  Öffnet das Dialogfeld „Camera Raw-Voreinstellungen“.

**Drehen-Schaltflächen**   Dreht das Foto im oder gegen den Uhrzeigersinn.

## Festlegen eigener Kameraeinstellungen

Wenn Sie eine Rohdatei öffnen, stellt Photoshop Elements anhand der in die Datei eingebetteten Informationen fest, von welchem Kameramodell die Datei stammt, und wendet dann geeignete Kameraeinstellungen auf das Bild an. Wenn Sie stets ähnliche Korrekturen vornehmen, können Sie die Standardeinstellungen für die Kamera ändern. Sie können die Einstellungen für jedes einzelne Kameramodell ändern, das Sie besitzen. Es ist jedoch nicht möglich, unterschiedliche Einstellungen für mehrere Kameras desselben Modells festzulegen.

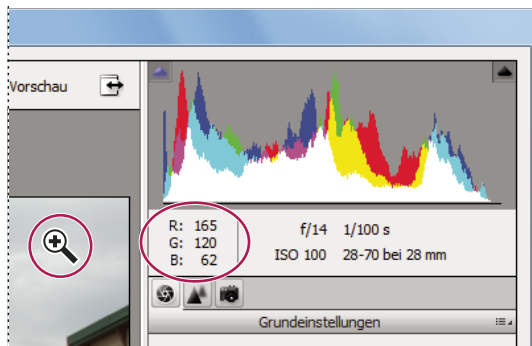
- 1 Öffnen Sie im Editor eine Rohdatei und korrigieren Sie das Bild.
- 2 Wenn Sie die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen für die Kamera speichern möchten, mit der das Foto aufgenommen wurde, klicken Sie auf das Dreieck neben dem Menü „Einstellungen“ und wählen Sie „Camera Raw-Standards speichern“.
- 3 Wenn Sie für die Kamera die Photoshop Elements-Standardeinstellungen verwenden möchten, klicken Sie auf das Dreieck neben dem Menü „Einstellungen“ und wählen Sie „Camera Raw-Standards zurücksetzen“.

## Farbe und Rohdateien

### Verwenden von Histogramm und RGB-Werten bei Rohdateien

Im Camera Raw-Histogramm werden alle drei Kanäle (Rot, Grün, Blau) des Bildes gleichzeitig angezeigt. Das Histogramm ändert sich automatisch, wenn Sie die Einstellungen im Dialogfeld „Camera Raw“ anpassen.

Wenn Sie das Zoom-Werkzeug, das Hand-Werkzeug oder das Weißabgleich-Werkzeug über das Vorschaubild bewegen, werden die RGB-Werte rechts oben im Dialogfeld angezeigt.



RGB-Werte eines Bildes

## Weißabgleich-Steurelemente für Rohdateien

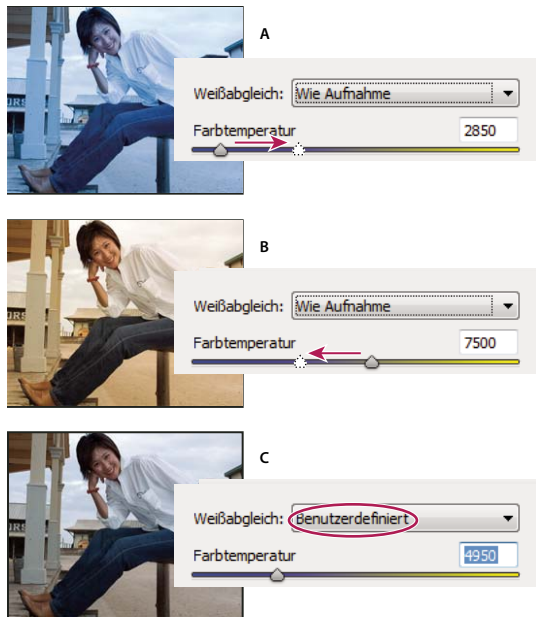
Eine Digitalkamera zeichnet den Weißabgleich zum Zeitpunkt der Belichtung in Form von Metadaten auf. Diese Daten werden beim Öffnen der Datei im Dialogfeld „Camera Raw“ angezeigt. Mit dieser Einstellung lässt sich in der Regel die korrekte Farbtemperatur erzielen. Sollte der Weißabgleich nicht ganz korrekt sein, können Sie ihn anpassen.

Die Registerkarte „Grundeinstellungen“ im Dialogfeld „Camera Raw“ enthält die folgenden drei Steuerelemente zur Korrektur eines Farbstichs im Bild:

**Weißabgleich** Stellt die Farbbalance des Bildes den Lichtverhältnissen entsprechend ein, unter denen das Foto aufgenommen wurde. In einigen Fällen lässt sich mit einer Weißabgleich-Option aus dem Menü „Weißabgleich“ ein zufrieden stellendes Ergebnis erzielen. In vielen Fällen empfiehlt es sich jedoch, den Weißabgleich mit den Optionen „Temperatur“ und „Farbton“ anzupassen.

**Hinweis:** Das Camera Raw-Zusatzmodul kann die Weißabgleich-Einstellungen einiger Kameras lesen. Lassen Sie unter „Weißabgleich“ die Option „Wie Aufnahme“ ausgewählt, um die Weißabgleich-Einstellungen der Kamera zu verwenden. Bei Kameras, deren Weißabgleich-Einstellungen nicht erkannt werden, hat die Auswahl von „Wie Aufnahme“ die gleiche Wirkung wie die Option „Auto“, d. h., das Camera Raw-Zusatzmodul liest die Bilddaten und passt den Weißabgleich automatisch an.

**Temperatur** Optimiert den Weißabgleich anhand einer eigenen Farbtemperatur. Legen Sie die Farbtemperatur mithilfe der Kelvin-Farbtemperaturskala fest. Verschieben Sie den Regler nach links, um ein Foto zu korrigieren, das bei einer niedrigeren Farbtemperatur des Lichts aufgenommen wurde. Das Zusatzmodul macht die Bildfarben kühler (bläulich), um die niedrigere Farbtemperatur (gelblich) des Umgebungslichts auszugleichen. Verschieben Sie den Regler nach rechts, um ein Foto zu korrigieren, das bei einer höheren Farbtemperatur des Lichts aufgenommen wurde. Das Zusatzmodul macht die Bildfarben wärmer (gelblich), um die höhere Farbtemperatur (bläulich) des Umgebungslichts auszugleichen.



#### Korrigieren des Weißabgleichs

**A.** Durch Verschieben des Reglers „Temperatur“ nach rechts wird ein Foto korrigiert, das bei einer höheren Farbtemperatur des Lichts aufgenommen wurde. **B.** Durch Verschieben des Reglers „Temperatur“ nach links wird ein Foto korrigiert, das bei einer niedrigeren Farbtemperatur des Lichts aufgenommen wurde. **C.** Foto nach Korrektur der Farbtemperatur.

**Farbton** Optimiert den Weißabgleich, um einen grünen oder magentafarbenen Farbton auszugleichen. Verschieben Sie den Regler nach links (negative Werte), um den Grün-Anteil des Fotos zu erhöhen; verschieben Sie den Regler nach rechts (positive Werte), um den Magenta-Anteil zu erhöhen.

💡 Um den Weißabgleich schnell zu korrigieren, wählen Sie das Weißabgleich-Werkzeug aus und klicken Sie im Vorschau-Bild auf einen Bereich, der neutral grau oder weiß sein soll. Die Regler für „Temperatur“ und „Farbton“ werden automatisch angepasst, damit die ausgewählte Farbe exakt neutral ausfällt (sofern möglich). Wenn Sie auf Weißsteine klicken, wählen Sie möglichst keine spiegelartigen Lichter, sondern einen Lichtbereich, der ein deutliches Maß an weißen Details aufweist.



Vor und nach dem Klicken auf einen Weißbereich mit dem Weißabgleich-Werkzeug

## Tonwert- und Bildanpassungen bei Rohdateien

**Belichtung** Passt die Helligkeit oder Dunkelheit eines Bildes an. Verschieben Sie den Regler nach links, um das Bild abzdunkeln; verschieben Sie ihn nach rechts, um das Bild aufzuhellen. Die Werte werden in Schrittgrößen angegeben, die Blendeneinstellungen entsprechen. Eine Änderung um +1,50 entspricht einer Vergrößerung der



Blende um anderthalb Blendenstufen. Eine Änderung um  $-1,50$  entspricht analog einer Verkleinerung der Blende um anderthalb Blendenstufen.

💡 Halten Sie beim Verschieben des Reglers „Belichtung“ die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac) gedrückt, um in einer Vorschau anzuzeigen, an welchen Stellen die Lichter beschnitten sind. (Unter „Beschneidung“ versteht man die Verschiebung der Pixelwerte auf den höchsten Lichterwert bzw. auf den niedrigsten Tiefenwert. Beschnittene Bereiche sind entweder vollkommen weiß oder vollkommen schwarz und enthalten keine Bilddetails.) Verschieben Sie den Regler, bis die Lichter (nicht die spiegelartigen Lichter) vollständig beschnitten sind, und bewegen Sie ihn dann minimal in die andere Richtung. Unbeschnittene Bereiche sind schwarz gekennzeichnet. Bereiche, die nur in einem oder zwei Kanälen beschnitten wurden, sind farbig markiert.



Halten Sie beim Verschieben des Reglers „Belichtung“ die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac) gedrückt, um beschnittene Lichter anzuzeigen.

**Wiederherstellung** Versucht, Details aus Lichtern wiederherzustellen. Camera Raw kann einige Einzelheiten aus Bereichen wiederherstellen, in denen ein oder zwei Farbkanäle auf Weiß beschnitten wurden.

**Aufhelllicht** Versucht, Details aus Tiefen wiederherzustellen, ohne dabei Schwarz aufzuhellen. Camera Raw kann einige Einzelheiten aus Bereichen wiederherstellen, in denen ein oder zwei Farbkanäle auf Schwarz beschnitten wurden. Die Wirkung von „Aufhelllicht“ ähnelt der des Tiefenanteils beim Photoshop-Filter „Tiefen/Lichter“ bzw. beim gleichnamigen Effekt in *After Effects*.

**Schwarz** Gibt an, welche Tonwerte im fertigen Bild Schwarz zugeordnet werden. Wenn Sie den Wert für „Schwarz“ erhöhen, werden mehr Bereiche Schwarz zugeordnet. Dadurch kann der Eindruck eines höheren Kontrasts im Bild entstehen. Die größte Veränderung ist bei den Tiefen festzustellen; bei Mitteltönen und Lichtern sind die Änderungen weniger gravierend. Die Wirkung des Reglers „Schwarz“ ähnelt der des Schwarzpunkt-Reglers im Photoshop-Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ bzw. des Effekts „Tonwertkorrektur“ in *After Effects*.

**Helligkeit** Passt ähnlich wie der Regler „Belichtung“ die Helligkeit des Bildes an. Statt jedoch das Bild in den Lichterbereichen (den weißen Bereichen ohne Details) oder den Tiefenbereichen (den schwarzen Bereichen ohne Details) zu beschneiden, verkleinert der Regler die Lichterbereiche und vergrößert die Tiefenbereiche, wenn Sie ihn nach rechts bewegen. Generell sollten Sie den Regler „Helligkeit“ verwenden, um nach dem Festlegen der weißen und schwarzen Beschnittpunkte mit den Reglern „Belichtung“ und „Schwarz“ die Gesamthelligkeit anzupassen.

**Kontrast** Korrigiert die Mitteltöne eines Bildes. Bei höheren Werten wird der Mittelton-Kontrast erhöht und bei niedrigeren Werten wird er verringert. Generell sollten Sie den Regler „Kontrast“ verwenden, um nach dem Festlegen der Werte für „Belichtung“, „Schwarz“ und „Helligkeit“ den Kontrast der Mitteltöne anzupassen.

**Klarheit** Verstärkt die Klarheit der Bildkonturen. Dadurch lassen sich die Detailtreue und Bildschärfe wiederherstellen, die durch Tonwertkorrekturen verloren gehen können.

**Dynamik** Passt die Sättigung so an, dass der Beschnitt bei Annäherung der Farben an die volle Sättigung minimiert wird. Die Farben mit geringer Sättigung werden dabei stärker verändert als die Farben mit hoher Sättigung. Darüber hinaus wird die Übersättigung von Hauttönen verhindert.

**Sättigung** Passt die Farbsättigung des Bildes an. Die gültigen Werte reichen von –100 (rein monochrom) bis +100 (doppelte Sättigung).

**Schärfen** Durch Schärfen wird die Kantendefinition in Bildern verbessert. Im Details-Bedienfeld stehen zusätzliche Steuerelemente zur Verfügung. Die Auswirkungen von Einstellungsänderungen sind nur bei einem Zoomfaktor von mindestens 100 % sichtbar.

- **Betrag:** Passt die Kantendefinition an. Mit Erhöhung des Wertes nimmt die Schärfe der Bildkanten zu. Beim Wert 0 wird das Schärfen deaktiviert. Allgemein gilt, dass ein niedrigerer Wert für „Betrag“ zu einem reineren Bild führt. Bei der Anpassung wird nach Pixeln gesucht, die sich um einen von Ihnen angegebenen Wert von den benachbarten Pixeln unterscheiden. Bei diesen Pixeln wird der Kontrast um einen von Ihnen festgelegten Wert erhöht.
- **Radius:** Stellt die Größe der Details ein, auf die Scharfzeichnung angewendet wird. Bei Fotos mit sehr feinen Details ist u. U. eine niedrigere Einstellung für den Radius erforderlich. Bei Fotos mit größeren Details kann ein höherer Wert für den Radius sinnvoll sein. Wenn ein zu großer Radius verwendet wird, führt dies in der Regel zu unnatürlich wirkenden Ergebnissen.
- **Detail:** Bestimmt, wie viele Hochfrequenzdaten im Bild scharfgezeichnet und wie stark Kanten beim Scharfzeichnen hervorgehoben werden. Bei niedrigeren Einstellungen werden primär Konturen geschärft, um Unschärfe zu entfernen. Höhere Werte sind nützlich, wenn die Bildstrukturen stärker betont werden sollen.
- **Maskieren:** Steuert eine Kantenmaske. Bei der Einstellung 0 wird das gesamte Bild gleichmäßig geschärft. Bei der Einstellung 100 ist die Schärfung im Wesentlichen auf Bereiche neben den stärksten Kanten beschränkt.

**Rauschreduzierung** Passt die Farbsättigung des Bildes an. Die gültigen Werte reichen von –100 (rein monochrom) bis +100 (doppelte Sättigung).

- **Luminanz:** Stellt das Graustufenrauschen ein.
- **Farbe:** Stellt das Chromarauschen ein.

**Kameraprofil** Wählt das ACR-Profil (Adobe Camera Raw) aus. Für jedes unterstützte Kameramodell verwendet Camera Raw entsprechende Profile zur Verarbeitung von Rohbildern. Um auf der Registerkarte „Kamerakalibrierung“ aus verschiedenen Kameraprofilen auswählen zu können, wählen Sie entweder „ACR 4.4“, „ACR 2.4“ oder „Adobe Standard“. Die höhere Versionsnummer steht für das neuere und verbesserte Kameraprofil einiger Kameras. Sie können die niedrigere Versionsnummer wählen, wenn Sie für ältere Bilder ein früheres Verhalten bevorzugen.



# Kapitel 6: Auswählen von Bildteilen

Eine *Auswahl* definiert den editierbaren Bereich eines Fotos (wenn Sie z. B. ohne Auswirkung auf die restlichen Fotobereiche nur einen bestimmten Teil eines Fotos aufhellen möchten). Sie können die Auswahl mit einem Auswahlwerkzeug oder einem Auswahlbefehl erstellen. Die Auswahl wird von einer Auswahlbegrenzung umgeben, die sich ausblenden lässt. Sie können Pixel innerhalb der Auswahlbegrenzung ändern, kopieren oder löschen. Die Bereiche außerhalb der Auswahlbegrenzung können Sie jedoch erst bearbeiten, wenn die Auswahl aufgehoben wird.

## Erstellen einer Auswahl

### Auswählen von Bereichen

💡 Videos zu Auswahlvorgängen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2322\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2322_pse9_de) und [www.adobe.com/go/lrvid2323\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2323_pse9_de).

Adobe® Photoshop® Elements 9 verfügt über mehrere Auswahlwerkzeuge, die für unterschiedliche Auswahlvorgänge vorgesehen sind. Beispielsweise können mit der Auswahlellipse kreisförmige und elliptische Bereiche ausgewählt werden und mit dem Zauberstab können Sie einen Bereich mit gleichen oder sehr ähnlichen Farben mit einem einzigen Mausklick auswählen. Komplexere Auswahlvorgänge können mit einem der Lasso-Werkzeuge durchgeführt werden. Mit den Optionen „Weiche Kante“ und „Glätten“ können Sie zudem die Kanten einer Auswahl glätten.

**Hinweis:** Eine Auswahl gilt immer nur für die aktive Ebene; wenn Sie an allen Ebenen gleichzeitig Änderungen vornehmen möchten, müssen Sie das Bild zuerst reduzieren.



Mit der Auswahlellipse erstelltes und im ausgewählten Bereich mit Farbanpassung bearbeitetes Bild

## Verwandte Themen

„Reduzieren eines Bildes auf die Hintergrundebene“ auf Seite 73

„Festlegen einer weichen Kante für ein Auswahlwerkzeug“ auf Seite 110

„Glätten der Kanten einer Auswahl“ auf Seite 110

## Auswahlwerkzeuge

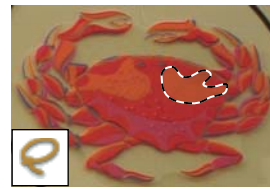
Die Auswahlwerkzeuge befinden sich in der Werkzeugpalette, die standardmäßig auf der linken Bildschirmseite angezeigt wird.



**Auswahlrechteck** Zeichnet quadratische oder rechteckige Auswahlbegrenzungen.



**Auswahlellipse** Zeichnet runde oder elliptische Auswahlbegrenzungen.



**Lasso** Erstellt frei gezeichnete Auswahlbegrenzungen. Mit diesem Werkzeug können die Bereiche sehr präzise ausgewählt werden.



**Polygon-Lasso** Zeichnet Auswahlbegrenzungen, die sich aus geradkantigen Segmenten zusammensetzen.



**Magnetisches Lasso** Zeichnet eine Auswahlbegrenzung, die sich automatisch an den Kanten der Bildbereiche ausrichtet, über die Sie das Lasso ziehen



**Zauberstab** Wählt mit einem Mausklick Pixel mit ähnlicher Farbe aus.



**Schnellauswahl** Erstellt schnell und automatisch anhand der Farben und Strukturen des Bereichs, auf den Sie klicken bzw. über den Sie nach dem Klicken ziehen, eine Auswahl.



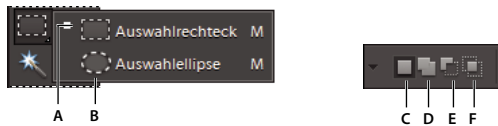
**Auswahlpinsel** Kennzeichnet den Bereich, der ausgewählt (Auswahlmodus) bzw. nicht ausgewählt (Maskenmodus) werden soll.



**Smartpinsel** Wendet Farbe, Tonwertkorrekturen und Effekte auf eine Auswahl an. Das Werkzeug erstellt automatisch eine Einstellungsebene für nichtdestruktive Bearbeitung.

## Verwenden des Auswahlrechtecks und der Auswahlellipse

Mit dem Auswahlrechteck können Sie quadratische oder rechteckige Auswahlbegrenzungen erstellen und mit der Auswahlellipse runde oder elliptische.



Optionen für das Auswahlrechteck und die Auswahlellipse

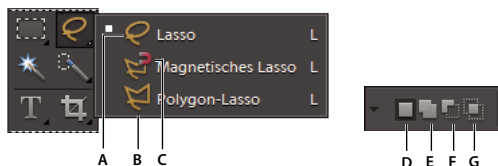
A. Auswahlrechteck B. Auswahlellipse C. Neue Auswahl D. Der Auswahl hinzufügen E. Von Auswahl abziehen F. Schnittmenge bilden

- 1 Wählen Sie im Editor das Auswahlrechteck oder die Auswahlellipse in der Werkzeugpalette aus.
- 2 (Optional) Legen Sie die Optionen für das Auswahlwerkzeug in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:
  - Geben Sie an, ob Sie eine neue Auswahl erstellen, eine Auswahl vergrößern bzw. verkleinern oder einen Bereich auswählen möchten, der sich mit anderen Auswahlbereichen überschneidet.
  - Soll die Auswahlbegrenzung weichgezeichnet werden, damit sie allmählich mit dem Bereich außerhalb der Auswahl verschmilzt, geben Sie einen Wert für „Weiche Kante“ ein.
  - Wenn Sie die Kanten der Auswahl glätten möchten, aktivieren Sie „Glätten“ (nur Auswahlellipse).
  - Wählen Sie im Popup-Menü „Modus“ die Option „Normal“, um die Größe und die Proportionen der Auswahlbegrenzung visuell einzustellen. Wenn Sie das Verhältnis zwischen Breite und Höhe der Begrenzung festlegen möchten, wählen Sie „Festes Seitenverh.“. Mit „Feste Größe“ können Sie die Höhe und Breite der Auswahlbegrenzung festlegen.
- 3 Ziehen Sie mit der Maus über den Bereich, der ausgewählt werden soll. Halten Sie während des Ziehens die Umschalttaste gedrückt, um die Auswahlform auf ein Quadrat oder einen Kreis einzuschränken.

Wenn Sie die Position der Auswahlbegrenzung ändern möchten, halten Sie die Leertaste gedrückt, während Sie mit dem Auswahlwerkzeug ziehen. Lassen Sie die Leertaste los, sobald die Auswahlbegrenzung den gewünschten Bereich umgibt.

## Verwenden des Lassos

Das Lasso dient zum Erstellen frei gezeichneter Auswahlbegrenzungen. Mit diesem Werkzeug können Bereiche sehr präzise ausgewählt werden.






Optionen für das Lasso

A. Lasso B. Polygon-Lasso C. Magnetisches Lasso D. Neue Auswahl E. Der Auswahl hinzufügen F. Von Auswahl abziehen G. Schnittmenge bilden

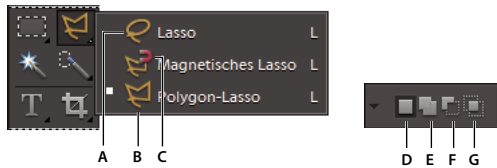
- 1 Wählen Sie im Editor das Lasso aus der Werkzeugpalette aus.
- 2 (Optional) Legen Sie die Optionen für das Lasso in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:
  - Geben Sie an, ob Sie eine neue Auswahl erstellen, eine bestehende Auswahl vergrößern bzw. verkleinern oder einen Bereich auswählen möchten, der sich mit anderen Auswahlbereichen überschneidet.
  - Soll die Auswahlbegrenzung weichgezeichnet werden, damit sie allmählich mit dem Bereich außerhalb der Auswahl verschmilzt, geben Sie einen Wert für „Weiche Kante“ ein.
  - Wenn Sie die Kanten der Auswahl glätten möchten, aktivieren Sie „Glätten“.

### 3 Ziehen Sie, um die Auswahlbegrenzung frei zu zeichnen:

- Soll die Auswahl vergrößert werden, lassen Sie die Maustaste los. Drücken Sie dann die Umschalttaste und ziehen Sie, sobald statt des Zeigers das Symbol  angezeigt wird.
  - Soll die Auswahl verkleinert werden, lassen Sie die Maustaste los. Drücken Sie dann die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und ziehen Sie, sobald statt des Zeigers das Symbol  angezeigt wird.
  - Wenn Sie gerade Segmente hinzufügen möchten, drücken Sie bei gedrückter Maustaste die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS). Lassen Sie dann die Maustaste los. Wenn die Zeigerform sich in  ändert, klicken Sie an der Stelle, an der das Segment enden soll.
- 4 Zum Schließen der Auswahlbegrenzung lassen Sie die Maustaste los. Ein gerades Auswahlsegment wird von der Stelle, an der Sie die Maustaste loslassen, bis zum Startpunkt der Auswahl gezeichnet.


## Verwenden des Polygon-Lassos

Das Polygon-Lasso dient zum Erstellen von Auswahlbegrenzungen, die sich aus geraden Segmenten zusammensetzen. Sie können beliebig viele Segmente erstellen, um die gewünschte Auswahlbegrenzung zu zeichnen.



Optionen für das Polygon-Lasso


A. Lasso B. Polygon-Lasso C. Magnetisches Lasso D. Neue Auswahl E. Der Auswahl hinzufügen F. Von Auswahl abziehen G. Schnittmenge bilden

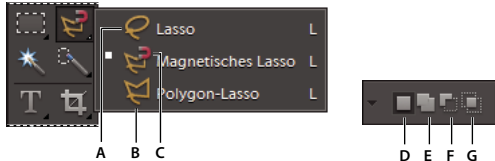
- 1 Wählen Sie im Editor das Polygon-Lasso  aus der Werkzeugpalette aus.
- 2 (Optional) Legen Sie die Optionen für das Polygon-Lasso in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:
  - Geben Sie an, ob Sie eine neue Auswahl erstellen, eine bestehende Auswahl vergrößern bzw. verkleinern oder einen Bereich auswählen möchten, der sich mit anderen Auswahlbereichen überschneidet.
  - Soll die Auswahlbegrenzung weichgezeichnet werden, damit sie allmählich mit dem Bereich außerhalb der Auswahl verschmilzt, geben Sie einen Wert für „Weiche Kante“ ein.
  - Wenn Sie die Kanten der Auswahl glätten möchten, aktivieren Sie „Glätten“.
- 3 Klicken Sie auf die gewünschte Anfangsposition für das erste gerade Segment und klicken Sie ein zweites Mal auf die Position, an der das erste Segment enden und das nächste Segment anfangen soll. Klicken Sie weiter, um die nächsten Segmente zu erstellen.

Drücken Sie bei Bedarf die Entf-Taste, um Segmente zu löschen. Sie können während des Zeichnens zwischen geraden und frei gezeichneten Segmenten wechseln, indem Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) drücken.

- 4 Führen Sie zum Schließen der Auswahlbegrenzung einen der folgenden Schritte aus:
  - Setzen Sie den Mauszeiger auf den Startpunkt und klicken Sie. Neben dem Mauszeiger wird ein geschlossener Kreis angezeigt, sobald sich der Zeiger über dem Startpunkt befindet.
  - Wenn sich der Zeiger nicht auf dem Startpunkt befindet, doppelklicken Sie oder klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS). Ein gerades Auswahlsegment wird vom Mauszeiger bis zum Startpunkt der Auswahl gezeichnet.

## Verwenden des magnetischen Lassos

Das magnetische Lasso dient zum Zeichnen einer Auswahlbegrenzung, die sich automatisch an den Kanten der Bildbereiche ausrichtet, über die Sie das Lasso ziehen. Dadurch wird das Zeichnen von präzisen Auswahlbegrenzungen erleichtert. Das magnetische Lasso  eignet sich zum schnellen Auswählen von Objekten mit komplexen Kanten vor kontrastreichen Hintergründen.



Optionen für das magnetische Lasso

A. Lasso B. Polygon-Lasso C. Magnetisches Lasso D. Neue Auswahl E. Der Auswahl hinzufügen F. Von Auswahl abziehen G. Schnittmenge bilden

1 Wählen Sie im Editor das magnetische Lasso aus der Werkzeugpalette aus.

Wenn das magnetische Lasso aktiviert ist, können Sie folgendermaßen zu einem anderen Lasso-Werkzeug wechseln:

- Drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und ziehen Sie, um das Lasso zu aktivieren.
- Drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und klicken Sie, um das Polygon-Lasso zu aktivieren.

2 (Optional) Legen Sie die Optionen für das magnetische Lasso in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:

- Geben Sie an, ob Sie eine neue Auswahl erstellen, eine bestehende Auswahl vergrößern bzw. verkleinern oder einen Bereich auswählen möchten, der sich mit anderen Auswahlbereichen überschneidet.
- Soll die Auswahlbegrenzung weichgezeichnet werden, damit sie allmählich mit dem Bereich außerhalb der Auswahl verschmilzt, geben Sie einen Wert für „Weiche Kante“ ein.
- Wenn Sie die Kanten der Auswahl glätten möchten, aktivieren Sie „Glätten“.
- Um den Bereich der Kantenerkennung festzulegen, geben Sie im Feld „Breite“ einen Pixelwert zwischen 1 und 256 ein. Das Werkzeug erkennt Kanten nur innerhalb des angegebenen Abstands vom Zeiger.



Wenn der Zeiger des magnetischen Lassos den Bereich der Kantenerkennung („Breite“) anzeigen soll, drücken Sie die Feststelltaste.

- Legen Sie im Feld „Kantenkontrast“ die Empfindlichkeit des magnetischen Lassos z. B. in Bezug auf die Fotokanten fest (Prozentwert zwischen 1 und 100). Bei einem höheren Wert werden nur Kanten erkannt, die sich deutlich von ihrer Umgebung abheben; bei einem niedrigeren Wert werden kontrastärmere Kanten erkannt.
- Geben Sie unter „Frequenz“ einen Wert zwischen 0 und 100 ein, um die Frequenz einzustellen, mit der das magnetische Lasso Befestigungspunkte setzt. Je höher der Wert, desto schneller wird die Auswahlbegrenzung verankert.

3 Zum Hinzufügen von Segmenten einer Auswahlbegrenzung führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf Punkte entlang der Kante.
- Ziehen Sie den Zeiger entlang der Kante, während Sie die Maustaste drücken.

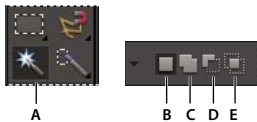
Die Auswahlbegrenzung richtet sich an der Kante im Foto aus. Wenn die Begrenzung nicht an der gewünschten Kante ausgerichtet wird, fügen Sie durch einmaliges Klicken einen Punkt manuell hinzu. Fahren Sie dann fort, die Begrenzung nachzuzeichnen, und fügen Sie ggf. weitere Punkte hinzu. Drücken Sie bei Bedarf die Entf-Taste, um versehentlich erstellte Punkte entlang der Begrenzung zu löschen.

4 Führen Sie zum Schließen der Auswahlbegrenzung einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Begrenzung manuell schließen möchten, setzen Sie den Zeiger auf den Startpunkt und klicken Sie. Neben dem Mauszeiger wird ein geschlossener Kreis angezeigt, sobald sich der Zeiger über dem Startpunkt befindet.
- Wenn Sie die Begrenzung mit einem frei gezeichneten magnetischen Segment schließen möchten, doppelklicken Sie oder drücken Sie die Eingabetaste.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS), um die Begrenzung mit einem geraden Segment zu schließen.

## Verwenden des Zauberstabs

Mithilfe des Zauberstabs können Sie mit einem Mausklick Pixel auswählen, die in einem ähnlichen Farbbereich liegen. Legen Sie dazu den Farbbereich oder die Toleranz für die Auswahl mit dem Zauberstab fest. Verwenden Sie den Zauberstab, wenn Sie einen Bereich mit gleichen oder sehr ähnlichen Farben (z. B. einen blauen Himmel) auswählen möchten.



Optionen für den Zauberstab

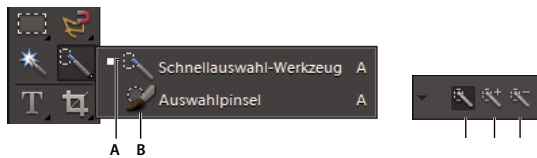
A. Zauberstab B. Neue Auswahl C. Der Auswahl hinzufügen D. Von Auswahl abziehen E. Schnittmenge bilden

- 1 Wählen Sie im Editor den Zauberstab aus.
- 2 (Optional) Legen Sie die Optionen für den Zauberstab in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:
  - Geben Sie im Feld „Toleranz“ einen Wert zwischen 0 und 255 ein. Wenn Sie einen niedrigen Wert eingeben, werden Farben ausgewählt, die dem Pixel, auf das Sie klicken, stark ähneln. Soll ein größerer Farbbereich ausgewählt werden, geben Sie einen höheren Wert ein.
  - Aktivieren Sie die Option „Glätten“, wenn Sie eine glatte Auswahlkante definieren möchten.
  - Aktivieren Sie die Option „Benachbart“, wenn nur benachbarte Bereiche mit denselben Farben ausgewählt werden sollen. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden alle Pixel im Foto ausgewählt, die dieselben Farben verwenden.
  - Aktivieren Sie die Option „Alle Ebenen aufnehmen“, um Farben anhand von Daten aus allen sichtbaren Ebenen auszuwählen. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden nur Farben der aktiven Ebene ausgewählt.
- 3 Klicken Sie im Foto auf die gewünschte Farbe.
- 4 Um die Auswahl zu vergrößern, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf noch nicht ausgewählte Bereiche. Um einen Bereich aus der Auswahl zu entfernen, drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und klicken Sie auf den zu entfernenden Bereich.

## Verwenden des Schnellauswahl-Werkzeugs

Das Schnellauswahl-Werkzeug erstellt eine Auswahl anhand der Farben und Strukturen des Bereichs, auf den Sie klicken bzw. in dem Sie klicken und ziehen. Ihre Markierungen müssen dabei nicht präzise sein, da das Schnellauswahl-Werkzeug automatisch und intuitiv eine Begrenzung erstellt.

**Hinweis:** Das Werkzeug „Smartpinsel“ trifft Auswahlen (genau wie das Schnellauswahl-Werkzeug) und wendet gleichzeitig eine Farbe oder eine Tonwertkorrektur an. Siehe „Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge“ auf Seite 127.



Optionen des Schnellauswahl-Werkzeugs und des Auswahlpinsel-Werkzeugs

A. Schnellauswahl-Werkzeug B. Auswahlpinsel C. Neue Auswahl D. Der Auswahl hinzufügen E. Von Auswahl abziehen

1 Wählen Sie im Editor den Schnellauswahlpinsel aus.

2 Wählen Sie in der Optionsleiste eine der folgenden Optionen:

**Neue Auswahl** Dient zum Erstellen einer neuen Auswahl. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.

**Der Auswahl hinzufügen** Dient zur Vergrößerung einer vorhandenen Auswahl.

**Von Auswahl abziehen** Dient zur Verkleinerung einer vorhandenen Auswahl. Diese Option steht erst zur Verfügung, wenn Sie einen Bereich ausgewählt haben.

3 Wählen Sie in der Pinselauswahl der Optionsleiste einen Pinsel. Wenn Sie einen großen Bereich auswählen möchten, können Sie einen größeren Pinsel verwenden. Für präzisere Auswahlen sollten Sie eine kleinere Pinselgröße einstellen.

4 Klicken Sie und ziehen Sie über den Bereich, der alle Farben des auszuwählenden Objekts abdeckt, und lassen Sie dann die Maustaste los.

Die Auswahlbegrenzung wird angezeigt.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Auswahl zu optimieren:

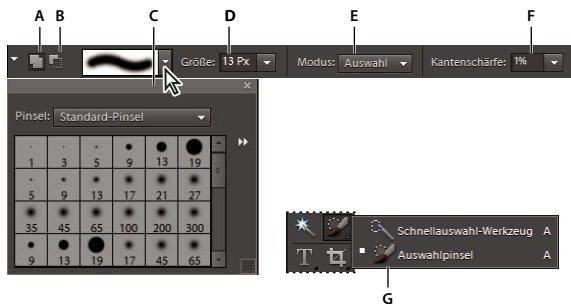
- Soll die Auswahl vergrößert werden, klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Der Auswahl hinzufügen“ und klicken Sie bzw. klicken und ziehen Sie über den Bereich, den Sie der Auswahl hinzufügen möchten.
- Soll die Auswahl verkleinert werden, klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Von Auswahl abziehen“ und klicken Sie bzw. klicken und ziehen Sie über den Bereich, der aus der Auswahl entfernt werden soll.
- Wenn Sie eine neue Auswahl erstellen möchten, klicken Sie in der Optionsleiste auf den Pinsel „Neue Auswahl“ und klicken bzw. ziehen Sie dann, um den neuen Auswahlbereich zu definieren.

## Verwenden des Auswahlpinsels

Der Auswahlpinsel bietet zwei Möglichkeiten zum Erstellen einer Auswahl: Sie können den Pinsel im Auswahlmodus über den auszuwählenden Bereich ziehen oder Sie können den Pinsel im Maskenmodus über die nicht auszuwählenden Bereiche ziehen und diese Bereiche dabei mit einer speziellen halbtransparenten Farbe abdecken.




Sie können zuerst mit einem Auswahlrechteck-Werkzeug, einem Schnellauswahl-Werkzeug oder einem anderen Auswahlwerkzeug eine grobe Auswahl vornehmen und diese Auswahl anschließend mit dem Auswahlpinsel verfeinern. Die Auswahl kann mit dem Auswahlpinsel im Auswahlmodus vergrößert und im Maskenmodus verkleinert werden.






Optionen für den Auswahlpinsel

A. Der Auswahl hinzufügen B. Von Auswahl abziehen C. Popup-Bedienfeld „Pinzel“ D. Pinselgröße E. Modus F. Kantenschärfe G. Auswahlpinsel

- 1 Wählen Sie im Editor den Auswahlpinsel  in der Werkzeugpalette aus. Unter Umständen müssen Sie in der Werkzeugpalette auf das Schnellauswahl-Werkzeug klicken und dann in der daraufhin angezeigten Liste der ausgeblendeten Werkzeuge den Auswahlpinsel auswählen.
- 2 Die Standardeinstellung des Werkzeugs lautet „Der Auswahl hinzufügen“ . Wenn Sie die Auswahl verkleinern möchten, klicken Sie in der Optionsleiste auf „Von Auswahl abziehen“ .
- 3 (Optional) Legen Sie die Optionen für den Auswahlpinsel in der über dem Bild angezeigten Optionsleiste fest:
  - Wählen Sie im Popup-Bedienfeld für Pinselvorgaben einen Pinsel aus.
  - Legen Sie die Pinselgröße fest.
  - Wählen Sie im Menü „Modus“ die Option „Auswahl“, um die Auswahl zu erweitern, oder „Maskieren“, um die Auswahl zu verkleinern.
  - Legen Sie für die Kantenschärfe des Pinsels einen Wert zwischen 1 % und 100 % fest.

 Wenn Sie für den Auswahlpinsel einen weichkantigen Pinsel ausgewählt haben, können Sie durch Wechseln in den Maskenmodus die weichen Kanten der Auswahl sehen.

- Wenn Sie im Maskenmodus arbeiten, legen Sie für die Überlagerungsdeckkraft einen Wert zwischen 1 % und 100 % fest.
  - Wenn Sie im Maskenmodus arbeiten, klicken Sie auf das Farbfeld für „Überlagerungsfarbe“ und wählen Sie im Farbwähler eine Farbe für die Maske aus. Dies bietet sich an, wenn die Maskenfarbe (Überlagerungsfarbe) sich kaum von den Farben im Foto unterscheidet.
- 4 Malen Sie in dem Foto, um anzugeben, welche Bereiche in die Auswahl aufgenommen bzw. nicht aufgenommen werden sollen.



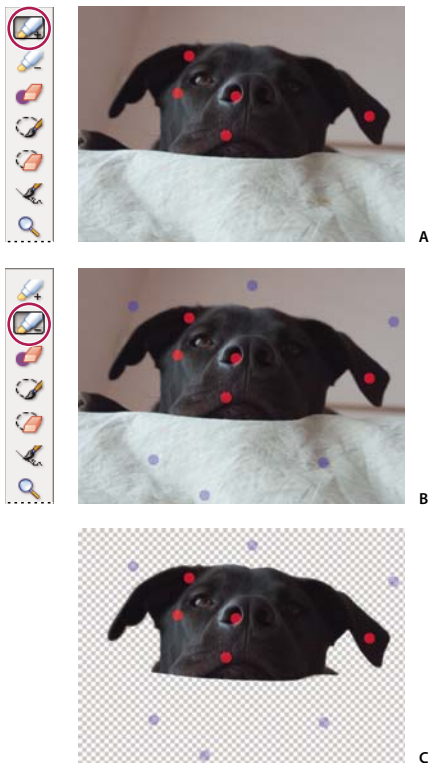
Vergrößern einer Auswahl im Auswahlmodus (links) und Verkleinern einer Auswahl im Maskenmodus (rechts)



## Verwenden der magischen Extrahierung

Mit der magischen Extrahierung können Sie anhand der Attribute der von Ihnen angegebenen Vordergrund- und Hintergrundbereiche eine präzise Auswahl vornehmen. Sie können diese Bereiche auswählen, indem Sie farbige Markierungen darin platzieren. Nachdem Sie die gewünschten Bereiche markiert und das Dialogfeld geschlossen haben, wird im Editor nur der Vordergrundbereich angezeigt.

Mit der magischen Extrahierung können Personen oder Objekte mühelos ausgewählt und mit anderen Hintergründen kombiniert werden. Wenn Sie z. B. ein Foto haben, auf dem Sie auf einem Fahrrad sitzen, können Sie sich aus dem Foto extrahieren und den Ausschnitt in einem Foto von der Tour de France einfügen. Sie können das extrahierte Bild als Datei speichern und diese Datei beliebig oft verwenden.




Verwenden der magischen Extrahierung

**A.** Kennzeichnung des zu extrahierenden Bereichs durch rote Punkte **B.** Kennzeichnung des Hintergrunds durch blaue Punkte **C.** Extrahiertes Bild



- 1 Öffnen Sie im Editor das Foto mit dem Objekt, das extrahiert werden soll.
- 2 Wenn im Dialogfeld „Magische Extrahierung“ nur ein bestimmter Bereich angezeigt werden soll, wählen Sie den entsprechenden Bereich zuerst mit der Auswahllellipse oder dem Auswahlrechteck aus.
- 3 Wählen Sie „Bild“ > „Magische Extrahierung“.

Das Dialogfeld „Magische Extrahierung“ wird geöffnet. Der Vordergrundpinsel  ist standardmäßig ausgewählt.






- 4 Klicken Sie mehrere Male oder malen Sie Striche, um den zu extrahierenden Bereich zu markieren.
- 5 Klicken Sie auf den Hintergrundpinsel  und klicken Sie dann mehrere Male bzw. malen Sie Striche, um den Bereich zu kennzeichnen, der nicht in der Auswahl angezeigt werden soll.



Wenn Sie Objekte mit unterschiedlichen Farben und Strukturen auswählen, ziehen Sie den Pinsel über sämtliche Farben und Strukturen, um eine präzisere Auswahl zu gewährleisten.

- 6 Sie können sich die Markierung erleichtern, indem Sie das Foto mit dem Zoom-Werkzeug  vergrößern oder das Hand-Werkzeug  zur Navigation verwenden. Drücken Sie während des Auszoomens mit dem Zoom-Werkzeug die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS).
- 7 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, wenn Sie eine andere Pinselgröße oder -farbe auswählen möchten:
- Wählen Sie im Menü „Pinselgröße“ eine neue Größe.
  - Klicken Sie auf das Farbfeld „Vordergrundfarbe“ oder „Hintergrundfarbe“, wählen Sie im Farbwähler eine neue Farbe und klicken Sie dann auf „OK“.
- 8 Klicken Sie auf „Vorschau“, um die aktuelle Auswahl zu sehen.
- 9 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Vorschauoptionen festzulegen:
- Wenn Sie ändern möchten, was im Vorschaubereich zu sehen ist, wählen Sie im Menü „Anzeigen“ entweder „Auswahlbereich“ oder „Originalfoto“ aus. Sie können auch die Taste X auf der Tastatur drücken, um zwischen den beiden Ansichten zu wechseln.
  - Wenn Sie einen anderen Hintergrund verwenden möchten, wählen Sie im Menü „Hintergrund“ eine Option aus.
- 10 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Ihre Auswahl zu präzisieren, und sehen Sie sich anschließend die Ergebnisse erneut an:
- Wenn Sie die Auswahl vergrößern oder verkleinern möchten, malen Sie mit dem Vordergrund- bzw. dem Hintergrundpinsel zusätzliche Punkte oder Striche.

**Hinweis:** Wenn Sie die Vordergrund- oder Hintergrundfarbe ändern, wird der entsprechende Pinsel aktiviert.

- Wenn Sie Vordergrund- oder Hintergrundpunkte entfernen möchten, wählen Sie den Punkt-Radiergummi  aus. Entfernen Sie dann die gewünschten Markierungen, indem Sie darauf klicken bzw. das Werkzeug darüber ziehen.
  - Wenn Sie der Auswahl Bereiche hinzufügen möchten, wählen Sie das Auswählerweiterung-Werkzeug  aus und markieren Sie die hinzuzufügenden Bereiche, indem Sie darauf klicken bzw. das Werkzeug darüber ziehen.
  - Wenn Sie aus der Auswahl Bereiche entfernen möchten, wählen Sie das Auswahlverkleinerung-Werkzeug  aus und markieren Sie die zu entfernenden Bereiche, indem Sie darauf klicken bzw. das Werkzeug darüber ziehen.
  - Wenn Sie die Kanten der Vordergrundausswahl glätten möchten, wählen Sie den Glättungspinsel  aus und ziehen Sie ihn über die zu glättenden Bereiche.
  - Bei Eingabe eines höheren Werts im Feld „Weiche Kante“ wird die Auswahl mit weicheren Auswahlkanten versehen.
  - Wenn Sie die restlichen Lücken in der Hauptauswahl füllen möchten, klicken Sie auf „Löcher füllen“.
  - Wenn Sie in der Hauptauswahl einen Bereich isolieren und entfernen möchten, wählen Sie das Auswahlverkleinerung-Werkzeug  aus und zeichnen Sie zwischen der Hauptauswahl und dem zu entfernenden Bereich eine Linie. Klicken Sie dann auf „Löcher füllen“.
  - Wenn Sie Farbränder entfernen möchten, die noch zwischen dem Vordergrund und dem Hintergrund zu sehen sind, klicken Sie auf „Rand entfernen“. Wenn Sie steuern möchten, in welchem Umfang der Rand entfernt wird, geben Sie im Menü „Breite für Randentfernung“ einen Wert ein.
- 11 Klicken Sie auf „OK“, um die ausgewählten Bereiche zu extrahieren. Wenn Sie alle Markierungen entfernen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie auf „Zurück“.

## Löschen eines ausgewählten Bereichs

Wenn Sie eine Auswahl in einer Hintergrundebene oder einer Ebene löschen, bei der die Transparenz fixiert ist, wird der ausgewählte Bereich durch die Hintergrundfarbe oder das Hintergrund-Karomuster ersetzt.

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Löschen“, um die Auswahl zu entfernen. (Wenn Sie eine Auswahl versehentlich löschen, können Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“ wählen, um sie wieder anzuzeigen.)
- Drücken Sie die Rückschritt- oder Entf-Taste, um die Auswahl zu entfernen.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“, um die Auswahl zu entfernen und in der Zwischenablage abzulegen. Die Auswahl kann dann an einer anderen Stelle eingefügt werden.

### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Fixieren einer Ebene und Aufheben einer Ebenenfixierung“ auf Seite 66

## Auswählen von Bereichen und Aufheben einer Auswahl anhand von Befehlen

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie alle Pixel in einer Ebene auswählen möchten, wählen Sie die Ebene im Ebenenbedienfeld aus und klicken dann auf „Auswahl“ > „Alles auswählen“.
- Wenn Sie die vorhandene Auswahl aufheben möchten, wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“. Dies ist die sicherste Methode, um die Auswahl für einen Bereich aufzuheben.
- Wenn Sie die letzte Auswahl wiederherstellen möchten, wählen Sie „Auswahl“ > „Erneut wählen“.



2 Wenn Sie die Auswahlbegrenzungen ein- oder ausblenden möchten, wählen Sie „Ansicht“ > „Auswahl“.

**Hinweis:** Eine Auswahl kann auch dadurch aufgehoben werden, dass Sie in dem Foto an einer beliebigen Stelle außerhalb des ausgewählten Bereichs klicken. Allerdings können Sie dabei versehentlich weitere Auswahlbereiche erstellen, wenn Sie ein Auswahlwerkzeug verwenden, bei dem die Auswahl durch Klicken erfolgt, z. B. beim Zauberstab.

## Verändern von ausgewählten Bereichen

### Verschieben einer Auswahlbegrenzung

Beim Verschieben einer Auswahlbegrenzung wird nur die Begrenzung neu positioniert. Das Foto selbst bleibt unverändert.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug aus, klicken Sie in der Optionsleiste auf „Neue Auswahl“  und setzen Sie den Zeiger an eine beliebige Stelle innerhalb einer vorhandenen Auswahlbegrenzung. Die Zeigerform ändert sich, wodurch angezeigt wird, dass die Auswahl verschoben werden kann .

**Hinweis:** Die Option „Neue Auswahl“ wird in der Optionsleiste angezeigt, wenn eines der Auswahlwerkzeuge ausgewählt ist. Die einzige Ausnahme bildet hier der Auswahlpinsel. Wechseln Sie, falls erforderlich, vorübergehend zu einem anderen Auswahlwerkzeug, um diese Option auszuwählen.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Begrenzung, um einen anderen Fotobereich abzudecken. Sie können eine Auswahlbegrenzung über die Grenzen der Arbeitsfläche hinaus ziehen. Dadurch wird jedoch die Rückkehr in den Arbeitsbereich erschwert. Sie können die Auswahlbegrenzung auch in ein anderes Bildfenster ziehen.
- Drücken Sie eine Pfeiltaste, um die Auswahl in 1-Pixel-Schritten zu verschieben.
- Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und drücken Sie eine Pfeiltaste, um die Auswahl in 10-Pixel-Schritten zu verschieben.
- Wenn Sie die Verschiebungsrichtung auf ein Vielfaches von 45° beschränken möchten, beginnen Sie zu ziehen, halten Sie dann die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie weiter.

### Verwandte Themen

„[Verschieben einer Auswahl](#)“ auf Seite 111

## Umkehren einer Auswahl

Beim Umkehren einer Auswahl werden die nicht ausgewählten Bereiche in ausgewählte Bereiche geändert, wobei der zuvor ausgewählte Bereich geschützt wird.



- ❖ Wählen Sie in einem Foto mit einer vorhandenen Auswahlbegrenzung „Auswahl“ > „Auswahl umkehren“.



*Mit diesem Befehl können Sie schnell und einfach ein Objekt vor einem Volltonbereich auswählen. Wählen Sie mit dem Zauberstab die Volltonfarbe aus und klicken Sie dann auf „Auswahl“ > „Auswahl umkehren“.*

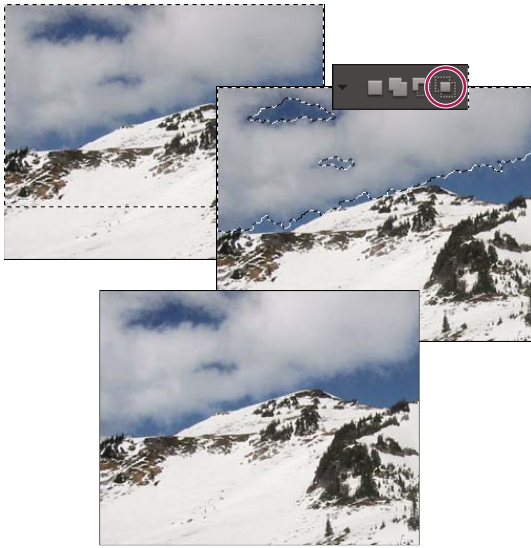
## Vergrößern oder Verkleinern einer Auswahl

Sie können eine vorhandene Auswahl vergrößern bzw. verkleinern, um die Auswahlbegrenzungen zu bearbeiten. Sie können z. B. eine kringelförmige Auswahl erstellen, indem Sie zuerst eine kreisförmige Auswahl erstellen, aus der Sie eine weitere kreisförmige Auswahl ausschneiden.


- ❖ Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Halten Sie die Umschalttaste gedrückt (neben dem Mauszeiger erscheint ein Pluszeichen), um die Auswahl zu vergrößern, oder drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) (neben dem Mauszeiger erscheint ein Minuszeichen), um die Auswahl zu verkleinern. Wählen Sie dann den Bereich, der hinzugefügt bzw. subtrahiert werden soll und erstellen Sie eine andere Auswahl.
- Klicken Sie in der Optionsleiste auf „Der Auswahl hinzufügen“  oder „Von Auswahl abziehen“  und wählen Sie einen anderen Bereich aus. (Die Optionen „Der Auswahl hinzufügen“ und „Von Auswahl abziehen“ werden in der Optionsleiste angezeigt, wenn eines der Auswahlwerkzeuge ausgewählt ist.)

## Auswählen eines Bereichs, der sich mit einer vorhandenen Auswahl überschneidet

Sie können den Bereich eingrenzen, auf den sich die Auswahl auswirkt. Beispielsweise können Sie in einem Bild von einer verschneiten Berglandschaft die weißen Wolken im Himmel auswählen, ohne gleichzeitig Teile der darunter abgebildeten schneebedeckten Berge in die Auswahl aufzunehmen. Dazu wählen Sie zuerst den gesamten Himmel aus, aktivieren den Zauberstab und die Option „Schnittmenge bilden“, deaktivieren die Option „Benachbart“ und wählen dann nur die weißen Bereiche aus, die sich im vorhandenen Auswahlbereich befinden.



*Auswählen des Himmels und der Bergspitzen mit dem Auswahlrechteck (oben). Auswählen der Wolken mithilfe der Option „Schnittmenge bilden“ und des Zauberstabs (Mitte). Resultierendes Bild nach dem Erhöhen der Helligkeit der Wolken (unten).*

- ❖ Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Aktivieren Sie in der Optionsleiste „Schnittmenge bilden“  und wählen Sie einen Bereich aus, der sich mit der vorhandenen Auswahl überschneidet.
  - Halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und die Umschalttaste gedrückt (neben dem Zeiger erscheint ein Fadenkreuz) und wählen Sie einen Bereich, der sich mit der vorhandenen Auswahl überschneidet.

## Erweitern oder Verkleinern einer Auswahl um eine bestimmte Anzahl von Pixeln

Mit den Befehlen im Menü „Auswahl“ können Sie die Größe vorhandener Auswahlbereiche ändern und vereinzelte Pixel, die innerhalb oder außerhalb einer farbbasierten Auswahl übrig gelassen wurden, entfernen.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug aus, um eine Auswahl vorzunehmen.
- 2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl verändern“ > „Erweitern“ oder „Verkleinern“.
- 3 Geben Sie unter „Erweitern um“ bzw. „Verkleinern um“ einen Pixelwert zwischen 1 und 100 ein und klicken Sie auf „OK“.

Die Auswahlbegrenzung wird daraufhin um die angegebene Anzahl von Pixeln nach außen bzw. innen verschoben. Der Teil der Auswahlbegrenzung, der sich direkt am Rand der Arbeitsfläche befindet, bleibt davon unberührt.

## Versehen einer vorhandenen Auswahl mit einer neuen Auswahlbegrenzung

Mit dem Befehl „Umrandung“ erstellen Sie eine weichkantige und geglättete Auswahlbegrenzung. Wenn Sie die neue Auswahlbegrenzung hinzufügen, werden nur die Pixel zwischen den beiden Auswahlbegrenzungen ausgewählt.



*Erstellen einer 4 Pixel breiten Auswahlbegrenzung mit dem Befehl „Umrandung“ (oben). Kopieren der Auswahl in eine neue Ebene und Füllen der Umrandung, um von dem Bild einen Umriss zu erstellen (Mitte). Füllen der Auswahl im Originalbild, um das Bild mit einem Umriss zu versehen (unten).*

- 1 Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug aus, um eine Auswahl vorzunehmen.
- 2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl verändern“ > „Umrandung“.
- 3 Geben Sie im Feld „Breite“ einen Wert zwischen 1 und 200 Pixel ein und klicken Sie auf „OK“.

### Verwandte Themen

„[Weichzeichnen der Kanten einer Auswahl](#)“ auf Seite 110

## Einbeziehen von Bereichen mit gleicher oder ähnlicher Farbe

- 1 Erstellen Sie im Editor eine Auswahl mit einem Auswahlwerkzeug und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl vergrößern“, um alle benachbarten Pixel in die Auswahl aufzunehmen, die innerhalb des in der Optionsleiste festgelegten Toleranzbereichs liegen. (Eventuell müssen Sie zu einem Auswahlwerkzeug wechseln, das einen Toleranzbereich bietet, z. B. „Zauberstab“.) Bei einem höheren Toleranzwert wird ein größerer Farbbereich hinzugefügt.
  - Wählen Sie „Auswahl“ > „Ähnliches auswählen“, wenn alle Pixel im Foto, die innerhalb des Toleranzbereichs liegen (nicht nur die unmittelbar benachbarten), in die Auswahl eingeschlossen werden sollen.
- 2 Durch mehrmaliges Wählen des Befehls können Sie die Auswahl schrittweise vergrößern.

**Hinweis:** Für Fotos im Bitmap-Modus stehen die Befehle „Auswahl vergrößern“ und „Ähnliches auswählen“ nicht zur Verfügung.

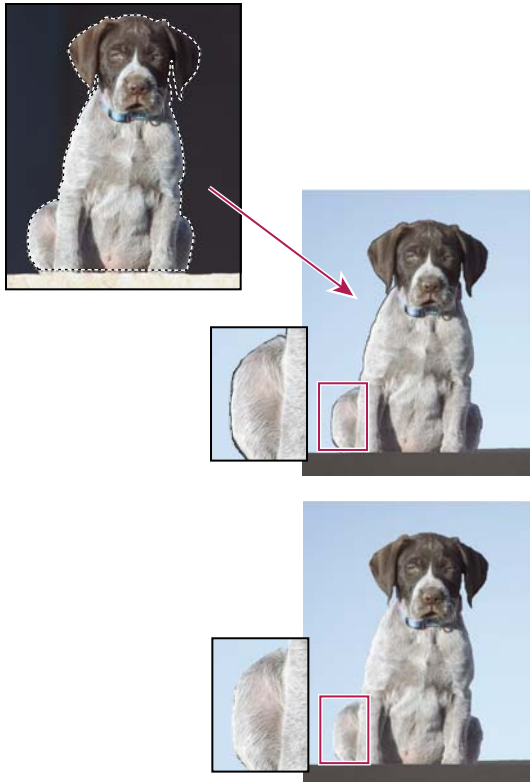
## Entfernen einzelner Pixel aus einer farbbasierten Auswahl

Mit dem Befehl „Abrunden“ wird um jedes ausgewählte Pixel herum nach anderen Pixeln innerhalb des angegebenen Farbbereichs gesucht. Diese werden dann der Auswahl hinzugefügt.

- 1 Erstellen Sie im Editor eine Auswahl mit einem Auswahlwerkzeug und wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl verändern“ > „Abrunden“.
- 2 Geben Sie unter „Radius“ einen Pixelwert zwischen 1 und 100 ein und klicken Sie auf „OK“.

## Entfernen von Rändern aus einer Auswahl

Wenn Sie eine Auswahl verschieben oder einfügen, werden einige der Pixel, die die Auswahlbegrenzung umgeben, in die Auswahl aufgenommen. Durch diese zusätzlichen Pixel kann an den Kanten der Auswahl ein Rand oder Kranz entstehen. Mit dem Befehl „Rand auf der Ebene entfernen“ wird die Farbe aller Randpixel durch die Farben nahe gelegener Pixel ersetzt, die reine Farben (ohne Hintergrundfarben) enthalten. Wenn Sie z. B. ein gelbes Objekt auf blauem Hintergrund auswählen und die Auswahl dann verschieben, wird ein Teil des blauen Hintergrunds mit dem Objekt verschoben. Mit dem Befehl „Rand auf der Ebene entfernen“ werden die blauen Pixel durch gelbe ersetzt.



*Der Hund wurde ausgewählt und in ein neues Bild kopiert, in dem Überreste des dunklen Hintergrunds sichtbar sind (oben). Das Bild nach Verwendung des Befehls „Rand auf der Ebene entfernen“ (unten).*

- 1 Kopieren Sie eine Auswahl und fügen Sie sie in eine neue oder vorhandene Ebene ein.
- 2 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Rand auf der Ebene entfernen“.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld „Rand entfernen“ die Anzahl der Pixel ein, die um das Objekt herum ersetzt werden sollen. Der Wert 1 oder 2 ist in der Regel ausreichend.
- 4 Klicken Sie auf „OK“.



## Erstellen glatter Auswahlkanten mit „Glätten“ oder „Weiche Kante“

### Glätten der Kanten einer Auswahl

Mit den Optionen „Glätten“ bzw. „Weiche Kante“ können Sie harte Kanten einer Auswahl glätten. Mit der Option „Glätten“ werden unregelmäßige Kanten einer Auswahl geglättet, indem der Farbübergang zwischen Kantenpixeln und Hintergrundpixeln verwischt wird. Da sich nur die Kantenpixel ändern, bleiben alle Details erhalten. Diese Option empfiehlt sich, wenn eine Auswahl ausgeschnitten, kopiert oder eingefügt wird, um eine neue Bildkomposition zu kreieren.

Glättungsoptionen können für die Werkzeuge „Lasso“, „Polygon-Lasso“, „Magnetisches Lasso“, „Auswahlellipse“ und „Zauberstab“ aktiviert werden. Sie müssen die Option „Glätten“ aktivieren, bevor Sie eine Auswahl erstellen. Es ist nicht möglich, diese Option auf eine vorhandene Auswahl anzuwenden.

- 1 Wählen Sie im Editor das Lasso, das Polygon-Lasso, das magnetische Lasso, die Auswahlellipse oder den Zauberstab aus.
- 2 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Glätten“.
- 3 Erstellen Sie im Bildfenster eine Auswahl.

### Weichzeichnen der Kanten einer Auswahl

- ❖ Mit der Option „Weiche Kante“ können Sie harte Kanten einer Auswahl glätten. Kanten werden weichgezeichnet, indem zwischen der Auswahl und den umliegenden Pixeln ein Übergang erstellt wird. Durch das Weichzeichnen können an der Auswahlkante Details verloren gehen.

Zum Erstellen einer Auswahl mit weicher Kante können Sie die Werkzeuge „Auswahlellipse“, „Auswahlrechteck“, „Lasso“, „Polygon-Lasso“ oder „Magnetisches Lasso“ verwenden. Mithilfe des Menüs „Auswahl“ können Sie auch einer bereits vorhandenen Auswahl eine weiche Kante zuweisen. Die Auswirkungen der Option „Weiche Auswahlkante“ werden sichtbar, wenn Sie eine Auswahl verschieben, ausschneiden, kopieren oder füllen.



(Links) Originalbild (Rechts) Nach Erstellen einer Auswahl mit weicher Kante, Anwenden des Befehls „Auswahl umkehren“ und Ausfüllen mit Weiß.

### Festlegen einer weichen Kante für ein Auswahlwerkzeug

- 1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie ein beliebiges Lasso- oder Auswahlwerkzeug aus der Werkzeugpalette und geben Sie in der Optionsleiste neben „Weiche Kante“ die Breite der weichen Kante ein. Die weiche Kante beginnt an der Auswahlbegrenzung.




- Wählen Sie den Auswahlpinsel und wählen Sie im Popup-Bedienfeld „Pinsel“ der Optionsleiste einen Pinsel mit weicher Kante aus.
- 2 Erstellen Sie im Bildfenster eine Auswahl.

## Festlegen einer weichen Kante für eine vorhandene Auswahl

- 1 Wählen Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug aus der Werkzeugpalette, um eine Auswahl zu erstellen.
- 2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Weiche Auswahlkante“.
- 3 Geben Sie im Feld „Radius“ einen Wert zwischen 0,2 und 250 ein und klicken Sie auf „OK“. Durch den Wert in diesem Feld legen Sie die Breite der weichen Auswahlkante fest.


## Verschieben und Kopieren ausgewählter Bereiche


### Verschieben einer Auswahl

Mit dem Verschieben-Werkzeug  können Sie eine Pixelauswahl im Foto ausschneiden und an eine andere Stelle ziehen. Sie können das Werkzeug auch verwenden, um ausgewählte Bereiche zwischen Fotos und zwischen Fotos in anderen Anwendungen zu verschieben oder zu kopieren.




Verschieben einer Auswahl zwischen Fotos mit dem Verschieben-Werkzeug

 Wenn Sie das Verschieben-Werkzeug aktivieren möchten, während ein anderes Werkzeug ausgewählt ist, halten Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) gedrückt. (Dieses Verfahren funktioniert nicht beim Hand-Werkzeug.)

- 1 Erstellen Sie im Editor eine Auswahl mit einem Auswahlwerkzeug und wählen Sie in der Werkzeugpalette das Verschieben-Werkzeug .
- 2 (Optional) Ändern Sie die Einstellungen für das Verschieben-Werkzeug in der Optionsleiste.
- 3 Verschieben Sie den Zeiger innerhalb der Auswahlbegrenzung und ziehen Sie die Auswahl an eine neue Stelle. Wenn Sie mehrere Bereiche ausgewählt haben, wird beim Ziehen jeder ausgewählte Pixelbereich verschoben.

### Optionen für das Verschieben-Werkzeug

Wenn Sie das Verschieben-Werkzeug  wählen, können Sie in der Optionsleiste folgende Einstellungen ändern:

**Ebene automatisch wählen** Wählt statt der ausgewählten Ebene die oberste Ebene, bei der vom Verschieben-Werkzeug Pixel erkannt werden.

**Begrenzungsrahmen einblenden** Zeigt den Begrenzungsrahmen um das ausgewählte Element herum an. Mithilfe der Kästchen an den Seiten und Ecken der Auswahlbegrenzung können Sie die Größe der Auswahl ändern.

**Beim Darüberbewegen mit der Maus hervorheben** Markiert beim Überfahren des Bildes mit der Maus einzelne Ebenen. Klicken Sie zum Auswählen und Verschieben einer Ebene auf eine markierte Ebene. Bereits ausgewählte Ebenen werden beim Überfahren nicht markiert.

**Menü „Anordnen“** Verschiebt die ausgewählte Ebene vor, zwischen oder hinter andere Ebenen. Verfügbare Optionen sind „Nach vorne bringen“, „Schrittweise vorwärts“, „Schrittweise rückwärts“ und „Nach hinten stellen“. Um die Position einer Ebene zu verändern, wählen Sie die Ebene aus und klicken Sie dann im Menü „Anordnen“ auf die gewünschte Option.

**Menü „Ausrichten“** Richtet die ausgewählten Ebenen aus. Zu den Optionen gehören „obere Kanten“, „vertikale Mitten“, „untere Kanten“, „linke Kanten“, „horizontale Mitten“ und „rechte Kanten“. Es ist auch möglich, mehrere Ebenen gleichzeitig auszurichten. Um Ebenen auszurichten, wählen Sie eine Ebene aus, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, wählen Sie eine andere Ebene aus und klicken Sie dann im Menü „Ausrichten“ auf die gewünschte Option.

**Menü „Verteilen“** Verteilt die ausgewählten Ebenen. Zu den Optionen gehören „obere Kanten“, „vertikale Mitten“, „untere Kanten“, „linke Kanten“, „horizontale Mitten“ und „rechte Kanten“. Es ist auch möglich, mehrere Ebenen gleichzeitig zu verteilen. Um Ebenen zu verteilen, wählen Sie eine Ebene aus, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, wählen Sie eine andere Ebene aus und klicken Sie dann im Menü „Verteilen“ auf die gewünschte Option.

## Kopieren einer Auswahl oder Ebene

Sie können ausgewählte Bereiche mit dem Verschieben-Werkzeug oder mit den Befehlen „Kopieren“, „Auf eine Ebene reduziert kopieren“, „Ausschneiden“, „Einfügen“ oder „In Auswahl einfügen“ im Menü „Bearbeiten“ kopieren und einfügen.


Beachten Sie, dass die ursprünglichen Pixelmaße der eingefügten Daten erhalten bleiben, wenn eine Auswahl oder Ebene von einem Foto in ein anderes Foto mit einer anderen Auflösung eingefügt wird. Das kann dazu führen, dass der eingefügte Teil in dem neuen Bild zu groß oder zu klein wirkt. Verwenden Sie vor dem Kopieren und Einfügen den Befehl „Bild“ > „Skalieren“ > „Bildgröße“, um die Auflösung der Quell- und Zielfotos abzugleichen.

Ausgeschnittene bzw. kopierte Auswahlbereiche werden in der Zwischenablage gespeichert. Es kann jeweils nur eine Auswahl in der Zwischenablage gespeichert werden.

Wenn Sie Photoshop Elements beenden, gehen alle Daten in der Zwischenablage verloren, es sei denn, die Option „Zwischenablage exportieren“ wurde in den allgemeinen Voreinstellungen aktiviert.

## Kopieren einer Auswahl mit dem Verschieben-Werkzeug

Wenn Sie die Auswahl in ein anderes Foto kopieren möchten, ziehen Sie sie aus dem aktiven Bildfenster in das andere Bildfenster. Die Umrandung des Bildfensters wird hervorgehoben, sobald Sie die Auswahl „ablegen“ können.

- 1 Wählen Sie den Bildausschnitt aus, der kopiert werden soll.
- 2 Wählen Sie im Editor das Verschieben-Werkzeug  aus der Werkzeugpalette aus.
- 3 Drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS), während Sie die zu kopierende Auswahl ziehen.
- 4 Wenn Sie mehrere Kopien ein und derselben Auswahl anfertigen möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt, während Sie die Auswahl an jede neue Position ziehen.
  - Wenn die Kopie um 1 Pixel versetzt positioniert werden soll, halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt und drücken eine der Pfeiltasten. (Dabei werden die Pixel verschoben und kopiert, sodass ein Weichzeichnen-Effekt entsteht.)

- Wenn die Kopie um 10 Pixel versetzt positioniert werden soll, halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und die Umschalttaste gedrückt und drücken eine der Pfeiltasten. (Dadurch werden die Pixel nicht kopiert, sondern verschoben.)

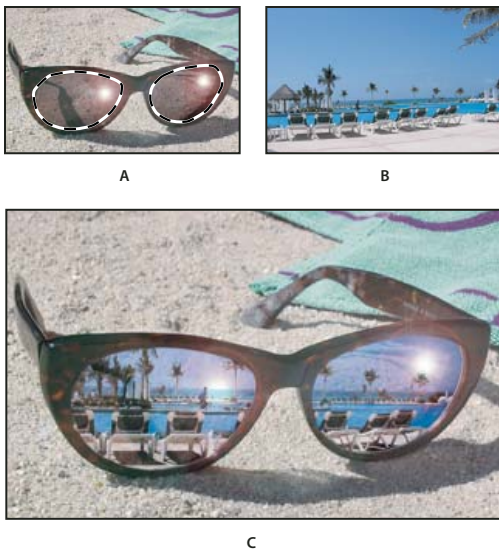
## Kopieren einer Auswahl anhand von Befehlen

- 1 Verwenden Sie im Editor ein Auswahlwerkzeug, um den zu kopierenden Bereich auszuwählen.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kopieren“, um die Auswahl in die Zwischenablage zu kopieren.
  - Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Auf eine Ebene reduziert kopieren“, um alle Ebenen im ausgewählten Bereich in die Zwischenablage zu kopieren.

Wenn Sie Photoshop Elements beenden, gehen alle Daten in der Zwischenablage verloren, es sei denn, die Option „Zwischenablage exportieren“ wurde in den allgemeinen Voreinstellungen aktiviert.

## Einfügen einer Auswahl in eine andere Auswahl

Sie können den Befehl „In Auswahl einfügen“ verwenden, um eine Auswahl in eine andere Auswahl einzufügen. Mit diesem Befehl können Sie die Vorteile von Elementen innerhalb des ausgewählten Bereichs nutzen und verhindern, dass das eingefügte Bild flach und unnatürlich aussieht. Beispielsweise können Sie die Füllmethode „Hartes Licht“ mit einer Deckkraft von 85 % verwenden, damit die Reflexion in einer Sonnenbrille erhalten bleibt. Wenn Sie Füllmethoden so einsetzen, müssen Sie eine neue Ebene erstellen und die Auswahl in diese Ebene einfügen.



Kopieren einer Auswahl von einem Bild in ein anderes

A. Im Originalfoto ausgewählte Bereiche B. Das zu kopierende und in das Original einzufügende Foto C. Resultierendes Bild

- 1 Verwenden Sie im Editor den Befehl „Kopieren“, um den einzufügenden Fotobereich zu kopieren. (Sie können auch Bereiche von Fotos in anderen Anwendungen kopieren.)
- 2 Erstellen Sie in dem Foto, in das Sie das kopierte Foto einfügen möchten, eine Auswahl.

**Hinweis:** Das kopierte Foto erscheint nur innerhalb der Auswahlbegrenzung. Sie können das kopierte Foto innerhalb der Begrenzung verschieben, aber wenn Sie es komplett aus der Begrenzung heraus verschieben, ist es nicht mehr sichtbar.

- 3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „In Auswahl einfügen“.

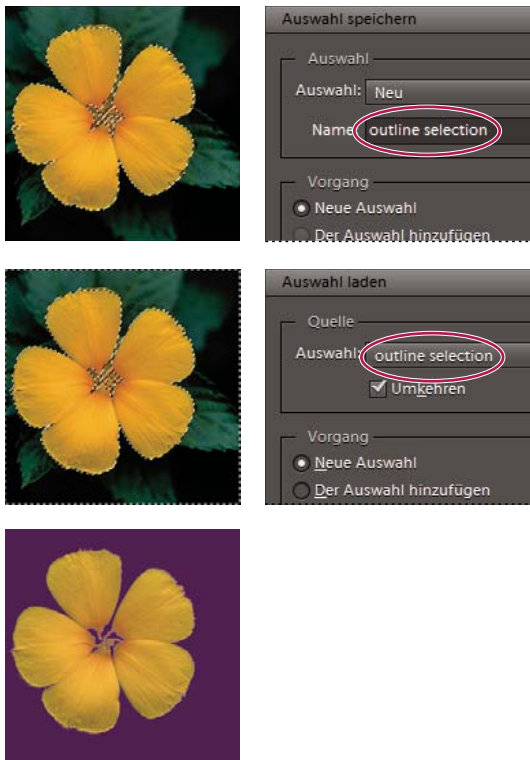
- 4 Positionieren Sie den Zeiger innerhalb der Auswahlbegrenzung und ziehen Sie das eingefügte Bild an die gewünschte Position.
- 5 Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, heben Sie die Auswahl des eingefügten Bildes auf, um die Änderungen zu bestätigen.

💡 Wenn Sie das Verschieben-Werkzeug aktivieren möchten, während ein anderes Werkzeug ausgewählt ist, halten Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) gedrückt. (Dieses Verfahren funktioniert nicht beim Hand-Werkzeug.)

## Speichern ausgewählter Bereiche

### Speichern, Laden oder Löschen einer Auswahl

Durch das Speichern einer Auswahl können Sie einen ausgewählten Bereich eines Fotos zu einem späteren Zeitpunkt bearbeiten. Vor dem Laden der gespeicherten Auswahl können Sie zunächst andere Fotobereiche bearbeiten.



Speichern der Auswahl (oben), Laden der Auswahl (Mitte) und Verwenden der Auswahl, um das Foto mit einer Volltonfarbe zu füllen (unten)

- 1 Wählen Sie im Editor einen Bereich in Ihrem Foto aus.
- 2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl speichern“.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Auswahl speichern“ im Popup-Menü „Auswahl“ die Option „Neu“.
- 4 Geben Sie im Feld „Name“ einen Namen für die Auswahl ein und klicken Sie auf „OK“.
- 5 Wenn Sie die Auswahl laden möchten, wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl laden“. Wählen Sie die gespeicherte Auswahl dann im Menü „Auswahl“ aus und klicken Sie auf „OK“.

- 6 Wenn Sie eine Auswahl löschen möchten, wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl löschen“. Wählen Sie dann eine gespeicherte Auswahl im Menü „Auswahl“ aus und klicken Sie auf „OK“.

## Bearbeiten einer gespeicherten Auswahl

Die gespeicherten Auswahlbereiche können bearbeitet werden, indem Sie Teile ersetzen bzw. die Auswahl vergrößern oder verkleinern.


- 1 Wählen Sie im Editor einen Bereich in Ihrem Foto aus.
- 2 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl speichern“.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Auswahl speichern“ im Menü „Auswahl“ die Auswahl, die Sie ändern möchten.
- 4 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und klicken Sie auf „OK“:

**Auswahl ersetzen** Ersetzt die gespeicherte Auswahl durch die aktuelle Auswahl.

**Der Auswahl hinzufügen** Fügt die aktuelle Auswahl der gespeicherten Auswahl hinzu.

**Von Auswahl abziehen** Subtrahiert die aktuelle Auswahl von der gespeicherten Auswahl.

**Schnittmenge bilden** Ersetzt die gespeicherte Auswahl durch die aus der aktuellen und der gespeicherten Auswahl gebildeten Schnittmenge.

 Sie können eine gespeicherte Auswahl auch ändern, indem Sie sie laden und mit Auswahlwerkzeugen vergrößern (Umschalttaste und Ziehen) bzw. verkleinern (Alt-Taste und Ziehen in Windows, Wahltaste und Ziehen in Mac). (Siehe „[Vergrößern oder Verkleinern einer Auswahl](#)“ auf Seite 106.)

## Bearbeiten einer neuen Auswahl mit einer gespeicherten Auswahl

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Foto, das eine gespeicherte Auswahl enthält.
- 2 Wählen Sie einen neuen Bereich in Ihrem Foto aus.
- 3 Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl laden“.
- 4 Wählen Sie im Feld „Auswahl“ eine gespeicherte Auswahl.
- 5 Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

**Der Auswahl hinzufügen** Fügt die gespeicherte Auswahl der aktuellen Auswahl hinzu.

**Von Auswahl abziehen** Subtrahiert die gespeicherte Auswahl von der aktuellen Auswahl.

**Schnittmenge bilden** Ersetzt die aktuelle Auswahl durch die aus der aktuellen und der gespeicherten Auswahl gebildeten Schnittmenge.

- 6 Wenn Sie den ausgewählten Bereich umkehren möchten, aktivieren Sie die Option „Umkehren“ und klicken Sie auf „OK“.

# Kapitel 7: Korrigieren von Farben und Tonwerten

Adobe® Photoshop® Elements 9 verfügt über Werkzeuge, mit denen sich der Tonwertbereich, die Farbe und die Schärfe Ihrer Fotos anpassen lassen. Sie können sogar Staubflecke und andere Defekte aus Ihren Fotos entfernen lassen. Je nach Bedarf und Erfahrung können Sie diese Aufgaben in verschiedenen Modi ausführen.

## Grundlagen für das Korrigieren von Farben und Tonwerten



### Farbkorrektur – Übersicht

Photoshop Elements enthält verschiedene Werkzeuge und Befehle zum Korrigieren des Tonwertbereichs, der Farbe und der Schärfe von Fotos sowie zum Entfernen von Flecken bzw. anderen Mängeln. Für das Korrigieren von Fotos stehen drei verschiedene Arbeitsbereiche zur Wahl:

**Editor mit Assistent** Wenn Sie sich zum ersten Mal mit digitaler Bildbearbeitung befassen und mit Photoshop Elements noch nicht sehr gut vertraut sind, können Sie sich vom Editor mit Assistent durch die Schritte der Farbkorrektur leiten lassen. Sie haben damit auch eine gute Möglichkeit, Ihre Kenntnisse über die Arbeitsabläufe zu vertiefen.

**Schnellkorrektur** Wenn Sie sich ein klein wenig mit digitaler Bildbearbeitung auskennen, sollten Sie mit dem Arbeitsbereich „Schnellkorrektur“ beginnen. Hier finden Sie viele der grundlegenden Werkzeuge für die Korrektur der Farbe und der Beleuchtung von Bildern.

**Editor** Wenn Sie schon einige Erfahrungen mit der Bearbeitung von Bildern gesammelt haben, ist der Editor die flexibelste und leistungsfähigste Umgebung zum Korrigieren von Bildern. Hier finden Sie Befehle für die Farb- und Beleuchtungskorrektur sowie Werkzeuge für das Korrigieren von Bildfehlern, das Auswählen von Elementen bzw. Bildteilen, das Hinzufügen von Text und das Auftragen von Farbe in Ihren Bildern.

Mit einigen der Anpassungsbefehle im Editor können Sie direkt an den Bildpixeln Änderungen vornehmen. Mit Einstellungsebenen können Sie nicht destruktive Änderungen zuweisen, die sich so weit anpassen lassen, bis das gewünschte Ergebnis erzielt ist. Im Editor wird mit den Werkzeugen „Smartpinsel“  und „Detail-Smartpinsel“  automatisch eine Einstellungsebene für die vorgenommene Korrektur erstellt. Siehe „[Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge](#)“ auf Seite 127.

**Camera Raw** Wenn Sie zum Aufnehmen von Fotos mit Ihrer Digitalkamera das Rohformat verwenden, können Sie die dabei entstehenden Rohdateien im Dialogfeld „Camera Raw“ öffnen und korrigieren. Da kameraspezifische Rohdateien noch nicht von der Kamera bearbeitet wurden, können Sie zur Verbesserung der Bilder Anpassungen an Farbe und Belichtung vornehmen. Häufig brauchen danach keine weiteren Änderungen in Photoshop Elements vorgenommen zu werden. Wenn Sie Rohdateien in Photoshop Elements öffnen möchten, müssen Sie sie zuerst in einem unterstützten Dateiformat speichern.

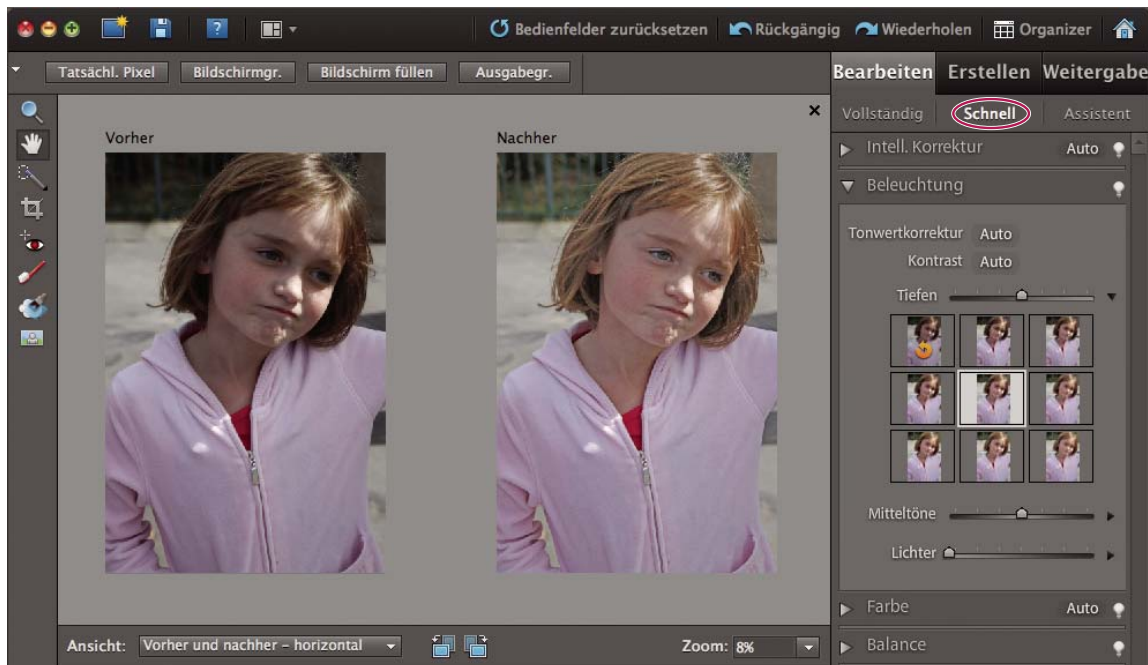
### Verwandte Themen

„[Rohbilddateien](#)“ auf Seite 86



## Korrigieren von Farben mithilfe der Schnellkorrektur

Im Arbeitsbereich „Schnellkorrektur“ finden Sie viele der grundlegenden Fotokorrekturwerkzeuge von Photoshop Elements. Bei der Arbeit im Bereich „Schnellkorrektur“ sollten Sie nur eine begrenzte Anzahl an Einstellungen für die Farb- und Beleuchtungskorrektur verwenden. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, pro Foto nicht mehr als eine der automatischen Einstellungen anzuwenden. Wenn diese Einstellung nicht die gewünschte Wirkung hat, klicken Sie auf „Zurück“ und versuchen Sie es mit einer anderen. Darüber hinaus können Sie mit den Reglern Ihr Bild anpassen, auch wenn Sie zuvor eine der automatischen Einstellungsoptionen verwendet haben. Schärfen Sie ein Bild erst im letzten Schritt der Bearbeitung.



*Sofortige Korrektur des Fotos mithilfe der automatischen Tiefenaufhellung in der Schnellkorrektur*

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie mindestens ein Foto in Elements Organizer aus, klicken Sie auf den Pfeil neben „Korrektur“ und dann auf „Fotos bearbeiten“.
- Öffnen Sie ein Foto im Editor, klicken Sie auf den Pfeil neben „Bearbeiten“ und wählen Sie „Schnell“.

In der Schnellkorrektur können Sie auf alle Fotos zugreifen, die Sie im Fotobereich gespeichert haben.

- 2 (Optional) Legen Sie im Menü „Ansicht“ (unterhalb der Bildvorschau) die gewünschten Vorschauoptionen fest. Sie können angeben, ob die Vorschau den Zustand vor der Korrektur, den Zustand nach der Korrektur oder beide Zustände nebeneinander anzeigen soll.
- 3 (Optional) Verwenden Sie die Schnellkorrekturwerkzeuge, um das Bild zu zoomen, verschieben und freizustellen. Sie können jedoch auch eine Auswahl vornehmen, rote Augen korrigieren, Zähne bleichen und düstere Himmel blau einfärben.
- 4 Wenn Sie ein Bild in Schritten von je 90° drehen möchten, klicken Sie unten im Fenster auf die Nach-links-drehen- bzw. Nach-rechts-drehen-Schaltflächen.
- 5 Legen Sie auf der rechten Seite des Fensters die gewünschten Bildkorrekturoptionen fest. Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, klicken Sie auf „Zurück“ und versuchen Sie es mit anderen Einstellungen. Klicken Sie, wenn nötig, auf das Dreieck, um die Bildkorrekturoptionen in einem Bedienfeld anzuzeigen.

## Schnellkorrektur-Vorschau

Mit Photoshop Elements können Sie eine Vorschau des Bilds erstellen, um das Ergebnis der Korrekturen zu betrachten, bevor Sie sie endgültig auf das Bild anwenden. Durch Klicken auf das Schnellkorrektur-Vorschausymbol ► können Sie sich von den Auswirkungen einer Korrektur überzeugen, bevor Sie diese in einem Bild durchführen. Beispielsweise können Sie sich ansehen, wie eine Farbänderung in einem Bild aussieht, bevor Sie sie anwenden.

- 1 Nehmen Sie im Schnellkorrektur-Bedienfeld die erforderlichen Korrekturen mithilfe der Regler vor und klicken Sie neben dem Regler auf das Schnellkorrektur-Vorschausymbol.

Sie können auch Miniaturbilder der verfügbaren Variationen anzeigen.

- 2 Zeigen Sie mit der Maus auf das Miniaturbild, um eine Vorschau der Korrekturen für das Foto anzuzeigen.
- 3 Klicken Sie auf das Miniaturbild, um die Korrekturen vorübergehend auf das Bild anzuwenden.
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bestätigen“, um die Korrektur zu speichern, oder auf „Abbrechen“, um die Änderung zu verwerfen.

Wenn Sie für die präzise Anpassung eines Bilds eine Miniatur als Ausgangspunkt verwenden möchten, ziehen Sie sie mit gedrückter Maustaste nach rechts oder links.

Im Schnellkorrektur-Bedienfeld stehen die folgenden Werkzeuge zur Bearbeitung der Fotos zur Verfügung::

**Intelligente Korrektur** Korrigiert die Beleuchtung und die Farbe des Bildes. „Intelligente Korrektur“ korrigiert die Gesamtfarbbalance und verbessert gegebenenfalls die Tiefen- und die Lichterdetails. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Auto“, um den Befehl anzuwenden.

- **Korrigieren** Legen Sie mithilfe des Reglers die Stärke der Korrektur fest.

**Beleuchtung** Passt den Gesamtkontrast des Bildes an, wodurch sich auch die Farbe ändern kann. Wenn mehr Kontrast erforderlich ist und das Bild einen Farbstich aufweist, können Sie die folgenden beiden Optionen verwenden:

- Tonwertkorrektur
- Kontrast

Bei diesen beiden Optionen wird den hellsten und dunkelsten Pixel jedes Farbkanals ein Schwarz- bzw. Weißwert zugewiesen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Auto“ neben einer der beiden Optionen, um die Einstellungen zu übernehmen. (Siehe „[Tonwertkorrekturen](#)“ auf Seite 128 bzw. „[Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur](#)“ auf Seite 54.)

- **Tiefen** Ziehen Sie den Regler, um die dunkelsten Bereiche Ihres Fotos aufzuhellen, ohne dass sich dies auf die Lichter auswirkt. Rein schwarze Bereiche werden nicht geändert.
- **Mitteltöne** Korrigiert den Kontrast innerhalb der Mitteltöne (der Werte, die sich ungefähr in der Mitte zwischen reinem Weiß und reinem Schwarz befinden), ohne dass sich dies auf die extremen Lichter und Tiefen auswirkt.
- **Lichter** Ziehen Sie den Regler, um die hellsten Bereiche Ihres Fotos abzdunkeln, ohne dass sich dies auf die Tiefen auswirkt. Rein weiße Bereiche werden nicht geändert.

**Farbe** Korrigiert die Farbe durch Ermitteln der Tiefen, Mitteltöne und Lichter im gesamten Bild statt in den einzelnen Farbkanälen. Die Mitteltöne werden ausgeglichen und die weißen und schwarzen Pixel anhand von Standardwerten beschnitten. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Auto“, um den Befehl anzuwenden.





Anpassen von Farbwerten in der Schnellkorrektur

- **Sättigung** Mit dem Regler können Sie festlegen, ob die Farben leuchtender oder gedämpfter erscheinen sollen.
- **Farbton** Sorgt dafür, dass alle Farben im Bild etwas versetzt werden. Dieses Steuerelement sollten Sie nur sehr sparsam einsetzen bzw. nur auf einzelne Objekte anwenden, deren Farbe geändert werden soll.

**Balance** Passt die Farbbalance eines Bildes an, ohne den Kontrast zu beeinträchtigen.

- **Temperatur** Mit dem Regler können Sie festlegen, ob Farben wärmer (rot) oder kälter (blau) erscheinen sollen. Verwenden Sie diese Einstellung für die Korrektur der Farben von Sonnenuntergangsbildern oder Hauttönen. Damit lassen sich auch Bilder korrigieren, bei deren Aufnahme die Farbbalance-Funktion der Kamera ausgeschaltet war.
- **Grün-/Magenta-Anteil** Ziehen Sie den Regler, um den Grün- bzw. Magentaanteil der Farben zu erhöhen. Mit dieser Einstellung können Sie eine Feinjustierung der Farben vornehmen, nachdem Sie die Temperaturwerte geändert haben.





**Schärfe** Stellt die Schärfe Ihres Bildes ein. Klicken Sie auf „Auto“, um das Bild mit den Standardwerten scharfzuzeichnen.

- **Schärfen** Legen Sie mithilfe des Reglers fest, wie stark das Bild scharfgezeichnet werden soll. Stellen Sie den Zoomwert für die Bildvorschau auf 100 % ein, um eine möglichst genaue Vorstellung der tatsächlichen Bildschärfe zu erhalten.



## Korrigieren Sie die Fotos mit den Schaltflächen „Nachbessern“ im Schnellkorrektur-Werkzeugbedienfeld.

Mit den Schaltflächen „Nachbessern“ im Schnellkorrektur-Werkzeugbedienfeld können Sie Korrekturen und Anpassungen an bestimmten Teilen eines Bildes vornehmen. Mit Ausnahme der Rote-Augen-Korrektur werden alle Korrekturen auf einer Einstellungsebene vorgenommen. Dadurch können auf der Bildebene keine Informationen verloren gehen oder versehentlich geändert werden. Sie können die Einstellungsebene jederzeit ändern, ohne dass dabei das ursprüngliche Bild beeinträchtigt wird. Mit den Nachbesserungsschaltflächen „Zähne bleichen“, „Düsteren Himmel blau einfärben“ und „Schwarzweiß – Hoher Kontrast“ werden Korrekturen durchgeführt, die normalerweise mit dem Smartpinsel vorgenommen werden. Siehe „[Korrigieren von Farbe und Tonwert mithilfe der Smartpinsel-Werkzeuge](#)“ auf Seite 126 und „[Einstellungs- und Füllebenen](#)“ auf Seite 76.

1 Führen Sie im Schnellkorrektur-Werkzeugbedienfeld eine der folgenden Aufgaben durch:


- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Rote Augen entfernen“ , um rote Augen aus einem Foto zu entfernen. Dieses Werkzeug entfernt den bei Blitzlichtaufnahmen entstehenden Rote-Augen-Effekt bei Menschen. Ziehen Sie mit dem Werkzeug im Bereich um das Auge, das korrigiert werden soll, oder klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Automatisch“. Siehe „[Gezieltes Entfernen roter Augen](#)“ auf Seite 161.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Zähne bleichen“ , um eine Perlweiß-Korrektur vorzunehmen. Ziehen Sie mit dem Werkzeug in dem Bildbereich mit den Zähnen, die Sie aufhellen möchten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Düsteren Himmel blau einfärben“ , um eine Blauer-Himmel-Korrektur vorzunehmen. Ziehen Sie mit dem Werkzeug im Bild dort, wo Sie den Himmel stärker blau einfärben möchten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Schwarzweiß – Hoher Kontrast“ , um eine Rotfilterkorrektur mit hohem Kontrast vorzunehmen. Ziehen Sie mit dem Werkzeug in dem Bildbereich, den Sie in ein Schwarzweißbild mit hohem Kontrast konvertieren möchten. Mit dieser Korrektur werden die Bildeffekte simuliert, die Fotografen produzieren, wenn sie einen Rotfilter auf dem Kameraobjektiv anbringen und einen Schwarzweißfilm verwenden.


2 (Optional) Wenn Sie eine Perlweiß-, Blauer-Himmel- oder Rotfilterkorrektur mit hohem Kontrast vorgenommen haben, können Sie einen der folgenden Schritte ausführen:


- Um eine Korrektur auf mehrere Bereiche des Fotos anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Der Auswahl hinzufügen“  und ziehen Sie im Bild.
- Falls Sie die Korrektur von einigen Bereichen des Fotos entfernen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Von Auswahl abziehen“  und ziehen Sie im Bild.

## Optionen für Schnellkorrektur und Editor

Die Funktionsweise dieser Werkzeuge ist in den Arbeitsbereichen „Schnellkorrektur“ und „Editor“ identisch.



**Zoom-Werkzeug**  Ermöglicht die Festlegung der Vergrößerungsstufe für das Vorschaubild. Die Steuerelemente und Optionen entsprechen denen des Zoom-Werkzeugs in der Werkzeugpalette. (Siehe „[Ein- oder Auszoomen](#)“ auf Seite 40.)

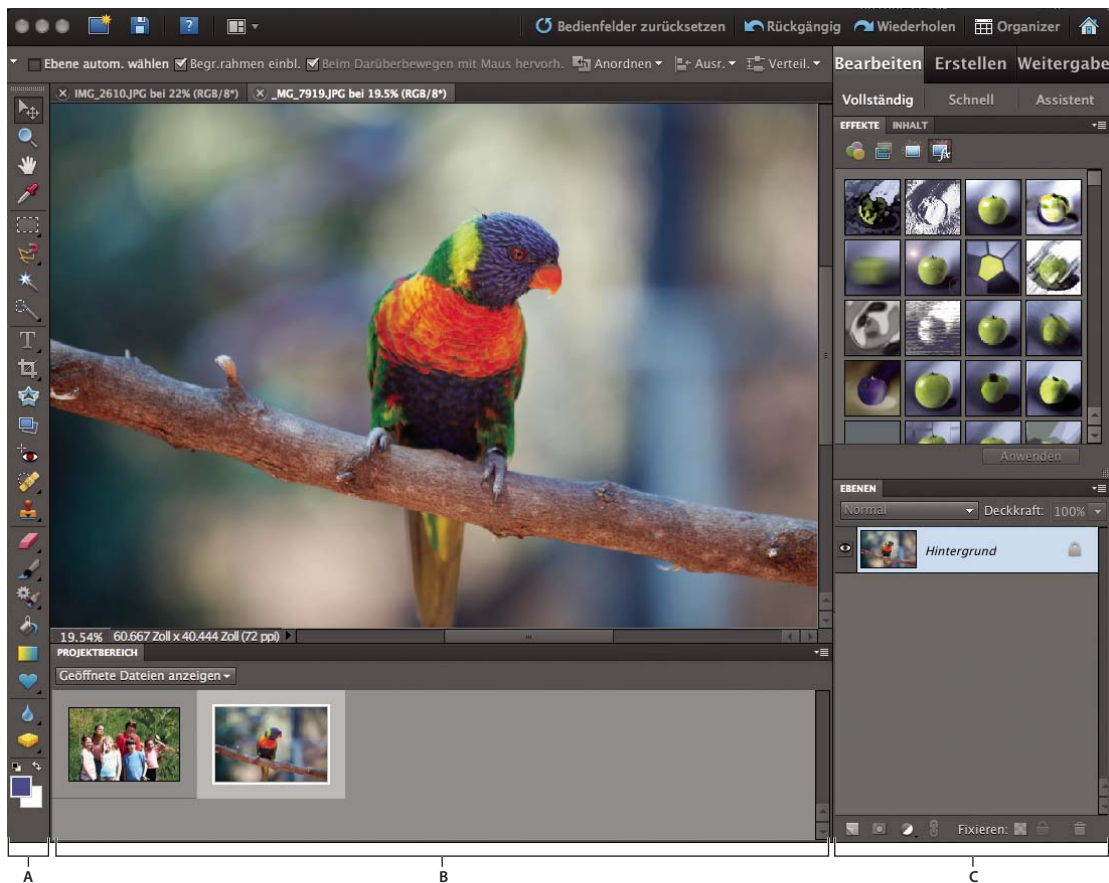
**Hand-Werkzeug**  Ermöglicht das Verschieben des Bildes im Vorschaufenster, falls im Bildausschnitt nicht das gesamte Vorschaubild zu sehen ist. Sie können das Hand-Werkzeug auch verwenden, während ein anderes Werkzeug aktiv ist – drücken Sie einfach die Leertaste. (Siehe „[Anzeigen von Bildern im Editor oder in der Schnellkorrektur](#)“ auf Seite 40.)

**Schnellauswahl-Werkzeug**  Wählt Teile eines Bildes anhand der Bildbereiche aus, in denen Sie mit dem Pinsel klicken oder ziehen. (Siehe „[Verwenden des Schnellauswahl-Werkzeugs](#)“ auf Seite 100.)

**Freistellungswerkzeug**  Ermöglicht das Entfernen von Bildteilen. Wählen Sie durch Ziehen im Vorschaubild den Bereich aus, der erhalten bleiben soll, und drücken Sie die Eingabetaste. (Siehe „[Freistellen eines Bildes](#)“ auf Seite 150.)

## Korrigieren von Farben im Editor

Wenn Sie schon einige Erfahrungen mit der Bearbeitung von Bildern gesammelt haben, ist der Editor die flexibelste und leistungsfähigste Umgebung zum Korrigieren von Bildern. Hier finden Sie Befehle für die Farb- und Beleuchtungskorrektur sowie Werkzeuge für das Korrigieren von Bildfehlern, das Auswählen von Elementen oder Bildteilen, das Hinzufügen von Text und das Auftragen von Farbe in Ihren Bildern. Mit einigen der Anpassungsbefehle im Editor können Sie direkt an den Bildpixeln Änderungen vornehmen. Mit Einstellungsebenen können Sie nicht destruktive Änderungen zuweisen, die sich so weit anpassen lassen, bis das gewünschte Ergebnis erzielt ist. Mit den Werkzeugen „Smartpinsel“  und „Detail-Smartpinsel“  wird automatisch eine Einstellungsebene erstellt, während Sie eine Korrektur vornehmen. Siehe „Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge“ auf Seite 127 oder „Einstellungs- und Füllebenen“ auf Seite 76.



Editor

A. Dieser Bereich enthält zahlreiche Werkzeuge zum Korrigieren von Problemen und zum Auswählen bestimmter Ausschnitte eines Fotos. B. Im Projektbereich wird angezeigt, welche Fotos im Editor geöffnet sind. C. Der Bedienfeldbereich enthält alle Bedienfelder, mit denen Sie Fotos transformieren und verbessern können.

Der Arbeitsablauf für das Bearbeiten von Bildern im Editor besteht aus den folgenden Aufgaben. Sie müssen nicht alle Aufgaben bei jedem Bild ausführen; diese Liste zeigt lediglich einen empfohlenen Arbeitsablauf:

### 1. Festlegen einer Farbmanagementoption.

Legen Sie Optionen für das Farbmanagement fest. (Siehe „Einrichten des Farbmanagements“ auf Seite 204.)

## **2. Anzeigen des Bilds in der Originalgröße (100 %) und bei Bedarf freistellen.**

Zeigen Sie das Bild mit einer Vergrößerung von 100 % an, bevor Sie Farbkorrekturen vornehmen. Bei einer Vergrößerung von 100 % zeigt Photoshop Elements das Bild mit der größten Genauigkeit an. Sie können das Bild auch auf Defekte, wie Flecken oder Kratzer, überprüfen. Wenn Sie vorhaben, das Bild freizustellen, sollten Sie dies jetzt tun, um die Arbeitsspeicherauslastung zu reduzieren und zu gewährleisten, dass im Histogramm nur relevante Daten verwendet werden. Bevor Sie ein Bild freistellen, sollten Sie die Ansicht mit dem Zoom-Werkzeug optimieren, damit Sie eine zentrierte Auswahl freistellen.

## **3. Überprüfen der Scanqualität und des Tonwertbereichs.**

Prüfen Sie anhand des Histogramms des Bildes, ob das Bild über ausreichend Details verfügt, um eine hochwertige Ausgabe zu ermöglichen.

## **4. Skalieren des Bildes (sofern erforderlich).**

Wenn Sie das Bild in einem anderen Programm oder Projekt verwenden möchten, können Sie es auf die gewünschte Größe skalieren. Soll das Bild gedruckt oder in einem Photoshop Elements-Projekt verwendet werden, brauchen Sie es normalerweise nicht zu skalieren. (Siehe [„Bildgröße und Auflösung“](#) auf Seite 156.)

## **5. Anpassen der Lichter und Tiefen.**

Beginnen Sie die Korrekturen mit dem Einstellen der Werte für die hellsten und dunkelsten Bildpixel (auch Tonwertbereich genannt). Durch das Festlegen eines Gesamttonwertbereichs wird eine möglichst optimale Detaildarstellung im gesamten Bild sichergestellt. Dieser Vorgang wird als Festlegen der Lichter und Tiefen bzw. Festlegen des Weiß- und des Schwarzpunktes bezeichnet. (Siehe [„Tonwertkorrekturen“](#) auf Seite 128 bzw. [„Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur“](#) auf Seite 54.)

## **6. Einstellen der Farbbalance.**

Nach der Tonwertkorrektur können Sie die Farbbalance des Bildes einstellen, um unerwünschte Farbstiche zu entfernen oder Farben mit zu starker bzw. zu geringer Sättigung zu korrigieren. Mit einigen Photoshop Elements-Befehlen zur automatischen Korrektur lassen sich sowohl der Tonwertbereich als auch die Farbe in einem einzigen Schritt korrigieren. (Siehe [„Anpassen von Sättigung und Farbton“](#) auf Seite 137.)

## **7. Vornehmen weiterer Farbkorrekturen.**

Wenn Sie die Farbbalance des Bildes korrigiert haben, können Sie durch weitere Korrekturen Farben verbessern. Sie können z. B. die Bildsättigung erhöhen, damit die Farben leuchtender wirken.

## **8. Retuschieren des Bildes.**

Mit den Retuschierwerkzeugen, z. B. dem Bereichsreparatur-Pinsel, können Sie Flecken oder andere Defekte im Bild entfernen. (Siehe [„Entfernen von Schönheitsfehlern und kleineren Mängeln“](#) auf Seite 162.)

## **9. Scharfzeichnen, um Details in einem Bild deutlicher hervorzuheben.**

Zum Schluss sollten Sie die Kanten des Bildes scharfzeichnen. Dadurch lassen sich die Detailtreue und Bildschärfe wiederherstellen, die durch Tonwertkorrekturen verloren gehen können. (Siehe [„Schärfen – Übersicht“](#) auf Seite 178.)

## **Verwandte Themen**

„[Rohbilddateien](#)“ auf Seite 86

## Automatisches Korrigieren von Beleuchtung und Farbe

Photoshop Elements enthält sowohl im Editor als auch in der Schnelldiagnostik eine Reihe von Befehlen für die automatische Beleuchtungs- und Farbkorrektur. Welcher Befehl am besten geeignet ist, hängt vom jeweiligen Bild ab.

Sie können mit den einzelnen „Auto“-Befehlen frei experimentieren. Sollten Sie mit dem Ergebnis eines bestimmten Befehls nicht zufrieden sein, machen Sie ihn mit „Bearbeiten“ > „Rückgängig“ einfach rückgängig und versuchen Sie es mit einem anderen Befehl. Zum Korrigieren von Bildern reicht es im Allgemeinen aus, einen der „Auto“-Befehle zu wählen.

- 1 Wenn Sie einen bestimmten Bildbereich auswählen möchten, nehmen Sie die Auswahl mit einem der Auswahlwerkzeuge vor. Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, wird die Einstellung auf das gesamte Bild angewendet.
- 2 Wählen Sie einen der folgenden Befehle aus dem Menü „Überarbeiten“:

**Intelligente Auto-Korrektur** Korrigiert die Gesamtfarbbalance und verbessert gegebenenfalls die Tiefen- und Lichterdetails.

**Auto-Tonwertkorrektur** Passt den Gesamtkontrast des Bildes an, wodurch sich auch die Farbe ändern kann. Wenn Ihr Bild mehr Kontrast braucht und einen Farbstich hat, können Sie versuchen, es mit diesem Befehl zu korrigieren. „Auto-Tonwertkorrektur“ ordnet dem jeweils hellsten Pixel der einzelnen Farbkanäle die Farbe Weiß und dem dunkelsten Pixel die Farbe Schwarz zu.

**Auto-Kontrast** Passt den Gesamtkontrast des Bildes an, ohne dass sich dies auf die Farbe auswirkt. Verwenden Sie „Auto-Kontrast“, wenn Ihr Bild zwar mehr Kontrast benötigt, die Farben aber keiner Änderung bedürfen. „Auto-Kontrast“ ordnet dem hellsten Pixel im Bild die Farbe Weiß und dem dunkelsten Pixel im Bild die Farbe Schwarz zu, sodass Lichter heller und Tiefen dunkler wirken.

**Auto-Farbkorrektur** Korrigiert den Kontrast und die Farbe durch Ermitteln der Tiefen, Mitteltöne und Lichter im gesamten Bild statt in den einzelnen Farbkanälen. Die Mitteltöne werden ausgeglichen und die weißen und schwarzen Punkte anhand von Standardwerten eingestellt.

**Automatisch Schärfen** Passt die Schärfe des Bildes an, indem die Kanten deutlicher gezeichnet werden und die Detailtreue erhöht wird, die durch Tonwertkorrekturen verloren gehen kann.

**Rote Augen automatisch korrigieren** Erkennt und korrigiert rote Augen in einem Bild automatisch.

### Verwandte Themen


„Gezieltes Entfernen roter Augen“ auf Seite 161

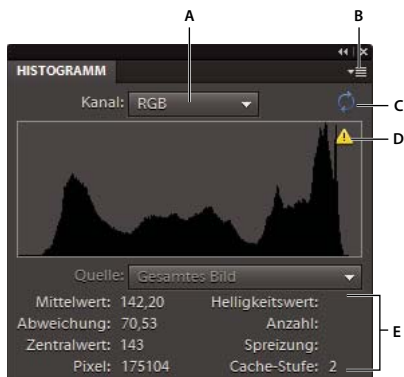
„Ersetzen von Farben in einem Bild“ auf Seite 166

„Schärfen eines Bildes“ auf Seite 178

## Histogramme

Mithilfe des Histogramms können Sie die Verteilung der Tonwerte im Bild analysieren und so bestimmen, ob Korrekturen vorgenommen werden sollen. Ein Histogramm ist ein Balkendiagramm, dem Sie die Verteilung der Pixelwerte im Bild entnehmen können. Auf der linken Seite des Diagramms werden die Tiefenwerte (beginnend mit dem Wert 0) und auf der rechten Seite die Lichter (255) angezeigt. Auf der vertikalen Achse des Diagramms wird die Gesamtzahl der Pixel angezeigt, die den jeweiligen Wert aufweisen.

Histogramme werden im Histogrammbedienfeld angezeigt. Sie können auch über das Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ sowie über das Dialogfeld „Camera Raw“ aufgerufen werden. Sie können das Histogramm bei der Arbeit aktualisieren, um zu überprüfen, wie sich Ihre Korrekturen auf den Tonwertbereich auswirken. Wenn das Daten-aus-Cache-Warnsymbol  angezeigt wird, klicken Sie auf dieses Symbol, um die Histogrammdaten zu aktualisieren.

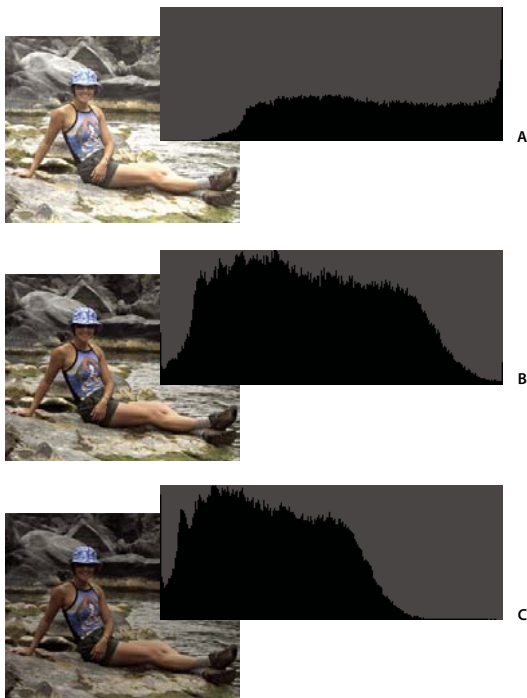


*Histogrammbedienfeld*

A. Menü „Kanal“ B. Bedienfeldmenü C. Schaltfläche „Nicht gespeicherte aktualisieren“ D. Daten-aus-Cache-Warnsymbol E. Statistik

Wenn auf einer Seite des Histogramms (entweder bei den Tiefen oder bei den Lichtern) zahlreiche Pixel angezeigt werden, kann dies darauf hindeuten, dass Bilddetails in den Tiefen oder Lichtern abgeschnitten worden sind und daher als reines Schwarz oder reines Weiß dargestellt werden. Bilder dieser Art lassen sich kaum verbessern. Wenn Sie mit einem gescannten Foto arbeiten, können Sie versuchen, das Bild erneut zu scannen, um auf diese Weise einen besseren Tonwertbereich zu erzielen. Wenn Ihre Digitalkamera Histogramme anzeigen kann, überprüfen Sie die Belichtung durch die Kamera und nehmen Sie gegebenenfalls Belichtungskorrekturen vor. Nähere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Kamera.

Aus dem Histogramm kann hervorgehen, dass das Bild nicht den gesamten zur Verfügung stehenden Tonwertbereich nutzt, wenn einige Pixel in den Tiefen und Lichtern nicht verfügbar sind. Bilder mit eingeschränktem Tonwertbereich können Sie korrigieren, indem Sie den Tonwertbereich mithilfe des Befehls „Tonwertkorrektur“ oder einem der „Auto“-Befehle im Menü „Überarbeiten“ erweitern.



*Interpretieren von Histogrammen*

A. Überbelichtetes Foto mit beschnittenen Lichtern B. Richtig belichtetes Foto mit vollem Tonwertumfang C. Unterbelichtetes Foto mit beschnittenen Tiefen



## Verwandte Themen

„Rohbilddateien“ auf Seite 86

„Verwenden von Histogramm und RGB-Werten bei Rohdateien“ auf Seite 90

„Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur“ auf Seite 54

## Anzeigen eines Histogramms

1 Wenn das Histogrammbedienfeld im Editor oder im Bedienfeldbereich nicht geöffnet ist, wählen Sie „Fenster“ > „Histogramm“ aus.

2 Wählen Sie im Menü „Quelle“ die Quelle der Histogrammanzeige aus:

**Gesamtes Bild** Zeigt ein Histogramm des gesamten Bildes an, bei Dokumenten mit mehreren Ebenen einschließlich aller Ebenen.

**Ausgewählte Ebene** Zeigt ein Histogramm der im Ebenenbedienfeld ausgewählten Ebene an.

**Einstellungsebene und Ebenen darunter** Zeigt ein Histogramm einer im Ebenenbedienfeld ausgewählten Einstellungsebene mit allen unter der Einstellungsebene befindlichen Ebenen an.

3 Wenn das Histogramm für einen Teil Ihres Bildes angezeigt werden soll, wählen Sie diesen Bereich aus und wählen Sie im Menü „Kanal“ die gewünschte Option:

**RGB** Zeigt ein Histogramm an, in dem die Verteilung der Pixelwerte dargestellt wird, nachdem die einzelnen Farbkanäle übereinander gelegt wurden.

**Rot, Grün, Blau** Zeigt die Histogramme für die einzelnen Farbkanäle an.

**Luminanz** Zeigt ein Histogramm der Luminanz (Intensitätswerte) des Composite-Kanals an.

**Farben** Zeigt das Composite-RGB-Histogramm einzeln nach Farbe an. Rot, Grün und Blau stellen die Pixel in diesen Kanälen dar. Cyan, Magenta und Gelb zeigen Bereiche an, in denen sich die Histogramme zweier Kanäle überlagern. Grau steht für Bereiche, in denen sich alle drei Farbkanalhistogramme überlagern.

Graustufenbilder haben nur eine Kanalsoption: Grau.

4 Wenn Sie die folgenden statistischen Informationen über einen Wertebereich anzeigen möchten, ziehen Sie die Maus bei gedrückter Maustaste über das Histogramm, um den Bereich zu markieren. Um Informationen über einen bestimmten Bereich des Histogramms anzuzeigen, platzieren Sie den Zeiger über dem Bereich:

**Mittelwert** Gibt den durchschnittlichen Helligkeitswert an.

**Abweichung** Gibt an, wie stark die Helligkeitswerte schwanken.

**Helligkeit interpolieren** Zeigt den Zentralwert der vorhandenen Helligkeitswerte.

**Pixel** Gibt die Gesamtzahl der zum Berechnen des Histogramms verwendeten Pixel an.

**Helligkeitswert** Zeigt die Helligkeitsstufe des Bereichs direkt unter dem Zeiger an.

**Anzahl** Zeigt die Gesamtzahl der Pixel an, die sich auf der Helligkeitsstufe befinden, die für den unter dem Zeiger liegenden Bereich gilt.



**Sprenzung** Zeigt den Prozentsatz der Pixel an, die sich auf und unterhalb der Helligkeitsstufe befinden, die für den unter dem Zeiger liegenden Bereich gilt. Dieser Wert wird als Prozentsatz aller Pixel im Bild dargestellt, von 0 % ganz links bis 100 % ganz rechts.

**Cache-Stufe** Gibt die Einstellung für den Bild-Cache an. Wenn im Dialogfeld „Voreinstellungen“ die Option „Cache für Histogramme verwenden“ aktiviert ist, werden Histogramme von Photoshop Elements schneller, aber weniger exakt angezeigt. Wenn Sie exaktere Histogramme angezeigt bekommen möchten, deaktivieren Sie diese Option.

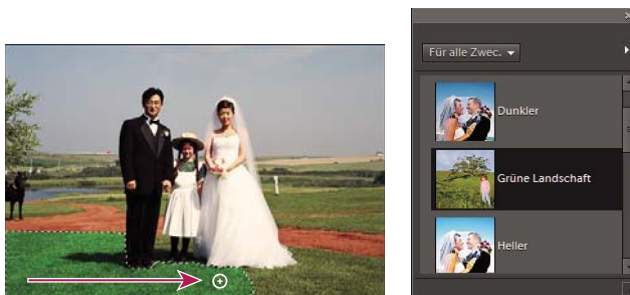
## Anpassen von Tiefen und Lichtern

### Korrigieren von Farbe und Tonwert mithilfe der Smartpinsel-Werkzeuge

💡 Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2324\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2324_pse9_de).

Mit den Werkzeugen „Smartpinsel“  und „Detail-Smartpinsel“  werden Tonwerteffekte und Farbkorrekturen auf bestimmte Bereiche eines Fotos angewendet. Auch einige Effekte können mit diesen Werkzeugen angewandt werden. Wählen Sie hierzu eine voreingestellte Korrektur aus und wenden Sie sie an. Mit beiden Werkzeugen werden automatisch Einstellungsebenen erstellt. Diese Funktion bietet Ihnen Flexibilität beim Bearbeiten Ihrer Fotos, da die ursprüngliche Bildebene nicht verändert wird. Sie können jederzeit zurückgehen und die Korrekturen revidieren, ohne dass dabei Bildinformationen verloren gehen.

Bei Auswahl des Werkzeugs „Smartpinsel“ wird basierend auf Farbe und Struktur eine Auswahl getroffen. Die Korrektur wird unmittelbar auf den ausgewählten Bereich angewandt.



Anwenden der Korrekturauswahl mit dem Smartpinsel-Werkzeug

Mit dem Detail-Smartpinsel können Sie die Korrektur in bestimmten Bereichen des Fotos vornehmen. Verwenden Sie dieses Werkzeug zum Anpassen kleinerer Details.

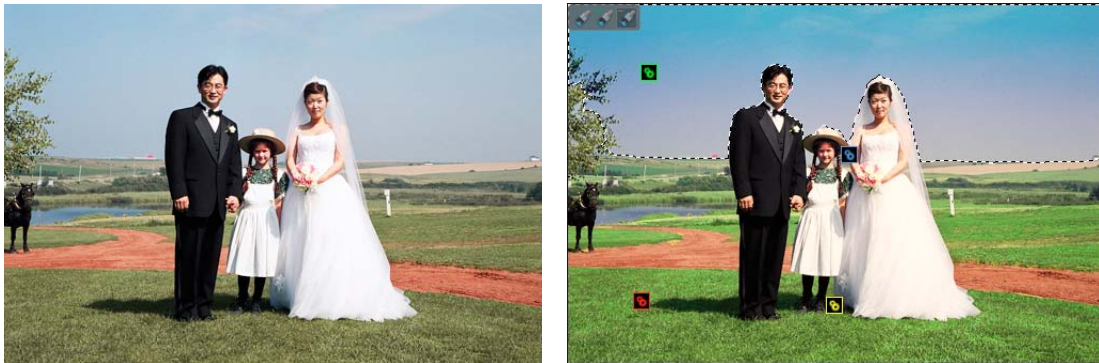


Anwenden der Korrekturkontur mit dem Detail-Smartpinsel-Werkzeug

Beide Pinsel bieten Ihnen die Möglichkeit, Bereiche in den korrigierten Bereich aufzunehmen bzw. aus diesem zu entfernen. Sie können auch mehrere voreingestellte Korrekturen haben, die auf ein Foto angewendet werden. Jede voreingestellte Korrektur wird auf einer eigenen Einstellungsebene vorgenommen. Die Einstellungen können für jede Korrektur weiter angepasst werden.

Wenn Sie eine Korrektur vornehmen, wird nach dem ersten Anwenden der Korrektur ein Farbpunkt angezeigt. Dieser Farbpunkt dient als Referenz für die jeweilige Korrektur. Wenn Sie eine andere voreingestellte Korrektur vornehmen, wird ein neuer Farbpunkt angezeigt. Auf diese Weise ist es einfacher, eine bestimmte Korrektur zu revidieren, insbesondere, wenn Sie unterschiedliche Korrekturen vornehmen.





Farbpunkte zeigen verschiedene Korrekturen an einem Foto

## Anwenden der Smartpinsel-Werkzeuge

1 Wählen Sie im Editor das Werkzeug „Smartpinsel“ oder „Detail-Smartpinsel“ aus der Werkzeugpalette.

In einem Popup-Bedienfeld werden die Korrekturvorgaben angezeigt.

2 Wählen Sie eine Korrektur aus diesem Bedienfeld aus.



Wählen Sie eine Option aus dem Menü des Popup-Bedienfelds, um einen anderen Satz von Korrekturen anzuzeigen. Weitere Informationen zum Konfigurieren des Popup-Bedienfelds finden Sie im Abschnitt „Vorgaben“ auf Seite 270.




3 (Optional) Passen Sie die Größe und Qualität des Pinselwerkzeugs mithilfe eines der folgenden Verfahren an:

- Falls Sie das Werkzeug „Smartpinsel“ ausgewählt haben, öffnen Sie die Pinselauswahl in der Optionsleiste und passen Sie die Einstellungen an.
- Falls Sie das Werkzeug „Detail-Smartpinsel“ ausgewählt haben, wählen Sie eine voreingestellte Pinselspitze aus dem Popup-Bedienfeld für Pinselvorgaben. Anschließend passen Sie die Pinselgrößeneinstellung in der Optionsleiste an.

4 Malen Sie oder ziehen Sie das Werkzeug in dem Bild.

Die Korrektur wird auf einer eigenen Einstellungsebene vorgenommen, und beim ersten Anwenden des Pinselwerkzeugs wird ein Farbpunkt angezeigt.

5 (Optional) Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um die aktuelle Korrektur auf mehrere Bereiche des Fotos anzuwenden, malen oder ziehen Sie im Bild. Stellen Sie gegebenenfalls sicher, dass „Der Auswahl hinzufügen“  ausgewählt ist.
- Um Teile der aktuellen Korrektur zu entfernen, wählen Sie „Von Auswahl abziehen“  und malen Sie im Bild.
- Um eine andere Art von Korrektur vorzunehmen, wählen Sie „Neue Auswahl“ , wählen Sie eine Vorgabe aus dem Popup-Bedienfeld und malen Sie im Bild.
- Sie können die Kanten der Auswahl glätten, indem Sie in der Optionsleiste auf „Kante verbessern“ klicken, die Einstellungen im Dialogfeld anpassen und dann auf „OK“ klicken. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Erstellen glatter Auswahlkanten mit „Glätten“ oder „Weiche Kante““ auf Seite 110.

**Hinweis:** Falls Sie ein anderes Werkzeug aus der Werkzeugpalette verwenden und dann zum Werkzeug „Smartpinsel“ oder „Detail-Smartpinsel“ zurückkehren, ist die zuletzt vorgenommene Korrektur aktiv.

6 (Optional) Falls Sie mehrere Korrekturen vornehmen, wählen Sie mit einem der folgenden Verfahren die Korrektur aus, die Sie der Auswahl hinzufügen oder von dieser abziehen bzw. modifizieren möchten:

- Klicken Sie auf einen Farbpunkt.

- Klicken Sie mit der rechten Taste auf das Foto und wählen Sie die im unteren Teil des Menüs aufgelistete Korrektur aus.

### Ändern der Korrektureinstellungen des Werkzeugs „Smartpinsel“

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie im Bild mit der rechten Maustaste auf einen Farbpunkt oder eine aktive Auswahl und wählen Sie „Korrektureinstellungen ändern“.
- Doppelklicken Sie im Ebenenbedienfeld auf die Ebenenminiatur für die jeweilige Einstellungsebene.
- Doppelklicken Sie auf einen Farbpunkt.

2 Ändern Sie die Einstellungen im Dialogfeld, und klicken Sie anschließend auf „OK“.

### Ändern der Korrekturvorgabe des Werkzeugs „Smartpinsel“



- 1 Klicken Sie auf einen Farbpunkt oder die aktive Auswahl und öffnen Sie das Popup-Bedienfeld der Vorgaben in der Optionsleiste.
- 2 Wählen Sie eine Einstellungsvorgabe aus diesem Bedienfeld aus.

### Löschen einer mit dem Werkzeug „Smartpinsel“ vorgenommenen Korrektur

- ❖ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Farbpunkt oder die aktive Auswahl und wählen Sie „Korrektur löschen“.

***Hinweis:** Sie können im Ebenenbedienfeld eine mit dem Werkzeug „Smartpinsel“ vorgenommene Korrektur auch löschen, indem Sie die entsprechende Einstellungsebene löschen.*

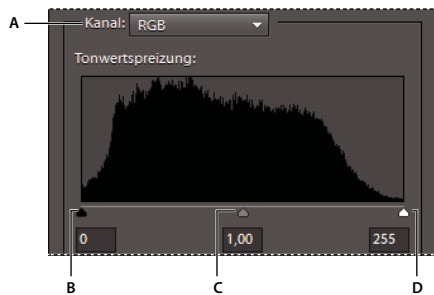
### Smartpinsel-Popup-Bedienfeld

Mit Photoshop Elements können Sie zahlreiche Vorgabenkorrekturen mithilfe der Werkzeuge „Smartpinsel“  und „Detail-Smartpinsel“  anwenden. Wählen Sie eine Korrektur aus dem Popup-Bedienfeld „Vorgaben“ in der Optionsleiste aus. Wie alle Popup-Bedienfelder kann auch das Popup-Bedienfeld für Smartpinsel-Vorgaben konfiguriert werden. Zeigen Sie die Korrekturen mithilfe des Bedienfeldmenüs als Miniaturen oder in einer Liste an. Sie können die Pinselauswahl auch aus der Optionsleiste herausziehen, sodass sie in Ihrem Arbeitsbereich frei schwebt.

Sie können bestimmte Gruppen von Korrekturen oder alle Korrekturen anzeigen, indem Sie im Menü im oberen linken Bereich des Bedienfelds eine Auswahl treffen. Die Einstellungen können Tonwertkorrekturen und Korrekturen einschließen.

### Tonwertkorrekturen

Das Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ ist äußerst hilfreich beim Anpassen von Tonwerten und Farben. Sie können Tonwertkorrekturen am gesamten Bild oder an einem ausgewählten Teil des Bildes vornehmen. (Um das Dialogfeld aufzurufen, wählen Sie „Überarbeiten“ > „Beleuchtung anpassen“ > „Tonwertkorrektur“.)



Dialogfeld „Farbkorrektur“

A. Kanäle mit zu korrigierenden Farben B. Tiefenwerte C. Mitteltöne D. Lichterwerte

Im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ können Sie folgende Schritte durchführen:

- Sie können die Tiefen- und Lichterwerte festlegen und so dafür sorgen, dass das Bild den gesamten zur Verfügung stehenden Tonwertbereich verwendet.
- Sie können die Helligkeit der Mitteltöne des Bildes anpassen, ohne dass sich dies auf die Tiefen- und Lichterwerte auswirkt.
- Sie können einen Farbstich korrigieren, indem Sie Grautöne neutral machen. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, das Aussehen des Bildes zu verbessern, indem Sie ihm z. B. einen leichten Farbstich hinzufügen, um den Sonnenuntergang ein noch „wärmeres“ Aussehen zu verleihen.
- Sie können RGB-Zielwerte für die Tiefen und Lichter festlegen, wenn Ihre Bilder auf einer Druckmaschine in einer Druckerei ausgegeben werden sollen.

Beim Arbeiten im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ können Sie entweder die Bildpixel direkt oder über eine Einstellungsebene bearbeiten. Die Verwendung von Einstellungsebenen hat eine Reihe von Vorteilen:

- Sie können eine Korrektur jederzeit ändern, indem Sie auf die Einstellungsebene doppelklicken, um das Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ erneut zu öffnen.
- Sie können die Wirkung einer Korrektur verringern, indem Sie die Deckkraft der entsprechenden Einstellungsebene im Ebenenbedienfeld reduzieren.
- Einstellungsebenen lassen sich übereinander stapeln. So können Sie mehrere Korrekturen vornehmen, ohne dabei die Bildqualität zu beeinträchtigen, weil zu viele Korrekturen nacheinander ausgeführt wurden.
- Sie können mithilfe der Ebenenmaske der Einstellungsebene die Korrektur auf einen bestimmten Teil des Bildes beschränken.

## Verwandte Themen

„[Einstellungs- und Füllebenen](#)“ auf Seite 76

„[Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur](#)“ auf Seite 54

## Verbessern der Details von Tiefen und Lichtern

- 1 Wählen Sie im Editor „Überarbeiten“ > „Beleuchtung anpassen“ > „Tiefen/Lichter“ aus.
- 2 Ziehen Sie die folgenden Regler oder geben Sie in den Eingabefeldern entsprechende Werte ein und klicken Sie dann auf „OK“.

**Tiefen aufhellen** Hellt die dunklen Bereiche des Fotos auf und lässt damit mehr Tiefendetails im Bild zum Vorschein kommen.

**Lichter abdunkeln** Dunkelt die hellen Bereiche des Fotos ab und lässt damit mehr Lichterdetails im Bild zum Vorschein kommen. Rein weiße Bereiche im Foto enthalten keinerlei Details. Daher wirkt sich diese Korrektur nicht auf diese Bereiche aus.

**Mittelton-Kontrast** Erhöht bzw. verringert den Kontrast der Mitteltöne. Verwenden Sie diesen Regler, wenn der Bildkontrast nach dem Anpassen der Tiefen und Lichter zu wünschen übrig lässt.

Um das Bild in den Zustand beim Öffnen des Dialogfeldes zurückzusetzen, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf die Schaltfläche „Zurück“.



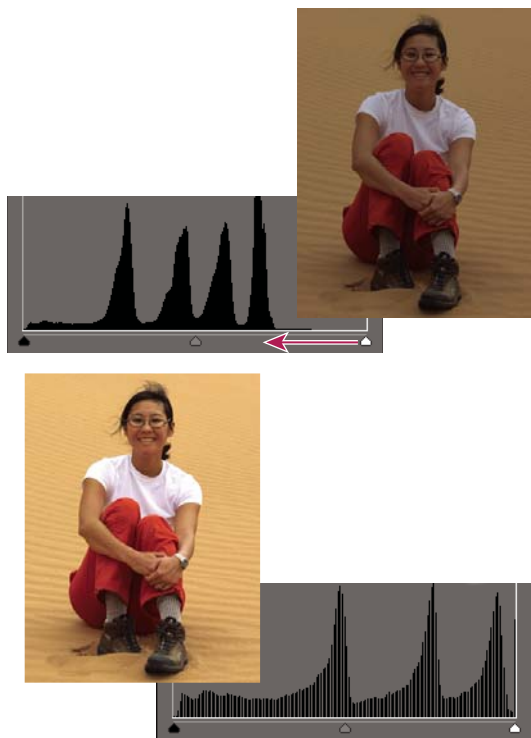
*Vor (oben) und nach (unten) dem Anpassen von Tiefen und Lichtern. Das Gesicht ist weniger scharf gezeichnet und hinter der Sonnenbrille sind mehr Details zu erkennen.*

### Verwandte Themen

„[Automatisches Entfernen eines Farbstichs](#)“ auf Seite 135

## Anpassen von Tiefen und Helligkeit mit dem Befehl „Tonwertkorrektur“

- 1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Beleuchtung anpassen“ > „Tonwertkorrektur“.
  - Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Tonwertkorrektur“ bzw. öffnen Sie eine vorhandene Tonwertkorrektur-Einstellungsebene.
- 2 Wählen Sie im Menü „Kanal“ die Option „RGB“. Ist „RGB“ ausgewählt, wirkt sich Ihre Korrektur auf alle drei Kanäle (Rot, Grün und Blau) aus. Bei Graustufenbildern gibt es nur den Grau-Kanal.
- 3 Legen Sie die Werte für die Tiefen und Lichter fest, indem Sie die direkt links bzw. rechts unter dem Histogramm befindlichen schwarzen und weißen Tonwertspreizungsregler zum Rand der jeweils ersten Pixelgruppe am linken und rechten Ende des Histogramms ziehen. Sie können auch direkt Werte in das erste und dritte Textfeld für „Tonwertspreizung“ eingeben.



Durch Ziehen des Lichterreglers nach links wird das Foto aufgehellt.

💡 Drücken Sie Alt (Wahl unter Mac OS) und verschieben Sie den Regler „Tiefen“, um zu prüfen, welche Bereiche auf Schwarz beschnitten werden (Ebene 0). Drücken Sie Alt (Wahl unter Mac OS) und verschieben Sie den Regler „Lichter“, um zu prüfen, welche Bereiche auf Weiß beschnitten werden (Ebene 255). Farbige Bereiche zeigen das Beschneiden in den einzelnen Kanälen an.

- 4 Wenn Sie die Helligkeit der Mitteltöne des Bildes anpassen möchten, ohne dabei Änderungen an den Tiefen- und Lichterwerten vorzunehmen, ziehen Sie den grauen Tonwertspreizungsregler (mittlerer Regler). Sie können auch direkt im mittleren Textfeld „Tonwertspreizung“ Werte eingeben. (Der aktuelle, nicht korrigierte Mitteltonwert hat den Wert 1,0.) Klicken Sie auf „OK“.

Die Korrekturen werden im Histogrammbedienfeld angezeigt.

**Hinweis:** Durch Klicken auf „Auto“ werden die Lichter- und Tiefenregler automatisch auf die hellsten und dunkelsten Punkte im jeweiligen Kanal gesetzt. Damit erreichen Sie dasselbe wie mit dem Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“, was auch bedeutet, dass es zu einer Farbverschiebung im Bild kommen kann.

### Verwandte Themen

„[Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur](#)“ auf Seite 54

„[Anpassen von Sättigung und Farbton](#)“ auf Seite 137

„[Automatisches Korrigieren von Beleuchtung und Farbe](#)“ auf Seite 123

## Anpassen von Helligkeit und Kontrast in ausgewählten Bereichen

Der Befehl „Helligkeit/Kontrast“ eignet sich am besten für ausgewählte Teile eines Bildes. Verwenden Sie diesen Befehl, um die Helligkeit eines ganzen Bildes zu korrigieren oder den Kontrast in einem Bild zu reduzieren, das nicht den gesamten zur Verfügung stehenden Tonwertbereich nutzt. Für Tonwertkorrekturen sind die Befehle „Tonwertkorrektur“ und „Tiefen/Lichter“ besser geeignet.

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Beleuchtung anpassen“ > „Helligkeit/Kontrast“, um direkt die Bildpixel zu ändern.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Helligkeit/Kontrast“, um eine Ebene abzuändern.

2 Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast durch Ziehen der Regler ein und klicken Sie dann auf „OK“.

Durch Ziehen nach links wird der Wert verringert, durch Ziehen nach rechts erhöht. Die Zahl rechts neben dem jeweiligen Regler gibt den Wert für Helligkeit bzw. Kontrast an.

## Schnelles Aufhellen und Abdunkeln isolierter Bereiche

Mit dem Abwedler können Sie Bereiche im Bild aufhellen, während der Nachbelichter dafür verwendet werden kann, Bereiche im Bild abzdunkeln. Mit dem Abwedler werden Details in dunklen Bereichen hervorgehoben, mit dem Nachbelichter Details in hellen Bereichen.



Originalbild (links) nach Verwendung des Nachbelichters (oben Mitte) und nach Verwendung des Abwedlers (unten rechts)

1 Wählen Sie im Editor den Abwedler  oder den Nachbelichter  aus. Falls diese Werkzeuge nicht angezeigt werden, sehen Sie unter der Funktion „Schwamm“  nach.

2 Legen Sie Werkzeugoptionen in der Optionsleiste fest:

**Popup-Menü „Pinsel“** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Bereich** Legt den Tonwertbereich im Bild fest, der mit dem Werkzeug geändert werden soll. Wählen Sie „Mitteltöne“, wenn der mittlere Bereich der Graustufen geändert werden soll. Für die dunklen Bereiche sollten Sie „Tiefen“ und für die hellen Bereiche „Lichter“ wählen.

**Belichtung** Gibt an, wie stark sich ein einzelner aufgetragener Strich auswirkt. Je höher der Wert, desto stärker der Effekt.



*Zum allmählichen Abwedeln oder Nachbelichten eines Bereichs geben Sie für das Werkzeug einen niedrigen Belichtungswert an und ziehen Sie es mehrmals über den zu korrigierenden Bereich.*




3 Ziehen Sie den Zeiger über den Bildausschnitt, der bearbeitet werden soll.

### Verwandte Themen

„Anpassen von Sättigung und Farbton“ auf Seite 137

## Schnelles Sättigen bzw. Entsättigen isolierter Bereiche

Der Schwamm bewirkt eine Verstärkung oder Verringerung der Sättigung in Bildbereichen. Sie können die Farbe eines Objekts oder Bereichs mit dem Schwamm hervorheben oder dämpfen.

1 Wählen Sie im Editor den Schwamm  aus. Falls der Schwamm nicht angezeigt wird, sehen Sie unter der Funktion „Abwedler“  oder „Nachbelichter“  nach.

2 Stellen Sie in der Optionsleiste Werkzeugoptionen ein:

**Popup-Menü „Pinself“** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinself“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Bestimmt, ob die Sättigung erhöht oder verringert wird.

**Fluss** Gibt an, wie stark sich ein einzelner Wischvorgang auswirkt. Im Modus „Sättigung erhöhen“ bewirkt ein höherer Prozentsatz ein stärkeres Sättigen. Im Modus „Sättigung verringern“ bewirkt ein höherer Prozentsatz ein stärkeres Entsättigen.

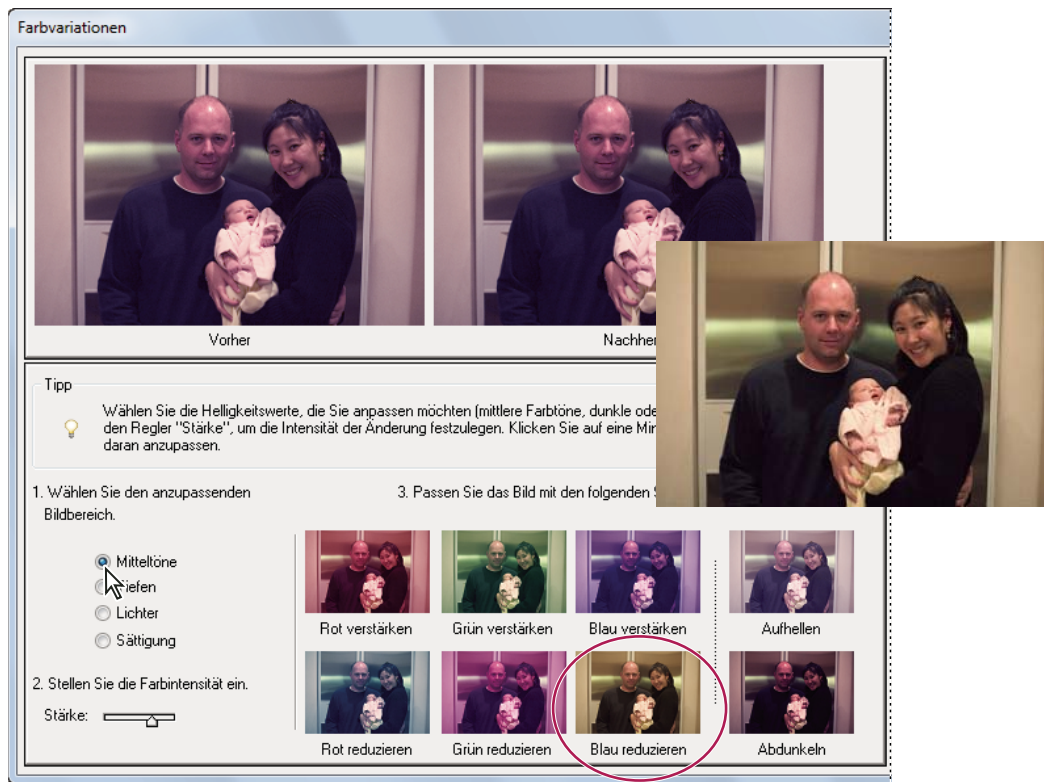
## Korrigieren von Farbstichen

### Korrigieren von Farbstichen durch Vergleichen von Variationen eines Bildes

Im Dialogfeld „Farbvariationen“ können Sie Farb- und Tonwertkorrekturen vornehmen, indem Sie verschiedene Miniaturvariationen eines Fotos miteinander vergleichen und auswählen. Der Befehl „Farbvariationen“ funktioniert am besten bei Bildern mit durchschnittlichen Tonwerten, bei denen keine präzisen Farbkorrekturen nötig sind.

**Hinweis:** Der Befehl „Farbvariationen“ kann nicht auf Bilder mit indizierten Farben angewendet werden.





Vergleichen der Farbkorrekturen im Dialogfeld „Farbvariationen“

1 Wählen Sie im Editor „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbvariationen“.

Die beiden Vorschaubilder zeigen das Originalbild („Vorher“) und das korrigierte Bild („Nachher“).

2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um festzulegen, welche Korrekturen im Bild vorgenommen werden sollen:

**Mitteltöne, Tiefen oder Lichter** Legt fest, welcher Teil des Tonwertbereichs angepasst werden soll: die mittleren, die dunklen oder die hellen Bereiche.

**Sättigung** Lässt die Bildfarben leuchtender (höhere Sättigung) bzw. gedämpfter (geringere Sättigung) aussehen.

3 Legen Sie mithilfe des Farbgreglers fest, wie stark sich die einzelnen Korrekturen auswirken sollen. Ziehen Sie den Regler nach links, um den Wert zu verringern, und nach rechts, um ihn zu erhöhen.

4 Wenn Sie die Farbe der Mitteltöne, Tiefen oder Lichter anpassen möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Möchten Sie dem Bild eine Farbe hinzufügen, klicken Sie auf die entsprechende Farbe-verstärken-Miniatur.
  - Möchten Sie eine Farbe aus dem Bild entfernen, klicken Sie auf die entsprechende Farbe-reduzieren-Miniatur.
- Sobald Sie auf eine Miniatur klicken, werden alle Miniaturen aktualisiert.

5 Wenn Sie die Farbsättigung anpassen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Weniger Sättigung“ oder „Mehr Sättigung“.

6 Wenn Sie eine Korrektur rückgängig machen oder wiederholen möchten, führen Sie einen der folgenden Schritte aus und klicken Sie dann auf „OK“, damit die Korrektur auf das Bild angewendet wird.

- Klicken Sie auf „Bild zurücksetzen“, um von vorn anzufangen und alle Korrekturen rückgängig zu machen.



- Klicken Sie einmal oder mehrmals auf „Rückgängig“, um eine oder mehrere aufeinander folgende Korrekturen rückgängig zu machen. Die Option „Bild zurücksetzen“ kann nicht rückgängig gemacht werden.
- Wenn Sie eine neue Korrektur rückgängig gemacht haben, können Sie durch ein- oder mehrmaliges Klicken auf „Wiederholen“ den Zustand nach der Korrektur wiederherstellen.

### Verwandte Themen

„Verbessern der Details von Tiefen und Lichtern“ auf Seite 129

„Anpassen von Tiefen und Helligkeit mit dem Befehl „Tonwertkorrektur““ auf Seite 130

## Automatisches Entfernen eines Farbstichs

Ein *Farbstich* ist eine unerwünschte Farbverschiebung in einem Foto. So können z. B. Fotos, die in Innenräumen ohne Blitzlicht aufgenommen wurden, gelbstichig sein. Mit dem Befehl „Farbstich entfernen“ wird die gesamte Farbmischung geändert, um Farbstiche aus einem Bild zu entfernen.



Original (links) und nach Entfernung des grünen Farbstichs (rechts)

- 1 Wählen Sie im Editor „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbstich entfernen“.
- 2 Klicken Sie auf einen Bildbereich, der möglichst weiß, schwarz oder neutral grau sein sollte. Das Bild ändert sich je nach der ausgewählten Farbe.
- 3 Wenn Sie von vorn anfangen und die im Bild vorgenommenen Änderungen rückgängig machen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Zurücksetzen“.
- 4 Klicken Sie auf „OK“, um die Farbänderung zu bestätigen.

### Verwandte Themen


„Automatisches Korrigieren von Beleuchtung und Farbe“ auf Seite 123

## Entfernen von Farbstichen mit dem Befehl „Tonwertkorrektur“

Für diese Technik sind Erfahrungen im Bereich der Farbkorrektur und einige Kenntnisse des RGB-Farbkreises notwendig.

- 1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Beleuchtung anpassen“ > „Tonwertkorrektur“.
  - Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Tonwertkorrektur“ bzw. öffnen Sie eine vorhandene Tonwertkorrektur-Einstellungsebene.
- 2 Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Kanal“ den zu korrigierenden Farbkanal aus:
  - „Rot“, wenn Sie dem Bild Rot bzw. Cyan hinzufügen möchten.
  - „Grün“, wenn Sie dem Bild Grün bzw. Magenta hinzufügen möchten.

- „Blau“, wenn Sie dem Bild Blau bzw. Gelb hinzufügen möchten.
- 3 Ziehen Sie den mittleren Eingaberegler nach links oder rechts, um Farbe hinzuzufügen bzw. zu entfernen.
  - 4 Klicken Sie auf „OK“, wenn Sie mit der Gesamtfarbe zufrieden sind.

 Zum schnellen und einfachen Entfernen von Farbstichen können Sie die Pipette „Graupunkt setzen“ im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ verwenden. Doppelklicken Sie auf die Pipette und stellen Sie sicher, dass alle RGB-Werte identisch sind. Klicken Sie nach dem Schließen des Farbwählers auf einen Bereich im Bild, der neutral grau sein soll.

## Verwandte Themen

„Farbkreis“ auf Seite 196

„Anpassen von Tiefen und Helligkeit mit dem Befehl „Tonwertkorrektur““ auf Seite 130

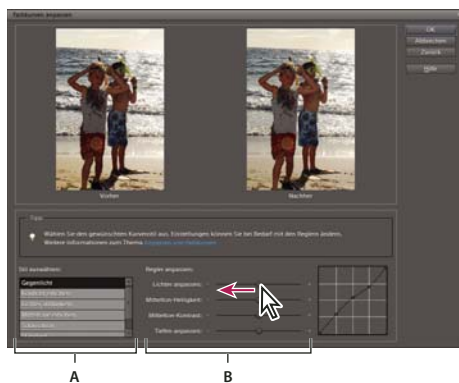
„Der Editor mit Assistent zur Tonwertkorrektur“ auf Seite 54

„Automatisches Entfernen eines Farbstichs“ auf Seite 135

## Anpassen der Farbkurven

Der Befehl „FARBKURVEN ANPASSEN“ verbessert die Farbtöne eines Fotos, indem in den einzelnen Farbkanälen Lichter, Mitteltöne und Tiefen angepasst werden. Mit diesem Befehl können beispielsweise Fotos korrigiert werden, auf denen aufgrund einer zu starken Hintergrundbeleuchtung silhouettenhafte Bilder entstanden sind oder auf denen Objekte zu nahe am Blitzlicht der Kamera waren und daher etwas verwaschen wirken.


Im Dialogfeld „FARBKURVEN ANPASSEN“ können Sie unter „Stil auswählen“ verschiedene Farbtonvorgaben auswählen und den Effekt auf das Bild mit dem Originalbild vergleichen. Um die Feineinstellung vorzunehmen, passen Sie die Lichter, die Helligkeit und den Kontrast der Mitteltöne sowie die Tiefen an.



Anpassen von Farbkurven in einem Bild

A. Stil auswählen (Auswahl aus Vorgaben) B. Regler anpassen (benutzerdefinierte Optionen)

- 1 Öffnen Sie ein Bild im Editor.
- 2 Wenn Sie einen bestimmten Bildbereich oder eine bestimmte Ebene anpassen möchten, wählen Sie den Bildbereich bzw. die Ebene mit einem der Auswahlwerkzeuge aus. (Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, wird die Anpassung auf das gesamte Bild angewendet.)

 Passen Sie die Farbkurven auf einer duplizierten Ebene an, damit beim Experimentieren mit Tonwertkorrekturen das Originalfoto erhalten bleibt.

- 3 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „FARBKURVEN ANPASSEN“.
- 4 Wählen Sie einen Stil aus (beispielsweise „Gegenlicht“ oder „Solarisation“).

- 5 Stellen Sie die Regler für Lichter, Mittelton-Helligkeit, Mittelton-Kontrast und Tiefen ein.
- 6 Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen auf das Bild anzuwenden. Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie auf „Zurück“. Wenn Sie das Dialogfeld „Farbkurven anpassen“ schließen möchten, klicken Sie auf „Abbrechen“.

### Verwandte Themen

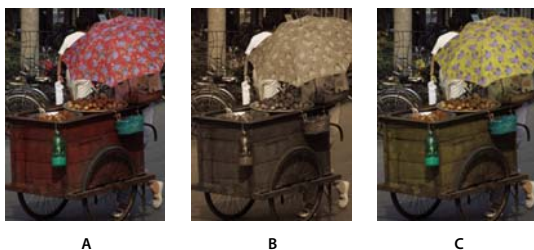
„Ebenen“ auf Seite 60

## Anpassen von Farbsättigung und Farbton

### Anpassen von Sättigung und Farbton

Mit dem Befehl „Farbton/Sättigung“ können Sie den Farbton (Farbe), die Sättigung und die Helligkeit des gesamten Bildes oder einzelner Farbkomponenten in einem Bild einstellen.

Den Farbtonregler können Sie für Spezialeffekte, für das Kolorieren von Schwarzweißbildern (wie bei einem Sepia-Effekt) oder zum Ändern des Farbbereichs innerhalb eines Bildteils verwenden.



Ändern der Farben in einem Bild mit dem Befehl „Farbton/Sättigung“

A. Original B. Ganzes Bild mit Sepia-Effekt nach Anwendung der Option „Färben“ C. Magenta-Farben im Menü „Bearbeiten“ ausgewählt und mit dem Farbtonregler geändert

Mit dem Sättigungsregler können Sie festlegen, ob die Farben leuchtender oder gedämpfter erscheinen sollen. Dieser Regler lässt sich z. B. gut zum Verstärken der Farben bei einem Landschaftsbild verwenden, indem die Sättigung aller Farben erhöht wird. Sie können damit aber auch eine ablenkende Farbe abmildern, wie z. B. einen leuchtend roten Pullover in einem Porträt.



Vor und nach dem Korrigieren der Farbsättigung

Der Helligkeitsregler ermöglicht zusammen mit den anderen Einstellungen das Aufhellen bzw. Abdunkeln von Teilen eines Bildes. Verwenden Sie ihn nicht für ganze Bilder, da er den gesamten Tonwertbereich des Bildes reduziert.

## Verwandte Themen

„Farbkreis“ auf Seite 196

## Ändern von Farbsättigung oder Farbton

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbton/Sättigung anpassen“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbton/Sättigung“ oder öffnen Sie eine vorhandene Einstellungsebene für die Anpassung von Farbton und Sättigung.

Die beiden Farbleisten im Dialogfeld stellen die Farben in ihrer Anordnung auf dem Farbkreis dar. Die obere Leiste zeigt die Farbe vor der Änderung, die untere, wie sich die Änderung auf alle Farbtöne bei voller Sättigung auswirkt.

2 Wählen Sie im Dropdown-Menü „Bearbeiten“ aus, welche Farben angepasst werden sollen:

- Wählen Sie „Standard“, um alle Farben gleichzeitig einzustellen.
- Wählen Sie einen anderen vordefinierten Farbbereich für die zu ändernde Farbe. Mithilfe des Reglers zwischen den Farbleisten können Sie jeden beliebigen Farbtonbereich bearbeiten.

3 Geben Sie unter „Farbton“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler, bis die Farben wie gewünscht angezeigt werden.

Die im Textfeld angezeigten Werte geben die Gradzahl der Position auf dem Farbkreis an, ausgehend von der Originalfarbe des Pixels. Ein positiver Wert bedeutet eine Drehung im Uhrzeigersinn, ein negativer Wert eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Die Werte reichen von -180 bis +180.

4 Geben Sie unter „Sättigung“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Sättigung zu erhöhen, bzw. nach links, um sie zu verringern. Die Werte reichen von -100 bis +100.

5 Geben Sie unter „Lab-Helligkeit“ einen Wert ein oder ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen, bzw. nach links, um sie zu verringern. Die Werte reichen von -100 bis +100. Auf ein ganzes Bild sollte dieser Regler nur mit großer Vorsicht angewendet werden, da er den Tonwertbereich des gesamten Bildes reduziert.

6 Klicken Sie auf „OK“. Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf „Zurück“.

## Ändern des Einstellungsbereichs der Farbton-/Sättigungsregler

1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbton/Sättigung anpassen“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbton/Sättigung“ oder öffnen Sie eine vorhandene Einstellungsebene für die Anpassung von Farbton und Sättigung.

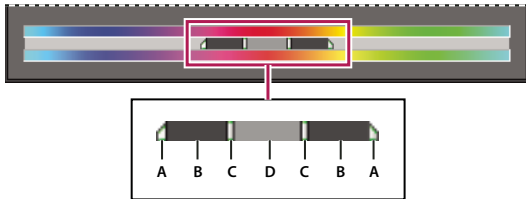
2 Wählen Sie im Dropdown-Menü „Bearbeiten“ eine einzelne Farbe aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie eines der Dreiecke, um die Abnahme, aber nicht den Bereich zu ändern.
- Ziehen Sie eine der grauen Leisten, um den Bereich, aber nicht die Abnahme zu ändern.
- Ziehen Sie den grauen Mittelteil, um den ganzen Regler zu verschieben und einen anderen Farbbereich auszuwählen.

- Ziehen Sie eine der vertikalen weißen Leisten neben dem dunkelgrauen Mittelteil, um den Bereich der Farbkomponente zu ändern. Je größer der Bereich, desto geringer die Farbabnahme und umgekehrt.

Ziehen Sie die Farbleiste bei gedrückter Strg-Taste (Wahltaste unter Mac OS), um die Farbleiste und den Einstellungsregler gleichzeitig zu verschieben.



*Einstellungsregler*

*A. Stellt die Farbabnahme ohne Auswirkung auf den Bereich ein B. Stellt den Bereich ohne Auswirkung auf die Farbabnahme ein C. Stellt den Bereich einer Farbkomponente ein D. Verschiebt den gesamten Regler*

Wenn Sie den Einstellungsregler so verschieben, dass er in einen anderen Farbbereich fällt, wird dies durch einen geänderten Namen angezeigt. Wenn Sie z. B. „Gelbtöne“ wählen und den Bereich so ändern, dass der Regler sich im roten Bereich der Farbleiste befindet, wird der Name zu „Rottöne 2“. Sie können bis zu sechs einzelne Farbbereiche in Varianten desselben Farbbereichs konvertieren (z. B. von Rottöne 1 bis Rottöne 6).

**Hinweis:** Standardmäßig hat der beim Auswählen einer Farbkomponente ausgewählte Farbbereich eine Breite von 30° und nimmt nach beiden Seiten um 30° ab. Ist die Abnahme zu gering, kann es im Bild zu Streifenbildung kommen.

- 4 Wenn Sie den Bereich durch Auswählen von Farben aus dem Bild bearbeiten möchten, wählen Sie die Pipette aus und klicken Sie auf das Bild. Die Pipettenschaltfläche mit dem Pluszeichen dient zum Erweitern des Bereichs, die Pipettenschaltfläche mit dem Minuszeichen entsprechend zum Verkleinern.

Sie können auch bei ausgewählter Pipettenschaltfläche die Umschalttaste drücken, um den Bereich zu erweitern, oder die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) drücken, um ihn zu verkleinern.

## Anpassen der Farbe von Hauttönen

Mit dem Befehl „Farbe für Hautton anpassen“ können Sie die Gesamtfarbe in einem Foto ändern, damit die Hauttöne natürlicher wirken. Wenn Sie im Foto auf einen Hautbereich klicken, werden von Photoshop Elements sowohl der Hautton als auch alle anderen Farben in dem Foto korrigiert. Die Braun- und Rottöne lassen sich separat manuell einstellen, um die gewünschte Farbe zu erzielen.



Original (oben) und nach Anpassung für Hauttöne (unten)

- 1 Öffnen Sie das Foto im Editor und wählen Sie die zu korrigierende Ebene aus.
- 2 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbe für Hautton anpassen“.
- 3 Klicken Sie auf einen Hautbereich.

Die Farben im Bild werden von Photoshop Elements automatisch angepasst. Die Änderungen fallen möglicherweise gering aus.

**Hinweis:** Wenn die Farbänderungen sofort angezeigt werden sollen, müssen Sie „Vorschau“ aktivieren.

- 4 (Optional) Ziehen Sie beliebige der folgenden Regler, um die Korrektur genau einzustellen:

**Bräunung** Erhöht oder verringert die Intensität des Brauntönen bei Hauttönen.

**Rötung** Erhöht oder verringert die Intensität des Rottönen bei Hauttönen.

**Temperatur** Ändert die Gesamtfarbe von Hauttönen.


- 5 Klicken Sie auf „OK“, wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind. Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie auf „Zurück“.

## Anpassen der Sättigung in isolierten Bereichen

Mit dem Schwamm ändern Sie die Farbsättigung oder die Leuchtkraft eines Bereichs.



Erhöhen der Sättigung mit dem Schwamm

1 Wählen Sie im Editor den Schwamm  aus.

2 Legen Sie Werkzeugoptionen in der Optionsleiste fest:

**Popup-Menü „Pinzel“** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinzel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Verstärkt bzw. verringert die Farbsättigung. Mit „Sättigung erhöhen“ wird die Farbsättigung verstärkt. Bei Graustufenbildern wird der Kontrast erhöht. Mit „Sättigung verringern“ wird die Farbsättigung verringert. Bei Graustufenbildern wird der Kontrast reduziert.

**Fluss** Ermöglicht die Festlegung des Tempos der Sättigungsänderung. Ziehen Sie den Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

3 Ziehen Sie den Zeiger über den Bildausschnitt, der bearbeitet werden soll.

## Ändern der Farbe eines Objekts

Mit dem Befehl „Farbe ersetzen“ können Sie eine bestimmte Farbe im Bild ersetzen. Sie können Farbton, Sättigung und Helligkeit der Farbe festlegen

1 Wählen Sie im Editor „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbe ersetzen“.

2 Wählen Sie unter der Bildminiatur eine Anzeigeeoption aus:

**Auswahl** Zeigt die Maske in der Vorschau an. Sie sieht aus wie eine Schwarzweißversion des Bildes.

**Bild** Zeigt das Bild in der Vorschau an. Diese Option ist nützlich, wenn Sie mit einem vergrößerten Bild arbeiten oder der Platz auf dem Bildschirm begrenzt ist.

3 Klicken Sie auf die Pipette und dann im Bild oder in der Vorschau auf die Farbe, die geändert werden soll. Die Pipette mit dem Pluszeichen dient zum Hinzufügen von Farben, die Pipette mit dem Minuszeichen zum Entfernen und so zum Schützen von Farben.

4 Legen Sie mithilfe des Toleranzreglers fest, wie ähnlich sich die Farben sein müssen, um in die Auswahl aufgenommen zu werden.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um eine neue Farbe festzulegen:

- Ziehen Sie die Schieberegler für Farbton, Sättigung und Helligkeit (oder geben Sie in den Eingabefeldern die entsprechenden Werte ein).
- Klicken Sie auf das Feld „Ergebnis“ und geben Sie im Farbwähler eine neue Farbe an. Klicken Sie dann auf „OK“.



- Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf „Zurück“.

## Präzises Konvertieren in Schwarzweißbilder

💡 Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2325\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2325_pse9_de).

Über den Befehl „In Schwarzweiß konvertieren“ können Sie ein bestimmtes Umwandlungsergebnis auswählen. Im Gegensatz dazu wird bei Auswahl des Befehls „Farbe entfernen“ eine automatische Umwandlung in Schwarzweiß vorgenommen.

Im Dialogfeld „In Schwarzweiß konvertieren“ können Sie verschiedene Umwandlungsvorgaben vergleichen und auswählen. Die Vorgaben werden in Form von Bildstilen dargestellt. Wählen Sie einen Stil aus und nehmen Sie danach mit den verfügbaren Reglern eine Feineinstellung der Konvertierung vor.



Farbe in Schwarzweiß konvertieren

A. Zeigt die Ansichten „Vorher“ und „Nachher“ an B. Stil auswählen C. Helligkeitswert anpassen

- Öffnen Sie ein Bild im Editor.
- Wählen Sie einen Bereich oder eine Ebene für die Konvertierung aus. Wenn Sie keinen Bereich und keine Ebene auswählen, wird das gesamte Bild konvertiert.  
💡 Duplizieren Sie eine Ebene, um mit der Schwarzweißkonvertierung zu experimentieren und gleichzeitig keine Änderungen am Originalfoto zuzulassen.
- Wählen Sie „Überarbeiten“ > „In Schwarzweiß konvertieren“.
- Wählen Sie eine Stiloption aus, die dem Inhalt Ihres Bildes entspricht (zum Beispiel „Porträts“ oder „Schöne Landschaft“).
- Ziehen Sie die Regler zur Anpassung der Intensität, um Rot, Grün, Blau oder den Kontrast einzustellen.



**Hinweis:** Mit den Reglern für Rot, Grün und Blau unter „Intensität der Änderung“ färben Sie Ihr Bild nicht ein; Sie fügen dem neuen Schwarzweißbild lediglich mehr bzw. weniger Daten aus den ursprünglichen Farbkanälen hinzu.

- 6 Klicken Sie auf „OK“, um das Bild zu konvertieren. Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen und von vorn beginnen möchten, klicken Sie auf „Zurück“. Wenn Sie das Dialogfeld „In Schwarzweiß konvertieren“ schließen möchten, klicken Sie auf „Abbrechen“.

### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

## Automatisches Konvertieren in Schwarzweißbilder

Mit dem Befehl „Farbe entfernen“ führen Sie eine Umwandlung in Schwarzweiß durch, indem Sie jedem Pixel im RGB-Bild dieselben Rot-, Grün und Blauwerte zuweisen. Die Gesamthelligkeit jedes einzelnen Pixels bleibt konstant. Wenn Sie im Dialogfeld „Farbton/Sättigung“ die Option „Sättigung“ auf -100 einstellen, erzielen Sie denselben Effekt wie mit „Farbe entfernen“.

- 1 Wenn Sie einen bestimmten Bildbereich auswählen möchten, nehmen Sie die Auswahl mit einem der Auswahlwerkzeuge vor. Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, wird die Einstellung auf das gesamte Bild angewendet.
- 2 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbe entfernen“.

## Hinzufügen benutzerdefinierter Vorgaben für die Schwarzweißkonvertierung

Sie können benutzerdefinierte Vorgaben für die Konvertierung in Schwarzweiß manuell hinzufügen, indem Sie eine bestimmte Textdatei bearbeiten.

**Hinweis:** Dieses Verfahren eignet sich für erfahrene Benutzer.

- 1 Schließen Sie den Editor.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner mit der Datei „bwconvert.txt“.
  - Unter Windows lautet der Pfad \Programme\Adobe\Photoshop Elements 9.0\Required.
  - Unter Mac OS navigieren Sie zum Ordner /Applications/Photoshop Elements 9. Halten Sie die Befehlstaste gedrückt und klicken Sie auf „Adobe Photoshop Elements“; wählen Sie dann „Paketinhalt zeigen“. Navigieren Sie zum Ordner „Contents/Required“.
- 3 Öffnen Sie die Datei „bwconvert.txt“ in einem Texteditor (z. B. Notepad).
- 4 Fügen Sie Ihre neue Vorgabe hinzu und geben Sie ihr einen eindeutigen Namen. Halten Sie dabei die Namenskonvention der bereits in der Datei vorhandenen Vorgaben ein.
- 5 Speichern Sie die Datei (unter Beibehaltung des ursprünglichen Dateinamens).
- 6 Starten Sie den Editor und wählen Sie „Überarbeiten“ > „In Schwarzweiß konvertieren“, um die Vorgaben anzuzeigen.

## Hinzufügen von Farbe zu Graustufenbildern

Sie können sowohl ein gesamtes Graustufenbild kolorieren als auch Bereiche auswählen, die mit anderen Farben versehen werden sollen. So könnten Sie z. B. das Haupthaar einer Person auswählen und es braun färben und dann einen anderen Teil auswählen, um den Wangen etwas Rouge hinzuzufügen.

**Hinweis:** Wenn es sich bei Ihrem Bild um ein Graustufenbild handelt, wandeln Sie es vor dem Kolorieren in ein RGB-Bild um, indem Sie im Editor „Bild“ > „Modus“ > „RGB-Farbe“ wählen.

- 1 Wählen Sie im Editor „Überarbeiten“ > „Farbe anpassen“ > „Farbton/Sättigung anpassen“ oder „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Farbton/Sättigung“, wenn Sie mit einer Einstellungsebene arbeiten möchten.
- 2 Markieren Sie die Option „Färben“. Ist die Vordergrundfarbe nicht Schwarz oder Weiß, wird das Bild von Photoshop Elements in den Farbton der aktuellen Vordergrundfarbe konvertiert. Der Helligkeitswert der einzelnen Pixel wird nicht geändert.
- 3 Wählen Sie ggf. mit dem Farbtonregler eine neue Farbe aus. Ändern Sie mit dem Sättigungsregler die Sättigung. Klicken Sie dann auf „OK“.

## Anpassungsfilter

### Anwenden des Filters „Tonwertangleichung“

Mit dem Filter „Tonwertangleichung“ werden die Helligkeitswerte der Bildpixel neu verteilt, sodass die Pixel die Helligkeitsstufen gleichmäßiger darstellen. Wenn Sie diesen Befehl verwenden, werden in Photoshop Elements die hellsten und dunkelsten Werte im Gesamtbild ermittelt und neu zugeordnet, sodass der hellste Wert Weiß und der dunkelste Wert Schwarz entspricht. Photoshop Elements gleicht dann die Helligkeitswerte an, d. h., die Zwischenwerte werden gleichmäßig über die Graustufen verteilt.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
  - 2 Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Tonwertangleichung“.
  - 3 Wählen Sie einen Bildbereich aus und wählen Sie dann im Dialogfeld die anzugleichenden Werte. Klicken Sie anschließend auf „OK“.
- „Tonwertangleichung nur für Auswahlbereich“, um nur die Pixel der Auswahl zu verteilen.
  - „Tonwertangleichung für gesamtes Bild ausgehend von Auswahlbereich“, um alle Bildpixel anhand der Pixel in der Auswahl gleichmäßig zu verteilen.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

### Anwenden des Filters „Verlaufsumsetzung“

Mit dem Filter „Verlaufsumsetzung“ wird den Farben einer bestimmten Verlaufsfüllung der entsprechende Graustufenbereich des Bildes zugeordnet.



*Simulation eines Sepiatons mit dem Filter „Verlaufsumsetzung“*

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
  - 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
    - Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Verlaufsumsetzung“.
    - Erstellen Sie über das Ebenenbedienfeld oder das Menü „Ebene“ eine neue Einstellungsebene für die Verlaufsumsetzung oder öffnen Sie eine vorhandene Einstellungsebene.
  - 3 Legen Sie die gewünschte Verlaufsfüllung fest:
    - Klicken Sie auf das Dreieck rechts neben der im Dialogfeld „Verlaufsumsetzung“ angezeigten Verlaufsfüllung, um eine Verlaufsfüllung aus einer Liste zu wählen. Wählen Sie die gewünschte Verlaufsfüllung aus und klicken Sie auf einen leeren Bereich im Dialogfeld, um die Liste auszublenden.
    - Klicken Sie auf die momentan im Dialogfeld „Verlaufsumsetzung“ angezeigte Verlaufsfüllung, um sie zu bearbeiten. Ändern Sie diese Verlaufsfüllung oder erstellen Sie eine neue.
- Standardmäßig werden die Tiefen der Anfangsfarbe (links), die Mitteltöne dem Mittelpunkt und die Lichter der Endfarbe (rechts) der Verlaufsfüllung zugeordnet.
- 4 Wählen Sie keine, eine oder beide der Verlaufsoptionen aus:
    - Mit „Dither“ werden Störungen zufällig hinzugefügt, um die Darstellung der Verlaufsfüllung zu glätten und Streifeneffekte zu reduzieren.
    - Mit „Umkehren“ wird die Richtung der Verlaufsfüllung und damit die Verlaufsumsetzung umgekehrt.
  - 5 Klicken Sie auf „OK“.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

„Verläufe“ auf Seite 265

„Einstellungs- und Füllebenen“ auf Seite 76

### Anwenden des Filters „Umkehren“

Mit dem Filter „Umkehren“ werden die Farben in einem Bild umgekehrt. Mit diesem Befehl können Sie ein Schwarzweiß-Positiv in ein Negativ umwandeln oder aus einem gescannten Schwarzweiß-Negativ ein Positiv erstellen.

**Hinweis:** Da Farbfilme als Hauptbestandteil eine orangefarbene Maske enthalten, können mit dem Befehl „Umkehren“ keine präzisen Positivbilder aus gescannten Farbnegativen erzeugt werden. Wählen Sie beim Scannen von Filmen auf Dia-Scannern unbedingt die korrekten Einstellungen für Farbnegative.

Wenn Sie ein Bild umkehren, wird der Helligkeitswert jedes Pixels in den entgegengesetzten Wert auf der 256-stufigen Farbwerteskala konvertiert. Bei einem positiven Bild wird beispielsweise ein Pixel mit dem Wert 255 in den Wert 0 geändert.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Umkehren“.

### Verwandte Themen


„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

„Einstellungs- und Füllebenen“ auf Seite 76

## Anwenden des Filters „Tontrennung“

Mit dem Filter „Tontrennung“ können Sie die Anzahl der Tonwertstufen (oder Helligkeitswerte) für jeden Kanal in einem Bild festlegen und dann dem nächstgelegenen Wert Pixel zuordnen. Wenn Sie z. B. zwei Tonwertstufen in einem RGB-Bild wählen, ergeben sich daraus sechs Farben: zwei für Rot, zwei für Grün und zwei für Blau.

Dieser Befehl ist nützlich, wenn Sie Spezialeffekte, wie z. B. große flächige Bereiche in einem Foto, erzeugen möchten. Die Effekte sind besonders gut zu sehen, wenn Sie die Anzahl der Graustufen in einem Graustufenbild verringern. Mit diesem Befehl können aber auch interessante Effekte in Farbbildern erzielt werden.

 Wenn das Bild eine bestimmte Anzahl von Farben haben soll, konvertieren Sie es in ein Graustufenbild und geben Sie die Anzahl der Stufen an. Konvertieren Sie das Bild dann wieder in den vorherigen Farbmodus und ersetzen Sie die Grautöne durch die gewünschten Farben.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Tontrennung“.
  - Erstellen Sie mithilfe des Ebenenbedienfelds oder des Menüs „Ebene“ eine neue Einstellungsebene für die Tontrennung oder öffnen Sie eine vorhandene Einstellungsebene.
- 3 Geben Sie die Anzahl der Tonwertstufen ein und klicken Sie auf „OK“.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

„Einstellungs- und Füllebenen“ auf Seite 76

## Anwenden des Filters „Schwellenwert“

Mit dem Filter „Schwellenwert“ werden Graustufen- oder Farbbilder in kontrastreiche Schwarzweißbilder umgewandelt. Sie können einen bestimmten Wert als Schwellenwert festlegen. Alle Pixel, die heller als der Schwellenwert sind, werden in Weiß umgewandelt, alle dunkleren Pixel in Schwarz. Der Befehl „Schwellenwert“ ist nützlich, um die hellsten und dunkelsten Bildbereiche zu bestimmen.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Schwellenwert“.
- Erstellen Sie mithilfe des Ebenenbedienfelds oder des Menüs „Ebene“ eine neue Einstellungsebene für den Schwellenwert oder öffnen Sie eine vorhandene Einstellungsebene.

Im Dialogfeld „Schwellenwert“ wird ein Histogramm mit den Luminanzstufen der Pixel in der aktuellen Auswahl angezeigt.

3 Wählen Sie „Vorschau“ und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie das Bild in ein Schwarzweißbild umwandeln möchten, ziehen Sie den Regler unter dem Histogramm, bis am oberen Rand des Dialogfelds die gewünschte Schwellenwertstufe angezeigt wird, und klicken Sie auf „OK“. Beim Ziehen verändert sich das Bild entsprechend dem aktuellen Schwellenwert.
- Wenn Sie ein repräsentatives Spitzlicht finden möchten, ziehen Sie den Regler so weit nach rechts, bis das Bild in reinem Schwarz angezeigt wird. Ziehen Sie den Regler dann so weit zurück, bis einige weiße Flächen im Bild erscheinen.
- Um eine repräsentative Tiefe zu finden, ziehen Sie den Regler so weit nach links, bis das Bild in reinem Weiß angezeigt wird. Ziehen Sie den Regler dann so weit zurück, bis einige schwarze Flächen im Bild erscheinen.

4 (Optional) Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf „Zurück“, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

5 (Optional) Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfeld „Schwellenwert“ zu schließen, ohne Änderungen im Bild zu übernehmen.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

„Einstellungs- und Füllebenen“ auf Seite 76

## Anwenden des Fotofilters

Der Befehl „Fotofilter“ entspricht dem Verwenden eines Farbfilters vor dem Kameraobjektiv, mit dem die Farbbalance und die Farbtemperatur des Lichts geändert wird, das das Objektiv passiert und den Film belichtet. Bei Verwendung des Befehls „Fotofilter“ können Sie aus verschiedenen Farbvorgaben wählen, mit denen Sie den Farbton Ihres Bildes ändern können. Möchten Sie den Farbton selbst festlegen, können Sie die gewünschte Farbe im Adobe-Farbwähler auswählen.



Ursprüngliches Bild (links) und nach Anwendung der Option „Warmfilter (81)“ mit einer Dichte von 60 % (rechts)

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Fotofilter“.
- Wählen Sie „Ebene“ > „Neue Einstellungsebene“ > „Fotofilter“. Klicken Sie im Dialogfeld „Neue Ebene“ auf „OK“.

2 Wählen Sie die Filterfarbe aus. Führen Sie dazu im Dialogfeld „Fotofilter“ einen der folgenden Schritte aus:

**Warmfilter (85), Kaltfilter (80)** FarbkonvertierungsfILTER, die den Weißabgleich im Bild korrigieren. Wenn ein Bild mit einer geringeren Farbtemperatur des Lichts (gelblich) aufgenommen wurde, macht die Option „Kaltfilter (80)“ die Bildfarben blauer, um die geringere Farbtemperatur des Umgebungslichts auszugleichen. Wurde das Foto mit einer höheren Farbtemperatur des Lichts (bläulich) aufgenommen, macht die Option „Warmfilter (85)“ die Bildfarben wärmer, um die höhere Lichttemperatur des Umgebungslichts auszugleichen.

**Warmfilter (81), Kaltfilter (82)** LichtausgleichsfILTER für kleinere Korrekturen der Farbqualität eines Bildes. Bei der Option „Warmfilter (81)“ wird das Bild wärmer (gelber), während die Option „Kaltfilter (82)“ für einen kälteren (blauer) Bildeindruck sorgt.

**Einzelne Farben** Durch Auswahl einer dieser Farben können Sie den Farbton des Bildes korrigieren. Welche Farbvorgabe Sie hier auswählen, hängt davon ab, wie Sie den Befehl „Fotofilter“ verwenden. Wenn Ihr Foto einen Farbstich hat, können Sie diesen Farbstich durch Auswahl einer Komplementärfarbe neutralisieren. Sie können auch Farben für spezielle Farbeffekte oder -verbesserungen anwenden. So simuliert z. B. die Farbeinstellung „Unterwasser“ den grünlich-blauen Farbstich, der für Unterwasserfotografie typisch ist.

- Aktivieren Sie die Option „Filter“ und wählen Sie im Menü „Filter“ eine der Vorgaben aus.
- Aktivieren Sie die Option „Farbe“ und klicken Sie auf das Farbfeld. Daraufhin wird der Farbwähler geöffnet, in dem Sie die Farbe Ihres benutzerdefinierten Farbfilters festlegen können.

Aktivieren Sie die Option „Vorschau“ (sofern sie nicht aktiviert ist), damit Sie sich die Ergebnisse der Verwendung des Farbfilters ansehen können.

Wenn das Bild durch Verwendung des Farbfilters nicht abgedunkelt werden soll, aktivieren Sie die Option „Luminanz erhalten“.

- 3 Legen Sie mithilfe des Reglers für die Dichte oder durch Eingabe eines Werts im Feld „Dichte“ fest, wie stark die Farbzueweisung ausfallen soll. Je höher der Dichtewert, desto deutlicher ist die Farbkorrektur zu sehen.
- 4 Klicken Sie auf „OK“.

### **Verwandte Themen**

„[Filter](#)“ auf Seite 211

„[Anwenden eines Filters](#)“ auf Seite 213

„[Anpassen der Farbe von Hauttönen](#)“ auf Seite 139

„[Einstellungs- und Füllebenen](#)“ auf Seite 76

# Kapitel 8: Freistellen, Skalieren, Retuschieren und Transformieren von Fotos

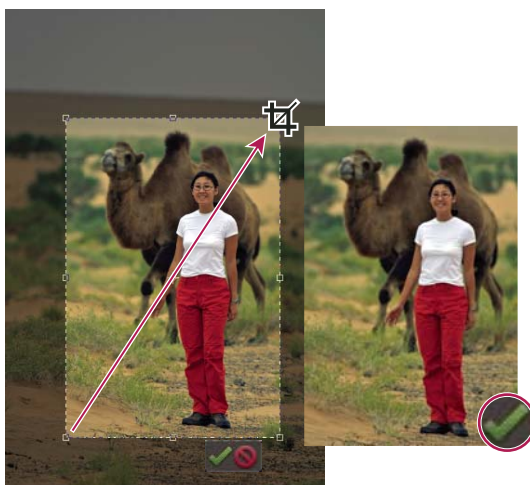
Wenn Sie eine Bildkomposition individuell erstellen möchten, können Sie Bilder freistellen und skalieren. Durch Freistellen eines Fotos können Sie einen Brennpunkt erstellen oder störende Hintergrundbilder entfernen. Durch Skalieren eines Fotos können Sie mehr Bilder auf einer Seite einfügen oder Fotos besser in ein Layout einpassen. Sie können bestimmte Bereiche eines Fotos retuschieren, um rote Augen zu entfernen, Farben zu ersetzen und um ein Bild weichzuzeichnen oder zu scharfzuzeichnen. Zudem können Sie ein Foto, eine Ebene oder eine Auswahl drehen, skalieren, verzerren oder darauf eine perspektivische Verzerrung anwenden. Sie können sogar ein flaches, zweidimensionales Bild so bearbeiten, als wäre es ein dreidimensionales Objekt.

## Freistellen



Durch Freistellen können Sie unerwünschte Bildteile entfernen und den Fokus auf die Bereiche eines Bildes legen, auf die Sie die Aufmerksamkeit des Betrachters lenken möchten.

### Freistellen eines Bildes

Das Freistellungswerkzeug entfernt den Bildbereich außerhalb des Auswahlrechtecks (Auswahlbereichs). Die Freistellungsfunktion eignet sich für das Entfernen störender Hintergrundelemente und um einen Akzent im Bild zu setzen. Dabei wird die Auflösung des Originalfotos normalerweise unverändert übernommen. Mit der Option „Fotoverhältnis verwenden“ können Sie Größe und Auflösung eines Fotos beim Freistellen anzeigen und bearbeiten. Wenn Sie ein voreingestelltes Format verwenden, wird die Auflösung an die Vorgabe angepasst.



*Schneiden Sie ein Foto zu, um einen Teil des unwichtigen Hintergrunds zu entfernen.*

- 1 Wählen Sie im Editor das Freistellungswerkzeug  aus oder öffnen Sie in Elements Organizer die Registerkarte „Korrektur“ und klicken Sie auf „Freistellen“ .





- 2 Wenn Sie die Auflösung des Originalfotos nicht übernehmen möchten, wählen Sie im Menü „Seitenverhältnis“ eine der folgenden Optionen aus oder geben Sie in der Optionsleiste in die Felder „Breite“ und „Höhe“ eigene Werte ein:

**Keine Beschränkung** Das Bild kann auf jede Größe skaliert werden.



**Fotoverhältnis verwenden** Beim Zuschneiden wird das ursprüngliche Seitenverhältnis des Fotos angezeigt. In den Feldern „Breite“ und „Höhe“ werden die für das zugeschnittene Bild verwendeten Werte angezeigt. Im Feld „Auflösung“ kann die Bildauflösung geändert werden.

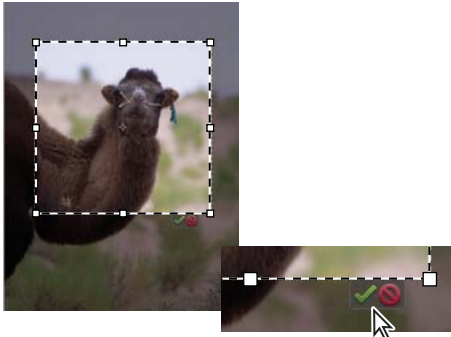
**Voreingestelltes Format** Es wird ein voreingestelltes Format für das zugeschnittene Foto festgelegt. Wenn Sie ein Bild für einen Bilderrahmen in einer bestimmten Größe erstellen möchten, etwa 10 x 15 cm, wählen Sie einfach das entsprechende voreingestellte Format.

**Hinweis:** Wenn Sie in die Felder „Breite“ und „Höhe“ Werte eingeben, wird im Menü „Seitenverhältnis“ die Option „Benutzerdefiniertes Verhältnis“ angezeigt.

- 3 (Editor) Ziehen Sie den Zeiger über den Bildausschnitt, der erhalten bleiben soll. Beim Loslassen der Maustaste wird das Auswahlrechteck als Begrenzungsrahmen mit Griffpunkten an den Ecken und Seiten angezeigt.
- 4 (Optional) Passen Sie das Auswahlrechteck an, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:
- Wenn Sie die voreingestellte Größe oder das Seitenverhältnis ändern möchten, wählen Sie in der Optionsleiste im Menü „Seitenverhältnis“ eine andere Option.
  - Verschieben Sie das Auswahlrechteck, indem Sie den Zeiger in den Begrenzungsrahmen setzen und an eine andere Position ziehen. Sie können auch die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt halten und das Auswahlrechteck mit den Pfeiltasten verschieben.
  - Ändern Sie die Größe des Rechtecks durch Ziehen an einem Griff. (Wenn Sie im Menü „Seitenverhältnis“ die Option „Keine Beschränkung“ gewählt haben, können Sie das Seitenverhältnis beim Skalieren erhalten, indem Sie während des Ziehens an einem Eckgriff die Umschalttaste gedrückt halten.)
  - (Editor) Wenn Sie die Werte für „Breite“ und „Höhe“ vertauschen möchten, klicken Sie in der Optionsleiste auf das Vertauschen-Symbol .
  - (Editor) Wenn Sie das Auswahlrechteck drehen möchten, platzieren Sie den Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens (der Zeiger wird zu einem gebogenen Pfeil ) und ziehen Sie. (Bei Bitmaps kann das Auswahlrechteck nicht gedreht werden.)

**Hinweis:** Sie können die Farbe und Deckkraft der Freistellungsabdeckung (die den zu entfernenden Bereich kennzeichnet) in den Voreinstellungen für das Freistellungswerkzeug verändern. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Anzeige und Cursor“ und legen Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen“ unter „Freistellungswerkzeug“ einen neuen Wert für Farbe und Deckkraft fest. Wenn Sie beim Zuschneiden keine Farbabdeckung sehen möchten, deaktivieren Sie die Option „Schutz verwenden“.

- 5 Klicken Sie zum Abschließen des Freistellungsvorgangs auf die grüne Schaltfläche „Bestätigen“  rechts unten im Auswahlrechteck oder drücken Sie die Eingabetaste. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Abbrechen“  (rot) oder drücken Sie die Esc-Taste, um den Freistellungsvorgang abubrechen.




Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bestätigen“, um das Ergebnis eines Freistellungs Vorgangs zu akzeptieren.

### Verwandte Themen

„[Neuberechnen eines Bildes](#)“ auf Seite 159

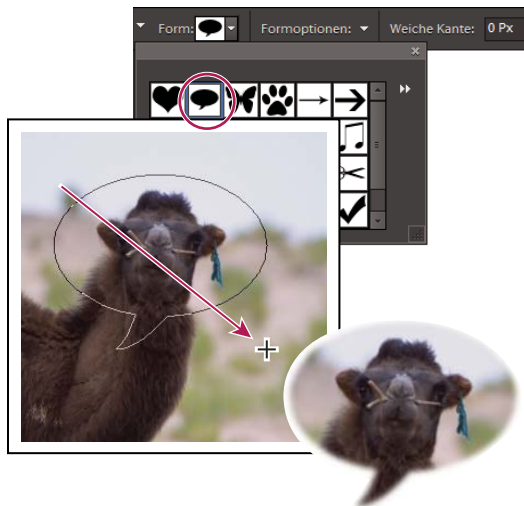
## Freistellen von Bildern auf eine Auswahlbegrenzung

Der Befehl „Freistellen“ dient zum Entfernen der Bereiche, die außerhalb der aktuellen Auswahl liegen. Beim Freistellen auf eine Auswahlbegrenzung schneidet Photoshop Elements das Bild auf den Begrenzungsrahmen zu, der die Auswahl enthält. (Auswahlbereiche mit unregelmäßigen Formen, wie sie z. B. das Lasso erstellt, werden anhand eines rechteckigen Begrenzungsrahmens freigestellt, in dem sich die Auswahl befindet.) Wenn Sie den Befehl „Freistellen“ verwenden, ohne vorher eine Auswahl vorgenommen zu haben, entfernt Photoshop Elements an allen sichtbaren Bildkanten einen 50 Pixel breiten Bereich.




- 1 Wählen Sie im Editor mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug, etwa dem Auswahlrechteck , den Bildbereich aus, der erhalten bleiben soll.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Freistellen“.

## Verwenden des Ausstechers

Mit dem Ausstecher können Sie ein Bild auf eine von Ihnen gewählte Form zuschneiden. Nachdem Sie die Form auf das Foto gezogen haben, können Sie den Begrenzungsrahmen verschieben und skalieren, bis genau der gewünschte Bereich ausgewählt ist.



*Schneiden Sie ein Foto mit dem Ausstecher auf eine originelle Form zu.*

- 1 Wählen Sie im Editor den Ausstecher  aus.
- 2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf das Menü „Formen“. Wählen Sie in der daraufhin angezeigten Formenbibliothek eine Form aus. Wenn Sie andere Bibliotheken anzeigen möchten, klicken Sie auf das Dreieck rechts neben der geöffneten Bibliothek. Wählen Sie dann in der daraufhin eingeblendeten Liste eine neue Bibliothek aus.
- 3 Doppelklicken Sie auf eine Form, um sie auszuwählen.
- 4 Stellen Sie Formoptionen ein:  
**Ohne Einschränkungen** Die Form wird in einer beliebigen Größe und in einem beliebigen Seitenverhältnis gezeichnet.  
**Festgelegte Proportionen** Das Verhältnis von Höhe und Breite für die ausgestochene Form bleibt erhalten.  
**Definierte Größe** Das Foto wird exakt auf die Größe der von Ihnen gewählten Form zugeschnitten.  
**Feste Größe** Es werden exakte Maße für die fertige Form festgelegt.  
**Vom Mittelpunkt aus** Die Form wird vom Mittelpunkt aus gezeichnet.
- 5 Geben Sie einen Wert für „Weiche Kante“ ein, um die Kanten der fertigen Form weichzuzeichnen.  
**Hinweis:** Wenn Sie eine weiche Kante definieren, werden die Kanten des zugeschnittenen Bildes weichgezeichnet; sie verblassen also allmählich und verschmelzen dann mit dem Hintergrund.
- 6 Ziehen Sie im Bild, um die Begrenzung der Form zu erstellen, und verschieben Sie diese Begrenzung an die gewünschte Position im Bild.
- 7 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bestätigen“  oder drücken Sie die Eingabetaste, um den Freistellungsvorgang abzuschließen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um den Freistellungsvorgang abubrechen.

## Ändern der Größe der Arbeitsfläche

Sie können die Arbeitsfläche auf einer oder allen Seiten eines Bildes vergrößern. In der Hintergrundebene wird die vergrößerte Arbeitsfläche in der aktuell ausgewählten Hintergrundfarbe angezeigt, in anderen Ebenen ist sie transparent. Auf der neuen Arbeitsfläche können Sie z. B. Text hinzufügen oder das Foto an die Arbeitsflächengröße anpassen.




*Durch Vergrößern der Arbeitsfläche wird Platz für einen farbigen Rand geschaffen.*

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Skalieren“ > „Arbeitsfläche“.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Geben Sie die Abmessungen der neuen Arbeitsfläche in die Felder „Breite“ und „Höhe“ ein. Wählen Sie in den umliegenden Menüs die gewünschte Maßeinheit. Mit der Option „Spalten“ wird die Breite anhand der in den Voreinstellungen „Maßeinheiten & Lineale“ angegebenen Spalten gemessen. Sie gilt nur für Verkleinerungen, nicht für Vergrößerungen.
  - Aktivieren Sie die Option „Relativ“ und geben Sie die Werte ein, um die die Größe der Arbeitsfläche erhöht bzw. verringert werden soll. Geben Sie eine negative Zahl ein, um die Arbeitsfläche zu verkleinern. Verwenden Sie die Option „Relativ“, wenn Sie die Arbeitsfläche um einen bestimmten Wert vergrößern möchten, beispielsweise 5 cm auf jeder Seite.
- 3 Klicken Sie unter „Position“ auf einen Pfeil, um die Position des vorhandenen Bildes auf der neuen Arbeitsfläche festzulegen.
- 4 Wenn Sie die Farbe der neuen Arbeitsfläche ändern möchten, wählen Sie im Dropdown-Menü „Farbe für erw. Arbeitsfläche“ eine Option aus und klicken Sie auf „OK“.

## Begradigen eines Bildes

Mit dem Gerade-ausrichten-Werkzeug können Sie ein Bild vertikal oder horizontal neu ausrichten. Mit diesem Werkzeug können Sie die Arbeitsfläche skalieren und freistellen, um das Bild zu begradigen.

### Manuelles Begradigen eines Bildes

- 1 Wählen Sie im Editor das Gerade-ausrichten-Werkzeug  aus.

- 2 Wenn Sie alle Bildebenen gerade ausrichten möchten, aktivieren Sie „Alle Ebenen drehen“ und wählen Sie im Menü „Arbeitsflächenoptionen“ eine Option (dieses Menü ist nur verfügbar, wenn „Alle Ebenen drehen“ aktiviert ist):

**Größe der Arbeitsfläche anpassen** Die Größe der Arbeitsfläche wird so geändert, dass das gedrehte Bild vollständig sichtbar ist. Die Begradigung bewirkt, dass einige Ecken des Bildes außerhalb der aktuellen Arbeitsfläche liegen. Das begradigte Bild enthält leere Hintergrundbereiche, aber es werden keine Pixel beschnitten.

**Zuschneiden, um Hintergrund zu entfernen** Das Bild wird freigestellt und alle leeren Hintergrundbereiche, die nach dem Begradigen auftreten, werden entfernt. Bei diesem Vorgang werden einige Pixel beschnitten.

**Auf Originalgröße zuschneiden** Die Arbeitsfläche hat die gleiche Größe wie das Originalbild. Das begradigte Bild enthält leere Hintergrundbereiche und einige Pixel werden beschnitten.



*Entfernen des Hintergrunds durch Begradigen und Freistellen*

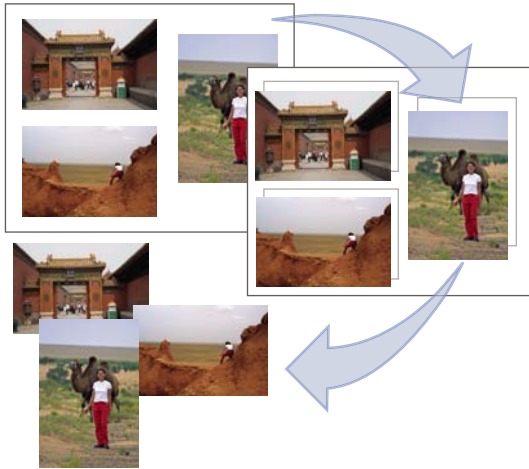
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Bild gerade auszurichten:
- Soll das Bild horizontal ausgerichtet werden, zeichnen Sie im Bild eine Linie, die für die neue gerade horizontale Kante steht.
  - Um eine vertikale Ausrichtung vorzunehmen, klicken Sie auf den Startpunkt, halten Sie die Strg-Taste (Mac OS: Befehlstaste) gedrückt und ziehen Sie dann mit der Maus, um die neue vertikale Linie zu platzieren.

### Automatisches Begradigen eines Bildes

- Wenn Sie das Bild automatisch gerade ausrichten möchten und die umgebende Arbeitsfläche dabei erhalten bleiben soll, wählen Sie „Bild“ > „Drehen“ > „Bild gerade ausrichten“. Das begradigte Bild enthält leere Hintergrundbereiche, aber es werden keine Pixel beschnitten.
- Wenn Sie das Bild automatisch begradigen und freistellen möchten, wählen Sie „Bild“ > „Drehen“ > „Bild gerade ausrichten und freistellen“. Das begradigte Bild enthält keine leeren Hintergrundbereiche, aber einige Pixel werden beschnitten.

### Teilen eines gescannten Bildes, das mehrere Fotos enthält

Wenn Sie auf einem Flachbildscanner mehrere Fotos gleichzeitig gescannt haben, können Sie das Scanbild automatisch in die Einzelfotos teilen und gerade ausrichten. Die Fotos müssen klar voneinander abgegrenzt sein.



*Trennen von gescannten Bildern auf einer Seite in drei separate Bilder*

- ❖ Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Gescannte Fotos teilen“. Die Bilder werden von Photoshop Elements automatisch geteilt und jeweils in einer eigenen Datei gespeichert.

💡 *Bei Bildern mit hellen Bereichen an den Rändern (z. B. Fotos von hellen Wolken, Schnee usw.) funktioniert dieser Befehl am besten, wenn Sie das Bild auf dem Scanner mit einem Blatt dunklen Papier abdecken.*

## Skalieren

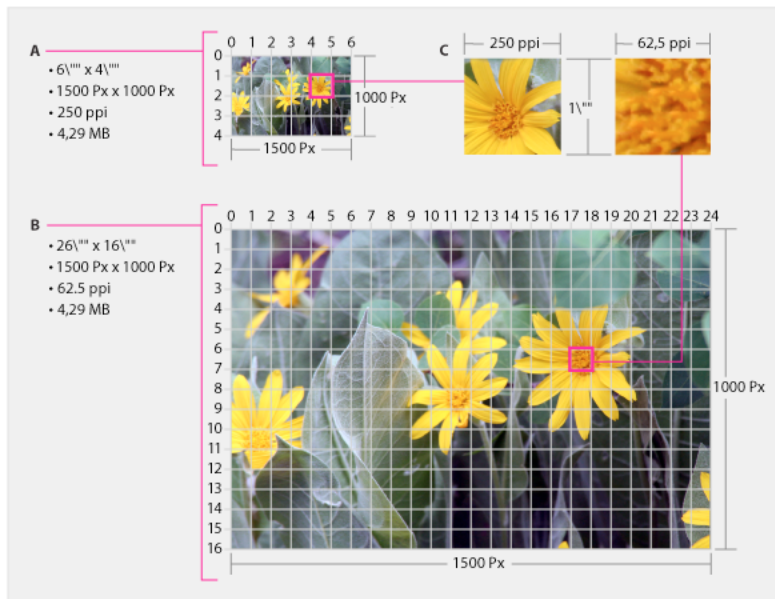
Vergrößern oder verkleinern Sie Bilder, indem Sie deren Höhe und Breite ändern.

### Bildgröße und Auflösung

Die Bildgröße (oder Pixelmaße) gibt die Anzahl der Pixel entlang der Breite und Höhe des Bildes an. So können Sie mit Ihrer Digitalkamera z. B. ein Foto aufnehmen, das 1500 Pixel breit und 1000 Pixel hoch ist. Diese beiden Maße geben die Menge der Bilddaten in einem Foto an und legen die Dateigröße fest.

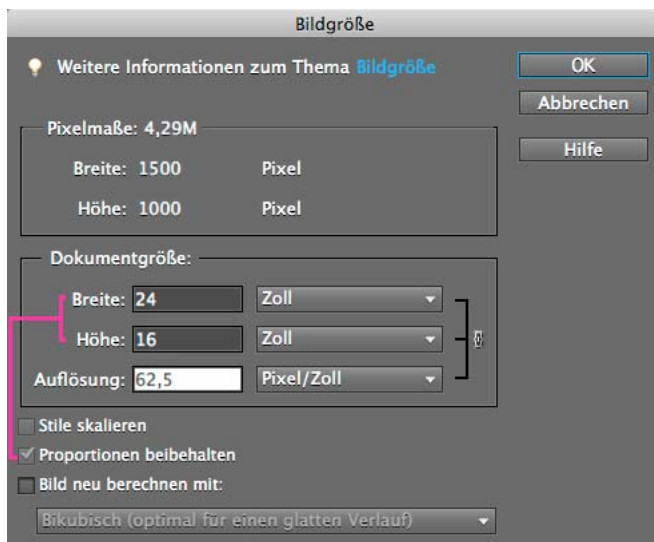
Auflösung ist die Menge der Bilddaten in einem bestimmten Abstand. Sie wird in Pixel pro Zoll (Pixel Per Inch, ppi) gemessen. Je mehr Pixel pro Zoll, desto höher die Auflösung. Generell gilt: Je höher die Auflösung des Bildes, desto besser ist die Druckqualität. Die Auflösung bestimmt die in einem Bild sichtbaren Details.

Ein digitales Bild enthält zwar eine bestimmte Menge von Bilddaten, hat aber keine spezifische Ausgabegröße oder -auflösung. Wenn Sie die Auflösung eines Bildes ändern, verändern sich die Bildmaße. Ändern Sie die Breite oder Höhe eines Bildes, ändert sich dessen Auflösung.



Zwei Bilder (A und B) mit gleichen Bilddaten und gleicher Dateigröße, aber unterschiedlicher Bildgröße und Auflösung; C zeigt, dass eine höhere Auflösung bessere Qualität bedeutet.

Wie Bildgröße und Auflösung miteinander zusammenhängen, lässt sich im Dialogfeld „Bildgröße“ („Bild“ > „Skalieren“ > „Bildgröße“) erkennen. Beim Ändern eines Werts ändern sich auch die anderen beiden Werte entsprechend.



Mit „Proportionen beibehalten“ können Sie die Bildgröße ändern, ohne Bilddaten zu ändern.

Mit der Option „Proportionen beibehalten“ können Sie das Seitenverhältnis (das Verhältnis Bildbreite zu Bildhöhe) erhalten. Wenn Sie diese Option auswählen und die Bildgröße und Auflösung ändern, wird das Bild nicht gedehnt oder verkleinert.



Mit der Option „Bild neu berechnen mit“ können Sie die Größe eines Bildes ändern, ohne die Auflösung zu verändern. Wenn Sie mit einer bestimmten Auflösung drucken müssen oder ein Bild drucken möchten, das wesentlich kleiner oder größer ist als es die Pixelmaße des Bildes zulassen, können Sie das Bild neu berechnen. Durch eine Neuberechnung kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.

### Verwandte Themen

„Ändern der Druckausgabegröße und Auflösung ohne Neuberechnung“ auf Seite 159

„Neuberechnen eines Bildes“ auf Seite 159

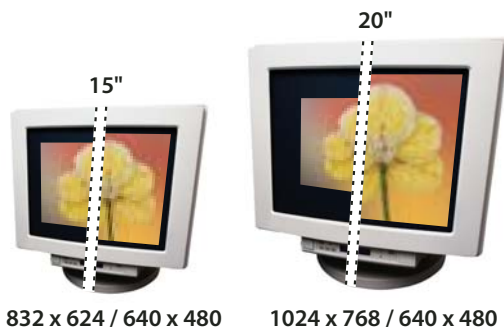
### Druckerauflösung

Die Druckerauflösung wird in Punkten pro Zoll (Dots per Inch, dpi) angegeben. Je höher die dpi-Zahl, desto feiner wird normalerweise die Druckausgabe. Die meisten Tintenstrahldrucker haben eine Auflösung von 720 dpi bis 5760 dpi, wobei die letzte Zahl die kleinste Punktgröße angibt, die ein Drucker verwenden kann.

Die Druckerauflösung ist mit der Bildauflösung nicht identisch, hängt jedoch damit zusammen. Für hochwertigen Fotodruck mit einem Tintenstrahldrucker reicht in den meisten Fällen eine Bildauflösung von ca. 220 ppi. Wenn Sie eine niedrigere Auflösung wählen, druckt Ihr Drucker ein etwas größeres Foto. Dabei kann es allerdings zu Verschlechterungen der Bildqualität kommen. Es wird eine Warnung angezeigt, wenn Sie ein Druckformat wählen, bei dem das Foto vom Editor aus mit weniger als 220 ppi bzw. von Elements Organizer aus mit weniger als 150 ppi gedruckt wird.

### Bildschirmauflösung

Die Auflösung Ihres Bildschirms wird in Pixelmaßen angegeben. Wenn Sie z. B. mit einer Bildschirmauflösung von 1600 x 1200 arbeiten und die Pixelmaße Ihres Fotos identisch sind, füllt das Foto bei einem Zoomwert von 100 % den gesamten Bildschirm aus. Die Anzeigegröße eines Bildes auf dem Bildschirm hängt von verschiedenen Faktoren ab: den Pixelmaßen, der Bildschirmgröße und der Bildschirmauflösung. Sie können die Bildvergrößerung in Photoshop Elements direkt am Bildschirm ändern und auf diese Weise problemlos Bilder beliebiger Pixelmaße bearbeiten.



*Ein 620 x 400 Pixel großes Bild auf Bildschirmen mit unterschiedlicher Größe und Auflösung*

Wenn Sie Bilder für die Anzeige auf dem Bildschirm vorbereiten, sollten Sie dabei von der niedrigsten Bildschirmauflösung ausgehen, mit der die Fotos wahrscheinlich angezeigt werden.

### Anzeigen der Bildgröße einer geöffneten Datei

- ❖ Klicken Sie im Editor unten im Dokument auf das Dateiinformatiofeld und halten Sie die Maustaste gedrückt. Neben Breite und Höhe des Bildes (in der aktuellen Maßeinheit der Lineale) werden in dem Feld die Maße als Gesamtzahl der Pixel im Bild, die Anzahl der Farbkanäle und die Bildauflösung (ppi) angezeigt.




## Anzeigen der Ausgabegröße auf dem Bildschirm

❖ Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie „Ansicht“ > „Ausgabegröße“.
- Wählen Sie das Hand- oder Zoom-Werkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf „Ausgabegröße“.

Die angezeigte Bildgröße wird weitgehend an die Ausgabegröße angepasst, die im Dialogfeld „Bildgröße“ unter „Dokumentgröße“ angegeben ist. Die angezeigte Ausgabegröße wird durch die Bildschirmgröße und -auflösung beeinflusst.

## Ändern der Druckausgabegröße und Auflösung ohne Neuberechnung


 Sehen Sie sich [das Video](#) an, um schnell zu lernen, wie Sie ein Bild skalieren können.

Unter Umständen müssen Sie Druckausgabegröße und Auflösung ändern, wenn Sie das Bild an einen Druckdienstleister senden, der nur Dateien mit einer bestimmten Auflösung annimmt.

Wenn Sie jedoch direkt von Photoshop Elements aus drucken, erübrigen sich die im Folgenden beschriebenen Arbeitsschritte. In diesem Fall müssen Sie lediglich im Druckdialogfeld eine Größe auswählen. Photoshop Elements wendet die korrekte Bildauflösung automatisch an.

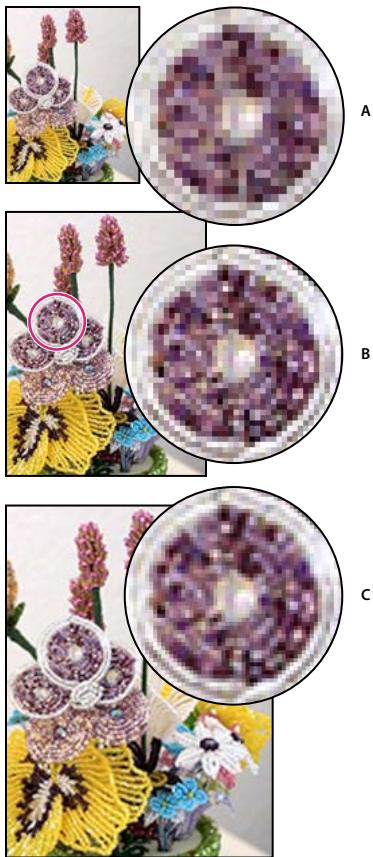
**Hinweis:** Wenn Sie nur die Bildausgabegröße oder die Auflösung ändern möchten und die Gesamtzahl der Pixel im Bild entsprechend angepasst werden soll, müssen Sie das Bild neu berechnen.

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Skalieren“ > „Bildgröße“.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Option „Bild neu berechnen mit“ deaktiviert ist. Wenn die Option deaktiviert ist, können Sie ohne Änderung der Gesamtzahl der enthaltenen Pixel die Druckausgabegröße und Auflösung des Bildes ändern. Dies wirkt sich allerdings unter Umständen auf die Bildproportionen aus.
- 3 Aktivieren Sie die Option „Proportionen beibehalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten. Damit wird beim Ändern der Höhe die Breite automatisch aktualisiert und umgekehrt. Wenn diese Option ausgewählt ist und Sie die Abmessungen ändern, wird das Bild nicht verzerrt.
- 4 Geben Sie unter „Dokumentgröße“ neue Werte für Breite und Höhe ein. Wählen Sie ggf. eine neue Maßeinheit. Die Option „Spalten“ verwendet für die Einstellung der Breite die unter „Maßeinheiten und Lineale“ festgelegten Breiten und Abstände.
- 5 Geben Sie unter „Auflösung“ einen neuen Wert ein. Wählen Sie ggf. eine neue Maßeinheit und klicken Sie dann auf „OK“.

 Wenn Sie die ursprünglichen Werte im Dialogfeld „Bildgröße“ wiederherstellen möchten, halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt und klicken Sie auf „Zurück“.

## Neuberechnen eines Bildes

Das Ändern der Pixelmaße eines Bildes bezeichnet man als *Neuberechnen* (engl. Resampling). Das Neuberechnen (Resampling) wirkt sich nicht nur auf die Anzeigegröße, sondern auch auf die Bildqualität und die Druckausgabe (Größe des gedruckten Bildes bzw. Bildauflösung) aus. Durch eine Neuberechnung kann die Bildqualität beeinträchtigt werden. Beim *Downsampling* wird die Anzahl der Pixel im Bild reduziert, es werden also Informationen aus dem Bild entfernt. Analog werden beim *Upsampling* neue Pixel hinzugefügt (basierend auf den Farbwerten der vorhandenen Pixel). Das Bild verliert dadurch etwas an Schärfe und es gehen einige Details verloren.



Neuberechnen eines Bildes  
A. Bild mit Downsampling B. Originalbild C. Bild mit Upsampling

Das Neuberechnen mit höherer Auflösung (Upsampling) können Sie vermeiden, indem Sie das Bild mit der Auflösung scannen oder erstellen, die für den Drucker bzw. das Ausgabegerät erforderlich ist. Berechnen Sie eine Kopie der Datei neu, wenn Sie in einer Bildschirmvorschau sehen möchten, wie sich geänderte Pixelmaße auswirken, oder wenn Sie Probedrucke mit unterschiedlichen Auflösungen erstellen möchten.

💡 Wenn Sie Bilder für die Verbreitung im Web vorbereiten, empfiehlt es sich, die Bildgröße in Pixelmaßen anzugeben.

1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Skalieren“ > „Bildgröße“.

2 Aktivieren Sie die Option „Bild neu berechnen mit“ und wählen Sie ein Interpolationsverfahren:

**Pixelwiederholung** Schnelle, aber weniger präzise Methode. Sie empfiehlt sich für Illustrationen mit ungeglätteten Kanten, um harte Kanten zu erhalten und eine kleinere Datei zu erzeugen. Bei dieser Methode können jedoch Zackeneffekte entstehen, die beim Verzerren oder Skalieren eines Bildes oder Ausführen mehrerer Bearbeitungsschritte deutlich werden.

**Bilinear** Erzeugt eine mittlere Qualität.

**Bikubisch** Langsame, jedoch präzisere Methode, mit der die gleichmäßigsten Tonabstufungen erzeugt werden.

**Bikubisch glatter** Wählen Sie diese Methode, wenn Sie Bilder vergrößern.

**Bikubisch schärfer** Wählen Sie diese Methode, wenn Sie ein Bild verkleinern. Dadurch bleibt die Detailgenauigkeit im neu berechneten Bild erhalten. Es kann jedoch vorkommen, dass einige Bildbereiche überscharf werden. In diesem Fall sollten Sie es mit der Option „Bikubisch“ versuchen.

- 3 Aktivieren Sie die Option „Proportionen beibehalten“, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite zu erhalten. Damit wird beim Ändern der Höhe die Breite automatisch aktualisiert und umgekehrt.
- 4 Geben Sie unter „Pixelmaße“ Werte für die Breite und Höhe ein. Wählen Sie als Maßeinheit „Prozent“, um Werte als Prozentwerte der aktuellen Maße einzugeben.

Die neue Dateigröße des Bildes wird neben „Pixelmaße“ angezeigt, die alte Dateigröße in Klammern daneben.

- 5 Klicken Sie auf „OK“, um die Pixelmaße zu ändern und das Bild neu zu berechnen.

💡 *Optimale Ergebnisse beim Erstellen eines kleineren Bildes erzielen Sie, indem Sie das Bild mit niedrigerer Auflösung neu berechnen und den Filter „Unschärf maskieren“ anwenden. Wenn Sie ein größeres Bild erzeugen möchten, scannen Sie das Bild mit höherer Auflösung neu ein.*

## Retuschieren

### Gezieltes Entfernen roter Augen


💡 *Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid906\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid906_pse_de)*

Mit dem Rote-Augen-entfernen-Werkzeug können rote Augen auf mit Blitz aufgenommenen Fotos entfernt werden. Die rote Färbung entsteht durch Ausleuchtung der Netzhaut des Auges mit dem Kamerablitzlicht. Sie kommt häufiger auf Bildern vor, die in dunklen Räumen aufgenommen wurden, weil die Iris des Auges dann weiter geöffnet ist. Um rote Augen zu vermeiden, können Sie die entsprechende Funktion der Kamera verwenden.

💡 *Wenn rote Augen beim Import von Fotos in Elements Organizer automatisch korrigiert werden sollen, aktivieren Sie im Dialogfeld „Fotos laden“ die Option „Rote Augen automatisch korrigieren“. Sie können rote Augen auch im Fotobrowser aus ausgewählten Fotos entfernen.*



*Zur Korrektur roter Augen markieren Sie ein Auge (oben) oder klicken auf ein Auge (Mitte).*

- 1 Wenn Sie rote Augen auf manuelle Weise korrigieren möchten, wählen Sie das Rote-Augen-entfernen-Werkzeug  im Editor-Werkzeugbedienfeld oder im TouchUp-Bedienfeld der Schnellkorrektur aus.
- 2 Stellen Sie in der Optionsleiste die Pupillengröße und den Verdunklungsbetrag ein.
- 3 Führen Sie im Bild einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf den roten Bereich eines Auges.
  - Ziehen Sie einen Auswahlrahmen über den Augenbereich.

Beim Loslassen der Maustaste wird das Rot aus dem Auge entfernt.

**Hinweis:** Sie können rote Augen auch automatisch korrigieren lassen, indem Sie in der Optionsleiste des Rote-Augen-entfernen-Werkzeugs auf „Automatisch“ klicken.

### Verwandte Themen

„Automatisches Korrigieren von Beleuchtung und Farbe“ auf Seite 123

„Anpassen der Farbe von Hauttönen“ auf Seite 139

„Korrigieren Sie die Fotos mit den Schaltflächen „Nachbessern“ im Schnellkorrektur-Werkzeugbedienfeld.“ auf Seite 120


## Entfernen von Schönheitsfehlern und unerwünschten Objekten

### Entfernen von Schönheitsfehlern und kleineren Mängeln

Mit dem Bereichsreparatur-Pinsel können Schönheitsfehler und andere Mängel auf Ihren Fotos ganz leicht entfernt werden. Klicken Sie einmal auf einen Schönheitsfehler. Um größere Bereiche auszubessern, klicken Sie und ziehen Sie über den Bereich.



*Schönheitsfehler und andere Mängel lassen sich mit dem Bereichsreparatur-Pinsel leicht korrigieren.*

- 1 Wählen Sie im Editor den Bereichsreparatur-Pinsel  aus.
- 2 Wählen Sie eine Pinselgröße. Am effektivsten ist ein Pinsel, der etwas größer als der zu korrigierende Bereich ist, damit der gesamte Bereich mit nur einem Mausklick abgedeckt wird.
- 3 Wählen Sie in der Optionsleiste eine der folgenden Typenoptionen.

**Näherungswert** Sucht unter den Pixeln um die Kanten des Auswahlbereichs herum nach einem Bildbereich, der zur Korrektur des Auswahlbereichs verwendet werden kann. Wenn diese Option nicht zu den gewünschten Ergebnissen führt, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rückgängig“ und dann die Option „Struktur erstellen“.

**Struktur erstellen** Verwendet alle Pixel in der Auswahl, um eine Struktur für die Korrektur des Bereichs zu erstellen. Wenn mit der Struktur nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden, versuchen Sie, den Pinsel ein zweites Mal durch den Bereich zu ziehen.

**Hinweis:** Aktivieren Sie die Option „Alle Ebenen aufnehmen“, wenn die Änderung auf alle Bildebenen angewendet werden soll.

- 4 Klicken Sie im Bild auf den zu korrigierenden Bereich oder klicken und ziehen Sie den Pinsel, um einen größeren Bereich auszubessern.

### Verwandte Themen

„Anpassen der Farbe von Hauttönen“ auf Seite 139

### Entfernen unerwünschter Objekte durch inhaltsensitive Reparatur



Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid911\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid911_pse_de).

Häufig ist es notwendig, unerwünschte Objekte oder Stellen aus einem Foto zu entfernen, ohne dabei das Foto zu beschädigen. Mit der Option „Inhaltssensitiv“ für den Bereichsreparatur-Pinsel können Sie ausgewählte Objekte ohne Beschädigung des Fotos entfernen. Photoshop Elements vergleicht nahe gelegenen Bildinhalt, um die Auswahl nahtlos zu füllen und dabei wichtige Details wie Schatten oder Objektkanten realistisch zu halten.

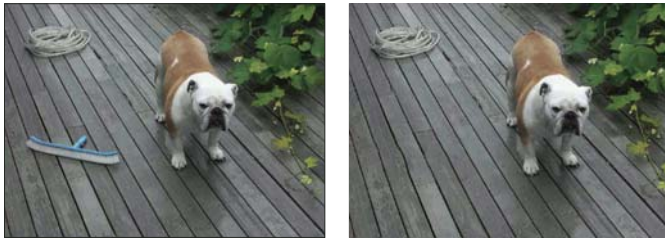


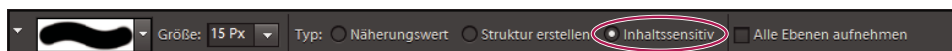
Bild vor/nach dem Entfernen des unerwünschten Objekts (Pinsel) durch eine inhaltsensitive Füllung

Die Bereichsreparatur funktioniert am besten bei kleinen Objekten. Wenn das Bild, mit dem Sie arbeiten, groß ist und ein großes unerwünschtes Objekt enthält, müssen Sie sicherstellen, dass Sie mit einer hochwertigen Gerätekonfiguration arbeiten. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Probleme bei großen Bildern auftreten:

- Erstellen Sie jeweils eine kleinere Auswahl zum Füllen.
- Erhöhen Sie den zugewiesenen Arbeitsspeicher und starten Sie die Anwendung neu.
- Berechnen Sie das Bild neu.

Entfernen von unerwünschten Objekten:

- 1 Wählen Sie den Bereichsreparatur-Pinsel.
- 2 Aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Inhaltssensitiv“.



Optionsleiste für den Bereichsreparatur-Pinsel


- 3 Übermalen Sie das Objekt, das aus dem Bild entfernt werden soll.

## Korrigieren größerer Mängel

Der Reparatur-Pinsel korrigiert Mängel in einem großen Bereich, wenn Sie den Zeiger über den entsprechenden Bereich ziehen. Mit diesem Pinsel können Objekte von einem gleichförmigen Hintergrund entfernt werden, z. B. Gegenstände auf einer Wiese.



Vor und nach der Verwendung des Reparatur-Pinsels.

- 1 Wählen Sie im Editor den Reparatur-Pinsel  aus.

2 Wählen Sie in der Optionsleiste einen Pinsel aus und legen Sie Optionen für den Reparatur-Pinsel fest:

**Modus** Legt fest, wie die Quelle oder das Muster an die vorhandenen Pixel angeglichen wird. Beim Modus „Normal“ werden neue Pixel über die vorhandenen Pixel gelegt. Wählen Sie „Ersetzen“, um Filmkörnigkeit und Struktur an den Kanten des Malstrichs zu erhalten.

**Quelle** Legt die Quelle für die Reparatur-Pixel fest. Aktivieren Sie „Aufgenommen“, um Pixel aus dem aktuellen Bild zu verwenden. Aktivieren Sie „Muster“, um Pixel von dem im Musterbedienfeld angegebenen Muster zu verwenden.


**Ausgerichtet** Aktivieren Sie diese Option, wenn die Pixel kontinuierlich aufgenommen werden sollen und der Aufnahmepunkt auch beim Loslassen der Maustaste nicht verloren gehen soll. Deaktivieren Sie „Ausgerichtet“, wenn die aufgenommenen Pixel jedes Mal wieder vom ersten Aufnahmepunkt aus aufgetragen werden sollen, wenn Sie mit dem Werkzeug erneut ansetzen.

**Alle Ebenen aufnehmen** Aktivieren Sie „Alle Ebenen aufnehmen“, um Daten aus der aktuellen Ebene, der aktuellen Ebene und darunter oder aus allen sichtbaren Ebenen aufzunehmen.

3 Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf ein geöffnetes Bild und klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS), um Daten aufzunehmen.

***Hinweis:** Wenn Sie Pixel in einem Bild aufnehmen und auf ein anderes Bild anwenden, müssen beide Bilder die gleiche Farbe haben. Eines der Bilder kann aber auch im Graustufenmodus vorliegen.*

4 Ziehen Sie in dem Bild über den fehlerhaften Bereich, um die vorhandenen Daten mit den aufgenommenen Daten zu vereinigen. Die aufgenommenen Pixel werden immer dann mit den vorhandenen Pixeln vereinigt, wenn Sie die Maustaste loslassen.

 Wenn an den Rändern des zu reparierenden Bereichs ein starker Kontrast vorhanden ist, wählen Sie vor der Verwendung des Reparatur-Pinsels zunächst einen Bereich aus. Der ausgewählte Bereich sollte größer als der zu reparierende Bereich sein, muss aber der Begrenzung der kontrastierenden Pixel genau folgen. Wenn Sie dann mit dem Reparatur-Pinsel malen, verhindert die Auswahl ein Auslaufen der Farben von außen.

## Verwandte Themen

„Anpassen der Farbe von Hauttönen“ auf Seite 139

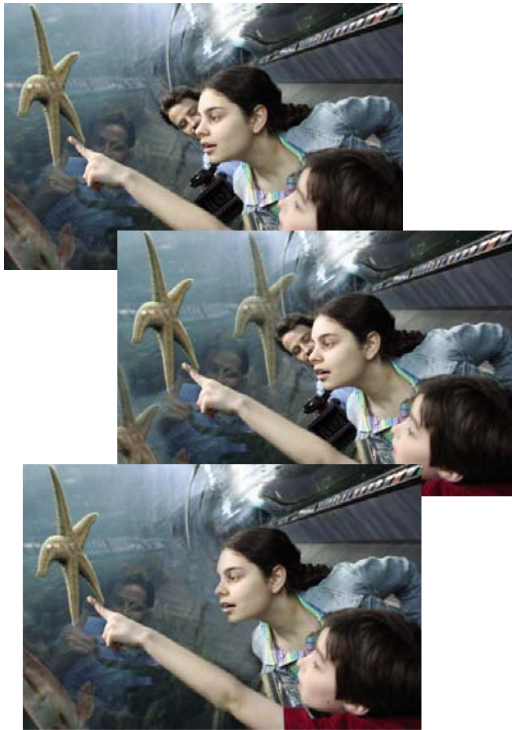
„Füllmethoden“ auf Seite 242

„Muster“ auf Seite 263


## Kopieren von Bildern oder Bildbereichen

Mit dem Kopierstempel malen Sie mit aufgenommenen Bildbereichen. Dieses Werkzeug können Sie verwenden, um Objekte zu duplizieren, Mängel in einem Bild zu entfernen oder Objekte in einem Foto zu überdecken.





Originalfoto (oben), nach dem Hinzufügen von zwei Seesternen mit dem Kopierstempel (Mitte) und nach dem Entfernen einer Person mit dem Kopierstempel (unten).

1 Wählen Sie im Editor den Kopierstempel  aus.

2 (Optional) Legen Sie in der Optionsleiste Optionen für das Werkzeug fest:

**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Legt fest, wie die Quelle oder das Muster an die vorhandenen Pixel angeglichen wird. Beim Modus „Normal“ werden neue Pixel über die vorhandenen Pixel gelegt.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter der aufgetragenen Farbe zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Ausgerichtet** Mit dieser Option werden die aufgenommenen Bildbereiche immer zusammen mit dem Cursor bewegt, sobald Sie mit dem Malen beginnen, auch wenn Sie den Malvorgang mehrere Male unterbrechen und dann wieder fortsetzen. Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie unerwünschte Bereiche entfernen möchten, z. B. Stromleitungen vor dem Himmel oder einen Riss in einem gescannten Foto. Ist „Ausgerichtet“ deaktiviert, wird der Aufnahmebereich jedes Mal vom Anfangspunkt aus aufgetragen, wenn Sie mit dem Kopierstempel erneut ansetzen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie mehrere Kopien eines Bildausschnitts in demselben oder einem anderen Bild einfügen möchten.

**Alle Ebenen aufnehmen** Aktivieren Sie „Alle Ebenen aufnehmen“, um Daten aus allen sichtbaren Ebenen aufzunehmen (zu kopieren). Soll nur die aktive Ebene berücksichtigt werden, deaktivieren Sie diese Option.

- 3 Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den aufzunehmenden Abschnitt eines geöffnetes Bildes und klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahl Taste unter Mac OS). Das Werkzeug dupliziert die Pixel an diesem Aufnahmepunkt im Bild, während Sie malen.
- 4 Ziehen oder klicken Sie, um mit dem Werkzeug zu malen.

### Verwandte Themen



„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

## Ersetzen von Farben in einem Bild

Das Farbe-ersetzen-Werkzeug vereinfacht das Ersetzen spezifischer Farben in einem Bild. Sie können eine bestimmte Farbe, z. B. eine gelbe Blume in einem Bild, mit einer anderen Farbe wie beispielsweise Rot übermalen. Mit dem Farbe-ersetzen-Werkzeug können Sie auch Farben korrigieren.



Ersetzen von Farben

- 1 Wählen Sie das Farbe-ersetzen-Werkzeug  aus. (Das Farbe-ersetzen-Werkzeug ist dem Pinsel  zugeordnet.)
- 2 Wählen Sie in der Optionsleiste im Menü „Pinsel“ eine Pinselspitze. Im Normalfall sollte als Modus „Farbe“ (die Standardeinstellung) verwendet werden.
- 3 Wählen Sie unter „Grenzen“ eine der folgenden Optionen:

**Nicht aufeinander folgend** Ersetzt die aufgenommene Farbe überall dort, wo sie unter dem Zeiger auftritt.

**Benachbart** Ersetzt die Farben, die unmittelbar auf die Farben unter dem Zeiger folgen.

- 4 Geben Sie unter „Toleranz“ einen niedrigen Prozentwert an, um Farben zu ersetzen, die dem Pixel, auf das Sie klicken, sehr ähnlich sind. Bei einem höheren Prozentwert wird ein größerer Farbbereich ersetzt.
- 5 Um in den zu korrigierenden Bereichen glatte Kanten zu erzielen, aktivieren Sie die Option „Glätten“.
- 6 Wählen Sie eine Vordergrundfarbe, durch die Sie die unerwünschte Farbe ersetzen möchten.
- 7 Klicken Sie auf die Farbe, die Sie im Bild ersetzen möchten.
- 8 Ziehen Sie über das Bild, um die Zielfarbe zu ersetzen.



## Verwandte Themen

„Anpassen der Farbe von Hauttönen“ auf Seite 139

## Weichzeichnen von Kanten

Der Weichzeichner erstellt weiche Kanten oder Bereiche und verringert so die Detailschärfe. Wenn Sie einen detailreichen Hintergrund weichzeichnen, lassen sich die Bildteile, auf die es Ihnen ankommt, stärker herausarbeiten. Für diesen Zweck stehen auch WeichzeichnungsfILTER zur Verfügung.



Originalfoto (links) und Foto mit weichgezeichnetem Hintergrund (rechts).

1 Wählen Sie den Weichzeichner  aus.

2 Legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für das Werkzeug fest:

**Popup-Menü „Pinself“** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinself“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Legt den Übergang zwischen den weichgezeichneten Pixeln und anderen Pixeln im Bild fest.

**Stärke** Gibt das Ausmaß des Weichzeichnens an, das mit jedem Pinselstrich ausgeführt wird.

**Alle Ebenen aufnehmen** Zeichnet alle sichtbaren Ebenen weich. Ist diese Option deaktiviert, zeichnet das Werkzeug nur die aktive Ebene weich.

3 Ziehen Sie den Mauszeiger über den Bildbereich, der weichgezeichnet werden soll.

## Verwandte Themen

„Weichzeichnen und Stark weichzeichnen“ auf Seite 219

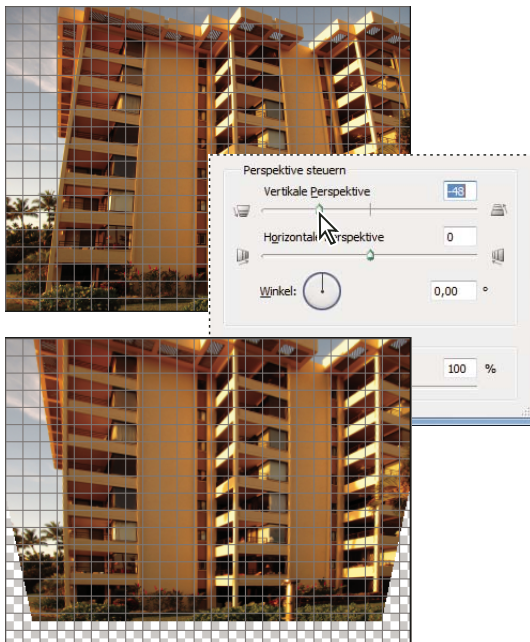
„Gaußscher Weichzeichner“ auf Seite 220

„Füllmethoden“ auf Seite 242

## Korrigieren von Kameraverzerrungen

Im Dialogfeld „Kameraverzerrung korrigieren“ können Sie typische Verzerrungsprobleme korrigieren, beispielsweise abgedunkelte Bildecken aufgrund von Objektiveffekten oder Streulicht. Bei einer Aufnahme des Himmels bei schwachem Licht kann es beispielsweise vorkommen, dass die Ecken des Bildes dunkler sind als die Bildmitte. Dies können Sie korrigieren, indem Sie den Vignettierungsbetrag und die Mitteltoneinstellungen ändern.

Außerdem können Sie mithilfe der Perspektivregler Bilder drehen und perspektivische Fehler korrigieren, die durch eine vertikale oder horizontale Neigung der Kamera verursacht wurden. Mit dem Bildraster des Filters „Kameraverzerrung korrigieren“ können Sie diese Korrekturen einfach und präzise vornehmen.



Korrigieren von Kameraverzerrungen

- 1 Wählen Sie „Filter“ > „Kameraverzerrung korrigieren“.
- 2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Vorschau“.
- 3 Wählen Sie zum Korrigieren des Bildes eine der folgenden Optionen und klicken Sie dann auf „OK“:

**Verzerrung entfernen** Korrigiert tonnen- oder kissenförmige Verzerrungen. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verschieben Sie den Regler, um waagerechte bzw. senkrechte Linien, die zur Bildmitte hin oder von der Bildmitte weg gekrümmt sind, zu korrigieren.

**Vignette – Stärke** Legt den Grad der Aufhellung bzw. Abdunklung an den Bildkanten fest. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verschieben Sie den Regler, um das Bild langsam aufzuhellen oder abzdunkeln.

**Vignette – Mittelpunkt** Legt die Breite des Bereichs fest, auf den sich der Regler „Stärke“ auswirkt. Verschieben Sie den Regler oder geben Sie einen niedrigeren Wert ein, um einen größeren Bereich des Bildes zu verändern. Je größer der Wert, desto mehr wird der Effekt auf die Bildkanten beschränkt.

**Vertikale Perspektive** Korrigiert eine fehlerhafte Bildperspektive, die durch eine aufwärts oder abwärts geneigte Kamera entstanden ist. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verwenden Sie den Regler, um vertikale Linien in einem Bild parallel auszurichten.

**Horizontale Perspektive** Ermittelt die Kanten und Details im Bild, verfeinert dann die Details und verringert Kranzeffekte. Geben Sie einen Wert ein oder verwenden Sie den Regler, um die Bewegungsunschärfe im Bild zu vermindern. Verwenden Sie die Winkelsteuerung, wenn Sie „Bewegungsunschärfe“ auswählen.

**Winkel** Dreht das Bild, um die Kameraneigung auszugleichen oder um nach der Korrektur der Perspektive weitere Anpassungen vorzunehmen. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder ziehen Sie den Winkelregler, um das Bild nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) bzw. nach rechts (im Uhrzeigersinn) zu drehen.

**Skalieren** Vergrößert oder verkleinert das Bild. Die Pixelmaße im Bild bleiben unverändert. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verschieben Sie den Regler, um leere Bildbereiche zu entfernen, die durch die Korrektur einer Kissenverzerrung, eine Drehung oder perspektivische Korrekturen entstanden sind. Vergrößern führt zum Beschneiden des Bildes und zu einer Interpolation auf die ursprünglichen Pixelmaße.

**Raster einblenden** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Raster angezeigt. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird das Raster ausgeblendet.

**Zoom** Vergrößert (Einzoomen) bzw. verkleinert (Auszoomen) die Bildansicht.

**Farbe** Legt die Rasterfarbe fest.

### Verwandte Themen

„Der Editor mit Assistent zum Korrigieren der Perspektivenverzerrung“ auf Seite 55

„Anpassen der Farbkurven“ auf Seite 136

„Verbessern der Details von Tiefen und Lichtern“ auf Seite 129

## Verwenden von Photomerge-Gruppenbildern



Ein Video zu den Photomerge-Funktionen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2342\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2342_pse9_de).

Photomerge-Gruppenbilder ermöglichen Ihnen, aus mehreren Fotos ein perfektes Foto zusammenzustellen.

**Hinweis:** Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten die Bilder, aus denen Sie ein Photomerge-Gruppenbild erstellen, in derselben Fotositzung aufgenommen worden sein.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Gruppe der Fotos auszuwählen, die Sie als Quellenbilder für das Photomerge-Gruppenbild verwenden möchten:
  - Wählen Sie die Fotos in Elements Organizer aus.
  - Öffnen Sie die Fotos im Editor.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Gruppenbild“.
- 3 Wählen Sie das beste Gruppenbild aus und ziehen Sie es vom Projektbereich in das Endfenster.
- 4 Klicken Sie auf andere Fotos im Projektbereich (diese sind der Einfachheit halber farbkodiert). Verwenden Sie den Buntstift, um die Bereiche zu markieren, die Sie im Endfoto zusammenführen möchten. Zur Feinabstimmung des Endbildes können Sie mit dem Buntstift weitere Inhalte einfügen oder mit dem Radiergummi Inhalte entfernen.
- 5 Stellen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen ein:

**Striche anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn die im Quellbild markierten Stiftstriche angezeigt werden sollen.

**Regionen anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn die ausgewählten Regionen im Endbild angezeigt werden sollen.

**Erweiterte Optionen** Klicken Sie auf den Pfeil, um weitere Optionen ein- bzw. auszublenden.

**Ausrichtungswerkzeug** Wenn Sie die Ausrichtung von mehreren Fotos korrigieren möchten, klicken Sie auf das Ausrichtungswerkzeug, platzieren Sie drei Markierungen im Quellbild und drei Markierungen im Endbild. Klicken Sie dann auf „Fotos ausrichten“.

**Hinweis:** Das Photomerge-Gruppenbild verwendet eine automatische Ausrichtung. Verwenden Sie das Ausrichtungswerkzeug nur, wenn mit der automatischen Ausrichtung nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt wurden.

**Pixelfüllmethode** Aktivieren Sie diese Option, wenn Pixel überblendet werden sollen.

- 6 Klicken Sie wahlweise auf „Zurück“, um noch einmal von vorn zu beginnen, auf „Fertig“, um das Photomerge-Gruppenbild fertigzustellen, oder auf „Abbrechen“, um das Photomerge-Gruppenbild zu schließen.



Fenster mit Photomerge-Gruppenbild

**Hinweis:** Für Photomerge-Gruppenbilder wird das PSE-Dateiformat nicht unterstützt. Wenn Sie versuchen, ein Photomerge-Gruppenbild mit einer PSE-Datei zu erstellen, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Dies ist ein bekanntes Problem.

## Verwenden von Photomerge-Gesichtern

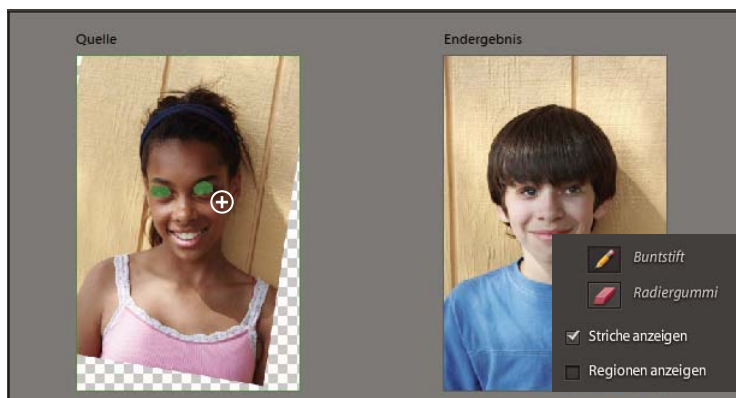


Ein Video zu den Photomerge-Funktionen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2342\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2342_pse9_de).

Mit Photomerge-Gesichtern können Sie Elemente aus verschiedenen Gesichtern zu einem neuen Gesicht kombinieren.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Gesichtsbilder auszuwählen, die Sie als Quellbilder für das Photomerge-Gruppenbild verwenden möchten.
  - Wählen Sie die Gesichtsfotos in Elements Organizer aus.
  - Öffnen Sie die Gesichtsfotos im Editor.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Gesichter“.

- 3 Wählen Sie ein Gesichtsfoto als Basisbild aus und ziehen Sie es aus dem Projektbereich in das Fenster „Endergebnis“.
- 4 Klicken Sie auf ein anderes Bild im Projektbereich und aktivieren Sie dann das Ausrichtungswerkzeug. Platzieren Sie die drei Ausrichtungsmarkierungen im Quellbild und Endbild jeweils auf Augen und Mund. Klicken Sie auf „Fotos ausrichten“.
- 5 Klicken Sie auf andere Fotos im Projektbereich (diese sind der Einfachheit halber farbkodiert). Verwenden Sie den Buntstift, um die Bereiche zu markieren, die Sie im Endfoto zusammenführen möchten. Zur Feinabstimmung des Endbildes können Sie mit dem Buntstift weitere Inhalte einfügen oder mit dem Radiergummi Inhalte entfernen.
- 6 Stellen Sie die folgenden Optionen ein:  
**Striche anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn die im Quellbild markierten Stiftstriche angezeigt werden sollen.  
**Regionen anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn die ausgewählten Regionen im Endbild angezeigt werden sollen.
- 7 Klicken Sie wahlweise auf „Zurück“, um noch einmal von vorn zu beginnen, auf „Fertig“, um Photomerge-Gesichter fertigzustellen, oder auf „Abbrechen“, um Photomerge-Gesichter zu schließen.



Fenster mit Photomerge-Gesichtern

## Verwenden der Photomerge-Szenenbereinigung

Mit der Photomerge-Szenenbereinigung können Sie aus mehreren Fotos ein perfektes Foto zusammenstellen. Sie können ungewünschte Effekte, wie etwa Touristen, die versehentlich in ihre Szene hineingeraten sind, eliminieren.

**Hinweis:** Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn die Bilder, die mit der Photomerge-Szenenbereinigung verwendet wurden, aus der gleichen Szene stammen und im gleichen Winkel aufgenommen wurden.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um zwei bis zehn Fotos auszuwählen, die für die Photomerge-Szenenbereinigung verwendet werden sollen.

- Wählen Sie die Fotos in Elements Organizer aus.
- Öffnen Sie die Fotos im Editor.

- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Szenenbereinigung“.

Photoshop Elements befindet sich jetzt im Modus mit Assistent und der Bedienbereich des Editors mit Assistent zum Bereinigen einer Photomerge-Szene enthält die erforderlichen Werkzeuge und Anleitungen.

- 3 Wählen Sie das beste Fotos aus und ziehen Sie es vom Projektbereich in das Endfenster.

Dieses Foto wird das beste Ausgangsbild für das endgültige Foto.

- 4 Klicken Sie auf ein Foto im Projektbereich (dieses ist zu Ihrer Erleichterung farbkodiert).

Es wird im Quellfenster angezeigt.

- 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um im Endfenster Bereiche hinzuzufügen oder zu entfernen:

- Zum Entfernen eines Bereichs markieren Sie diesen im Endfenster mit dem Stiftwerkzeug.
- Um einen Bereich im Endergebnis-Fenster hinzuzufügen, markieren Sie den Bereich im Quellfenster mit dem Stiftwerkzeug.
- Zur Feinabstimmung des Endbildes können Sie mit dem Stift weitere Inhalte einfügen oder mit dem Radiergummi Inhalte entfernen.

- 6 (Optional) Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

**Striche anzeigen** Zeigt Ihre Stiftstriche im Quellbild an.

**Regionen anzeigen** Zeigt die ausgewählten Regionen im endgültigen Bild an.

- 7 (Optional) Falls die Fotos nicht korrekt ausgerichtet sind, klicken Sie auf den Pfeil „Erweiterte Optionen“, um auf die folgenden Optionen zuzugreifen:

**Ausrichtungswerkzeug** Korrigiert die Ausrichtung mehrerer Fotos. Klicken Sie auf das Ausrichtungswerkzeug, um drei Markierungen im Quellbild und drei Markierungen im endgültigen Bild zu platzieren. Ziehen Sie die Markierungen in beiden Bildern in ähnliche Bereiche und klicken Sie dann auf „Fotos ausrichten“.

**Hinweis:** Die Photomerge-Szenenbereinigung verwendet eine automatische Ausrichtung. Das Ausrichtungswerkzeug sollte nur verwendet werden, wenn die automatische Ausrichtung nicht das gewünschte Ergebnis erzielt.

**Pixelfüllmethode** Überblendet Pixel unter Verwendung verschiedener Optionen. Experimentieren Sie, um herauszufinden, ob diese Option Ihr Foto verbessert oder nicht.

- 8 (Optional) Wählen Sie im Projektbereich andere Fotos für die Verwendung im Quellfenster aus und wiederholen Sie Schritt 5.

- 9 Klicken Sie wahlweise auf „Zurück“, um noch einmal von vorn zu beginnen, auf „Fertig“, um die Photomerge-Szenenbereinigung fertigzustellen, oder auf „Abbrechen“, um die Photomerge-Szenenbereinigung zu schließen.





#### Photomerge-Szenenbereinigung

A. Ziehen eines Fotos in das Endergebnisfenster B. Verwenden des Stiftwerkzeugs zur Markierung des Bereichs, der im Endergebnis-Fenster ersetzt werden soll C. Ergebnis im Endergebnisfenster

## Photomerge-Belichtung



Ein Video zu den Photomerge-Funktionen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2342\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2342_pse9_de).

Verwenden Sie Photomerge-Belichtung, um Szenen in Fotos mit schwierigen Belichtungsverhältnissen zu bearbeiten. Sie können zwei Fotos zusammenführen und daraus ein perfekt belichtetes Foto erstellen. Sie haben z. B. ein Foto mit einem Fenster im Hintergrund und Sie möchten ein perfektes Foto mit den folgenden Eigenschaften erstellen:

- Eine gute Belichtung der Szene außerhalb des Fensters.
- Eine gute Belichtung der dunkleren Objekte im Zimmer.

In einer solchen Situation wird die Szene außerhalb des Fenster oftmals überbelichtet und die Objekte im Zimmer werden unterbelichtet dargestellt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sicherzustellen, dass Sie ein perfektes Foto erhalten:

- Nehmen Sie das gleiche Motiv mindestens zweimal mit unterschiedlichen Belichtungswerten auf. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, müssen die Fotos mit unterschiedlichen Belichtungswerten aufgenommen werden, ohne den Bildausschnitt allzu sehr zu verschieben. Beispiel:
  - Sie können zwei oder mehr Fotos mit Blitz aufnehmen, um das Motiv (d. h. die Objekte im Zimmer) ordnungsgemäß zu belichten.
  - Sie können dann ein Foto ohne Blitz machen, um den Hintergrund (d. h. die Szene außerhalb des Fensters) optimal zu belichten.



Verwenden Sie die Belichtungsreihenfunktion der Kamera, um das gleiche Motiv mehrfach mit unterschiedlichen Belichtungseinstellungen aufzunehmen.

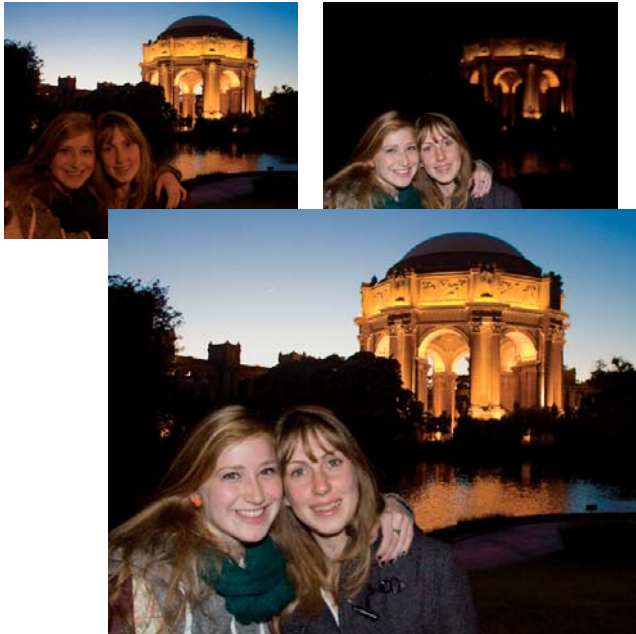
- Führen Sie die Fotos zusammen, um ein optimal belichtetes Foto zu erstellen.

Photomerge-Belichtung erleichtert das Zusammenführen von zwei Fotos, um ein optimal belichtetes Foto zu erhalten.

Photomerge-Belichtung kann in einem der folgenden Modi genutzt werden:

- Automatisch
- Manuell

💡 *Um im Automatikmodus beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie Fotos verwenden, die mit unterschiedlichen Belichtungswerten mithilfe der Belichtungsreihenfunktion aufgenommen wurden. Um im manuellen Modus beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie Fotos verwenden, die mit und ohne Blitz aufgenommen wurden.*



Photomerge-Belichtung

### Automatische Photomerge-Belichtung

Sie können die erforderlichen Fotos in Elements Organizer auswählen und dann die Fotos im Projektbereich auswählen bzw. die Auswahl der Fotos aufheben.

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in Elements Organizer mindestens zwei bis maximal zehn Fotos aus und klicken Sie dann auf „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Belichtung“.
- Öffnen Sie im Editor die erforderlichen Dateien über „Datei“ > „Öffnen“.
  - a Wählen Sie im Projektbereich die Option „Geöffnete Dateien anzeigen“, um alle geöffneten Dateien anzuzeigen.
  - b Wählen Sie mindestens zwei und maximal zehn Fotos im Projektbereich aus.
  - c Klicken Sie auf „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Belichtung“.

In Photoshop Elements werden die ausgewählten Fotos angezeigt.

2 Wählen Sie im Photomerge-Bedienfeld „Automatisch“.

Sie können die ausgewählten Fotos im Editor anzeigen.

3 Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

**Einfaches Überblenden** Bei dieser Option haben Sie nicht die Möglichkeit, die Photomerge-Belichtungseinstellungen zu ändern. Wenn Sie diese Option wählen, wird das zusammengeführte Foto im Editor angezeigt.



**Selektives Überblenden** Wenn Sie diese Option wählen, können Sie die Einstellungen mithilfe der Regler anpassen. Basierend auf den von Ihnen festgelegten Einstellungen können Sie dann das Endfoto anzeigen. Sie können die folgenden Einstellungen anpassen:

- **Lichterdetails** Mit dieser Option können Sie die Detailgenauigkeit der Objekte im Licht erhöhen bzw. abschwächen.
  - **Tiefen** Mit dieser Option können Sie die Tiefen aufhellen oder abdunkeln.
  - **Sättigung** Mit dieser Option können Sie die Intensität der Farbe ändern.
- 4 Wenn Sie das gewünschte Ergebnis erzielt haben, klicken Sie auf „Fertig“, um Photomerge-Belichtung abzuschließen.

## Manuelle Photomerge-Belichtung

**Hinweis:** Wenn Sie mit der Photomerge-Belichtungsfunktion Fotos bearbeiten, die mit eingeschaltetem Blitz aufgenommen wurden, ist die Einstellung „Manuelle Photomerge-Belichtung“ der Standardmodus.

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in Elements Organizer mindestens zwei bis maximal zehn Fotos aus und klicken Sie dann auf „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Belichtung“.
- Öffnen Sie im Editor die erforderlichen Dateien über „Datei“ > „Öffnen“.
  - a Wählen Sie im Projektbereich die Option „Geöffnete Dateien anzeigen“, um alle geöffneten Dateien anzuzeigen.
  - b Wählen Sie mindestens zwei und maximal zehn Fotos im Projektbereich aus.
  - c Klicken Sie auf „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Belichtung“.

In Photoshop Elements werden die ausgewählten Fotos angezeigt.

2 Wählen Sie im Photomerge-Bedienfeld „Manuell“ aus.

Das erste Bild im Projektbereich wird als Quellfoto angezeigt. Sie können im Projektbereich ein Bild als Hintergrundfoto auswählen.

3 Stellen Sie die folgenden Optionen ein:

**Striche anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn Ihre Stiftstriche im Quellbild angezeigt werden sollen.

**Regionen anzeigen** Aktivieren Sie diese Option, wenn die ausgewählten Regionen im Endbild angezeigt werden sollen.

4 Wählen Sie die belichteten Bereiche im aktuellen Quellbild mithilfe des Auswahl-Werkzeugs aus. Ändern Sie das Vordergrundfoto und wählen Sie ggf. Bereiche in diesem Foto aus.

Sie können nun das Endbild anzeigen, in dem unterschiedliche Bereiche aus verschiedenen Quellfotos über das ursprünglich ausgewählte Hintergrundfoto kopiert wurden.

5 Ändern Sie mit dem Transparenzregler die Transparenz dieser ausgewählten Bereiche, um sie optimal mit dem Hintergrund zusammenzuführen. Wählen Sie „Kantenüberblendung“ aus, um die überblendeten Kanten zu glätten.

**Hinweis:** Mit dem Transparenzregler werden nur die Bereiche bearbeitet, die im derzeit angezeigten Quellbild ausgewählt sind. Wechseln Sie zu einem anderen Quellbild, wenn Sie die Transparenz von Bereichen in dem anderen Bild ändern möchten. Die für ein bestimmtes Bild verwendeten Werte werden gespeichert. Wenn der Regler nicht verschoben wird, gilt weiterhin der Standardwert 0.

- 6 Um die Ausrichtung von mehreren Fotos zu korrigieren, wählen Sie „Erweiterte Option“ und klicken Sie auf das Ausrichtungswerkzeug. Platzieren Sie drei Markierungen im Quellbild und drei im Endbild und klicken Sie dann auf „Fotos ausrichten“. Klicken Sie auf „Fertig“.

## Photomerge-Stil-Übereinstimmung

Wenn Ihnen der Stil eines Bilds gefällt, können Sie dessen Stileigenschaften auf ein anderes Bild übertragen. Wenn Ihnen die Stile mehrerer Bilder gefallen, können Sie die verschiedenen Stile nacheinander auf das Bild anwenden und es schließlich mit dem Stil, der das beste Ergebnis liefert, aktualisieren.

**Hinweis:** Das mehrfache Anwenden eines Stils führt nicht zu einer Addition der angewendeten Effekte. Es wird nur der zuletzt angewendete Stil gespeichert.



Bild nach der Übertragung des Stils vom Beispielbild

- 1 Öffnen Sie das Bild und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Stil-Übereinstimmung“.
  - Wählen Sie im Arbeitsbereich „Editor mit Assistent“ die Option „Photomerge“ > „Stil-Übereinstimmung“.
- 2 Fügen Sie dem Stilbereich Bilder hinzu, deren Stil Sie übertragen möchten. Wählen Sie Bilder mit starken stilistischen Eigenschaften und Details.

**Hinweis:** Sie können auch eines der Standardbeispielbilder auswählen, die im Stilbereich angezeigt werden.
- 3 Um den Stil eines Bilds anzuwenden, doppelklicken Sie im Stilbereich auf das Beispielbild oder ziehen Sie das Bild vom Stilbereich auf den Bildplatzhalter.

- 4 Anschließend können Sie das Bild mit den Optionen im Bedienfeld „Bearbeiten“ optimieren.

**Intensität des Stils** Steuert die Stärke oder Intensität des zu übertragenden Stils. Der Maximalwert besagt, dass der Stil des Beispielbilds zu 100 % übertragen werden soll.

**Klarheit des Stils** Verbessert den lokalen Kontrast eines stilisierten Bildes. Der Kontrast der langsam variierenden Intensitätsbereiche wird verstärkt, sodass scharfe Details in dunklen Bereichen hervorgehoben werden.

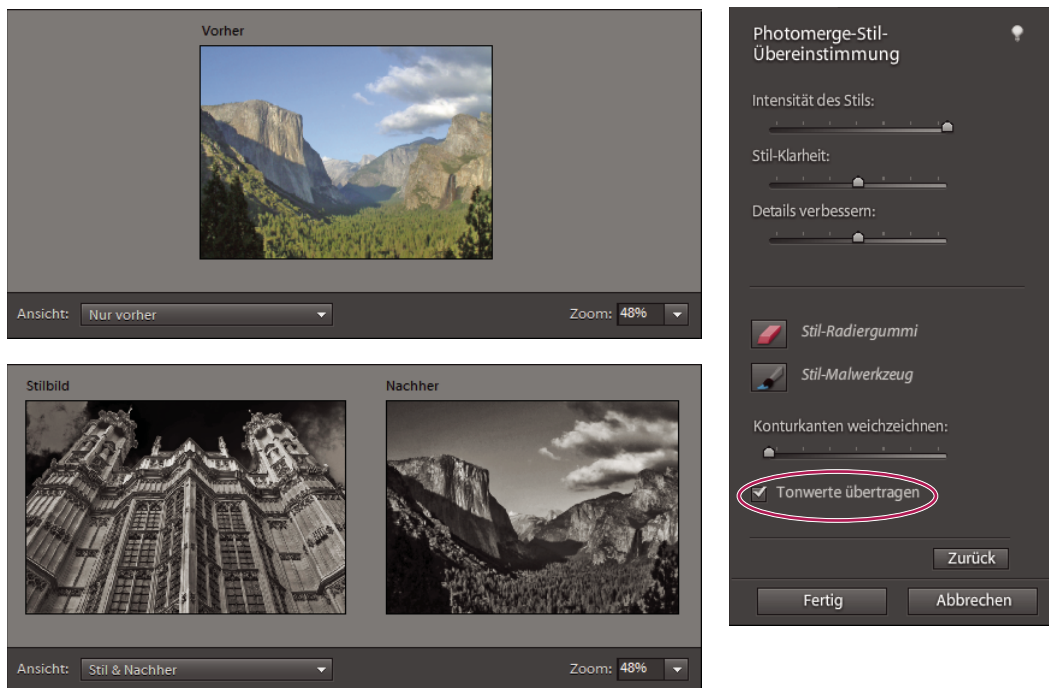
**Details optimieren** Verbessert den gesamten oder globalen Kontrast des Bildes.

**Stil-Radiergummi** Entfernt den angewendeten Stil aus bestimmten Bildbereichen.

**Stil-Malwerkzeug** Wendet einen Stil erneut auf Bereiche an, aus denen dieser zuvor entfernt wurde.

**Konturkanten weichzeichnen** Zeichnet durch das Entfernen und erneute Anwenden von Stilen entstandene harte Ränder weich.

**Tonwertübertragung** Überträgt die Tonwerte des Beispielbilds. Beispiel: Wenn das Beispielbild in Schwarzweiß vorliegt, und das Bild, auf das eine Photomerge-Stilübertragung ausgeführt werden soll, in Farbe, wird durch die Auswahl der Tonwertübertragung der Tonwert des Stils (Schwarzweiß oder Sepia) auf das farbige Bild übertragen.



Originalfarbbild, das mit „Tonwerte übertragen“ in Schwarzweiß geändert wurde

- 5 Klicken Sie auf „Fertig“, um das Bild mit dem angewendeten Stil zu aktualisieren.

# Schärfen

## Schärfen – Übersicht

Durch Schärfen wird die Kantendefinition in Bildern verbessert. Egal, ob Ihre Bilder aus einer Digitalkamera oder einem Scanner stammen – die meisten Bilder profitieren vom Schärfen. Beachten Sie beim Schärfen von Bildern die folgenden Hinweise:

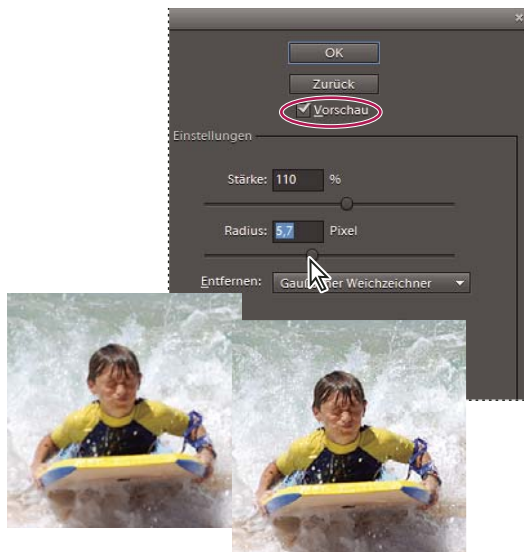
- Ein Bild mit sehr starker Unschärfe kann durch das Schärfen nicht korrigiert werden.
- Führen Sie das Schärfen des Bildes in einer separaten Ebene durch, damit Sie das Bild später erneut schärfen können, wenn Sie die Werte ändern müssen. Wählen Sie für die Ebene als Füllmethode „Luminanz“, um Farbverschiebungen an den Kanten zu verhindern. Wenn Sie den Eindruck haben, dass Lichter oder Tiefen durch das Schärfen verringert werden, verwenden Sie die Steuerelemente zur Ebenenfüllung, um das Schärfen von Lichtern und Tiefen zu verhindern.
- Reduzieren Sie das Bildrauschen (falls erforderlich) vor dem Schärfen, damit das Rauschen nicht verstärkt wird.
- Zeichnen Sie das Bild in mehreren kleinen Schritten scharf. Korrigieren Sie beim ersten Durchgang die Unschärfe, die durch den Scanner oder die Digitalkamera verursacht wurde. Nachdem Sie die Farbe des Bildes korrigiert und das Bild skaliert haben, zeichnen Sie es erneut scharf.
- Falls möglich, beurteilen Sie das Ergebnis der Scharfzeichnung im Ausgabeformat. Wie stark ein Bild scharfgezeichnet werden muss, ist auch abhängig davon, ob es ausgedruckt oder auf einer Internetseite angezeigt werden soll.

## Schärfen eines Bildes

Mit dem Befehl „Automatisch schärfen“ wird die Bildschärfe bzw. Detailgenauigkeit eines Bildes erhöht, ohne das Bild zu stark zu schärfen.

Der Scharfzeichner zeichnet in einem Foto weiche Kanten schärfer und erhöht so die Bildschärfe bzw. Detailgenauigkeit. Wenn ein Foto zu stark geschärft wurde, wirkt es körnig. Wählen Sie daher in der Optionsleiste unter „Stärke“ lieber einen niedrigeren Wert aus, damit die Schärfung nicht zu stark ausfällt. Am besten ist es, Fotos zunächst nur leicht zu schärfen und dann bei Bedarf durch mehrmaliges Ziehen über den Bereich nachzuschärfen.

Das Dialogfeld „Schärfe einstellen“ bietet Möglichkeiten zum Schärfen, die mit dem Scharfzeichner und der Funktion „Automatisch schärfen“ nicht verfügbar sind. Sie können einen Scharfzeichnungsalgorithmus festlegen oder das Scharfzeichnungsmaß in Tiefen und Lichtern steuern.



Anpassen der Scharfzeichnung

### Automatisches Schärfen eines Bildes

❖ Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Automatisch schärfen“.

### Schärfen von Bildbereichen



Originalbild (oben), zwei korrekt geschärfte Gesichter (unten links) und zwei zu stark geschärfte Gesichter (unten rechts)

1 Wählen Sie den Scharfzeichner aus.

2 Legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für das Werkzeug fest:

**Menü „Pinsel“** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll.

**Stärke** Gibt den Umfang des Schärfens an, das mit jedem Pinselstrich ausgeführt wird.

**Alle Ebenen aufnehmen** Zeichnet alle sichtbaren Ebenen scharf. Ist diese Option deaktiviert, wird nur die aktive Ebene scharfgezeichnet.

3 Ziehen Sie den Mauszeiger über den Bildbereich, der scharfgezeichnet werden soll.

### Präzises Schärfen eines Bildes

1 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Schärfe einstellen“.

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Vorschau“.

3 Wählen Sie zum Schärfen des Bildes eine der folgenden Optionen und klicken Sie dann auf „OK“:

**Stärke** Legt den Umfang des Schärfens fest. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verschieben Sie den Regler, um den Kontrast zwischen den Kantenpixel zu verstärken bzw. abzuschwächen und so die Bildschärfe zu korrigieren.

**Radius** Legt fest, wie viele Pixel um die Kantenpixel durch das Schärfen geändert werden. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder verschieben Sie den Regler, um den Radiuswert zu ändern. Je höher der Radiuswert ist, desto deutlicher ist die Wirkung der Scharfzeichnung.

**Entfernen** Legt den verwendeten Scharfzeichnungsalgorithmus fest. „Gaußscher Weichzeichner“ ist die Methode, die vom Filter „Unscharf maskieren“ verwendet wird. „Verwackeln“ ermittelt die Kanten und Details im Bild und führt zu feinerem Schärfen von Details und geringeren Kranzeffekten. „Bewegungsunschärfe“ versucht, die Unschärfen zu reduzieren, die durch Bewegungen der Kamera oder des Motivs entstehen. Wählen Sie im Popup-Menü die gewünschte Option aus.

**Winkel** Legt die Bewegungsrichtung fest, wenn in der Dropdown-Liste „Entfernen“ die Option „Bewegungsunschärfe“ ausgewählt ist. Geben Sie einen Wert in das Feld ein oder ziehen Sie den Winkelregler, um den Winkelwert nach links (gegen den Uhrzeigersinn) bzw. nach rechts (im Uhrzeigersinn) zu ändern.

**Feiner** Verlängert die Verarbeitungszeit, sodass Unschärfen präziser entfernt werden.

### Verwenden des Filters „Unscharf maskieren“

Mit dem Filter „Unscharf maskieren“ wird ein traditionelles fotografisches Verfahren zum Schärfen von Kanten reproduziert. Mit diesem Filter wird eine beim Fotografieren, Scannen, Neuberechnen (Resampling) oder Drucken verursachte Unschärfe korrigiert. Dieser Filter ist für Bilder praktisch, die sowohl gedruckt als auch online präsentiert werden sollen.

Der Filter „Unscharf maskieren“ sucht nach Pixeln, die sich um einen von Ihnen angegebenen Wert von den benachbarten Pixeln unterscheiden, und erhöht den Kontrast dieser Pixel um einen von Ihnen festgelegten Wert. Nebeneinanderliegende Pixel innerhalb des angegebenen Radius verändern sich folgendermaßen: hellere Pixel werden noch heller und dunklere dunkler.

Die Effekte des Filters „Unscharf maskieren“ sind auf dem Bildschirm wesentlich deutlicher als bei einer hochauflösten Druckausgabe. Probieren Sie verschiedene Einstellungen aus, bevor Sie das Bild zum Druck freigeben, um die beste Einstellung zu ermitteln.



Mit dem Filter „Unschärf maskieren“ wird die Schärfte durch Verstärkung der Kontraste verbessert.

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Überarbeiten“ > „Unschärf maskieren“.
- 3 Aktivieren Sie die Option „Vorschau“.
- 4 Aktivieren Sie die folgenden Optionen wie gewünscht und klicken Sie auf „OK“:

**Stärke** Hiermit wird bestimmt, in welchem Maß der Kontrast der Pixel verstärkt wird. Für mit hoher Auflösung gedruckte Bilder eignet sich normalerweise eine Stärke zwischen 150 % und 200 %.

**Radius** Die Anzahl der Pixel, die um die Kanten herum scharfgezeichnet werden sollen. Für Bilder mit hoher Auflösung wird im Allgemeinen ein Radius zwischen 1 und 2 empfohlen. Bei einem geringeren Wert werden nur Kantenpixel scharfgezeichnet; bei einem höheren Wert wird ein breiterer Pixelbereich scharfgezeichnet. Dieser Effekt ist auf dem Bildschirm offensichtlicher als beim Drucken, da ein Radius von 2 Pixeln in einem gedruckten Bild mit hoher Auflösung einen viel kleineren Bereich darstellt.

**Schwellenwert** Hiermit wird bestimmt, wie weit Pixel von dem umgebenden Bereich entfernt sein müssen, damit sie als Kantenpixel betrachtet und scharfgezeichnet werden. Experimentieren Sie mit Schwellenwerten zwischen 2 und 20 für Bildteile, die nur geringe lokale Tonwertunterschiede aufweisen (z. B. bei Hauttönen), um das Auftreten von Störungen zu vermeiden. Beim Standard-Schwellenwert (0) werden alle Pixel im Bild scharfgezeichnet.

## Transformieren

### Drehen oder Spiegeln eines Elements

Sie können eine Auswahl, eine Ebene oder ein ganzes Bild drehen oder spiegeln. Achten Sie hierbei darauf, dass Sie den richtigen Befehl für das jeweilige Element wählen, das gedreht oder gespiegelt werden soll.

- 1 Wählen Sie im Editor das Foto, die Ebene, die Auswahl oder die Form aus, das bzw. die Sie drehen oder spiegeln möchten.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Drehen“ und wählen Sie aus dem Untermenü einen der folgenden Befehle:

**90° nach links, Ebene 90° nach links oder Auswahl 90° nach links** Dreht das Foto, eine Ebene oder eine Auswahl um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn. (Eine Auswahl kann nur gedreht werden, wenn es in einem Bild eine aktive Auswahl gibt.)

**90° nach rechts, Ebene 90° nach rechts oder Auswahl 90° nach rechts** Dreht das Foto, eine Ebene oder eine Auswahl um 90 Grad im Uhrzeigersinn.

**180°, Ebene 180° oder Auswahl 180°** Dreht das Foto, eine Ebene oder eine Auswahl um 180 Grad.

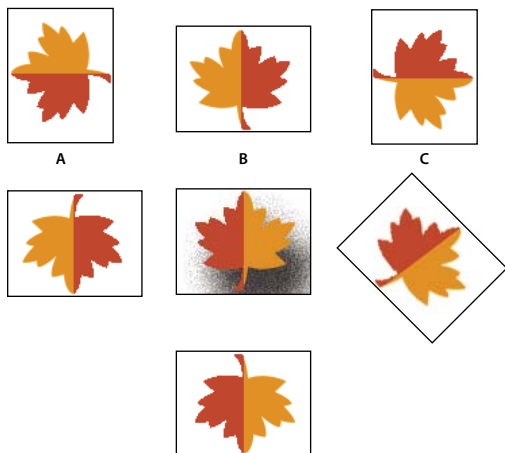
**Eigene** Das Element wird um den festgelegten Betrag gedreht. Bei Auswahl dieser Option müssen Sie eine Angabe in Grad machen, um die das Element gedreht werden soll, und Sie müssen die Richtung festlegen, in der die Drehung erfolgen soll.

**Hinweis:** Durch eine positive Zahl wird das Objekt im Uhrzeigersinn gedreht und durch eine negative gegen den Uhrzeigersinn.

Klicken Sie abschließend auf „OK“.

**Horizontal spiegeln, Ebene horizontal spiegeln oder Auswahl horizontal spiegeln** Spiegelt das Foto, eine Ebene oder eine Auswahl horizontal.

**Vertikal spiegeln, Ebene vertikal spiegeln oder Auswahl vertikal spiegeln** Spiegelt das Foto, eine Ebene oder eine Auswahl vertikal.



*Drehen eines Bildes*

A. 90° nach links B. Horizontal spiegeln C. 90° nach rechts D. 180° E. Originalbild F. Frei drehen G. Vertikal spiegeln



## Freies Drehen eines Elements

Mit den Befehlen „Ebene frei drehen“ und „Auswahl frei drehen“ können Sie ein Element um einen beliebigen Betrag drehen.





Das Bild wurde zunächst mit dem Befehl „Ebene frei drehen“ gerade ausgerichtet. Durch anschließendes Klicken auf die Schaltfläche „Bestätigen“ wurde die Drehung angewendet.

- 1 Wählen Sie im Editor die Ebene bzw. Auswahl aus, die Sie drehen möchten.
  - 2 Wählen Sie „Bild“ > „Drehen“ > „Ebene frei drehen“ bzw. „Auswahl frei drehen“. Im Bild wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt.
- Hinweis:** Bei Auswahl eines Bildes, bei dem es sich um eine Hintergrundebene handelt (z. B. ein aus einer Kamera oder einem Scanner importiertes Foto), haben Sie die Möglichkeit, die Ebene zunächst in eine normale Ebene umzuwandeln, die dann transformiert werden kann.
- 3 (Optional) Wenn Sie den Punkt ändern möchten, um den das Element gedreht wird, klicken Sie in der Optionsleiste auf eines der Quadrate in der Referenzpunktauswahl.
  - 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um anzugeben, wie weit das Bild gedreht werden soll:
    - Ziehen Sie am Drehgriff an der unteren Seite des Begrenzungsrahmens. Wenn Sie den Mauszeiger über den Drehgriff führen, nimmt er die Form eines gebogenen Doppelpfeils an. Wenn Sie den Drehwinkel beim Ziehen auf 15°-Schritte beschränken möchten, halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt.
    - Geben Sie in der Optionsleiste im Textfeld „Drehung einstellen“ einen Drehwinkel zwischen -180 (maximal mögliche Linksdrehung) und 180 (maximal mögliche Rechtsdrehung) ein.
  - 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
    - Weisen Sie die Transformation zu, indem Sie im Begrenzungsrahmen doppelklicken und auf die Schaltfläche „Bestätigen“  klicken oder die Eingabetaste drücken.
    - Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Transformation abubrechen.

## Skalieren eines Elements



- 1 Wählen Sie im Editor das Foto, die Ebene, die Auswahl oder die Form aus, das bzw. die Sie skalieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Skalieren“ > „Skalieren“.

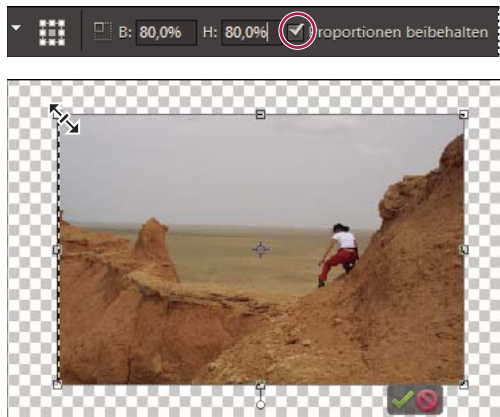
**Hinweis:** Bei Auswahl eines Fotos, bei dem es sich um eine Hintergrundebene handelt (z. B. ein aus einer Kamera oder einem Scanner importiertes Foto), haben Sie die Möglichkeit, die Ebene zunächst in eine normale Ebene umzuwandeln, die dann transformiert werden kann.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um anzugeben, wie stark das Bild skaliert werden soll:

- Sollen die Proportionen beim Skalieren erhalten bleiben, sodass das Bild nicht verzerrt wird, wählen Sie „Proportionen beibehalten“ und ziehen Sie dann einen Eckgriff. Drücken Sie alternativ dazu Alt (Wahl unter Mac OS), während Sie einen Eckgriff ziehen.
- Wenn nur die Höhe oder nur die Breite skaliert werden soll, ziehen Sie den entsprechenden Seitengriff.
- Geben Sie in der Optionsleiste einen Prozentwert für die Höhe, die Breite oder für Höhe und Breite ein.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Weisen Sie die Transformation zu, indem Sie im Begrenzungsrahmen doppelklicken und auf die Schaltfläche „Bestätigen“  klicken oder die Eingabetaste drücken.
- Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Transformation abubrechen.



Proportionale Skalierung durch Ziehen der Ecke mit dem Skaliersymbol.

## Neigen oder Verzerren eines Elements


Beim Neigen werden Elemente in senkrechter oder waagerechter Richtung verzogen. Beim Verzerren werden Elemente gedehnt oder gestaucht.


- 1 Wählen Sie im Editor das Foto, die Ebene, die Auswahl oder die Form aus, das bzw. die Sie transformieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Transformieren“ > „Neigen“ bzw. „Bild“ > „Transformieren“ > „Verzerren“. Wenn Sie eine Form transformieren und das Formwerkzeug ausgewählt haben, wählen Sie „Bild“ > „Form transformieren“ > „Neigen“ bzw. „Bild“ > „Form transformieren“ > „Verzerren“.

**Hinweis:** Bei Auswahl eines Fotos, bei dem es sich um eine Hintergrundebene handelt (z. B. ein aus einer Kamera oder einem Scanner importiertes Foto), haben Sie die Möglichkeit, die Ebene zunächst in eine normale Ebene umzuwandeln, die dann transformiert werden kann.

3 Ziehen Sie einen der Griffe des Begrenzungsrahmens, um das Element zu neigen bzw. zu verzerren.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Weisen Sie die Transformation zu, indem Sie im Begrenzungsrahmen doppelklicken und auf die Schaltfläche „Bestätigen“  klicken oder die Eingabetaste drücken.

- Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Transformation abubrechen.

## Zuweisen von Perspektive zu einem Element



Durch das Zuweisen von Perspektive wird der Eindruck erweckt, als ob die Objekte in drei Dimensionen existierten.



Originalbild (links) und Bild mit zugewiesener Perspektive (rechts).

- 1 Wählen Sie im Editor das Element aus, das Sie transformieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Transformieren“ > „Perspektivisch verzerrern“. Wenn Sie eine Form transformieren und das Form-Werkzeug ausgewählt haben, wählen Sie „Bild“ > „Form transformieren“ > „Perspektivisch verzerrern“.

**Hinweis:** Bei Auswahl eines Fotos, bei dem es sich um eine Hintergrundebene handelt (z. B. ein aus einer Kamera oder einem Scanner importiertes Foto), haben Sie die Möglichkeit, die Ebene zunächst in eine normale Ebene umzuwandeln, die dann transformiert werden kann.

- 3 Ziehen Sie einen Eckgriff am Begrenzungsrahmen, um dem Bereich eine Perspektive zu verleihen.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Bestätigen Sie die Transformation, indem Sie im Begrenzungsrahmen doppelklicken und auf die Schaltfläche „Bestätigen“  klicken oder die Eingabetaste drücken.
  - Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Transformation abubrechen.

## Freies Transformieren eines Elements


Mit dem Befehl „Frei transformieren“ können Sie mehrere Transformationen (Drehung, Skalierung, Neigung, Verzerrung und perspektivische Verzerrung) in einem einzigen Schritt zuweisen. Anstatt verschiedene Befehle zu wählen, halten Sie einfach eine Taste auf der Tastatur gedrückt, um zwischen den Transformationstypen zu wechseln.

- 1 Wählen Sie im Editor das Element aus, das Sie transformieren möchten.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Transformieren“ > „Frei transformieren“. Wenn Sie eine Form transformieren, wählen Sie „Bild“ > „Form transformieren“ > „Form frei transformieren“.



**Hinweis:** Bei Auswahl eines Fotos, bei dem es sich um eine Hintergrundebene handelt (z. B. ein aus einer Kamera oder einem Scanner importiertes Foto), haben Sie die Möglichkeit, die Ebene zunächst in eine normale Ebene umzuwandeln, die dann transformiert werden kann.

- 3 (Optional) Wenn Sie den Punkt ändern möchten, um den das Element gedreht wird, klicken Sie in der Optionsleiste auf eines der Quadrate in der Referenzpunktauswahl.

4 Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus, um das Objekt zu transformieren:

- Wenn Sie die Auswahl skalieren möchten, ziehen Sie einen der Griffe des Begrenzungsrahmens. Wenn Sie die Breite und Höhe proportional skalieren möchten, ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste einen Eckgriff oder aktivieren Sie in der Optionsleiste die Option „Proportionen beibehalten“ und ziehen Sie dann einen Eckgriff.
- Platzieren Sie den Zeiger zum Drehen außerhalb des Begrenzungsrahmens und ziehen Sie. Wenn sich der Zeiger außerhalb des Begrenzungsrahmens befindet, wird statt des Zeigers ein gebogener Doppelpfeil  angezeigt. Wenn Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt halten, wird der Drehwinkel auf 15°-Schritte beschränkt.
- Drücken Sie zum Verzerren die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS), und ziehen Sie einen beliebigen Griff. Befindet sich der Zeiger über einem Griff, wird er zu einer grauen Pfeilspitze.
- Wenn Sie die Auswahl neigen möchten, drücken Sie Strg+Umschalttaste (bzw. Befehl+Umschalttaste unter Mac OS) und ziehen Sie einen der Mittelgriffe an den Seiten des Begrenzungsrahmens. Befindet sich der Zeiger über einem Seitengriff, wird er zu einer grauen Pfeilspitze mit einem kleinen Doppelpfeil.
- Wenn Sie die Auswahl perspektivisch verzerren möchten, drücken Sie Strg+Alt+Umschalt (Befehl+Wahl+Umschalt) und ziehen Sie an einem Eckgriff. Befindet sich der Zeiger über einem Eckgriff, nimmt er die Form einer grauen Pfeilspitze an.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Bestätigen Sie die Transformation, indem Sie im Begrenzungsrahmen doppelklicken und auf die Schaltfläche „Bestätigen“  klicken oder die Eingabetaste drücken.
- Klicken Sie auf „Abbrechen“  oder drücken Sie die Esc-Taste, um die Transformation abubrechen.

## Anwenden einer Transformation auf die Hintergrundebene

Bevor Sie eine Transformation auf eine Hintergrundebene anwenden können, müssen Sie die Ebene in eine normale Ebene umwandeln.

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Hintergrundebene aus.
- 2 Wandeln Sie den Hintergrund um.
- 3 Weisen Sie die Transformation zu.

### Verwandte Themen

„[Umwandeln der Hintergrundebene in eine normale Ebene](#)“ auf Seite 65

## Neuzusammensetzen

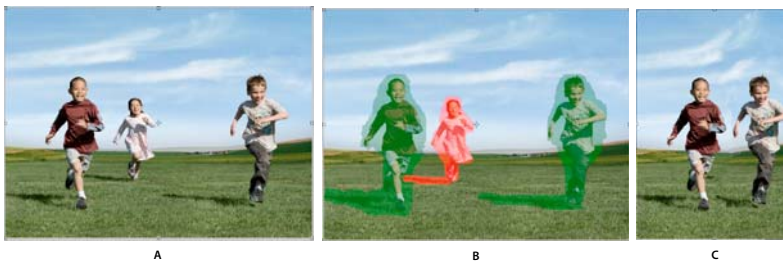
Das Neu-zusammensetzen-Werkzeug erleichtert die intelligente Änderung der Größe von Fotos, ohne wichtige Inhalte wie Menschen, Gebäude, Tiere usw. zu beeinträchtigen. Bei der normalen Skalierung werden alle Pixel beim Ändern der Größe eines Bildes einheitlich geändert. Bei der Neuzusammensetzung werden nur Pixel in den Bereichen geändert, in denen sich keine wichtigen visuellen Inhalte befinden. Die Neuzusammensetzung ermöglicht Ihnen das Vergrößern bzw. Verkleinern von Bildern, um die Komposition zu optimieren, Layoutvorgaben einzuhalten oder das Format zu ändern.

**Hinweis:** Die Neuzusammensetzung kann auch verwendet werden, ohne Bereiche zu schützen. Ziehen Sie beispielsweise einfach die Bildgriffe, um ein Foto neu zusammenzusetzen, ohne Bereiche zum Schutz oder zum Löschen zu markieren.



Vor (links) und nach der Neuzusammensetzung

Wenn Sie bestimmte Bereiche beim Skalieren eines Bildes behalten oder löschen möchten, können Sie mit „Neu zusammensetzen“ den Inhalt während der Änderung der Größe selektiv schützen.



A. Für Neuzusammensetzen ausgewähltes Foto B. Markierte Schutzbereiche (grün) und markierte Löschbereiche (rot) C. Foto nach dem Neuzusammensetzen

## Neuzusammensetzen eines Fotos im Editor mit Assistent

- 1 Öffnen Sie ein Foto im Projektbereich, dessen Größe Sie ändern möchten, und klicken Sie auf „Assistent“.
- 2 Erweitern Sie im Editor mit Assistent den Bereich „Grundlegende Fotobearbeitungen“ und wählen Sie „Foto neu zusammensetzen“.
- 3 Markieren Sie mit dem Schutzpinsel die Bereiche, die Sie schützen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie einen der folgenden Modi aus:

**Normale Markierung verwenden** Dieser Modus ähnelt dem Malmodus. Markieren Sie alle Bereiche, die geschützt werden sollen. Wenn Sie beispielsweise einen Kreis mit „Normale Markierung“ schützen möchten, müssen Sie den gesamten Kreis markieren oder malen.

**Schnelle Markierung verwenden** Auf diese Weise können Sie schnell die erforderlichen Schutzbereiche markieren. Kreisen Sie das Objekt ein, um die erforderlichen Bereiche zu markieren. Um beispielsweise den Bereich innerhalb eines Kreises zu markieren, zeichnen Sie die Außenlinie des Kreises nach. Die schnelle Markierungsfunktion sorgt dann dafür, dass die gesamte Kreisfläche als geschützt markiert wird.



Sie können die Größe des Pinsels und des Fotos festlegen.

Die Bereiche, die als geschützt markiert sind, werden grün gekennzeichnet.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um unerwünschte Teile der markierten Bereiche (grün) zu löschen:

- Löschen Sie die Bereiche mit dem grünen Radiergummi.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Schutzmarkierungen aufheben“.

5 Markieren Sie die Bereiche, die Sie entfernen möchten (d. h. Bereiche, die nicht wichtig sind), mit dem Lösspinsel.

Die Bereiche, die gelöscht werden können, werden rot gekennzeichnet.



*Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Alle Markierungen aufheben“, um die geschützten und ungeschützten markierten Bereiche zu löschen.*

6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um nicht zu schützende Teile der markierten Bereiche (rot) zu löschen:

- Löschen Sie die Bereiche mit dem roten Radiergummi.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Löschmarkierungen aufheben“.

7 Ziehen Sie die Bildgriffe, um Ihr Foto neu zusammenzusetzen.

## Neuzusammensetzen eines Fotos im Editor

1 Öffnen Sie ein Foto, dessen Größe Sie ändern möchten, im Projektbereich und wählen Sie „Bild“ > „Neu zusammensetzen“ oder klicken Sie auf das Neu-zusammensetzen-Werkzeug.

**Hinweis:** Drücken Sie „C“ oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Freistellungswerkzeug in der Symbolleiste, um das Neu-zusammensetzen-Werkzeug anzuzeigen und auszuwählen.

Ein Dialogfeld mit einem kurzen Überblick über das Neu-zusammensetzen-Werkzeug wird geöffnet. Wenn Sie dieses Dialogfeld nicht erneut anzeigen lassen möchten, wählen Sie „Nicht wieder anzeigen“. Wenn Sie dieses Hilfe-Dialogfeld erneut anzeigen lassen möchten, während Sie mit dem Neu-zusammensetzen-Werkzeug arbeiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Hilfe für Neu-zusammensetzen-Werkzeug anzeigen“. Klicken Sie auf „Online-Videolehrgang ansehen“, um eine Demo zur Neuzusammensetzung anzuzeigen.

2 Markieren Sie mit dem Schutzpinsel die Bereiche, die Sie schützen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie einen der folgenden Modi aus:

- Normale Markierung verwenden
- Schnelle Markierung verwenden



*Sie können die Größe des Pinsels und des Fotos festlegen.*

Die Bereiche, die als geschützt markiert sind, werden grün gekennzeichnet.

**Hinweis:** Die Neuzusammensetzung kann auch verwendet werden, ohne Bereiche zu schützen. Ziehen Sie beispielsweise einfach die Bildgriffe, um ein Foto neu zusammenzusetzen, ohne Bereiche zum Schutz oder zum Löschen zu markieren.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um unerwünschte Teile der markierten Bereiche (grün) zu löschen:

- Löschen Sie die Bereiche mit dem grünen Radiergummi.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Schutzmarkierungen aufheben“.

4 Markieren Sie die Bereiche, die Sie entfernen möchten (d. h. Bereiche, die nicht wichtig sind), mit dem Lösspinsel.

Die Bereiche, die gelöscht werden können, werden rot gekennzeichnet.



*Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Alle Markierungen aufheben“, um die geschützten und ungeschützten markierten Bereiche zu löschen.*




5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um nicht zu schützende Teile der markierten Bereiche (rot) zu löschen:

- Löschen Sie die Bereiche mit dem roten Radiergummi.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Löschmarkierungen aufheben“.



*Sie können die Größe des Pinsels und des Fotos festlegen.*

6 Ziehen Sie die Bildgriffe, um Ihr Foto neu zusammenzusetzen. Klicken Sie zum Abschluss auf das Symbol „Aktuellen Vorgang bestätigen“ .

## Neuzusammensetzen eines Fotos in einem Fotoprojekt

Mit dem Neu-zusammensetzen-Werkzeug können Sie Fotos in den folgenden Fotoprojekten neu zusammensetzen:

- Bildband
- Grußkarte
- Fotocollage

1 Erstellen Sie einen Bildband, eine Grußkarte oder eine Fotocollage.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto im Fotoprojekt und wählen Sie „Foto neu zusammensetzen“.

3 (Optional) Markieren Sie die Bereiche, die Sie schützen möchten, mit dem Schutzpinsel.

Die geschützten Bereiche werden grün gekennzeichnet. Mit dem grünen Radiergummi können Sie unerwünschte Teile der markierten Bereiche löschen.


**Hinweis:** Die Neuzusammensetzung kann auch verwendet werden, ohne Bereiche zu schützen. Ziehen Sie beispielsweise einfach die Bildgriffe, um ein Foto neu zusammenzusetzen, ohne Bereiche zum Schutz oder zum Löschen zu markieren.

4 (Optional) Markieren Sie die Bereiche, die Sie entfernen möchten, mit dem Löschpinsel.

Die Bereiche, die gelöscht werden können, werden rot gekennzeichnet. Verwenden Sie den roten Radiergummi, um Teile von unerwünschten Bereichen zu löschen, die für das Entfernen markiert wurden.



*Sie können die Größe des Pinsels und des Fotos festlegen.*

5 Ziehen Sie die Bildgriffe, um Ihr Foto neu zusammenzusetzen. Klicken Sie zum Abschluss auf das Symbol „Aktuellen Vorgang bestätigen“ .

## Verwandte Themen

„Erstellen von Projekten im Editor“ auf Seite 287

## Optionen für das Neuzusammensetzen

Verwenden Sie die folgenden Optionen bei der Arbeit mit dem Neu-zusammensetzen-Werkzeug.

**Größe** Mit dieser Option können Sie die Größe des Pinsels bestimmen.

**Vorgabe** Legt das Verhältnis für die Neuskalierung fest. Die Option „Vorgabe“ wirkt sich auf das Seitenverhältnis und nicht auf die einzelnen Abmessungen des Fotos aus. Wenn Sie beispielsweise ein Verhältnis von 3x5 vorgeben, wird das Bild in diesem Verhältnis skaliert. Wenn Sie das Foto im selben Verhältnis skalieren möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie die Bildgriffe an den Ecken.

**Hinweis:** Wenn Sie die Umschalttaste nicht gedrückt halten, wird die Größe des Bilds in einem beliebigen Verhältnis geändert.

**Stärke** Mit dieser Option können Sie den Schwellenwert für das Neuzusammensetzen festlegen. Bei Angabe eines Schwellenwerts von 100 % wird das Bild zu 100 % neu zusammengesetzt. Bei Angabe eines Schwellenwerts von 0 % entspricht das Verhalten des Neu-zusammensetzen-Werkzeugs ungefähr dem des Transformieren-Werkzeugs.

**Hauttöne hervorheben** Erkennt Hauttöne und markiert diese zum Schutz. Sie können dafür sorgen, dass Bereiche, die Hauttöne enthalten, erhalten bleiben. Klicken Sie auf das Symbol „Hauttöne hervorheben“, um den vorgeschlagenen Hauttonbereich anzuzeigen. Verwenden Sie den Radiergummi zum Löschen von Schutzmarkierungen oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählen Sie „Schutzmarkierungen aufheben“, um die ausgewählten Bereiche mit den Hauttönen zu löschen.

**Breite und Höhe vertauschen** Vertauscht die angegebenen Werte für Breite und Höhe. Beispiel: Für Höhe und Breite sind folgende Werte angegeben: H: 10 und B: 15. Klicken Sie auf das Symbol „Breite und Höhe vertauschen“, um diese beiden Werte gegeneinander auszutauschen. Die neuen Werte lauten H: 15 und B: 10.

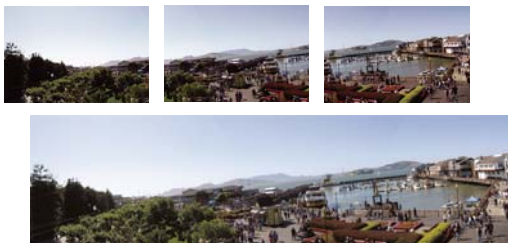
## Zusammenfügen von Panoramen

### Erstellen von Photomerge-Panoramen

💡 Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid923\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid923_pse_de).

Mit dem Befehl „Photomerge-Panorama“ lassen sich mehrere Fotos zu einem zusammenhängenden Foto kombinieren. Sie können z. B. fünf überlappende Bilder der Skyline einer Stadt so zusammenstellen, dass ein Panorama entsteht. Die mit dem Befehl „Photomerge-Panorama“ kombinierten Fotos können sowohl horizontal als auch vertikal angeordnet sein.

Beim Einrichten einer Photomerge-Panorama-Komposition müssen Sie zunächst die Dateien festlegen, die zusammengefügt werden sollen (*Quelldateien*). Photoshop Elements kombiniert diese Dateien dann automatisch und erstellt ein zusammenhängendes Panoramabild. Nach Fertigstellung des Panoramas können Sie die Position der einzelnen Bilder gegebenenfalls noch ändern.



Erstellen von Photomerge-Panoramen


Geeignete Fotos sind das A und O für jedes Panoramabild. Halten Sie sich darum beim Aufnehmen von Fotos, die mit Photomerge-Panorama zusammengefügt werden sollen, an folgende Richtlinien:

**Achten Sie auf eine ausreichende Überlappung der Bilder** Die Bilder sollten etwa um 15 % bis 40 % überlappen. Bei einer geringeren Überlappung kann das Panorama von Photomerge-Panorama u. U. nicht automatisch zusammengefügt werden. Auch die Arbeit mit Bildern, die um 50 % oder mehr überlappen, kann sich schwierig gestalten. Bilder dieser Art lassen sich möglicherweise nicht so gut überblenden.

**Verwenden Sie eine einheitliche Brennweite** Vermeiden Sie beim Fotografieren die Verwendung der Zoomfunktion der Kamera.



**Halten Sie die Kamera gerade** Photomerge-Panorama kann zwar leichte Drehungen zwischen Bildern ausgleichen, größere Neigungen können aber beim automatischen Zusammenfügen des Panoramas zu Fehlern führen. Ein Stativ mit einem drehbaren Kopf ist für eine gleichbleibende Ausrichtung von Kamera und Sucher hilfreich.

 *Beim Fotografieren eines Panoramas von einem erhöhten Standort aus wird häufig versucht, den Horizont im Sucher auf der gleichen Höhe zu halten. Dies führt jedoch zu einer merklichen Drehung zwischen den Bildern. Verwenden Sie daher ein Stativ, um die Kamera auf der gleichen Höhe zu halten.*

**Behalten Sie Ihre Position bei** Bleiben Sie bei der Aufnahme einer ganzen Fotoserie stets an derselben Position, damit die Bilder vom gleichen Standort aus aufgenommen werden. Wenn Sie den optischen Sucher verwenden und die Kamera nahe am Auge halten, bleibt der Standort konsistent. Ein Stativ kann helfen, den Standort beizubehalten.

**Verwenden Sie keine Verzerrungslinsen** Wenn Fotos mit Fischaugenlinsen und anderen Verzerrungslinsen aufgenommen werden, die eine deutliche Verzerrung des Bildes bewirken, kann Photomerge-Panorama möglicherweise kein befriedigendes Ergebnis liefern.

**Behalten Sie die Belichtung bei** Verwenden Sie den Blitz entweder immer oder überhaupt nicht. Mithilfe der erweiterten Überblendungsfunktion in Photomerge-Panorama können zwar unterschiedliche Belichtungen leichter ausgeglichen werden, große Unterschiede erschweren jedoch den Prozess des Zusammenfügens der Einzelbilder. Einige Digitalkameras ändern beim Aufnehmen von Fotos die Belichtungseinstellungen automatisch. Daher müssen Sie die Kameraeinstellungen u. U. überprüfen, um sicherzugehen, dass alle Bilder dieselbe Belichtung aufweisen.

## Erstellen einer Photomerge-Panorama-Komposition

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Editor im Editormodus „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Panorama“.
- Wählen Sie in Elements Organizer „Datei“ > „Neu“ > „Photomerge-Panorama“.

2 Wählen Sie im Feld „Photomerge“ eine der folgenden Optionen aus dem Popup-Menü „Verwenden“:


**Dateien** Erstellt die Photomerge-Komposition aus einzelnen Bilddateien.

**Ordner** Erstellt die Photomerge-Komposition aus allen in einem Ordner gespeicherten Bildern. Die im Ordner enthaltenen Dateien werden im Dialogfeld angezeigt.

Sie können auch auf „Geöffnete Dateien hinzufügen“ klicken, um die geöffneten Bilder im Editor zu verwenden.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die gewünschten Fotos auszuwählen:

- Klicken Sie auf „Geöffnete Dateien hinzufügen“, um geöffnete Bilder im Editor zu verwenden.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“, um zu den Quelldateien bzw. dem Quellordner zu navigieren.

 *Durch nochmaliges Klicken auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ können Sie weitere Dateien hinzufügen und zu den Quelldateien navigieren. Wenn Sie eine Datei wieder aus der Liste der Quelldateien entfernen möchten, wählen Sie die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf „Entfernen“.*

4 Wählen Sie eine Layout-Option:

**Auto** Analysiert die Quellbilder und wendet entweder ein perspektivisches oder ein zylindrisches Layout an, je nachdem, welches Layout eine bessere Komposition ergibt.

**Perspektivisch** Erstellt eine einheitliche Komposition, indem eines der Quellbilder (standardmäßig, das mittlere Bild) als Referenzbild festgelegt wird. Die anderen Bilder werden dann transformiert (gegebenenfalls neu positioniert, gedehnt oder geneigt), sodass überlappende Inhalte über mehrere Ebenen übereinstimmen.

**Zylindrisch** Reduziert die Verzeichnungen, die beim perspektivischen Layout auftreten können, indem die einzelnen Bilder wie auf einem auseinander geklappten Zylinder angezeigt werden. Überlappende Inhalte stimmen weiterhin überein. Das Referenzbild wird in der Mitte platziert. Dies ist zum Erstellen breiter Panoramen am besten geeignet.

**Kugelförmig** Transformiert die Bilder und richtet sie so aus, als sollten sie die Innenseite einer Kugel auskleiden. Aus einer Reihe von Aufnahmen, die einen 360-Grad-Rundblick abdecken, können Sie ein 360-Grad-Panorama erstellen. Mit der Option „Kugelförmig“ lassen sich auch aus anderen Dateisätzen ansprechende Panoramen erstellen.

**Collage** Richtet die Ebenen aus, ordnet überlappende Inhalte einander zu und transformiert (dreht oder skaliert) eine beliebige Quellebene.

**Repositionieren** Richtet die Ebenen aus und passt überlappende Inhalte an. Es werden dabei aber keine Quellbilder transformiert (gedehnt oder geneigt).

**Interaktives Layout** Wählen Sie diese Option, um die Quellbilder in einem Dialogfeld zu öffnen und sie manuell zu positionieren.

5 (Optional) Wählen Sie die folgenden Optionen aus:

**Bilder zusammen überblenden** Findet die optimalen Grenzen zwischen den Bildern und erstellt entsprechende Übergänge. Zudem werden die Bilder farblich aufeinander abgestimmt. Wenn die Option „Bilder zusammen überblenden“ deaktiviert ist, wird eine einfache rechteckige Überblendung durchgeführt. Dies ist u. U. wünschenswert, wenn Sie die Überblendungsmasken von Hand retuschieren möchten.

**Vignettierungsentfernung** Führt eine Vignettierungsentfernung und Belichtungskompensierung in Bildern durch, die aufgrund von Linsenfehlern oder unzureichender Gegenlichtblende dunklere Kanten aufweisen.

**Korrektur der geometrischen Verzerrung** Kompensiert eine tonnenförmige oder kissenförmige Verzerrung oder eine Fischaugenverzerrung.

6 Klicken Sie auf „OK“, um das Panorama als neue Datei zu erzeugen.

Sie werden in einer Meldung dazu aufgefordert anzugeben, ob Sie die transparenten Panoramakanten ausfüllen möchten. Wenn Sie auf „Ja“ klicken, füllt Photoshop Elements die Kanten mit der inhaltssensitiven Reparatur.

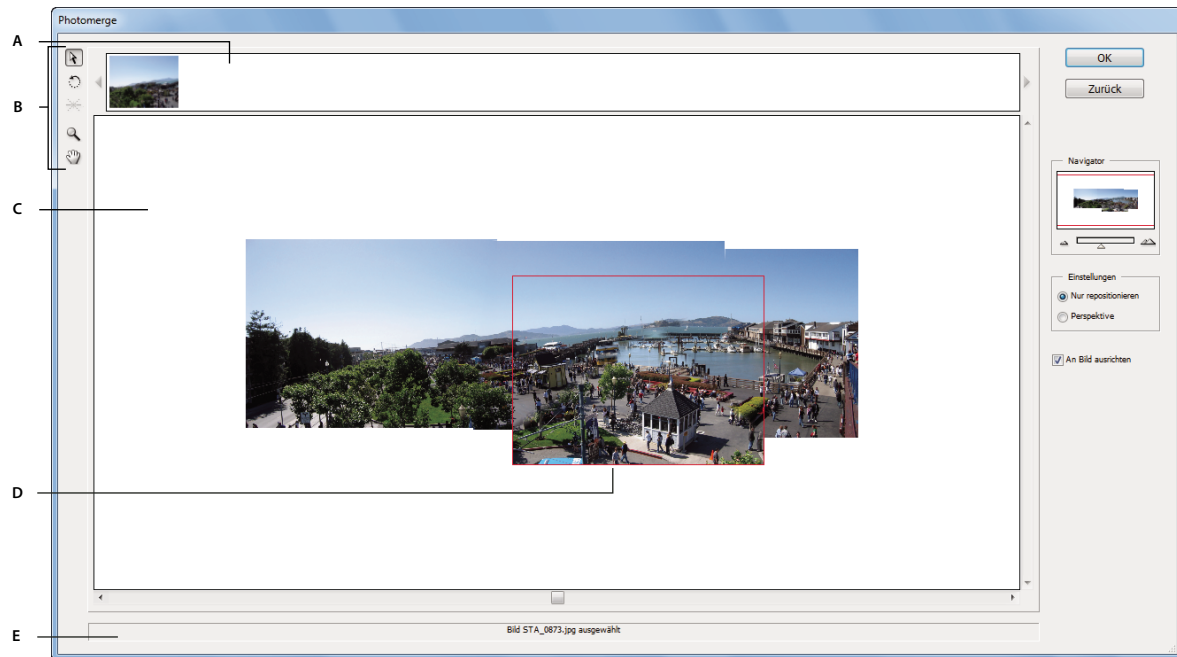
## Interaktives Erstellen eines Photomerge-Panoramas

In der Regel erzeugen die automatischen Optionen im Dialogfeld „Photomerge“ zufriedenstellende Panoramen. Falls diese Optionen jedoch nicht die gewünschten Ergebnisse liefern, sollten Sie die Option „Interaktives Layout“ auswählen. Im Dialogfeld „Photomerge“ für interaktive Layouts können Sie Ihre Quellbilder manuell neu anordnen.

- 1 Wählen Sie die Option „Interaktives Layout“ im Dialogfeld „Photomerge“, um dadurch das interaktive Dialogfeld „Photomerge“ zu öffnen.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie die Optionen „Nur repositionieren“ und „An Bild ausrichten“, um die Ausrichtung an den überlappenden Bildbereichen zu bewahren. Mit Photoshop Elements wird eine Füllung angewendet, um die Belichtungsunterschiede zwischen den Quellbildern auszugleichen.
  - Bei Auswahl von „Perspektiven“ wählt Photoshop Elements eines der Quellbilder aus, um einen Fluchtpunkt bereitzustellen. Außerdem werden die anderen Bilder gestreckt oder geneigt, um einen Fülleffekt zu erzeugen. Verwenden Sie das Fluchtpunkt-Werkzeug, um den Fluchtpunkt zu ändern und die Perspektive neu zu orientieren.
- 3 Ziehen Sie die Bilder in den Arbeitsbereich und ordnen Sie sie manuell an.
- 4 Nachdem Sie die Komposition angeordnet haben, klicken Sie auf „OK“, um das Panorama als neue Datei zu erstellen. Die Komposition wird daraufhin in Photoshop Elements geöffnet.


## Das Dialogfeld „Photomerge“ für interaktive Layouts


Im Dialogfeld „Photomerge“ finden Sie Werkzeuge zum Bearbeiten der Komposition, einen Bereich zum Speichern nicht verwendeter Quellbilder („Leuchtkasten“), einen Arbeitsbereich zum Erstellen der Komposition sowie Optionen zum Anzeigen und Bearbeiten der Komposition. Außerdem steht Ihnen eine Zoomfunktion zur Verfügung, mit der Sie die Ausrichtung der einzelnen Dateien besser prüfen können.



Dialogfeld „Photomerge“ für interaktive Layouts

A. Leuchtkasten B. Werkzeuge C. Arbeitsbereich D. Ausgewähltes Bild E. Statusleiste

- Wählen Sie zum Navigieren das Ansicht-verschieben-Werkzeug aus und ziehen Sie im Arbeitsbereich. Stattdessen können Sie auch den Ansichtsbereich (rot umrandet) ziehen oder die Bildlaufleiste im Navigator verwenden.
- Wenn Sie die Ansicht verkleinern oder vergrößern möchten, klicken Sie auf das Einzoomen- bzw. Auszoomen-Symbol. Alternativ können Sie das Zoom-Werkzeug  verwenden. Halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt, um das Auszoomen mit dem Zoom-Werkzeug durchzuführen.
- Wenn Sie ein Bild drehen möchten, wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und klicken Sie auf das Bild. Wählen Sie dann das Bild-drehen-Werkzeug aus und ziehen Sie in einer Kreisbewegung um das Bild.
- Wenn Sie Bilder im Leuchtkasten neu anordnen möchten, wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und ziehen Sie ein Bild im Leuchtkasten.
- Wenn Sie der Komposition ein Bild hinzufügen möchten, wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und ziehen Sie das Bild aus dem Leuchtkasten in den Arbeitsbereich.
- Wenn Sie ein Bild aus der Komposition entfernen möchten, wählen Sie das Bild-auswählen-Werkzeug aus und ziehen Sie das Bild aus dem Arbeitsbereich in den Leuchtkasten.

 Stellen Sie sicher, dass die Option „An Bild ausrichten“ aktiviert ist, damit Bilder, die überlappen und bei denen Photomerge eine Gemeinsamkeit festgestellt hat, automatisch korrekt ausgerichtet werden.

## Ändern des Fluchtpunkts in einem Photomerge-Panorama

Mit dem Fluchtpunkt-setzen-Werkzeug wählen Sie das Fluchtpunktbild aus, wodurch sich die Perspektive der Photomerge-Panorama-Komposition ändert.

- 1 Wählen Sie im Bereich „Einstellungen“ des Dialogfelds „Photomerge“ die Option „Perspektive“. Das mittlere Bild ist das Standardfluchtpunktbild (wenn ausgewählt, wird es von einem blauen Rand umrahmt).
- 2 Wählen Sie das Fluchtpunkt-setzen-Werkzeug aus und klicken Sie auf ein Bild im Arbeitsbereich, um es zum Fluchtpunktbild zu machen. In jeder Komposition gibt es nur ein Fluchtpunktbild.

**Hinweis:** Halten Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt, während Sie den Zeiger über ein Bild bewegen, um die Auswahlbegrenzung des Fotos anzuzeigen.

- 3 Ändern Sie ggf. die Position der anderen Bilder mithilfe des Bild-auswählen-Werkzeugs. Ausgewählte Nicht-Fluchtpunktbilder werden durch einen roten Rahmen markiert.

Wenn Sie eine Perspektivenkorrektur auf eine Komposition anwenden, werden die Bilder, die keine Fluchtpunktbilder sind, mit dem Fluchtpunktbild verknüpft. Sie können diese Verknüpfung aufheben, indem Sie im Bereich „Einstellungen“ die Option „Nur repositionieren“ wählen, die Bilder im Arbeitsbereich trennen oder das Fluchtpunktbild wieder in den Leuchtkasten ziehen. Nach Aufhebung der Verknüpfung liegen die Bilder wieder in ihrem Originalzustand vor.

Die Perspektivenkorrektur ist nur bis zu einem Ansichtswinkel von ca. 120° möglich. Wenn Ihre Komposition einen größeren Ansichtswinkel hat, deaktivieren Sie die Option „Perspektive“.

# Kapitel 9: Farbe

In Adobe® Photoshop® Elements 9 werden Farben anhand von zwei Farbmodellen bearbeitet. Ein Modell (HSB) basiert auf der Farbwahrnehmung des menschlichen Auges – entscheidend sind dabei Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Helligkeit (Brightness). Das andere Modell (RGB) basiert auf der Art der Anzeige von Farben auf Computerbildschirmen – hier sind die Anteile von rot (R), grün (G) und blau (B) wichtig. Mit dem Farbkreis können Sie die Beziehungen zwischen Farben besser nachvollziehen. Photoshop Elements bietet vier Bildmodi zur Bestimmung der Anzahl von Farben, die in einem Bild angezeigt werden: „RGB-Farbe“, „Bitmap“, „Graustufen“ und „Indizierte Farbe“.

## Farbe

### Farbe

Das menschliche Auge nimmt Farben anhand von drei Eigenschaften wahr: Farbton, Sättigung und Helligkeit (HSB f. engl. „Hue, Saturation, Brightness“). Computermonitore zeigen Farben jedoch anders an, nämlich durch Erzeugung unterschiedlicher Mengen an rotem, grünem und blauem (RGB) Licht. Verwenden Sie in Photoshop Elements die HSB- und RGB-Farbmodelle zum Auswählen und Bearbeiten von Farbe. Anhand des Farbkreises können Sie die Beziehungen zwischen Farben besser nachvollziehen.

### HSB-Modell

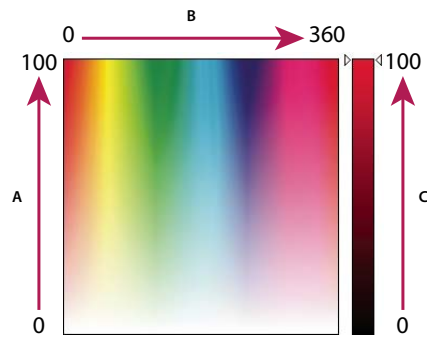
Das HSB-Modell basiert auf der menschlichen Farbwahrnehmung und beschreibt drei Grundmerkmale von Farbe:

**Farbton** Die Farbe, die von einem Objekt reflektiert wird oder ein Objekt passiert. Der Farbton wird als Position auf dem Standard-Farbkreis gemessen und als Gradwert zwischen 0 und 360 ausgedrückt. Der Farbton wird meist mit dem Namen der Farbe (z. B. Rot, Orange oder Grün) angegeben.

**Sättigung** Die Stärke oder Reinheit der Farbe. Die Sättigung, die gelegentlich auch als *Chroma* bezeichnet wird, beschreibt den Grauanteil im Verhältnis zum Farbton und wird als Prozentwert zwischen 0 (Grau) und 100 (voll gesättigt) gemessen. Auf dem Standard-Farbkreis nimmt die Sättigung von der Mitte zum Rand hin zu.

**Helligkeit** Der relative Hell- oder Dunkelgrad der Farbe, der als Prozentwert zwischen 0 (Schwarz) und 100 (Weiß) gemessen wird.

Sie können in Photoshop Elements zwar mit dem HSB-Modell eine Farbe im Dialogfeld „Farbwähler“ definieren, das Erstellen oder Bearbeiten von Bildern ist mit diesem Modus jedoch nicht möglich.

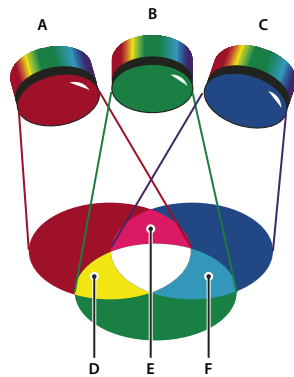


HSB-Ansicht im Adobe-Farbwähler  
A. Sättigung B. Farbton C. Helligkeit

## RGB-Modell

Ein Großteil des sichtbaren Spektrums kann durch Mischen von rotem, grünem und blauem Licht (RGB) in verschiedenen Anteilen und Intensitäten dargestellt werden. Diese drei Farben werden als *additive Primärfarben* bezeichnet. Rotes, grünes und blaues Licht ergeben zusammen weißes Licht. Wenn sich zwei Farben überlappen, entstehen Cyan, Magenta oder Gelb.

Die additiven Primärfarben werden für Beleuchtung, Video und Bildschirme verwendet. Ihr Bildschirm erzeugt beispielsweise Farbe, indem Licht durch rote, grüne und blaue Phosphorteilchen ausgestrahlt wird.

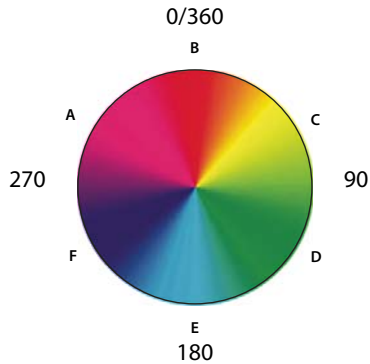


Additive Farben (RGB).  
A. Rot B. Grün C. Blau D. Gelb E. Magenta F. Cyan

## Farbkreis

Der Farbkreis ist ein gutes Mittel, um die Beziehung zwischen Farben zu verdeutlichen und zu verstehen. Rot, Grün und Blau sind additive Primärfarben. Cyan, Magenta und Gelb sind subtraktive Primärfarben. Jede additive Primärfarbe ist ihrer jeweiligen Komplementärfarbe direkt gegenübergestellt: Rot-Cyan, Grün-Magenta und Blau-Gelb.

Jede subtraktive Primärfarbe entsteht aus zwei additiven Primärfarben, aber nicht aus ihrer Komplementärfarbe. Wenn Sie daher den Anteil einer Primärfarbe im Bild erhöhen, verringern Sie den Anteil ihrer Komplementärfarbe. Gelb besteht z. B. aus grünem und rotem Licht, aber nicht aus blauem Licht. Bei der Anpassung von Gelb in Photoshop Elements werden die Farbwerte im blauen Farbkanal geändert. Wenn Sie dem Bild mehr Blau hinzufügen, bedeutet das gleichzeitig, dass weniger Gelb im Bild vorhanden ist.



Farbkreis

A. Magenta B. Rot C. Gelb D. Grün E. Cyan F. Blau

## Verwenden von Bildmodi und Farbtabellen

### Bildmodi

Bildmodi bestimmen nicht nur die Anzahl der Farben, die in einem Bild angezeigt werden können, sondern wirken sich auch auf die Dateigröße eines Bildes aus. Photoshop Elements bietet die folgenden vier Bildmodi: „RGB-Farbe“, „Bitmap“, „Graustufen“ und „Indizierte Farbe“.



Bildmodi

A. Bitmap-Modus B. Graustufenmodus C. Indizierter Farbmodus D. RGB-Modus

**Bitmap-Modus** In diesem Modus werden die Pixel in einem Bild entweder schwarz oder weiß dargestellt. Bilder im Modus „Bitmap“ (Bitmap-Bilder) werden als 1-Bit-Bilder bezeichnet, da sie eine Farbtiefe von 1 Bit haben.

**Graustufenmodus** Arbeitet mit bis zu 256 Grauschattierungen. Graustufenbilder sind 8-Bit-Bilder. Jedes Pixel eines Graustufenbilds hat einen Helligkeitswert zwischen 0 (Schwarz) und 255 (Weiß). Graustufenwerte können auch als Prozentwerte der Deckung mit Schwarz (0 % entspricht Weiß, 100 % Schwarz) gemessen werden.

**Indizierter Farbmodus** In diesem Modus werden bis zu 256 Farben verwendet. Indizierte Farbbilder sind 8-Bit-Bilder. Beim Konvertieren in diesen Modus wird von Photoshop Elements eine Referenztabelle der indizierten Farben (Color



Lookup Table, CLUT), die Indexfarbentabelle, angelegt, in der die Farben des Bildes gespeichert und indiziert werden. Ist eine Farbe des Originalbildes nicht in der Tabelle enthalten, wird die ähnlichste Farbe gewählt oder die Farbe mit den verfügbaren Farben simuliert. Durch die Beschränkung der Farbpalette des Bildes auf die in der Indexfarbentabelle enthaltenen indizierten Farben kann die Dateigröße ohne Einbußen bei der optischen Qualität reduziert werden, was z. B. die Downloadzeiten bei der Veröffentlichung auf einer Webseite verringert. Bearbeitungen sind in diesem Modus begrenzt möglich. Ist eine umfangreiche Bearbeitung notwendig, sollten Sie das Bild vorübergehend in den RGB-Modus konvertieren.

Wenn Sie im Editor einen anderen Farbmodus für ein Bild auswählen („Bild“ > „Modus“ > „[Bildmodus]“), werden die Farbwerte des Bildes dauerhaft geändert. Das Konvertieren in einen anderen Modus kann aus unterschiedlichen Gründen erforderlich sein. Wenn Sie z. B. einem alten gescannten Foto im Modus „Graustufen“ Farbe hinzufügen möchten, müssen Sie das Bild in den Modus „RGB-Farbe“ konvertieren. Vor dem Konvertieren von Bildern empfiehlt es sich, folgende Schritte auszuführen:

- Bearbeiten Sie das Bild weitestgehend im RGB-Modus.
- Erstellen Sie vor dem Konvertieren eine Sicherheitskopie. Es sollte eine Kopie mit allen Ebenen gespeichert werden, damit die Originalversion nach dem Konvertieren bearbeitet werden kann.
- Reduzieren Sie die Datei vor dem Konvertieren. Die Interaktion der Farben zwischen den Füllmethoden der Ebenen ändert sich bei der Modusänderung.

**Hinweis:** Ausgeblendete Ebenen werden verworfen und Bilder werden beim Konvertieren in den Modus „Bitmap“ bzw. „Indizierte Farbe“ automatisch reduziert, da von diesen Modi keine Ebenen unterstützt werden.

**RGB-Farbmodus** Dies ist der Standardmodus für neue Photoshop Elements-Bilder und Bilder, die aus Ihrer Digitalkamera stammen. Im RGB-Modus werden den Komponenten Rot, Grün und Blau Intensitätswerte zwischen 0 (Schwarz) und 255 (Weiß) für jedes Pixel zugewiesen. Ein leuchtendes Rot hat z. B. einen Wert von 246 für R, 20 für G und 50 für B. Wenn die Werte aller drei Komponenten gleich sind, ergibt sich daraus ein neutrales Grau. Beträgt der Wert aller Komponenten 255, entsteht reines Weiß, bei einem Wert von 0 reines Schwarz.

## Konvertieren eines Bildes in den Bitmap-Modus

Wenn Sie ein Bild in den Modus „Bitmap“ konvertieren möchten, müssen Sie es zuerst in den Modus „Graustufen“ konvertieren. Hierdurch werden die Farbinformationen im Bild vereinfacht und die Dateigröße wird verringert. Die Informationen für Farbton und Sättigung werden aus den Pixeln gelöscht und es bleiben nur die Helligkeitswerte übrig. Da für die Bearbeitung von Bildern im Modus „Bitmap“ jedoch kaum Optionen verfügbar sind, sollten Sie das Bild im Modus „Graustufen“ bearbeiten und dann konvertieren.

- 1 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Bitmap“.
- 2 Handelt es sich um ein RGB-Bild, klicken Sie auf „OK“, um es in ein Graustufenbild umzuwandeln.
- 3 Geben Sie unter „Ausgabe“ einen Wert für die Ausgabeauflösung des Bildes im Modus „Bitmap“ ein und wählen Sie eine Maßeinheit. Standardmäßig wird die aktuelle Bildauflösung als Eingabe- und Ausgabeauflösung angezeigt.
- 4 Wählen Sie eine der folgenden Bitmap-Konvertierungsmethoden und klicken Sie auf „OK“:

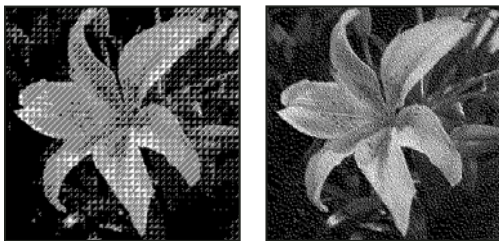
**Schwellenwert 50 %** Konvertiert Pixel mit Grauwerten über der mittleren Graustufe (128) in Weiß, alle anderen in Schwarz. Damit wird ein sehr kontrastreiches Schwarzweißbild erzeugt.



*Graustufen-Original (links) und nach Anwendung der Konvertierungsmethode „Schwellenwert 50 %“ (rechts)*

**Muster-Dither** Konvertiert ein Bild durch Anordnen der Graustufen in geometrische Konfigurationen aus schwarzen und weißen Punkten.

**Diffusion-Dither** Konvertiert ein Bild mithilfe einer Zufallsverteilung ausgehend vom Pixel in der linken oberen Bildecke. Liegt der Wert des Pixels über der mittleren Graustufe (128), wird das Pixel in Weiß konvertiert, andernfalls in Schwarz. Da die Originalpixel selten vollkommen weiß oder schwarz sind, kommt es dabei oft zu Fehlern. Dieser Fehler wird vor der Umsetzung auf die umliegenden Pixel übertragen und wirkt sich damit auf das ganze Bild aus. Das Ergebnis ist eine körnige, filmähnliche Struktur. Diese Option eignet sich für die Bildanzeige auf Schwarzweißbildschirmen.



*Konvertierungsmethoden „Muster-Dither“ und „Diffusion-Dither“*

## Konvertieren eines Bildes im Modus „Bitmap“ in den Modus „Graustufen“

Denken Sie vor dem Konvertieren daran, dass ein Bild, das ursprünglich im Modus „Bitmap“ vorlag und dann im Modus „Graustufen“ bearbeitet wurde, nach der Rückkonvertierung in den Modus „Bitmap“ möglicherweise nicht mehr so wie vorher aussieht. So könnte z. B. ein Pixel, das im Modus „Bitmap“ schwarz ist, im Modus „Graustufen“ in einen Grauton geändert werden. Wenn der Grauwert des Pixels hell genug ist, wird das Pixel bei der Rückkonvertierung in den Modus „Bitmap“ weiß dargestellt.

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Modus“ > „Graustufen“ aus.
- 2 Geben Sie unter „Größenverhältnis“ einen Wert zwischen 1 und 16 ein.

Anhand dieses Faktors wird das Bild verkleinert. Um ein Graustufenbild z. B. um 50 % zu verkleinern, müssen Sie als Wert 2 eingeben. Wenn Sie eine größere Zahl als 1 eingeben, werden die Pixel im Graustufenbild aus dem Mittelwert der entsprechenden Anzahl von Pixeln im Bitmap-Bild berechnet. Auf diese Weise können Sie mehrere Graustufen für Bilder erstellen, die mit einem 1-Bit-Scanner gescannt wurden.

## Konvertieren eines Bildes in den Modus „Indizierte Farbe“

Beim Konvertieren von Fotos in den Modus „Indizierte Farbe“ wird die Anzahl der Bildfarben auf maximal 256 reduziert. Diese Anzahl wird von den Formaten GIF und PNG-8 sowie von vielen Webbrowsern unterstützt. Bei dieser Konvertierung wird die Dateigröße durch Löschen von Farbinformationen verringert.

**Hinweis:** Für die Konvertierung in den Modus „Indizierte Farbe“ benötigen Sie ein Graustufen- oder RGB-Bild.

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Modus“ > „Indizierte Farbe“ aus.
- 2 Klicken Sie auf „OK“, um die Ebenen auf eine Ebene zu reduzieren.

**Hinweis:** Dadurch werden alle sichtbaren Ebenen auf eine Ebene reduziert und alle verborgenen Ebenen verworfen.

Bei Graustufenbildern wird die Konvertierung automatisch durchgeführt. Bei RGB-Bildern wird das Dialogfeld „Indizierte Farbe“ eingeblendet.

- 3 Aktivieren Sie im Dialogfeld „Indizierte Farbe“ die Option „Vorschau“, um eine Vorschau der Änderungen anzuzeigen.
- 4 Legen Sie eine der folgenden Konvertierungsoptionen fest und klicken Sie auf „OK“.

**Palette** Ermöglicht die Festlegung der Farbpalette, die auf das Indexfarbenbild angewendet wird. Es stehen 10 verschiedene Farbpaletten zur Wahl:

- **Exakt** Erstellt eine Palette aus den exakten Farben im RGB-Bild. Diese Option steht nur für Bilder mit maximal 256 Farben zur Verfügung. Da die Palette alle Farben im Bild enthält, kommt es nicht zum Dithering.
- **System (Mac OS)** Verwendet die 8-Bit-Standardpalette von Mac OS, die auf einer gleichmäßigen Verteilung der RGB-Farben beruht.
- **System (Windows)** Verwendet die 8-Bit-Standardpalette von Windows, die auf einer gleichmäßigen Verteilung der RGB-Farben beruht.
- **Web** Verwendet die Palette der 216 Farben, die Webbrowser auf allen Plattformen für die Anzeige auf Bildschirmen mit nur 256 Farben verwenden (websichere Farben). Mit dieser Option vermeiden Sie Browser-Dithering bei der Anzeige von Bildern auf Bildschirmen mit nur 256 Farben.
- **Gleichmäßig** Erstellt eine Palette durch gleichmäßige Farbaufnahme aus dem RGB-Farbwürfel. Werden beispielsweise von Photoshop Elements sechs gleichmäßig voneinander entfernte Farbtöne für Rot, Grün und Blau gewählt, ergibt sich für die Farbkombination eine gleichmäßige Palette von 216 Farben ( $6 \times 6 \times 6 = 216$ ). Die Gesamtzahl der angezeigten Farben in einem Bild entspricht der nächsten perfekten Kubikzahl (8, 27, 64, 125 oder 216), die kleiner als der Wert im Feld „Farben“ ist.
- **Lokal bzw. Master (Perzeptiv)** Erstellt eine eigene Palette, indem vorrangig Farben aufgenommen werden, die das menschliche Auge am besten wahrnimmt. Bei „Lokal (Perzeptiv)“ wird die Palette auf einzelne Bilder angewendet und bei „Master (Perzeptiv)“ wird die ausgewählte Palette auf mehrere Bilder angewendet (z. B. für die Multimediaproduktion).
- **Lokal bzw. Master (Selektiv)** Erstellt eine der perzeptiven Farbtabelle ähnliche Farbtabelle, wobei jedoch breite Farbbereiche und die Erhaltung von Webfarben Vorrang haben. Bei dieser Option ist die Farbintegrität der Bilder in der Regel am größten. Bei „Lokal (Selektiv)“ wird die Palette auf einzelne Bilder angewendet, bei „Master (Selektiv)“ wird die ausgewählte Palette auf mehrere Bilder angewendet (z. B. für die Multimediaproduktion).
- **Lokal bzw. Master (Adaptiv)** Erstellt eine Palette durch Aufnehmen der in dem Bild primär verwendeten Farben aus dem Spektrum. Enthält ein RGB-Bild z. B. nur die Farben Grün und Blau, wird eine Palette hauptsächlich mit Grün- und Blautönen erstellt. Bei den meisten Bildern sind Farben in bestimmten Bereichen des Spektrums konzentriert. Zur präziseren Kontrolle über eine Palette wählen Sie zunächst den Bildbereich mit den Farben aus, die Vorrang haben sollen. Photoshop Elements legt die Betonung dann bei der Konvertierung auf diese Farben. Bei „Lokal (Adaptiv)“ wird die Palette auf einzelne Bilder angewendet, bei „Master (Adaptiv)“ wird die ausgewählte Palette auf mehrere Bilder angewendet (z. B. für die Multimediaproduktion).
- **Eigene** Erstellt eine eigene Palette über das Dialogfeld „Farbtabelle“. Sie können die Farbtabelle bearbeiten und speichern oder eine bereits erstellte Farbtabelle laden, indem Sie auf „Laden“ klicken. Mit dieser Option wird auch die aktuelle Adaptivpalette mit den Farben angezeigt, die im Bild am häufigsten vorkommen.

- **Vorige** Verwendet die eigene Palette aus der vorigen Konvertierung, sodass mehrere Bilder mit derselben Palette konvertiert werden können.

**Farben** Legt die Anzahl der in der Farbtabelle enthaltenen Farben (bis zu 256) für die Paletten „Gleichmäßig“, „Perzeptiv“, „Selektiv“ bzw. „Adaptiv“ fest.

**Erzwungen** Mit diesen Optionen kann die Aufnahme bestimmter Farben erzwungen werden. Mit „Schwarzweiß“ werden reines Schwarz und reines Weiß in die Tabelle aufgenommen, mit „Primärfarben“ Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz und Weiß, mit „Web“ die 216 websicheren Farben und mit „Eigene“ können eigene Farben hinzugefügt werden.

**Transparenz** Legt fest, ob transparente Bildbereiche bei der Konvertierung erhalten bleiben. Mit dieser Option wird ein spezieller Indexeintrag für eine transparente Farbe in der Tabelle angelegt. Ist die Option deaktiviert, werden transparente Bereiche mit der Hintergrundfarbe gefüllt bzw. mit Weiß, wenn keine Hintergrundfarbe definiert ist.

**Hintergrund** Legt die Hintergrundfarbe für geglättete Kanten neben transparenten Bildbereichen fest. Ist „Transparenz“ aktiviert, wird die Hintergrundfarbe zur Anpassung an gleichfarbige Webhintergründe auf Kantenbereiche angewendet. Ist die Option deaktiviert, wird die Hintergrundfarbe auf transparente Bereiche angewendet. Wenn Sie bei aktivierter Transparenz als Hintergrund „Ohne“ wählen, wird eine Transparenz mit harten Kanten erzeugt; andernfalls werden alle transparenten Bereiche mit 100 % Weiß gefüllt.

**Dither** Legt fest, ob ein Dither-Muster verwendet wird. Wenn Sie die Tabellenoption „Exakt“ nicht verwenden, enthält die Tabelle u. U. nicht alle Farben aus dem Bild. Zum Simulieren von Farben, die nicht in der Farbtabelle vertreten sind, können Sie die Farben dithern. Beim Dithering werden die Pixel der verfügbaren Farben zur Simulation fehlender Farben gemischt.

- **Ohne** Es werden keine Farben gedithert, sondern fehlende Farben durch die ähnlichsten Farben ersetzt. Dadurch entstehen meist scharfe Übergänge zwischen Farbschattierungen.
- **Diffusion** Verwendet eine Zufallsverteilung, bei der das Ergebnis weniger strukturiert ist als bei der Muster-Option. Aktivieren Sie die Option „Exakte Farben erhalten“, damit Farben mit Einträgen in der Farbtabelle nicht gedithert werden. Auf diese Weise können Sie feine Linien und Text in Webbildern beibehalten.
- **Muster** Simuliert Farben, die nicht in der Farbtabelle enthalten sind, mit einem rasterähnlichen Quadratmuster.
- **Rauschfilter** Verringert Nahtmuster entlang den Kanten.

**Stärke** Legt fest, wie viel Prozent der Bildfarben gedithert werden sollen. Bei einem höheren Wert werden mehr Farben gedithert, aber gleichzeitig auch die Dateigröße erhöht.

**Exakte Farben erhalten** Verhindert, dass Farben im Bild, die in der Farbtabelle enthalten sind, gedithert werden.

## Bearbeiten von Farben in einer Indexfarbentabelle

Sie können durch Bearbeiten der Farben in der Farbtabelle Spezialeffekte erzeugen oder einer einzelnen Tabellenfarbe Transparenz zuweisen.

- 1 Öffnen Sie das indizierte Farbbild im Editor.
- 2 Wählen Sie „Bild“ > „Modus“ > „Farbtabelle“.
- 3 Wählen Sie durch Klicken oder Ziehen in der Tabelle den Farbbereich, der geändert werden soll.
- 4 Wählen Sie aus dem Farbwähler eine Farbe aus oder nehmen Sie eine Farbe aus dem Bild auf.

Beim Ändern eines Farbbereichs wird von Photoshop Elements in der Farbtabelle ein Verlauf zwischen Anfangs- und Endfarbe erstellt. Die erste Farbe, die Sie im Farbwähler wählen, ist die Anfangsfarbe des Bereichs. Wenn Sie auf „OK“ klicken, wird der Farbwähler erneut angezeigt, sodass Sie die letzte Farbe des Bereichs wählen können.

Die im Farbwähler gewählten Farben werden im Dialogfeld „Farbtabelle“ in den gewählten Bereich platziert.

- 5 Aktivieren Sie die Option „Vorschau“, um das geänderte Bild zu betrachten.
- 6 Klicken Sie im Dialogfeld „Farbtabelle“ auf „OK“, um die neuen Farben auf das indizierte Farbbild anzuwenden.

## Zuweisen von Transparenz zu einer einzelnen Farbe in einer Indexfarbentabelle

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Modus“ > „Farbtabelle“ aus.
- 2 Klicken Sie mit der Pipette in der Tabelle oder im Bild auf die gewünschte Farbe. Die aufgenommene Farbe wird im Bild durch Transparenz ersetzt. Klicken Sie auf „OK“.

## Verwenden einer vordefinierten Indexfarbentabelle

- 1 Wählen Sie im Editor „Bild“ > „Modus“ > „Farbtabelle“ aus.
- 2 Wählen Sie aus dem Menü „Tabelle“ eine der folgenden Optionen:

**Schwarzer Körper** Erstellt eine Palette aus den Farben, die ein Schwarzkörper bei Erhitzung annimmt – von Schwarz über Rot, Orange und Gelb bis Weiß.

**Graustufen** Zeigt eine Palette mit 256 Graustufen von Schwarz bis Weiß an.

**Spektrum** Erstellt eine Palette aus den Farben, die entstehen, wenn weißes Licht durch ein Prisma fällt – von Violett über Blau, Grün, Gelb und Orange bis Rot.

**System** Zeigt die Palette mit den 256 Standardfarben von Mac OS bzw. Windows an.

## Speichern oder Laden einer Indexfarbentabelle

- Klicken Sie zum Speichern einer Tabelle im Dialogfeld „Farbtabelle“ auf die Schaltfläche „Speichern“.
- Klicken Sie zum Laden einer Tabelle im Dialogfeld „Farbtabelle“ auf die Schaltfläche „Laden“. Nach dem Laden einer Farbtabelle in ein Bild werden die Farben des Bildes entsprechend der neuen Tabelle geändert.

***Hinweis:** Sie können auch gespeicherte Farbtabellen in das Farbfelderbedienfeld laden.*

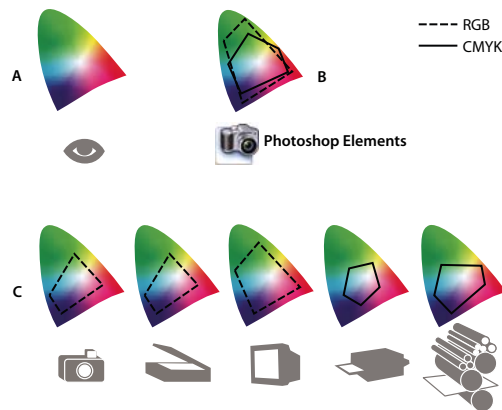
### Verwandte Themen

„[Verwenden des Farbfelderbedienfelds](#)“ auf Seite 247

# Einrichten von Farbmanagement

## Farbmanagement

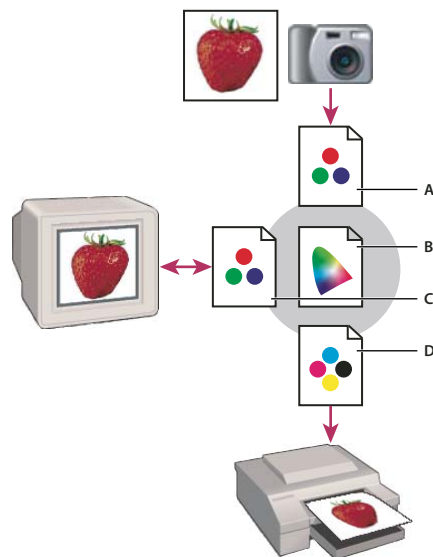
Mithilfe von Farbmanagement sorgen Sie für konsistente Farben zwischen Digitalkameras, Scannern, Computermonitoren und Druckern. Jedes dieser Geräte reproduziert einen unterschiedlichen Bereich von Farben, den so genannten *Farbumfang*. Wenn ein Bild von einer Digitalkamera auf den Monitor und schließlich auf den Drucker übertragen wird, ändern sich die Farben. Diese Veränderung ist darauf zurückzuführen, dass jedes Gerät einen anderen Farbumfang hat und daher die Farben unterschiedlich dargestellt werden.



Farbumfänge verschiedener Geräte und Dokumente

A. Lab-Farbraum (gesamtes sichtbares Spektrum) B. Dokumente (Arbeitsbereich) C. Geräte

Durch Farbmanagement werden die Bildfarben so umgewandelt, dass sie von allen Geräten auf dieselbe Weise reproduziert werden können, und die Abweichung zwischen den auf dem Monitor angezeigten Farben und den Farben des gedruckten Bildes wird so gering wie möglich gehalten. Möglicherweise werden jedoch nicht alle Farben exakt übereinstimmend dargestellt, weil der Drucker nicht denselben Bereich von Farben reproduziert wie der Monitor.



Farbmanagement mit Profilen

A. Profile beschreiben die Farbräume des Eingabegeräts und des Dokuments. B. Anhand der Profilbeschreibungen bestimmt das Farbmanagementsystem die tatsächlichen Farben des Dokuments. C. Vom Monitorprofil erhält das Farbmanagementsystem die Informationen zur Übertragung der numerischen Werte in den Farbraum des Monitors. D. Anhand des Profils des Ausgabegeräts überträgt das Farbmanagementsystem die numerischen Werte des Dokuments in die Farbwerte des Ausgabegeräts, sodass die tatsächlichen Farben gedruckt werden.

## Erstellen von Geräteprofilen

Damit Sie Farbmanagement verwenden können, müssen Sie für jedes Ihrer Geräte ein Profil erstellen bzw. das vom Gerätehersteller erstellte ICC-Profil verwenden.

**Bilderfassungsgeräte** Für Bilderfassungsgeräte wie Digitalkameras oder Scanner ist das Erstellen eines Profils nicht von entscheidender Bedeutung. Sie können aber auch ein Profil des Scanners erstellen, wenn die gescannte

Farbtransparenz genau reproduziert werden soll. Dadurch verringert sich der Arbeitsaufwand für die Farbkorrektur in Photoshop Elements.

**Monitore** Es ist wichtig, dass Sie Ihren Monitor kalibrieren und ein Profil für ihn erstellen. Für einen Laptop oder einen anderen LCD-Monitor können Sie das Profil des Herstellers verwenden. Wenn Sie einen Kolorimeter und die entsprechende Software zum Erstellen von Profilen besitzen, können Sie diese Profile in Photoshop Elements verwenden.

**Drucker** Bei einem Tintenstrahldrucker erzielen Sie normalerweise bessere Ergebnisse, wenn Sie ein Profil erstellen, obwohl Sie auch mithilfe der Einstellungen im Druckertreiber bereits eine sehr hohe Druckqualität erreichen können. Viele Druckerhersteller stellen auf ihren Websites ICC-Druckerprofile zur Verfügung. Für jeden Druckertyp, jede Tintenart und jedes Papier ist ein unterschiedliches Profil erforderlich. Es können auch Profile für die von Ihnen bevorzugte Kombination aus Tinten- und Papiertyp erstellt werden.

Wenn Sie ein Foto bearbeiten und speichern, kann von Photoshop Elements ein ICC-Profil eingebettet (zugeordnet) werden, mit dem die Farben so wiedergegeben werden, wie sie auf dem Computermonitor oder dem Gerät, auf dem es erstellt wurde, dargestellt wurden. Durch das Einbetten von Profilen in ein Bild werden die Farben portabel, sodass die Farbwerte von verschiedenen Geräten umgewandelt werden können. Wenn Sie beispielsweise das Foto an den Tintenstrahldrucker übertragen, liest das Farbmanagement das eingebettete Profil und passt die Farbdaten mithilfe des Druckerprofils an. Vom Drucker können die umgewandelten Farbdaten dann zum genauen Übertragen der Farben in den ausgewählten Medientyp verwendet werden.

## Aufgaben des Farbmanagements

Führen Sie folgende Schritte aus, wenn Sie Farbmanagement verwenden möchten:

- Richten Sie Farbmanagement ein, indem Sie ein Farbprofil einbetten und beim Scannen oder Drucken Geräteprofile verwenden. (Siehe „[Einrichten des Farbmanagements](#)“ auf Seite 204.)
- Kalibrieren Sie den Computermonitor und erstellen Sie ein Monitorprofil. Verwenden Sie für einen LCD-Monitor das vom Hersteller mitgelieferte Profil. Weitere Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zum LCD-Monitor.
- Wenn Sie ein Bild aus Photoshop Elements drucken, stellen Sie sicher, dass im Bereich „Farbmanagement“ des Dialogfelds „Drucken“ das richtige Farbprofil angegeben ist. Sollten Sie über kein Druckerprofil verfügen, geben Sie Farben mithilfe der Farbeinstellungen des Druckertreibers an. Wählen Sie außerdem eine Farbeinstellung aus, die für Ihren Workflow geeignet ist (z. B. „Für Druckausgabe optimieren“).

## Einrichten des Farbmanagements

1 Wählen Sie im Editor „Bearbeiten“ > „Farbeinstellungen“ aus.

2 Wählen Sie eine der folgenden Farbmanagementoptionen aus und klicken Sie dann auf „OK“.

**Ohne Farbmanagement** Dem Bild wird kein Profil zugeordnet. Für diese Option wird das Monitorprofil als Arbeitsfarbraum verwendet. Beim Öffnen von Bildern werden eingebettete Profile entfernt und beim Speichern keine Zuordnung erstellt.

**Farben immer für Computerbildschirme optimieren** Verwendet sRGB als RGB-Arbeitsfarbraum, der Graustufenarbeitsfarbraum ist „Graustufen - Gamma 2.2“. Bei dieser Option bleiben eingebettete Profile erhalten; beim Öffnen von Dateien ohne Tags wird sRGB zugewiesen.

**Immer für Druckausgabe optimieren** Verwendet „Adobe RGB“ als RGB-Arbeitsfarbraum, der Graustufenarbeitsfarbraum ist „Tonwertzuwachs 20 %“. Bei dieser Option bleiben eingebettete Profile erhalten; beim Öffnen von Dateien ohne Tags wird „Adobe RGB“ zugewiesen.

**Auswahl durch Benutzer** Beim Öffnen von Dateien ohne Tags können Sie sRGB (Standardeinstellung) oder Adobe RGB wählen.

3 Wählen Sie beim Speichern von Dateien im Dialogfeld „Speichern unter“ die Option „ICC-Profil“ aus.

## Konvertieren des Farbprofils

Das Farbprofil eines Dokuments wird in der Regel nicht oft geändert. Photoshop Elements weist das Farbprofil auf der Grundlage der im Dialogfeld „Farbeinstellungen“ gewählten Einstellungen automatisch zu. Sie können jedoch eine manuelle Änderung des Farbprofils vornehmen, wenn Sie ein Dokument für ein anderes Ausgabeziel vorbereiten. Sie können das Farbprofil außerdem ändern, um ein Richtlinienverhalten zu korrigieren, das im Dokument nicht länger enthalten sein soll. Das Ändern des Farbprofils sollte nur von erfahrenen Benutzern durchgeführt werden.

❖ Klicken Sie im Editor auf „Bild“ > „Farbprofil konvertieren“ und wählen Sie dann eine der folgenden Optionen:

**Profil entfernen** Entfernt das Profil, sodass das Dokument keinem Farbmanagement mehr unterliegt.

**In sRGB-Profil konvertieren** Bettet ein sRGB-Profil in das Dokument ein.

**In Adobe RGB-Profil konvertieren** Bettet ein Adobe RGB-Profil in das Dokument ein.



# Kapitel 10: Filter, Effekte, Stile und Grafiken

Mithilfe verschiedener Filter, Effekte, Stile und Grafiken können Sie Ihre Bilder verbessern. Mit den Videofiltern „De-Interlace“ und „NTSC-Farben“ können Sie Linien in einem Video glätten oder es für die Fernseh wiedergabe vorbereiten. Sie können auch Zusatzmodulfilter anderer Hersteller installieren und verwenden oder eigene Filter erstellen.

## Effekte

### Verwenden des Effektebedienfelds

Über das Effektebedienfeld können Sie gleich mehrere Effekte anwenden. Standardmäßig befindet sich das Effektebedienfeld am oberen Rand des Bedienfeldbereichs.




Effektebedienfeld

A. Kategorie B. Beispielminiaturen C. Menü „Erweitert“ D. Unterkategorie E. Anwenden (speichern)

**Filter**  Wenden Sie Filter auf Ihr Bild an.

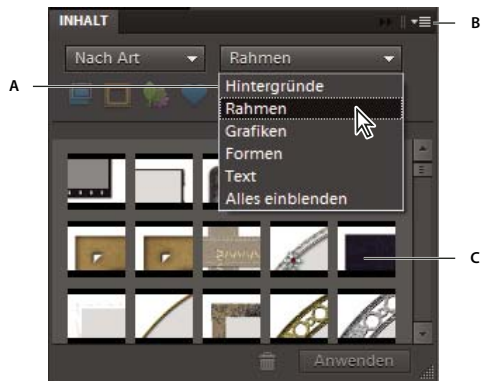
**Ebenenstile**  Wenden Sie Ebenenstile auf Ihr Bild an.

**Fotoeffekte**  Wenden Sie Fotoeffekte auf Ihr Bild an.

In jedem Abschnitt werden Miniaturbeispiele der Grafiken oder Effekte angezeigt, die Sie einem Bild hinzufügen oder auf ein Bild anwenden können. In den meisten Abschnitten wird ein Menü mit Kategorieoptionen und entsprechenden Unterkategorien bereitgestellt.

### Verwenden des Inhaltbedienfelds


Über das Inhaltbedienfeld können Sie gleich mehrere Grafiken, Themendekorationen und Textstile auf Ihre Bilder anwenden. Wählen Sie zum Öffnen des Inhaltbedienfelds „Fenster“ > „Inhalt“.




Inhaltbedienfeld

A. Kategorie B. Menü „Erweitert“ C. Beispielminiaturen


Das Inhaltbedienfeld bietet in den folgenden Abschnitten verschiedene Elemente, mit deren Hilfe Sie Ihre Bilder verbessern können:


**Nach Hintergründen filtern**  Wählen Sie aus einer Auswahl an dekorativen Hintergründen.

**Nach Rahmen filtern**  Wählen Sie aus vorgegebenen Rahmen, um Ihr Bild oder Projekt zu verbessern.

**Nach Grafiken filtern**  Wenden Sie Grafiken auf Ihr Bild oder Projekt an.

**Nach Formen filtern**  Wenden Sie Formen auf Ihr Bild oder Projekt an.

**Nach Texteffekten filtern**  Wenden Sie Text auf Ihr Bild oder Projekt an.

**Nach Themen filtern**  Wählen Sie aus einer Auswahl an Themen und wenden Sie sie auf Ihr Projekt an.



In jedem Abschnitt werden Miniaturbeispiele der Grafiken oder Effekte angezeigt, die Sie einem Bild hinzufügen oder auf ein Bild anwenden können. In den meisten Abschnitten wird ein Menü mit Kategorieoptionen und entsprechenden Unterkategorien bereitgestellt.

**Hinweis:** Wenn Sie auf die Schaltflächen klicken, wird die Anzeige der Miniaturen für diese Schaltflächen aktiviert bzw. deaktiviert.

## Einfügen stilisierter Formen oder Grafiken in ein Bild

Wenn Sie einem Bild eine Form oder eine Grafik hinzufügen, bildet diese Form bzw. diese Grafik eine neue Ebene, die sich nicht auf das ursprüngliche Bild auswirkt.


1 Führen Sie im Inhaltbedienfeld einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf das Symbol „Nach Grafiken filtern“  oder „Nach Formen filtern“ .
- Wählen Sie im Menü „Kategorie“ eine Option (z. B. „Nach Ereignis“ oder „Nach Aktivität“) sowie eine Unterkategorie (z. B. „Baby“ oder „Kochen“).

2 Wählen Sie danach in der Werkzeugpalette eine Farbe für die Form aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie eine Miniatur aus und klicken Sie auf „Anwenden“.
- Doppelklicken Sie auf eine Miniatur.
- Ziehen Sie die Miniatur auf das Bild.

- 4 Verwenden Sie das Verschieben-Werkzeug , um die Form oder die Grafik zu verschieben oder ihre Größe zu ändern.


### Verwandte Themen

„[Formen](#)“ auf Seite 282

„[Auswählen oder Verschieben einer Form](#)“ auf Seite 285







## Einfügen eines künstlerischen Hintergrunds in ein Bild

Wenn Sie einem Bild einen künstlerischen Hintergrund hinzufügen, ersetzen Sie dadurch die vorhandene Hintergrundebene. Sie könnten beispielsweise mithilfe der Auswahlwerkzeuge eine Ebene erstellen, um Ihre Familienmitglieder von einem Küchenhintergrund zu trennen, und anschließend den Küchenhintergrund durch einen Hintergrund in der freien Natur ersetzen.


- 1 Falls Ihr Bild nur eine Hintergrundebene besitzt, wählen Sie diese aus und wählen Sie „Ebene“ > „Ebene duplizieren“. Geben Sie einen Namen für die Ebene ein und klicken Sie auf „OK“.
- 2 Wählen Sie die Hintergrundebene im Ebenenbedienfeld aus.
- 3 Klicken Sie im Inhaltbedienfeld auf das Symbol „Hintergrund“ .
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine Miniatur aus und klicken Sie auf „Anwenden“.
  - Doppelklicken Sie auf eine Miniatur.
  - Ziehen Sie die Miniatur auf das Bild.

## Hinzufügen eines Rahmens oder eines Themas zu einem Bild

Wenn Sie einem Fotoprojekt einen Rahmen oder ein Thema hinzufügen, wird die Umrandung mit einem leeren (grauen) Bereich für das Bild angezeigt. Klicken Sie im Projektbereich auf ein Bild und ziehen Sie es auf den leeren Bereich.

- 1 Führen Sie im Inhaltbedienfeld einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf das Symbol „Nach Themen filtern“  oder „Nach Rahmen filtern“ .
  - Wählen Sie im Menü „Kategorie“ eine Option (z. B. „Nach Ereignis“ oder „Nach Aktivität“) sowie eine Unterkategorie (z. B. „Baby“ oder „Kochen“).
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine Miniatur aus und klicken Sie auf „Anwenden“.
  - Doppelklicken Sie auf eine Miniatur.
  - Ziehen Sie die Miniatur auf den leeren Hintergrund.
- 3 Ziehen Sie das gewünschte Bild aus dem Projektbereich auf den Rahmen.
- 4 Ändern Sie mit den Reglern die Größe des Bildes im Rahmen oder in der Thematikumrandung. Klicken Sie dann entweder auf das Symbol „Bestätigen“ , um die Änderung anzuwenden, oder auf das Symbol „Abbrechen“ .
- 5 Zentrieren Sie das Bild mit dem Verschieben-Werkzeug. Klicken Sie dann entweder auf das Symbol „Bestätigen“ , um die Änderung anzuwenden, oder auf das Symbol „Abbrechen“ .

## Fotoeffekte

Mit Fotoeffekten können Sie Ihre Bilder individuell gestalten. Klicken Sie im Effektebedienfeld auf „Fotoeffekte“  und wählen Sie eine der Unterkategorien, z. B. „Verblichenes Foto“, „Frame“, „Verschiedene Effekte“, „Einfarbig“, „Altes Foto“.

**Rahmen** Mit Rahmeneffekten wenden Sie verschiedene Effekte auf die Kanten einer ausgewählten Ebene oder einen Teil einer Ebene an. Mit einem Rahmen schaffen Sie außerdem einen Ablagebereich, in dem Sie schnell und einfach Inhalte hinzufügen oder verändern können.

**Bildeffekte** Bildeffekte werden auf eine Kopie der ausgewählten Ebene angewendet. Der Effekt „Schneesturm“ lässt ein Bild aussehen, als würde es schneien. Der Effekt „Neon-Nächte“ gibt dem Bild einen dramatischen Neonlichteffekt. Mit Bildeffekten wie „Ölpastell“ oder „Weicher Fokus“ können Sie Farben verlaufen lassen oder ein Bild weichzeichnen. Sie haben die Möglichkeit, Bildeffekte zu kombinieren (u. U. werden Sie jedoch aufgefordert, Ebenen zunächst auf die Hintergrundebene zu reduzieren).

**Strukturen** Struktureffekte werden auf Strukturebenen eines Bildes angewendet. Sie können einem neuen, leeren Bild eine Struktur als Hintergrund hinzufügen oder ein vorhandenes Bild mit einer Struktur versehen. Durch Anordnen von Ebenen und Arbeiten mit Deckkraft und anderen Ebenenwerkzeugen können Sie interessante Bilder erstellen.



*Bei vielen Fotoeffekten werden Filter mit geänderten Werten angewendet.*

## Verwandte Themen

„[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206

„[Verbessern der Arbeitsgeschwindigkeit mit Filtern und Effekten](#)“ auf Seite 216

„[Reduzieren eines Bildes auf die Hintergrundebene](#)“ auf Seite 73


## Anwenden eines Effekts



*Wenn Sie mit einem Effekt experimentieren möchten, bearbeiten Sie am besten ein Duplikat, damit das Original erhalten bleibt.*

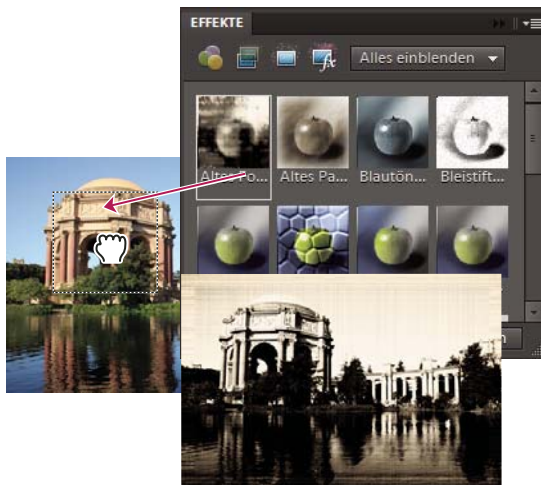
1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen Effekt auf eine gesamte Ebene anwenden möchten, heben Sie eine eventuell vorhandene Auswahl auf und wählen dann im Ebenenbedienfeld die gewünschte Ebene aus.
- Möchten Sie einen Effekt auf einen Teil einer Ebene anwenden, wählen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug den gewünschten Bereich aus.
- Wenn Sie einen Effekt auf Text anwenden möchten, wählen Sie Text aus oder erstellen Sie Text. Verwenden Sie dann einen beliebigen Texteffekt aus dem Inhaltbedienfeld.

2 Klicken Sie im Effektebedienfeld auf die Option „Fotoeffekte“  und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie auf einen Effekt.
- Ziehen Sie einen Effekt auf das Bild.
- Wählen Sie einen Effekt aus und klicken Sie auf „Anwenden“.

**Hinweis:** In einigen Fällen werden Sie beim Anwenden eines Effekts auf ein Bild mit mehreren Ebenen aufgefordert, das Bild zunächst zu reduzieren.



*Ziehen eines Bildeffekts auf ein Foto*

### Verwandte Themen

„[Fotoeffekte](#)“ auf Seite 209

„[Verbessern der Arbeitsgeschwindigkeit mit Filtern und Effekten](#)“ auf Seite 216

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

## Einfügen von stilisiertem Text in ein Bild

Wenn Sie einem Bild Text hinzufügen, wird eine Textebene hinzugefügt, damit Sie den Text ändern können, ohne dadurch das ursprüngliche Bild zu verändern.

- 1 Klicken Sie im Inhaltbedienfeld auf das Symbol „Text“ **T** und führen Sie danach einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine Miniatur aus und klicken Sie auf „Anwenden“.
  - Doppelklicken Sie auf eine Miniatur.
  - Ziehen Sie eine Miniatur auf das Bild.
- 2 Über dem Bild wird ein Textrahmen angezeigt und das Textwerkzeug wird aktiviert. Geben Sie den neuen Text ein.
- 3 Sobald Sie mit dem Ändern des Textes fertig sind, klicken Sie entweder auf das Symbol „Bestätigen“ **✓**, um die Änderungen anzuwenden, oder auf das Symbol „Abbrechen“ **✗**.
- 4 Verwenden Sie das Verschieben-Werkzeug, um den Textrahmen zu verschieben oder seine Größe zu ändern.
- 5 (Optional) Versetzen Sie den Text über das Farb-Popup-Bedienfeld in der Optionsleiste mit Farbe.
- 6 Sobald Sie mit dem Anpassen des Textes fertig sind, klicken Sie entweder auf das Symbol „Bestätigen“ **✓**, um die Änderungen anzuwenden, oder auf das Symbol „Abbrechen“ **✗**.
- 7 (Optional) Wenn Sie mit verschiedenen Texteffekten experimentieren möchten, ziehen Sie eine andere Miniatur auf den Textrahmen.

### Verwandte Themen

„[Text](#)“ auf Seite 273

„[Bearbeiten von Text in einer Textebene](#)“ auf Seite 275

„[Ändern der Ausrichtung einer Textebene](#)“ auf Seite 279

## Hinzufügen von Grafiken oder Effekten zu den Favoriten

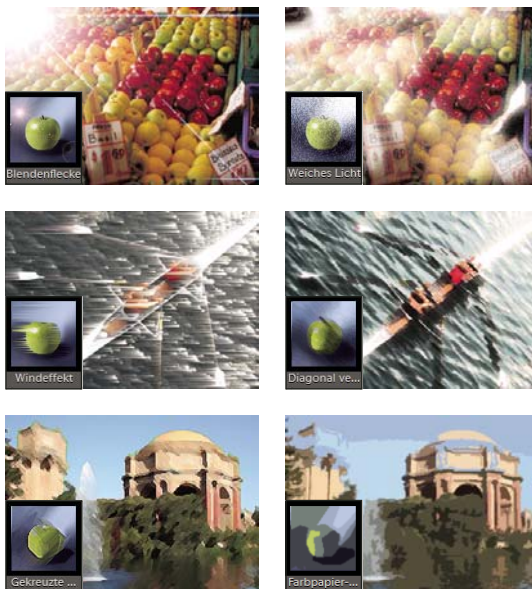
Wenn Sie Grafiken oder Effekte sehen, auf die Sie möglicherweise in Zukunft rasch zugreifen möchten, dann fügen Sie diese dem Abschnitt „Favoriten“ des Effektebedienfelds hinzu.

- ❖ Klicken Sie im Effekte- oder Inhaltbedienfeld mit der rechten Maustaste auf die Miniatur und wählen Sie „Zu Favoriten hinzufügen“.

## Filter

### Filter

Sie können die Filter auch zum Entfernen von Rauscheffekten oder zum Retuschieren einsetzen. Sie können mit den Filtern auch besondere künstlerische Effekte anwenden oder mithilfe von Verzerrungseffekten einmalige Transformationen erzeugen. Zusätzlich zu den von Adobe bereitgestellten Filtern werden auch von unabhängigen Entwicklern Filter als Zusatzmodule bereitgestellt. Diese Zusatzmodulfiler werden nach dem Installieren am Ende der Liste „Filter“ angezeigt.



*Filter können die Stimmung in einem Foto oder Bild drastisch verändern.*

Filter können auf dreierlei Art und Weise angewendet werden:

**Menü „Filter“** Dieses Menü enthält alle verfügbaren Filter, die Sie einzeln anwenden können.

**Filtergalerie** Die Filtergalerie enthält wie das Bedienfeld Miniaturdarstellungen von Beispielbildern, die den Effekt der im Menü „Filter“ aufgeführten Filter zeigen. Mit der Filtergalerie können Sie einzelne Filter mehrfach oder mehrere Filter nacheinander anwenden. Außerdem können Sie die Reihenfolge der Filter ändern und die Einstellungen der angewendeten Filter bearbeiten, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Aufgrund ihrer Flexibilität ist die Filtergalerie in den meisten Fällen die beste Wahl für das Anwenden von Filtern. Es sind jedoch nicht alle im Menü „Filter“ aufgeführten Filter in der Filtergalerie verfügbar.

**Effektebedienfeld** Dieses Bedienfeld enthält Miniaturdarstellungen von Beispielen, die den Effekt der im Menü „Filter“ aufgeführten Filter zeigen. Sie können dieses Bedienfeld aber auch zum Zuweisen von Effekten und Ebenenstilen verwenden.

### Tipps zum Anwenden von Filtern

Die folgenden Informationen sollen Ihnen bei der Auswahl des richtigen Filters für Ihr Bild helfen.

- Sehen Sie sich in der Vorschau an, wie sich der Filter auswirken wird. Das Anwenden von Filtern kann bei großen Bildern recht zeitaufwändig sein. Eine Vorschau des Effekts eines Filters lässt sich schneller in der Filtergalerie anzeigen. Für die meisten Filter kann auch die Vorschau im Dialogfeld „Filteroptionen“ und im Dokumentfenster verwendet werden. Anschließend können Sie entscheiden, ob der Filter auf das Bild angewendet werden soll oder nicht. Mit dieser Vorgehensweise sparen Sie wertvolle Zeit.
- Filter werden nur auf den aktiven Teil eines Bildes angewendet. Filter wirken sich nur auf die aktive, sichtbare Ebene oder auf einen Auswahlbereich in der Ebene aus.
- Nicht jeder Filter funktioniert bei allen Bildern. Auf Bitmaps und indizierte Farbbilder können keine Filter angewendet werden; einige Filter sind nicht auf Graustufenbilder anwendbar. Zahlreiche Filter können nicht für 16-Bit-Bilder verwendet werden.
- Es ist möglich, den zuletzt angewendeten Filter erneut anzuwenden. Der Filter, der zuletzt angewendet wurde, wird im Menü „Filter“ ganz oben angezeigt. Sie können denselben Filter mit den zuletzt verwendeten Einstellungen erneut anwenden, um dem Bild den letzten Schliff zu geben.

### Tipps zum Erstellen von visuellen Effekten mit Filtern

Mit den folgenden Techniken lassen sich mit Filtern spezielle visuelle Effekte erzielen:

- Versehen Sie den Filtereffekt mit weichen Kanten. Wenn Sie einen Filter auf einen ausgewählten Bereich anwenden, können Sie die Kanten des Filtereffekts weichzeichnen, indem Sie die Auswahl vor dem Anwenden des Filters mit einer weichen Kante versehen.
- Wenden Sie nacheinander mehrere Filter an, um bestimmte Effekte zu erzielen. Filter können auf einzelne oder mehrere aufeinander folgende Ebenen angewendet werden, um einen bestimmten Effekt zu erzielen. Wählen Sie unterschiedliche Füllmethoden im Ebenenbedienfeld aus, um den Effekt anzugleichen. Damit ein Filter auf eine Ebene angewendet werden kann, muss die Ebene sichtbar sein und Pixel enthalten.
- Erstellen Sie Strukturen und Hintergründe. Durch Anwenden von Filtern auf flächige Bilder oder Graustufenbilder können Sie zahlreiche Hintergründe und Strukturen erzeugen. Diese Strukturen können Sie dann weichzeichnen. Einige Filter (z. B. „Glas“) haben bei Anwendung auf Farbfächen wenig oder keine Wirkung, während mit anderen Filtern interessante Effekte erzielt werden. Verwenden Sie in diesen Fällen z. B. folgende Filter: „Rauschen hinzufügen“, „Kreide und Kohle“, „Wolken“, „Conté-Stifte“, „Differenz-Wolken“, „Glas“, „Strichumsetzung“, „Rasterungseffekt“, „Mezzotint“, „Prägepapier“, „Punktieren“, „Punktierstich“, „Grobes Pastell“, „Schwamm“ oder „Malgrund“. Darüber hinaus können Sie alle Filter des Untermenüs „Strukturierungsfiler“ einsetzen.
- Verbessern Sie die Qualität und Konsistenz der Bilder. Sie können Fehler kaschieren, Bilder verändern oder ausbessern oder einer Reihe von Bildern ein ähnliches Aussehen verleihen, indem Sie denselben Filter auf die Bilder anwenden.

### Verwandte Themen

„[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206



„[Verbessern der Arbeitsgeschwindigkeit mit Filtern und Effekten](#)“ auf Seite 216



## Anwenden eines Filters

- 1 Wählen Sie den Bereich aus, auf den der Filter angewendet werden soll:
  - Wenn Sie einen Filter auf eine gesamte Ebene anwenden möchten, heben Sie eine eventuell vorhandene Auswahl auf und wählen dann im Ebenenbedienfeld die gewünschte Ebene aus.
  - Wenn Sie einen Filter auf einen Teil einer Ebene anwenden möchten, wählen Sie mit einem beliebigen Auswahlwerkzeug einen Bereich aus.
- 2 Legen Sie fest, wie der Filter angewendet werden soll:
  - Wenn die Filtergalerie verwendet werden soll, wählen Sie „Filter“ > „Filtergalerie“, wählen Sie eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf den gewünschten Filter.
  - Wenn das Effektebedienfeld verwendet werden soll, wählen Sie „Fenster“ > „Effekte“, wählen eine Kategorie aus und doppelklicken dann auf den gewünschten Filter. Sie können einen Filter auch auf das Bild ziehen.
  - Wenn das Menü „Filter“ verwendet werden soll, wählen Sie „Filter“ und wählen Sie dann ein Untermenü sowie den gewünschten Filter. Wenn hinter dem Filternamen drei Punkte stehen (...), wird das Dialogfeld „Filteroptionen“ für diesen Filter eingeblendet.
- 3 Wenn ein Dialogfeld angezeigt wird, geben Sie die gewünschten Werte ein oder wählen Sie Optionen aus.
- 4 Aktivieren Sie die Option „Vorschau“ (falls verfügbar), um sich die Wirkung des Filters im Dokumentfenster anzusehen. Je nach gewähltem Filter und gewählter Anwendungsweise müssen Sie zum Anzeigen der Filtervorschau eine der folgenden Methoden verwenden:
  - Klicken Sie unter dem Vorschauenfenster auf die Plus-Schaltfläche (+) oder Minus-Schaltfläche (-), um das Bild zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
  - Klicken Sie auf die Zoomleiste (die Leiste, in der die prozentuale Vergrößerung bzw. Verkleinerung angezeigt wird), um den gewünschten Vergrößerungsfaktor auszuwählen.
  - Klicken und ziehen Sie im Vorschauenfenster, um einen bestimmten Bereich des Bildes im Fenster zu zentrieren.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche „Ein-/Ausblenden“  am oberen Rand des Dialogfelds, um die Filterminiaturen auszublenden. Durch das Ausblenden der Miniaturen wird der Vorschaubereich vergrößert.
  - Klicken Sie auf das Augen-Symbol  neben einem Filter, um den Effekt im Vorschaubild auszublenden.
- 5 Wenn das Dialogfeld Regler enthält, ziehen Sie einen Regler bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) an die gewünschte Position, um eine Echtzeitvorschau zu erhalten.
- 6 Klicken Sie in das Bildfenster, um einen bestimmten Bereich des Bildes im Vorschauenfenster zu zentrieren. (Dies ist u. U. nicht bei allen Vorschauenfenstern möglich.)

**Hinweis:** Eine blinkende Linie unter der Vorschau bedeutet, dass die Vorschau gerade erstellt wird.

- 7 Wenn Sie die Filtergalerie verwenden oder wenn der Filter in der Filtergalerie geöffnet wird, führen Sie einen der folgenden Schritte aus und klicken Sie auf „OK“:
  - Klicken Sie unten im Dialogfeld auf die Schaltfläche „Neue Effektebene“  und wählen Sie einen Filter aus, der zusätzlich angewendet werden soll. Sie können mehrere Effektebenen hinzufügen und so mehrere Filter anwenden.
  - Ändern Sie die Reihenfolge der angewendeten Filter nachträglich, indem Sie den Namen eines Filters in der Liste der angewendeten Filter im unteren Teil des Dialogfelds an eine andere Position ziehen. Durch das Ändern der Reihenfolge der Filter kann sich das Aussehen des Bildes erheblich verändern.
  - Wenn Sie angewendete Filter entfernen möchten, wählen Sie den entsprechenden Filter aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Effektebene löschen“ .



8 Wenn Sie einen Filterbefehl oder das Effektebedienfeld verwenden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus und klicken danach auf „OK“:

- Doppelklicken Sie auf den Filter.
- Ziehen Sie den Filter auf das Bild.

## Verwandte Themen

„[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206

## Filterkategorien

Sie können folgende Filterkategorien anwenden:

**Korrigieren von Kameraverzerrungen** Korrigiert häufig auftretende Fehler in Kameraobjektiven, wie beispielsweise tonnen- oder kissenförmige Verzerrungen und Vignettierung. Außerdem wird das Bild mit diesem Filter gedreht und dadurch falsche Bildperspektiven korrigiert, die durch eine vertikale oder horizontale Neigung der Kamera verursacht wurden.

**Anpassungsfilter** Diese Filter ermöglichen die Korrektur der Helligkeitswerte, des Farb- bzw. Graustufenbereichs und der Tonwerte der Pixel in einem Bild sowie das Umwandeln von Farbpixeln in Schwarzweißpixel.

**Kunstfilter** Diese Filter simulieren den Eindruck eines Kunstgemäldes auf herkömmlichen Untergründen und erzeugen so ein einmaliges Aussehen.

**Weichzeichnungsfilter** Diese Filter zeichnen eine Auswahl oder ein Bild weich. Sie eignen sich zum Retuschieren.

**Malfilter** Diese Filter erzeugen durch die Verwendung unterschiedlicher Pinsel- und Federstricheffekte den Eindruck, als ob ein Bild mit der Hand gemalt oder gezeichnet wurde.

**Verzerrungsfilter** Diese Filter verzerren das Bild geometrisch und erzeugen 3D- oder andere plastische Effekte.

**Rauschfilter** Diese Filter gleichen eine Auswahl an die umgebenden Pixel an und entfernen so Problembereiche, wie z. B. Staub und Kratzer.

**Vergroßerungsfilter** Diese Filter erzeugen scharfe Abgrenzungen eines Bildes oder einer Auswahl, indem sie Pixel mit ähnlichen Farbwerten zusammenfassen.

**Rendering-Filter** Erstellen Sie in einem Bild Wolkenmuster-, Blendenflecken-, Faser- und Blitzeffekte.

**Zeichenfilter** Fügen Struktur hinzu, um den Eindruck von Tiefe oder die Wirkung einer von Hand gezeichneten Skizze zu erzeugen.

**Stilisierungsfilter** Diese Filter erstellen einen handgemalten oder impressionistischen Effekt, indem sie Pixel versetzen und die Kontraste innerhalb des Bildes vergrößern.

**Strukturierungsfilter** Diese Filter verleihen die Illusion von Tiefe oder Substanz oder ein organisches Aussehen.

**Videofilter** Diese Filter beschränken den Farbumfang auf die für die Fernsehreproduktion geeigneten Farben und glätten auf Video aufgenommene bewegte Bilder.

**Sonstige Filter** Mit diesen Filtern können Sie Ihre eigenen Filtereffekte erstellen, Masken bearbeiten, eine Auswahl im Bild verschieben und schnelle Farbkorrekturen vornehmen.

**Digimarc-Filter** Dieser Filter ermöglicht das Anzeigen von *Digimarc*-Wasserzeichen.

## Filtergalerie

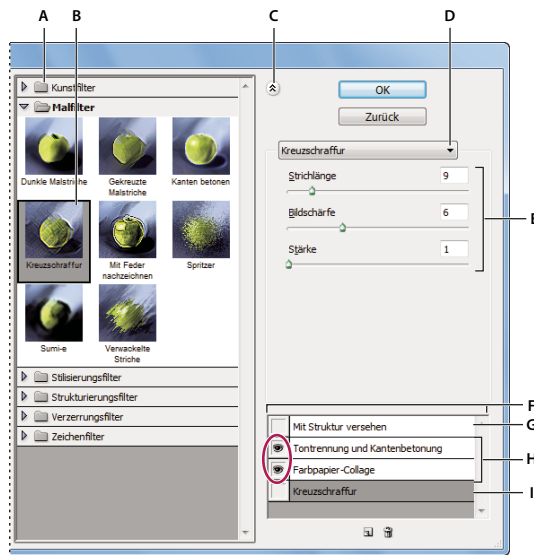
Mit der Filtergalerie („Filter“ > „Filtergalerie“) können Sie einzelne Filter mehrfach oder mehrere Filter nacheinander anwenden. Außerdem können Sie die Reihenfolge der Filter ändern und die Einstellungen der angewendeten Filter bearbeiten, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Da mit dem Dialogfeld „Filtergalerie“ mehrere Filter auf ein Bild angewendet werden können, lässt sich sehr genau beeinflussen, wie das Bild durch die einzelnen Filter verändert wird. Aufgrund ihrer Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit ist die Filtergalerie in den meisten Fällen am besten für das Anwenden von Filtern geeignet.



Anwenden von Filtern über die Filtergalerie

**A.** Originalfoto **B.** Fotos nach Anwendung jeweils eines Filters **C.** Drei Filter nacheinander angewendet

Beachten Sie jedoch, dass in der Filtergalerie nicht alle Filter verfügbar sind. Einige Filter stehen nur als einzelne Befehle im Menü „Filter“ zur Verfügung. Darüber hinaus ist es nicht möglich, Effekte und Ebenenstile von der Filtergalerie aus anzuwenden. Diese stehen nur im Effektebedienfeld zur Verfügung.



Dialogfeld „Filtergalerie“


A. Filterkategorie B. Miniaturdarstellung des ausgewählten Filters C. Filterminiaturen ein-/ausblenden D. Menü „Filter“ E. Optionen für ausgewählten Filter F. Liste der anzuwendenden bzw. anzuordnenden Filtereffekte G. Ausgeblendeter Filter H. Nacheinander angewendete, aber nicht ausgewählte Filter I. Ausgewählter, aber nicht angewendeter Filter

## Verwandte Themen

„[Verwenden des Effektebedienfelds](#)“ auf Seite 206

## Struktur- und Glasoberflächenoptionen

Die Filter „Conté-Stifte“, „Glas“, „Grobes Pastell“, „Mit Struktur versehen“ und „Malgrund“ bieten Strukturoptionen. Diese Optionen lassen Bilder so aussehen, als seien sie auf Hintergründen wie etwa Leinwand oder Ziegel gemalt oder würden durch Glasbausteine betrachtet.

**Struktur** Die Art der anzuwendenden Struktur. Sie können auch auf „Struktur laden“  klicken, um eine Photoshop-Datei auszuwählen.

**Skalierung** Der Effekt auf der Bildeoberfläche wird verstärkt oder verringert.

**Reliefhöhe (sofern verfügbar)** Die Tiefe der Strukturoberfläche wird geändert.

**Licht (sofern verfügbar)** Hiermit wird festgelegt, aus welcher Richtung das Licht auf das Bild fällt.

**Umkehren** Die hellen und dunklen Farben der Oberfläche werden umgekehrt.

## Verbessern der Arbeitsgeschwindigkeit mit Filtern und Effekten

Einige Filter und Effekte sind speicherintensiv, besonders wenn sie auf Bilder mit hoher Auflösung angewendet werden. Sie können die Leistung folgendermaßen verbessern:

- Probieren Sie Filter und Einstellungen an einem kleinen ausgewählten Bildbereich aus.
- Probieren Sie Filter und Einstellungen an einer kleineren, skalierten Kopie des Bildes aus. Wenn Sie mit den Ergebnissen zufrieden sind, wenden Sie den Filter mit identischen Einstellungen auf das Original an.
- Geben Sie vor dem Anwenden des Filters oder des Effekts Speicher frei, indem Sie die Zwischenablage und/oder das Rückgängig-Protokoll löschen. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Entleeren“ > „[Befehl]“.
- Beenden Sie andere Anwendungen, um mehr Arbeitsspeicher zur Verfügung zu haben.

- Ändern Sie die Filtereinstellungen so, dass speicherintensive Filter weniger komplex sind. Hierzu gehören z. B. die Beleuchtungseffekte und die Filter „Farbpapier-Collage“, „Buntglas-Mosaik“, „Chrom“, „Kräuseln“, „Spritzer“, „Verwackelte Striche“ und „Glas“. (Vergrößern Sie z. B. bei „Buntglas-Mosaik“ die Zellengröße, um die Komplexität zu verringern. Erhöhen Sie bei „Farbpapier-Collage“ den Abstraktionsgrad bzw. verringern Sie die Umsetzungsgenauigkeit.)

### Verwandte Themen

„[Fotoeffekte](#)“ auf Seite 209

## Kunstfilter

### Buntstiftschraffur

Mit dem Filter „Buntstiftschraffur“ wird ein Bild neu mit Buntstiften auf einfarbigem Hintergrund nachgezeichnet. Wichtige Kanten bleiben bei diesem Filter erhalten und bekommen eine raue Kreuzschraffur. Durch die glatteren Bereiche scheint die Hintergrundfarbe hindurch. Sie können die Strichstärke, den Druck und die Papierhelligkeit einstellen.

**Hinweis:** Um einen Pergamenteffekt zu erhalten, ändern Sie die Hintergrundfarbe, bevor Sie den Buntstiftschraffur-Filter auf einen ausgewählten Bereich anwenden.

### Farbpapier-Collage

Mit dem Filter „Farbpapier-Collage“ wird ein Bild so dargestellt, als wäre es aus unregelmäßig ausgeschnittenen Farbpapierstückchen zusammengesetzt. Kontrastreiche Bilder sehen silhouettenhaft aus, während Farbbilder aus mehreren Farbpapierschichten aufgebaut werden. Sie können die Anzahl der Stufen, den Abstraktionsgrad und die Umsetzungsgenauigkeit einstellen.

### Grobe Malerei

Mit dem Filter „Grobe Malerei“ wird ein Bild unter Verwendung einer Methode gemalt, die zwischen Öl- und Aquarellfarbe anzusiedeln ist. Der Filter vereinfacht das Bild, indem er dessen Farbbereiche auf Bereiche mit einheitlicher Farbe reduziert. Sie können die Pinselgröße, die Details und die Struktur einstellen.

### Körnung und Aufhellung

Mit dem Filter „Körnung und Aufhellung“ wird auf ein Bild ein gleichmäßiges, körniges Muster angewendet. Die helleren Bildbereiche erhalten ein glatteres, gesättigteres Muster. Mit diesem Filter können Sie die Streifenbildung in Angleichungen verringern und Elemente aus verschiedenen Quellen optisch vereinen. Sie können die Körnung, den Aufhellungsbereich und die Intensität einstellen.

### Fresko

Mit dem Filter „Fresko“ wird eine Ebene in grobem Stil mit kurzen, abgerundeten und eilig aufgetragenen Farbtupfen gemalt. Sie können die Pinselgröße, die Details und die Struktur einstellen.

## Neonschein

Mit dem Filter „Neonschein“ werden Bilder anhand der Vorder- und Hintergrundfarbe sowie der Farbe des Scheins koloriert und gleichzeitig weichgezeichnet. Sie können die Größe, die Helligkeit und die Farbe des Scheins einstellen. Bei niedrigen Werten für die Größe des Scheins bleibt die Farbe auf die Tiefenbereiche beschränkt; mit höheren Werten wird die Farbe zu den Mitteltönen und Lichtern einer Ebene verschoben. Wenn Sie eine Farbe für einen Schein auswählen möchten, klicken Sie auf das Feld „Farbe“ und wählen Sie im Farbwähler eine Farbe aus.

## Ölfarbe getupft

Mit dem Filter „Ölfarbe getupft“ sehen Bilder so aus, als ob sie gemalt wären. Sie können die Pinselgröße, die Scharfzeichnung und die Pinselart festlegen.

## Malmesser

Mit dem Filter „Malmesser“ wird ein Bild detailärmer und erweckt so den Anschein, als würde die Struktur einer dünn bemalten Leinwand zum Vorschein kommen. Sie können die Strichstärke, die Details und die Weichheit einstellen.

## Kunststoffolie

Der Filter „Kunststoffolie“ sorgt dafür, dass die Ebene aussieht, als wäre sie von einer durchscheinenden Kunststoffolie bedeckt, die die Details der Oberfläche hervorhebt. Sie können den Glanz, Details und Glättung festlegen.

## Tontrennung und Kantenbetonung

Mit dem Filter „Tontrennung und Kantenbetonung“ werden die Anzahl der Farben im Bild entsprechend der von Ihnen eingestellten Option für die Tontrennung reduziert, die Bildkanten ermittelt und darauf schwarze Linien gezeichnet. Große, einheitliche Bereiche des Bildes erhalten so eine einfache Schattierung, während feine dunkle Details im Bild verteilt werden. Sie können die Kantenstärke, die Kantendeckkraft und die Tontrennung einstellen.

## Grobes Pastell

Der Filter „Grobes Pastell“ lässt ein Bild so erscheinen, als wäre es mit groben Pastellkreidestrichen auf einem strukturierten Hintergrund gemalt. In Bereichen mit heller Farbe wirkt die Kreide dick und strukturarm, in dunklen Bereichen wirkt sie dagegen abgekratzt und gibt den Blick auf die Struktur frei. Sie können die Strichlänge, die Details und die Struktur einstellen. Mithilfe von Texturoptionen sehen Bilder aus, als wären sie auf Oberflächen mit Struktur, z. B. Leinwand, Ziegel, Jute oder Sandstein, gemalt worden.

## Diagonal verwischen

Mit dem Filter „Diagonal verwischen“ werden Bilder mit kurzen, diagonalen Strichen weich gezeichnet, wobei die dunkleren Bereiche des Bildes verwischt oder verschmiert werden. Hellere Bereiche werden heller und detailärmer. Sie können die Strichlänge, den Aufhellungsbereich und die Intensität einstellen.

## Schwamm

Mit dem Filter „Schwamm“ wird eine Ebene mit stark strukturierten Bereichen aus kontrastreicher Farbe gemalt. Sie können die Pinselgröße, die Struktur und die Glättung einstellen.

## Malgrund

Mit dem Filter „Malgrund“ wird eine Ebene gemalt, die aussieht, als ob der Untergrund strukturiert wäre. Sie können die Pinselgröße, den Strukturbereich und Strukturoptionen einstellen. Mithilfe von Texturoptionen sehen Bilder aus, als wären sie auf Oberflächen mit Struktur, z. B. Leinwand, Ziegel, Jute oder Sandstein, gemalt worden.

## Aquarell

Mit dem Filter „Aquarell“ wird ein Bild wie mit einem mittelgroßen, mit Wasser und Farbe getränkten Pinsel im Aquarellstil gemalt, wobei die Bilddetails vereinfacht werden. An Kanten, an denen größere Tonwertänderungen auftreten, wird die Farbe vom Filter gesättigt. Sie können die Details, Tiefenintensität und die Struktur einstellen.

# Weichzeichnungsfilter

## Durchschnitt

Der Filter „Durchschnitt“ sucht den mittleren Farbwert eines Bildes oder einer Auswahl und füllt das Bild bzw. die Auswahl mit dieser Farbe, um einen weichen Effekt zu erzielen. Wenn Sie diesen Filter beispielsweise auf einen Bildbereich anwenden, in dem Gras zu sehen ist, wird der Bereich mit einem homogenen Grün gefüllt.

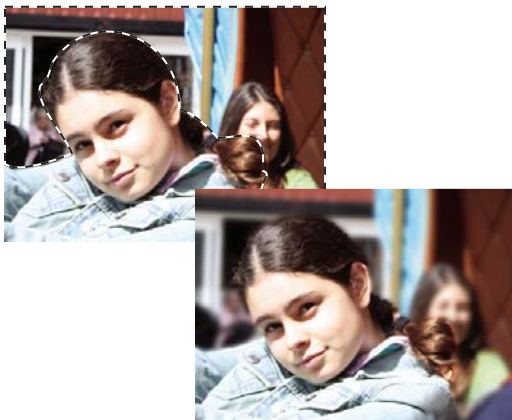
## Weichzeichnen und Stark weichzeichnen

Die Weichzeichnungsfilter zeichnen eine Auswahl oder ein Bild weich und sind besonders nützlich beim Retuschieren. Sie glätten Übergänge, indem sie die Durchschnittsfarbwerte der Pixel berechnen, die sich neben harten Kanten von Linien und Schatten mit deutlichen Farbübergängen befinden.

**Weichzeichnen** Dieser Filter beseitigt Störungen an den Stellen, an denen im Bild deutliche Farbübergänge auftreten. Weichzeichnungsfilter glätten Übergänge, indem sie Durchschnittswerte der Pixel berechnen, die sich neben harten Kanten von Linien und Schatten mit deutlichen Farbübergängen befinden.

**Stark weichzeichnen** Mit diesem Filter wird der Weichzeichnungseffekt um ein Vielfaches verstärkt.

**Hinweis:** Deaktivieren Sie vor dem Anwenden eines Weichzeichnungsfilters die Option „Transparente Pixel fixieren“ im Ebenenbedienfeld.



Weichzeichnen des Fotohintergrunds

## Gaußscher Weichzeichner

Mit dem Filter „Gaußscher Weichzeichner“ wird eine Auswahl schnell um einen einstellbaren Wert weich gezeichnet. Änderungen werden anhand einer glockenförmigen Kurve durchgeführt, die entsteht, wenn Photoshop Elements ein gewichtetes Mittel auf die Pixel anwendet. Der Gaußsche Weichzeichner fügt frequenzarme Details hinzu und kann einen verschwommenen Effekt produzieren. In den Filteroptionen können Sie den Radius einstellen, um den Bereich festzulegen, in dem der Filter nach abweichenden Pixeln sucht.

## Bewegungsunschärfe

Mit dem Filter „Bewegungsunschärfe“ wird ein Bereich in eine bestimmte Richtung (von  $-360^\circ$  bis  $+360^\circ$ ) und mit einer bestimmten Entfernung (von 1 bis 999) verwischt. Der Effekt des Filters entspricht der fotografischen Aufnahme eines sich bewegenden Objekts mit fester Belichtungszeit. Sie können den Winkel und die Distanz einstellen.

## Radialer Weichzeichner

Mit dem Filter „Radialer Weichzeichner“ wird die Unschärfe einer zoomenden oder sich drehenden Kamera simuliert. Mit der Option „Stärke“ wird die Stärke der Weichzeichnung festgelegt. Mit der Option „Kreisförmig“ erfolgt die Weichzeichnung in konzentrischen Kreislinien, wobei Sie den Grad der Drehung festlegen können. Mit der Option „Strahlenförmig“ erfolgt die Weichzeichnung entlang strahlenförmiger Linien, als ob Sie ein Bild ein- und auszoomen, wobei Sie einen Wert zwischen 1 und 100 festlegen können. Die Weichzeichnungsqualität reicht von „Entwurf“ (bietet das schnellste, aber körnigste Ergebnis) bis zu „Gut“ und „Sehr gut“ (weichere Ergebnisse, die nur auf einer großen Auswahl erkennbar sind). Sie können den Ausgangspunkt der Weichzeichnung angeben, indem Sie das Muster im Feld „Mittelpunkt“ ziehen.

## Selektiver Weichzeichner

Der Filter „Selektiver Weichzeichner“ dient zum präzisen Weichzeichnen eines Bildes. Geben Sie den Radius des Bereichs an, in dem der Filter nach unähnlichen Pixeln sucht. Geben Sie anhand eines Schwellenwerts an, wie verschieden die Pixelwerte sein müssen, damit der Filter darauf angewendet wird. Wählen Sie außerdem eine Qualität aus. Sie können zudem einen Modus für die gesamte Auswahl einstellen („Normal“) oder für die Kanten von Farbübergängen („Nur Kanten“ und „Ineinanderkopieren“). Wo ein deutlicher Kontrast auftritt, wendet „Nur Kante“ schwarz-weiße Kanten an und „Ineinanderkopieren“ weiße Kanten.

## Matter machen

Mit dem Filter „Matter machen“ wird ein Bild weichgezeichnet, wobei die Kanten erhalten bleiben. Dieser Filter eignet sich für das Erstellen von Spezialeffekten und für das Entfernen von Rauschen und Körnigkeit. Mit der Option „Radius“ geben Sie die Größe des Bereichs an, der für das Weichzeichnen aufgenommen werden soll. Mit der Option „Schwellenwert“ steuern Sie, wie stark die Farbtonwerte benachbarter Pixel vom Pixel-Mittelwert abweichen müssen, damit sie weichgezeichnet werden. Pixel, deren Farbtonwerte sich um weniger als den unter „Schwellenwert“ angegebenen Wert unterscheiden, werden nicht weichgezeichnet.

# Malfilter

## Kanten betonen

Mit dem Filter „Kanten betonen“ werden die Kanten eines Bildes akzentuiert. Wenn „Kantenhelligkeit“ auf einen hohen Wert eingestellt ist, sehen die Akzente wie weiße Kreide aus. Bei einem niedrigen Wert sehen sie wie schwarze Druckfarbe aus. Sie können die Kantenbreite, die Kantenhelligkeit und die Glättung einstellen.

## Gekreuzte Malstriche

Mit dem Filter „Gekreuzte Malstriche“ wird ein Bild mithilfe von diagonalen Strichen neu gemalt. Die Striche in den helleren Bereichen des Bildes verlaufen entgegengesetzt zu den Strichen in den dunkleren Bereichen. Sie können die Balance, die Strichlänge und die Scharfzeichnung einstellen.

## Kreuzschraffur

Mit dem Filter „Kreuzschraffur“ wird einem Bild Struktur hinzugefügt und die Kanten der farbigen Bildbereiche werden mithilfe simulierter Buntstiftschraffuren aufgeraut, wobei aber die Details des Originalbilds erhalten bleiben. Sie können die Strichlänge, die Scharfzeichnung und die Stärke (Anzahl der Schraffurstriche) einstellen.

## Dunkle Malstriche

Mit dem Filter „Dunkle Malstriche“ werden dunkle Bildbereiche mit kurzen, eng aneinander liegenden Strichen schwärzer gemacht und hellere Bereiche der Ebene mit langen, weißen Strichen bemalt. Sie können die Balance, die Schwarz-Intensität und die Weiß-Intensität einstellen.

## Mit Feder nachzeichnen

Mit dem Filter „Mit Feder nachzeichnen“ werden die Konturen im Bild mit feinen, schmalen Federstrichen nachgezeichnet, sodass eine Art Federzeichnung entsteht. Sie können die Strichlänge, die Tiefen- und die Lichter-Intensität einstellen.

## Spritzer

Mit dem Filter „Spritzer“ wird der Effekt einer Spritzpistole simuliert. Sie können den Radius und die Glättung einstellen.

## Verwackelte Striche

Mit dem Filter „Verwackelte Striche“ wird die jeweilige Ebene mit den vorherrschenden Farben und schrägen, verwackelten Farbstrichen nachgezeichnet. Sie können die Strichlänge, den Radius und die Richtung einstellen.

## Sumi-e

Mit dem Filter „Sumi-e“ wird die jeweilige Ebene im japanischen Stil neu gezeichnet, als würde schwarze Farbe mit einem nassen Pinsel auf Reispapier aufgetragen. Dies führt zu weichen, unscharfen Kanten mit tiefen Schwarztönen. Sie können die Strichbreite, den Druck und den Kontrast einstellen.



# Verzerrungsfilter

## Weiches Licht

Mit dem Filter „Weiches Licht“ wirkt das resultierende Bild, als würden Sie es durch einen weichen Lichtfilter betrachten. Dieser Filter fügt dem Bild durchsichtige weiße Störungen hinzu, wobei der Schein von der Mitte einer Auswahl aus immer schwächer wird.

## Versetzen

Beim Filter „Versetzen“ wird ein zweites Bild (die *Verschiebungsmatrix*) verwendet, um festzulegen, wie eine Auswahl verzerrt wird. Sie können z. B. mithilfe einer parabelförmigen Verschiebungsmatrix ein Bild erstellen, das aussieht, als sei es auf ein Tuch gedruckt, das an allen vier Ecken festgehalten wird.

Für diesen Filter wird eine Verschiebungsmatrix benötigt, die entweder aus einem auf die Hintergrundebene reduzierten Bild im Photoshop-Format oder einem Bild im Bitmap-Modus besteht. Sie können sowohl eigene Dateien als auch die Dateien im Ordner „Photoshop Elements 8/Plug-Ins/Displacement Maps“ bzw. im Ordner „Photoshop Elements 8/Presets/Textures“ verwenden.

## Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Reduzieren eines Bildes auf die Hintergrundebene“ auf Seite 73

## Anwenden des Versetzen-Filters

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Versetzen“.
- 3 Legen Sie den Verschiebungsbetrag fest. Geben Sie dazu in den Feldern „Horizontale Skalierung“ und „Vertikale Skalierung“ einen Wert zwischen -999 und 999 ein.

Wenn die horizontale und die vertikale Skalierung 100 % betragen, beträgt die größte Verschiebung 128 Pixel (da Mittelgrau keine Verschiebung erzeugt).

- 4 Hat die Verschiebungsmatrix nicht dieselbe Größe wie die Auswahl, können Sie festlegen, wie die Matrix an das Bild angepasst werden soll:

**Auf Auswahlgröße skalieren** Die Größe der Matrix wird geändert.

**Wiederholen** Die Auswahl wird durch Wiederholen der Matrix in einem bestimmten Muster gefüllt.

- 5 Legen Sie fest, wie leere Stellen, die vom Filter im Bild erzeugt werden, gefüllt werden sollen. Klicken Sie danach auf „OK“.

**Füllen** Die leeren Stellen werden mit Inhalt von der gegenüber liegenden Seite des Bildes gefüllt.

**Kantenpixel wiederholen** Die Farben der Pixel werden entlang der Bildkante in der von Ihnen angegebenen Richtung erweitert.

- 6 Wählen Sie die Verschiebungsmatrix aus und öffnen Sie sie. Photoshop Elements weist die Matrix dem Bild zu.

## Glas

Der Filter „Glas“ lässt ein Bild so aussehen, als würde man es durch verschiedene Glasarten hindurch betrachten. Sie können einen Effekt wählen oder eine eigene Glasoberfläche als Photoshop-Datei erstellen und diese anwenden. Sie können die Skalierung, Verzerrung und Glättung einstellen. Wenn Sie für die Oberflächeneinstellungen eine Datei verwenden, folgen Sie den Anweisungen für den Filter „Versetzen“.

## Verflüssigen


Mit dem Filter „Verflüssigen“ können Bildbereiche so bearbeitet werden, als seien sie geschmolzen. Sie arbeiten zunächst in einem Vorschaubild der aktuellen Ebene und verkrümmen, verzerren, erweitern, verkleinern, verschieben oder spiegeln Bildbereiche mithilfe spezieller Werkzeuge. Sie können Ihr Bild sowohl kaum merklich retuschieren als auch das Bild sehr stark verzerren, um es so künstlerisch zu verfremden.


### Verwandte Themen


„Filter“ auf Seite 211


### Anwenden des Filters „Verflüssigen“


- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Verflüssigen“.
- 3 Führen Sie zum Verkleinern oder Vergrößern des Bildausschnitts in der Vorschau einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie im Popup-Menü links unten im Dialogfeld einen Zoomfaktor aus.
  - Wählen Sie in der Werkzeugpalette im Dialogfeld das Zoom-Werkzeug aus. Klicken Sie zum Einzoomen einfach auf das Bild und halten Sie zum Auszoomen beim Klicken die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt. Sie können auch nur einen Teil der Vorschau vergrößern. Ziehen Sie dazu das Zoom-Werkzeug über den zu vergrößernden Bereich in der Vorschau.
  - Wählen Sie ein Werkzeug aus der Werkzeugpalette aus.
- 4 Wählen Sie aus der Werkzeugpalette eines der folgenden Werkzeuge aus:


**Verkrümmen-Werkzeug**  Die Pixel werden beim Ziehen nach vorn verschoben.


**Turbulenz-Werkzeug**  Pixel werden durcheinander gewirbelt und es entstehen Effekte wie Feuer, Wolken, Wellen u. Ä. Sie können festlegen, wie stark die Pixel durcheinander gewirbelt werden. Geben Sie dazu im Feld „Turbulenz-Jitter“ einen Wert zwischen 1 und 100 ein oder legen Sie den Wert mit dem Popup-Regler fest. Je höher der Wert, desto glatter der Effekt.


**Strudel-Werkzeug – Uhrzeigersinn**  Die Pixel werden im Uhrzeigersinn gedreht, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.

**Strudel-Werkzeug – gegen Uhrzeigersinn**  Die Pixel werden gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.

**Zusammenziehen-Werkzeug**  Die Pixel werden in Richtung Malbereichsmitte verschoben, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.

**Aufblasen-Werkzeug**  Die Pixel werden von der Malbereichsmitte weggeschoben, wenn Sie die Maustaste drücken oder den Mauszeiger über das Bild ziehen.


**Pixel-verschieben-Werkzeug**  Die Pixel werden senkrecht zur Malstrichrichtung verschoben. Durch Ziehen verschieben Sie Pixel nach links und durch Ziehen bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) nach rechts.

**Reflexion-Werkzeug**  Die Pixel werden in den Malbereich kopiert. Durch Ziehen wird der Bereich senkrecht zur Richtung des Malwerkzeugs (links vom oder unterhalb des Malwerkzeugs) gespiegelt. Durch Ziehen bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) wird der Bereich in die dem Malwerkzeug entgegengesetzte Richtung (z. B. nach oben) gespiegelt. Mit überlappenden Pinselstrichen können Sie den Effekt einer Spiegelung im Wasser erzeugen.


**Rekonstruktions-Werkzeug**  Die von Ihnen vorgenommenen Änderungen werden ganz oder teilweise rückgängig gemacht.

5 Ändern Sie, falls erforderlich, die Größe und den Druck des Pinsels:

- Geben Sie im Feld „Werkzeugspitzengröße“ einen Wert zwischen 1 und 600 Pixel ein oder legen Sie den Wert mit dem Popup-Regler fest.
- Geben Sie im Feld „Werkzeugdruck“ einen Wert zwischen 1 und 100 ein oder legen Sie den Wert mit dem Popup-Regler fest.


 Je niedriger der Druckwert, desto sprunghafter sehen die Änderungen aus.

- Wenn Sie mit einem Grafiktablett arbeiten, legen Sie den Stiftandruck fest.

 Wenn Sie den Effekt des Ziehens in einer geraden Linie zwischen dem aktuellen Punkt und dem Punkt erzielen möchten, auf den Sie zuletzt geklickt haben, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit dem Verkrümmen-, Pixel-verschieben- oder Reflexionswerkzeug.

6 Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen aus dem Vorschaubild auf das eigentliche Bild anzuwenden.

7 (Optional) Führen Sie zum Zurückkehren zu einem früheren Zustand einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie das Rekonstruktions-Werkzeug  aus und halten Sie die Maustaste gedrückt oder ziehen Sie über die verzerrten Bereiche. In der Mitte des Werkzeugs erfolgt die Wiederherstellung schneller. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um das Bild zwischen dem aktuellen Punkt und dem Punkt, auf den Sie zuvor geklickt haben, in einer geraden Linie zu rekonstruieren.
- Soll das gesamte Vorschaubild in den Ausgangszustand beim Öffnen des Dialogfelds zurückgesetzt werden, klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf „Zurück“. Stattdessen können Sie auch auf „Wiederherstellen“ klicken, um das Originalbild und die vorherigen Werkzeugeinstellungen wiederherzustellen.

## Ozeanwellen

Mit dem Filter „Ozeanwellen“ werden der Bildfläche in unregelmäßigen Abständen Wellen hinzugefügt, sodass das Bild aussieht, als befände es sich unter Wasser.

## Distorsion

Mit dem Filter „Distorsion“ kann eine Auswahl oder Ebene nach innen oder außen „gequetscht“ werden.

### Anwenden des Filters „Distorsion“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Distorsion“.
- 3 Ziehen Sie den Regler nach rechts, in die positiven Werte, wenn Sie die Auswahl nach innen in Richtung ihres Mittelpunkts drücken möchten, bzw. nach links, in die negativen Werte, wenn Sie die Auswahl nach außen verzerren möchten. Klicken Sie dann auf „OK“.

## Verwandte Themen

„[Filter](#)“ auf Seite 211

## Polarkoordinaten

Mit dem Filter „Polarkoordinaten“ wird eine Auswahl entsprechend der ausgewählten Option von ihren rechteckigen Koordinaten in Polarkoordinaten konvertiert und umgekehrt. Mit diesem Filter können Sie eine Zylinder-Anamorphose erstellen – eine im 18. Jahrhundert populäre Kunstform – bei der das verzerrte Bild normal wirkt, wenn es durch einen Spiegelzylinder betrachtet wird.

## Kräuseln

Mit dem Filter „Kräuseln“ wird ein wellenförmiges Muster auf einer Auswahl erstellt, das den Wellen auf der Oberfläche eines Teiches ähnelt. Verwenden Sie den Filter „Schwingungen“, wenn Sie mehr Steuerungsmöglichkeiten benötigen. Zu den einstellbaren Optionen gehören Frequenz und Größe der Wellen.

## Verbiegen

Mit dem Filter „Verbiegen“ können Sie ein Bild entlang einer Kurve verzerren.

## Verwandte Themen

„[Filter](#)“ auf Seite 211

### Anwenden des Filters „Verbiegen“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Verbiegen“.
- 3 Legen Sie im Dialogfeld „Verbiegen“ eine Verzerrungskurve fest. Führen Sie dazu einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf eine beliebige Stelle links oder rechts der vertikalen Linie.
  - Klicken Sie auf die vertikale Linie und ziehen Sie den neuen Kurvenpunkt.

Sie können jeden beliebigen Punkt entlang der Kurve ziehen, um die Verzerrung anzupassen, und Sie können zusätzliche Kurvenpunkte hinzufügen.

- 4 Wählen Sie unter „Undefinierte Bereiche“ eine der folgenden Optionen und klicken Sie danach auf „OK“:

**Füllen** Neue leere Stellen im Bild werden mit Inhalt von der gegenüber liegenden Seite des Bildes gefüllt.

**Kantenpixel wiederholen** Die Pixelfarben werden erweitert. Wenn die Kantenpixel unterschiedliche Farben haben, kann es zu Streifenbildung kommen.

Durch Klicken auf „Standard“ können Sie noch einmal von vorn beginnen und die Kurve in eine gerade Linie zurückverwandeln.

## Wölben

Mit dem Filter „Wölben“ erhalten Objekte einen 3D-Effekt, indem eine Auswahl auf die Außen- oder Innenseite einer Kugelform projiziert wird, wodurch das Bild verzerrt und gedehnt wird.

### Anwenden des Filters „Wölben“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.

- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Wölben“.
- 3 Geben Sie unter „Stärke“ einen positiven Wert ein, um das Bild nach außen zu wölben und es damit aussehen zu lassen, als würde es auf die Außenseite einer Kugel projiziert. Geben Sie unter „Stärke“ einen negativen Wert ein, um das Bild nach innen zu wölben und es damit aussehen zu lassen, als würde es auf die Innenseite einer Kugel projiziert.
- 4 Wählen Sie unter „Modus“ eine der Optionen „Normal“, „Horizontal“ oder „Vertikal“ und klicken Sie auf „OK“.

## Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

## Strudel

Mit dem Filter „Strudel“ können Sie ein Bild oder eine Auswahl drehen, wobei der Effekt in der Mitte stärker ausgeprägt ist als an den Kanten. Wenn Sie einen Winkel angeben, können Sie eine Spirale erstellen. Sie können den Regler nach rechts in die positiven Werte ziehen, wenn der Filter „Strudel“ im Uhrzeigersinn angewendet werden soll, bzw. nach links in die negativen Werte, wenn der Filter „Strudel“ gegen den Uhrzeigersinn angewendet werden soll. Sie können auch einen Wert zwischen -999 und 999 eingeben.

## Schwingungen

Mit dem Filter „Schwingungen“ erstellen Sie ein wellenförmiges Muster auf einer Ebene oder Auswahl.

### Anwenden des Filters „Schwingungen“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Schwingungen“.
- 3 Wählen Sie einen Schwingungstyp aus: „Sinus“ (erzeugt ein rollendes Schwingungsmuster), „Dreieck“ oder „Quadrat“.
- 4 Legen Sie mithilfe des Reglers oder durch Eingabe eines Wertes zwischen 1 und 999 die Anzahl der Schwingungsgeneratoren fest.
- 5 Legen Sie mithilfe der Wellenlängenregler den minimalen und maximalen Abstand zwischen den einzelnen Wellenbergen fest. Wenn für beide Regler derselbe Wert festgelegt wird, erhalten Sie ein einheitliches Muster von Wellenbergen.
- 6 Legen Sie mithilfe der Amplitudenregler die minimale und maximale Amplitude der Schwingung fest.
- 7 Legen Sie mithilfe der Skalierungsregler die Höhe und Breite des Schwingungseffekts fest.
- 8 Wenn Zufallswerte auf der Basis der Werte im Dialogfeld verwendet werden sollen, klicken Sie auf „Zufallsparameter“. Sie können auch mehrmals auf „Zufallsparameter“ klicken, um mehr Ergebnisse zu erhalten.
- 9 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und klicken Sie auf „OK“:

**Füllen** Die leeren Stellen werden mit Inhalt von der gegenüber liegenden Seite des Bildes gefüllt.

**Kantenpixel wiederholen** Die Farben der Pixel werden entlang der Bildkante in der angegebenen Richtung erweitert.

## Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

## Wellen

Der Filter „Wellen“ verzerrt eine Auswahl radial, abhängig vom Radius der Pixel in der Auswahl.

### Anwenden des Filters „Wellen“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Verzerrungsfilter“ > „Wellen“.
- 3 Legen Sie mit dem Regler „Stärke“ das Ausmaß und die Richtung der Verzerrung fest.
- 4 Legen Sie mit dem Regler „Wellen“ die Anzahl der Richtungsumkehrungen für die Welle vom Mittelpunkt zum Rand der Auswahl fest.
- 5 Wählen Sie im Menü „Art“ eine Verschiebungsoption und klicken Sie dann auf „OK“:

**Diagonal wellenförmig** Die Pixel werden um den Mittelpunkt der Auswahl gedreht.

**Konzentrisch aus der Mitte** Es wird ein Welleneffekt zur Mitte der Auswahl hin oder von dieser weg erzeugt.

**Kreisförmig um die Mitte** Es wird ein Welleneffekt erzeugt, der die Auswahl in Richtung oben links bzw. unten rechts verzerrt.

### Verwandte Themen

„[Filter](#)“ auf Seite 211

## Rauschfilter

### Hinzufügen von Rauschen

Mit dem Filter „Rauschen hinzufügen“ werden Pixel nach dem Zufallsprinzip in ein Bild eingefügt, wobei der Effekt simuliert wird, der entsteht, wenn Sie Bilder auf einem hochempfindlichen Film aufnehmen. Dieser Filter kann außerdem verwendet werden, um Streifenbildung bei weichen Auswahlkanten oder abgestuften Füllungen zu reduzieren, stark retuschierten Bereichen ein realistischeres Aussehen zu geben oder eine strukturierte Ebene zu erstellen. Sie können die Stärke, die Art der Verteilung und den Farbmodus einstellen. Mit „Gleichmäßig“ wird eine feine Verteilung erzielt; „Gaußsche Normalverteilung“ führt zu einem gesprenkelten Aussehen. Mit „Monochrom“ wird der Filter nur auf die vorhandenen Tonwerte im Bild angewendet. Die Farben bleiben unverändert.

### Rauschen entfernen

Mit dem Filter „Rauschen entfernen“ werden die Kanten in einer Ebene (Bereiche, in denen deutliche Farbänderungen auftreten) ermittelt und die gesamte Auswahl mit Ausnahme dieser Kanten weichgezeichnet. Dabei werden Störungen (Rauscheffekte) entfernt, die Details bleiben aber erhalten. Mit diesem Filter können Sie Streifen oder Störungen entfernen, die häufig in Scans von Magazinen oder anderen Druckerzeugnissen auftreten.

### Staub und Kratzer

Mit dem Filter „Staub und Kratzer“ werden optische Störungen durch Ändern unähnlicher Pixel reduziert.

## Helligkeit interpolieren

Mit dem Filter „Helligkeit interpolieren“ werden Störungen in einer Ebene durch Angleichen der Helligkeitswerte der Pixel in einer Auswahl reduziert. Der Filter sucht nach Pixeln mit ähnlicher Helligkeit. Dabei werden Pixel verworfen, die sich zu stark von benachbarten Pixeln unterscheiden, und das mittlere Pixel wird durch den durchschnittlichen Helligkeitswert der durchsuchten Pixel ersetzt. Dieser Filter ist nützlich, um Bewegungseffekte in Bildern oder unerwünschte Muster in gescannten Bildern zu reduzieren oder ganz zu entfernen.

## Rauschen reduzieren

Mit dem Filter „Rauschen reduzieren“ werden Luminanzrauschen und Farbstörungen, z. B. das Bildrauschen, das beim Fotografieren bei zu wenig Licht entsteht, verringert. Aktivieren Sie die Option „JPEG-Störung entfernen“, um die blockartigen Effekte und Kränze zu entfernen, die durch das Speichern eines Bildes bei niedriger JPEG-Qualitätseinstellung verursacht werden.



*Dieses Foto wurde mit einem Handy aufgenommen und weist einige Farbstörungen im Gesicht des Jungen auf (links). Der Filter „Rauschen reduzieren“ gleicht einzelne Pixel mit abweichender Farbe aus (rechts).*

## Vergrößerungsfilter

### Farbraster

Mit dem Filter „Farbraster“ wird die Wirkung eines sehr groben Ebenenrasters simuliert. Der Filter unterteilt das Bild in Rechtecke und ersetzt jedes Rechteck durch einen Kreis. Die Kreisgröße ist proportional zur Helligkeit des Rechtecks.

### Anwenden des Farbraster-Filters

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
  - 2 Wählen Sie „Filter“ > „Vergrößerungsfilter“ > „Farbraster“.
  - 3 Geben Sie einen Wert für den maximalen Radius eines Rasterpunkts ein (4 bis 127 Pixel).
  - 4 Geben Sie für einen oder mehrere Kanäle einen Wert zwischen -360 und +360 für die Rasterwinkelung (Winkel zwischen dem Punkt und der Horizontalen) ein.
- Geben Sie für Graustufenbilder einen Wert in Kanal 1 ein. Werte in den Feldern für die übrigen Kanäle wirken sich nicht auf den Filter aus.
  - Verwenden Sie für Farbbilder die Kanäle 1, 2, 3 und 4, die den CMYK-Kanälen (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz) entsprechen.

- 5 Klicken Sie auf „Standard“, um alle Rasterwinkelungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, und klicken Sie danach auf „OK“.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

## Kristallisieren

Mit dem Filter „Kristallisieren“ wird eine Ebene mit polygonförmigen Farbflecken neu gezeichnet. Sie können die Zellengröße der Kristalle einstellen.

## Facetteneffekt

Mit diesem Filter wird eine Ebene mithilfe von Farbblocken neu gezeichnet. Mit diesem Filter können Sie ein eingescanntes Bild wie von Hand gemalt wirken lassen oder ein realistisches Bild in ein abstraktes Gemälde verwandeln.

## Verwackelungseffekt

Mit dem Filter „Verwackelungseffekt“ wird eine Ebene so neu gezeichnet, dass sie versetzt und verschwommen wirkt.

## Mezzotint

Mit dem Filter „Mezzotint“ wird die jeweilige Ebene als Zufallsmuster aus Schwarzweißbereichen in einem Graustufenbild bzw. aus voll gesättigten Farben in einem Farbbild gezeichnet. Sie können ein Punkt-, Linien- oder Strichmuster einstellen.

## Mosaikeffekt

Mit dem Filter „Mosaikeffekt“ wird eine Ebene mithilfe von quadratischen Farbblocken neu gezeichnet. Sie können die Zellengröße des Mosaikmusters einstellen.

## Punktieren

Mit dem Filter „Punktieren“ wird eine Ebene mit zufällig platzierten Punkten neu gezeichnet (wie in einem pointillistischen Bild) und die Hintergrundfarbe aus der Werkzeugpalette als Leinwandbereich zwischen den Punkten verwendet. Sie können die Zellengröße einstellen.

# Rendering-Filter

## Wolken

Mit dem Filter „Wolken“ wird ein weiches Wolkenmuster mit Zufallswerten, die zwischen Vorder- und Hintergrundfarbe in der Werkzeugpalette variieren, erzeugt.



Um ein stärkeres Wolkenmuster zu erzeugen, wählen Sie bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) die Optionen „Filter“ > „Renderfilter“ > „Wolken“ aus.




## Differenz-Wolken

Der Filter „Differenz-Wolken“ verwendet nach dem Zufallsprinzip generierte Werte, die zwischen der Vordergrund- und der Hintergrundfarbe in der Werkzeugpalette variieren und ein Wolkenmuster erzeugen. Wenn Sie den Filter zum ersten Mal auswählen, werden Teile des Bildes in ein Wolkenmuster invertiert. Das mehrfache Anwenden dieses Filters erzeugt einen Marmoreffekt.

## Fasern

Mit dem Filter „Fasern“ wird mit den Vorder- und Hintergrundfarben ein Effekt ähnlich verwobenen Fasern erzeugt. Mit der Option „Varianz“ können Sie selbst festlegen, wie die Farben variieren (ein niedriger Wert bedeutet längere Farbstriche, ein hoher Wert erzeugt sehr kurze Fasern mit einer stärkeren Variation der Farbverteilung). Das Aussehen der einzelnen Fasern können Sie mit der Option „Stärke“ verändern. Ein niedriger Wert bewirkt sehr lockere Fasern, während eine hohe Einstellung kurze drahtige Fasern erzeugt. Mit der Option „Zufallsparameter“ können Sie beeinflussen, wie das Muster aussieht. Wählen Sie diese Option so oft, bis Sie ein passendes Muster gefunden haben. Wenn Sie den Filter „Fasern“ anwenden, werden die Bilddaten auf der aktiven Ebene durch Fasern ersetzt.

 Fügen Sie eine Einstellungsebene für die Verlaufsumsetzung hinzu, um die Fasern zu färben. (Siehe „[Einstellungs- und Füllebenen](#)“ auf Seite 76.)

## Blendenflecke


Mit dem Filter „Blendenflecke“ wird Lichtbrechung simuliert, die entsteht, wenn helles Licht in das Kameraobjektiv fällt. Sie können die Helligkeit, den Mittelpunkt der Lichtbrechung und die Objektart einstellen. Klicken Sie in das Vorschauenfenster des Dialogfelds, um den Mittelpunkt der Lichtbrechung festzulegen.


## Beleuchtungseffekte

Mit dem Filter „Beleuchtungseffekte“ können Sie komplexe Beleuchtungseffekte in RGB-Bildern erstellen. Sie können mehrere Lichtquellen anlegen, individuelle Lichteigenschaften einstellen und problemlos Lichtquellen im Vorschauenfenster verschieben, um verschiedene Szenarien auszuprobieren. Sie können ferner Strukturen von Graustufen-Dateien verwenden (so genannte Relief-Kanäle), um 3D-ähnliche Effekte zu erzeugen, und eigene Stile für die Verwendung in anderen Bildern speichern.

### Anwenden des Filters „Beleuchtungseffekte“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Renderfilter“ > „Beleuchtungseffekte“.
- 3 Legen Sie die gewünschten Optionen fest und klicken Sie auf „OK“.

**Vorschaubereich** Es wird eine Vorschau des Beleuchtungseffekts angezeigt, damit Sie die einzelnen Lichtquellen anpassen können (siehe „[Anpassen von Lichtquellen](#)“ auf Seite 232). Sie können auch eine neue Lichtquelle (max. 16 Lichtquellen) erstellen, indem Sie das Lichtquellensymbol  in den Vorschaubereich ziehen. Wählen Sie zum Löschen einer Lichtquelle die entsprechende Lichtquelle im Vorschauenfenster aus und ziehen Sie sie (am Kreis in der Mitte) auf den Papierkorb oder drücken Sie die Entf-Taste.

 Wenn Sie eine vorhandene Lichtquelle kopieren möchten, wählen Sie sie im Vorschauenfenster aus, drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) und ziehen Sie sie an eine neue Stelle im Fenster.

**Speichern** Mit dieser Option können Sie dem Stil einen Namen geben und ihn speichern. Gespeicherte Stile enthalten alle Einstellungen für jede Lichtquelle und werden im Menü „Stil“ angezeigt, wenn Sie ein Bild in Photoshop Elements öffnen.

**Löschen** Der ausgewählte Stil wird entfernt. Standardstile können nicht gelöscht werden.

**Menü „Stil“** Über dieses Menü können Sie die unten aufgeführten Standardbeleuchtungsstile sowie eigene gespeicherte Stile wählen.

**Hinweis:** Falls es sich um einen Stil mit mehreren Lichtquellen handelt, müssen Sie die Optionen für jede Lichtquelle einzeln einstellen.

- **2-Uhr-Spot** Es wird ein gelber Spot mit mittlerer Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.
- **Blauer Strahler** Ein blauer, von oben scheinender Strahler mit voller Intensität und ohne Fokus wird hinzugefügt.
- **Kreis aus Lichtern** Es werden vier Spots hinzugefügt. Weiß hat volle Intensität und konzentrierten Fokus. Gelb hat starke Intensität und konzentrierten Fokus. Rot hat mittlere Intensität und konzentrierten Fokus. Blau hat volle Intensität und mittleren Fokus.
- **45° von unten** Es wird ein weißer Spot mit mittlerer Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.
- **45° von oben** Zwei weiße Spots mit mittlerer Intensität und einem weiten Fokus werden hinzugefügt.
- **Standard** Es wird ein weißer Spot mit mittlerer Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.
- **Fünf Spots von oben, Fünf Spots von unten** Es werden fünf weiße Spots von oben oder von unten mit voller Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.
- **Blitzlicht** Es wird ein gelber Strahler mit mittlerer Intensität hinzugefügt.
- **Flutlicht** Es wird ein weißer Spot mit mittlerer Intensität und weitem Fokus erzeugt.
- **Paralleler Lichteinfall** Ein blaues Licht mit voller Intensität und ohne Fokus oder ein diffuses weißes Licht mit mittlerer Intensität und ohne Fokus.
- **RGB-Lichter** Rote, grüne und blaue Lichter, die Licht mit mittlerer Intensität und weitem Fokus erzeugen.
- **Weiches diffuses Licht** Es werden zwei Lichter (ein weißes mit weicher Intensität und ein blaues mit mittlerer Intensität) ohne Fokus hinzugefügt.
- **Weicher Strahler** Ein weicher Strahler mit mittlerer Intensität.
- **Weicher Spot** Ein weißer Spot mit voller Intensität und weitem Fokus (100).
- **3 Spots von oben** Es werden drei weiße Spots mit mittlerer Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.
- **Dreifach-Spot** Es werden drei Spots mit mittlerer Intensität und weitem Fokus hinzugefügt.

**Lichtart** Dieser Bereich enthält die folgenden Optionen für die einzelnen Lichtquellen im ausgewählten Stil:

- **Ein** Die ausgewählte Lichtquelle wird im Vorschaufenster aktiviert bzw. deaktiviert. Diese Option sollten Sie verwenden, wenn der Beleuchtungseffektestil mehrere Lichtquellen besitzt und Sie sich eine ganz bestimmte Lichtquelle ansehen möchten.
- **Intensität** Die Helligkeit der Lichtquelle.
- **Fokus** Die Breite des Lichtstrahls.
- **Farbfeld** Der Farbwähler wird geöffnet, in dem Sie die Farbe der Lichtquelle ändern können. Klicken Sie in dieses weiße Feld, um es zu verwenden.

**Eigenschaften** Dieser Bereich enthält die folgenden Optionen für das Bild, auf das die Lichtquelle gerichtet ist:

- **Glanz** Hier wird bestimmt, wie stark die Oberfläche Licht reflektiert, von „Matt“ (geringe Reflexion) bis „Glänzend“ (starke Reflexion).
- **Material** Hier wird bestimmt, ob das Licht oder das Objekt, auf das das Licht scheint, stärker reflektiert wird. „Plastik“ reflektiert die Farbe des Lichts, „Metall“ reflektiert die Farbe des Objekts.
- **Belichtung** Die Lichtintensität wird verstärkt (positive Werte) bzw. verringert (negative Werte). Bei 0 bleibt die Lichtintensität unverändert.
- **Umgebung** Es wird diffuses Licht erzeugt (als ob noch andere Lichtquellen, z. B. Sonnenlicht oder fluoreszierendes Licht, im Raum vorhanden wären). Wählen Sie 100, um nur die Lichtquelle zu verwenden, oder –100, um die Lichtquelle vollständig zu streuen.
- **Farbfeld** Der Farbwähler wird geöffnet, in dem Sie die Farbe des Umgebungslichts ändern können. Klicken Sie in dieses weiße Feld, um es zu verwenden.

**Relief-Kanal** Dieser Bereich enthält Optionen für das Erstellen einer Struktur für das Bild, auf das die Lichtquelle gerichtet ist:

- **Menü „Relief-Kanal“** Hier können Sie den roten, den grünen und den blauen Farbkanal in Ihrem Bild auswählen und bestimmen, wie das Licht von den einzelnen Kanälen reflektiert wird. Auf diese Weise entsteht ein Struktureffekt. Außerdem können Sie die Ebenentransparenz der aktiven Ebene verwenden, um einen Struktureffekt zu erstellen.
- **Weiß entspricht voller Höhe** Die hellen Bereiche des Kanals heben sich von der Oberfläche ab. Deaktivieren Sie diese Option, wenn sich die dunklen Bereiche von der Oberfläche abheben sollen.
- **Höhe** Ermöglicht das Variieren der Strukturtiefe von „Flach“ (0) bis „Gebirgig“ (100).

## Anpassen von Lichtquellen

Führen Sie, je nach Lichtart, in der Beleuchtungseffekte-Vorschau einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- („Diffuses Licht“, „Strahler“ und „Spot“) Ziehen Sie den Kreis in der Mitte, um die Lichtquelle zu verschieben.
- („Diffuses Licht“) Wenn Sie die Richtung des Lichtes ändern möchten, ziehen Sie den Griffpunkt am Ende der Linie in einem Winkel von der Linie weg. Ziehen Sie bei gedrückter Strg-Taste, um die Höhe des Lichts konstant zu halten.
- („Diffuses Licht“) Wenn Sie die Höhe des Lichtes ändern möchten, ziehen Sie den Griffpunkt am Ende der Linie in Richtung der Linie. Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Winkel konstant zu halten und die Höhe des Lichts zu ändern (Linienlänge).
- („Strahler“) Wenn Sie das Licht vergrößern bzw. verkleinern möchten, ziehen Sie einen der Griffpunkte, mit dem die Ränder des Lichtes festgelegt werden.
- („Spots“) Wenn Sie den Lichtwinkel ändern möchten, ziehen Sie den Griffpunkt am Ende der Linie.
- („Spots“) Wenn Sie die Ellipse strecken oder das Licht drehen möchten, ziehen Sie einen der Griffe. Ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste, um den Winkel konstant zu halten und nur die Größe der Ellipse zu ändern. Ziehen Sie bei gedrückter Strg-Taste, um die Größe konstant zu halten und den Winkel oder die Richtung des Spots zu ändern.

## Verwandte Themen

„Anwenden des Filters „Beleuchtungseffekte““ auf Seite 230

„Beleuchtungseffekte“ auf Seite 230

## Struktur laden

Der Filter „Struktur laden“ verwendet ein Photoshop-Graustufenbild als Struktur für ein Bild.

## Zeichenfilter

### Basrelief

Mit dem Filter „Basrelief“ wird ein Bild so transformiert, dass es wie ein beleuchtetes Flachrelief wirkt. Dunkle Bereiche des Bildes nehmen die Vordergrundfarbe an, helle Bereiche verwenden die Hintergrundfarbe. Sie können die Reliefdetails und die Glättung einstellen.

### Kreide und Kohle

Mit dem Filter „Kreide und Kohle“ werden Lichter und Mitteltöne im Bild mit einem mittelgrauen, aus grober Kreide erstellten Hintergrund neu gezeichnet. Die Tiefenbereiche werden durch schwarze, diagonale Kohlestriche ersetzt. Die Kohle wird in der Vordergrundfarbe gezeichnet, die Kreide in der Hintergrundfarbe. Sie können den Druck sowie Kreide- und Kohlebereiche einstellen.

### Kohleumsetzung

Mit dem Filter „Kohleumsetzung“ wird ein Bild neu gezeichnet und dabei ein leicht verwischter Effekt erzielt. Die Hauptkanten werden fett gezeichnet und die Mitteltöne werden mithilfe eines diagonalen Striches skizziert. Die Kohle dient als Vordergrundfarbe und das Papier als Hintergrundfarbe. Sie können die Stärke, den Grad der Bilddetails und die Hell/Dunkel-Balance einstellen.

### Chrom

Mit dem Filter „Chrom“ wird das Bild mit einer polierten Chromoberfläche versehen, wobei Lichter zu hervorstehenden Bereichen und Tiefen zu abgesenkten Bereichen der reflektierenden Oberfläche werden. Sie können den Grad der Chromoberflächendetails und die Glättung einstellen.



*Nach der Anwendung des Filters „Chrom“ können Sie im Dialogfeld „Tonwertkorrektur“ dem Bild mehr Kontrast hinzufügen.*

### Conté-Stifte

Mit dem Filter „Conté-Stifte“ wird die Struktur von dichten dunklen und reinen weißen Conté-Stiften auf einem Bild simuliert. Der Filter „Conté-Stifte“ verwendet die Vordergrundfarbe für dunkle Bereiche und die Hintergrundfarbe für helle Bereiche. Sie können die Stärke der Betonung von Vorder- und Hintergrund sowie Strukturoptionen einstellen. Mit den Strukturoptionen können Sie Bilder so aussehen lassen, als seien sie z. B. auf Hintergründe wie etwa Leinwand und Ziegel gemalt oder würden durch Glasbausteine betrachtet.



*Sie erzielen einen realistischeren Effekt, wenn Sie die Vordergrundfarbe durch eine der gängigen Conté-Stiftfarben (Schwarz, Sepia oder Blutrot) ersetzen und erst dann den Filter anwenden. Wenn Sie einen eher gedämpften Effekt erzielen möchten, ersetzen Sie die Hintergrundfarbe durch Weiß mit einem kleinen Anteil an Vordergrundfarbe.*

## Strichumsetzung

Mit dem Filter „Strichumsetzung“ werden die Details im Originalbild mit feinen, linearen Federstrichen erfasst. Dies ist bei gescannten Bildern besonders wirkungsvoll. Der Filter ersetzt Farbe im Originalbild, wobei die Vordergrundfarbe als Federfarbe und die Hintergrundfarbe als Papier dient. Sie können die Strichlänge und -richtung sowie die Hell/Dunkel-Balance einstellen.

## Rasterungseffekt

Mit dem Filter „Rasterungseffekt“ wird der Effekt eines Halbtonrasters simuliert, wobei die Halbtöne erhalten bleiben. Sie können die Rastergröße, den Kontrast und die Musterart einstellen.

## Prägepapier

Mit dem Filter „Prägepapier“ wird durch die Kombination der Relief- und Körnungsfiler die Struktur von handgemachtem Papier simuliert. Dunkle Bereiche des Bildes erscheinen als Löcher in der oberen Schicht des Papiers, wobei die Hintergrundfarbe zum Vorschein kommt. Sie können das Farbverhältnis, die Körnung und die Reliefhöhe einstellen.

## Fotokopie

Mit dem Filter „Fotokopie“ wird der Effekt simuliert, der beim Fotokopieren eines Bildes entsteht. Von großen dunklen Bereichen sind auf Fotokopien meist nur die Kanten zu erkennen und Mitteltöne werden entweder durch schwarze oder weiße Flächen ersetzt. Sie können den Grad der Details und das Farbverhältnis einstellen.

## Stuck

Mit dem Filter „Stuck“ wird die Ebene zu einem 3D-Stuck-Effekt geformt und dann mit einer Vorder- und Hintergrundfarbe koloriert. Dunkle Bereiche sind erhöht, helle Bereiche sind tief liegend. Sie können das Farbverhältnis, die Glättung und die Lichtposition einstellen.

## Punktierstich

Mit dem Filter „Punktierstich“ wird das kontrollierte Schrumpfen und Verzerren einer Filmschicht simuliert, um ein Bild zu erstellen, das in den Tiefenbereichen zusammengeschoben und in den Lichtbereichen gekörnt aussieht. Sie können die Tonwertverteilung sowie den Vorder- und den Hintergrundanteil einstellen.

## Stempel

Mit dem Filter „Stempel“ wird das Bild vereinfacht, damit es so aussieht, als sei es mit einem Gummi- oder Holzstempel erstellt worden. Sie können die Glättung und die Hell/Dunkel-Balance einstellen. Dieser Filter funktioniert am besten bei Schwarzweißbildern.

## Gerissene Kanten

Mit dem Filter „Gerissene Kanten“ wird das Bild rekonstruiert, als sei es aus ausgefranst, zerrissenen Papierstückchen zusammengesetzt, und dann mit der Vordergrund- und Hintergrundfarbe koloriert. Sie können das Farbverhältnis, die Glättung und den Kontrast einstellen. Dieser Filter ist besonders hilfreich bei Bildern, die aus Text oder kontrastreichen Objekten bestehen.

## Feuchtes Papier

Mit dem Filter „Feuchtes Papier“ werden Farbleckse auf faseriges, feuchtes Papier aufgetragen, sodass die Farben auseinander fließen und ineinander laufen. Sie können die Faserlänge des Papiers, die Helligkeit und den Kontrast einstellen.

## Stilisierungsfiler

### Korneffekt

Mit dem Filter „Korneffekt“ werden Pixel in einer Auswahl verlagert, damit die Auswahl entsprechend der ausgewählten Option weniger scharf konturiert aussieht: „Normal“ verschiebt Pixel nach dem Zufallsprinzip und ignoriert Farbwerte, „Nur abdunkeln“ ersetzt helle Pixel durch dunklere, „Nur aufhellen“ ersetzt dunkle Pixel durch hellere und „Anisotrop“ zeichnet alle Pixel weich.

### Relief

Der Filter „Relief“ lässt eine Auswahl reliefartig (erhöht oder versenkt) wirken, indem die Füllfarbe in Grau konvertiert wird und die Kanten mit der Originalfüllfarbe nachgezeichnet werden. Sie können Reliefwinkel und -höhe einstellen und einen Prozentsatz für den Farbanteil in der Auswahl angeben.

### Extrudieren

Der Filter „Extrudieren“ verleiht einer Auswahl oder einer Ebene eine dreidimensionale Struktur.

#### Anwenden des Filters „Extrudieren“

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Stilisierungsfiler“ > „Extrudieren“.
- 3 Legen Sie die folgenden Optionen wie gewünscht fest und klicken Sie auf „OK“:

**Quader** Es werden Objekte mit einer quadratischen Vorderseite und vier Seitenflächen erstellt.

**Pyramiden** Es werden Objekte mit vier dreieckigen Seiten erstellt, die in einem Punkt zusammenlaufen.

**Größe** Die Länge der Grundfläche des Objekts. Sie können einen Wert zwischen 2 und 255 Pixel einstellen.

**Tiefe** Hiermit wird angegeben, wie weit das größte Objekt aus dem Bildschirm herauszuragen scheint. Es ist ein Wert zwischen 1 und 255 möglich.

**Willkürlich** Jedem Quader bzw. jeder Pyramide wird nach dem Zufallsprinzip eine Tiefe zugeordnet.

**Helligkeitsabhängig** Die Tiefe der einzelnen Objekte richtet sich nach deren Helligkeitswert. Helle Objekte scheinen dabei weiter aus dem Bild herauszuragen als dunkle Objekte.

**Einfarbige Vorderseiten** Die Vorderseite der einzelnen Quader wird mit dem mittleren Farbwert des jeweiligen Quaders gefüllt. Deaktivieren Sie die Option „Einfarbige Vorderseiten“, um die Vorderseite mit dem Bild zu füllen. Für Pyramiden ist diese Option nicht verfügbar.

**Unvollständige Quader maskieren** Alle Objekte, die über die Auswahlgrenzen hinausreichen, werden ausgeblendet.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

## Konturen finden

Mit dem Filter „Konturen finden“ werden Bildbereiche ermittelt, die wichtige Übergänge enthalten, und die Kanten hervorgehoben. Wie der Filter „Konturen nachzeichnen“ zeichnet auch der Filter „Konturen finden“ die Kanten eines Bildes mit dunklen Linien gegen einen weißen Hintergrund nach. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie einen Rahmen um ein Bild erzeugen möchten.

***Hinweis:** Nachdem Sie Filter wie z. B. den Filter „Konturen finden“ und den Filter „Konturen nachzeichnen“ verwendet haben, können Sie mit dem Befehl „Umkehren“ die Konturen eines Farbbilds mit farbigen Linien bzw. die eines Graustufenbilds mit weißen Linien nachzeichnen.*

## Leuchtende Konturen

Mit dem Filter „Leuchtende Konturen“ werden die Kanten von Farben hervorgehoben und ihnen wird ein neonartiger Schein zugewiesen. Sie können die Kantenbreite, die Helligkeit und die Glättung einstellen.

## Solarisation

Mit dem Filter „Solarisation“ werden ein Bildnegativ und ein Bildpositiv vermischt, als würden Sie einen Fotoabzug bei der Entwicklung kurz dem Licht aussetzen.

## Kacheleffekt

Mit dem Filter „Kacheleffekt“ wird ein Bild in eine Reihe von Kacheln aufgeteilt, wobei die Auswahl von der Originalposition verschoben wird. Sie können die Anzahl der Kacheln und den Verschiebungsprozentsatz einstellen. Für den Befehl „Undefinierte Bereiche füllen mit“ (zum Auffüllen der Bereiche zwischen den Kacheln) stehen außerdem folgende Optionen zur Verfügung: „Hintergrundfarbe“, „Vordergrundfarbe“, „invertiertem Bild“, „unverändertem Bild“. Bei der letzten Option wird die gekachelte Version auf das Original gelegt und Teile des Originalbilds werden unter den Kachelkanten sichtbar.

## Konturen nachzeichnen

Mit dem Filter „Konturen nachzeichnen“ werden die Kanten zwischen den wichtigsten Helligkeitsbereichen ermittelt und die Konturen dieser Bereiche für jeden Kanal mit dünnen Strichen nachgezeichnet. Sie können einen Stufenwert für die Ermittlung der Farbwerte festlegen und angeben, ob die Pixel unterhalb oder oberhalb dieses Stufenwertes mit einer Kontur versehen werden sollen.



*Wählen Sie mit dem Informationsbedienfeld im Graustufenmodus einen Farbwert aus, der vom Filter verwendet werden soll. Geben Sie den Wert dann im Textfeld „Stufe“ ein.*

## Windeffekt

Mit dem Filter „Windeffekt“ werden winzige horizontale Linien im Bild erstellt, um einen Windeffekt zu simulieren. Sie können die Windstärke und -richtung einstellen.

# Strukturierungsfilter

## Risse

Mit dem Filter „Risse“ wird das Bild auf einer grob verputzten Oberfläche gemalt, wobei ein feines Netz von Rissen entsteht, das die Bildkonturen akzentuiert. Verwenden Sie diesen Filter, um einen Reliefeffekt in Bildern zu erzielen, die ein breites Spektrum an Farb- oder Grauwerten enthalten. Sie können den Abstand, die Tiefe und die Helligkeit der Risse einstellen.

## Körnung

Mit dem Filter „Körnung“ wird ein Bild mit mehr Struktur versehen, indem verschiedene Körnungsarten simuliert werden. Bei den Körnungsarten „Spritzer“ und „Getupft“ wird die Hintergrundfarbe verwendet. Sie können die Intensität, den Kontrast und die Art der Körnung einstellen.

## Kacheln

Mit dem Filter „Kacheln“ wird das Bild gezeichnet, als würde es aus kleinen Splintern oder Kacheln bestehen, und es werden Fugen zwischen den Kacheln eingefügt. (Im Gegensatz dazu bricht der Mosaikeffekt-Filter unter „Vergrößerungsfiler“ das Bild in Blöcke unterschiedlich gefärbter Pixel auf.) Sie können die Optionen „Kachelgröße“, „Fugenbreite“ und „Fugen aufhellen“ einstellen.

## Patchwork

Mit dem Filter „Patchwork“ wird ein Bild in Quadrate unterteilt, die mit der vorherrschenden Farbe des jeweiligen Bildbereichs gefüllt werden. Der Filter reduziert oder erhöht die Quadrattiefe nach dem Zufallsprinzip, um die Lichter und Tiefen zu simulieren. Sie können die Größe der Quadrate und das Relief einstellen.

## Buntglas-Mosaik

Mit dem Filter „Buntglas-Mosaik“ wird ein Bild neu als einfarbige, aneinander grenzende Zellen mit Konturen in der Vordergrundfarbe gemalt. Sie können die Zellengröße, die Dicke der Begrenzung und die Lichtintensität einstellen.

## Mit Struktur versehen

Mit dem Filter „Mit Struktur versehen“ können Sie verschiedene Strukturarten simulieren oder eine Datei auswählen, die als Struktur verwendet werden soll. Mit Strukturoptionen können Sie Bilder so aussehen lassen, als seien sie auf Hintergründen wie etwa Leinwand und Ziegel gemalt oder würden durch Glasbausteine betrachtet.

# Videofilter

## De-Interlace

Mit dem Filter „De-Interlace“ werden auf Video aufgenommene bewegliche Bilder geglättet, indem entweder die ungeraden oder geraden Interlaced-Zeilen in einem Videobild entfernt werden. Sie können die verworfenen Linien entweder durch Duplizieren oder durch Interpolation ersetzen.



## NTSC-Farben

Der Filter „NTSC-Farben“ beschränkt den Farbumfang auf die für die Wiedergabe im NTSC-Fernsehformat geeigneten Farben und verhindert so, dass übersättigte Farben in die benachbarten Abtastzeilen auslaufen.

## Sonstige Filter

### Benutzerdefinierter Filter

Mit dem Befehl „Benutzerdefinierter Filter“ können Sie Ihre eigenen Filtereffekte erstellen. Mit dem eigenen Filter können Sie die Helligkeitswerte jedes Pixels im Bild anhand einer vordefinierten mathematischen Operation, der so genannten Faltung, ändern. Jedem Pixel wird ein neuer Wert zugeteilt, der auf den Werten der umliegenden Pixel basiert. Sie können die von Ihnen erstellten eigenen Filter speichern und auf andere Photoshop-Bilder anwenden.

Klicken Sie auf „Speichern“ oder „Laden“, um eigene Filter zu speichern bzw. erneut zu verwenden.

### Anwenden eines eigenen Filters

- 1 Wählen Sie im Editor ein Bild, eine Ebene bzw. einen Bereich aus.
- 2 Wählen Sie „Filter“ > „Sonstige Filter“ > „Benutzerdefinierter Filter“.
- 3 Wählen Sie das Textfeld in der Mitte aus, das die zu bewertenden Pixel darstellt. Geben Sie den Wert ein, mit dem Sie den Helligkeitswert des Pixels multiplizieren möchten (–999 bis +999).
- 4 Wählen Sie ein Textfeld aus, das ein angrenzendes Pixel repräsentiert. Geben Sie den Wert ein, mit dem Sie das Pixel an dieser Position multiplizieren möchten.

Um z. B. den Helligkeitswert des Pixels unmittelbar rechts neben dem aktuellen Pixel mit 2 zu multiplizieren, geben Sie im Textfeld unmittelbar rechts neben dem mittleren Textfeld den Wert 2 ein.

**Hinweis:** Die Summe der Werte in der Matrix muss 1 betragen, andernfalls wird das Bild ganz schwarz oder ganz weiß.


- 5 Wiederholen Sie Schritt 3 und 4 für alle Pixel, die berücksichtigt werden sollen. Sie müssen nicht in alle Textfelder Werte eingeben.
- 6 Geben Sie unter „Skalierung“ den Wert ein, durch den Sie die Summe der Helligkeitswerte für die in der Berechnung enthaltenen Pixel dividieren möchten.
- 7 Geben Sie unter „Verschiebung“ den Wert ein, der zu dem Ergebnis der Skalierungsberechnung addiert werden soll.
- 8 Klicken Sie auf „OK“. Der eigene Filter wird nacheinander auf jeden Pixel im Bild angewendet.

### Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

## Hochpass

Mit dem Filter „Hochpass“ werden Kantendetails im angegebenen Radius erhalten, falls dort deutliche Farbübergänge vorkommen, und der Rest des Bildes wird unterdrückt. (Bei einem Radius von 0,1 Pixel bleiben nur die Kantenpixel übrig.) Der Filter entfernt niedrigwertige Details in einem Bild und hat die entgegengesetzte Wirkung des Filters „Gaußscher Weichzeichner“.

 Mit dem Filter „Hochpass“ können Sie Strichgrafiken oder große Schwarzweißflächen aus gescannten Bildern extrahieren. Wenden Sie dazu den Filter „Hochpass“ an, bevor Sie den Befehl „Filter“ > „Anpassungsfilter“ > „Schwellenwert“ verwenden oder das Bild in den Bitmap-Modus konvertieren.

## Helle Bereiche vergrößern, Dunkle Bereiche vergrößern

Die Filter „Helle Bereiche vergrößern“ und „Dunkle Bereiche vergrößern“ werden, wie auch der Filter „Helligkeit interpolieren“, auf einzelne Pixel in der Auswahl angewendet. Sie ersetzen den Helligkeitswert des aktuellen Pixels durch den höchsten oder niedrigsten Helligkeitswert der umgebenden Pixel innerhalb eines angegebenen Radius. Der Filter „Helle Bereiche vergrößern“ entspricht dem Anwenden einer Unterfüllung, d. h., weiße Bereiche werden ausgedehnt und schwarze Bereiche verkleinert. Der Filter „Dunkle Bereiche vergrößern“ entspricht dem Anwenden einer Überfüllung, d. h., schwarze Bereiche werden ausgedehnt und weiße Bereiche verkleinert.

## Verschiebungseffekt

Mit dem Filter „Verschiebungseffekt“ wird eine Auswahl um einen bestimmten horizontalen oder vertikalen Betrag verschoben, wobei an der Originalposition der Auswahl eine leere Stelle bleibt. Je nach Größe der Auswahl können Sie den leeren Bereich mit einem transparenten Hintergrund, mit den Kantenpixeln oder mit Pixeln aus der rechten oder unteren Bildkante füllen.

## Zusatzmodulfilter

Sie können Zusatzmodulfilter installieren, die nicht von Adobe-Softwareentwicklern stammen. Installierte Zusatzmodulfilter werden unten im Menü „Filter“ angezeigt, sofern vom Entwickler des Filters keine andere Vorgabe gemacht wurde.

Wenn Sie Zusatzmodulfilter erstellen möchten, setzen Sie sich mit dem Adobe Systems Developer Support in Verbindung.

**Wichtig:** Sollten Sie Probleme mit Zusatzmodulen von Drittanbietern oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Zusatzmoduls.

## Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

„Zusatzmodule“ auf Seite 28

## Digimarc-Filter

In Photoshop Elements werden geöffnete Bilder automatisch auf Digimarc®-Wasserzeichen hin überprüft. Wird ein Wasserzeichen gefunden, zeigt die Anwesenheit in der Titelleiste des Bildfensters ein Copyright-Symbol an und fügt die Angaben in den Abschnitten „Copyright-Status“, „Copyright-Vermerk“ und „URL für Copyright-Informationen“ im Dialogfeld „Dateiinformationen“ hinzu.

## Verwandte Themen

„Filter“ auf Seite 211

„Filterkategorien“ auf Seite 214

„Anwenden eines Filters“ auf Seite 213

### **Auffinden des Digimarc-Wasserzeichens**

- 1 Wählen Sie „Filter“ > „Digimarc“ > „Wasserzeichen anzeigen“. Wird ein Wasserzeichen gefunden, wird ein Dialogfeld mit der Digimarc-ID, dem Copyright-Jahr (falls vorhanden) und Bildattributen angezeigt.
- 2 Klicken Sie auf „OK“. Wenn Sie einen Webbrowser installiert haben, klicken Sie auf „Im WWW suchen“, um mehr über den Eigentümer des Bildes zu erfahren. Der Browser wird gestartet und es wird die Digimarc-Website angezeigt. Hier finden Sie Kontaktinformationen für die angegebene Digimarc-ID.

# Kapitel 11: Malen

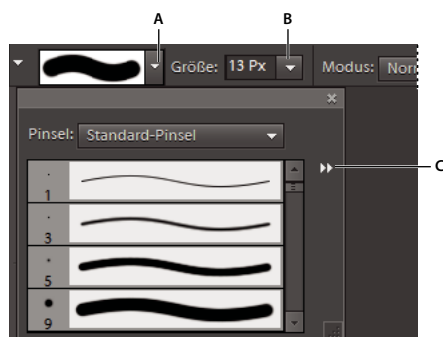
Mit den Malwerkzeugen ändern Sie die Farbe von Pixeln in einem Bild. Der Pinsel und der Buntstift werden wie herkömmliche Zeichenwerkzeuge verwendet, um Farbe in Pinselstrichen aufzutragen. Mit dem Verlaufswerkzeug, dem Befehl „Fläche füllen“ und dem Füllwerkzeug wird Farbe auf große Bereiche aufgetragen. Mit dem Radiergummi, dem Weichzeichner und dem Wischfinger bearbeiten Sie die bereits im Bild vorhandenen Farben.

Die Wirkung von Maleffekten liegt bei Adobe® Photoshop® Elements 9 in den Optionen, mit denen Sie festlegen können, wie ein Werkzeug eine Farbe anwendet oder ändert. Sie können Farben schrittweise, mit weichen Kanten, mit großen Pinselstrichen, mit verschiedenen Pinseleinstellungen, mit unterschiedlichen Fülleigenschaften und mit unterschiedlich geformten Pinselspitzen anwenden. Sie können das Aufsprühen von Farbe mit einem Airbrush simulieren.

## Malen – Übersicht

### Malwerkzeuge

Der Editor in Photoshop Elements enthält eine Reihe von Werkzeugen zum Auftragen und Bearbeiten von Farbe („Malen“). Wenn Sie ein Malwerkzeug auswählen, werden in der Optionsleiste verschiedene vorgegebene Pinselspitzen sowie Einstellungen für die Pinselgröße, Füllmethoden, Deckkraft und Airbrush-Effekte angezeigt. Sie können neue Pinselvorgaben erstellen und in Pinselbibliotheken speichern. Mithilfe des Vorgaben-Managers können Sie die Pinsel bearbeiten, die Einstellungen für die einzelnen Mal- und Bearbeitungswerkzeuge ändern und die Pinsel und Einstellungen verwalten.



*Pinseloptionen in der Optionsleiste*

*A. Popup-Bedienfeld „Pinsel“ und Pinselminiatur B. Regler und Textfeld für die Pinselgröße C. Menü „Erweitert“*

Der Pinsel malt regelmäßige, geglättete Linien. Weitere Malwerkzeuge sind der Buntstift, mit dem Linien in hoher Kantenschärfe erstellt werden können, sowie der Radiergummi, mit dem Sie Farbpixel aus Ebenen entfernen können. Mit dem Füllwerkzeug und dem Befehl „Fläche füllen“ können Sie ganze Bereiche Ihres Bildes mit Farbe oder Mustern füllen. Mit dem Musterstempel lassen sich vordefinierte bzw. von Ihnen selbst gestaltete Muster auftragen.

Der Impressionisten-Pinsel ändert die vorhandene Farbe durch die Verwendung bestimmter Stilpinselstriche. Mit dem Wischfinger ändern Sie die im Bild vorhandenen Farben so, dass es aussieht, als wäre ein Finger durch noch nicht getrocknete Farbe gezogen worden.

**Malen**

Mit dem Werkzeug „Detail-Smartpinsel“ wird beim Malen automatisch eine Einstellungsebene erstellt. Die ursprüngliche Bildebene wird nicht verändert. Sie können malen und Ihre Anpassungen so oft Sie wünschen ändern, ohne dabei die Bildqualität des ursprünglichen Fotos zu beeinträchtigen. Siehe [„Korrigieren von Farbe und Tonwert mithilfe der Smartpinsel-Werkzeuge“](#) auf Seite 126.

## Vorder- und Hintergrundfarben

Wenn Sie mit dem Pinsel oder Buntstift malen oder mit dem Füllwerkzeug Auswahlbereiche füllen, wird die Vordergrundfarbe aufgetragen. Die Farbe, die Sie mit dem Radiergummi der Hintergrundebene zuweisen, wird als *Hintergrundfarbe* bezeichnet. Vorder- und Hintergrundfarbe werden in den beiden überlappenden quadratischen Feldern am unteren Rand der Werkzeugpalette angezeigt. Dort können Sie die Farben auch ändern. Das obere Feld steht für die Vordergrundfarbe, das untere für die Hintergrundfarbe. Vorder- und Hintergrundfarbe werden auch gemeinsam vom Verlaufswerkzeug und einigen Spezialeffektfiltern verwendet.



Felder für die Vorder- und Hintergrundfarbe in der Werkzeugpalette

**A.** Vordergrundfarbe **B.** Klicken, um die Standardfarben (Schwarz und Weiß) wiederherzustellen. **C.** Klicken, um Vorder- und Hintergrundfarbe miteinander zu tauschen. **D.** Hintergrundfarbe

Über die Werkzeugpalette können Sie die Vorder- oder Hintergrundfarbe ändern. Verwenden Sie dazu die Pipette, das Farbfelderbedienfeld oder den Farbwähler.

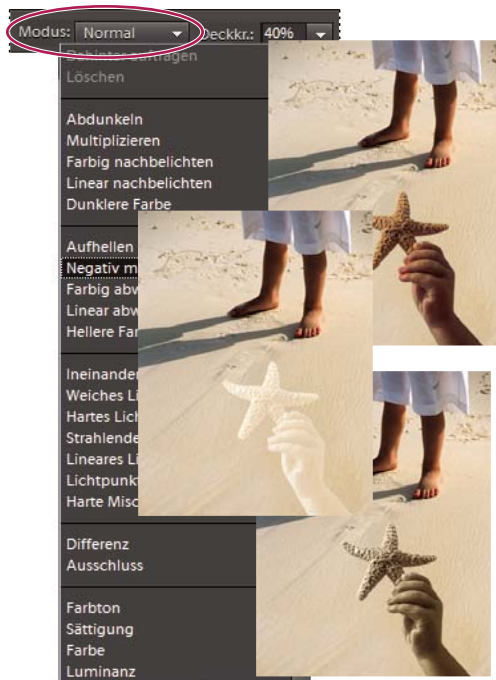
## Verwandte Themen

„[Auswählen von Farben](#)“ auf Seite 246

## Füllmethoden

Durch die Auswahl einer Füllmethode legen Sie fest, wie sich die Anwendung eines Mal- oder Bearbeitungswerkzeugs auf die Pixel in einem Bild auswirkt. Die Wirkung einer Füllmethode lässt sich wie folgt veranschaulichen:

- Die Ausgangsfarbe ist die Originalfarbe im Bild.
- Die Füllfarbe ist die Farbe, die mit dem Mal- bzw. Bearbeitungswerkzeug aufgetragen wird.
- Die Ergebnisfarbe ist die beim Mischen der beiden Farben entstehende Farbe.

**Malen**

Die Füllmethoden „Multiplizieren“ (oben), „Negativ multiplizieren“ (Mitte) und „Luminanz“ (unten) wurden auf die Ebene mit dem Seestern angewendet.

Im Menü „Modus“ der Optionsleiste können Sie eine der folgenden Füllmethoden auswählen:

**Normal** Jedes Pixel erhält beim Bearbeiten oder Malen die Ergebnisfarbe. Dies ist der Standardmodus. (Der Modus „Normal“ wird bei der Bearbeitung eines Bildes im Farbmodus „Bitmap“ oder „Indizierte Farbe“ als *Schwellenwert* bezeichnet.)

**Sprenkeln** Jedes Pixel erhält beim Bearbeiten oder Malen die Ergebnisfarbe. Die Ergebnisfarbe ergibt sich dabei als zufällige Ersetzung der Pixel durch die Grund- oder die Füllfarbe und hängt von der Deckkraft an der Position des einzelnen Pixels ab. Dieser Modus funktioniert am besten mit dem Pinsel und einer großen Werkzeugspitze.

**Dahinter auftragen** Bearbeitet bzw. malt nur im transparenten Teil einer Ebene. Diese Methode funktioniert nur auf Ebenen, auf denen die Option „Transparente Pixel fixieren“ deaktiviert ist, und entspricht dem Malen auf der Rückseite transparenter Bereiche einer Glasplatte.

**Löschen** Bearbeitet bzw. malt jedes Pixel und macht es transparent. Dieser Modus steht nur zur Verfügung, wenn Sie sich auf einer Ebene befinden, für die im Ebenenbedienfeld die Option „Transparente Pixel fixieren“ deaktiviert ist.

**Abdunkeln** Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils dunklere Farbe (Grund- oder Füllfarbe) als Ergebnisfarbe aus. Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, werden ersetzt; Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert.

**Dunklere Farbe** Vergleicht die Summe aller Kanalwerte der Füll- und Ausgangsfarbe und zeigt die Farbe mit dem niedrigeren Wert an. Mit „Dunklere Farbe“ werden die beiden dunkleren Farben nicht zu einer dritten Farbe gemischt, da für die Ergebnisfarbe jeweils die Füll- oder Ausgangsfarbe mit dem niedrigsten Kanalwert verwendet wird.

**Multiplizieren** Multipliziert die Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen mit der Füllfarbe. Die Ergebnisfarbe ist immer eine dunklere Farbe. Beim Multiplizieren einer Farbe mit Schwarz entsteht Schwarz. Beim Multiplizieren mit Weiß bleibt die Farbe unverändert. Wenn Sie mit einer anderen Farbe als Weiß oder Schwarz malen, werden aufeinander folgende Striche mit einem Malwerkzeug immer dunkler. Der Effekt ist so, als ob mit mehreren Filzstiften auf einem Bild gezeichnet wird.

**Farbig nachbelichten** Dunkelt die Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen ab, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Weiß bewirkt keine Änderung.

**Linear nachbelichten** Dunkelt die Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen durch Verringern der Helligkeit ab, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Weiß bewirkt keine Änderung.

**Aufhellen** Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils hellere Farbe (Grund- oder Füllfarbe) als Ergebnisfarbe aus. Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, werden ersetzt und Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert.

**Negativ multiplizieren** Multipliziert die „Negative“ der Füll- und Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen. Die Ergebnisfarbe ist immer eine hellere Farbe. Beim negativen Multiplizieren mit Schwarz bleibt die Farbe unverändert. Beim negativen Multiplizieren mit Weiß entsteht Weiß. Die Wirkung gleicht dem Übereinanderprojizieren mehrerer Dias.

**Farbig abwedeln** Hellet die Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen auf, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Schwarz bewirkt keine Änderung.

**Linear abwedeln (Hinzufügen)** Hellet die Grundfarbe anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen durch Erhöhen der Helligkeit auf, um die Füllfarbe zu reflektieren. Ein Füllen mit Schwarz bewirkt keine Änderung.

**Hellere Farbe** Vergleicht die Gesamtheit aller Kanalwerte für die Füll- und Grundfarbe und zeigt die Farbe mit dem höheren Wert an. Es wird keine dritte Farbe erzeugt, wie sie bei der Füllmethode „Aufhellen“ entstehen kann, weil sowohl bei der Füll- als auch bei der Grundfarbe die höchsten Kanalwerte ausgewählt werden, um die Ergebnisfarbe zu erzeugen.

**Ineinanderkopieren** Führt eine Multiplikation bzw. Negativmultiplikation der Farben durch (abhängig von der Grundfarbe). Muster oder Farben überlagern die vorhandenen Pixel, wobei die Lichter und Tiefen der Grundfarbe erhalten bleiben. Die Grundfarbe wird mit der Füllfarbe gemischt, um die Lichter und Tiefen der Originalfarbe widerzuspiegeln.

**Weiches Licht** Dunkelt die Farben je nach der Füllfarbe ab oder hellt sie auf. Die Wirkung gleicht dem Beleuchten des Bildes mit einem Spot-Strahler mit diffusem Licht. Wenn die Füllfarbe heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild heller. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild dunkler. Das Auftragen von reinem Schwarz oder Weiß erzeugt deutlich dunklere bzw. hellere Bereiche, aber kein reines Schwarz bzw. Weiß.

**Hartes Licht** Führt eine Multiplikation bzw. eine Negativmultiplikation der Farben durch (abhängig von der Füllfarbe). Die Wirkung gleicht dem Beleuchten des Bildes mit einem Spot-Strahler mit direktem Licht. Wenn die Füllfarbe heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild heller. Diese Option eignet sich, um Bildern Lichter hinzuzufügen. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild dunkler. Diese Option eignet sich, um Bildern Tiefen hinzuzufügen. Das Malen mit reinem Schwarz bzw. Weiß erzeugt reines Schwarz bzw. Weiß.

**Strahlendes Licht** Belichtet die Farben nach bzw. wedelt sie ab, indem je nach Füllfarbe der Kontrast erhöht oder verringert wird. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Verringern des Kontrasts heller. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Erhöhen des Kontrasts dunkler.

**Lineares Licht** Belichtet die Farben nach bzw. wedelt sie ab, indem je nach Füllfarbe die Helligkeit erhöht oder verringert wird. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Erhöhen der Helligkeit heller. Wenn die Füllfarbe dunkler als 50%iges Grau ist, wird das Bild durch Verringern der Helligkeit dunkler.

**Lichtpunkte** Ersetzt die Farben je nach Füllfarbe. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) heller als 50%iges Grau ist, werden Pixel ersetzt, die dunkler als die Füllfarbe sind. Pixel, die heller als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert. Wenn die Füllfarbe (Lichtquelle) dunkler als 50%iges Grau ist, werden Pixel ersetzt, die heller als die Füllfarbe sind. Pixel, die dunkler als die Füllfarbe sind, bleiben unverändert. Dieser Modus eignet sich, um Bildern Spezialeffekte hinzuzufügen.

**Malen**

**Harte Mischung** Reduziert Farben in Abhängigkeit von der Grundfarbe und der Füllfarbe auf Weiß, Schwarz, Rot, Grün, Blau, Gelb, Cyan und Magenta.

**Differenz** Subtrahiert die Farbe (Grund- oder Füllfarbe) mit dem niedrigeren Helligkeitswert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen von der Farbe mit dem höheren Helligkeitswert. Das Füllen mit Weiß kehrt die Ausgangsfarbenwerte um. Beim Füllen mit Schwarz gibt es keine Änderung.

**Ausschluss** Erzeugt einen Effekt, der dem Modus „Differenz“ ähnelt, aber kontrastärmer ist. Ein Füllen mit Weiß kehrt die Ausgangsfarbenwerte um. Ein Füllen mit Schwarz bewirkt keine Änderung.

**Farbton** Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz und der Sättigung der Grundfarbe und dem Farbton der Füllfarbe.

**Sättigung** Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz und dem Farbton der Grundfarbe und der Sättigung der Füllfarbe. Ein Malen in diesem Modus in Bereichen mit einer Sättigung von 0 (neutralen Graubereichen) zeigt keine Wirkung.

**Farbe** Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit der Luminanz der Grundfarbe und dem Farbton und der Sättigung der Füllfarbe. Die Graustufen bleiben erhalten, sodass Sie Schwarzweißbilder kolorieren und Farbbildern einen Farbstich zuweisen können.




Verwenden der Füllmethode „Farbe“, um die Farbe eines Hemdes zu ändern

**Luminanz** Erzeugt eine Ergebnisfarbe mit dem Farbton und der Sättigung der Grundfarbe und der Luminanz der Füllfarbe. Dieser Modus hat die umgekehrte Wirkung des Modus „Farbe“.

## Websichere Farben

Als websichere Farben werden die 216 Farben bezeichnet, die sowohl von Windows- als auch von Mac OS-Browsern dargestellt werden können. Durch die ausschließliche Verwendung dieser Farben stellen Sie sicher, dass die von Ihnen verwendeten Farben in Bildern, die für das Web bestimmt sind, in einem Webbrowser korrekt angezeigt werden.

Websichere Farben lassen sich im Adobe-Farbwähler folgendermaßen identifizieren:

- Klicken Sie in der linken unteren Ecke des Farbwählers auf „Nur Webfarben anzeigen“. Wenn Sie nun eine Farbe auswählen, können Sie sicher sein, dass diese websicher ist.
- Wählen Sie eine Farbe im Farbwähler aus. Wenn Sie eine Farbe auswählen, die nicht websicher ist, wird neben dem farbigen Rechteck oben rechts im Farbwähler ein Warnwürfel  angezeigt. Durch Klicken auf diesen Würfel wird die websichere Farbe ausgewählt, die der von Ihnen ausgewählten Farbe am ähnlichsten ist. (Wird kein Warnwürfel angezeigt, ist die ausgewählte Farbe websicher.)



### Verwandte Themen

„[Verwenden des Farbfelderbedienfelds](#)“ auf Seite 247

„[Verwenden des Adobe-Farbwählers](#)“ auf Seite 249

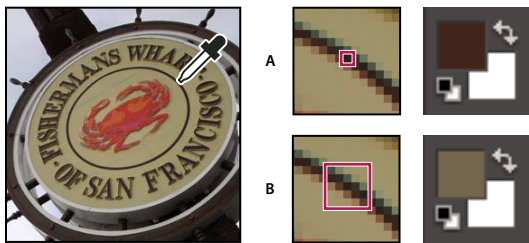
„[Dithering](#)“ auf Seite 310

## Auswählen von Farben

### Auswählen einer Farbe mit der Pipette


Die Pipette ermöglicht das Kopieren von Farben ohne den Umweg über die Auswahl eines Farbfeldes. Sie kopiert die Farbe eines Bereichs in Ihrem Foto (man bezeichnet dies als „Aufnehmen“ einer Farbe) und legt so eine neue Vorder- oder Hintergrundfarbe fest. Die aufzunehmende Farbe kann sich im aktiven Bild, in einem anderen geöffneten Bild oder auf dem Desktop Ihres Computers befinden.

Wenn die aufgenommene Farbe stets griffbereit sein soll, können Sie sie dem Farbfelderbedienfeld hinzufügen. Darüber hinaus können Sie die Größe des Farbaufnahmebereichs der Pipette festlegen. Sie können z. B. festlegen, dass die Pipette den durchschnittlichen Farbwert eines 5 x 5 oder 3 x 3 Pixel großen Bereichs unter dem Zeiger aufnimmt.



Auswahl einer Vordergrundfarbe mit der Pipette

A. Option „1 Pixel“ B. Option „5 x 5 Pixel Durchschnitt“

- 1 Wählen Sie im Editor die Pipette  in der Werkzeugpalette aus.
  - 2 (Optional) Legen Sie die Größe des Aufnahmebereichs der Pipette fest. Wählen Sie dazu im Menü „Aufnahmebereich“ in der Optionsleiste eine der folgenden Optionen:
    - Mit „1 Pixel“ wird der Farbwert des Pixels aufgenommen, auf das Sie klicken.
    - Mit „3 x 3 Pixel Durchschnitt“ bzw. „5 x 5 Pixel Durchschnitt“ wird der mittlere Farbwert des angegebenen Bereichs um das Pixel aufgenommen, auf das Sie klicken.
  - 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um eine Farbe zu wählen:
    - Wenn Sie eine neue Vordergrundfarbe aus einem Bild auswählen möchten, klicken Sie in diesem Bild auf die gewünschte Farbe. Befindet sich die Farbe, die Sie auswählen möchten, an einer anderen Stelle auf Ihrem Computerbildschirm, klicken Sie in Ihr Bild und ziehen Sie den Zeiger aus dem Bild heraus.
    - Wenn Sie eine neue Hintergrundfarbe in einem Bild auswählen möchten, klicken Sie in diesem Bild bei gedrückter Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) auf die gewünschte Farbe.
- Beim Klicken und Ziehen der Pipette wird das Feld für die Vordergrundfarbe ständig aktualisiert.
- 4 Lassen Sie zum Aufnehmen der neuen Farbe die Maustaste los.



**Hinweis:** Sie können von den meisten Malwerkzeugen aus vorübergehend zur Pipette wechseln. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, schnell Farben zu ändern, ohne ein anderes Werkzeug auszuwählen. Drücken Sie einfach die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS). Lassen Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) los, wenn Sie die Farbe ausgewählt haben.

### Verwandte Themen

„[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242

## Auswählen einer Farbe aus der Werkzeugpalette

❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn als Vordergrundfarbe Schwarz und als Hintergrundfarbe Weiß verwendet werden soll, klicken Sie auf das Symbol „Standardfarben“ .
- Wenn die Farben in den beiden Feldern miteinander getauscht werden sollen, klicken Sie auf das Symbol „Farben vertauschen“ .
- Wenn Sie die Vordergrundfarbe ändern möchten, klicken Sie in der Werkzeugpalette auf das Feld für die Vordergrundfarbe (oberes Feld) und klicken Sie dann im Farbwähler auf die gewünschte Farbe.
- Wenn Sie die Hintergrundfarbe ändern möchten, klicken Sie in der Werkzeugpalette auf das Feld für die Hintergrundfarbe (unteres Feld) und klicken Sie dann im Farbwähler auf die gewünschte Farbe.

### Verwandte Themen

„[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242

## Verwenden des Farbfelderbedienfelds

Das Farbfelderbedienfeld („Fenster“ > „Farbfelder“) eignet sich ideal zum Speichern von Farben, die Sie oft in Ihren Bildern einsetzen. Zum Auswählen einer Vorder- oder Hintergrundfarbe brauchen Sie nur auf eines der Farbfelder im Farbfelderbedienfeld zu klicken. Sie können Farben hinzufügen oder löschen, um eine benutzerdefinierte Farbfeldbibliothek zu erstellen, diese Farbfeldbibliothek speichern und dann für die Verwendung in einem anderen Bild erneut laden. Mithilfe der Optionen im Menü „Erweitert“ können Sie festlegen, wie Miniaturen im Farbfelderbedienfeld angezeigt werden.

Bedenken Sie beim Hinzufügen von Farben zum Farbfelderbedienfeld, dass zu viele Farben im Bedienfeld die Übersichtlichkeit und Verwaltbarkeit und letztendlich die Arbeitsgeschwindigkeit beeinträchtigen können. In Bibliotheken können Sie zusammengehörende oder spezielle Farbfelder in Gruppen zusammenfassen, um die Größe des Bedienfelds unter Kontrolle zu halten.

Die verschiedenen Farbfeldbibliotheken befinden sich im Ordner „Photoshop Elements\9.0\Presets\Color Swatches“. Wenn Sie eigene Bibliotheken erstellen und im Ordner „Color Swatches“ speichern, werden diese Bibliotheken automatisch im Bedienfeld im Popup-Menü für Farbfeldbibliotheken angezeigt.

### Verwandte Themen

„[Verwenden des Vorgaben-Managers](#)“ auf Seite 271

## Auswählen einer Farbe im Farbfelderbedienfeld

- 1 Wenn das Farbfelderbedienfeld im Editor nicht geöffnet ist, wählen Sie „Fenster“ > „Farbfelder“.
- 2 (Optional) Wählen Sie im Menü „Farbfelder“ oben links im Bedienfeld den Namen einer Farbfeldbibliothek aus.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:


- Zum Auswählen einer Vordergrundfarbe klicken Sie im Farbfelderbedienfeld auf eine Farbe.
- Um eine Hintergrundfarbe zu wählen, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) eine Farbe im Bedienfeld.

### Hinzufügen einer Farbe zum Farbfelderbedienfeld

Wenn Sie eine bestimmte Farbe häufig einsetzen, können Sie sie im Farbfelderbedienfeld als Farbfeld speichern. Gespeicherte Farbfelder werden der Farbfeldbibliothek im Bedienfeld hinzugefügt. Wenn Sie Ihre eigenen Farbfelder permanent speichern möchten, müssen Sie die gesamte Bibliothek speichern.

1 Legen Sie in der Werkzeugpalette als Vordergrundfarbe die Farbe fest, die Sie hinzufügen möchten.

2 Führen Sie im Farbfelderbedienfeld einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie am unteren Rand des Bedienfelds auf die Schaltfläche „Neues Farbfeld“ . Das Farbfeld wird hinzugefügt und erhält automatisch den Namen „Farbfeld 1“.
- Wählen Sie im Menü „Erweitert“ die Option „Neues Farbfeld“.
- Setzen Sie den Zeiger auf einen leeren Bereich in der untersten Reihe des Farbfelderbedienfelds (der Zeiger nimmt die Form des Füllwerkzeugs an) und klicken Sie, um die Farbe hinzuzufügen.



Auswählen einer Farbe mit der Pipette und Hinzufügen als neues Farbfeld

3 Geben Sie einen Namen für die neue Farbe ein und klicken Sie auf „OK“.

4 Wenn Sie zum Speichern der Farbfeldbibliothek aufgefordert werden, geben Sie im Dialogfeld „Speichern“ einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

### Speichern und Verwenden eigener Farbfeldbibliotheken

❖ Führen Sie im Farbfelderbedienfeld einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie eine Bibliothek mit Farbfeldern speichern möchten, wählen Sie im Menü „Erweitert“ den Befehl „Farbfelder speichern“. Wenn der Farbfeldsatz im Bedienfeld im Popup-Menü für Farbfeldbibliotheken aufgeführt werden soll, speichern Sie die Datei im Ordner „Photoshop Elements\9.0\Presets\Color Swatches“.

**Hinweis:** Die neuen Farbfelder werden erst nach einem Neustart von Photoshop Elements im Menü angezeigt.

- Wenn Sie eine Farbfeldbibliothek auswählen und laden möchten, wählen Sie im Menü „Erweitert“ des Bedienfelds den Befehl „Farbfelder laden“.
- Wenn Sie die aktuelle Farbfeldbibliothek durch eine andere Bibliothek ersetzen möchten, wählen Sie im Bedienfeld im Menü „Erweitert“ den Befehl „Farbfelder ersetzen“ und wählen Sie eine Bibliothek aus.

### Zurücksetzen einer Farbfeldbibliothek auf ihre Standardfarbfelder

- 1 Wählen Sie im Editor im Popup-Menü des Farbfelderbedienfelds die gewünschte Farbfeldbibliothek aus.
- 2 Wählen Sie im Menü „Erweitert“ des Farbfelderbedienfelds den Befehl „Vorgaben-Manager“.

- 3 Wählen Sie im Dialogfeld „Vorgaben-Manager“ unter „Vorgabe“ den Befehl „Farbfelder“.
- 4 Wählen Sie im Menü „Erweitert“ den Befehl „Farbfelder zurücksetzen“ und klicken Sie auf „Fertig“.

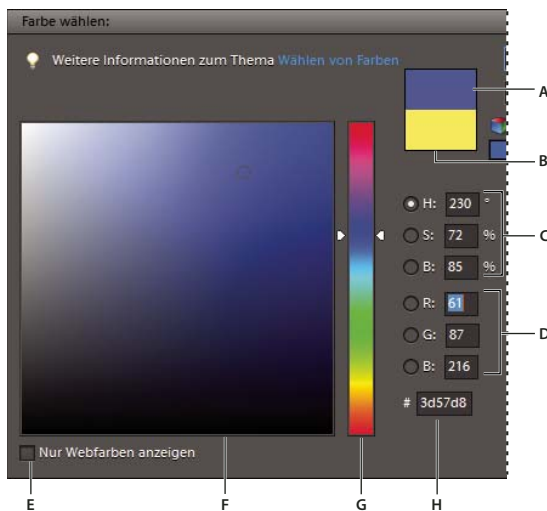
### Löschen einer Farbe aus dem Farbfelderbedienfeld

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Ziehen Sie das Farbfeld auf das Papierkorbsymbol im Bedienfeld und klicken Sie auf „OK“, um den Löschvorgang zu bestätigen.
  - Drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS), damit der Zeiger die Form einer Schere annimmt. Klicken Sie dann im Farbfelderbedienfeld auf eine Farbe.
- 2 Wenn Sie zum Speichern der Bibliothek aufgefordert werden, geben Sie im Dialogfeld „Speichern“ einen Namen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

**Hinweis:** Zum dauerhaften Entfernen der gelöschten Farbfelder müssen Sie die Bibliothek, in der sie enthalten waren, neu speichern.

### Verwenden des Adobe-Farbwählers

Mit dem Adobe-Farbwähler können Sie die Vordergrund- und Hintergrundfarbe festlegen, indem Sie eine Farbe aus einem Farbspektrum auswählen oder numerisch definieren. Außerdem können Sie Farben auswählen, die auf dem HSB- bzw. RGB-Farbmodell basieren, oder festlegen, dass nur websichere Farben ausgewählt werden.



Adobe-Farbwähler

A. Geänderte Farbe B. Originalfarbe C. HSB-Farbwerte D. RGB-Farbwerte E. Zeigt nur websichere Farben an F. Farbfeld G. Farbreghler H. Hexadezimaler Farbwert

- 1 Klicken Sie in der Werkzeugpalette auf eines der Felder für die Vorder- und Hintergrundfarbe, um den Adobe-Farbwähler zu öffnen.
- 2 Klicken Sie in das Farbfeld. Wenn Sie in das Farbfeld klicken, zeigt ein kleiner Kreis die Position der Farbe im Feld an und die numerischen Werte ändern sich entsprechend der neu gewählten Farbe.
- 3 Ziehen Sie die weißen Dreiecke, die an der linken und rechten Kante des Farbreghlers zu sehen sind, zu einer anderen Farbe.

4 Um eine Farbe visuell festzulegen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie im Eingabefeld unter den RGB-Werten den hexadezimalen Wert Ihrer Farbe ein. (Hexadezimale Farbwerte werden vor allem von Webdesignern verwendet.)
- Wenn Sie eine RGB-Farbe festlegen möchten, wählen Sie eine Optionsschaltfläche aus und geben Sie für die einzelnen Komponenten jeweils einen Wert von 0 bis 255 ein (0 bedeutet kein Licht, 255 bedeutet hellstes Licht).
- Wenn Sie eine HSB-Farbe festlegen möchten, wählen Sie eine Optionsschaltfläche aus und geben Sie die Sättigung und Helligkeit in Prozent sowie den Farbton als Winkel der gewünschten Position im Farbkreis (von 0° bis 360°) ein.




5 Im oberen Teil des farbigen Rechtecks rechts vom Farbwähler wird die neue Farbe angezeigt. Die Originalfarbe wird im unteren Teil des Rechtecks angezeigt.

6 Klicken Sie auf „OK“, um mit der neuen Farbe zu malen.


**Hinweis:** Sie können Farben entweder mit dem Farbwähler bzw. der Farbauswahl Ihres Systems oder mit einem als Zusatzmodul installierten Farbwähler auswählen. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Allgemein“ und dann den Farbwähler.

## Malwerkzeuge

### Verwenden des Pinsels

Der Pinsel  erzeugt weiche oder harte Farbstriche. Er eignet sich zur Simulation von Airbrush-Techniken. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie entweder den Impressionisten-Pinsel  oder das Farbeersetzen-Werkzeug  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den Pinsel.)

- 1 Wählen Sie im Editor eine Malfarbe aus, indem Sie die Vordergrundfarbe festlegen.
- 2 Wählen Sie in der Werkzeugpalette den Pinsel aus.
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen für den Pinsel fest und ziehen Sie dann im Bild, um mit dem Werkzeug zu malen.

 Wenn Sie eine gerade Linie erstellen möchten, klicken Sie im Bild auf den Anfangspunkt. Halten Sie dann die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie, um den Endpunkt festzulegen.


Für den Pinsel stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:


**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.


**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter der aufgetragenen Farbe zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Airbrush**  Ermöglicht das Malen mithilfe des Airbrush-Werkzeugs. Durch Aktivieren dieser Option werden dem Bild abgestufte Farbtöne zugewiesen und damit herkömmliche Airbrush-Techniken simuliert.

**Pinseloptionen für Grafiktablett**  Ermöglicht die Festlegung der Optionen für die Steuerung mit dem Grafiktablettstift, sofern Sie statt einer Maus ein druckempfindliches Grafiktablett verwenden.

**Weitere Optionen**  Ermöglicht die Festlegung zusätzlicher Pinseloptionen.

## Verwandte Themen

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242


„[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242


„[Pinsoptionen](#)“ auf Seite 257

„[Hinzufügen eines neuen Pinsels zur Pinselbibliothek](#)“ auf Seite 259

„[Aktivieren der Unterstützung für druckempfindliche Tablets](#)“ auf Seite 261

## Verwenden des Buntstifts

Der Buntstift  erzeugt hartkantige, frei gezeichnete Linien.

- 1 Wählen Sie im Editor eine Malfarbe aus, indem Sie die Vordergrundfarbe festlegen.
- 2 Wählen Sie in der Werkzeugpalette den Buntstift aus. (Der Buntstift ist dem Pinsel  zugeordnet.)
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen für den Buntstift fest und ziehen Sie dann im Bild, um mit dem Werkzeug zu malen.



*Wenn Sie eine gerade Linie erstellen möchten, klicken Sie im Bild auf den Anfangspunkt. Halten Sie dann die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie, um den Endpunkt festzulegen.*

Für den Buntstift stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter der aufgetragenen Farbe zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Automatisch löschen** Wenn Sie über einen Bereich ziehen oder in einem Bereich malen, der die Vordergrundfarbe nicht enthält, trägt der Buntstift in diesem Bereich die Vordergrundfarbe auf. Das heißt, wenn Sie mit einer anderen Farbe als Vordergrundfarbe beginnen, malt nur die Vordergrundfarbe. Wenn Sie in den Bereichen klicken und malen, die die Vordergrundfarbe enthalten, malt der Buntstift mit der Hintergrundfarbe.

## Verwandte Themen

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242




„[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242

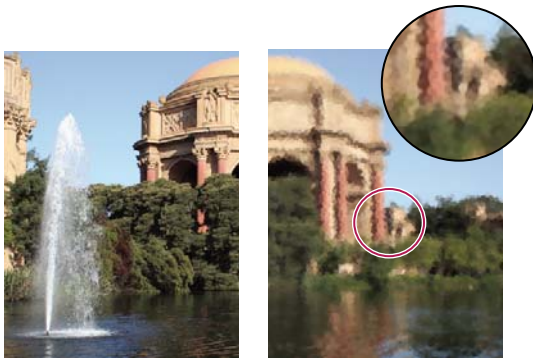
„[Malwerkzeuge](#)“ auf Seite 241

„[Pinsoptionen](#)“ auf Seite 257

## Verwenden des Impressionisten-Pinsels

Der Impressionisten-Pinsel ändert die vorhandenen Farben und Details in Ihrem Bild so, dass das Foto aussieht, als wäre es mit stilisierten Pinselstrichen gemalt worden. Durch Experimentieren mit den verschiedenen Stil-, Größen- und Toleranzoptionen können Sie Strukturen unterschiedlicher Kunststile simulieren.

- 1 Wählen Sie im Editor den Impressionisten-Pinsel  in der Werkzeugpalette aus. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste entweder auf den Pinsel  oder das Farbe-ersetzen-Werkzeug  und anschließend in der Werkzeugpalette auf das Symbol für den Impressionisten-Pinsel.)
- 2 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und ziehen Sie dann im Bild, um mit dem Werkzeug zu malen.



Originalfoto (links) und Foto nach der Verwendung des Impressionisten-Pinsels (rechts)

Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll. Weitere Informationen finden Sie unter „[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter der aufgetragenen Farbe zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Weitere Optionen** Mit „Stil“ wird die Form des Pinselstrichs festgelegt. Mit „Bereich“ können Sie die Größe des Pinselstrichs festlegen. Je größer der Bereichswert ist, desto mehr Striche werden aufgetragen. Mit „Toleranz“ wird festgelegt, wie ähnlich sich die Farbwerte benachbarter Pixel sein müssen, damit sie berücksichtigt werden.

### Verwandte Themen

„[Pinseloptionen](#)“ auf Seite 257




## Verwenden des Wischfingers


Der Wischfinger simuliert den Effekt, der entsteht, wenn ein Finger durch noch nicht getrocknete Farbe gezogen wird. Das Werkzeug nimmt Farben an der Stelle auf, an der Sie zu ziehen beginnen und verschiebt sie in die Zugrichtung. Sie können vorhandene Farben in einem Bild verwischen oder die Vordergrundfarbe auf das Bild „schmieren“.



**Malen**

Originalbild (links) und Bild nach dem Verwischen bestimmter Teile des Fotos (rechts)

- 1 Wählen Sie im Editor den Wischfinger  in der Werkzeugpalette aus. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie entweder den Weichzeichner  oder den Scharfzeichner  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den Wischfinger.)
- 2 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und ziehen Sie dann im Bild, um Farbe zu verwischen.

 Wenn Sie während der Arbeit mit dem Wischfinger vorübergehend die Option „Fingerfarbe“ verwenden möchten, drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS).

Für den Wischfinger stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll. Weitere Informationen finden Sie unter „[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242.

**Stärke** Ermöglicht die Festlegung der Stärke des Wischfinger-Effekts.

**Alle Ebenen aufnehmen** Verwendet beim Wischen die Farben aller sichtbaren Ebenen. Ist diese Option deaktiviert, werden nur Farben der aktiven Ebene berücksichtigt.

**Fingerfarbe** Verwendet beim Wischen die Vordergrundfarbe an der Stelle, an der Sie mit dem Pinselstrich ansetzen. Wenn diese Option deaktiviert ist, verwendet der Wischfinger jeweils die Farbe direkt unter dem Zeiger.




### Verwandte Themen

„[Ebenen](#)“ auf Seite 60

„[Pinseloptionen](#)“ auf Seite 257

## Verwenden des Radiergummis

Der Radiergummi ändert Pixel, wenn Sie ihn über ein Bild ziehen. Auf der Hintergrundebene bzw. auf einer Ebene mit fixierter Transparenz bedeutet dies, dass die radierten Pixel die Hintergrundfarbe annehmen, während die Pixel auf allen anderen Ebenen transparent werden. Transparente Pixel sind am Transparenzraster zu erkennen.

- 1 Wählen Sie den Radiergummi  in der Werkzeugpalette aus. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie entweder den Hintergrund-Radiergummi  oder den magischen Radiergummi  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den Radiergummi.)



- 2 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und ziehen Sie dann über den zu löschenden Bildbereich.

Für den Radiergummi stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Pinzel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinzel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** „Pinzel“ radiert unter Zuhilfenahme der Merkmale des Pinsels, sodass Sie weichkantig radieren können. Mit „Buntstift“ wird hartkantig radiert. Mit „Quadrat“ wird ein hartkantiges Quadrat mit einer Seitenlänge von 16 Pixeln als Radiergummi verwendet.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Stärke des Radierens. Wenn Sie mit einer Deckkraft von 100 % auf einer normalen Ebene radieren, werden die Pixel vollkommen transparent. Wird mit dieser Deckkraft auf einer der Hintergrundebenen radiert, nehmen die Pixel die Hintergrundfarbe an. Bei einer geringeren Deckkraft werden die Pixel beim Radieren auf einer normalen Ebene teilweise transparent und beim Radieren auf der Hintergrundebene nehmen sie teilweise die Hintergrundfarbe an. (Wenn in der Optionsleiste der Modus „Quadrat“ ausgewählt ist, ist die Option „Deckkraft“ nicht verfügbar.)

### Verwandte Themen

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

„[Pinseloptionen](#)“ auf Seite 257

## Verwenden des magischen Radiergummis




Der magische Radiergummi ändert alle ähnlichen Pixel, wenn Sie ihn über ein Foto ziehen. Wenn Sie auf einer Ebene mit fixierter Transparenz arbeiten, nehmen die Pixel die Hintergrundfarbe an. Andernfalls werden die Pixel transparent. Sie können wählen, ob nur benachbarte Pixel oder alle ähnlichen Pixel auf der aktuellen Ebene gelöscht werden sollen.



Originalbild (links) und Bild nach dem Entfernen der Wolken (rechts)

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene mit den zu löschenden Bereichen aus.

**Hinweis:** Wenn Sie den Hintergrund auswählen, wird dieser bei Verwendung des magischen Radiergummis automatisch zu einer Ebene.

- 2 Wählen Sie den magischen Radiergummi  in der Werkzeugpalette aus. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie entweder den Radiergummi  oder den Hintergrund-Radiergummi  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den magischen Radiergummi.)
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf den zu löschenden Ebenenbereich.

Für den magischen Radiergummi stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Toleranz** Ermöglicht die Festlegung des Farbbereichs, der gelöscht werden soll. Bei einem niedrigen Wert werden nur die Pixel gelöscht, deren Farbbereichswerte dem Pixel sehr ähnlich sind, auf das Sie klicken. Bei einem hohen Toleranzwert werden die Pixel innerhalb eines größeren Bereichs gelöscht.

**Glätten** Glättet die Kanten des gelöschten Bereichs, damit sie natürlicher wirken.

**Benachbart** Löscht nur Pixel, die direkt an das Pixel angrenzen, auf das Sie klicken. Deaktivieren Sie diese Option, wenn alle gleichen bzw. ähnlichen Pixel im Bild radiert werden sollen.

**Alle Ebenen aufnehmen** Nimmt die gelöschte Farbe auf und verwendet dabei kombinierte Daten aus allen sichtbaren Ebenen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn nur die Pixel auf der aktiven Ebene gelöscht werden sollen.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Stärke des Radierens. Bei einer Deckkraft von 100 % werden die Pixel beim Radieren auf einer Ebene vollkommen transparent und beim Radieren auf einer Ebene mit fixierter Transparenz nehmen sie die Hintergrundfarbe an. Bei einer geringeren Deckkraft werden die Pixel beim Radieren auf einer Ebene teilweise transparent und beim Radieren auf einer Ebene mit fixierter Transparenz nehmen sie teilweise die Hintergrundfarbe an.

## Verwandte Themen

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242


„[Pinseloptionen](#)“ auf Seite 257

„[Das Ebenenbedienfeld](#)“ auf Seite 61

„[Glätten der Kanten einer Auswahl](#)“ auf Seite 110

## Verwenden des Hintergrund-Radiergummis

Der Hintergrund-Radiergummi wandelt Farbpixel in transparente Pixel um, sodass Sie Objekte problemlos von ihrem Hintergrund entfernen können. Bei sorgfältiger Verwendung des Werkzeugs können Sie die Kanten des Vordergrundobjekts erhalten und gleichzeitig die Randpixel im Hintergrund löschen.




Der Zeiger des Hintergrund-Radiergummis hat die Form eines Kreises mit einem Fadenkreuz . Wenn Sie den Zeiger ziehen, werden Pixel innerhalb des Kreises mit einem ähnlichen Farbwert wie das Pixel unter dem Hotspot gelöscht. Wenn der Kreis das Vordergrundobjekt überlappt und keine Pixel enthält, die dem Hotspot-Pixel ähnlich sind, wird das Vordergrundobjekt nicht gelöscht.



Entfernen des störenden Hintergrunds. Sie können den Hintergrund durch einen neuen Hintergrund ersetzen, indem Sie den Kopierstempel verwenden oder eine weitere Ebene hinzufügen.

- 1 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Ebene mit den zu löschenden Bereichen aus.

**Hinweis:** Wenn Sie den Hintergrund auswählen, wird dieser bei Verwendung des Hintergrund-Radiergummis automatisch zu einer Ebene.

- 2 Wählen Sie den Hintergrund-Radiergummi aus . (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie entweder den Radiergummi  oder den magischen Radiergummi  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den Hintergrund-Radiergummi.)
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und ziehen Sie dann über den zu löschenden Bildbereich. Halten Sie den Hotspot des Werkzeugs aus Bereichen heraus, die nicht gelöscht werden sollen.

Für den Hintergrund-Radiergummi stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Pinselvorgaben-Auswahl** Legt Vorgaben wie Größe, Durchmesser, Kantenschärfe und Malabstand für den Pinsel fest. Ziehen Sie die Popup-Regler auf die gewünschte Größe oder geben Sie Zahlen in die Textfelder ein.

**Grenzen** Wählen Sie „Benachbart“, wenn nur unmittelbar benachbarte Bereiche gelöscht werden sollen, die die Hotspot-Farbe enthalten. Wählen Sie „Nicht aufeinander folgend“, wenn alle Pixel innerhalb des Kreises gelöscht werden sollen, die der Hotspot-Farbe ähnlich sind.

**Toleranz** Gibt an, wie ähnlich der Farbwert eines Pixels sein muss, damit es vom Werkzeug berücksichtigt wird. Bei einem niedrigen Toleranzwert werden nur die Bereiche gelöscht, die der Hotspot-Farbe sehr ähnlich sind. Bei einem hohen Toleranzwert wird ein größerer Farbbereich gelöscht.

### Verwandte Themen

„[Pinsoptionen](#)“ auf Seite 257

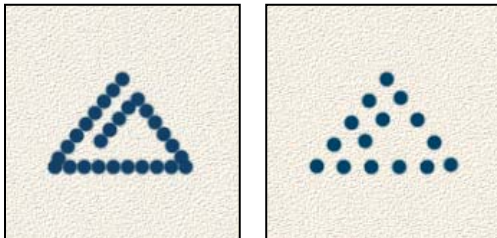
## Einrichten von Pinseln

### Pinsoptionen

Sie können „echte“ Pinselstriche simulieren, indem Sie festlegen, wie schnell die Pinselstriche im Verlauf des Farbauftrags „verblassen“ sollen. Sie können dabei festlegen, welche Optionen (wie Streuung, Größe und Farbe) sich im Strichverlauf dynamisch ändern sollen. Der Pinselminiatur in der Optionsleiste können Sie entnehmen, wie sich die Änderungen auf den Pinsel auswirken.

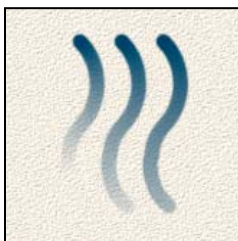
Die Pinseleinstellungen definieren Sie, indem Sie den Pinsel auswählen und dann in der Optionsleiste im Menü „Erweiterte Optionen“ die folgenden Optionen festlegen:

**Malabstand** Legt den Abstand zwischen den Ansatzpunkten des Pinsels in einem Malstrich fest. Geben Sie einen Wert ein oder verwenden Sie den Regler. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers des Pinsels angegeben. (Die Pinselminiatur in der Optionsleiste zeigt dynamisch an, wie sich die Änderungen auswirken.)



Wenn der Malabstand vergrößert wird, enthält der Malstrich „Aussetzer“.

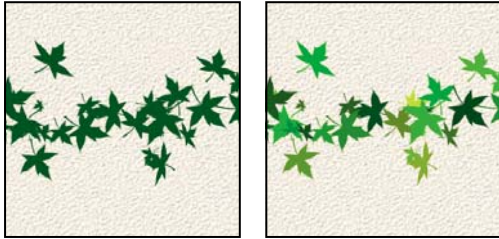
**Verblassen** Legt die Anzahl der Schritte fest, nach denen der Malstrich vollständig verblasst. Bei niedrigen Werten verblasst der Pinselstrich sehr schnell. Bei einem Wert von Null gibt es gar keinen Verblassungseffekt. Jeder Schritt entspricht einem „Ansetzen“ des Pinsels. Der Bereich der gültigen Werte liegt zwischen 0 und 9999. Wenn Sie für die Option „Verblassen“ z. B. 10 eingeben, verblasst der Malstrich in 10 Schritten. Bei kleineren Pinseln empfiehlt sich ein Wert von 25 oder darüber. Legen Sie größere Werte fest, wenn die Striche zu schnell verblassen.



Verblassen nach 40, 60 und 80 Schritten

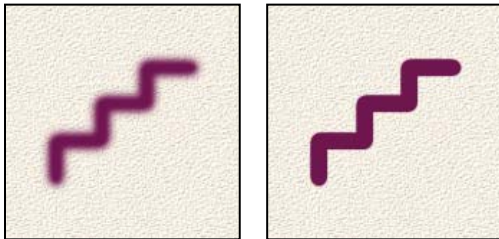
**Malen**

**Farbton-Zufallswert** Legt die Häufigkeit fest, mit der die Strichfarbe zwischen der Vorder- und der Hintergrundfarbe wechselt. Je höher der Wert, desto häufiger wird zwischen den beiden Farben gewechselt. (Wie Sie die Farben für den Farbzufallswert einstellen, erfahren Sie unter „[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242.)



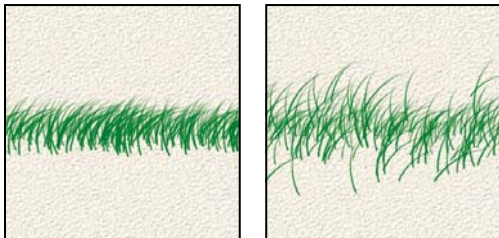
*Pinelstrich ohne und mit Farbzufallswert*

**Kantenschärfe** Bestimmt die Größe des scharfen Mittelbereichs des Pinsels. Geben Sie einen Wert ein oder verwenden Sie den Regler. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers des Pinsels angegeben.



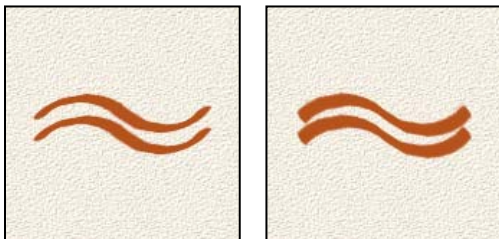
*Striche mit unterschiedlichen Kantenschärfen eines Pinsels*

**Streuung** Mit der Pinselstreuung wird festgelegt, wie die Farbauftragpunkte in einem Strich verteilt sind. Je niedriger der Wert ist, desto dichter ist der Farbauftrag und desto geringer ist die Streuung.



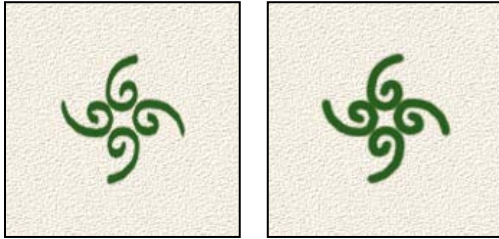
*Pinelstrich mit niedrigem und mit hohem Streuungswert*

**Winkel** Bestimmt bei elliptischen Werkzeugspitzen den Winkel des Pinsels zur horizontalen Linie. Geben Sie einen Wert in Grad ein oder ziehen Sie die Pfeilspitze im Winkelsymbol, um den gewünschten Winkel anzugeben.



*Abgewinkelte Pinsel erzeugen einen klar geschnittenen Malstrich.*

**Rundung** Bestimmt das Verhältnis zwischen der kurzen und der langen Achse des Pinsels. Geben Sie einen Wert in Prozent ein oder ziehen Sie einen der Punkte im Winkel-Symbol von dem Pfeil weg bzw. zu diesem hin. Bei 100 % ist der Pinsel rund, bei 0 % und bei Zwischenwerten elliptisch.




Das Ändern der Rundung wirkt sich auf die Form des Pinsels aus.

### Verwandte Themen


„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

## Hinzufügen eines neuen Pinsels zur Pinselbibliothek

- 1 Wählen Sie den Pinsel  aus.
- 2 Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, um das Popup-Bedienfeld in der Optionsleiste zu öffnen, und wählen Sie im Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus. Wählen Sie dann in der Liste der Pinsel den zu bearbeitenden Pinsel aus.
- 3 Bearbeiten Sie den Pinsel mit den Optionen in der Optionsleiste.
- 4 Klicken Sie auf den Pfeil neben der Darstellung des Pinsels, um das Bedienfeldmenü zu öffnen, und wählen Sie dann „Einen Pinsel speichern“.
- 5 Geben Sie im Dialogfeld „Pinselname“ einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

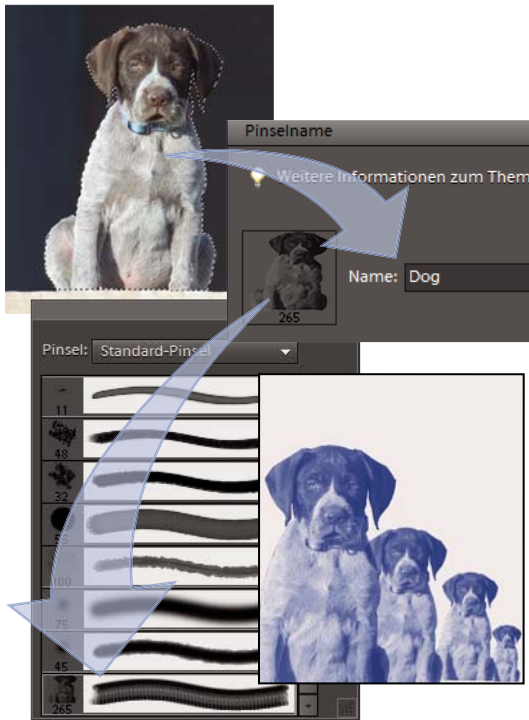
Der neue Pinsel ist in der Optionsleiste ausgewählt und wird am Ende des Popup-Bedienfelds „Pinsel“ hinzugefügt.

## Löschen eines Pinsels

- 1 Wählen Sie den Pinsel  aus.
- 2 Klicken Sie auf den Pfeil neben der Darstellung des Pinsels, um das Popup-Bedienfeld „Pinsel“ in der Optionsleiste anzuzeigen.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Drücken Sie die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS), damit der Zeiger die Form einer Schere annimmt. Klicken Sie dann auf den zu löschenden Pinsel.
  - Wählen Sie im Popup-Bedienfeld den betreffenden Pinsel aus und wählen Sie im Bedienfeldmenü den Befehl „Pinsel löschen“.
  - Wählen Sie im Bedienfeldmenü den Befehl „Vorgaben-Manager“, markieren Sie in der Liste „Vorgabe“ die Option „Pinsel“, wählen Sie in der Liste im Dialogfeld den Pinsel aus und klicken Sie auf „Löschen“.

## Erstellen eines eigenen Pinsels aus einem Bild

Sie können einen eigenen Pinsel erstellen, indem Sie einen Bereich in einem Foto auswählen. Der Pinsel trägt die Vordergrundfarbe anhand einer Graustufenversion dieser Auswahl in einem Bild auf. Beispielsweise können Sie ein Blatt auswählen und dann mit einer herbstlichen Farbe malen. Neue Pinsel können auch mit dem Pinsel-Werkzeug gezeichnet werden. Sie können entweder eine ganze Ebene oder eine Auswahl als Grundlage für einen eigenen Pinsel verwenden. Ein eigener Pinsel kann bis zu 2500 x 2500 Pixel groß sein.



*Erstellen eines eigenen Pinsels aus dem Bild eines Hundes. Die Pinselspitze nimmt die Form des Hundebildes an.*

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie einen eigenen Pinsel anhand eines Bildbereichs erstellen möchten, wählen Sie den gewünschten Bereich aus.
- Wenn Sie einen eigenen Pinsel anhand der gesamten Ebene erstellen möchten, heben Sie die Auswahl auf.

Zeichnen Sie die Pinselform mit den Malwerkzeugen und wählen Sie die Form aus. Sie können hart- oder weichkantige Striche verwenden oder die Deckkraft der Striche variieren, um den Effekt einer weichen Kante zu erzielen.

2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Pinsel definieren“ bzw. „Bearbeiten“ > „Pinsel aus Auswahl definieren“.

3 Geben Sie dem Pinsel einen Namen und klicken Sie auf „OK“.

### Verwandte Themen

„[Verwenden des Vorgaben-Managers](#)“ auf Seite 271




## Aktivieren der Unterstützung für druckempfindliche Tablett

Photoshop Elements ist mit den meisten druckempfindlichen digitalen Grafiktablets, wie z. B. *Wacom*®-Grafiktablets, kompatibel. Wenn sich in der Systemsteuerung ein Symbol für Ihr Tablett befindet, können Sie verschiedene, von den ausgewählten Grafiktabletoptionen und vom Stiftandruck abhängige Werkzeugeigenschaften festlegen.

- ❖ Wählen Sie im Editor den Pinsel in der Werkzeugpalette aus und aktivieren Sie dann in der Optionsleiste die Grafiktabletoptionen, die mit dem Stiftandruck gesteuert werden sollen.

## Flächen und Konturen

### Verwenden des Füllwerkzeugs

Mit dem Füllwerkzeug  werden Bereiche gefüllt, die einen ähnlichen Farbwert haben wie die Pixel, auf die Sie klicken. Sie können Bereiche mit der Vordergrundfarbe oder mit einem Muster füllen.

- 1 Wählen Sie im Editor eine Vordergrundfarbe aus.
- 2 Wählen Sie das Füllwerkzeug in der Werkzeugpalette aus.
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf den zu füllenden Bildbereich.



*Wenn die transparenten Bereiche auf einer Ebene nicht gefüllt werden sollen, können Sie die Transparenz der Ebene im Ebenenbedienfeld fixieren.*

Für das Füllwerkzeug stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Muster** Ermöglicht die Festlegung des Musters für das Füllen.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter der aufgetragenen Farbe zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Toleranz** Ermöglicht die Festlegung, wie ähnlich die Farbwerte der Pixel sein müssen, um berücksichtigt zu werden. Bei niedrigen Toleranzwerten werden nur die Pixel gefüllt, deren Farbbereichswerte dem Pixel, auf das Sie klicken, sehr ähnlich sind. Bei höheren Toleranzwerten werden die Pixel innerhalb eines größeren Farbbereichs gefüllt.

**Glätten** Glättet die Kanten der gefüllten Auswahl.

**Benachbart** Füllt direkt nebeneinander liegende Pixel mit ähnlichen Farben. Sollen alle gleichen bzw. ähnlichen Pixel im Bild gefüllt werden, also auch die, die nicht direkt nebeneinander liegen, muss diese Option deaktiviert werden. Mit der Option „Toleranz“ wird angegeben, wie ähnlich die Farben sein müssen, um berücksichtigt zu werden.

**Alle Ebenen** Füllt auf allen sichtbaren Ebenen ähnliche Pixel, die unter die Vorgaben für „Toleranz“ und „Benachbart“ fallen.

### Verwandte Themen

„[Vorder- und Hintergrundfarben](#)“ auf Seite 242

„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242



„Glätten der Kanten einer Auswahl“ auf Seite 110

„Erstellen von Füllebenen“ auf Seite 78

## Füllen einer Ebene mit einer Farbe oder einem Muster

Eine Füllung oder ein Muster kann nicht nur mit einem Pinselwerkzeug auf ein Bild angewendet werden, sondern auch mit einer Füllebene. Bei der Verwendung einer Füllebene können Sie die Eigenschaften der Füllung und des Musters ändern und die Maske der Füllebene so bearbeiten, dass der Verlauf auf einen Teil des Bildes beschränkt wird.

- 1 Legen Sie im Editor eine Vorder- oder Hintergrundfarbe fest.
- 2 Wählen Sie den Bereich aus, der gefüllt werden soll. Soll die gesamte Ebene gefüllt werden, wählen Sie sie im Ebenenbedienfeld aus.
- 3 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Ebene füllen“.
- 4 Legen Sie im Dialogfeld „Ebene füllen“ die gewünschten Optionen fest und klicken Sie dann auf „OK“.

**Inhalt** Wählen Sie im Menü „Füllen mit“ eine Farbe aus. Wenn eine andere Farbe ausgewählt werden soll, wählen Sie „Farbe“ und wählen Sie dann im Farbwähler eine Farbe aus. Wählen Sie „Muster“, wenn die Fläche mit einem Muster gefüllt werden soll.

**Eigenes Muster** Gibt an, welches Muster verwendet werden soll, wenn Sie im Menü „Füllen mit“ die Option „Muster“ gewählt haben. Sie können die in den Musterbibliotheken gespeicherten Muster verwenden oder eigene Muster erstellen.

**Modus** Gibt an, wie sich das Farbmuster, das verwendet werden soll, mit den bereits vorhandenen Pixeln im Bild mischt.

**Deckkraft** Legt die Deckkraft des zu verwendenden Farbmusters fest.

**Transparente Bereiche schützen** Sorgt dafür, dass nur deckende Pixel gefüllt werden.

### Verwandte Themen

„Muster“ auf Seite 263

„Füllmethoden“ auf Seite 242

„Vorder- und Hintergrundfarben“ auf Seite 242

„Erstellen von Füllebenen“ auf Seite 78

## Versehen von Objekten auf einer Ebene mit einer Kontur

Sie können den Befehl „Kontur füllen“ verwenden, um eine farbige Kontur um eine Auswahl oder den Inhalt einer Ebene zu zeichnen.

**Hinweis:** Damit Sie dem Hintergrund eine Kontur hinzufügen können, müssen Sie ihn zunächst in eine normale Ebene umwandeln. Der Hintergrund enthält keine transparenten Pixel, sodass die gesamte Ebene konturiert wird.

- 1 Wählen Sie im Editor den gewünschten Bereich des Bildes bzw. eine Ebene im Ebenenbedienfeld aus.
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kontur füllen“.
- 3 Legen Sie im Dialogfeld „Kontur füllen“ eine oder mehrere der folgenden Optionen fest und klicken Sie dann auf „OK“, um die Kontur hinzuzufügen:

**Breite** Ermöglicht die Festlegung der Breite der hartkantigen Kontur. Der Wert kann zwischen 1 und 250 Pixel liegen.

**Malen**

**Farbe** Ermöglicht die Festlegung der Farbe der Kontur. Klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie im Farbwähler eine Farbe aus.

**Position** Ermöglicht die Festlegung, ob die Kontur innerhalb, außerhalb oder mittig auf der Auswahl- bzw. Ebenenbegrenzung positioniert werden soll.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll.

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft der aufgetragenen Farbe. Geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein oder klicken Sie auf den Pfeil und ziehen Sie den Popup-Regler.

**Transparente Bereiche schützen** Es werden nur Bereiche konturiert, die deckende Pixel auf einer Ebene enthalten. Wenn Ihr Bild keine transparenten Bereiche enthält, ist diese Option nicht verfügbar.

**Verwandte Themen**

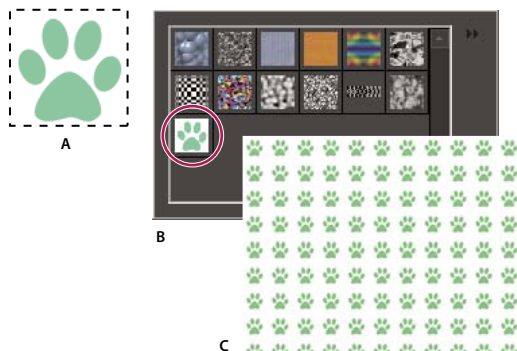
„[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242

# Muster

## Muster

Sie können ein Muster mit dem Musterstempel aufrufen oder eine Auswahl bzw. Ebene mit einem aus den Musterbibliotheken ausgewählten Muster füllen. In Photoshop Elements stehen mehrere Muster zur Auswahl.

Wenn Sie Ihre Bilder oder die Seiten Ihres Sammelbuchs individuell gestalten möchten, können Sie auch eigene Muster kreieren. Die von Ihnen erstellten Muster können in einer Bibliothek gespeichert und später wiederverwendet werden. Zum Laden von Musterbibliotheken steht Ihnen der Vorgaben-Manager bzw. das Popup-Bedienfeld „Muster“ zur Verfügung. Dieses wird in der Optionsleiste des Musterstempels und des Füllwerkzeugs angezeigt. Durch das Speichern von Mustern können Sie ein und dasselbe Muster ganz einfach in mehreren Bildern verwenden.



*Erstellen eines eigenen Musters*


*A. Zur Definition eines Musters verwendete rechteckige Auswahl B. Eigenes Muster in der Auswahlliste für Muster C. Neues, mit dem eigenen Muster gefülltes Bild*


**Verwandte Themen**

„[Füllen einer Ebene mit einer Farbe oder einem Muster](#)“ auf Seite 262

„[Verwenden des Vorgaben-Managers](#)“ auf Seite 271

## Verwenden des Musterstempels

Der Musterstempel  trägt ein in Ihrem Bild bzw. in einem anderen Bild definiertes Muster bzw. ein voreingestelltes Muster auf.

- 1 Wählen Sie im Editor den Musterstempel in der Werkzeugpalette aus. (Wenn er in der Werkzeugpalette nicht zu sehen ist, wählen Sie den Kopierstempel  aus und klicken Sie anschließend in der Optionsleiste auf das Symbol für den Musterstempel.)
- 2 Wählen Sie im Popup-Bedienfeld „Muster“ in der Optionsleiste ein Muster. Wenn Sie weitere Musterbibliotheken laden möchten, wählen Sie im Menü des Bedienfelds eine Bibliothek aus oder wählen Sie „Muster laden“ und wechseln Sie zu dem Ordner, in dem die Bibliothek gespeichert ist. Sie können auch ein eigenes Muster definieren.
- 3 Legen Sie in der Optionsleiste die gewünschten Optionen für den Musterstempel fest und ziehen Sie dann im Bild, um mit dem Werkzeug zu malen.

Für den Musterstempel stehen die folgenden Optionen zur Auswahl:

**Pinsel** Ermöglicht die Festlegung der Pinselspitze. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Pinseldarstellung, wählen Sie aus dem Popup-Menü „Pinsel“ eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf eine Pinselminiatur.

**Größe** Ermöglicht die Festlegung der Pinselgröße (in Pixel). Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen numerischen Wert in das Textfeld ein.

**Modus** Ermöglicht die Festlegung, wie sich die aufgetragene Farbe mit den im Bild vorhandenen Pixeln mischen soll. (Siehe „[Füllmethoden](#)“ auf Seite 242.)

**Deckkraft** Ermöglicht die Festlegung der Deckkraft des aufgetragenen Musters. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter dem aufgetragenen Muster zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Ausgerichtet** Wiederholt das Muster als fortlaufendes, gleichmäßiges Gestaltungselement. Die mit jedem Pinselstrich aufgetragenen Muster werden aneinander ausgerichtet, sodass sich ein gleichmäßiges fortlaufendes Muster ergibt. Wenn die Option „Ausgerichtet“ deaktiviert ist, wird das Muster jedes Mal am Zeiger zentriert, wenn Sie mit dem Werkzeug neu ansetzen.

**Impressionistisch** Malt das Muster mit Farbtupfern, um einen impressionistischen Effekt zu erzielen.

### Verwandte Themen

„[Füllen einer Ebene mit einer Farbe oder einem Muster](#)“ auf Seite 262

## Hinzufügen eines eigenen Musters zur Auswahlliste für Muster

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie ein Muster auf der Basis eines Bildausschnitts erstellen möchten, wählen Sie den betreffenden Bildteil mit dem Auswahlrechteck aus, wobei für die Option „Weiche Kante“ die Einstellung „0 Pixel“ festgelegt sein muss.
  - Wenn Sie ein Muster aus einem ganzen Bild erstellen möchten, deaktivieren Sie alle Optionen.
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Muster aus Auswahl definieren“.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld „Mustername“ einen Namen für das Muster ein.
- 4 Wenn Sie die ursprüngliche Auswahl aufheben möchten, wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl aufheben“.

### Verwandte Themen

„[Auswählen von Bereichen](#)“ auf Seite 95

## Verwenden eines vordefinierten Musters aus dem Ordner „PostScript Patterns“

In den Vorgabe-Dateien im Ordner „PostScript Patterns“ finden Sie jeweils ein Muster im Adobe Illustrator-Format. Diese Muster können Sie in jeder Auflösung skalieren.

- 1 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“.
- 2 Wechseln Sie zum Ordner „Photoshop Elements 9.0/Presets/Patterns/PostScript Patterns“.
- 3 Wählen Sie das gewünschte Muster aus und klicken Sie auf „Öffnen“.
- 4 Wenn das Dialogfeld „Format 'Generisches EPS' wird gerastert“ geöffnet wird, klicken Sie auf „OK“.
- 5 Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“ oder wählen Sie das Muster mit dem Auswahlrechteck aus, wobei in der Optionsleiste für „Weiche Kante“ die Einstellung „0 Pixel“ festgelegt sein muss.
- 6 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Muster aus Auswahl definieren“. Das Muster wird als Adobe Photoshop Elements-Muster definiert.
- 7 Geben Sie im Dialogfeld „Mustername“ einen Namen für das Muster ein und klicken Sie auf „OK“.

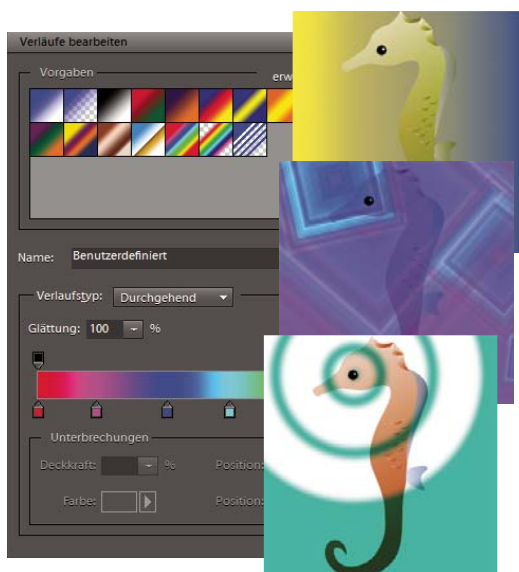
### Verwandte Themen

„[Verwenden des Vorgaben-Managers](#)“ auf Seite 271

## Verläufe


### Verläufe


Wenn Sie einen Bereich mit einem Verlauf füllen möchten, müssen Sie mit dem Verlaufswerkzeug im Bild bzw. in der zu füllenden Auswahl ziehen. Neben dem Verlaufstyp bestimmt auch der Abstand zwischen dem Anfangspunkt (dort, wo Sie die Maustaste drücken) und dem Endpunkt (dort, wo Sie die Maustaste loslassen), wie der Verlauf letztendlich aussieht.





Mit dem Verlaufswerkzeug und dem Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ können Sie Ihre eigene Mischung von Farben in Fotos erzeugen.


In der Optionsleiste stehen verschiedene Verlaufstypen zur Wahl:


**Linearer Verlauf**  Der Übergang verläuft in einer geraden Linie vom Anfangs- zum Endpunkt.

**Radialverlauf**  Die Farbabstufung verläuft vom Startpunkt bis zum Endpunkt in einem kreisförmigen Muster.

**Schräger Verlauf**  Der Übergang verläuft gegen den Uhrzeigersinn um den Anfangspunkt herum.

**Reflektierter Verlauf**  Die Farbabstufung erfolgt anhand symmetrischer linearer Verläufe auf beiden Seiten des Startpunkts.

**Rautenverlauf**  Die Farbabstufung verläuft vom Startpunkt aus in einem Rautenmuster nach außen. Mit dem Endpunkt wird eine Ecke der Raute festgelegt.


 *Zum Hinzufügen eines Verlaufs können Sie auch eine Füllebene verwenden. Bei der Verwendung einer Füllebene können Sie die Verlaufeigenschaften ändern und die Maske der Füllebene so bearbeiten, dass der Verlauf auf einen Teil des Bildes beschränkt wird.*

Verläufe können in Bibliotheken gespeichert werden. Sie können im Auswahlménü für Verläufe eine andere Verlaufsbibliothek anzeigen lassen. Dazu klicken Sie in dem Menü auf das kleine Dreieck und wählen dann im unteren Bereich der Liste eine Bibliothek aus. Sie können in diesem Menü auch eigene Bibliotheken speichern und laden. Verläufe können auch mithilfe des Vorgaben-Managers verwaltet werden.

## Verwandte Themen

„Erstellen von Füllebenen“ auf Seite 78

## Zuweisen eines Verlaufs

- 1 Wenn nur ein Teil des Bildes gefüllt werden soll, wählen Sie diesen mit einem der Auswahlwerkzeuge aus. Andernfalls wird die Verlaufsfüllung der gesamten aktiven Ebene zugewiesen.
- 2 Wählen Sie das Verlaufswerkzeug  aus.
- 3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf den gewünschten Verlaufstyp.
- 4 Wählen Sie im Bedienfeld für Verläufe in der Optionsleiste eine Verlaufsfüllung aus.
- 5 (Optional) Legen Sie in der Optionsleiste die Optionen für den Verlauf fest.

**Modus** Gibt an, wie sich der Verlauf mit den bereits vorhandenen Pixeln im Bild mischt.

**Deckkraft** Legt die Deckkraft des Verlaufs fest. Je niedriger die Deckkraft ist, desto mehr sind die Pixel unter dem Verlauf zu sehen. Ziehen Sie den Popup-Regler oder geben Sie einen Wert für die Deckkraft ein.

**Umkehren** Kehrt die Reihenfolge der Farben in der Verlaufsfüllung um.

**Dither** Erstellt eine Füllung mit weicheren Abstufungen und weniger deutlichen Farbstreifen.

**Transparenz** Verwendet die Transparenz der Verlaufs (anstelle transparenter Bildbereiche), wenn der Verlauf transparente Bereiche enthält.

- 6 Setzen Sie den Mauszeiger im Bild auf den gewünschten Anfangspunkt des Verlaufs und ziehen Sie bis zum Endpunkt. Wenn der Linienwinkel auf ein Vielfaches von 45° beschränkt werden soll, halten Sie beim Ziehen die Umschalttaste gedrückt.

## Anwenden einer Verlaufsfüllung auf Text

- 1 Wählen Sie den Text aus, der gefüllt werden soll.

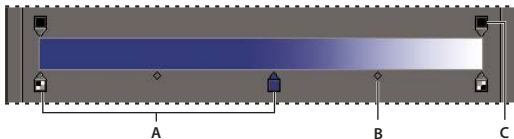
- 2 Wählen Sie „Ebene“ > „Ebene vereinfachen“, um den Vektortext in ein Bitmap-Bild umzuwandeln. Nach dem Vereinfachen der Ebene kann der Text nicht mehr bearbeitet werden.
- 3 Klicken Sie im Ebenenbedienfeld bei gedrückter Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) auf die Miniatur in der Textebene, um den Text auszuwählen.
- 4 Wählen Sie das Verlaufswerkzeug aus.
- 5 Klicken Sie in der Optionsleiste auf den gewünschten Verlaufstyp.
- 6 Wählen Sie im Bedienfeld für Verläufe eine Verlaufsfüllung aus.
- 7 Setzen Sie den Mauszeiger auf den gewünschten Anfangspunkt des Verlaufs und ziehen Sie bis zum Endpunkt.

### Verwandte Themen

„[Vereinfachen einer Ebene](#)“ auf Seite 67

## Definieren eines Verlaufs



Zum Definieren eigener Verläufe steht Ihnen das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ zur Verfügung. Ein Verlauf kann zwei oder mehr Farben oder eine oder mehrere Farben enthalten, die bis zur Transparenz verblassen.



Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“.

A. Farbunterbrechung B. Farbmittelpunkt C. Deckkraftunterbrechung

Wenn Sie einen Verlauf definieren möchten, müssen Sie zunächst durch Hinzufügen einer Farbunterbrechung eine Farbe im Verlauf hinzufügen. Definieren Sie dann durch Ziehen des Farbunterbrechungsreglers und des Mittelpunktsymbols den Bereich zwischen zwei Farben und legen Sie abschließend mithilfe der Deckkraftunterbrechungsregler die gewünschte Transparenz im Verlauf fest.

- 1 Wählen Sie im Editor das Verlaufswerkzeug  aus.
- 2 Klicken Sie zum Öffnen des Dialogfelds „Verläufe bearbeiten“ auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ neben dem Verlaufsbeispiel.
- 3 Wählen Sie im Bereich „Vorgaben“ des Dialogfelds „Verläufe bearbeiten“ den Verlauf aus, der Grundlage Ihres neuen Verlaufs werden soll.
- 4 Führen Sie zum Auswählen von Farben für Ihren Verlauf einen der folgenden Schritte aus:
  - Doppelklicken Sie auf den Farbunterbrechungsregler  oder klicken Sie auf das Farbfeld, um den Farbwähler anzuzeigen. Wählen Sie eine Farbe aus und klicken Sie auf „OK“.
  - Wenn die aktuelle Vordergrundfarbe verwendet werden soll, wählen Sie im Popup-Menü „Farbe“ die Option „Vordergrund“.
  - Wenn die aktuelle Hintergrundfarbe verwendet werden soll, wählen Sie im Popup-Menü „Farbe“ die Option „Hintergrund“.
  - Wenn statt der Vorder- bzw. Hintergrundfarbe stets die von Ihnen für den Verlauf ausgewählte Farbe verwendet werden soll, wählen Sie im Popup-Menü „Farbe“ die Option „Benutzerdefinierte Farbe“.
- 5 Wenn Sie die Position der Farbunterbrechung für eine Farbe ändern möchten, ziehen Sie den Regler nach links oder nach rechts.

- 6 Wenn Sie dem Verlauf eine Farbe hinzufügen möchten, klicken Sie in den Bereich unterhalb des Verlaufsbalkens, um einen weiteren Farbunterbrechungsregler hinzuzufügen.
- 7 Wenn Sie den Mittelpunkt des Übergangs zwischen Farben ändern möchten, ziehen Sie das Rautensymbol unterhalb des Verlaufsbalkens nach links bzw. rechts.
- 8 Soll der Farbunterbrechungsregler, den Sie gerade bearbeiten, gelöscht werden, klicken Sie auf „Löschen“.
- 9 Geben Sie zum Festlegen der Glättung des Farbübergangs im Textfeld „Glättung“ einen Prozentsatz ein oder ziehen Sie den Popup-Regler.
- 10 Legen Sie bei Bedarf mithilfe der Deckkraftregler die Transparenzwerte für den Verlauf fest.
- 11 Um den Verlauf als vorgegebenen Verlauf zu speichern, geben Sie einen Namen für den neuen Verlauf ein und klicken dann auf „Neu“.
- 12 Klicken Sie auf „OK“. Der neu erstellte Verlauf ist ausgewählt und einsatzbereit.

### Verwandte Themen

„[Verwenden des Adobe-Farbwählers](#)“ auf Seite 249

## Festlegen der Transparenz von Verläufen

Für jede Verlaufsfüllung gibt es Einstellungen (Deckkraftreglerpositionen), die die Deckkraft an den verschiedenen Positionen des Verlaufs regeln. Das Karomuster in der Verlaufsvorschau zeigt die Transparenzmenge an. Bei Verläufen sind mindestens zwei Deckkraftregler nötig.

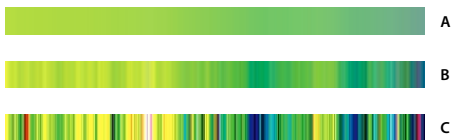
- 1 Erstellen Sie einen Verlauf.
- 2 Wenn Sie die Anfangsdeckkraft ändern möchten, klicken Sie im Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“ auf den linken Deckkraftregler über dem Verlaufsbalken. Das Dreieck unter dem Symbol wird schwarz und zeigt damit an, dass Sie gerade die Anfangstransparenz bearbeiten.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Deckkraft festzulegen:
  - Geben Sie einen Wert zwischen 0 % (volle Transparenz) und 100 % (volle Deckkraft) ein.
  - Ziehen Sie den Pfeil des Popup-Reglers „Deckkraft“.
- 4 Zum Ändern der Deckkraft des Endpunkts klicken Sie auf den rechten Deckkraftregler über dem Verlaufsbalken. Legen Sie dann die Deckkraft fest (siehe Schritt 3).
- 5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Position der Anfangs- bzw. Enddeckkraft anzupassen:
  - Ziehen Sie den entsprechenden Deckkraftregler nach links bzw. rechts.
  - Wählen Sie den jeweiligen Deckkraftregler aus und geben Sie unter „Position“ einen Wert ein.
- 6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Position des Deckkraftmittelpunkts (der Punkt, an dem die Deckkraft genau zwischen der Deckkraft am Anfangs- und der Deckkraft am Endpunkt liegt) anzupassen:
  - Ziehen Sie die Raute über dem Verlaufsbalken nach links bzw. rechts.
  - Wählen Sie die Raute aus und geben Sie unter „Position“ einen Wert ein.
- 7 Wenn Sie den Deckkraftregler, den Sie gerade bearbeiten, löschen möchten, klicken Sie auf „Löschen“ oder ziehen Sie den Regler aus dem Verlaufsbalken hinaus.
- 8 Wenn Sie eine Zwischendeckkraft hinzufügen möchten, klicken Sie auf eine Stelle oberhalb des Verlaufsbalkens, um einen neuen Deckkraftregler zu definieren. Diese Deckkraft können Sie dann wie die Anfangs- oder Enddeckkraft ändern und verschieben.

Wenn Sie eine Zwischendeckkraft entfernen möchten, ziehen Sie das entsprechende Symbol vom Verlaufsbalken nach oben weg oder wählen das betreffende Symbol aus und klicken auf „Löschen“.

- 9 Um den Verlauf als vorgegebenen Verlauf zu speichern, geben Sie einen neuen Namen in das Textfeld „Name“ ein und klicken Sie auf „Neu“. Damit wird eine neue Verlaufsvorgabe mit der von Ihnen festgelegten Transparenz erstellt.
- 10 Klicken Sie auf „OK“, um das Dialogfeld zu schließen und den neu erstellten Verlauf auszuwählen. Vergewissern Sie sich, dass in der Optionsleiste „Transparenz“ ausgewählt ist.


## Erstellen eines Rauschverlaufs

Rauschverläufe sind Verläufe, bei denen die Farben innerhalb eines festgelegten Farbbereichs nach dem Zufallsprinzip verteilt werden.



*Rauschverläufe mit verschiedenen Rauschwerten.*

*A. 10 % Rauschen B. 50 % Rauschen C. 90 % Rauschen*

- 1 Wählen Sie im Editor das Verlaufswerkzeug  aus.
- 2 Öffnen Sie das Dialogfeld „Verläufe bearbeiten“, indem Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ klicken.
- 3 Wählen Sie im Menü „Verlaufstyp“ die Option „Rauschen“.
- 4 Legen Sie die gewünschten Optionen für den Verlauf fest.

**Kantenunschärfe** Ermöglicht die Festlegung der Unschärfe im Übergang zwischen den Farben im Muster fest.

**Farbmodell** Ermöglicht das Festlegen des Farbmodells zum Definieren des im Verlauf zu verwendenden Farbbereichs. Den Farbbereich können Sie durch Ziehen der Regler für die einzelnen Farbkomponenten einstellen.

**Farben beschränken** Verhindert die Übersättigung von Farben.

**Transparenz hinzufügen** Fügt willkürlich festgelegten Farben Transparenz hinzu.

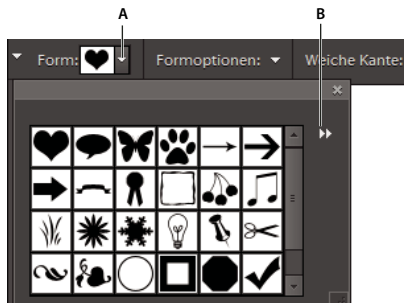
- 5 Wenn Sie die Farben nach dem Zufallsprinzip mischen möchten, klicken Sie so oft auf die Schaltfläche „Zufallsparameter“, bis Sie einen Verlauf finden, der Ihren Vorstellungen entspricht.
- 6 Geben Sie einen Namen für den neuen Verlauf ein.
- 7 Wenn Sie eine Verlaufsvorgabe hinzufügen möchten, klicken Sie auf „Neu“.
- 8 Klicken Sie auf „OK“, um das Dialogfeld zu schließen, und wählen Sie dann den neu erstellten Verlauf aus.



## Vorgaben und Bibliotheken

### Vorgaben

Im Arbeitsbereich „Editor“ werden in der Optionsleiste Popup-Bedienfelder angezeigt, die Zugriff auf vordefinierte Bibliotheken mit Pinseln, Farbfeldern, Verläufen, Mustern, Ebenenstilen und benutzerdefinierten Formen bieten. Die Elemente in den einzelnen Bibliotheken bezeichnet man als *Vorgaben*. Geschlossene Popup-Bedienfelder zeigen ein Miniaturbild der derzeit ausgewählten Vorgabe an.



Anzeige des Popup-Bedienfelds „Ausstecher“ in der Optionsleiste

A. Klicken Sie hier, um das Popup-Bedienfeld anzuzeigen B. Klicken Sie hier, um das Menü des Popup-Bedienfelds zu öffnen, das Vorgabenbibliotheken enthält.

Außerdem können Sie die Anzeige des Popup-Bedienfelds so einstellen, dass die Vorgaben nur mit Namen, nur als Miniaturen oder mit Miniatur und Namen angezeigt werden.

Mit dem Vorgaben-Manager können verschiedene Vorgabenbibliotheken geladen werden. Vorgaben werden in separaten Bibliotheksdateien gespeichert, die sich im Ordner „Presets“ im Photoshop Elements-Anwendungsordner befinden.

### Verwenden vorgegebener Werkzeugoptionen

- 1 Wählen Sie das Werkzeug aus, das Sie verwenden möchten.
- 2 Öffnen Sie das Popup-Bedienfeld in der Optionsleiste. (Nur bei bestimmten Werkzeugen ist ein Popup-Bedienfeld vorhanden.)
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Zum Anzeigen und Auswählen der gegenwärtig geladenen Vorgabenbibliotheken klicken Sie auf das Dreieck oben rechts im Popup-Bedienfeld.
  - Klicken Sie auf ein Element in der Bibliothek, um eine Vorgabe auszuwählen.
  - Wenn Sie einen Pinsel speichern möchten, öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl „Einen Pinsel speichern“. Geben Sie dann im angezeigten Dialogfeld einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.
  - Wenn Sie einen Verlauf oder ein Muster speichern möchten, öffnen Sie das Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl „Neuer Verlauf“ oder „Neues Muster“. Geben Sie dann im angezeigten Dialogfeld einen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.
  - Wenn Sie einen Pinsel, einen Verlauf oder ein Muster in einem Bedienfeld umbenennen möchten, öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl „Umbenennen“. Geben Sie dann einen neuen Namen ein und klicken Sie auf „OK“.

- Wenn Sie einen Pinsel, einen Verlauf oder ein Muster aus einem Bedienfeld löschen möchten, wählen Sie das jeweilige Element aus, öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl „Löschen“. Sie können auch die Alt-Taste (Wahltaste unter Mac OS) gedrückt halten und auf einen Pinsel oder Verlauf klicken.
- Öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü, um eine Bibliothek mit Pinseln, Verläufen oder Mustern zu speichern. Wählen Sie den Befehl „Mehrere Pinsel speichern“, „Verläufe speichern“ oder „Muster speichern“. Geben Sie dann einen Namen für die Bibliotheksdatei ein und klicken Sie auf „Speichern“.
- Wenn Sie eine Bibliothek mit Pinseln, Verläufen oder Mustern laden möchten, öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl „Laden“. Wählen Sie dann die gewünschte Bibliotheksdatei aus und klicken Sie auf „Laden“.

**Hinweis:** Mit dem Befehl „Laden“ wird die Pinselbibliothek den bereits vorhandenen Pinseln hinzugefügt. Wenn Sie eine Vorgabenbibliothek für Pinsel wählen, ersetzt die Vorgabenbibliothek den aktuellen Pinselsatz.


- Wählen Sie eine Bibliotheksdatei im unteren Abschnitt des Menüs und klicken Sie auf „OK“, um den aktuellen Verlaufssatz in einem Bedienfeld zu ersetzen. Sie können auch den Befehl „Ersetzen“ wählen, nach der gewünschten Bibliotheksdatei suchen, diese auswählen und dann auf „Laden“ klicken.
- Wählen Sie im Menü „Pinsel“ eine Bibliothek, um den aktuellen Pinsel- oder Mustersatz in einem Bedienfeld zu ersetzen.

**Hinweis:** Wenn Sie den aktuellen Pinsel-, Verlaufs- oder Mustersatz ersetzen möchten, können Sie auch im Popup-Bedienfeldmenü den Befehl „Vorgaben-Manager“ wählen und dann mithilfe des Vorgaben-Managers eine andere Bibliothek mit Pinseln, Verläufen oder Mustern laden.

- Öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü und wählen Sie den Befehl zum Zurücksetzen, um den Standardsatz mit Pinseln, Verläufen oder Mustern zu laden.

## Ändern der Anzeige von Elementen in einem Popup-Bedienfeldmenü

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Anzeige für ein Bedienfeld ändern möchten, öffnen Sie das Popup-Bedienfeldmenü, indem Sie auf das Dreieck  oben rechts im Popup-Bedienfeld klicken.
- Wenn Sie die Anzeige für alle Bedienfelder ändern möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Vorgaben-Manager“ und klicken im daraufhin angezeigten Vorgaben-Manager auf die Schaltfläche „Erweitert“.

2 Wählen Sie eine Ansichtsoption:

**Nur Text** Zeigt den Namen jedes Elements an.

**Kleine Miniaturen oder Große Miniaturen** Zeigt eine Miniatur jedes Elements an.

**Kleine Liste oder Große Liste** Zeigt den Namen und eine Miniatur jedes Elements an.

**Pinselstrich** Zeigt ein Pinselstrichbeispiel und eine Pinselminiatur an. (Diese Option ist nur für Pinsel verfügbar.)

**Hinweis:** Nicht alle der obigen Optionen sind für alle Popup-Bedienfelder verfügbar.

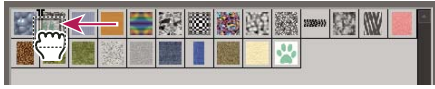
## Verwenden des Vorgaben-Managers

In der vollständigen Bearbeitung können Sie über den Vorgaben-Manager („Bearbeiten“ > „Vorgaben-Manager“) die Photoshop Elements-Bibliotheken mit Pinseln, Farbfeldern, Verläufen und Mustern verwalten. Sie können beispielsweise häufig verwendete Pinsel in einem Satz zusammenfassen oder die Standardvorgaben wiederherstellen.

Jeder Bibliothekstyp ist eine Datei mit einer eigenen Dateierweiterung und einem Standardordner. Vorgabedateien werden auf dem Computer im Photoshop Elements-Programmordner im Unterordner „Vorgaben“ installiert.

**Malen**

**Hinweis:** Eine Vorgabe im Vorgaben-Manager kann durch Auswahl der Vorgabe und Klicken auf „Löschen“ gelöscht werden. Sie können immer den Befehl zum Zurücksetzen verwenden, um die Standardelemente in einer Bibliothek wiederherzustellen.



Ziehen einer Vorgabe an eine neue Position im Vorgaben-Manager

### Laden einer Bibliothek

- 1 Wählen Sie im Vorgaben-Manager im Menü „Vorgabe“ die Option „Pinsel“, „Farbfelder“, „Verläufe“ oder „Muster“.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf „Laden“, wählen Sie in der Liste eine Bibliothek aus und klicken Sie dann erneut auf „Laden“. Wenn Sie eine Bibliothek aus einem anderen Ordner laden möchten, navigieren Sie zu diesem Ordner und wählen Sie die Bibliothek aus. Vorgabendateien werden auf Ihrem Computer im Ordner „Presets“ innerhalb des Photoshop Elements-Programmordners installiert.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“ und wählen Sie im unteren Bereich des Menüs eine Bibliothek aus.
- 3 Klicken Sie zum Abschluss auf „Fertig“.

### Wiederherstellen der Standardbibliothek oder Ersetzen der angezeigten Bibliothek

❖ Klicken Sie im Vorgaben-Manager auf die Schaltfläche „Erweitert“ und wählen Sie einen Befehl aus dem Menü:

**Zurücksetzen** Stellt die Standardbibliothek für diesen Typ wieder her.

**Ersetzen** Ersetzt die aktuelle Bibliothek durch den Inhalt einer anderen Bibliothek.

### Speichern einer Untergruppe einer Bibliothek

- 1 Halten Sie im Vorgaben-Manager beim Klicken die Umschalttaste gedrückt, um mehrere benachbarte Vorgaben auszuwählen, oder die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS), um mehrere nicht benachbarte Vorgaben auszuwählen. Nur die ausgewählten Vorgaben werden in der neuen Bibliothek gespeichert.
- 2 Klicken Sie auf „Speichern“ und geben Sie einen Namen für die Bibliothek ein. Wenn Sie die Bibliothek in einem anderen Ordner als dem Standardordner speichern möchten, navigieren Sie vor dem Speichern zu diesem neuen Ordner.

### Umbenennen einer Vorgabe

- 1 Führen Sie im Vorgaben-Manager einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine Vorgabe aus der Liste und klicken Sie auf „Umbenennen“.
  - Doppelklicken Sie auf eine Vorgabe in der Liste.
- 2 Geben Sie einen neuen Namen für die Vorgabe ein. Wenn Sie mehrere Vorgaben ausgewählt haben, müssen Sie mehrere Namen eingeben.

# Kapitel 12: Hinzufügen von Text und Formen

Sie können einem Bild Text und Formen mit verschiedenen Farben, Stilen und Effekten hinzufügen. Verwenden Sie im Editor das Horizontale Textwerkzeug und das Vertikale Textwerkzeug, um Text zu erstellen und zu bearbeiten. Sie können einzeiligen Text oder Absatztext erstellen.

Formen in Photoshop Elements sind Vektorgrafiken, d. h., sie bestehen aus Linien und Kurven mit bestimmten geometrischen Eigenschaften und werden nicht über Pixel definiert. Sie sind auflösungsunabhängig und können ohne Detail-, Deutlichkeits- oder Qualitätsverlust verschoben, in der Größe angepasst oder verändert werden. Sowohl Text als auch Formen werden in unterschiedlichen Ebenen erstellt.

## Hinzufügen und Bearbeiten von Text

### Text

Verwenden Sie im Editor das Horizontale Textwerkzeug und das Vertikale Textwerkzeug, um Text zu erstellen und zu bearbeiten. Wenn Sie neuen Text erstellen, wird dieser auf einer neuen Textebene eingegeben. Sie können einzeiligen Text oder Absatztext erstellen. Jede einzeilige Textzeile, die Sie eingeben, ist von den übrigen Zeilen unabhängig: Die Länge der Zeile verändert sich, wenn Sie die Zeile bearbeiten, die Zeile wird jedoch nicht umbrochen. Um eine weitere Textzeile zu erstellen, drücken Sie die Eingabetaste. Absatztext wird innerhalb der von Ihnen angegebenen Absatzgrenzen umbrochen.



Einzeiliger Text (oberer Teil des Bildes) und Absatztext (unterer Teil des Bildes).





Sie können mit Textmaskierungswerkzeugen (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Textwerkzeug) eine Auswahl in Textform erstellen. Anschließend können Sie mit dem Text verschiedene Effekte und Ausschnittvarianten anlegen.

Wenn Sie mit einem Textwerkzeug auf ein Bild klicken, wird das Werkzeug in den Bearbeitungsmodus versetzt, sodass Sie Text eingeben und bearbeiten können. Sie müssen Textänderungen bestätigen, bevor Sie andere Arbeitsschritte, wie z. B. das Auswählen von Menübefehlen, ausführen können. Wenn sich das Textwerkzeug im Bearbeitungsmodus befindet, werden die Schaltflächen „Bestätigen“ ✓ und „Abbrechen“ ✗ in der Optionsleiste angezeigt.

**Hinweis:** Wenn Sie einem Bild, das sich im indizierten Farbmodus befindet, Text hinzufügen, erstellt Photoshop Elements keine neue Textebene. Der von Ihnen eingegebene Text erscheint als maskierter Text.

## Hinzufügen von Text


- 1 Wählen Sie im Editor das Horizontale Textwerkzeug  oder das Vertikale Textwerkzeug  aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie eine einzelne Textzeile erstellen möchten, klicken Sie auf das Bild, um den Einfügepunkt für den Text festzulegen.
  - Wenn Sie Absatztext erstellen möchten, ziehen Sie ein Rechteck, um ein Textfeld für die Eingabe zu erstellen.


Der kleine Querstrich durch den I-Balken gibt die Position für die Grundlinie des Textes an. Bei horizontalem Text entspricht die Grundlinie der Linie, auf der der Text steht, bei vertikalem Text der Mittelachse der Textzeichen.

- 3 (Optional) Wählen Sie in der Optionsleiste Textoptionen wie Schriftart, Schriftschnitt, Schriftgrad und Schriftfarbe.
- 4 Geben Sie die gewünschten Zeichen ein. Wenn Sie kein Textfeld erstellt haben, drücken Sie die Eingabetaste, um eine weitere Zeile einzugeben.

Der Text wird auf einer eigenen Ebene (*Textebene*) angezeigt.

- 5 Bestätigen Sie die Textebene, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen“ .
- Drücken Sie die Eingabetaste auf der Zehnertastatur.
- Klicken Sie außerhalb des Textfelds auf das Bild.
- Wählen Sie ein anderes Werkzeug aus der Werkzeugpalette aus.

**Hinweis:** Wenn Sie die Textebene vor dem Bestätigen verwerfen möchten, klicken Sie auf „Abbrechen“ .

### Verwandte Themen

„[Einfügen von stilisiertem Text in ein Bild](#)“ auf Seite 210

### Optionen für das Textwerkzeug

Wählen Sie in der Optionsleiste die folgenden Optionen für das Textwerkzeug aus:

**Schriftfamilie** Weist neuem oder bereits vorhandenem Text eine Schriftfamilie zu.

**Schriftschnitt** Weist neuem oder bereits vorhandenem Text Schriftschnitteigenschaften wie z. B. Fettdruck zu.


**Schriftgrad** Weist neuem oder bereits vorhandenem Text einen Schriftgrad zu.


**Glätten**  Glättet den Text, damit die Formen weicher aussehen.




Option „Glätten“


A. Glätten deaktiviert B. Glätten aktiviert

**Faux Fett**  Weist neuem oder bereits vorhandenem Text den Schriftschnitt „Fett“ zu. Diese Option können Sie verwenden, wenn für die gewünschte Schriftart kein echter Fettdruck-Schriftschnitt im Menü „Schriftschnitt“ vorhanden ist.


**Faux Kursiv**  Weist neuem oder bereits vorhandenem Text den Schriftschnitt „Kursiv“ zu. Diese Option können Sie verwenden, wenn für die gewünschte Schriftart kein echter Kursiv-Schriftschnitt im Menü „Schriftschnitt“ vorhanden ist.


**Unterstrichen**  Weist neuem oder ausgewähltem vorhandenen Text eine Unterstreichung zu.

**Durchgestrichen**  Weist neuem oder ausgewähltem vorhandenen Text eine Durchstreichung zu.

**Menü „Zeilenabstand einstellen“**  Legt den Zeilenabstand für neuen oder ausgewählten vorhandenen Text fest.

**Textfarben-Menü** Weist neuem oder ausgewähltem vorhandenen Text eine Farbe zu.




**Text verkrümmen**  Stellt den Text auf der ausgewählten Ebene verkrümmt dar.

**Textausrichtung**  Ändert die Textausrichtung von vertikal in horizontal und umgekehrt.

## Bearbeiten von Text in einer Textebene

Sobald Sie eine Textebene erstellt haben, können Sie den Text bearbeiten und Ebenenbefehle anwenden. In Textebenen können Sie neuen Text einfügen, vorhandenen Text ändern und Text löschen. Wenn Stile auf eine Textebene angewendet werden, nimmt der gesamte Text die Stilattribute an.

Sie können auch die Ausrichtung für eine ganze Textebene in horizontal oder vertikal ändern. Auf einer vertikalen Textebene sind die Textzeilen von oben nach unten ausgerichtet, während sie auf einer horizontalen Textebene von links nach rechts ausgerichtet sind.

- 1 Wählen Sie das horizontale Textwerkzeug  oder das vertikale Textwerkzeug  aus (alternativ können Sie das Verschieben-Werkzeug  auswählen und auf den Text doppelklicken).


Wenn Sie auf eine vorhandene Textebene klicken, verändert sich das Textwerkzeug an der Einfügemarke entsprechend der Ausrichtung der Ebene.

- 2 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus oder klicken Sie in den Textfluss, um eine Textebene automatisch auszuwählen.

3 Setzen Sie die Einfügemarke in den Text und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:


- Setzen Sie durch Klicken die Einfügemarke.
- Wählen Sie ein oder mehrere Zeichen aus, die Sie bearbeiten möchten.
- Geben Sie den gewünschten Text ein.


4 Bestätigen Sie die Textebene, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:


- Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Bestätigen“ .
- Klicken Sie auf das Bild.
- Wählen Sie ein anderes Werkzeug aus der Werkzeugpalette aus.

## Ausrichten von Text

❖ Klicken Sie bei aktiviertem Textwerkzeug auf das Popup-Menü „Ausrichten“ und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

**Links ausrichten**  Der linke Rand aller Textzeilen auf der Ebene wird an der ursprünglichen Cursor-Position ausgerichtet.

**Zentrieren**  Die Mitte aller Textzeilen auf der Ebene wird an der ursprünglichen Cursor-Position ausgerichtet.

**Rechts ausrichten**  Der rechte Rand aller Textzeilen auf der Ebene wird an der ursprünglichen Cursor-Position ausgerichtet.

## Auswählen von Zeichen

1 Wählen Sie im Editor ein Textwerkzeug aus.

2 Wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus oder klicken Sie in den Textfluss, um automatisch eine Textebene auszuwählen.

3 Setzen Sie die Einfügemarke in den Text und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie durch Ziehen ein oder mehrere Zeichen aus.
- Doppelklicken Sie auf ein Wort, um es auszuwählen.
- Dreifachklicken Sie auf eine Zeile, um sie auszuwählen.
- Klicken Sie in den Text und wählen Sie durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste einen Zeichenbereich aus.
- Wählen Sie „Auswahl“ > „Alles auswählen“, um alle Zeichen in der Ebene auszuwählen.
- Wenn Sie Zeichen mit den Pfeiltasten auswählen möchten, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und drücken Sie die Nach-rechts- oder Nach-links-Taste.

## Wählen einer Schriftfamilie und eines Schriftschnitts

Schriften (Schriftarten) sind in einem System zusammengefasste Zeichen (Buchstaben, Ziffern und Symbole) mit übereinstimmenden Stärken, Breiten und Schriftschnitten. Beim Auswählen einer Schriftart können Sie die Schriftfamilie (z. B. Arial) und den Schriftschnitt unabhängig voneinander auswählen. Ein Schriftschnitt ist eine Variante einer einzelnen Schrift in der Schriftfamilie, z. B. „Standard“, „Fett“ oder „Kursiv“. Die Anzahl der verfügbaren Schriftschnitte ist für jede Schrift unterschiedlich.

Wenn der gewünschte Schriftschnitt für eine bestimmte Schrift nicht verfügbar ist, können Sie „Faux“-Versionen von Fett- oder Kursivschnitt anwenden. Eine Faux-Schrift ist eine computergenerierte Version einer Schrift, mit der ein alternatives Schrift-Design angenähert wird. Faux-Schriften werden nur eingesetzt, wenn für einen bestimmten Stil keine entsprechende Schrift zur Verfügung steht.


- 1 Wenn Sie den vorhandenen Text ändern, wählen Sie ein oder mehrere Zeichen aus, deren Schrift Sie verändern möchten. Wenn Sie die Schriftart aller Zeichen in einer Ebene ändern möchten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus und ändern Sie Art, Schnitt, Größe, Ausrichtung und Farbe der Schrift mit den Schaltflächen und Menüs in der Optionsleiste.
- 2 Wählen Sie aus dem Popup-Menü „Schriftfamilie“ in der Optionsleiste eine Schriftfamilie aus.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie aus dem Popup-Menü „Schriftschnitt“ in der Optionsleiste einen Schriftschnitt.
  - Wenn die gewählte Schriftfamilie keinen Fett- oder Kursivschnitt bietet, klicken Sie auf die Schaltfläche „Faux Fett“ **T**, „Faux Kursiv“ **T** oder auf beide und anschließend auf „OK“.

**Hinweis:** Die Farbe des eingegebenen Texts entspricht der aktuellen Vordergrundfarbe. Die Textfarbe kann aber auch vor oder nach Eingabe des Textes geändert werden. Wenn Sie bestehende Textebenen bearbeiten, können Sie die Farbe für einzelne Zeichen oder für den gesamten Text auf einer Ebene ändern.

## Auswählen eines Schriftgrads

Mit dem Schriftgrad wird bestimmt, wie groß der Text im Bild angezeigt werden soll. Die physische Größe der Schrift hängt von der Bildauflösung ab: Ein Großbuchstabe in 72-Punkt-Text ist in einem 72-ppi-Bild ungefähr 1 Zoll hoch. Bei höheren Auflösungen wird die Größe von Text in allen Punktgrößen reduziert, da die Pixel in Bildern mit höherer Auflösung enger beieinander liegen.

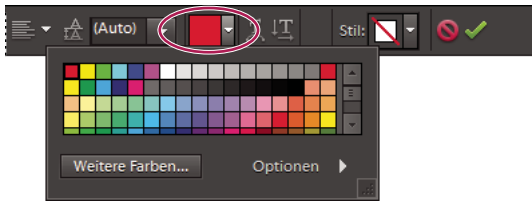
- 1 Wenn Sie vorhandenen Text ändern, wählen Sie ein oder mehrere Zeichen aus, deren Größe Sie verändern möchten. Wenn Sie die Größe für alle Zeichen auf einer Ebene ändern möchten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus.
- 2 Wählen Sie das Horizontale Textwerkzeug **T** oder das Vertikale Textwerkzeug **!T** aus.
- 3 Geben Sie in der Optionsleiste einen neuen Wert für die Textgröße ein oder wählen Sie ihn aus. Sie können Größen von mehr als 72 Punkt im Textfeld eingeben. Der eingegebene Wert wird in die Standard-Maßeinheit umgerechnet. Wenn Sie eine alternative Maßeinheit verwenden möchten, geben Sie die Einheit (Zoll, cm, Punkt, Pixel oder Pica) nach dem Wert im Textfeld „Größe“ ein.

 Als Standardmaßeinheit wird für Text Punkt verwendet. Im Abschnitt „Maßeinheiten und Lineale“ des Dialogfelds „Voreinstellungen“ können Sie die Standard-Maßeinheit bei Bedarf ändern. Wählen Sie im Editor „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Maßeinheiten und Lineale“ und wählen Sie dann eine Maßeinheit für Text aus.

## Ändern der Textfarbe

Sie können die Textfarbe vor oder nach der Texteingabe ändern. Wenn Sie bestehende Textebenen bearbeiten, können Sie die Farbe für einzelne Zeichen oder für den gesamten Text auf einer Ebene ändern. Außerdem können Sie Text auf einer Textebene einen Verlauf zuweisen.





Das Farbmennü in der Optionsleiste enthält zahlreiche vorgegebene Farbfelder zur Auswahl.

**1** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die Farbe von Text vor der Eingabe ändern möchten, wählen Sie ein Textwerkzeug aus.
- Wenn Sie die Farbe von vorhandenem Text ändern möchten, wählen Sie ein Textwerkzeug aus und ziehen es, um den Text auszuwählen.

**2** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um eine Farbe aus dem Farbwähler zu wählen, klicken Sie in der Optionsleiste auf den farbigen Bereich des Menüs „Farbe“.
- Um eine Farbe aus einer Liste von Farbfeldern zu wählen, klicken Sie in der Optionsleiste auf das Dreieck am Menü „Farbe“.

### Verwandte Themen

„[Verwenden des Farbfelderbedienfelds](#)“ auf Seite 247



„[Verwenden des Adobe-Farbwählers](#)“ auf Seite 249

## Erstellen und Verwenden von maskiertem Text

Das horizontale Textmaskierungswerkzeug und das vertikale Textmaskierungswerkzeug erstellen eine Auswahl in Textform. Sie können interessante Effekte mit Textauswahlbegrenzungen erzielen, indem Sie Text ausschneiden, um den Bildhintergrund freizulegen, oder indem Sie den ausgewählten Text in ein neues Bild einfügen. Probieren Sie verschiedene Optionen aus, um Ihre Bilder und Kompositionen individuell zu gestalten.



Erstellen einer gefüllten Auswahl mit dem horizontalen Textmaskierungswerkzeug.

- 1** Wählen Sie im Editor die Ebene aus, auf der die Auswahl angezeigt werden soll. Sie sollten die Textauswahlbegrenzung nicht auf einer Textebene erstellen.
- 2** Wählen Sie das Horizontale Textmaskierungswerkzeug  oder das Vertikale Textmaskierungswerkzeug  aus.

- 3 Wählen Sie weitere Textoptionen aus (siehe „Optionen für das Textwerkzeug“ auf Seite 274) und geben Sie den gewünschten Text ein.


Die Textauswahlbegrenzung wird in dem Bild auf der aktiven Ebene angezeigt.

## Verkrümmen von Text


Verkrümmen ermöglicht das Verzerren von Text in vielfältige Formen, z. B. Bögen oder Wellen. Die Verkrümmung gilt für alle Zeichen auf einer Textebene – einzelne Zeichen lassen sich nicht verkrümmen. Text mit der Formatierung „Faux Fett“ kann nicht verkrümmt werden.




Textebene mit angewendeter Verkrümmung

- 1 Wählen Sie eine Textebene im Editor aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Verkrümmen“ .
  - Wählen Sie „Ebene“ > „Text“ > „Text verkrümmen“.
- 3 Wählen Sie aus dem Popup-Menü „Stil“ einen Verkrümmungsstil. Über den Stil wird die Grundform des verkrümmten Texts festgelegt.
- 4 Wählen Sie eine Ausrichtung für den Verkrümmungseffekt („Horizontal“ oder „Vertikal“).
- 5 (Optional) Geben Sie Werte für zusätzliche Verkrümmungsoptionen an, um die Ausrichtung und Perspektive des Effekts zu steuern:
  - „Biegung“, um die Stärke der Verkrümmung anzugeben.
  - „Horizontale Verzerrung“ und „Vertikale Verzerrung“, um Perspektive auf die Verkrümmung anzuwenden.
- 6 Klicken Sie auf „OK“.

## Aufheben von Textverkrümmungen

- 1 Wählen Sie eine Textebene aus, auf die eine Verkrümmung angewendet wurde.
- 2 Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Verkrümmen“  oder wählen Sie „Ebene“ > „Text“ > „Text verkrümmen“.
- 3 Wählen Sie aus dem Popup-Menü „Stil“ die Option „Ohne“ und klicken Sie auf „OK“.


## Ändern der Ausrichtung einer Textebene

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld die Textebene aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie ein Textwerkzeug aus und klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Textausrichtung ändern“ .
  - Wählen Sie „Ebene“ > „Text“ > „Horizontal“ oder „Ebene“ > „Text“ > „Vertikal“.

## Arbeiten mit asiatischen Schriften



### Anzeigen von Textoptionen für asiatische Schrift

Photoshop Elements bietet verschiedene Optionen zum Arbeiten mit asiatischen Schriften. Asiatische Schriften werden häufig als Doublebyte- oder CJK-Schriften (C = Chinesisch, J = Japanisch, K = Koreanisch) bezeichnet.

- 1 Wählen Sie unter Windows „Bearbeiten“ > „Voreinstellungen“ > „Text“. Wählen Sie unter Mac OS „Photoshop Elements“ > „Voreinstellungen“ > „Text“.
- 2 Sie können folgende Textoptionen festlegen:
  - „Asiatische Textoptionen einblenden“, um die Optionen für asiatische Schriften anzuzeigen.
  - „Schriftnamen auf Englisch anzeigen“, um die asiatischen Schriftnamen auf Englisch anzuzeigen.
- 3 Klicken Sie auf „OK“. Der Optionsleiste für das Textwerkzeug wird die Schaltfläche für asiatische Textoptionen  hinzugefügt.

### Verringern des Abstands zwischen asiatischen Zeichen

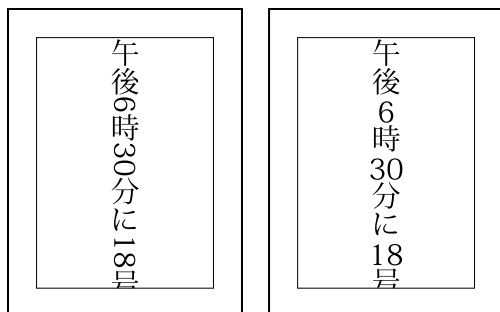
„Tsume“ verringert den Abstand um ein Zeichen herum (jedoch nicht das Zeichen selbst) um einen bestimmten Prozentsatz. Wenn Sie für ein Zeichen die Option „Tsume“ einstellen, wird der Raum auf beiden Seiten des Zeichens um denselben Prozentsatz verringert.

- 1 Wenn Sie mit einer vorhandenen Ebene arbeiten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus und klicken Sie dann auf ein Textwerkzeug.
- 2 Wählen Sie die Zeichen aus, die Sie bearbeiten möchten.
- 3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Asiatische Textoptionen einblenden“ . Wenn die Schaltfläche nicht angezeigt wird, wählen Sie in den Voreinstellungen die Option zum Anzeigen asiatischer Textoptionen aus.
- 4 Wählen Sie für „Tsume“  einen Prozentsatz aus dem Popup-Menü und drücken Sie die Eingabetaste. Je höher der Prozentsatz ist, desto näher stehen die Zeichen beieinander. Bei 100 % (Höchstwert) befindet sich zwischen dem Begrenzungsrahmen des Zeichens und dem dazugehörigen Geviert kein Zwischenraum.

**Hinweis:** Ein Geviert ist ein Quadrat, dessen Höhe und Breite ungefähr der Breite des Buchstabens „M“ entsprechen.

### Aktivieren oder Deaktivieren von Tate-Chuu-Yoko

„Tate-Chuu-Yoko“ (auch Kumimoji oder Renmoji genannt) ist ein horizontaler Textblock, der innerhalb einer vertikalen Textzeile gesetzt wird.

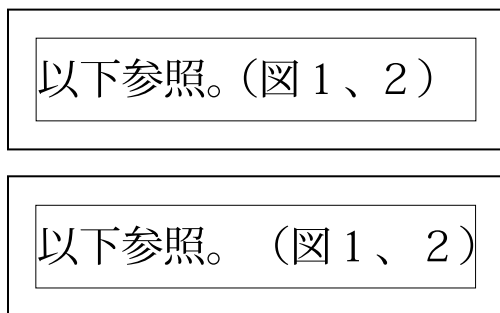


*Vor und nach Anwendung von Tate-Chuu-Yoko*

- 1 Wenn Sie mit einer vorhandenen Ebene arbeiten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus und klicken Sie dann auf ein Textwerkzeug.
- 2 Wählen Sie die Zeichen aus, die Sie drehen möchten.
- 3 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Asiatische Textoptionen einblenden“ あ.
- 4 Wählen Sie „Tate-Chuu-Yoko“ aus.

## Aktivieren oder Deaktivieren von Mojikumi

„Mojikumi“ bestimmt den Abstand zwischen Satzzeichen, Symbolen, Ziffern und anderen Zeichenklassen in japanischem Text. Wenn „Mojikumi“ deaktiviert ist, wird auf diese Zeichen der volle Abstand angewendet. Wenn „Mojikumi“ aktiviert ist, wird auf diese Zeichen ein Abstand mit halber Breite angewendet.



*Mojikumi aktiviert (oben) und Mojikumi deaktiviert (unten)*

- 1 Wenn Sie mit einer vorhandenen Ebene arbeiten, wählen Sie im Ebenenbedienfeld die Textebene aus und klicken Sie dann auf ein Textwerkzeug.
- 2 Klicken Sie in der Optionsleiste auf die Schaltfläche „Asiatische Textoptionen einblenden“ あ.
- 3 Wählen Sie „Mojikumi“ aus.

# Erstellen von Formen

## Formen

Formen in Photoshop Elements sind Vektorgrafiken. Sie bestehen also aus Linien und Kurven mit bestimmten geometrischen Eigenschaften und werden nicht über Pixel definiert. Vektorgrafiken sind auflösungsunabhängig, d. h. Detailtreue und Bildschärfe bleiben auch beim Skalieren und Drucken mit anderer Auflösung erhalten. Verschiebungen, Größen- oder Farbänderungen führen nicht zu Einbußen bei der Bildqualität. Da Bilder auf Computerbildschirmen auf einem Pixelraster angezeigt werden, erscheinen Vektordaten auf dem Bildschirm als Pixel.

Sie erstellen Formen auf Formebenen. Eine Formebene kann eine einzelne Form oder mehrere Formen enthalten. Wie viele Formen enthalten sind, hängt von der gewählten Formbereichsoption ab. Sie können festlegen, dass mehrere Formen auf einer Ebene liegen sollen.

Sie können die Farbe einer Form ändern, indem Sie die zugehörige Füllenebene bearbeiten und Ebenenstile auf die Form anwenden. Mit den Formwerkzeugen können Sie mühelos Schaltflächen, Navigationsleisten und andere Webseitenelemente erstellen.



Vektorobjekte, die mit den Formwerkzeugen in Photoshop Elements erstellt wurden.



## Verwandte Themen

„[Auswählen oder Verschieben einer Form](#)“ auf Seite 285

„[Transformieren einer Form](#)“ auf Seite 286

„[Anwenden eines Ebenenstils auf eine Form](#)“ auf Seite 286

## Zeichnen eines Rechtecks, Quadrats oder abgerundeten Rechtecks

- 1 Wählen Sie im Editor das Rechteck-Werkzeug  oder das Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug  aus. Bei Bedarf können Sie die Maustaste auf einem anderen Formwerkzeug in der Werkzeugpalette gedrückt lassen und ein Werkzeug aus der daraufhin angezeigten Liste wählen.
- 2 (Optional) Klicken Sie in der Optionsleiste auf das Dreieck neben „Geometrie-Optionen“. Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

**Ohne Einschränkungen** Ermöglicht das Festlegen der Breite und Höhe eines Rechtecks durch Ziehen.

**Quadrat** Beschränkt ein Rechteck auf ein Quadrat.

**Feste Größe** Zeichnet ein Rechteck mit exakt den Maßen, die Sie in den Textfeldern „Breite“ und „Höhe“ angegeben haben.


**Proportional** Zeichnet ein Rechteck proportional basierend auf den Zahlen, die Sie in den Textfeldern „Breite“ und „Höhe“ eingeben.

**Vom Mittelpunkt aus** Zeichnet ein Rechteck, bei dem der Punkt, an dem Sie zu zeichnen beginnen, den Mittelpunkt bildet (normalerweise wird ein Rechteck von der linken oberen Ecke aus gezeichnet).

**An Pixeln ausrichten** Richtet die Kanten eines Rechtecks an den Pixelbegrenzungen aus.

3 Ziehen Sie im Bild die Form auf.

## Zeichnen eines Kreises oder einer Ellipse

1 Wählen Sie im Editor das Ellipse-Werkzeug  aus. Bei Bedarf können Sie die Maustaste auf einem anderen Formwerkzeug in der Werkzeugpalette gedrückt lassen und dann dieses Werkzeug aus der daraufhin angezeigten Liste wählen.

2 (Optional) Klicken Sie in der Optionsleiste auf das Dreieck neben „Geometrie-Optionen“. Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

**Ohne Einschränkungen** Ermöglicht das Festlegen der Breite und Höhe einer Ellipse durch Ziehen.

**Kreis** Zeichnet einen perfekten Kreis anstelle einer Ellipse.


**Feste Größe** Zeichnet eine Ellipse mit exakt den Maßen, die Sie in den Textfeldern „Breite“ und „Höhe“ angegeben haben.

**Proportional** Zeichnet eine Ellipse proportional basierend auf den Zahlen, die Sie in den Textfeldern „Breite“ und „Höhe“ eingeben.

**Vom Mittelpunkt aus** Zeichnet eine Ellipse, bei der der Punkt, an dem Sie zu zeichnen beginnen, den Mittelpunkt bildet (normalerweise wird eine Ellipse von der linken oberen Ecke aus gezeichnet).

3 Ziehen Sie im Bild die Ellipse auf.

## Zeichnen einer mehrseitigen Form

1 Wählen Sie im Editor das Polygon-Werkzeug  aus. Bei Bedarf können Sie die Maustaste auf einem anderen Formwerkzeug in der Werkzeugpalette gedrückt lassen und dann dieses Werkzeug aus der daraufhin angezeigten Liste wählen.

2 (Optional) Wählen Sie in der Optionsleiste das Dreieck „Geometrie-Optionen“ aus. Darin stehen folgende Optionen zur Verfügung:

**Radius** Legt den Abstand von der Mitte zu den Eckpunkten eines Polygons fest.

**Ecken abrunden** Erzeugt ein Polygon mit abgerundeten Ecken.

**Stern** Wandelt ein Polygon in einen Stern um.


**Seiten einziehen um** Gibt an, wie tief die Seiten des Sterns eingezogen werden.

**Einzüge glätten** Erzeugt ein Polygon in Sternform mit geglätteten Einzügen.

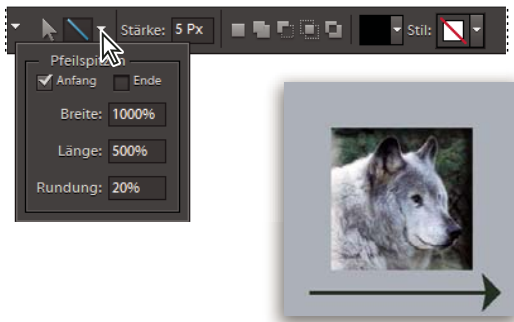
3 Geben Sie im Feld „Seiten“ an, wie viele Seiten das Polygon haben soll.

4 Ziehen Sie im Bild das Polygon auf.

## Zeichnen einer Linie oder eines Pfeils

- 1 Wählen Sie im Editor den Linienzeichner  aus. Bei Bedarf können Sie die Maustaste auf einem anderen Formwerkzeug in der Werkzeugpalette gedrückt lassen und dann dieses Werkzeug aus der daraufhin angezeigten Liste wählen.
- 2 (Optional) Wählen Sie in der Optionsleiste das Dreieck „Geometrie-Optionen“ aus. Darin stehen folgende Optionen zur Verfügung:

**Pfeilspitzen (Anfang, Ende)** Zeichnet eine Linie mit Pfeilspitzen. Aktivieren Sie „Anfang“, „Ende“ oder beide Optionen, um festzulegen, an welchem Linienende Pfeile erscheinen sollen. Die Formoptionen werden im Popup-Dialogfeld angezeigt.



Auswählen von Optionen für eine Pfeilspitze


**Pfeilspitzen (Breite, Länge)** Legen Sie die Proportionen der Pfeilspitze als Prozentsatz der Linienstärke fest (10 % bis 1000 % für „Breite“ und 10 % bis 5000 % für „Länge“). Geben Sie einen Wert für die Pfeilkopfrundung ein (-50 % bis +50 %).

**Rundung** Definiert die Stärke der Rundung an der Basis der Pfeilspitze, also an der Stelle, an der die Pfeilspitze auf die Linie trifft.

- 3 Legen Sie im Feld „Stärke“ die Linienstärke in Pixel fest.
- 4 Ziehen Sie im Bild die Linie.

## Zeichnen einer eigenen Form

Das Eigene-Form-Werkzeug bietet vielfältige Formoptionen zum Zeichnen. Wenn Sie das Eigene-Form-Werkzeug wählen, können Sie in der Optionsleiste auf die verschiedenen Formen zugreifen.

- 1 Wählen Sie im Editor das Eigene-Form-Werkzeug  aus. Bei Bedarf können Sie die Maustaste auf einem anderen Formwerkzeug in der Werkzeugpalette gedrückt lassen und dann dieses Werkzeug aus der daraufhin angezeigten Liste wählen.
- 2 Wählen Sie in der Optionsleiste eine Form aus dem Popup-Bedienfeld „Form“ aus. Klicken Sie auf den Pfeil in der rechten oberen Ecke des Bedienfelds, um die auswählbaren Formen und deren Anzeigemöglichkeiten anzuzeigen.
- 3 (Optional) Wählen Sie in der Optionsleiste das Dreieck „Geometrie-Optionen“ aus. Darin stehen folgende Optionen zur Verfügung:

**Ohne Einschränkungen** Ermöglicht das Festlegen der Breite und Höhe von Rechtecken, abgerundeten Rechtecken, Ellipsen oder eigenen Formen durch Ziehen.

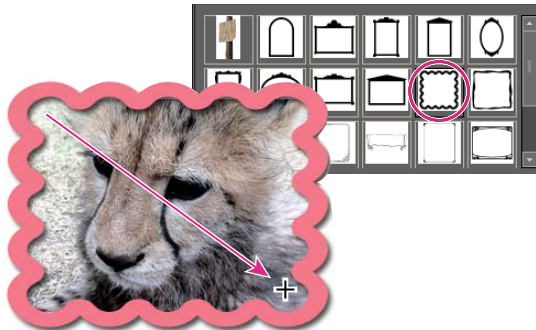
**Festgelegte Proportionen** Zeichnet eine eigene Form auf Grundlage der Proportionen, mit denen sie erstellt wurde.

**Definierte Größe** Zeichnet eine eigene Form auf Grundlage der Größe, mit der sie erstellt wurde.

**Feste Größe** Erzeugt eine eigene Form als feste Form auf Grundlage der in den Textfeldern „Breite“ und „Höhe“ eingegebenen Werte.

**Vom Mittelpunkt aus** Zeichnet eine eigene Form vom Mittelpunkt aus.

4 Ziehen Sie im Bild die Form auf.



Das Eigene-Form-Werkzeug stellt vordefinierte Rahmen zur Verfügung, die Sie um ein Foto ziehen können.

## Erstellen mehrerer Formen auf der gleichen Ebene

- 1 Wählen Sie im Editor im Ebenenbedienfeld eine Formebene aus oder erstellen Sie eine neue Formebene.
- 2 Wenn Sie eine andere Form erstellen möchten, wählen Sie ein anderes Formwerkzeug aus.
- 3 Wählen Sie eine Formbereichsoption aus, um zu bestimmen, wie sich Formen überlappen sollen, und ziehen Sie dann über das Bild, um neue Formen zu zeichnen:

**Hinzufügen** Vereinigt eine vorhandene Form mit einer anderen Form. Die kombinierte Form bedeckt den gesamten Bereich der Formen, die Sie mit der Option „Hinzufügen“ gezeichnet haben.

**Abziehen** Entfernt den Bereich, in dem sich die Formen überlappen. Die übrigen Bereiche der Formen bleiben erhalten.

**Schnittmenge** Zeigt nur den Bereich an, in dem sich die Formen überlappen. Die übrigen Bereiche werden gelöscht.

**Ausschließen** Entfernt die Überlappungsbereiche aus den neuen und den vorhandenen Formen.

## Bearbeiten von Formen

### Auswählen oder Verschieben einer Form

Verwenden Sie das Formauswahl-Werkzeug , um Formen mit einem Klick auszuwählen. Wenn Sie eine Form in eine Bitmap-Ebene konvertieren, indem Sie die Formebene vereinfachen, können Formen allerdings nicht mehr mit dem Formauswahl-Werkzeug ausgewählt werden (verwenden Sie dann stattdessen das Verschieben-Werkzeug).


Wenn eine Ebene mehrere Formen enthält, können Sie alle Formen gleichzeitig mit dem Verschieben-Werkzeug verschieben. Wenn Sie allerdings eine bestimmte Form auf einer Ebene verschieben möchten, müssen Sie das Formauswahl-Werkzeug einsetzen.

- 1 Führen Sie im Editor einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie in der Werkzeugpalette das Formauswahl-Werkzeug aus.
  - Wenn ein anderes Form-Werkzeug aktiv ist, klicken Sie in der Optionsleiste auf das Formauswahl-Werkzeug.




- 2 Um die Form auszuwählen, klicken Sie auf sie.
- 3 Um die Form zu verschieben, ziehen Sie sie an eine andere Stelle.

## Transformieren einer Form

- 1 Wählen Sie das Formauswahl-Werkzeug  aus.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie die Form aus, die transformiert werden soll. Wählen Sie dann „Bild“ > „Form transformieren“ und anschließend einen Transformationsbefehl.
  - Doppelklicken Sie auf die zu transformierende Form und ziehen Sie dann einen Ankerpunkt, um die Form zu transformieren.

## Ändern der Farbe aller Formen auf einer Ebene

- 1 Doppelklicken Sie im Editor im Ebenenbedienfeld auf das Miniaturbild der Formebene.
- 2 Wählen Sie mit dem Farbwähler  eine neue Farbe aus.

**Hinweis:** Wenn sich die Farbe einer Form beim Aufnehmen einer neuen Farbe nicht ändert, prüfen Sie, ob die Ebene mit einem Ebenenstil versehen ist (im Ebenenbedienfeld an dem Stilsymbol zu erkennen). Einige Ebenenstile übermalen die Grundfarbe einer Form.

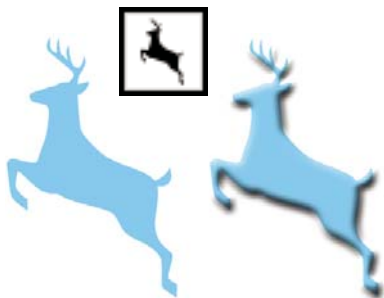
## Verwandte Themen

„[Verwenden des Adobe-Farbwählers](#)“ auf Seite 249



„[Verwenden des Füllwerkzeugs](#)“ auf Seite 261

## Anwenden eines Ebenenstils auf eine Form

Sie können Formen mithilfe von Ebenenstilen schnell und einfach Effekte zuweisen, z. B. Schlagschatten und abgeflachte Kanten. Denken Sie daran, dass ein Ebenenstil für alle Formen auf einer Ebene gilt. Wenn Sie einer Ebene, die mehrere Formen enthält, z. B. einen Schlagschatten zuweisen, erhalten alle Formen einen Schlagschatten.



Vor (links) und nach (rechts) dem Anwenden eines Ebenenstils auf eine eigene Form

- 1 Klicken Sie im Ebenenbedienfeld auf die Schaltfläche „Neue Ebene“ .
- 2 Wählen Sie im Inhaltbedienfeld eine Form aus und fügen Sie sie in die neue Ebene ein.
- 3 Klicken Sie im Effektebedienfeld auf die Schaltfläche „Ebenenstile“  und doppelklicken Sie auf die Miniatur, die Sie auf die Form anwenden möchten.

# Kapitel 13: Erstellen von Projekten im Editor

Sie können Ihre Fotos in Kreativprojekten wie beispielsweise Diashows oder Bildbänden einsetzen, um die Inhalte dann Freunden und Verwandten zu präsentieren.

**Hinweis:** Die Optionen „Präsentation“, „VCD mit Menü“ und „Daumenkino“ stehen unter Mac OS nicht zur Verfügung.

## Projektgrundlagen

Die Arbeitsbereiche Organizer und Editor stellen schnelle, einfache Möglichkeiten zur kreativen Arbeit mit Ihren Fotos zur Verfügung. Einige Projekte können komplett im Organizer abgeschlossen werden. Bei anderen Projekten wählen Sie zunächst im Organizer die zu verwendenden Fotos aus und schließen das Projekt dann mit Editor ab.

Auf der Registerkarte „Erstellen“ finden Sie Projekte, mit deren Hilfe Sie unter Verwendung von professionell gestalteten Vorlagen Schritt für Schritt eigene, individuelle Projekte erstellen können. Fertige Projekte können Sie entweder online bereitstellen oder auf Ihrem Drucker bzw. über einen professionellen Druckdienstleister ausdrucken.

Ihre Projekte werden im Organizer angezeigt. Die Projektdatei und zugehörige Unterordner, die Dokument- oder Webseitendateien für das jeweilige Projekt enthalten, werden auf Ihrer lokalen Festplatte erstellt. Um die Verknüpfung zwischen diesen Projektdateien, Unterordnern und Seitendateien zu bewahren, sollten diese Komponenten nicht mithilfe des Windows Explorers verschoben werden. Verwenden Sie stattdessen den Befehl „Verschieben“ im Organizer.

Sie können Projekte auf vielfältige Weise weitergeben. Sie können beispielsweise eine Diashow auf VCD brennen. Über die Onlinedienste von Adobe Photoshop Elements können Sie Ihre Projekte auch professionell drucken lassen.

**Hinweis:** Projekte aus früheren Versionen von Photoshop Elements können in der aktuellen Version unter Umständen nicht geöffnet werden. In diesem Fall müssen Sie zum Öffnen solcher Projekte eine frühere Version verwenden.

## Erstellen von Fotoprojekten

### Fotoprojekte

Zu den Fotoprojekten zählen Bildbände, Fotokalender, Fotocollagen, Grußkarten sowie Hüllen und Etiketten für CDs und DVDs.

**Hinweis:** Bildbände sind speziell für die Ausgabe über Online-Druckdienste konzipiert. Sie können Bildbände lokal drucken, dabei wird jedoch jede Seite eines Druckbogens als separate Seite ausgegeben.

Besteht ein Projekt aus einer einzigen Seite, wird es standardmäßig im Photoshop-Format (PSD) gespeichert. Besteht ein Projekt dagegen aus mehreren Seiten, wird es im vielseitigeren Fotoprojektformat (PSE) gespeichert. Im Gegensatz zu herkömmlichen Bildformaten, bei denen Sie jedes Bild separat öffnen und bearbeiten müssen, können Sie beim Fotoprojektformat bis zu 30 Seiten gleichzeitig erstellen und drucken.

**Hinweis:** Da mehrseitige Dateien recht groß sein können, wird für eine optimale Leistung ein Computer mit mindestens 1 GB RAM empfohlen.

Wenn Sie ein Fotoprojekt anlegen, können Sie für dieses die Größe, Druckoptionen (lokal oder durch einen Dienstanbieter) und ein eigenes oder für den Projekttyp spezifisches Thema bestimmen. So hat beispielsweise die Vorlage für CD-Hüllen andere Größenoptionen als die Vorlage für Fotocollagen, jedoch bieten beide Vorlagen Layout- und Themenoptionen, die bei den meisten Projekten identisch sind. Gleichzeitig können Sie bestimmen, ob die Optionen „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“ und „Seitenzahl“ (sofern zutreffend) verwendet werden sollen.

Nachdem Sie diese Hauptoptionen festgelegt haben, wird das Fotoprojekt im Editor angezeigt. Über die Registerkarten „Seiten“, „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ im Bedienfeld „Erstellen“ können Sie Rahmen, Hintergründe und Ebenenstile hinzufügen und bearbeiten. Sie können beispielsweise jeder Seite eines Fotoalbums unter Verwendung der Registerkarte „Grafik“ einen eigenen Hintergrund zuweisen, anstatt gemäß der Standardeinstellung allen Seiten denselben Hintergrund für das gewählte Thema zu geben.

Wenn Sie ein Projekt fertiggestellt haben, können Sie es auf verschiedene Arten weitergeben. Sie können beispielsweise Grußkarten oder Fotocollagen ausdrucken oder als E-Mail versenden. Über die Onlinedienste von Adobe Photoshop Elements können Sie Ihre Projekte auch professionell drucken lassen.

**Hinweis:** Wenn Dateien in einem Fotoprojekt fehlen, können Sie das Projekt speichern, aber nicht ausdrucken.

## Einstellen von Fotoprojektoptionen

Die Registerkarte „Erstellen“ dient als Ausgangspunkt für die Erstellung neuer Fotoprojekte. Wenn Sie ein Fotoprojekt (z. B. einen Bildband) auswählen, können Sie für das Projekt Größe, Druckoptionen und Thema bestimmen. Für jede Druckoption wird nur eine begrenzte Anzahl an Größen unterstützt. Sie können auch „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“ wählen, um alle im Projektbereich geöffneten Bilder in einem Schritt hinzuzufügen, anstatt sie später manuell hinzuzufügen.

Wenn Sie auf der Registerkarte „Erstellen“ auf „Fotocollage“ klicken, stehen im Dialogfeld für das Fotoprojekt die folgenden Optionen zur Verfügung:

**Größen** Stellt für jedes Projekt vorgegebene Seitenformate bereit. Die gewählte Größe wird als Standard für alle Seiten im Projekt übernommen. Für jede Projektart stehen andere Größenoptionen bereit. So stehen beispielsweise für die Grußkartenvorlage kleinere Größen zur Verfügung als für die Bildbandvorlage.

**Themen** Stellt mehrere vorgegebene Designs bereit, mit deren Hilfe Sie Ihre Bilder durch vorgegebene Rahmen und Hintergründe ergänzen können. Das gewählte Thema und der gewählte Rahmen werden als Standard für alle Seiten des Projekts übernommen, können jedoch später in den Registerkarten „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ geändert werden. Sie können beispielsweise bei Bedarf jeder Seite eines Sammelbuchs einen anderen Hintergrund zuweisen.

**Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen** Fügt ausgewählte Bilder automatisch in derselben Reihenfolge, in der sie im Projektbereich vorliegen, in das Projekt ein. Sie können geöffnete Dateien, Alben oder in Elements Organizer ausgewählte Dateien auswählen, um das Projekt automatisch damit zu füllen. Wenn Sie Bilder in einer bestimmten Reihenfolge anordnen möchten, sortieren Sie die Bilder im Projektbereich neu, bevor Sie mit der Erstellung eines Projekts beginnen. Sie können die Bilder zudem später im Fotoprojekt neu anordnen, indem Sie sie aus dem Projektbereich hinüberziehen oder sie direkt aus ihrem Speicherort aus hinzufügen. Es ist außerdem möglich, die Bilder im Projektbereich zu öffnen und das Projekt später über die entsprechende Option im Kontextmenü des Projektbereichs automatisch füllen zu lassen.

## Fotoprojekttypen

### Fotocollagen

Mithilfe von Fotocollagen können Sie umfangreiche Bildprojekte wie zum Beispiel Fotocollagen oder einmalige Fotoabzüge erstellen. Fotocollagen können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, online bestellt, auf der Festplatte gespeichert und per E-Mail versendet werden.



*Beispiele für Fotocollagen*

### Verwandte Themen

„[Erstellen von Fotocollagen, Etiketten, CD- und DVD-Hüllen](#)“ auf Seite 291

### Grußkarten

Grußkarten ermöglichen es Ihnen, Ihre Bilder mit verschiedenen Layouts und Designs zu versehen und bis zu 22 Fotos auf einer einzelnen Seite zu platzieren. Grußkarten können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, auf der Festplatte gespeichert und per E-Mail versendet werden. In einigen Ländern besteht die Möglichkeit, Grußkarten über die Onlinedienste von Adobe Photoshop Elements zu bestellen.



*Beispiele für Fotogrußkarten*

### Verwandte Themen

„[Erstellen von Fotocollagen, Etiketten, CD- und DVD-Hüllen](#)“ auf Seite 291

### CD- und DVD-Hüllen

Mit Photoshop Elements können Sie Hüllen (Cover) für CDs oder DVDs erstellen. Sie können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, auf der Festplatte gespeichert und als PDF-Datei per E-Mail versendet werden.



Beispiele für CD- und DVD-Hüllen

### Verwandte Themen

„Erstellen von Fotocollagen, Etiketten, CD- und DVD-Hüllen“ auf Seite 291

### CD- und DVD-Etiketten

Mit Photoshop Elements können Sie auf einem Tintenstrahldrucker selbstklebende Etiketten für CDs und DVDs oder Etiketten für bedruckbare CDs und DVDs erstellen. Etiketten können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, auf der Festplatte gespeichert und als PDF-Datei per E-Mail versendet werden.



Beispiele für CD- und DVD-Etiketten

### Verwandte Themen

„Erstellen von Fotocollagen, Etiketten, CD- und DVD-Hüllen“ auf Seite 291

### Diashows


Mit Diashows steht Ihnen eine originelle Möglichkeit zur Weitergabe Ihrer Mediendateien zur Verfügung. In Photoshop Elements können Sie Diashows mithilfe von Musikclips, Clipart, Text und sogar Sprechtext individuell gestalten. Als PDF vorliegende Bilder werden in Diashows nicht wiedergegeben.


Wenn Sie eine Diashow fertig gestellt haben, können Sie diese auf unterschiedliche Arten weitergeben.

**Hinweis:** Unter Mac OS werden Diashows nicht unterstützt.

**Hinweis:** Ein Video zu Diashows finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid913\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid913_pse_de)

## Erstellen von Fotocollagen, Etiketten, CD- und DVD-Hüllen

 Ein Video zu Fotocollagen finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid910\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid910_pse_de).

- 1 Wählen Sie im Organizer die Fotos aus, die Sie in Ihrem Projekt verwenden möchten. Oder öffnen Sie den Editor, wenn Sie Fotos hinzufügen möchten, nachdem Sie das Projekt erstellt haben.
- 2 Wählen Sie die Registerkarte „Erstellen“  aus. Die Projektarten werden angezeigt. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf „Fotocollage“.
  - Klicken Sie auf „Weitere Optionen“ und wählen Sie „CD-Hülle“.
  - Klicken Sie auf „Weitere Optionen“ und wählen Sie „DVD-Hülle“.
  - Klicken Sie auf „Weitere Optionen“ und wählen Sie „CD-/DVD-Etikett“.
- 3 Wählen Sie eine Größe und ein Thema aus.
- 4 Wählen Sie „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“.
- 5 Klicken Sie auf „OK“.


Das Projekt wird im Editor angezeigt. Sie können den Entwurf über die Registerkarten „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ im Bedienfeld „Erstellen“ bearbeiten.

- 6 Fügen Sie dem Fotoprojekt Fotos (falls Sie dies nicht bereits getan haben) oder neue Seiten hinzu.
- 7 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Ihre Fotos anzuzeigen und anzupassen:
  - Verschieben oder skalieren Sie ein Foto.
  - Drehen Sie ein Foto.
  - Fügen Sie Text hinzu oder bearbeiten Sie Text.
  - Ersetzen oder entfernen Sie ein Foto.
- 8 Wählen Sie „Datei“ > „Speichern“. Standardmäßig werden Projekte im Ordner „Eigene Bilder“ gespeichert. Sie können sie aber auch an einem anderen Speicherort ablegen.
- 9 Standardmäßig ist die Option „In Elements Organizer aufnehmen“ ausgewählt, mit der das Projekt in Elements Organizer aufgenommen wird. Deaktivieren Sie diese Option, wenn das Projekt nicht in Elements Organizer aufgenommen werden soll.
- 10 Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

### Verwandte Themen

„[Bearbeiten von Fotoprojekten](#)“ auf Seite 294

## Erstellen von Bildbänden

 Ein Video zu diesem Vorgang finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2328\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2328_pse9_de).

Bildbände ermöglichen es Ihnen, Bilder mit verschiedenen Layouts und Designs zu versehen. Bildbände können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, online bei Adobe® Photoshop®-Services bestellt, auf der Festplatte gespeichert und per E-Mail versendet werden. Bildbände sind dafür konzipiert, über die Onlinedienste von Adobe Photoshop Elements bestellt zu werden.

## Erstellen von Bildbänden

1 Wählen Sie die gewünschten Bilder im Organizer aus, oder öffnen Sie sie im Editor. Klicken Sie auf „Erstellen“ und dann auf „Bildband“.

2 Wählen Sie die gewünschte Größe und ein Thema aus.

**Hinweis:** Im Bedienfeld „Größen“ werden für verschiedene Onlinedienste jeweils geeignete Optionen angezeigt.

3 Wählen Sie „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“ aus, um alle bereits im Projektbereich geöffneten Fotos automatisch hinzuzufügen.

4 Legen Sie die Anzahl der Seiten im Bildband fest.

**Hinweis:** Photoshop Elements unterstützt, je nach ausgewählter Druckmethode, unterschiedliche Seitenzahlen. Zum Beispiel kann ein lokal ausgedruckter Bildband zwischen 2 und 78 Seiten enthalten. Wie viele Seiten möglich sind, ist von der Ländereinstellung abhängig.

5 Klicken Sie auf „OK“.

Photoshop Elements erstellt den Bildband und zeigt die Registerkarten „Seiten“, „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ im Bedienfeld „Erstellen“ an.

6 Verwenden Sie die folgenden Optionen, um Ihren Bildband zu bearbeiten und ihm kreative Designs hinzuzufügen:

**Seiten** Seiten hinzufügen oder löschen.

**Layouts** Layouts werden durch einen Doppelklick angewandt.

**Grafik** Auswahl von Hintergrund, Rahmen und Grafiken.

**Text** Hinzufügen und Bearbeiten von Text auf den Seiten.

7 Klicken Sie auf „Zum erweiterten Modus wechseln“, um auf alle Bearbeitungsoptionen zuzugreifen.

**Hinweis:** Im erweiterten Modus ändert Photoshop Elements die Auflösung von 72 ppi auf 220 ppi. Im erweiterten Modus kann die Größe eines Projekts nicht geändert werden.

8 Klicken Sie auf „Drucken“.

**Hinweis:** Photoshop Elements druckt Seiten mit einer Auflösung von 220 ppi.

9 Klicken Sie auf „Fertig“.

## Erstellen einer Grußkarte

Mit Grußkarten können Sie Ihren Bildern durch unterschiedliche Layouts und Designs mehr Ausdruck verleihen. Sie können bis zu 22 Fotos auf einer Seite platzieren. Grußkarten können auf dem eigenen Drucker ausgedruckt, auf der Festplatte gespeichert und per E-Mail versendet werden.

In einigen Ländern besteht die Möglichkeit, Grußkarten über die Onlinedienste von Adobe Photoshop Elements zu bestellen.



Beispiele für Fotogrußkarten



Ein Video zu Grußkarten finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid912\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid912_pse_de).

## Erstellen einer Grußkarte und Ausdrucken auf einem lokalen Drucker

- 1 Klicken Sie im Editor auf „Erstellen“ und dann auf „Grußkarte“ oder wählen Sie in Elements Organizer auf der Registerkarte „Erstellen“ die Option „Grußkarte“ aus.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Größe und ein Thema aus.

**Hinweis:** Im Bedienfeld „Größen“ werden für verschiedene Onlinedienste jeweils geeignete Optionen angezeigt.

- 3 Wählen Sie „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“ aus, um alle bereits im Projektbereich geöffneten Fotos automatisch hinzuzufügen.
- 4 Klicken Sie auf „OK“.

Photoshop Elements erstellt die Grußkarte und zeigt die Registerkarten „Seiten“, „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ im Bedienfeld „Erstellen“ an.

- 5 Mit den folgenden Optionen können Sie Ihre Grußkarte bearbeiten und ihr kreative Designs hinzufügen:

**Seiten** Seiten hinzufügen oder löschen.

**Layouts** Layouts werden durch einen Doppelklick angewandt.

**Grafik** Auswahl von Hintergrund, Rahmen und Grafiken.

**Text** Hinzufügen und Bearbeiten von Text auf den Seiten.

- 6 Klicken Sie auf „Zum erweiterten Modus wechseln“, um auf alle Bearbeitungsoptionen zuzugreifen.

**Hinweis:** Im erweiterten Modus kann die Größe eines Projekts nicht geändert werden.

- 7 Klicken Sie auf „Drucken“.
- 8 Klicken Sie auf „Fertig“.



# Erstellen von Fotokalendern

## Erstellen von Fotokalendern für den lokalen Ausdruck

Mit Shutterfly können Sie Ihre Fotos hochladen, Fotokalender erstellen und Kopien bestellen.

- 1 Klicken Sie im Editor auf „Erstellen“ und „Fotokalender“ oder wählen Sie in Elements Organizer auf der Registerkarte „Erstellen“ die Option „Fotokalender“.
- 2 Wählen Sie Anfangsmonat und -jahr aus.
- 3 Wählen Sie die gewünschte Größe und ein Thema aus.

**Hinweis:** Im Bedienfeld „Größen“ werden für Onlinedienste jeweils geeignete Optionen angezeigt.

- 4 Wählen Sie „Mit ausgewählten Bildern automatisch füllen“ aus, um alle bereits im Projektbereich geöffneten Fotos automatisch hinzuzufügen.
- 5 Klicken Sie auf „OK“.

Photoshop Elements erstellt den Fotokalender und zeigt die Registerkarten „Seiten“, „Layouts“, „Grafik“ und „Text“ im Bedienfeld „Erstellen“ an.

- 6 Verwenden Sie die folgenden Optionen, um Ihren Fotokalender zu bearbeiten und ihm kreative Designs hinzuzufügen:

**Seiten** Seiten hinzufügen oder löschen.

**Layouts** Layouts werden durch einen Doppelklick angewandt.

**Grafik** Auswahl von Hintergrund, Rahmen und Grafiken.

**Text** Hinzufügen und Bearbeiten von Text auf den Seiten.

- 7 Klicken Sie auf „Zum erweiterten Modus wechseln“, um auf alle Bearbeitungsoptionen zuzugreifen.

**Hinweis:** Im erweiterten Modus kann die Größe eines Projekts nicht geändert werden.

- 8 Klicken Sie auf „Drucken“.
- 9 Klicken Sie auf „Fertig“.

# Bearbeiten von Fotoprojekten

## Bearbeiten von Fotoprojekten

Im Editor können Sie Fotocollagen, Grußkarten sowie CD-/DVD-Hüllen und -Etiketten bearbeiten. Über das Bedienfeld „Erstellen“ können Sie Ihren Projekten verschiedene Rahmen, Strukturen, Hintergründe und Grafiken hinzufügen sowie Texteffekte zuweisen. Sie können auch Bilder drehen und verschieben sowie deren Größe ändern.

## Einfügen von Bildern in ein Fotoprojekt

Sie können einem Fotoprojekt im Editor Bilder hinzufügen. Nach dem Hinzufügen von Bildern können Sie diese Bilder neu anordnen, bearbeiten oder ersetzen.

Photoshop Elements fügt alle Bilder in einem Projekt zu Ihrem Standardkatalog hinzu.

Wenn Sie ein Fotoprojekt speichern, speichert Photoshop Elements alle nicht gespeicherten Bilder, die dem Projekt hinzugefügt wurden. Ein Bild mit nur einer Ebene wird als JPEG-Datei gespeichert und ein Bild mit mehreren Ebenen als PSD-Datei. Photoshop Elements speichert das Bild als Kopie des Originalbildes an demselben Speicherort.

**Hinweis:** Wenn der Speicherort schreibgeschützt ist, speichert Photoshop Elements das Bild in %Dokumente%Adobe\Photo Creations.

Wenn Sie die in einem Bildband verwendeten Bilder verschieben, werden Symbole für fehlende Dateien anstelle der Bilder im Bildband angezeigt. Importieren Sie die Bilder erneut, indem Sie auf das ?-Zeichen klicken, oder verbinden Sie alle fehlenden Dateien wieder im Organizer. Schließen Sie das Projekt nach dem erneuten Verbinden der Dateien und öffnen Sie es dann wieder.

- 1 Falls das Fotoprojekt noch nicht im Editor geöffnet ist, wählen Sie das Fotoprojekt in Elements Organizer aus und klicken Sie auf das Dreieck neben „Korrektur“ > „Foto-Editor“ oder ziehen Sie das Fotoprojekt in den Editor. Nur im Editor können einem Fotoprojekt Bilder hinzugefügt werden.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Öffnen“. Wählen Sie die Fotos aus, die Sie hinzufügen möchten. Falls Sie die Bilder nicht sehen können, wechseln Sie zu ihrem Speicherverzeichnis und klicken Sie anschließend auf „Öffnen“. Dadurch werden die Bilder im Projektbereich abgelegt.
- 3 Wählen Sie ein Foto im Projektbereich aus und ziehen Sie es in einen Rahmen (in den grauen Bereich innerhalb eines Layouts). Um ein vorhandenes Foto in einem Fotoprojekt zu ersetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto, wählen Sie „Foto ersetzen“, wählen Sie eine Bilddatei und klicken Sie auf „Platzieren“. Sie können auch auf ein Bild im Fotoprojekt doppelklicken und auf die Schaltfläche „Neues Foto laden“ klicken oder ein anderes Foto aus dem Projektbereich auswählen und in einen Rahmen ziehen.

## Bearbeiten von Fotos im Schnellkorrekturmodus

- 1 Klicken Sie im Editor mit der rechten Maustaste auf das Foto und wählen Sie „Schnell“.
- 2 Richten Sie die gewünschten Ergebnisse mit den verschiedenen Reglern ein.
- 3 Klicken Sie auf „Zurück zu Kreation“, um zum Bedienfeld „Erstellen“ zurückzukehren.

## Einfügen neuer Seiten in ein Fotoprojekt


- 1 Wählen Sie im Projektbereich die Seite aus, die vor der neuen Seite stehen soll.
- 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Um eine leere Seite hinzuzufügen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Leere Seite hinzufügen“ oder klicken Sie im Projektbereich mit der rechten Maustaste auf eine Seite und wählen Sie die Option dann im Kontextmenü aus. Sie können eine leere Seite auch an eine andere Position im Fotoprojekt ziehen. Sie könnten sie beispielsweise an den Anfang Ihres Fotoprojekts ziehen, wenn Sie sie als Titelseite verwenden möchten.
  - Um eine neue Seite hinzuzufügen, die dasselbe Layout verwendet, klicken Sie auf „Bearbeiten“ > „Seite mit aktuellem Layout hinzufügen“ oder klicken mit der rechten Maustaste auf eine Seite im Projektbereich und wählen die Option dann im Kontextmenü aus. Sie können eine neue Seite auch an eine andere Position im Projekt ziehen. Sie können die neue Seite beispielsweise im Projekt an eine andere Stelle verschieben.
  - Um eine Seite zu entfernen, klicken Sie auf „Bearbeiten“ > „Aktuelle Seite löschen“ oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Seite und wählen Sie die Option dann im Kontextmenü aus.



## Repositionieren und Skalieren von Fotos in einem Fotoprojekt

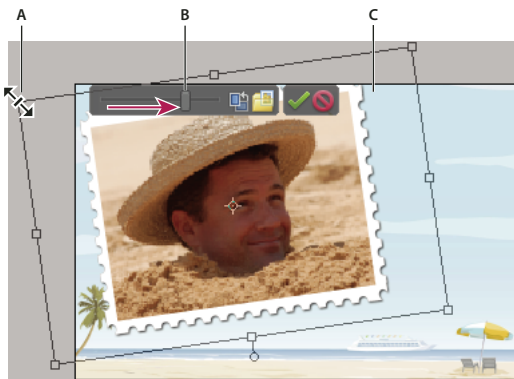
- 1 Um ein Foto und einen Rahmen gemeinsam anzupassen, klicken Sie einmal auf das Foto. Um ein Foto innerhalb eines Rahmens anzupassen, doppelklicken Sie auf das Foto.

Es wird ein Begrenzungsrahmen angezeigt, der die Kanten des Fotos zeigt, auch wenn die Kanten durch den Rahmen verdeckt werden.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie das Foto verschieben möchten, klicken Sie auf eine beliebige Stelle innerhalb des Begrenzungsrahmens und ziehen Sie das Foto in die gewünschte Richtung.
- Um die Größe des Fotos zu ändern, ziehen Sie den Regler. Sie können stattdessen auch das Verschieben-Werkzeug auf eine der Ecken, oberen, unteren oder seitlichen Kanten richten und ziehen, sobald der Mauszeiger die Form eines diagonalen Doppelpfeils  annimmt.

3 Wenn Sie das Foto innerhalb des Rahmens verschoben oder skaliert haben, klicken Sie entweder auf die Schaltfläche „Bestätigen“  oder auf die Schaltfläche „Abbrechen“ .




Verändern der Größe eines Fotos im Editor

A. Ziehen Sie eine Ecke des Fotos, um seine Größe zu verändern. B. Bewegen Sie den Skalierungsregler. C. Bereiche außerhalb des Fotorahmens sind nicht sichtbar.

## Ersetzen und Entfernen von Fotos in einem Fotoprojekt


❖ Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

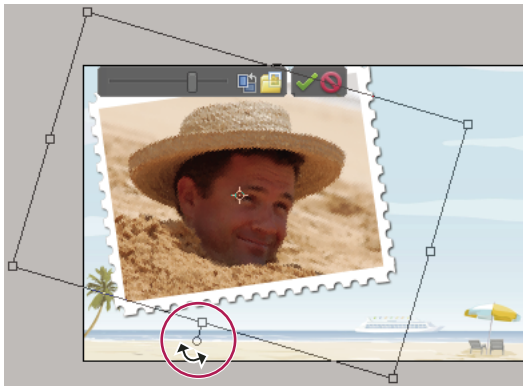
- Doppelklicken Sie auf das Foto und klicken Sie danach auf „Neues Foto laden“ .
- Ziehen Sie ein neues Foto aus dem Projektbereich auf ein Foto.
- Um ein Foto auf einer Seite zu ersetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „Foto ersetzen“ aus.
- Um ein Foto von einer Seite zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „Foto löschen“.

## Drehen von Fotos in einem Fotoprojekt




1 Um ein Foto und einen Rahmen gemeinsam zu drehen, klicken Sie einmal auf das Foto. Um ein Foto innerhalb eines Rahmens zu drehen, doppelklicken Sie auf das Foto.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf eine beliebige Stelle innerhalb des Begrenzungsrahmens, sodass unter der Auswahl ein Kreis angezeigt wird. Richten Sie den Cursor auf diesen Kreis. Wenn der Kreis aus vier Pfeilen  angezeigt wird, ziehen Sie den Griff, um das Bild zu drehen.



*Drehen von Bildern in einem Fotoprojekt*

- Richten Sie das Verschieben-Werkzeug auf eine Ecke. Wenn der Mauszeiger die Form eines gebogenen Doppelpfeils  annimmt, können Sie das Foto durch Ziehen skalieren. Je weiter der Cursor von der Ecke entfernt ist, desto größere Kontrolle haben Sie, um genauere Änderungen vorzunehmen.
  - Doppelklicken Sie auf das Foto und klicken Sie danach auf die Drehen-Schaltfläche neben dem Regler (damit können Sie nur in Schritten von je 90° drehen).
- 3 Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche „Bestätigen“  oder die Schaltfläche „Abbrechen“ .

## Bearbeiten der Seiten eines Fotoprojekts in Photoshop CS5

Wenn Sie *Adobe® Photoshop® CS5* und Photoshop Elements auf demselben Computer installiert haben, können Sie mit dem Befehl „Bearbeiten“ > „Mit Photoshop bearbeiten“ JPEG-, GIF- und andere einseitige Fotodateien an Photoshop senden. Da das mehrseitige PSE-Format nicht von Photoshop unterstützt wird, können mit Photoshop keine vollständigen Fotoprojekte bearbeitet werden. Einzelne Seiten eines Fotoprojekts, die im Einzelseitenformat PSD vorliegen, können jedoch mit Photoshop bearbeitet werden.

Photoshop ermöglicht die direkte Kontrolle über viele Aspekte von Fotoprojektseiten, z. B. die direkte Bearbeitung von Fotoebenen (in Photoshop als *Smart Objekte* bezeichnet) und Rahmen. Diese Funktionen sind in Photoshop Elements beschränkt, um die einfachen, automatischen Arbeitsabläufe dieser Anwendung bei der Bildbearbeitung nicht unnötig zu komplizieren.

- 1 Klicken Sie im Fotobrowser mit der rechten Maustaste auf das Fotoprojekt.
- 2 Wählen Sie „Eigenschaften anzeigen“.
- 3 Klicken Sie auf der Seite „Allgemein“ auf das Ordnersymbol neben dem Pfad der Projektdatei. Dadurch wird die PSE-Datei im Windows-Explorer angezeigt.
- 4 Suchen und öffnen Sie den Ordner, der den Namen der PSE-Datei trägt.
- 5 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die PSD-Datei der Seite, die Sie bearbeiten möchten, und wählen Sie „Öffnen mit“ > „Adobe Photoshop CS5“.
- 6 Nehmen Sie in Photoshop die gewünschten Änderungen vor und wählen Sie danach „Datei“ > „Speichern“. Wenn Sie von Photoshop gefragt werden, ob die vorhandene Datei ersetzt werden soll, klicken Sie auf „Ja“.

**Wichtig:** Ordnen Sie die in der PSD-Datei enthaltenen Ebenen nicht neu an und benennen Sie keine Ebene um. Andernfalls könnten die automatischen Bearbeitungsfunktionen von Photoshop Elements beeinträchtigt werden.

## Erstellen einer VCD mit einem Menü von Diashows

Sie können eine Video-CD (VCD) mit Ihren Diashows brennen, damit Sie Ihre Kreationen an Freunde und Verwandte weitergeben können. Um eine VCD erstellen zu können, müssen Sie über ein CD-RW- oder DVD-RW-Laufwerk verfügen. VCDs können nur auf CD-R/RW-Rohlingen erstellt werden.

Sie können die Erstellung einer VCD mit einem Menü von Diashows im Editor starten und in Elements Organizer abschließen. Klicken Sie auf „Erstellen“ > „Weitere Optionen“ > „VCD mit Menü“, um die Erstellung einer Diashow-VCD mit Menü zu starten.

## Daumenkinos

Mit einem Daumenkino können Sie ein Stop-Motion-Video aus Ihren Fotos erstellen. Sie können die Erstellung eines Daumenkinos im Editor starten und in Elements Organizer abschließen. Klicken Sie auf „Erstellen“ > „Weitere Optionen“ > „Daumenkino“, um ein Daumenkino zu erstellen.

# Kapitel 14: Optimieren für das Web

Beim Optimieren für das Web werden Bilder komprimiert. Die Anzeigoptionen werden auf den optimalen Einsatz im Internet abgestimmt. Wenn Sie Bilder in das Internet stellen, ist die Dateigröße wichtig. Die Dateigröße der Bilder sollte so gewählt werden, dass das Herunterladen von einem Webserver nicht übermäßig lange dauert und andererseits Farben und Details im Bild erhalten bleiben. Im Web werden hauptsächlich die drei Grafikdateiformate GIF, JPEG und PNG verwendet.

## Optimieren von Bildern

### Optimieren

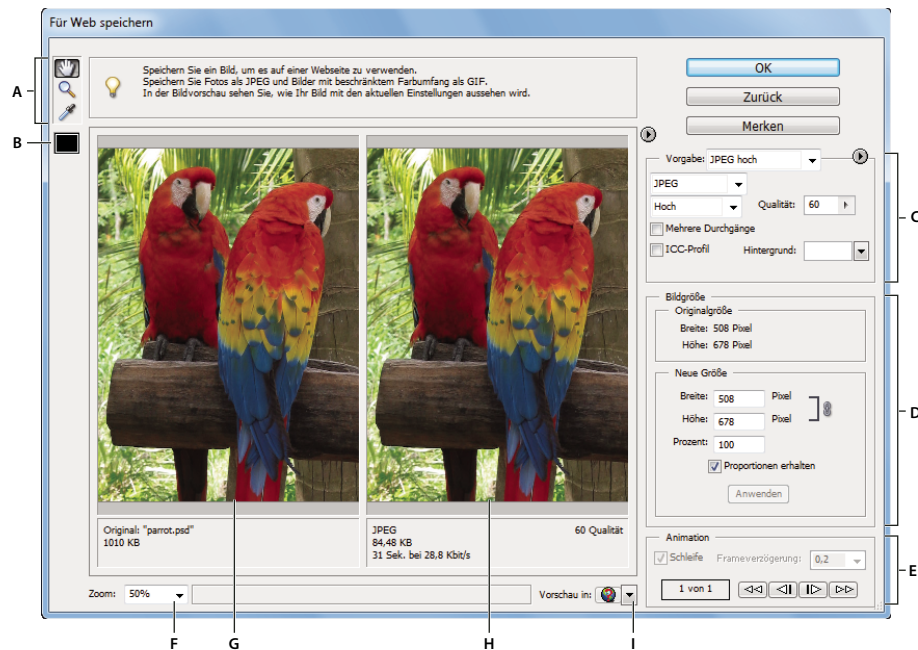
Wenn Sie Bilder ins Internet stellen möchten, müssen Sie die Dateigröße beachten. Die Dateigröße sollte so gewählt werden, dass das Herunterladen von einem Webserver nicht übermäßig lange dauert und andererseits Farben und Details im Bild erhalten bleiben.

Im Web werden hauptsächlich die drei Grafikdateiformate GIF, JPEG und PNG verwendet. Sie können Bilder in diesen Formaten mit einer der folgenden Methoden optimieren:

- Wenn Sie ein Bild für den Einsatz in einem Authoring-Programm wie *Adobe® Dreamweaver®* optimieren möchten, können Sie den Befehl „Für Web speichern“ verwenden. Im Dialogfeld „Für Web speichern“ sehen Sie eine Vorschau des Bildes in unterschiedlichen Dateiformaten und mit unterschiedlichen Optimierungen. Sie können außerdem Transparenz- und Animationseinstellungen festlegen.
- Eine elementare Optimierung erreichen Sie mit dem Befehl „Speichern unter“. Je nach Dateiformat können Sie Bildqualität, Hintergrund, Transparenz, Farbanzeige und Lademethode festlegen.

### Verwenden des Dialogfelds „Für Web speichern“

Mithilfe des Dialogfelds „Für Web speichern“ können Sie die Auswirkungen verschiedener Optimierungsoptionen für ein Foto anzeigen, das im Web bereitgestellt werden soll. Der Prozess ist einfach. Öffnen Sie ein Foto im Editor und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“. Wählen Sie anschließend ein Dateiformat (GIF, JPEG, PNG-8 oder PNG-24) aus dem entsprechenden Menü und geben Sie die gewünschten Optionen an. (Das Menü für das Dateiformat befindet sich direkt unter dem Menü „Vorgabe“.) Dadurch wird eine Kopie der Datei gespeichert; das Originalbild wird nicht überschrieben.





Dialogfeld „Für Web speichern“

A. Werkzeugpalette B. Pipettenfarbe C. Optimierungseinstellungen D. Bildgröße E. Animationsoptionen F. Feld „Zoomfaktor“  
G. Originalbild H. Optimiertes Bild I. Menü „Vorschau in“ für Vorschau in Browser

Die Optimierungsoptionen werden auf der rechten Seite des Dialogfelds „Für Web speichern“ angezeigt. Außer einem Dateiformat für das Web können Sie Komprimierungs- und Farboptionen auswählen. Darüber hinaus lässt sich in diesem Dialogfeld die Hintergrundtransparenz oder -farbe einstellen und die Bildgröße ändern. Sie können vordefinierte Einstellungen verwenden (indem Sie ein Format aus dem Menü „Vorgabe“ wählen) oder formatspezifische Optionen auswählen, um die Optimierung genau abzustimmen.

In den Bildfenstern werden das Originalbild (links) und eine Vorschau des optimierten Bildes (rechts) angezeigt. Unter jedem Fenster stehen Optimierungsangaben: aktuelle Einstellungen, Größe der optimierten Datei und voraussichtliche Ladezeit. Wenn Sie Korrekturen vornehmen, werden die Informationen unter dem optimierten Bild entsprechend geändert.

Oben links im Dialogfeld befindet sich eine kleine Werkzeugpalette. Wenn Sie andere Bereiche eines Bildes anzeigen möchten, wählen Sie das Hand-Werkzeug  aus und ziehen Sie es, um die gewünschten Bereiche zu sehen. Wenn Sie in einem Bild einzoomen möchten, wählen Sie das Zoom-Werkzeug  aus und klicken Sie in einer Ansicht; halten Sie dann die Alt-Taste gedrückt und klicken Sie erneut, um wieder auszuzoomen. (Alternativ können Sie auch das Feld „Zoom“ am unteren Rand des Dialogfelds verwenden.) Mit dem Werkzeug „Pipettenfarbe“ können Sie Hintergrundfarben erstellen.

## Verwandte Themen

„Anzeigen der Vorschau eines optimierten Bildes in einem Webbrowser“ auf Seite 312

„Vorschau der Abweichungen in Farbanzeigen“ auf Seite 312

„Anzeigen der voraussichtlichen Ladezeit“ auf Seite 312

## Optimierte Dateiformate für das Web

Sie haben die Wahl zwischen vier Formaten für das Web. Orientieren Sie sich bei der Wahl des Formats für Ihr Web-Bild an den folgenden Hinweisen:

**JPEG** Dies in den meisten Fällen das beste Format zum Speichern von Fotos.

**PNG-24** Ähnlich wie JPEG ist dies ein gutes Format für Fotos. Wenn das Bild Transparenz enthält, empfiehlt sich die Auswahl des PNG-24-Formats anstelle von JPEG. (JPEG unterstützt keine Transparenz; Sie müssen das Bild in diesem Fall mit einer Hintergrundfarbe füllen.) PNG-24-Dateien sind oft erheblich größer als JPEG-Dateien desselben Bildes.

**GIF** GIF ist ein geeignetes Format für Strichgrafiken, Abbildungen mit großen Farbflächen und feinen Details sowie Text. Beim Exportieren eines animierten Bildes müssen Sie das GIF-Format verwenden.

**PNG-8** PNG-8 ist eine weniger bekannte Alternative zum GIF-Format. Eingesetzt wird es für dieselben Zwecke (außer Animation).

Bilder in den Formaten GIF und PNG-8, auch als *indizierte Farbbilder* bezeichnet, können bis zu 256 Farben darstellen. Zum Konvertieren von Bildern in indizierte Farbbilder erstellt Photoshop Elements eine Indexfarbentabelle (Color Lookup Table, CLUT). Ist eine Originalfarbe nicht in der Tabelle enthalten, wird die ähnlichste Farbe gewählt oder die fehlende Farbe aus einer Kombination verfügbarer Farben simuliert.

JPEG- und PNG-24-Dateien unterstützen 24-Bit-Farbe, womit bis zu 16 Millionen Farben angezeigt werden können. Je nach Format können Sie Bildqualität, Hintergrundtransparenz oder -farbe, Farbanzeige sowie die Art der Anzeige im Browser während des Herunterladens wählen.

Das Aussehen eines Bildes im Web hängt außerdem davon ab, welche Farben von der Computer-Plattform, vom Betriebssystem, Monitor und Browser angezeigt werden. Sehen Sie sich eine Vorschau Ihrer Bilder in verschiedenen Browsern auf verschiedenen Plattformen an, um zu prüfen, wie die Bilder im Web angezeigt werden.

### JPEG-Format

Das JPEG-Format unterstützt 24-Bit-Farbe. Die subtilen Variationen in Helligkeit und Farbton bleiben also in Fotos erhalten. Bei progressiven JPEG-Dateien wird während des Ladevorgangs im Browser eine Bildversion mit niedriger Auflösung angezeigt.

Die JPEG-Bildkomprimierung wird als verlustbehaftet („lossy“) bezeichnet, da sie Bilddaten selektiv verwirft. Durch eine höhere Qualitätseinstellung werden weniger Daten gelöscht; jedoch kann es bei der JPEG-Komprimierung dennoch zum Detailverlust kommen, v. a. in Bildern mit Text oder Vektorgrafiken.

**Hinweis:** Bei jedem Speichern eines Bildes im JPEG-Format entstehen Effekte wie wellenartige Muster oder blockartige Streifen. Sie sollten JPEG-Dateien daher immer vom Originalbild aus speichern, nicht von einer zuvor gespeicherten JPEG-Datei.



Originalbild (links) und optimiertes JPEG mit niedriger Qualitätseinstellung (rechts)



Transparenz wird vom JPEG-Format nicht unterstützt. Wenn Sie ein Bild als JPEG-Datei speichern, werden transparente Pixel mit der im Dialogfeld „Für Web speichern“ gewählten Hintergrundfarbe gefüllt. Sie können die Hintergrundfarbe an die Webseite anpassen, um Transparenz zu simulieren. Wenn das Bild Transparenz enthält und Sie die Hintergrundfarbe der Webseite nicht kennen oder der Hintergrund ein Muster enthält, sollten Sie ein Format verwenden, das Transparenz unterstützt (GIF, PNG-8 oder PNG-24).

### Verwandte Themen

„[Erstellen eines GIF- oder PNG-Bildes mit Hintergrund](#)“ auf Seite 309

### GIF-Format

Das GIF-Format verwendet 8-Bit-Farbe und komprimiert Farbflächen effizient, wobei scharfe Details in Strichgrafiken, Logos oder Text erhalten bleiben. Darüber hinaus können Sie im GIF-Format animierte Bilder erstellen und Transparenz in Bildern beibehalten. GIF wird von den meisten Browsern unterstützt.

Das GIF-Format verwendet LZW-Komprimierung, eine verlustfreie („lossless“) Komprimierungsmethode. Da GIF-Dateien allerdings auf 256 Farben begrenzt sind, kann die Optimierung eines 24-Bit-Originalbilds als 8-Bit-GIF-Datei zum Verlust von Farbdaten führen.



GIF-Bild mit Farbtabelle „Selektiv“ (links) und mit Farbtabelle „Web“ (rechts)

Sie können die Zahl der Farben im GIF-Bild wählen und das Dithering der Farben im Browser steuern. Das GIF-Format unterstützt Hintergrundtransparenz und -farbe, wobei die Bildkanten an den Hintergrund einer Webseite angeglichen werden.

### Verwandte Themen

„[Beibehalten der Hintergrundtransparenz in einem GIF- oder PNG-Bild](#)“ auf Seite 308

### PNG-8-Format

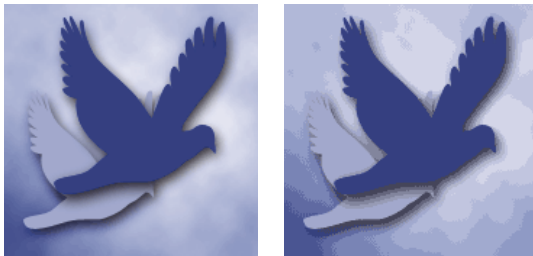
Das PNG-8-Format verwendet 8-Bit-Farbe. Wie das GIF-Format komprimiert auch das PNG-8-Format Farbflächen auf effiziente Weise und erhält dabei scharfe Details in Strichgrafiken, Logos oder Text.

Da PNG-8 nicht von allen Browsern unterstützt wird, sollten Sie dieses Format nicht verwenden, wenn Sie das Bild einem breiten Publikum zugänglich machen möchten.

Beim PNG-8-Format werden komplexere Komprimierungsschemata als bei GIF-Dateien verwendet. Die Dateien können daher je nach den Farbmustern des Bildes 10 % bis 30 % kleiner sein als GIF-Dateien desselben Bildes. Obwohl PNG-8 eine Methode zur Lossless-Komprimierung, also verlustfrei ist, kann die Optimierung eines 8-Bit-Originalbilds als 24-Bit-PNG-Datei zum Verlust von Farbinformationen führen.

**Hinweis:** Vor allem bei Bildern mit wenigen Farben und einfachen Mustern kann durch GIF-Komprimierung eine kleinere Datei erstellt werden als durch PNG-8-Komprimierung. Zeigen Sie optimierte Bilder im GIF- und PNG-8-Format an, um die Dateigröße zu vergleichen.

Wie beim GIF-Format können Sie die Zahl der Farben im Bild wählen und das Dithering der Farben im Browser steuern. Das PNG-8-Format unterstützt Hintergrundtransparenz und Hintergrundfarbe, wobei Sie die Bildkanten an die Hintergrundfarbe einer Webseite angleichen.



PNG-8 mit 256 Farben und ohne Dithering (links) und PNG-8 mit 16 Farben und mit Dithering (rechts)

### Verwandte Themen

„[Beibehalten der Hintergrundtransparenz in einem GIF- oder PNG-Bild](#)“ auf Seite 308

### PNG-24-Format

Das PNG-24-Format unterstützt 24-Bit-Farbe. Wie beim JPEG-Format bleiben auch im PNG-24-Format die subtilen Variationen in Helligkeit und Farbton in Fotos erhalten. Wie beim GIF- und PNG-8-Format bleiben mit PNG-24 scharfe Details (z. B. in Strichgrafiken, Logos oder Text) erhalten.

Im PNG-24-Format wird dieselbe Lossless-Komprimierungsmethode verwendet wie bei PNG-8. Aus diesem Grund sind PNG-24-Dateien normalerweise größer als JPEG-Dateien desselben Bildes. Wenn Sie das Bild einem breiten Publikum zugänglich machen möchten, empfiehlt es sich, das PNG-24-Format nicht zu verwenden.

Zusätzlich zur Unterstützung von Hintergrundtransparenz und -farbe wird im PNG-24-Format abgestufte Transparenz unterstützt. Möglich sind 256 Transparenzabstufungen, von deckend bis zu vollständig transparent, sodass Sie Kanten nahtlos an eine beliebige Hintergrundfarbe angleichen können. Abgestufte Transparenz wird allerdings nicht von allen Browsern unterstützt.

### Verwandte Themen

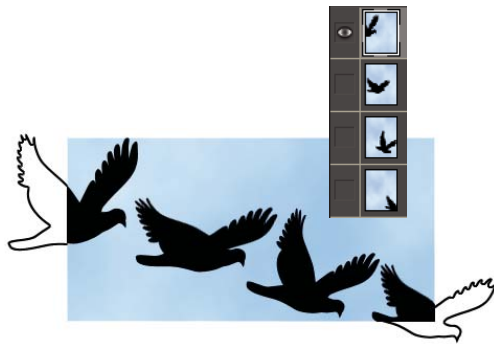
„[Beibehalten der Hintergrundtransparenz in einem GIF- oder PNG-Bild](#)“ auf Seite 308

### Animierte GIF-Dateien

Diese Dateien erzeugen durch Anzeigen einer Abfolge von Bildern, den so genannten Frames, den Eindruck von Bewegung. Photoshop Elements bietet eine leistungsstarke und einfache Methode zum Erstellen animierter GIF-Dateien aus einem Bild mit mehreren Ebenen.

Wenn Sie eine animierte GIF-Datei erstellen möchten, arbeiten Sie mit Ebenen. Beim Erstellen einer optimierten Animation in Photoshop Elements wird aus jeder Ebene ein Frame. Die animierten GIFs werden im Editor in ein RGB-Farbdokument kompiliert.

Mit dem Befehl „Öffnen“ im Editor können Sie eine vorhandene animierte GIF-Datei öffnen. Für jeden Frame in der Datei erstellt Photoshop Elements eine Ebene. Wenn Sie einen bestimmten Frame im Dokumentfenster anzeigen möchten, machen Sie die Ebene dieses Frames im Ebenenbedienfeld sichtbar und blenden Sie die anderen Ebenen aus.



Bilder auf unterschiedlichen Ebenen können zu einer Abfolge angeordnet werden, um eine Animation zu erstellen.

### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

„Anzeigen einer Animationsvorschau“ auf Seite 313

## Anwenden einer Optimierungsvorgabe

Mit einer vordefinierten Optimierungseinstellung, einer so genannten *Vorgabe*, können Sie Bilder schnell und einfach für das Web optimieren. Wählen Sie im Menü „Vorgabe“ oben rechts im Dialogfeld „Für Web speichern“ die gewünschte Einstellung. Vorgaben sind auf die Optimierungsanforderungen der unterschiedlichen Bildformate abgestimmt.

Die Namen der Vorgaben weisen auf Dateiformat und Qualitätsstufe hin. Wählen Sie beispielsweise „JPEG hoch“, wenn Sie ein Bild im JPEG-Dateiformat mit hoher Qualität und geringer Komprimierung optimieren möchten. Wählen Sie „GIF 32 Dithering“, wenn Sie ein Bild im GIF-Dateiformat optimieren, die Farben auf 32 reduzieren und Dithering anwenden möchten.

- 1 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ eine Einstellung aus dem Menü „Vorgabe“ und klicken Sie auf „OK“.
- 2 Geben Sie im Dialogfeld „Optimierte Version speichern unter“ einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

**Hinweis:** Wenn Sie die Optionen einer Vorgabe ändern, wird im Menü „Vorgabe“ die Angabe „Eigene“ angezeigt. Eine eigene Einstellung können Sie nicht speichern, die aktuellen Einstellungen werden jedoch beim nächsten Aufrufen des Dialogfelds „Für Web speichern“ wieder angezeigt.

## Optimieren von Bildern im JPEG-Format

JPEG ist das Standardformat für das Komprimieren von Fotos.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie „JPEG“ als Optimierungsformat.
- 3 Wenn Sie auf eine bestimmte Dateigröße optimieren möchten, klicken Sie auf den Pfeil ► rechts neben dem Menü „Vorgabe“ und dann auf „Auf Dateigröße optimieren“. Geben Sie einen Wert in das Textfeld „Gewünschte Dateigröße“ ein und wählen Sie entweder „Aktuelle Einstellungen“ (zur Optimierung mit den aktuellen Einstellungen) oder „GIF/JPEG automatisch wählen“ (zur automatischen Bestimmung des besseren Dateiformats).

4 Führen Sie zum Festlegen der Komprimierungsstufe einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie aus dem Popup-Menü unterhalb des Menüs für das Optimierungsformat eine Qualitätsoption („Niedrig“, „Mittel“, „Hoch“ usw.) aus.
- Klicken Sie auf den Pfeil am Menü „Qualität“ und ziehen Sie den Popup-Regler.
- Geben Sie im Feld „Qualität“ einen Wert zwischen 0 und 100 ein.

Je höher die Qualitätseinstellung, desto mehr Details bleiben im optimierten Bild erhalten und desto größer ist die Datei. Sehen Sie sich das optimierte Bild mit unterschiedlichen Qualitätseinstellungen an, um Qualität und Dateigröße optimal abzustimmen.

5 Aktivieren Sie die Option „Mehrere Durchgänge“, um das Bild im Webbrowser in mehreren Durchgängen aufzubauen. Hierbei wird das Bild während des Ladevorgangs zunächst mit niedriger Auflösung und dann mit zunehmend höheren Auflösungen angezeigt.

*Hinweis: JPEG-Dateien dieses Typs werden nicht von allen Browsern unterstützt.*

6 Aktivieren Sie „ICC-Profil“, um das ICC-Profil des Originalbilds beizubehalten.

Von einigen Browsern werden ICC-Profile zur Farbkorrektur verwendet. Das ICC-Profil des Bildes hängt von der aktuellen Farbeinstellung ab.

7 Wenn das Originalbild Transparenz enthält, wählen Sie eine Hintergrundfarbe aus, die mit dem Hintergrund der Webseite übereinstimmt. Transparente Bereiche im Original werden mit der Hintergrundfarbe gefüllt.

8 Wenn Sie das optimierte Bild speichern möchten, klicken Sie auf „OK“. Geben Sie im Dialogfeld „Optimierte Version speichern unter“ einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

## Verwandte Themen

„[JPEG-Format](#)“ auf Seite 301

„[Farbmanagement](#)“ auf Seite 202

## Optimieren von Bildern im GIF- oder PNG-8-Format

GIF ist das Standardformat für das Komprimieren von Bildern mit großen Farbflächen und scharfen Details in Strichgrafiken, Logos oder Text. Wie das GIF-Format unterstützt auch PNG-8 Transparenz und komprimiert Farbflächen, wobei Details erhalten bleiben. Nicht alle Webbrowser können jedoch PNG-8-Dateien anzeigen.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie „GIF“ oder „PNG-8“ als Optimierungsformat.
- 3 Aktivieren Sie die Option „Interlaced“, um ein Bild während des Ladens im Browser in niedriger Auflösung anzuzeigen. Bei dieser Methode erscheint die Ladezeit kürzer und die Besucher Ihrer Website sehen, dass tatsächlich ein Ladevorgang stattfindet.
- 4 Wählen Sie unter dem Menü für das Optimierungsformat einen Farbreduzierungsalgorithmus zum Erstellen der Farbtabelle:

**Perzeptiv** Erstellt eine eigene Farbtabelle, indem Farben, auf die das menschliche Auge sensibler reagiert, Priorität erhalten.

**Selektiv** Erstellt eine der perzeptiven Farbtabelle ähnliche Farbtabelle, wobei jedoch breite Farbbereiche und die Erhaltung von Webfarben Vorrang haben. Aus dieser Farbtabelle werden normalerweise Bilder mit der höchsten Farbintegrität erzeugt. („Selektiv“ ist die Standardoption.)

**Adaptiv** Erstellt eine eigene Farbtabelle durch Aufnehmen von Farben aus dem Spektrum, das im Bild am häufigsten vorkommt. Für ein Bild, das z. B. nur Grün- und Blauschattierungen enthält, wird eine Tabelle erstellt, die hauptsächlich aus Grün- und Blautönen besteht. Bei den meisten Bildern sind Farben in bestimmten Bereichen des Spektrums konzentriert.

**Restriktiv (Web)** Verwendet die Standardtabelle mit 216 websicheren Farben, die für die 8-Bit-Paletten (256 Farben) von Windows und Mac OS gültig ist. Durch diese Option wird sichergestellt, dass beim Anzeigen des Bildes mit 8-Bit-Farbe kein Browser-Dithering auf Farben angewendet wird. Enthält Ihr Bild weniger als 216 Farben, werden nicht verwendete Farben aus der Tabelle entfernt.

- 5 Wählen Sie zum Einstellen der maximalen Anzahl von Farben eine Zahl aus dem Menü „Farben“ des Farbbedienfelds, geben Sie einen Wert in das Textfeld ein oder ändern Sie die Zahl der Farben mit den Pfeilen. Enthält das Bild weniger Farben als das Bedienfeld, so spiegelt die Farbtabelle nur die kleinere Anzahl der Farben im Bild wider.
- 6 Wenn Sie als Farbreduzierungsalgorithmus „Restriktiv (Web)“ einstellen, können Sie aus dem Menü „Farben“ die Option „Auto“ wählen. Wählen Sie „Auto“, wenn die optimale Anzahl der Farben in der Farbtabelle von Photoshop Elements auf der Grundlage der Farbhäufigkeit im Bild bestimmt werden soll.
- 7 Wählen Sie einen Dither-Prozentwert, indem Sie einen Wert im Textfeld „Dither“ eingeben oder indem Sie auf den Pfeil an dem Feld klicken und den daraufhin eingeblendeten Regler ziehen.
- 8 Wenn das Bild Transparenz enthält, aktivieren Sie „Transparenz“, um transparente Pixel zu erhalten. Deaktivieren Sie die Option, wenn vollständig und teilweise transparente Pixel mit der Hintergrundfarbe gefüllt werden sollen.
- 9 Wenn Sie eine animierte GIF-Datei erstellen möchten, aktivieren Sie „Animieren“.
- 10 Wenn Sie das optimierte Bild speichern möchten, klicken Sie auf „OK“. Geben Sie im Dialogfeld „Optimierte Version speichern unter“ einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

### Verwandte Themen

„Dithering“ auf Seite 310

„Transparente Webbilder und Webbilder mit Hintergrund“ auf Seite 307

## Optimieren von Bildern im PNG-24-Format

Das PNG-24-Format eignet sich für die Komprimierung von Fotos. PNG-24-Dateien sind allerdings oft erheblich größer als JPEG-Dateien desselben Bildes. Das PNG-24-Format wird daher nur für Bilder mit abgestufter, teilweiser Transparenz empfohlen.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie „PNG-24“ als Optimierungsformat.
- 3 Aktivieren Sie „Interlaced“, um ein Bild zu erstellen, das während des Ladens im Browser in niedriger Auflösung angezeigt wird. Bei dieser Methode erscheint die Ladezeit kürzer und die Besucher Ihrer Website sehen, dass tatsächlich ein Ladevorgang stattfindet.
- 4 Wenn das Bild Transparenz enthält, aktivieren Sie „Transparenz“, um transparente Pixel zu erhalten. Deaktivieren Sie die Option, wenn vollständig und teilweise transparente Pixel mit der Hintergrundfarbe gefüllt werden sollen.
- 5 Wenn Sie das optimierte Bild speichern möchten, klicken Sie auf „OK“. Geben Sie im Dialogfeld „Optimierte Version speichern unter“ einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

### Verwandte Themen

„Beibehalten der Hintergrundtransparenz in einem GIF- oder PNG-Bild“ auf Seite 308

## Erstellen einer animierten GIF-Datei

1 Platzieren Sie die Bilder, die in den Frames der Animation angezeigt werden sollen, im Editor auf separaten Ebenen des Ebenenbedienfelds. Wenn Sie z. B. die Animation eines zwinkernden Auges erstellen möchten, legen Sie ein Bild des geöffneten Auges auf einer Ebene ab, ein Bild des geschlossenen Auges auf einer anderen.

2 Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.

**Hinweis:** Befinden sich mehrere Ebenen im Bild, können Sie das Dialogfeld „Für Web speichern“ auch über das Dialogfeld „Speichern unter“ öffnen. Wählen Sie dazu das Format „CompuServe GIF“ und aktivieren Sie „Ebenen als Frames“.

3 Optimieren Sie das Bild im GIF-Format.

4 Aktivieren Sie „Animieren“.

5 Legen Sie im Abschnitt „Animation“ des Dialogfelds weitere Optionen fest:

**Schleife** Die Animation wird im Webbrowser fortlaufend wiederholt.

**Frameverzögerung** Legt die Zahl der Sekunden fest, für die jeder Frame im Webbrowser angezeigt wird. Sekundenbruchteile können Sie durch Dezimalwerte angeben, z. B. 0,5 für eine halbe Sekunde.

## Verwandte Themen

„[Anzeigen einer Animationsvorschau](#)“ auf Seite 313

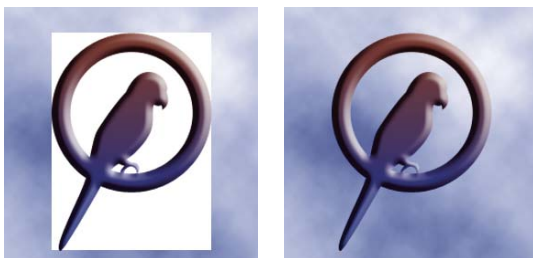
„[Ebenen](#)“ auf Seite 260

# Verwenden von Transparenz und Hintergrundfarben

## Transparente Webbilder und Webbilder mit Hintergrund

Durch Transparenz wird es möglich, Bilder für das Web zu erstellen, die nicht rechteckig sind.

Hintergrundtransparenz, die von den Formaten GIF und PNG unterstützt wird, behält transparente Pixel im Bild bei und lässt in den transparenten Bereichen des Bildes den Hintergrund der Webseite durchscheinen. (Transparenz wird im JPEG-Format zwar nicht unterstützt, Sie können aber eine Hintergrundfarbe festlegen, um die Transparenz im Originalbild zu simulieren.)

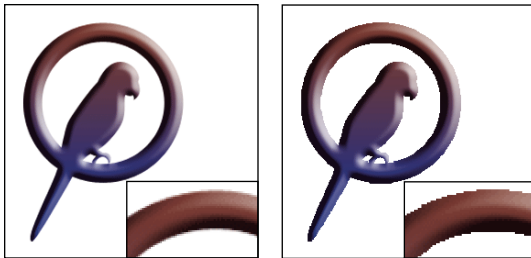


Webchaltfläche ohne Transparenz (links) und mit Transparenz (rechts)

Durch die von den GIF-, PNG- und JPEG-Formaten unterstützte Hintergrundfarbe wird Transparenz simuliert, indem transparente Pixel mit einer gewählten Hintergrundfarbe gefüllt werden, sodass sie mit dem Webseitenhintergrund übereinstimmen. Hintergrundfarbe funktioniert am besten, wenn der Hintergrund der Webseite aus einer Farbfläche besteht und Sie die Farbe kennen.

Das Originalbild muss transparente Pixel enthalten, damit Sie im optimierten Bild Hintergrundtransparenz oder -farbe erzeugen können. Sie können Transparenz beim Erstellen einer neuen Ebene erstellen oder hierzu die Werkzeuge „Hintergrund-Radiergummi“, „Magischer Radiergummi“ oder „Magische Extrahierung“ verwenden.

In GIF- und PNG-8-Dateien können Sie Transparenz mit harten Kanten erstellen: Alle Pixel, die im Originalbild zu mehr als 50 % transparent sind, werden im optimierten Bild vollständig transparent und alle Pixel, die im Originalbild zu mehr als 50 % deckend sind, werden im optimierten Bild vollständig deckend. Verwenden Sie Transparenz mit harten Kanten, wenn Sie die Hintergrundfarbe einer Webseite nicht kennen oder der Hintergrund eine Struktur oder ein Muster enthält. Denken Sie jedoch daran, dass durch Transparenz mit harten Kanten gezackte Kanten im Bild entstehen können.



GIF ohne Transparenz mit harten Kanten (links) und mit Transparenz mit harten Kanten (rechts)

### Verwandte Themen

„[Hinzufügen von Ebenen](#)“ auf Seite 63

„[Optimierte Dateiformate für das Web](#)“ auf Seite 301

## Beibehalten der Hintergrundtransparenz in einem GIF- oder PNG-Bild

Die Formate GIF und PNG-8 unterstützen eine Transparenzstufe, das heißt, Pixel können vollständig transparent oder vollständig deckend sein, jedoch nicht teilweise transparent. (Im PNG-24-Format dagegen wird abgestufte Transparenz unterstützt, das heißt, in einem Bild können bis zu 256 Transparenzstufen enthalten sein, von deckend bis zu vollständig transparent.)

- 1 Öffnen oder erstellen Sie im Editor ein Bild mit Transparenz und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ als Optimierungsformat „GIF“, „PNG-8“ oder „PNG-24“.
- 3 Aktivieren Sie „Transparenz“.
- 4 Geben Sie für die Formate GIF und PNG-8 an, wie teilweise transparente Pixel im Originalbild behandelt werden sollen. Sie können diese Pixel an eine Hintergrundfarbe angleichen oder Transparenz mit harten Kanten erstellen.

### Verwandte Themen

„[GIF-Format](#)“ auf Seite 302

„[PNG-8-Format](#)“ auf Seite 302

„[PNG-24-Format](#)“ auf Seite 303

## Erstellen eines GIF- oder PNG-Bildes mit Hintergrund

Wenn Sie die Hintergrundfarbe der Webseite kennen, auf der ein Bild angezeigt werden soll, können Sie mit der Hintergrundfarboption transparente Pixel mit einer Hintergrundfarbe füllen, die mit dem Hintergrund der Webseite übereinstimmt bzw. die Pixel an diese Farbe angleichen.

- 1 Öffnen oder erstellen Sie im Editor ein Bild mit Transparenz und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ als Optimierungsformat „GIF“, „PNG-8“ oder „PNG-24“.
- 3 Führen Sie beim GIF- und PNG-8-Format einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn vollständig transparente Pixel transparent bleiben und teilweise transparente Pixel an die Hintergrundfarbe angeglichen werden sollen, aktivieren Sie „Transparenz“. Durch diese Option wird der „Kranz“-Effekt vermieden, der entsteht, wenn ein geglättetes Bild auf einer Hintergrundfarbe platziert wird, die sich vom Bildhintergrund unterscheidet. Außerdem werden gezackte Kanten vermieden, die bei Transparenz mit harten Kanten entstehen.
  - Wenn transparente Pixel mit der Hintergrundfarbe gefüllt und teilweise transparente Pixel an die Hintergrundfarbe angeglichen werden sollen, deaktivieren Sie „Transparenz“.
- 4 Wählen Sie im Menü „Hintergrund“ eine Farbe:
  - „Pipettenfarbe“ (um die Farbe im Pipettenfeld zu verwenden)
  - „Weiß“, „Schwarz“ oder „Andere“ (um eine Farbe mit dem Farbwähler zu wählen)

### Verwandte Themen

„GIF-Format“ auf Seite 302

„PNG-8-Format“ auf Seite 302

„PNG-24-Format“ auf Seite 303

## Erstellen von Transparenz mit harten Kanten in einer GIF- oder PNG-8-Datei

Verwenden Sie Transparenz mit harten Kanten, wenn Sie die Hintergrundfarbe einer Webseite nicht kennen oder der Hintergrund eine Struktur oder ein Muster enthält. Denken Sie jedoch daran, dass durch Transparenz mit harten Kanten gezackte Kanten im Bild entstehen können.

- 1 Öffnen oder erstellen Sie im Editor ein Bild mit Transparenz und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ als Optimierungsformat „GIF“ oder „PNG-8“.
- 3 Aktivieren Sie „Transparenz“.
- 4 Wählen Sie aus dem Menü „Hintergrund“ die Option „Ohne“.

### Verwandte Themen

„GIF-Format“ auf Seite 302

„PNG-8-Format“ auf Seite 302



## Erstellen eines JPEG-Bildes mit Hintergrund

Transparenz wird im JPEG-Format zwar nicht unterstützt, Sie können aber eine Hintergrundfarbe festlegen, um die Transparenz im Originalbild zu simulieren. Vollständig transparente Pixel werden mit der Hintergrundfarbe gefüllt, teilweise transparente Pixel werden daran angeglichen. Wenn Sie die JPEG-Datei auf einer Webseite platzieren, deren Hintergrund mit der Hintergrundfarbe übereinstimmt, wird das Bild scheinbar an den Hintergrund der Webseite angeglichen.

- 1 Öffnen oder erstellen Sie im Editor ein Bild mit Transparenz und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ als Optimierungsformat „JPEG“.
- 3 Wählen Sie unter „Hintergrund“ eine Farbe: „Ohne“, „Pipettenfarbe“ (um die Farbe im Pipetten-Feld zu verwenden), „Weiß“, „Schwarz“ oder „Andere“ (um eine Farbe mit dem Farbwähler zu wählen).

Wenn Sie „Ohne“ auswählen, wird Weiß als Hintergrundfarbe verwendet.

### Verwandte Themen

„[JPEG-Format](#)“ auf Seite 301


## Dithering in Webbildern

### Dithering

Die meisten Webbilder werden mit 24-Bit-Farbanzeige (mehr als 16 Millionen Farben) erstellt. Manche Benutzer zeigen Webseiten jedoch auf Computern mit 8-Bit-Farbanzeige (256 Farben) an. Folglich enthalten Webbilder häufig Farben, die auf einigen Computern nicht zur Verfügung stehen. Computer setzen ein Verfahren namens Dithering ein, um Farben zu simulieren, die sie nicht anzeigen können. Beim Dithering wird mit benachbarten Pixeln unterschiedlicher Farben das Erscheinungsbild einer dritten Farbe erzeugt. Beispielsweise kann Dithering auf eine rote und eine gelbe Farbe in einem Mosaikmuster angewendet werden, um Orange zu simulieren, das in der 8-Bit-Farbpalette nicht enthalten ist.



*Beim Dithering werden ineinander übergehende Farbtöne simuliert*

 Verwenden Sie Farben aus der Web-Palette, um zu gewährleisten, dass bei der Anzeige auf Windows- oder Macintosh-Systemen mit mindestens 256 Farben kein Dithering auftritt. Wenn Sie ein Originalbild erstellen, können Sie mit dem Farbwähler websichere Farben wählen.

Denken Sie beim Optimieren von Farben daran, dass zwei Arten von Dithering auftreten können:

**Anwendungs-Dithering** Tritt in GIF- und PNG-8-Bildern auf, wenn Photoshop Elements versucht, Farben zu simulieren, die nicht in der Farbtabelle enthalten sind. Sie können das Anwendungs-Dithering steuern, indem Sie ein Dithering-Muster wählen, oder versuchen, Anwendungs-Dithering zu vermeiden, indem Sie der Tabelle weitere Farben hinzufügen.

**Browser-Dithering** Tritt auf, wenn in einem Webbrowser mit 8-Bit-Farbanzeige (256-Farben-Modus) Farben simuliert werden sollen, die nicht in der 8-Bit-Farbpalette enthalten sind. Browser-Dithering kann bei GIF-, PNG- und JPEG-Bildern auftreten. In Photoshop Elements können Sie die Stärke des Browser-Dithering steuern, indem Sie ausgewählte Farben im Bild in websichere Farben verschieben. Bei der Auswahl einer Farbe im Farbwähler können Sie websichere Farben angeben.

Sie können Anwendungs-Dithering in GIF- und PNG-8-Bildern als Vorschau anzeigen. Bei hauptsächlich aus Farbflächen bestehenden Bildern ist u. U. kein Dithering erforderlich. Bei Halbtonbildern (insbesondere mit Farbverläufen) kann dagegen Dithering erforderlich sein, um Farbstreifenbildung zu verhindern.

### Verwandte Themen

„Optimierte Dateiformate für das Web“ auf Seite 301

„Verwenden des Adobe-Farbwählers“ auf Seite 249


„Optimieren von Bildern im GIF- oder PNG-8-Format“ auf Seite 305

## Steuern des Dithering in Webbildern

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Optimierungseinstellungen.
- 3 Geben Sie im Textfeld „Dither“ einen Wert ein oder klicken Sie auf den Pfeil an dem Feld und ziehen Sie den daraufhin eingeblendeten Regler.
- 4 Der Dither-Prozentwert steuert, wie stark das auf das Bild angewendete Dithering ist. Bei einem höheren Dither-Prozentwert scheint das Bild mehr Farben zu haben und detaillierter zu sein, allerdings kann auch die Dateigröße zunehmen. Verwenden Sie für Anwendungs-Dithering den niedrigsten Prozentwert, bei dem die erforderlichen Farbdetails noch angezeigt werden – so erzielen Sie eine optimale Komprimierung und Anzeigequalität.

## Anzeigen einer Vorschau des Dithering

Sie können Browser-Dithering direkt in Photoshop Elements oder in einem Browser mit 8-Bit-Farbanzeige (Modus mit 256 Farben) anzeigen.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Optimierungseinstellungen.
- 3 Um eine Vorschau des Dithering in Photoshop Elements anzuzeigen, wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ die Option „Browser-Dithering“ aus dem Menü des Dokumentfensters. (Um das Menü anzuzeigen, klicken Sie auf das Dreieck  an der rechten oberen Ecke des optimierten Bildes.)
- 4 Um eine Vorschau des Dithering in einem Browser anzuzeigen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
  - Stellen Sie die Farbanzeige des Computers auf 8-Bit-Farbe (256 Farben) ein. Informationen zum Ändern der Farbanzeige finden Sie in der Dokumentation Ihres Betriebssystems.
  - Wählen Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ einen Browser aus dem Menü „Vorschau in“.


### Verwandte Themen

„Hinzufügen eines Browsers zum Menü „Vorschau in““ auf Seite 312

## Anzeigen von Webbildern in der Vorschau

### Anzeigen der Vorschau eines optimierten Bildes in einem Webbrowser

Sie können die Vorschau eines optimierten Bildes in jedem installierten Webbrowser anzeigen. In der Browservorschau wird das Bild mit einer Bildunterschrift angezeigt, der Sie Dateiformat, Pixelmaße, Dateigröße, Komprimierungsdaten und weitere HTML-Informationen entnehmen können.

- 1 Öffnen Sie im Editor das Bild, das Sie in der Vorschau anzeigen möchten.
- 2 Wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“ und wenden Sie die Optimierungseinstellungen an.
- 3 Wählen Sie im Menü „Vorschau in“ rechts unten beim optimierten Bild einen Browser oder klicken Sie auf das Browsersymbol , um Ihren Standard-Browser zu starten.


#### Verwandte Themen

„[Verwenden des Dialogfelds „Für Web speichern“](#)“ auf Seite 299

### Hinzufügen eines Browsers zum Menü „Vorschau in“

- 1 Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Klicken Sie im Menü „Vorschau in“ auf den Abwärtspfeil und wählen Sie den Eintrag „Liste bearbeiten“.
- 3 Klicken Sie im Dialogfeld „Browser“ auf „Alle suchen“. Im Dialogfeld werden alle installierten Browser angezeigt.
- 4 Wählen Sie einen Browser aus, klicken Sie auf „Hinzufügen“ und dann auf „OK“.

### Anzeigen der voraussichtlichen Ladezeit

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Optimierungseinstellungen.
- 3 Klicken Sie auf das Dreieck  an der rechten oberen Ecke des optimierten Bildes, um das Menü des Dokumentfensters anzuzeigen.
- 4 Wählen Sie eine Internetzugangsgeschwindigkeit, beispielsweise für Modem-, ISDN-, Kabel- oder DSL-Zugang.
- 5 Wenn Sie die Zugangsgeschwindigkeit ändern, wird die voraussichtliche Ladezeit, die unterhalb des optimierten Bildes angezeigt wird, aktualisiert. Falls die Ladezeit zu lang erscheint, probieren Sie im Dialogfeld „Für Web speichern“ andere Optimierungseinstellungen aus oder ändern Sie die Bildgröße.


#### Verwandte Themen

„[Optimieren](#)“ auf Seite 299

### Vorschau der Abweichungen in Farbanzeigen

Beim Optimieren eines Bildes für das Web sollten Sie berücksichtigen, wie das Bild auf unterschiedlichen Monitoren dargestellt wird. In der Regel erscheint ein Bild auf Windows-Systemen dunkler als auf Mac OS-Systemen. Im Dialogfeld „Für Web speichern“ können Sie diese plattformspezifischen Anzeigeunterschiede simulieren.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Optimierungseinstellungen.

3 Klicken Sie auf das Dreieck  rechts neben dem optimierten Bild, um das Menü des Dokumentfensters anzuzeigen.

4 Wählen Sie eine Anzeigeoption:

**Nicht kompensierte Farbe** Zeigt das Bild ohne Farbkorrektur an (Standardoption).

**Windows-Standardfarbe** Das Bild wird mit Farbanpassung zur Simulation eines Windows-Monitors angezeigt.

**Macintosh-Standardfarbe** Das Bild wird mit Farbanpassung zur Simulation eines Macintosh®-Monitors angezeigt.

**Dokument-Farbprofil verwenden** Das Bild wird mit dem zugehörigen Farbprofil (sofern vorhanden) angezeigt.






***Hinweis:** Mit diesen Vorschauoptionen wird die Farbanzeige nur im Dialogfeld „Für Web speichern“ verändert; die Optionen wirken sich nicht auf die Farben im Original oder im optimierten Bild aus.*

## Verwandte Themen

„Optimieren“ auf Seite 299

## Anzeigen einer Animationsvorschau

Sie können sich im Dialogfeld „Für Web speichern“ oder in einem Webbrowser eine Vorschau der Animation ansehen. Im Dialogfeld „Für Web speichern“ wird die Animation in Form von unbeweglichen Frames angezeigt. Um die Frames als Sequenz im Zeitablauf zu sehen, müssen Sie eine Vorschau der Animation in einem Browser anzeigen.

- 1 Erstellen Sie im Editor ein animiertes Bild und wählen Sie „Datei“ > „Für Web speichern“.
- 2 Um die Vorschau einer Animation im Dialogfeld „Für Web speichern“ anzuzeigen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn Sie den nächsten Frame der Animation anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Nächster Frame“ .
  - Wenn Sie den vorherigen Frame der Animation anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Voriger Frame“ .
  - Wenn Sie den letzten Frame der Animation anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Letzter Frame“ .
  - Wenn Sie den ersten Frame der Animation anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Erster Frame“ .
- 3 Um die Vorschau einer Animation in einem Webbrowser anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Wählen Sie im Menü „Vorschau in“ rechts unter dem optimierten Bild einen Browser oder klicken Sie auf das Browsersymbol , um Ihren Standard-Browser zu starten.
  - Mit den Browser-Befehlen „Stopp“, „Aktualisieren“ und „Neu laden“ können Sie die Animation anhalten bzw. erneut abspielen.

# Kapitel 15: Drucken und Weitergeben von Fotos

Adobe® Photoshop® Elements 9 bietet verschiedene Optionen zum Drucken und Weitergeben von Fotos. Mithilfe von *Adobe Photoshop-Services* können Sie Fotos von einem professionellen Online-Fotoservice drucken lassen. Auch die Ausgabe auf Ihrem Drucker ist möglich. Sie können einzelne Fotos, Kontaktabzüge (Seiten mit Miniaturdarstellungen der ausgewählten Fotos) oder Bildpakete (eine Seite mit einem oder mehreren Fotos in unterschiedlichen Größen) drucken. Auch T-Shirts lassen sich bedrucken. Photoshop Elements ermöglicht es Ihnen auch, über das Internet Bilder weiterzugeben und Abzüge zu bestellen.

## Drucken von Fotos

### Drucken – Übersicht



Eine Videoübersicht finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid2333\\_pse9\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid2333_pse9_de).

Photoshop Elements bietet verschiedene Optionen zum Drucken und Weitergeben von Fotos. Mithilfe von Adobe Photoshop-Services können Sie Fotos von einem professionellen Onlinefotodienst drucken lassen. Auch die Ausgabe auf Ihrem Drucker ist möglich. (Im Organizer können Sie auch einen Videoclip zum Druck auswählen; dabei wird jedoch nur der erste Frame gedruckt.) Sie können einzelne Fotos, Kontaktabzüge (eine Seite mit Miniaturdarstellungen der ausgewählten Fotos) und Bildpakete (eine Seite mit einem oder mehreren Fotos in unterschiedlichen Größen) drucken. Darüber hinaus ist es möglich, Bilder für den T-Shirt-Transferdruck horizontal zu spiegeln.

**Hinweis:** Zum Drucken einer PDF-Datei muss Adobe Acrobat auf Ihrem Computer installiert sein.

Schließlich können Sie auch Projekte drucken, die Sie in Photoshop Elements erstellt haben, beispielsweise Fotoalben, Karten und Kalender. Einige Projekte können bei Onlinefotodiensten in Auftrag gegeben werden.



A

B



C

Verschiedene Druckoptionen

A. Einzelne Fotos B. Kontaktabzug C. Bildpaket

Bevor Sie Fotos drucken können, muss Photoshop Elements einige grundlegende Daten zu Ihrem Druckauftrag erhalten. Dazu gehören u. a. die Größe des zu verwendenden Papiers und die Ausrichtung der Seite. Diese Optionen stellen Sie im Dialogfeld „Seite einrichten“ ein. Unter Umständen müssen Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen“ auch die zu verwendenden Maßeinheiten ändern.

## Verwandte Themen

„Festlegen der Seiten- und Druckeroptionen“ auf Seite 320

## Ausdrucken von Fotos aus Editor heraus

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Öffnen Sie die Fotos im Editor.
- Wählen Sie Fotos im Projektbereich aus. Drücken Sie die Strg-Taste (Befehlstaste unter Mac OS) und klicken Sie auf die gewünschten Fotos, um mehrere Fotos im Projektbereich auszuwählen.



**Hinweis:** Sie können die Fotos im Organizer auswählen und dann die Option „In Organizer ausgewählte Dateien einblenden“ aktivieren. Die Fotos werden im Projektbereich angezeigt.

2 Wählen Sie „Datei“ > „Drucken“.

**Hinweis:** Sie können einem Druckauftrag vom Dialogfeld „Fotos drucken“ aus Fotos hinzufügen.

3 Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um Fotos aus dem Organizer auszuwählen. Sie können Fotos aus verschiedenen Sets auswählen, beispielsweise aus Katalogen und Alben. Sie können zudem Kriterien bestimmen, wie beispielsweise ein bestimmtes Schlüsselwort-Tag oder Fotos mit Bewertung.

- 4 Wählen Sie im Menü „Drucker auswählen“ einen Drucker aus. Sie können auch auf die Schaltfläche „Seite einrichten“ klicken und die gewünschten Druckoptionen für die Seite festlegen.
  - 5 (Nur Windows) Klicken Sie zum Ändern der Druckeinstellungen auf die Schaltfläche „Einstellungen ändern“. Im Dialogfeld „Einstellungen ändern“ können Sie die folgenden Einstellungen ändern:
    - Drucker
    - Papiertyp
    - Papierfach
    - Papierformat
    - Druckqualität
  - 6 Wählen Sie im Menü „Papierformat“ das gewünschte Papierformat.
  - 7 Wählen Sie im Menü „Wählen Sie die Abzugsart aus“ eine der Optionen.
  - 8 Wählen Sie im Menü „Druckformat auswählen“ ein Druckformat.
  - 9 Wählen Sie im Textfeld „Kopien pro Seite“ einen Wert oder geben Sie die gewünschte Anzahl ein.
  - 10 Aktivieren Sie zum Anpassen des betreffenden Bildes an das festgelegte Drucklayout die Option „Zuschneiden“. Das Bild wird skaliert und bei Bedarf zugeschnitten, um dem Seitenverhältnis des Drucklayouts zu entsprechen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie nicht möchten, dass Ihre Fotos zugeschnitten werden.
  - 11 Um das Bild manuell zu positionieren, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bild zentrieren“ und legen Sie Werte für „Oben“ und „Links“ fest. Lassen Sie diese Option aktiviert, wenn das Bild in der Mitte angezeigt werden soll.

 Wenn Sie das Bild im Bildrahmen schwenken oder den Bildrahmen ziehen, wird das Kontrollkästchen „Bild zentrieren“ automatisch deaktiviert.
- Hinweis:** Als Standardmaßeinheit für „Oben“ und „Links“ wird Zoll verwendet. Sie können eine andere Maßeinheit aus der vordefinierten Liste der Maßeinheiten auswählen.
- 12 (Optional) Klicken Sie auf „Weitere Optionen“, um zusätzliche Einstellungen zu ändern.
  - 13 Klicken Sie auf „Drucken“.
-  Wenn Fotos in einer bestimmten Größe nicht gedruckt werden, ändern Sie vor dem Drucken die Größe der Fotos auf die gewünschten Abmessungen.

## Verwandte Themen

„Festlegen der Seiten- und Druckeroptionen“ auf Seite 320

„Ändern der Druckausgabegröße und Auflösung ohne Neuberechnung“ auf Seite 159

## Hinzufügen von Fotos über das Dialogfeld „Drucken“

- 1 Klicken Sie im Dialogfeld „Drucken“ auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.
- 2 Wählen Sie im Dialogfeld „Fotos hinzufügen“ eine der folgenden Optionen:

**Aktuellen Fotos im Browser** Zeigt die derzeit im Medienbrowser sichtbaren Fotos an.

**Gesamtem Katalog** Zeigt alle Fotos in Ihrem Katalog an.

**Album** Zeigt alle Fotos aus einem bestimmten Album an. Wählen Sie im Menü das gewünschte Album aus.

**Stichwort-Tag** Zeigt alle Fotos mit einem bestimmten Tag an. Wählen Sie im Menü das gewünschte Tag aus.

**Nur Fotos mit Bewertungen anzeigen** Zeigt nur Fotos mit einem Favoriten-Tag an.

**Ausgeblendete Fotos auch anzeigen** Zeigt Fotos an, die als ausgeblendet markiert sind.

- 3 Klicken Sie auf eine oder mehrere Miniaturen oder auf die Schaltfläche „Alle auswählen“. Klicken Sie anschließend auf „Ausgewählte Fotos hinzufügen“.
- 4 Klicken Sie auf „Fertig“.

## Weitere Optionen für das Drucken im Editor

Wenn Sie im Dialogfeld „Drucken“ auf „Mehr Optionen“ klicken, werden die folgenden Optionen angezeigt:

- Druckauswahl
- Benutzerdefiniertes Druckformat
- Farbmanagement

**Druckauswahl** Damit haben Sie die Möglichkeit, die folgenden Einstellungen festzulegen:

- **Fotodetails** Sie können das Datum, einen Bildtitel und den Dateinamen ausdrucken, indem Sie die folgenden Optionen auswählen:
  - Datum anzeigen
  - Bildtitel anzeigen
  - Dateiname anzeigen
- **Rand** Für den Rahmen können Sie die folgenden Details festlegen:
  - Dicke in Zoll, mm oder Punkt.
  - Farbe des Rahmens
  - Hintergrundfarbe
- **Bügelbild** Wählen Sie „Bild spiegeln“, um das Bild für einen T-Shirt-Druck zu nutzen.

***Hinweis:** Bei einigen Druckern besteht die Möglichkeit, Bilder durch Auswählen einer entsprechenden Option umzukehren. Wenn dies bei Ihnen der Fall ist, müssen Sie darauf achten, zum Umkehren (Invertieren) von Bildern entweder die Einstellungen des Druckertreibers oder die entsprechende Option zu verwenden. Werden beide Optionen aktiviert, führt dies dazu, dass das Bild zweimal gespiegelt wird.*

- **Schnittlinien** Wählen Sie „Schnittmarken drucken“ (Hilfslinien an allen vier Kanten des Fotos), um das Zuschneiden eines Fotos zu erleichtern.

**Benutzerdefiniertes Druckformat** Damit haben Sie die Möglichkeit, die folgenden Einstellungen festzulegen:

- **Ausgabegröße** Breite und Höhe lassen sich in Zoll, Zentimetern und Millimetern angeben. Wählen Sie „Auf Mediengröße skalieren“, um die Bildgröße an die Seite anzupassen.

**Farbmanagement** Zeigt das Farbprofil des Bildes an. Unter „Bildfarbraum“ wird der in die Fotodatei eingebettete Farbraum angezeigt. (Auf die Druckvorschau im Dialogfeld „Drucken“ wird kein Farbmanagement angewendet. Die Druckvorschau wird auch nicht aktualisiert, wenn Sie ein Profil auswählen.) Sie können das Druckprofil mit den folgenden Optionen ändern:

- **Farbhandhabung** Sie können Farben über den Drucker oder über Photoshop Elements verwalten lassen oder auf Farbmanagement verzichten.
- **Druckerprofil** Legt ein eigenes Druckerprofil fest, um die Bildfarben in den Farbraum des Druckers zu konvertieren, bzw. deaktiviert die Farbkonvertierung. Wenn Sie über ein ICC-Profil für die entsprechende Drucker- und Papierkombination verfügen, wählen Sie dieses Profil im Menü aus. In diesem Fall muss das druckertreibereigene Farbmanagement deaktiviert werden.



- **Renderpriorität** Legt fest, wie die Farben aus dem Ausgangsfarbraum des Bildes konvertiert werden, wenn bestimmte Farben im Druckfarbraum nicht vorhanden sind.


### Skalieren eines Bildes im Dialogfeld „Drucken“

Beim Skalieren eines Bildes im Dialogfeld „Drucken“ werden Größe und Auflösung des gedruckten Bildes verändert (die Dateigröße bleibt gleich).

- ❖ Wählen Sie im Editor „Datei“ > „Drucken“. Klicken Sie im Dialogfeld „Drucken“ auf „Mehr Optionen“. Wählen Sie die Option „Benutzerdefiniertes Druckformat“ und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Wählen Sie „Auf Mediengröße skalieren“, um die Bildgröße an die Seite anzupassen.
- Legen Sie im Menü „Maßeinheiten“ die Einheit fest und geben Sie bei „Höhe“ und „Breite“ Werte ein, um die Skalierung des Bildes numerisch zu ändern. Die Maße sind dabei nur bedingt frei wählbar – bei Änderung eines Maßes wird das andere Maß automatisch proportional geändert.

### Drucken von Bildern mit mehreren Ebenen aus dem Editor heraus

Wenn in Ihrem Bild (im PSD- bzw. TIFF-Format) mehr als eine Ebene vorhanden ist, können Sie einzelne Ebenen mithilfe des Ebenenbedienfelds vorübergehend aus der Ansicht ausblenden und damit verhindern, dass diese Ebenen gedruckt werden.

- 1 Öffnen Sie im Editor ein Bild mit mehreren Ebenen.
- 2 Klicken Sie im Ebenenbedienfeld auf das Augen-Symbol  einer Ebene, die Sie ausblenden möchten.
- 3 Wenn nur noch die zu druckenden Ebenen zu sehen sind, wählen Sie „Datei“ > „Drucken“. Daraufhin wird das Dialogfeld „Drucken“ geöffnet, in dem nur die sichtbaren Ebenen in der Miniaturvorschau angezeigt werden.
- 4 Legen Sie die gewünschten Druckoptionen fest und klicken Sie auf „Drucken“.

### Verwandte Themen

„Ebenen“ auf Seite 60

## Verwenden von Fotoabzügen

Mithilfe der Option „Fotoabzüge“ können Sie Fotos drucken.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Öffnen Sie die Fotos im Editor.
  - Halten Sie die Strg-Taste gedrückt und klicken Sie auf die Fotos, um mehrere Fotos im Projektbereich auszuwählen.

**Hinweis:** Sie können die Fotos in Organizer auswählen und dann auf die Option „In Organizer ausgewählte Dateien einblenden“ klicken. Die Fotos werden im Projektbereich angezeigt.

- 2 Klicken Sie auf „Erstellen“ > „Fotoabzüge“.
- 3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie „Auf lokalem Drucker drucken“, um die Fotos mit einem auf Ihrem Computer konfigurierten Drucker auszugeben. Das Dialogfeld „Drucken“ wird geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter „Ausdrucken von Fotos aus Editor heraus“ auf Seite 315.
  - Wählen Sie „Bildpaket drucken“.

**Hinweis:** Wenn Sie diese Option unter Windows wählen, wird das Dialogfeld „Drucken“ im Organizer angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter Drucken eines Bildpakets

4 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Fotos zu drucken.

## Drucken eines Kontaktabzugs

Kontaktabzüge bieten eine gute Möglichkeit, Bilder in der Vorschau anzusehen, da auf ihnen eine Reihe von Bildern als Miniaturen auf einer Seite gedruckt werden. Sie können einen Kontaktabzug aus Organizer heraus drucken. Sie können den Vorgang allerdings auch aus dem Editor heraus starten. Wählen Sie im Dialogfeld „Drucken“ die Option „Kontaktabzug“. Elements Organizer wird geöffnet, sodass Sie den erforderlichen Kontaktabzug drucken können. Weitere Informationen zum Drucken von Kontaktabzügen aus Elements Organizer finden Sie unter „Drucken eines Kontaktabzugs“ in der Elements Organizer-Anleitung.



*Beispiel für einen Kontaktabzug*

## Drucken eines Bildpakets

Mit „Bildpaket“ können Sie mehrere Kopien eines oder mehrerer Fotos auf einer Seite platzieren, ähnlich wie Sie dies von klassischen Porträtstudios kennen. Zum Anpassen des Paketlayouts stehen vielfältige Größen- und Positionierungsoptionen zur Auswahl. Sie können Bildpakete aus Organizer heraus drucken. Sie können den Vorgang allerdings auch aus dem Editor heraus starten. Wählen Sie im Dialogfeld „Drucken“ die Option „Bildpaket“. Elements Organizer wird geöffnet, sodass Sie das gewünschte Bildpaket drucken können. Weitere Informationen zum Drucken von Bildpaketen aus Elements Organizer finden Sie unter „Drucken eines Bildpakets“ in der Elements Organizer-Anleitung.



*Bildpakete können verschiedene Größen haben*

## Druckoptionen


### Festlegen der Seiten- und Druckeroptionen

- 1 Klicken Sie auf „Datei“ > „Drucken“ und wählen Sie im Dialogfeld „Drucken“ die Option „Seite einrichten“ aus. In der vollständigen Bearbeitung, in der Schnellkorrektur und im Editor mit Assistent ist der Befehl „Drucken“ nur dann verfügbar, wenn ein Foto geöffnet ist.
- 2 Klicken Sie im Dialogfeld „Seite einrichten“ auf die Schaltfläche „Drucker“ und wählen Sie im Menü „Name“ einen Drucker aus. Klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, um Optionen für das Layout und das Papier festzulegen. Weitere Druckeroptionen stehen zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“ im Dialogfeld des Druckertreibers klicken (sofern vorhanden). Ob eine solche Schaltfläche und weitere Druckeroptionen vorhanden sind, hängt von Ihrem Drucker, vom Druckertreiber und von Ihrer Windows-Version ab. Klicken Sie auf „OK“, um die Dialogfelder zu schließen.

**Hinweis:** Wenn Sie das zu druckende Bild skalieren möchten, verwenden Sie dazu die Optionen im Dialogfeld „Seitenansicht“ und nicht die erweiterten Optionen Ihres Druckertreibers. Im Dialogfeld „Drucken“ wird eine Vorschau des skalierten Bildes angezeigt. Achten Sie außerdem darauf, die Skalierungsoptionen nur einmal festzulegen: entweder in den erweiterten Optionen Ihres Druckertreibers oder im Dialogfeld „Seitenansicht“. Mit dieser Einstellung wird das Bild zweimal skaliert und das Ergebnis entspricht u. U. nicht Ihren Erwartungen.

- 3 Legen Sie im Dialogfeld „Seite einrichten“ die gewünschten Optionen, z. B. die Papiergröße und -ausrichtung, fest. Klicken Sie dann auf „OK“.

## Senden von Fotos an Onlineweitergabedienste

- 1 Klicken Sie im Editor auf die Registerkarte „Weitergeben“ .
- 2 Klicken Sie auf „Mehr Optionen“ und wählen Sie im Popup-Menü einen der Fotodienste aus.
- 3 Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen, um Ihre Fotos online verfügbar zu machen und zu senden.

## Weitergeben von Fotos

Mit Photoshop Elements können Sie Fotos per E-Mail freigeben. Sie können Fotos an eine E-Mail anhängen oder mit „Foto-Mail“ in eine E-Mail-Nachricht einbetten. Online-Alben und Fotos können Sie auch weitergeben, indem Sie sie auf eine CD/DVD brennen. Da Elements Organizer eine effiziente Organisation und Verwaltung Ihrer Mediendateien ermöglicht, können Sie den Vorgang der Weitergabe in Photoshop Elements initiieren und mit Elements Organizer abschließen. Mit Elements Organizer können Sie die erforderlichen Mediendateien, die Sie weitergeben möchten, auswählen. Die Registerkarte „Weitergabe“ in Photoshop Elements umfasst die folgenden Optionen zur Weitergabe von Fotos:

**Online-Album** Zur Weitergabe von Alben.

**E-Mail-Anhänge** Zur Weitergabe von Fotos als E-Mail-Anhang.

**Foto-Mail** Ermöglicht das Einbetten Ihrer Fotos in den Text einer E-Mail-Nachricht mit farbigen, benutzerdefinierten Layouts (Briefpapier). Ein Assistent unterstützt dabei die Ausführung der Arbeitsschritte.

**Hinweis:** Foto-Mail wird unter Mac OS nicht unterstützt.

**An Flickr weitergeben** Damit können Sie Fotos auf Flickr hochladen.

**An Facebook weitergeben** Damit können Sie Fotos auf Facebook hochladen.

**Send To SmugMug Gallery** Damit können Sie Fotos auf SmugMug hochladen.

Sie können Bilder auch über einen Onlinedienst weitergeben.

**Hinweis:** Ein Video zum Weitergeben von Dateien per E-Mail finden Sie unter [www.adobe.com/go/lrvid914\\_pse\\_de](http://www.adobe.com/go/lrvid914_pse_de)

# Kapitel 16: Tastaturbefehle für Photoshop Elements

Die Navigation in Elements Organizer ist über Tastaturbefehle möglich, ebenso wie das Suchen, Anzeigen und Bearbeiten von Fotos im Organizer. Im Editor können Sie Tastaturbefehle zum Anzeigen, Auswählen und Bearbeiten nutzen und über Tastaturbefehle zahlreiche weitere Werkzeuge verwenden, die im Editormodus „Vollständige Bearbeitung“ zur Verfügung stehen.

## Windows 7-Tastaturbefehle

Photoshop Elements unterstützt folgende Windows 7-Tastaturbefehle:

Zweck	Tastaturbefehl
Aktivieren von Aero Peek	Windows-Taste + Leertaste
Aktivieren von Aero Shake	Windows-Taste + Pos1
Maximieren	Windows-Taste + Nach-oben-Taste
Wiederherstellen oder Minimieren	Windows-Taste + Nach-unten-Taste
Vertikales Maximieren des aktuellen Fensters	Windows-Taste + Umschalttaste + Nach-oben-Taste
Einrasten des aktuellen Fensters in der linken oder rechten Hälfte der Bildschirmanzeige  Hinweis: Wenn Sie mehrere Monitore haben, können Sie den Tastaturbefehl wiederholen, um das Fenster auf andere Monitore zu verschieben.	Windows-Taste + Nach-links-Taste  Windows-Taste + Nach-rechts-Taste
Verschieben des aktuellen Fensters in die Bildschirmanzeige des linken oder rechten Monitors	Windows-Taste + Umschalttaste + Nach-links-Taste  Windows-Taste + Umschalttaste + Nach-rechts-Taste
Einzoomen auf dem Desktop	Windows-Taste + Plus-Taste (+)
Auszoomen auf dem Desktop	Windows-Taste + Minus-Taste (-)
Wechseln zwischen den Fenstern (oder Registerkarten) innerhalb einer als Gruppensymbol in der Taskleiste dargestellten Anwendung	Strg + Mausklick

## Tastaturbefehle zum Anzeigen von Bildern (Vollständige Bearbeitung)

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Geöffnete Dokumente vorwärts durchlaufen	Strg + Tabulatortaste	
Geöffnete Dokumente rückwärts durchlaufen	Strg + Umschalt + Tabulatortaste	
Bild in Fenster einpassen	Strg + 0 (oder Doppelklicken auf Hand-Werkzeug)	Befehlstaste + 0
Auf 100 % vergrößern	Strg + Alt + 0 (oder Doppelklicken auf Zoom-Werkzeug)	Befehlstaste + Wahl taste + 0
Zum Hand-Werkzeug wechseln (wenn nicht im Textbearbeitungsmodus)	Leertaste	Leertaste
Zum Einzoomen-Werkzeug wechseln	Strg + Leertaste	Leertaste + Befehlstaste
Zum Auszoomen-Werkzeug wechseln	Leertaste + Alt	Leertaste + Wahl taste
Zoom-Auswahlrechteck beim Ziehen verschieben	Ziehen bei gedrückter Leertaste	Ziehen bei gedrückter Leertaste
Auf einen bestimmten Bildbereich einzoomen	Bei gedrückter Strg-Taste über Vorschau im Navigatorbedienfeld ziehen	Bei gedrückter Befehlstaste über Vorschau im Navigatorbedienfeld ziehen
Mit dem Hand-Werkzeug einen Bildlauf durchführen	Ziehen oder Ansichtsbereich im Navigatorbedienfeld ziehen	Ziehen oder Ansichtsbereich im Navigatorbedienfeld ziehen
Bildlauf um 1 Bildschirm nach oben oder unten durchführen	Bild-auf- oder Bild-ab-Taste	Bild-auf- oder Bild-ab-Taste
Bildlauf um 10 Einheiten nach oben oder unten durchführen	Umschalt + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste	Umschalt + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste
Bildlauf um 1 Bildschirm nach rechts bzw. links durchführen	Strg + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste	Befehlstaste + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste
Bildlauf um 10 Einheiten nach rechts bzw. links durchführen	Strg + Umschalt + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste	Befehlstaste + Umschalttaste + Bild-auf- oder Bild-ab-Taste
Ansicht zur linken oberen oder rechten unteren Ecke verschieben	Pos1 oder Ende	Dokumentanfang oder Dokumentende

## Tastaturbefehle zum Auswählen von Werkzeugen

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Werkzeuge mit identischen Tastaturbefehlen durchlaufen	Umschalt + Tastaturbefehl (Voreinstellung „Umschalttaste für Wechsel zu anderem Werkzeug verwenden“ muss aktiviert sein)	Umschalt + Tastaturbefehl (Voreinstellung „Umschalttaste für Wechsel zu anderem Werkzeug verwenden“ muss aktiviert sein)
Zugeordnete ausgeblendete Werkzeuge durchlaufen	Bei gedrückter Alt-Taste auf Werkzeug klicken	Bei gedrückter Wahl taste auf Werkzeug klicken
Verschieben-Werkzeug	V	V
Zoom-Werkzeug	Z	Z
Hand-Werkzeug	H	H
Pipette	I	I

Zweck	Windows	Mac OS
Auswahlrechteck Auswahlellipse	M	M
Lasso Magnetisches Lasso Polygon-Lasso	L	L
Zauberstab	W	W
Auswahlpinsel (oder Schnellauswahl-Werkzeug)	A	A
Horizontales Text-Werkzeug Vertikaler-Text-Werkzeug Horizontales Textmaskierungswerkzeug Vertikales Textmaskierungswerkzeug	T	T
Freistellungswerkzeug Neu-zusammensetzen-Werkzeug	C	C C
Ausstecher	Q	Q
Gerade-ausrichten-Werkzeug	P	P
Rote-Augen-entfernen-Werkzeug	Y	Y
Bereichsreparatur-Pinsel Reparatur-Pinsel	J	J
Kopierstempel Musterstempel	S	S
Radiergummi Hintergrund-Radiergummi Magischer Radiergummi	E	E
Buntstift	N	N
Pinsel Impressionisten-Pinsel Farbe-ersetzen-Werkzeug	B	B
Smartpinsel-Werkzeug Detail-Smartpinsel-Werkzeug	F	F
Füllwerkzeug	K	K
Verlaufswerkzeug	G	G

Zweck	Windows	Mac OS
Rechteck-Werkzeug Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug Ellipse-Werkzeug Polygon-Werkzeug Linienzeichner Eigene-Form-Werkzeug Formauswahl-Werkzeug	U	U
Weichzeichner Scharfzeichner Wischfinger	C	C
Schwamm Abwedler Nachbelichter	O	O
Alle Bedienfelder ein-/ausblenden (ausgenommen Inhalt- und Ebenenbedienfeld)	Tabulatortaste	Tabulatortaste
Standardmäßige Vorder- und Hintergrundfarben	D	D
Vorder- und Hintergrundfarben austauschen	X	X

## Tastaturbefehle zum Auswählen und Verschieben von Objekten

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Eine Auswahl aufheben	Strg + D	Befehlstaste + D
Auswahlrechteck während des Ziehens/Zeichnens verschieben	Ziehen bei gedrückter Leertaste	Ziehen bei gedrückter Leertaste
Der Auswahl hinzufügen oder Von der Auswahl abziehen	Beliebiges Auswahlwerkzeug + Umschalt oder Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Beliebiges Auswahlwerkzeug + Umschalttaste oder Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Auswahlschnittmenge bilden	Beliebiges Auswahlwerkzeug (außer Schnellauswahlwerkzeug und Auswahlpinsel) + Umschalt + Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Beliebiges Auswahlwerkzeug (außer Schnellauswahlwerkzeug und Auswahlpinsel) + Umschalt + Ziehen bei gedrückter Wahltaste
Auswahlrahmen auf Quadrat oder Kreis beschränken (wenn keine andere Auswahl aktiv ist)	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste	Ziehen bei gedrückter Umschalttaste
Auswahlrahmen vom Mittelpunkt aus zeichnen (wenn keine andere Auswahl aktiv ist)	Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Ziehen bei gedrückter Wahltaste



Zweck	Windows	Mac OS
Form beschränken und Auswahlrahmen vom Mittelpunkt aus zeichnen	Umschalt + Ziehen bei gedrückter Alt-Taste	Umschalttaste + Wahl taste + Ziehen
Zum Verschieben-Werkzeug wechseln	Strg-Taste (außer wenn Hand- oder eines der Form-Werkzeuge ausgewählt ist)	Befehlstaste (außer wenn Hand- oder eines der Formwerkzeuge ausgewählt ist)
Vom magnetischen Lasso zum Polygon-Lasso wechseln	Klicken bei gedrückter Alt-Taste und ziehen	Bei gedrückter Wahl taste klicken und ziehen
Letzten Ankerpunkt für magnetisches Lasso oder Polygon-Lasso löschen	Entf	Entf
Einen Vorgang des magnetischen Lassos anwenden/abbrechen	Enter/Esc	Eingabetaste/Esc
Kopie der Auswahl verschieben	Verschieben-Werkzeug + Auswahl bei gedrückter Alt-Taste ziehen	Verschieben-Werkzeug + Auswahl bei gedrückter Wahl taste ziehen
Auswahlbereich um 1 Pixel verschieben	Beliebige Auswahl + Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil	Beliebige Auswahl + Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil
Auswahl um 1 Pixel verschieben	Verschieben-Werkzeug + Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil	Verschieben-Werkzeug + Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil
Ebene um 1 Pixel verschieben, wenn in der Ebene nichts ausgewählt ist	Strg-Taste + Nach-rechts-Taste, Nach-links-Taste, Nach-oben-Taste oder Nach-unten-Taste	Befehlstaste + Nach-rechts-, Nach-links-, Nach-oben- oder Nach-unten-Taste
Feststellungsbreite erhöhen/reduzieren	Magnetisches Lasso + # oder Umschalt + #	Magnetisches Lasso + # oder Umschalt + #
Freistellen akzeptieren oder beenden	Freistellungswerkzeug + Enter- oder Esc-Taste	Freistellungswerkzeug + Eingabe- oder Esc-Taste
Freistellungsabdeckung aus- oder einschalten	/ (Schrägstrich)	/ (Schrägstrich)

## Tastaturbefehle für das Dialogfeld „Magische Extrahierung“

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Tastaturbefehle (Windows und Mac OS)
Vordergrundpinsel	B
Gerade-ausrichten-Werkzeug	P
Punkt-Radiergummi	E
Auswahlerweiterung-Werkzeug	A
Auswahlverkleinerung-Werkzeug	D
Reparatur-Pinsel	J
Zoom-Werkzeug	Z
Hand-Werkzeug	H

## Tastaturbefehle für das Transformieren einer Auswahl

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Vom Mittelpunkt aus transformieren oder reflektieren	Alt	Wahltaste
Beschränken	Umschalttaste	Umschalttaste
Verzerren	Strg	Befehlstaste
Neigen	Strg + Umschalt	Befehlstaste + Umschalttaste
Perspektive ändern	Strg + Umschalt + Alt	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahlteste
Anwenden	Enter	Eingabetaste
Abbrechen	Esc oder Strg + . (Punkt)	Esc oder Befehlstaste + . (Punkt)

## Tastaturbefehle für das Malen und Pinsel

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Zur Pipette wechseln	Beliebiges Mal- oder Form-Werkzeug + Alt (außer Impressionisten-Pinsel)	Beliebiges Mal- oder Formwerkzeug + Wahlteste (außer Impressionisten-Pinsel)
Hintergrundfarbe auswählen	Pipette + bei gedrückter Alt-Taste klicken	Pipette-Werkzeug + bei gedrückter Wahlteste klicken
Deckkraft, Toleranz oder Belichtung zum Malen einstellen	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4 und 5 in rascher Folge = 45 %).	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4 und 5 in rascher Folge = 45 %).
Füllmethoden durchlaufen	Umschalt + + (Plus) oder - (Minus)	Umschalt + + (Plus) oder - (Minus)
Auswahl/Ebene mit Vorder- oder Hintergrundfarbe füllen	Alt + Rücktaste oder Strg + Rücktaste	Wahlteste + Löschen (Rücktaste) oder Befehlstaste + Löschen (Rücktaste)
Dialogfeld „Füllen“ anzeigen	Umschalt- + Rücktaste	Umschalttaste + Löschen (Rücktaste)
Transparente Pixel fixieren (ein/aus)	/ (Schrägstrich)	/ (Schrägstrich)
Punkte durch gerade Linie verbinden (gerade Linie zeichnen)	Beliebiges Malwerkzeug + bei gedrückter Umschalttaste klicken	Beliebiges Malwerkzeug + bei gedrückter Umschalttaste klicken
Pinsel löschen	Bei gedrückter Alt-Taste auf den Pinsel klicken	Wahlteste + Klicken auf Pinsel
Pinselgröße reduzieren/erhöhen	# oder Umschalt + #	# oder Umschalt + #
Weichheit/Härte des Pinsels in Schritten von je 25 % reduzieren/erhöhen	Umschalt + - oder ?	Umschalt + - oder ?

Zweck	Windows	Mac OS
Vorherige/nächste Pinselgröße auswählen	, (Komma) oder . (Punkt)	, (Komma) oder . (Punkt)
Ersten/letzten Pinsel auswählen	Umschalt + , (Komma) oder . (Punkt)	Umschalt + , (Komma) oder . (Punkt)
Präzises Fadenkreuz für Pinsel anzeigen	Feststelltaste	Feststelltaste

## Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Text

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Text im Bild verschieben	Mit gedrückter Strg-Taste ziehen, während die Textebene ausgewählt ist	Text bei gedrückter Befehlstaste ziehen, wenn Textebene ausgewählt ist
1 Zeichen links/rechts oder 1 Zeile oben/unten oder 1 Wort links/rechts auswählen	Umschalt + Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste oder Nach-unten-Taste/Nach-oben-Taste oder Strg + Umschalt + Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste	Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste oder Nach-oben-/Nach-unten-Taste, oder Befehlstaste + Umschalttaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste
Zeichen von der Einfügemarke bis zum Klickpunkt auswählen	Bei gedrückter Umschalttaste klicken	Bei gedrückter Umschalttaste klicken
1 Zeichen nach links/rechts oder 1 Zeile nach oben/unten oder 1 Wort nach links/rechts bewegen	Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste, Nach-unten-Taste/Nach-oben-Taste oder Strg + Nach-links-Taste/Nach-rechts-Taste	Nach-links-/Nach-rechts-Taste, Nach-oben-/Nach-unten-Taste oder Befehlstaste + Nach-links-/Nach-rechts-Taste
Wort, Zeile oder Absatz auswählen	Doppelt, dreifach oder vierfach klicken	Doppelt, dreifach oder vierfach klicken
Den Text innerhalb eines Begrenzungsrahmens beim Skalieren des Begrenzungsrahmens skalieren und neigen	Einen Ziehpunkt des Begrenzungsrahmens bei gedrückter Strg-Taste ziehen	Bei gedrückter Befehlstaste einen der Griffe des Begrenzungsrahmens ziehen
Linksbündig, zentriert oder rechtsbündig ausrichten	Horizontales Textwerkzeug oder horizontales Textmaskierungswerkzeug + Strg + Umschalt + L, C oder R	Horizontales Textwerkzeug oder horizontales Textmaskierungswerkzeug + Befehlstaste + Umschalttaste + L, C oder R
Oben, zentriert oder unten ausrichten	Vertikales Textwerkzeug oder vertikales Textmaskierungswerkzeug + Strg + Umschalt + L, C oder R	Vertikales Textwerkzeug oder vertikales Textmaskierungswerkzeug + Befehlstaste + Umschalttaste + L, C oder R
Zum Standardschriftstil zurückkehren	Strg + Umschalt + Y	Befehlstaste + Umschalttaste + Y
Unterstreichen ein-/ausschalten	Strg + Umschalt + U	Befehlstaste + Umschalttaste + U
Durchstreichen ein-/ausschalten	Strg + Umschalt + / (Schrägstrich)	Befehlstaste + Umschalttaste + / (Schrägstrich)
Textgröße um 2 Punkt/Px reduzieren oder erhöhen	Strg + Umschalt + A oder W	Befehl + Umschalttaste + < oder >

## Tastaturbefehle für das Ebenenbedienfeld

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Optionen für Ebene festlegen	Bei gedrückter Alt-Taste auf „Neu“ klicken	Bei gedrückter Wahl taste auf Schaltfläche „Neu“ klicken
Ohne Bestätigung löschen	Bei gedrückter Alt-Taste auf Papierkorb klicken	Bei gedrückter Wahl taste auf den Papierkorb klicken
Wert zuweisen und Textfeld aktiv lassen	Umschalt + Enter	Umschalt + Eingabetaste
Ebenentransparenz als Auswahl laden	Bei gedrückter Strg-Taste auf die Ebenenminiatur klicken	Befehlstaste + Klicken auf Ebenenminiatur
Zur Auswahl hinzufügen	Bei gedrückter Strg- + Umschalttaste auf die Ebene klicken	Befehlstaste + bei gedrückter Umschalttaste auf Ebenenminiatur klicken
Aktuelle Auswahl reduzieren	Bei gedrückter Strg- + Alt-Taste auf die Ebenenminiatur klicken	Befehlstaste + bei gedrückter Wahl taste auf Ebenenminiatur klicken
Schnittmenge mit aktueller Auswahl bilden	Bei gedrückter Strg- + Umschalt- + Alt-Taste auf die Ebenenminiatur klicken	Befehlstaste + Umschalttaste + bei gedrückter Wahl taste auf Ebenenminiatur klicken
Sichtbare Ebenen zusammenführen	Strg + Umschalt + E	Befehlstaste + Umschalttaste + E
Neue leere Ebene mit Dialogfeld erstellen	Bei gedrückter Alt-Taste auf „Neue Ebene“ klicken	Wahl taste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“
Neue Ebene unter der Zielebene erstellen	Bei gedrückter Strg-Taste auf „Neue Ebene“ klicken	Befehlstaste + Klicken auf Schaltfläche „Neue Ebene erstellen“
Unterste/Oberste Ebene aktivieren	Umschalt + Alt + , (Komma) oder . (Punkt)	Umschalttaste + Wahl taste + , (Komma) oder . (Punkt)
Nächste Ebene darunter/darüber auswählen	Strg + , (Komma) oder . (Punkt)	Wahl taste + , (Komma) oder . (Punkt)
Zielebene nach unten/oben verschieben	Strg + Umschalt + , (Komma) oder . (Punkt)	Befehlstaste + # oder ä
Eine Kopie aller sichtbaren Ebenen auf die Zielebene reduzieren	Strg + Umschalt + Alt + E	Befehlstaste + Umschalttaste + Wahl taste + E
Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren	Strg + E	Befehlstaste + E
Aktuelle Ebene in darunter liegende Ebene kopieren	Bei gedrückter Alt-Taste den Befehl „Mit darunter liegender Ebene gruppieren“ im Popup-Menü des Bedienfelds wählen	Wahl taste + Befehl „Mit darunter liegender Ebene gruppieren“ im Popup-Menü des Bedienfelds
Alle sichtbaren Ebenen in die aktive Ebene kopieren	Bei gedrückter Alt-Taste den Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“ im Popup-Menü des Bedienfelds wählen	Wahl taste + Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“ im Popup-Menü des Bedienfelds
Alle anderen derzeit sichtbaren Ebenen ein-/ausblenden	Bei gedrückter Alt-Taste auf das Augensymbol klicken	Wahl taste + Klicken auf Augensymbol
Transparenzfixierung für Zielebene oder zuletzt zugewiesene Fixierung umschalten	/ (Schrägstrich)	/ (Schrägstrich)
Ebeneneigenschaften bearbeiten	Auf die Ebenenminiatur doppelklicken	Auf die Ebenenminiatur doppelklicken

Zweck	Windows	Mac OS
Gesamten Text auswählen; Textwerkzeug vorübergehend auswählen	Auf die Textebenenminiatur doppelklicken	Auf die Textebenenminiatur doppelklicken
Schnittmaske erstellen	Bei gedrückter Alt-Taste auf die Trennlinie zwischen den beiden Ebenen klicken	Wahltaste + Klicken auf die Trennlinie zwischen zwei Ebenen
Ebene umbenennen	Auf den Ebenennamen doppelklicken	Auf den Ebenennamen doppelklicken

## Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Füllmethoden

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Füllmethoden durchlaufen	Umschalt + + (Plus) oder - (Minus)	Umschalt + + (Plus) oder - (Minus)
Normal	Umschalt + Alt + N	Umschalttaste + Wahl taste + N
Sprenkeln	Umschalt + Alt + I	Umschalttaste + Wahl taste + I
Dahinter auftragen	Umschalt + Alt + Q	Umschalttaste + Wahl taste + O
Löschen	Umschalt + Alt + R	Umschalttaste + Wahl taste + R
Abdunkeln	Umschalt + Alt + K	Umschalttaste + Wahl taste + K
Multiplizieren	Umschalt + Alt + M	Umschalttaste + Wahl taste + M
Farbig nachbelichten	Umschalt + Alt + B	Umschalttaste + Wahl taste + B
Linear nachbelichten	Umschalt + Alt + A	Umschalttaste + Wahl taste + A
Aufhellen	Umschalt + Alt + G	Umschalttaste + Wahl taste + G
Negativ multiplizieren	Umschalt + Alt + S	Umschalttaste + Wahl taste + S
Farbig abwedeln	Umschalt + Alt + D	Umschalttaste + Wahl taste + D
Linear abwedeln	Umschalt + Alt + W	Umschalttaste + Wahl taste + W
Ineinanderkopieren	Umschalt + Alt + O	Umschalttaste + Wahl taste + O
Weiches Licht	Umschalt + Alt + F	Umschalttaste + Wahl taste + F
Hartes Licht	Umschalt + Alt + H	Umschalttaste + Wahl taste + H
Strahlendes Licht	Umschalt + Alt + V	Umschalttaste + Wahl taste + V
Lineares Licht	Umschalt + Alt + J	Umschalttaste + Wahl taste + J
Lichtpunkte	Umschalt + Alt + Z	Umschalttaste + Wahl taste + Z
Harte Mischung	Umschalt + Alt + L	Umschalttaste + Wahl taste + L
Differenz	Umschalt + Alt + E	Umschalttaste + Wahl taste + E
Ausschluss	Umschalt + Alt + X	Umschalttaste + Wahl taste + X
Farbton	Umschalt + Alt + U	Umschalttaste + Wahl taste + U

Zweck	Windows	Mac OS
Sättigung	Umschalt + Alt + T	Umschalttaste + Wahl taste + T
Farbe	Umschalt + Alt + C	Umschalttaste + Wahl taste + C
Luminanz	Umschalt + Alt + Y	Umschalttaste + Wahl taste + Y

## Tastaturbefehle zum Arbeiten mit dem Infobedienfeld

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Tastaturbefehle (Windows und Mac OS)
Farbwertanzeigemodus ändern	Auf Pipette klicken
Maßeinheiten ändern	Auf Fadenkreuz klicken

## Tastaturbefehle für das Farbfelderbedienfeld

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Neues Farbfeld aus der Vordergrundfarbe erstellen	Klicken in leeres Bereich des Bedienfelds	Klicken in leeres Bereich des Bedienfelds
Hintergrundfarbe auswählen	Bei gedrückter Strg-Taste auf das Farbfeld klicken	Befehl taste + Klicken auf Farbfeld
Farbe löschen	Bei gedrückter Alt-Taste auf das Farbfeld klicken	Wahl taste + Klicken auf Farbfeld

## Tastaturbefehle für das Ein-/Ausblenden von Bedienfeldern (Editor)

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Tastaturbefehl
Hilfe öffnen	F1
Inhaltbedienfeld ein-/ausblenden	F7
Infobedienfeld ein-/ausblenden	F8
Histogrammbedienfeld ein-/ausblenden	F9

Zweck	Tastaturbefehl
Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld ein-/ausblenden	F10
Ebenenbedienfeld ein-/ausblenden	F11
Navigatordienfeld ein-/ausblenden	F12

## Tastaturbefehle für die Filtergalerie

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Neuen Filter zusätzlich zum ausgewählten anwenden	Bei gedrückter Alt-Taste auf einen Filter klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf einen Filter klicken
Alle Dreiecke zum Einblenden der Optionen öffnen/schließen	Bei gedrückter Alt-Taste auf ein Dreieck zum Einblenden der Optionen klicken	Bei gedrückter Wahltaste auf ein Dreieck zum Einblenden der Optionen klicken
Schaltfläche „Abbrechen“ in „Standard“ ändern	Strg	Befehlstaste
Schaltfläche „Abbrechen“ in „Zurück“ ändern	Alt	Wahltaste
Rückgängig/Wiederholen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Schritt vorwärts	Strg + Umschalt + Z	Befehlstaste + Umschalttaste + Z
Schritt zurück	Strg + Alt + Z	Befehlstaste + Wahltaste + Z

## Tastaturbefehle für den Filter „Verflüssigen“

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Verkrümmen-Werkzeug	W	W
Turbulenz-Werkzeug	A	T
Strudel-Werkzeug – im Uhrzeigersinn	C	C
Strudel-Werkzeug – gegen Uhrzeigersinn	L	L
Zusammenziehen-Werkzeug	P	P
Aufblasen-Werkzeug	B	B
Pixel-verschieben-Werkzeug	S	S
Reflexionswerkzeug	M	M
Rekonstruktionswerkzeug	E	E
Zoom-Werkzeug	Z	Z
Hand-Werkzeug	H	H

## Tastaturbefehle zum Arbeiten mit Photomerge-Panorama

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Bild-auswählen-Werkzeug	A	A
Bild-drehen-Werkzeug	C	C
Fluchtpunkt-setzen-Werkzeug (Option „Perspektive“ ausgewählt)	V	V
Zoom-Werkzeug	Z	Z
Hand-Werkzeug	H	H
Zum Hand-Werkzeug wechseln	Leertaste	Leertaste
Schritt zurück	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Schritt vorwärts	Strg + Umschalt + Z	Befehlstaste + Umschalttaste + Z
Ausgewähltes Bild um 1 Pixel verschieben	Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil	Rechts-, Links-, Aufwärts- oder Abwärts Pfeil
Schaltfläche „Abbrechen“ in „Zurück“ ändern	Alt	Wahltaste
Individuellen Bildrand anzeigen	Zeiger bei gedrückter Alt-Taste über das Bild bewegen	Zeiger bei gedrückter Wahlteaste über das Bild bewegen

## Tastaturbefehle für das Dialogfeld „Camera Raw“

Die folgende Liste enthält die nützlichsten Tastaturbefehle. Weitere Tastaturbefehle finden Sie in Menübefehlen und QuickInfos.

Zweck	Windows	Mac OS
Lichter anzeigen, die in der Vorschau beschnitten werden	Bei gedrückter Alt-Taste Regler „Belichtung“ oder „Schwarz“ ziehen	Regler „Belichtung“ oder „Schwarz“ bei gedrückter Wahlteaste ziehen
Schaltfläche „Kopie öffnen“ im Dialogfeld „Camera Raw“ aktivieren	Alt	Wahltaste



# Kapitel 17: Glossar

Das Glossar dient als Nachschlagwerk für weniger vertraute Begriffe aus Adobe® Photoshop® Elements 9 und der digitalen Bildbearbeitung. Falls Sie einen bestimmten Begriff hier nicht finden, können Sie in der Hilfe danach suchen, um eine funktionspezifische Definition zu erhalten.

## Suchen nach Definitionen für Fachausdrücke

- ❖ Zeigen Sie in der Hilfe im Fenster „Inhalt“ die Buchstaben unter „Fachbegriffe aus dem Bereich der digitalen Bildbearbeitung“ an. Wenn dort keine Fachbegriffe aufgeführt werden, geben Sie den gesuchten Begriff in das Suchfeld ein, um die Hilfe danach zu durchsuchen.

## Fachbegriffe aus dem Bereich der digitalen Bildbearbeitung

### A

**Abgeflachte Kante** Erhabener oder vertiefter Effekt um ein gesamtes Bild/einen gesamten Text oder einen Teil eines Bildes bzw. Textes. Abgeflachte Kanten werden durch das Zuweisen von Tiefen und Lichtern zu den inneren und äußeren Kanten der jeweiligen Ränder erzeugt, sodass ein dreidimensionaler Tiefeneffekt entsteht.

**Abnahme** Betrag, um den das Licht während seines Weges von der Quelle an Intensität verliert. Auch die Länge des Übergangs zwischen ähnlichen Farben im Dialogfeld „Farbton/Sättigung“.

**Abwedeln** Selektives Aufhellen bestimmter Bildpartien.

**48-Bit-RGB-Farbe** Bild mit hoher Bittiefe, das Tausende von Farben pro Kanal enthalten kann. Photoshop Elements unterstützt 8 oder 16 Bit pro Farbkanal. Demnach kann ein RGB-Bild je nach der Bittiefe pro Kanal insgesamt 24 oder 48 Bit aufweisen.

**Additive Primärfarben** Rot, Grün und Blau. Das menschliche Auge nimmt alle anderen Farben als Kombination aus diesen drei Farben wahr. Computermonitore stellen sämtliche Farben innerhalb ihres Farbumfangs durch Mischen dieser drei Farben des Lichts dar. Um z. B. Gelb darzustellen, wird eine Kombination aus rotem und grünem Licht ausgestrahlt. Werden alle additiven Primärfarben bei maximaler Intensität kombiniert, entsteht Weiß. (Siehe auch „[Subtraktive Primärfarben](#)“ auf Seite 347.)

**ADM** Adobe Dialog Manager. Eine für viele Zusatzmodule in Photoshop Elements erforderliche Datei.

**Adobe Foto-Downloader** Funktion von Photoshop Elements, die angeschlossene Kartenleser, Kameras oder Handys automatisch nach Fotos durchsucht und diese herunterlädt. Die automatische Erkennung kann in den Voreinstellungen für Kameras und Kartenleser deaktiviert werden. Sie können auf den Downloader auch zugreifen, wenn er deaktiviert ist. Klicken Sie dazu im Fotobrowser auf „Fotos laden“ und wählen Sie „Aus Kamera oder Kartenleser“.

**Adobe RGB** Das RGB-Farbraumprofil von Adobe Systems, Incorporated. Dieser Farbraum besitzt einen großen Farbumfang. (Siehe auch „[RGB](#)“ auf Seite 346.)

**Adobe-Farbmodul** Verantwortlich für das Farbmanagement bei der Anzeige auf dem Bildschirm und beim Drucken. Mit diesem Modul wird der Farbumfang eines Farbraums dem Farbumfang eines anderen Farbraums zugeordnet.

**Adobe-Farbwähler** Integriertes Dienstprogramm zum Festlegen der Vorder- und Hintergrundfarbe in einem Programm von Adobe.

**AGMLib** Adobe Graphics Manager-Bibliothekdatei, die von Photoshop Elements installiert und benötigt wird.

**Airbrush** Pinseloption, mit der Sie in einem Bild durch Simulation herkömmlicher Airbrush-Techniken abgestufte Farbtöne auftragen können. Je stärker der Druck, desto mehr Farbe wird aufgetragen. Die Wirkung ist mit dem Aufsprühen von Farbe auf ein Bild vergleichbar.

**Aktive Ebene** Die momentan im Ebenenbedienfeld ausgewählte Ebene.

**Album** Gruppe von Fotos, die Sie gemeinsam anzeigen möchten. Fotos in Alben können unterschiedliche Tags haben. Die Fotos in einem Album sind durchnummeriert und können daher nach ihrer Rangfolge sortiert werden. Alben sind nützlich, wenn Sie Fotos für Fotoalben oder Diashows zusammenstellen möchten.

**Aliasing** Treppenstufenartige Zacken an den Kanten von diagonalen Linien, Bögen usw., die durch die Anordnung der Pixel in einem sägeblattähnlichen Muster entstehen.

**Alpha-Kanäle** Masken, mit deren Hilfe Sie bestimmte Bereiche eines Bildes ändern, isolieren und schützen können. In Photoshop Elements bezeichnet man Alpha-Kanäle als gespeicherte Auswahlbereiche. Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl speichern“, um einen Alpha-Kanal zu speichern. Wählen Sie „Auswahl“ > „Auswahl laden“, um einen Alpha-Kanal zu laden.

**Animierte GIF-Datei** Serie von Bildern im GIF-Format, die bei schneller Wiedergabe den Eindruck von Bewegung vermittelt.

**Anmerkungen** Anmerkung, die Sie einer Photoshop-Datei hinzugefügt haben. In Photoshop Elements können Sie Anmerkungen anzeigen und entfernen, jedoch nicht hinzufügen.

**Antialiasing** Glätten treppenstufenartiger Kanten in digitalen Bildern durch Ermittlung eines Mittelwertes der Pixelfarben an einer Grenze.

**Arbeitsfläche** Arbeitsbereich, der ein vorhandenes Bild im Bildfenster umgibt. Ebenendaten können außerhalb der Arbeitsfläche liegen, werden aber auf die Arbeitsfläche zugeschnitten, wenn das Bild auf eine Ebene reduziert wird. Sie können die Größe und Farbe der Arbeitsfläche mit „Bild“ > „Skalieren“ > „Arbeitsfläche“ ändern.

**Arbeitsvolumen** Programmeigenes virtuelles Speichersystem von Photoshop Elements, das jede Festplatte oder Laufwerkspartition mit freiem Speicherplatz verwendet. Sie können festlegen, welche Arbeitsvolumen als virtueller Speicher verwendet werden sollen, wenn der RAM-Speicher für eine bestimmte Operation nicht ausreichen sollte.

**Arithmetisch kodierte JPEG** Art der Dateikomprimierung, die bei JPEG-Dateien verwendet wird.

**Artefakt** Unerwartete und unerwünschte Änderungen an einem digitalen Bild aufgrund falscher Einstellungen oder fehlerhafter Verarbeitung. Beispiele: Blooming, Moiré, Scharfzeichnung und Rauschen.

**Assistent** Werkzeug in Photoshop Elements, das Sie Schritt für Schritt durch einen vollständigen Entwicklungsprozess führt. Der Assistent informiert Sie in jeder Prozessphase über die zur Auswahl stehenden Funktionen. Sie müssen dann lediglich die gewünschten Funktionen auswählen und zum nächsten Schritt gehen.

**Audiokommentar** Sprachbeschreibung zu einem Foto.

**Auflösung** Maß für die Klarheit und Schärfe eines Bildes. Wird bei Digitalbildern in Pixeln pro Zoll (Pixels per Inch, ppi) angegeben. (Siehe auch „[Monitorauflösung](#)“ auf Seite 344 und „[Druckerauflösung](#)“ auf Seite 338.)

**Auflösungsunabhängigkeit** Ermöglicht das Skalieren eines Bildes ohne Veränderung der Auflösung. Bei einem Bitmap-Bild ist die Pixelauflösung in der Regel fest. Wenn das Bild vergrößert wird, verringert sich daher die Qualität. Bei der Auflösungsunabhängigkeit wird das Bild dagegen erst bei einer Vereinfachung bzw. beim Drucken in Pixel umgerechnet.

**Aufnehmen** Auswählen einer Farbe mit der Pipette, um sie dann mit einem Zeichen- oder Malwerkzeug zu verwenden.

**Auswahl** Teil eines Bildes, der ausgewählt wurde, um Operationen wie Duplizierung in einer Ebene, Farbkorrektur, Löschen, Drehen usw. an ihm auszuführen. Die Auswahl umfasst alle ganz oder teilweise ausgewählten Pixel, die sich innerhalb des Auswahlrahmens befinden.

**Auswahlmodul** Zusatzmodul, mit dem Sie in Photoshop Elements eine Auswahl vornehmen können. Dazu gehört beispielsweise das TextureSelect-Zusatzmodul, das vom magischen Auswahlpinsel und von der magischen Extrahierung verwendet wird.

**Auto-Tonwertkorrektur** Befehl zur automatischen Farbkorrektur.

## B

**Baseline JPEG** Das Standardkomprimierungsschema für JPEG-Dateien. Baseline JPEG-Dateien werden bei der Anzeige im Web zeilenweise aufgebaut.

**Basrelief** Effekt in der digitalen Fotografie, der bewirkt, dass das Bild im Vergleich zum Hintergrund leicht erhöht erscheint.

**Befehl** Bezieht sich auf Elemente in Menüs, die Sie auswählen, um einen gewünschten Vorgang auszuführen.

**Begrenzungsrahmen** Ein rechteckiger Rahmen, der ein Bild, eine Form oder einen Text umgibt und den Sie durch Ziehen drehen oder skalieren können.

**Begrenzungsrahmen für das Transformieren** Der Rahmen um den Bildbereich, den Sie mit einem Befehl zum Transformieren verändern.

**Beleuchtungsstärke** Gibt an, wie viel Licht auf ein Motiv in einem Foto fällt.

**Belichtung** Gibt an, wie viel Licht bei der Aufnahme eines Fotos zur Verfügung stand. Unterbelichtete Digitalfotos sind zu dunkel, überbelichtete zu hell.

**Bildcache** Bereich auf der Festplatte, der als virtueller Speicher genutzt wird. Der Bildcache beschleunigt den Neuaufbau von Bildern mit hoher Auflösung auf dem Bildschirm.

**Bilder mit einer Breite von Null** Bilder, für die keine Abmessungen angegeben sind.

**Bilder mit einer Länge von Null** Bilder, für die keine Abmessungen angegeben sind.

**Bildmodus** Der Farbmodus eines Bildes, wie „Graustufen“ oder „RGB“.

**Bildschirmauflösung** Vom Monitor verwendete Pixelmaße.

**Bildtitel** Text- oder Audiokommentar, der mit einem Foto verknüpft wird. Audiokommentare können im Fotobrowser über das an den Computer angeschlossene Mikrofon aufgezeichnet werden. Sie können auch eine Audiodatei importieren. Wenn Sie einen Textkommentar erstellen möchten, geben Sie im Fotobrowser im Feld „Bildtitel“ des Eigenschaftenbedienfelds bzw. im Editor im Dialogfeld „Dateiinformationen“ den gewünschten Text ein.

**Bitmap-Bild** Ein aus Zeilen und Spalten an Pixeln bestehendes Bild im Computerspeicher. Auch als Rasterbild bezeichnet. Bitmap-Bilder können in den Formaten BMP, GIF, JPEG, PSD, PICT und TIFF vorliegen. (Siehe auch [„Vektorgrafiken“](#) auf Seite 349.)

**Bits/Kanal** Bits pro Kanal. Diese Maßeinheit bestimmt, wie viele Farbtöne in einem Farbkanal enthalten sein können.

**Bittiefe** Andere Bezeichnung für Farbtiefe. Anzahl der Farben, die zur Darstellung eines Pixels in einem Bild verwendet werden. Bilder mit einer Farbtiefe von 1 Bit sind Schwarzweißbilder. Bei einer Farbtiefe von 8 Bit kann das Bild 256 Farben bzw. Graustufen enthalten. Ein 16-Bit-Bild enthält bis zu 65.536 Farben.

**Blooming** Ein Artefakt, das durch das Überfließen der Farbinformationen aus einem der Kamerasensoren (entspricht jeweils einem Pixel) auf die umliegenden Sensoren bzw. Pixel entsteht. Blooming kann zu Streifenbildung, Kränzen (Halos) und Verlust von Bilddetails führen. (Siehe auch „[Artefakt](#)“ auf Seite 335.)

**BMP** Standarddateiformat für das Speichern von Bitmapdateien in Windows. Windows kann BMP-Dateien auf allen Ausgabegeräten ausgeben.

## C

**Cache-Datei** Für den virtuellen Speicher verwendete Datei. Die Cache-Datei verbessert die Arbeitsgeschwindigkeit von Photoshop Elements.

**CCITT** Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique. Gruppe, die für die Festlegung von Kommunikationsstandards zuständig ist. Jetziger Name: ITU-T (International Telecommunications Union-Telecommunication Standardization Sector). Das CCITT hat eine Familie von verlustfreien Komprimierungsmethoden (Lossless-Verfahren) für Schwarzweißbilder entwickelt.

**Chroma** Siehe „[Sättigung](#)“ auf Seite 346.

**CIE** Commission Internationale de l'Éclairage. Gruppe, die Anfang der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts universelle Farbstandards entwickelt hat. Das Lab-Farbmodell stammt von der CIE.

**CLUT (Color Lookup Table)** System zum Indizieren bzw. Referenzieren von Farben, wenn die Farbtiefe nicht ausreicht, um alle Farben darzustellen.

**CMap-Dateien** Dateien, die für den Zugriff auf Zeichensätze in Doublebyte-Schriften (z. B. Japanisch) verwendet werden.

**CMYK** Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz – die von den meisten Druckern zur Wiedergabe von Farbbildern verwendeten Druckfarben. Photoshop Elements unterstützt den CMYK-Farbmodus nicht, bei den meisten Desktopdruckern findet jedoch eine automatische Konvertierung in diesen Modus statt.

**ColorSync** Von *Apple* bereitgestelltes Programm für das Farbmanagement.

**CoolType** Eine von Adobe entwickelte Schrifttechnologie zur Verbesserung der Bildschirmauflösung von Text.

**Cos-Objekt** Bestandteil einer Adobe PDF-Datei.

## D

**Dateiformatmodul** Zusatzmodul, mit dem Photoshop Elements verschiedene Dateitypen öffnen kann.

**Dateizuordner** Internes Modul in Photoshop Elements, mit dessen Hilfe die Anwendung verschiedene Dateitypen erkennen, ändern und öffnen kann.

**Deckend** Das Gegenteil von transparent. Wenn Text, Formen oder Ebenen deckend sind, können Sie nicht hindurchsehen.

**Deckkraft** Fähigkeit eines Materials bzw. Objekts, Licht nicht durchzulassen. Sie können die Deckkraft von Ebenen, Filtern und Effekten ändern, um mehr oder weniger des jeweils darunter liegenden Bildes durchscheinen zu lassen.

**Definition** Schärfe bzw. Deutlichkeit der Details in einem Bild.

**Differential JPEG-Dateien** Art der Kodierung, die bei bestimmten JPEG-Dateien zum Einsatz kommt. Differential JPEG-Dateien werden von Photoshop Elements nicht unterstützt.

**Digitalkamera** Kamera, die Bilddaten als Pixel aufzeichnet. Diese bestehen aus Informationen, die von einem Computer verarbeitet werden können.

**Dithering** Simulation einer nicht verfügbaren Farbe durch die Verwendung von zwei oder mehr verfügbaren Farben. Die Farbe benachbarter Pixel wird dabei geändert, um so die nicht verfügbare Farbe darzustellen.

**Doublebyte-Schriften** Begriff, unter dem bestimmte asiatische Zeichensätze zusammengefasst werden; häufig auch als CJK-Zeichensätze (Chinesisch, Japanisch, Koreanisch) bezeichnet. Zur Darstellung der einzelnen Zeichen werden 2 Byte benötigt (bei den anderen Zeichensätzen genügt 1 Byte).

**dpi (Dots per Inch)** Maßeinheit für die Druckerauflösung. Hohe dpi-Werte liefern detailreiche Abzüge. (Siehe auch „[ppi \(Pixel Per Inch\)](#)“ auf Seite 345.)

**Droplet** Kleine Anwendung, die für Bilder einen Stapelverarbeitungsprozess ausführt, wenn diese auf das Droplet-Symbol gezogen werden. Photoshop Elements bietet keine Unterstützung für Droplets.

**Druckbares Zeichen** Ein Textobjekt, das gedruckt werden kann.

**Druckerauflösung** Maß für die Detailgenauigkeit, die ein Drucker wiedergeben kann. Wird in Punkten pro Zoll (Dots per Inch, dpi) angegeben. Für das Drucken von hochwertigen Fotos auf einem Tintenstrahldrucker ist im Allgemeinen eine Druckerauflösung von 240 dpi ausreichend. (Siehe auch „[Auflösung](#)“ auf Seite 335 und „[Monitorauslösung](#)“ auf Seite 344.)

**Druckerprofile** Profile, die beschreiben, wie Farben von Druckern wiedergegeben werden.

**Duplex** Eine Graustufendatei mit zwei Farben, in der zwei benutzerdefinierte Farbtöne verwendet werden. Photoshop Elements bietet keine Unterstützung für Duplex-Dateien.

## E

**Ebene** Mechanismus zum Übereinanderlegen und Kombinieren mehrerer Bilder. Ebenen sind mit transparenten Plastikfolien vergleichbar, die gestapelt und neu angeordnet werden können. Neben normalen Bildebenen gibt es auch spezielle Arten von Ebenen. (Siehe „[Füllebene](#)“ auf Seite 340 und „[Einstellungsebene](#)“ auf Seite 338.)

**Ebenengruppe** Sammlung von Ebenen, die mit einem Photoshop-Bild gespeichert werden. Wenn Sie eine Datei mit einer Ebenengruppe in Photoshop Elements öffnen, befinden sich die einzelnen Ebenen der Gruppe in einem schreibgeschützten Ordner. Eine Ebenengruppe kann in Photoshop Elements nur bearbeitet werden, nachdem die Ebene vereinfacht wurde.

**Ebenenmaske** Ein geschützter Bereich in einer Einstellungsebene. Bereiche unterhalb der Maske können nicht bearbeitet werden.

**Eigene Form** Eine Form im Menü für eigene Formen in der Optionsleiste. Das Menü ist verfügbar, wenn Sie das Eigene-Form-Werkzeug auswählen.

**Eingebettetes Profil** ICC-Farbprofil, das in eine Bilddatei integriert ist. Profil, das die korrekte Umsetzung der Bildfarben gewährleistet. (Siehe auch „[Farbmanagement](#)“ auf Seite 339.)

**Einstellungsebene** Eine Ebene, mit der Sie Farben und Tonwerte in einem Bild ändern können, ohne dabei die Pixelwerte dauerhaft zu verändern. Einstellungsebenen sind ideal, wenn Sie mit Farb- und Tonwerteinstellungen experimentieren möchten. Eine Einstellungsebene können Sie sich als Schleier vorstellen, durch den die darunter liegenden Ebenen durchscheinen. (Siehe auch „[Ebene](#)“ auf Seite 338.)

**Einzelkanalbilder** Bild, das einen Kanal enthält, z. B. ein Bitmap-, Graustufenbild oder ein indiziertes Farbbild.

**Ende der Datei (EOF)** Die letzte Zeile lesbaren Codes in einer Datei. Die Fehlermeldung „Unerwartetes EOF“ ist ein Zeichen dafür, dass Sie versuchen, mit einer beschädigten Datei zu arbeiten.

**EPS** Encapsulated PostScript. Dateiformat zum Speichern von Bildern, das in Illustrations- und Seitenlayoutprogrammen Anwendung findet.

**EPS PICT-Vorschau** Bildschirmdarstellung mit niedriger Auflösung, gespeichert in einer Macintosh EPS-Datei.

**EPS TIFF-Vorschau** Bildschirmvorschau mit niedriger Auflösung, gespeichert in einer EPS-Datei.

**EPS-Datei** Encapsulated PostScript-Datei. Grafikdateiformat, das sowohl Vektor- als auch Bitmap-Daten darstellen kann und von fast allen Grafik-, Zeichen- und Layoutprogrammen unterstützt wird.

**Erweiterungsmodul** Zusatzmodul für Photoshop Elements, das die Anwendung um bestimmte Funktionen ergänzt oder deren Leistung verbessert.

**EXIF** Exchangeable Image File Format. Standard zur Vereinfachung des Austauschs von Daten zwischen Kameras und Software. EXIF-Daten können den Namen des Kameramodells, das Aufnahmedatum und die entsprechende Uhrzeit, die Kameraeinstellungen, die Verschlussgeschwindigkeit und andere Informationen enthalten.

**Exportmodul** Zusatzmodul, mit dem Sie Bilder in verschiedenen Dateiformaten aus Photoshop Elements exportieren können.

## F

**Farbton** Die Farbe, die von einem Objekt reflektiert wird oder ein Objekt passiert. Im allgemeinen Sprachgebrauch ist „Farbton“ die Eigenschaft, mit der eine Farbe als Rot, Blau, Gelb usw. erkannt werden kann, also die „Farbe der jeweiligen Farbe“.

**Farbfelder** Vordefinierte Farben, die Sie im Farbfelderbedienfeld auswählen können. Die maximal zulässige Anzahl an Farbfeldern, die Sie in Photoshop Elements laden können, beträgt 8190.

**Farbkanäle** Die Komponenten, aus denen alle Farben in einem Bild bestehen. Bezieht sich üblicherweise auf Rot, Grün und Blau (RGB).

**Farbkreis** Kreisförmige Darstellung der Farben im sichtbaren Spektrum, bei der die Komplementärfarben einander direkt gegenüberliegen.

**Farbmanagement** System zur Gewährleistung konsistenter Farben bei der Übertragung eines Bildes von einem Gerät auf ein anderes (zum Beispiel von der Kamera auf den Computer und vom Computer auf den Drucker).

**Farbmodell** Jedes System zum Festlegen der Komponenten von Farbe. Die wichtigsten Farbmodelle sind RGB, CMYK und HSB.

**Farbmodus** Bestimmt anhand der Anzahl der Farbkanäle im Farbmodell, wie die Komponenten einer Farbe miteinander kombiniert werden. Zu den Farbmodi gehören unter anderem „Graustufen“ (1 Kanal), „RGB“ (3 Kanäle) und „CMYK“ (4 Kanäle). Photoshop Elements unterstützt die Farbmodi „Bitmap“, „Graustufen“, „Indizierte Farbe“ und „RGB-Farbe“.

**Farbraum** Für ein bestimmtes Gerät oder einen bestimmten Zweck entwickelter Farbmodus. Adobe RGB ist z. B. der von Adobe-Programmen und sRGB der von den meisten Monitoren verwendete Farbraum. Beim Farbmanagement spielen Farbräume eine wichtige Rolle: Das Farbprofil eines Bildes wird mit dem Farbraum des für die Bildausgabe verwendeten Programms bzw. Geräts abgeglichen. Den von Adobe-Anwendungen verwendeten Farbraum bezeichnet man mitunter auch als *Arbeitsfarbraum*.

**Farbseparation** Konvertierung von RGB-Farbdaten in CMYK-Daten zum Drucken.

**Farbstich** Unerwünschte oder unerwartete Farbverschiebung in einem Foto. So können z. B. Fotos, die in Innenräumen ohne Blitzlicht aufgenommen wurden, gelbstichig sein.

**Farbtabelle** Siehe „[CLUT \(Color Lookup Table\)](#)“ auf Seite 337.

**Farbtemperatur** (1) Position einer Farbe innerhalb eines sich kontinuierlich verändernden Bereichs von warm (Rot) bis kalt (Blau). (2) Wärme (in Kelvin), die ein Objekt absorbieren muss, bevor es in einer bestimmten Farbe glüht. Jeder Farbe ist eine Farbtemperatur zugeordnet. Das Gleiche gilt auch für verschiedene Arten von Licht.

**Farbtiefe** Maß für den Umfang an verfügbaren Farbinformationen zum Anzeigen oder Drucken der einzelnen Pixel in einem Bild. Bei größerer Farbtiefe sind mehr Farben verfügbar und es ist eine genauere Farbdarstellung im Digitalbild möglich.

**Farbton-Zufallswert** Legt die Häufigkeit fest, mit der die Strichfarbe zwischen der Vorder- und der Hintergrundfarbe wechselt. Je höher der Wert, desto häufiger wird zwischen den beiden Farben gewechselt.

**Farbtonkorrektur** Änderung an den Tonwerten eines Bildes: Tiefen, Lichter und/oder Mitteltöne. Sie können z. B. die Tiefen- und Lichterwerte ändern, um den Tonwertbereich zu erhöhen, oder die Helligkeit der Mitteltöne anpassen, ohne dass dadurch die Tiefen- und Lichterwerte beeinträchtigt werden.

**Farbtönung** Variation einer Farbe, die durch Hinzufügen von Weiß entsteht, wodurch sich die Sättigung des Bildes verringert und die Helligkeit erhöht.

**Farbumfang** Der Farbbereich, den ein Gerät in einem gegebenen Farbraum darstellen kann.

**Farbumfang** Der Farbbereich, den ein Gerät darstellen kann. (Siehe auch „[Farbraum](#)“ auf Seite 339.)

**Farbwert** Anhand der Farbkomponenten eines Pixels mathematisch beschriebener Wert der Farbe des Pixels.

**Faux Fett** Schriftschnitt, mit dem einer Schriftfamilie, für die kein Fettdruck-Schriftschnitt vorhanden ist, der Schriftschnitt „Fett“ zugewiesen werden kann.

**Faux-Zeichensatz** Vom Computer generierte Version eines Zeichensatzes, die das Aussehen eines nicht verfügbaren Zeichensatzes simuliert.

**FDF** Datei mit Kommentaren aus einer *Adobe Acrobat* PDF-Datei. Photoshop Elements kann FDF-Dateien nicht öffnen.

**Fehlermeldung** System- oder Anwendungsmeldung, die Sie auf einen Fehler bei der Ausführung eines Befehls oder Vorgangs hinweist.

**Fehlerprotokoll** Textdatei, die bei Auftreten eines Fehlers generiert wird, während der Befehl „Mehrere Dateien verarbeiten“ oder „Stapel umbenennen“ ausgeführt wird.

**Filter** Vorgefertigte Einstellungen, mit denen das Aussehen eines Bildes verändert werden kann. Sie können ein Bild z. B. wie ein Mosaik aussehen lassen, ihm eine bestimmte Beleuchtung zuweisen, es verzerren usw.

**Filtermodul** Filter-Zusatzmodul, das mit Photoshop Elements installiert und im Filtermenü aufgeführt wird.

**Fixierte Ebene** Ebene im Ebenenbedienfeld, die mit dem Schloss-Symbol gekennzeichnet ist. Fixierte Ebenen können nicht bearbeitet werden. Eine Hintergrundebene ist stets fixiert.

**Formebene** Ebene, die vektorbasierte Formen enthält. (Siehe auch „[Ebene](#)“ auf Seite 338.)

**Freistellen** Das Zuschneiden eines Fotos auf einen bestimmten Bereich, um die Komposition zu verbessern oder das Bild zu rahmen.

**Füllebene** Ebenentyp, der eine Volltonfarbe, ein Muster oder einen Verlauf als austauschbares Attribut enthält.

**Füllmethode** Funktion, mit der festgelegt wird, wie Pixel in einem Bild mit Mal- oder Bearbeitungswerkzeugen beeinflusst werden. Die Füllfarbe wird auf die Grundfarbe (Originalfarbe) aufgetragen, wodurch eine neue Farbe entsteht – die Ergebnisfarbe. Bei der Anwendung auf Ebenen bestimmt die Füllmethode, wie sich die Pixel in einer Ebene mit den Pixeln in den darunter liegenden Ebenen mischen.



## G

**Gamma-Anpassung** Kontraständerung, die sich aus dem Abdunkeln bzw. Aufhellen der Mitteltöne eines Bildes ergibt. Wenn Sie das Gamma anpassen, ändern Sie die Helligkeit der Mitteltöne, ohne dass sich dies spürbar auf die Tiefen und Lichter auswirken würde.

**Gaußscher Weichzeichner** Weichzeichnungseffekt, der durch eine glockenförmige Verteilung der Töne und Farben entsteht.

**Geschützt** Eine Datei, für die der Schreibschutz aktiviert wurde. Im Fotobrowser werden geschützte Dateien mit einem Schloss-Symbol angezeigt.

**GIF** Graphic Image File Format. Dateiformat, das sich für Bilder mit Strichgrafiken, großen einfarbigen Flächen und Text eignet. Webanimationen werden mit Bildern im GIF-Format erstellt.

**Glätten** Verfahren, bei dem der Durchschnittswert benachbarter Pixel ermittelt wird, um den Kontrast zu reduzieren und einen Weichzeichnungseffekt zu erzielen.

**Graustufen-Arbeitsfarbraum** Vordefiniertes Profil, das bestimmt, wie Graustufenbilder bei einer bestimmten Farbeinstellung am besten angezeigt und gedruckt werden.

**Graustufenbild** Ein-Kanal-Bild, das nur Schwarz, Weiß und verschiedene Grauabstufungen enthält. Je nach Farbtiefe können in Graustufenbildern vielfältige unterschiedliche Grautöne dargestellt werden.

**Grauwertbild** Monochrombild, das aus unterschiedlich großen Punkten besteht, mit deren Hilfe die Grautöne in einem Foto simuliert werden. Dient zur Reproduktion von Fotografien auf *PostScript*-Druckern und Druckmaschinen.

## H

**Helligkeit** Relativer Anteil an Licht/Dunkelheit in einem Bild. Bestimmt die Intensität der Farben. Wird auch für den relativen Anteil an Licht/Dunkelheit von Farben verwendet. (Siehe auch „[Luminanz](#)“ auf Seite 343.)

**Helligkeitswert** Die Helligkeit eines Bildes oder einer Auswahl, normalerweise gemessen als Prozentsatz zwischen 0 % (Schwarz) und 100 % (Weiß).

**Hintergrund** Ein oder mehrere auf dem Windows-Desktop angezeigte Hintergrundbilder. Mit dem Kreationen-Assistenten von Photoshop Elements können Sie eigene Hintergründe zusammenstellen.

**Hintergrundebene** Die unterste Ebene in einem Bild, die normalerweise die Bilddaten enthält. Die Hintergrundebene ist grundsätzlich fixiert. Sie können also weder deren Position in der Stapelreihenfolge, noch die Füllmethode oder die Deckkraft dieser Ebene ändern. Wenn Sie eine dieser Eigenschaften ändern möchten, müssen Sie die Ebene „Hintergrund“ in eine normale Ebene umwandeln.

**Hintergrundlicht** Licht, das von einer Quelle stammt, die sich hinter dem fotografierten Motiv befindet.

**Histogramm** Balkendiagramm, aus dem die Verteilung der Pixelwerte in einem Digitalbild hervorgeht. Die horizontale Achse stellt Werte von 0 (am dunkelsten) bis 255 (am hellsten) dar, während die vertikale Achse die Anzahl der Pixel mit den einzelnen Werten darstellt.

**Hotspot** Bereich, in dem Licht so konzentriert ist, dass alle Details verloren gehen, also ein Bereich, in dem nur noch Weiß dargestellt wird.

**HSB** Ein Farbmodell, das auf der menschlichen Wahrnehmung von Farbe basiert und Farbe anhand von Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Helligkeit (Brightness) beschreibt.



**I**

**ICC** International Color Consortium. ICC-Geräteprofile sind der Industriestandard für die akkurate Wiedergabe von Farben auf verschiedenen Geräten, wie Scannern, Monitoren und Druckern. (Siehe auch „[Profil](#)“ auf Seite 345.)

**ICM** Image Color Management. In Windows integriertes Farbmanagementsystem, das Farbprofile für Bilder und Geräte wie Scanner oder Drucker verwendet. Vergleichbar mit ColorSync von Apple auf Mac OS.

**Importmodul-Schnittstelle** Zusatzmodul, mit dem Sie Fotos von einer Digitalkamera oder einem Scanner importieren können.

**Indizierte Farbe** Farbe, für deren Darstellung ein Pixelwert verwendet wird, der einer Farbtabelle mit 256 oder weniger Farben entnommen wird.

**Inhaltsebenen** Alle Ebenen in Photoshop Elements, die ein Bild, Objekt oder einen Text enthalten.

**Inhaltssensitiv** Eine Option des Bereichsreparaturpinsel-Werkzeugs Wählen Sie diese Option, um nicht erwünschte Objekte zu entfernen, ohne ein Loch im Hintergrund zu hinterlassen.

**Interlaced-Video** Video, das von einem System erzeugt wird, das in der Anfangszeit der Fernsehtechnik entwickelt wurde und noch heute in herkömmlichen Fernsehbildschirmen verwendet wird. Die Bilddaten werden auf dem Bildschirm mit einer Geschwindigkeit von 30 Frames pro Sekunde (NTSC) bzw. 25 Frames pro Sekunde (PAL) angezeigt. Jeder Frame wird in zwei Interlaced-Halbbilder unterteilt, die jeweils 1/60 Sekunde gezeigt werden. Das „ungerade“ Halbbild enthält alle ungerade nummerierten Abtastzeilen, das „gerade“ Halbbild alle gerade nummerierten Abtastzeilen eines Video-Frames. Das menschliche Auge nimmt die Informationen zweier abwechselnd angezeigter Interlaced-Halbbilder als ein einzelnes Bild (Frame) wahr. (Siehe auch „[Progressiver Scan](#)“ auf Seite 345.)

**Interlacing** Anzeige einer Abfolge von niedrig auflösenden Versionen eines Bildes im Browser, während das Bild mit der vollständigen Auflösung heruntergeladen wird.

**J**

**Jitter** Bestimmt die Zufälligkeit eines Pinselstrichs.

**JPEG** Joint Photographic Experts Group. Expertengremium, das Algorithmen für das Komprimieren von Computerbilddateien entwickelt. Auch Bezeichnung für Grafikdateien, auf die ein JPEG-Algorithmus angewendet wurde. JPEG ist das für den Austausch von Fotos über das Web bzw. deren Anzeige im Web am häufigsten verwendete Format.

**JPEG-Komprimierung** Verlustbehaftetes (lossy) Komprimierungsverfahren zur Verringerung von Bilddaten und Dateigröße. (Siehe auch „[Lossy-Komprimierung](#)“ auf Seite 343.)

**K**

**Kalte Farben** Die Farben auf der blauen Seite des Spektrums.

**Kanal** Konstrukt zur Beschreibung der Farbdaten in Bildern. Schwarzweiß-Graustufenbilder verfügen über einen Kanal, während RGB-Bilder über drei und CMYK-Bilder über vier Kanäle verfügen. Im Normalfall steht jeder Kanal für eine der Farben, bei RGB also für Rot, Grün und Blau. Aus diesen Kanälen werden alle Farben zusammengesetzt.

**Kartenleser** Tragbare Hardware, die zum Speichern, Hochladen oder Herunterladen von Fotos, Audio, Video und anderen Daten verwendet werden kann. Daten von einem Kartenleser können in Photoshop Elements heruntergeladen werden.

**Komplementärfarben** Zwei Farben des Lichts, die zusammen weißes Licht ergeben, bzw. zwei Farben einer Druckfarbe, die zusammen Schwarz ergeben. Komplementärfarben sind Farben, die sich auf einem Farbkreis genau gegenüberliegen.

**Komprimierung** Verfahren zur Reduzierung der Dateigröße von Bitmap-Bildern.

**Kontrast** Unterschied zwischen der Helligkeit von hellen und der von dunklen Bereichen des Bildes. Der Kontrast bestimmt die Anzahl der Farbschattierungen im Bild.

**Kontur** (1) Mit dem Befehl „Kontur füllen“ oder einem Zeichen-, Mal- oder Auswahlwerkzeug erstellter Umriss um ein Bild oder einen Teil eines Bildes. (2) Merkmale der Linien, die mit einem der Mal- oder Zeichenwerkzeuge, vor allem mit den Pinseln, erstellt wurden.

**Konturdaten** Konturdaten für PostScript-Schriften, die beim Drucken verwendet werden. Diese Daten werden in der Schriftkonturdatei gespeichert; auch bezeichnet als *Druckerschrift*.

**Kopieren** Mit dem Kopierstempel malen. Vor dem Malen mit dem Kopierstempel müssen Sie einen Aufnahmepunkt in der aktiven Ebene festlegen.

**Kumimoji** Siehe „[Tate-Chuu-Yoko](#)“ auf Seite 348.

## L

**Lichter** Die hellsten Elemente im Bild. (Siehe auch „[Tiefen](#)“ auf Seite 348.)

**Lichter und Tiefen** Die hellsten und dunkelsten Farben in einem Bild.

**Lossless-Komprimierung** Verfahren zur Bildkomprimierung, bei dem eine durch Datenverlust verursachte Verschlechterung der Bildqualität verhindert wird. Bei der Lossless-Komprimierung kommen im Normalfall geringere Komprimierungsraten als bei verlustbehafteten Verfahren (Lossy-Verfahren) zum Einsatz.

**Lossy-Komprimierung** Verfahren zur Bildkomprimierung, das mit Komprimierungsraten arbeitet, die zum kontrollierten Verlust von Bilddaten führen.

**Luminanz** Helligkeit. Im Grunde ist dies der höchste plus niedrigste RGB-Wert, geteilt durch 2.

**LZW (Lemple-Zif-Welch)** Verlustfreies (lossless) Verfahren, das sich speziell für die Komprimierung von Bildern eignet, die große einfarbige Flächen enthalten.

## M

**Maskierungsmodus** Ein im Maskierungsmodus von Photoshop erstellter Maskenkanal. Photoshop Elements hat keinen Maskierungsmodus und reduziert alle Kanäle in Photoshop-Bildern.

**Matting** Verfahren zum Simulieren von Transparenz in Bildern, die auf Webseiten angezeigt werden. Wenn keine Transparenz unterstützt wird, können Sie eine Farbe festlegen, die der des Hintergrunds entspricht, um so einen Transparenzeffekt zu erzeugen.

**Mehrere Dateien umbenennen** Ermöglicht das automatische Umbenennen mehrerer Dateien gleichzeitig. Verfügbar im Rahmen des Befehls „Mehrere Dateien verarbeiten“.

**Mezzotint** Effekt, der das Licht/Schatten-Muster simuliert, das bei Gravierungen in einer aufgerauten Oberfläche entsteht.

**Microsoft-Bedienfelddatei** Eine Farbtabelle, die an eine Bilddatei angehängt ist.

**Miniatur** Kleine Darstellung eines Bildes mit niedriger Auflösung. Das Programm zeigt Miniaturen der Fotos an, mit denen Sie arbeiten, um Ihnen die Suche und Bearbeitung der Fotos zu erleichtern.

**Mittelson** Bereich in der Mitte zwischen den dunkelsten Tiefen und den hellsten Lichtern.

**Moiré** Wellenförmiges gestreiftes Muster in einem Bild, das dem Muster von gewässerter Seide (Moiré) ähnelt. Moirémuster können Artefakte sein, die entstehen, wenn die Kamera nicht in der Lage ist, feine Details im Bild zu erfassen.

**Mojikumi** System zur Ermittlung des Abstands zwischen Interpunktionszeichen, Symbolen und Zahlen in japanischem Text.

**Monitorauflösung** Auflösung des Bildschirms (Monitors), angegeben in Pixelmaßen. Die Anzeigegröße eines Bildes auf dem Bildschirm wird von dessen Pixelmaßen und der Größe und Auflösung des Bildschirms bestimmt. (Siehe auch „[Auflösung](#)“ auf Seite 335 und „[Druckerauflösung](#)“ auf Seite 338.)

**Multiple Master** Anpassbare Type 1-Schriften, deren Schrifteigenschaften variable Merkmale wie Stärke, Breite, Stil und optische Größe aufweisen.

**Muster** Vordefiniertes Muster in Photoshop Elements oder ein von Ihnen selbst erstelltes Muster. Muster können Sie in Verbindung mit Füll Ebenen, dem Befehl „Fläche füllen“, dem Musterstempel oder dem Füllwerkzeug verwenden.

## N

**Nachbelichten** Selektives Abdunkeln eines Teils eines Bildes.

**Neigen** Abweichung des Inhalts eines Bildes von der vertikalen bzw. horizontalen Achse. Neigungen können ein Kamera-Artefakt sein oder absichtlich zugewiesen werden.

**Neu berechnen** Ändern der Auflösung eines Bildes durch Ändern der Pixelmaße. Das Bild kann mit niedrigerer Auflösung (Downsampling) oder mit höherer Auflösung (Upsampling) neu berechnet werden.

## O

**Onlinedienst** Jeder Dienst, mit dem Sie über das Internet eine Verbindung herstellen und bei dem Sie Bestellungen aufgeben können. Sie können direkt von Photoshop Elements aus auf Onlinedienste zugreifen, um Abzüge, Bildbände, Karten usw. zu bestellen. Außerdem können Sie Fotos online über Onlineweitergabedienste an andere weitergeben.

## P

**Panning** Verlagerung des Hauptaugenmerks in einem Foto von einem Motiv auf ein anderes innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens. Bei einer Photoshop Elements-Diashow könnte der Bildlauf beispielsweise bei einem Gesicht im Foto beginnen und bei einem anderen Gesicht enden, d. h., Sie können aus einem Foto quasi ein Video erstellen. Außerdem lassen sich Fotobereiche innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens ein- oder auszoomen. Beispielsweise könnten Sie zunächst ein Gesicht in Großaufnahme anzeigen und dann auszoomen, damit das gesamte Foto zu sehen ist.

**Panorama** Großformatige Ansicht eines Motivs, zumeist einer Landschaft, die durch das überlappende Aneinanderfügen von Einzelaufnahmen und anschließende Zusammensetzen zu einem Bild entsteht.

**Parser-Modul** Zusatzmodul, mit dem Vektordaten in Bitmap-Daten konvertiert werden.

**PDF (PDP)** Portable Document Format. Adobe-Dateiformat, das die Elemente eines gedruckten Dokuments einschließlich der darin enthaltenen Grafiken und Fotos erfasst und sie als elektronisches Bild wiedergibt. Sie können PDF-Dokumente durchsuchen, in den Dokumenten navigieren, sie ausdrucken und sie als E-Mail-Anhang senden. PDF- und PDP-Dateien sind im Wesentlichen identisch; der einzige Unterschied besteht darin, dass PDF-Dateien in Adobe Acrobat und PDP-Dateien in Adobe Photoshop Elements geöffnet werden.

**Perspektive** Der Winkel bzw. die Höhe, aus dem bzw. der ein Foto aufgenommen wird, also die Sicht des Kameraobjektivs.

**Phosphor** Material, mit dem das Innere eines CRT-Monitors beschichtet ist. Phosphor sendet als Reaktion auf elektrische Stimulation Licht aus und wirkt sich darauf aus, wie die Farben auf dem Bildschirm erscheinen. Durch Änderungen im Phosphor muss der Monitor von Zeit zu Zeit neu kalibriert bzw. profiliert werden.

**Photoshop-Raw-Format** Format, das für Bilder mit undokumentierten Formaten konzipiert wurde, z. B. Bilder aus wissenschaftlichen Anwendungen. (Dieses Format unterscheidet sich vom „[Rohdateiformat](#)“ auf Seite 346.)

**PICT** Dateiformat zum Speichern digitaler Bilder in Mac OS.

**Pinselart** Einer der folgenden Pinselstile: Pinsel, Impressionisten-Pinsel oder Airbrush.

**Pinselvorgabe** Pinsel mit vordefinierten Einstellungen für die Größe, Breite usw. In Photoshop Elements stehen mehrere Pinselvorgaben zur Auswahl. Sie können auch eigene Vorgaben erstellen. Die maximal zulässige Anzahl an Pinselvorgaben, die Sie in Photoshop Elements erstellen können, beträgt 8000.

**Pixel** Rechteckige Dateneinheit, aus der ein Digitalbild besteht. Ohne zusätzliche Glättung können die Kanten der Pixel ein Treppenstufenmuster erzeugen. (Siehe auch „[Bitmap-Bild](#)“ auf Seite 336.)

**Pixelmaße** Anzahl der Pixel entlang der Breite und Höhe eines Bildes. Die Pixelmaße geben an, wie viele Bilddaten das Foto enthält, und sagen damit nichts über dessen Größe nach dem Drucken oder bei der Anzeige auf dem Monitor aus.

**PixMap** Bitmap-Bild, das im Computerspeicher abgelegt ist.

**PNG-24** Portable Network Graphics. Bildformat mit einer Farbtiefe von 24 Bit. Wie beim JPEG-Format bleiben bei PNG-24 Details im Foto erhalten. Im Gegensatz zu JPEG unterstützt PNG-24 256 Transparenzstufen.

**PNG-8** Portable Network Graphics. Bitmap-Bildformat mit einer Farbtiefe von 8 Bit. Wie das GIF-Format komprimiert auch das PNG-8-Format Farbfleichen auf effiziente Weise und erhält dabei scharfe Details in Strichgrafiken, Logos oder Text.

**Pointillismus** Malstil, bei dem Farbe in sehr kleinen Punkten aufgetragen wird, die, aus der Ferne betrachtet, nicht mehr auseinanderzuhalten sind. Im Auge des Betrachters mischen sich diese Punkte zur jeweiligen Farbe.

**PostScript** Eine von Adobe entwickelte Programmiersprache, mit der das Aussehen von Text, grafischen Formen sowie aufgenommenen Bildern auf gedruckten oder auf dem Bildschirm angezeigten Seiten beschrieben werden kann.

**ppi (Pixel Per Inch)** In einer Kamera oder Computerdatei gespeicherte Maßeinheit der Bildauflösung. Hohe ppi-Werte erzeugen detailreiche Bilder und Dateien von großem Umfang. (Siehe auch „[dpi \(Dots per Inch\)](#)“ auf Seite 338.)

**Profil** Informationen zum Farbraum eines Geräts, einer Anwendung oder einer Fotodatei. Mit einem ICC-Gerätefarbprofil können die Farbdaten eines Bildes mit höchster Farbtreue auf dem jeweiligen Gerät reproduziert werden. (Siehe auch „[Farbmanagement](#)“ auf Seite 339.)

**Progressiver Scan** Methode zur Bildanzeige auf einem Bildschirm, bei der pro Sekunde jeweils 60 vollständige Video-Frames von links nach rechts gezeichnet werden. Das resultierende Bild ist sauberer und klarer als bei der Interlaced-Video-Methode.

**Projekt** Produkt, das Sie in Photoshop Elements aus Ihren Fotos erstellen. Zur Auswahl stehen u. a. Diashows, Albumseiten, Grußkarten und Kalender.

**Protokollobjekt** Im Rückgängig-Protokoll-Bedienfeld aufgeführter Bildzustand.

**PSD** Das native Dateiformat von Adobe Photoshop und Adobe Photoshop Elements.

**Punkt** Standard-Maßeinheit für Text, z. B. Times Roman Kursiv, 12 Punkt.

**Punktierstich** Ein traditioneller Fotoeffekt, der entsteht, wenn die Filmschicht aus einem heißen Entwicklerbad genommen und schnell in ein kaltes Fixierbad gelegt wird. Im Foto sehen Sie dann ein unregelmäßiges Linienmuster, das gröber ist als beim Effekt „Risse“.

## Q

**QuickTime** Von Apple entwickeltes Programm zur Anzeige von Filmen und anderen Multimediadateien auf dem Computer.

## R

**Rahmen-Ebene** Die Ebene, mit der ein Bild in einer Fotokreation maskiert wird. Die Rahmen-Ebene versieht das Bild mit einem Rahmen und kann mithilfe der gleichen Methoden wie für Bilder skaliert, gedreht und verschoben werden.

**RAID** Redundant Array of Independent Disks. Kategorie von Festplattenlaufwerken, bei der mindestens zwei Laufwerke gleichzeitig verwendet werden, um die Arbeitsgeschwindigkeit zu erhöhen und die Sicherheit bei Hardware- oder Softwareausfällen zu gewährleisten, da in diesen Fällen der Betrieb auf dem nicht ausgefallenen Laufwerk weitergeführt wird.

**Rasterbild** Siehe „[Bitmap-Bild](#)“ auf Seite 336.

**Rasterizer** Modul in Photoshop Elements, das Vektordaten (z. B. Text) in Bitmap-Daten konvertiert.

**Rauschen** Artefakte, die durch Überlagerungen oder Kamerafehler verursacht werden. Störungen (auch „Rauschen“ genannt) machen sich häufig als zufällig verteilte Pixel in einer unerwarteten Farbe oder ganz allgemein „körniges“ Aussehen des Bildes bemerkbar. Durch bestimmte Komprimierungsverfahren können sich Störungen noch verstärken.

**Reduzieren** Zusammenführen aller sichtbaren Ebenen mit der Hintergrundebene, um die Dateigröße zu reduzieren.

**Rendern** Umwandeln einer Vektorebene wie einer Form- oder Textebene in eine normale Ebene. Wählen Sie „Ebene“ > „Ebene vereinfachen“, um eine Vektorebene in eine normale Ebene zu konvertieren.

**Renmoji** Siehe „[Tate-Chuu-Yoko](#)“ auf Seite 348.

**RGB** Modell für die Darstellung von Farben auf einem Computerbildschirm. Dabei werden die Farben Rot, Grün und Blau (RGB) in unterschiedlichen Verhältnissen miteinander gemischt, sodass für den Betrachter der Eindruck einer neuen Farbe entsteht. Im RGB-Modell können 256 x 256 x 256 Farben dargestellt werden.

**RGB-Arbeitsfarbraumprofil** Farbprofil, das einen RGB-Arbeitsfarbraum definiert, z. B. für eine Digitalkamera oder einen Scanner.

**Risse** Effekt, der die haarfeinen Risse simuliert, die man häufig auf alten Gemälden sieht.

**RLE (Run Length Encoding)** Verlustfreies (lossless) Verfahren zur Komprimierung der transparenten Bereiche der einzelnen Ebenen in Bildern. (Siehe auch „[Lossless-Komprimierung](#)“ auf Seite 343.)

**Rohdateiformat** Format, das die Daten genau so beschreibt, wie sie von der Kamera erfasst wurden, ohne dass zuvor eine kamerainterne Verarbeitung stattfindet. Auch als *Rohformat* bezeichnet. (Dieses Format unterscheidet sich vom „[Photoshop-Raw-Format](#)“ auf Seite 345.)

**Rote-Augen-Effekt** Reflexion des Kamerablitzlichts auf der Netzhaut fotografierter Personen, die zu einem roten Punkt im Auge der Person führt. Sie können diesen Effekt beim Importieren von Bildern automatisch beseitigen oder das Rote-Augen-entfernen-Werkzeug verwenden.

## S

**Sättigung** Reinheit bzw. Stärke einer Farbe. Eine vollkommen gesättigte Farbe enthält kein Grau. Über die Sättigung lässt sich festlegen, ob eine Farbe leuchtender (weniger Schwarz- oder Weißanteile) oder gedämpfter (mehr Schwarz- oder Weißanteile) erscheint.

**Scannen** Prozess der Umwandlung eines „materiellen“ Bildes (Folie, Abzug usw.) in ein digitales Bild, bei dem Sensoren wie CCDs (Charged Couple Devices) einer Lichtquelle ausgesetzt werden.

**Scharfzeichnung** Bei Fotobearbeitungsprogrammen das Verstärken der Details an den Rändern der fotografierten Objekte und Personen. Scharfzeichnen findet häufig auch im Rahmen der kamerainternen Verarbeitung statt, nicht jedoch bei Rohbildern. (Siehe auch „[Unschärf maskieren](#)“ auf Seite 349.)

**Scharfzeichnungs-kranz** Ein Artefakt, das als heller Ring bzw. als helle Linie um Kanten erscheint. Die Ursache dafür ist ein Übermaß an Scharfzeichnung. (Siehe auch „[Artefakt](#)“ auf Seite 335.)

**Schnitt** Siehe „[Schriftschnitt](#)“ auf Seite 347.

**Schrift-Server** Internes Modul in Photoshop Elements, mit dessen Hilfe die Anwendung Schriften verwenden und anzeigen kann.

**Schriftart** Satz von Buchstaben, Zahlen, Interpunktionszeichen und Symbolen mit gemeinsamer Stärke, gemeinsamer Breite und gemeinsamem Schriftschnitt, z. B. Times Kursiv.

**Schriftfamilie** Sammlung von Schriftarten mit demselben Namen, aber unterschiedlichen Schriftschnitten. So gehören z. B. Times Kursiv, Times Fett und Times Fett Kursiv alle zur selben Schriftfamilie.

**Schriftschnitt** Variante einer bestimmten Schriftart in einer Familie. Schriftschnitte sind z. B. Kursiv, Normal und Fett.

**Schwarzer Körper** Theoretisches Material, das im kalten Zustand schwarz ist und in den verschiedenen Farben zu glühen beginnt, sobald es erhitzt wird. Bei steigender Temperatur (in Kelvin) nimmt der schwarze Körper die Farbe Rot an und wechselt, je wärmer er wird, schließlich zu Weiß (heißeste Temperatur). (Siehe auch „[Farbtemperatur](#)“ auf Seite 340.)

**Scitex-Datei** Datei mit hoher Auflösung zur Verwendung mit proprietären Scitex-Systemen. Photoshop Elements kann Scitex-Dateien öffnen, für die der RGB-Farbmodus verwendet wurde.

**16-Bit-Graustufenbild** Bild mit hoher Bittiefe, das Tausende von Grauschattierungen enthalten kann. Photoshop Elements unterstützt auf eine Ebene reduzierte 16-Bit-Bilder (Ebenen in 16-Bit-Bildern werden nicht unterstützt).

**Seitenverhältnis** Verhältnis von Bildbreite zu Bildhöhe. Anhand dieses Verhältnisses lässt sich bestimmen, wie ein Bild auf eine Seite oder einen Monitor passt.

**Sepiafoto** Foto in Brauntönen. Fotobearbeitungsprogramme simulieren dieses Aussehen, indem sie Spezialeffekte anwenden.

**Silhouette** Umrisse einer dunklen Masse, die sich vor einem hellen Hintergrund abzeichnen.

**Slices** Teile eines Bildes in Photoshop, die das Bild in funktionale Bereiche aufteilen. Slices werden von Photoshop Elements nicht unterstützt.

**sRGB** RGB-Farbraum, der mittlerweile standardmäßig im Internet verwendet wird. Die meisten Computerbildschirme können nur die Farben im sRGB-Farbraum darstellen. (Siehe auch „[Farbraum](#)“ auf Seite 339.)

**Stapel** Fotos, die Sie unter einem Foto in einer Gruppe zusammenfassen. Stapel sind nützlich, wenn Sie mehrere Fotos mit demselben Motiv haben und Sie den Fotobrowser nicht mit ähnlichem Material überladen möchten.

**Stapelverarbeitung** Gleichzeitige Durchführung einer oder mehrerer Aufgaben für eine Gruppe von Dateien.

**Störende Randpixel** Pixel, die zu mehr als 50 Prozent in einer geglätteten Auswahl ausgewählt sind.

**Störungsverlauf** Verlauf, der zufällig verteilte Farben innerhalb eines genau definierten Farbbereichs enthält.

**Streuung** Legt fest, wie die Farbauftragpunkte in einem Strich verteilt sind.

**Streuungsabstand** Legt den Abstand zwischen Elementen in einem Pinselstrich fest.

**Subtraktive Primärfarben** Cyan, Magenta und Gelb. Wenn Pigmente dieser drei Farben in gleichen Anteilen miteinander gemischt werden, entsteht theoretisch Schwarz. Drucker verwenden diese Farben in unterschiedlichen Anteilen, um daraus alle druckbaren Farben zu mischen. Additive Primärfarben werden verwendet, um Farben des Lichtes miteinander zu mischen, während die subtraktiven Primärfarben zum Mischen von Druckfarben verwendet werden. (Siehe auch „[Additive Primärfarben](#)“ auf Seite 334.)

## T

**Tag** Etikett, das einem Foto zugewiesen wird und die Verwaltung von Fotos erleichtert. Sie müssen Ihre Tags selbst erstellen, z. B. für bestimmte Personen, Orte und Ereignisse. Sie können einem Foto auch mehrere Tags zuordnen. Mit Tags versehene Fotos lassen sich leicht finden, da Sie die Tags als Suchkriterien verwenden können.

**Targa-Format (TGA)** Dateiformat, das mit Systemen kompatibel ist, die die Truevision-Videokarte verwenden.

**Tate-Chuu-Yoko** Horizontaler Text, der als vertikale Zeile gestaltet ist.

**Temperatur** Im Zusammenhang mit Farbe die Wärme (in Kelvin), die ein Objekt absorbieren muss, bevor es in einer bestimmten Farbe glüht. Jeder Farbe ist eine Farbtemperatur zugeordnet. Das Gleiche gilt auch für verschiedene Arten von Licht. (Siehe auch „[Schwarzer Körper](#)“ auf Seite 347.)

**Textebene** Ebene, die vektorbasierten Text enthält. (Siehe auch „[Ebene](#)“ auf Seite 338.)

**Textmaske** Auswahlumriss in Form von Text.

**Tiefen** Die dunkelsten Elemente in einem Bild und der erkennbare Grad an Details in diesen dunklen Teilen. (Siehe auch „[Lichter](#)“ auf Seite 343.)

**TIFF** Tagged Image File Format. Weit verbreitetes Format für digitale Bilder, die gedruckt oder veröffentlicht werden sollen. TIFF-Bilder können verlustfrei (lossless) komprimiert werden.

**Toleranz** Toleranzeinstellung für den Zauberstab und den Befehl „Farbe ersetzen“. Sie legt fest, wie ähnlich sich die Farben sein müssen, um in die Auswahl aufgenommen zu werden. Siehe „Toleranz“.

**Toleranz** Maß für die Präzision, mit der bestimmte Werkzeuge arbeiten. Die Toleranz gibt den Unterschied der Werte benachbarter Pixel an, die von einem Werkzeug betroffen sind. Je höher die Toleranz, desto mehr Pixel sind betroffen bzw. werden ausgewählt.

**Tontrennung** Effekt, bei dem die Anzahl der ineinander übergehenden Farbtöne in einem Bild reduziert wird, wodurch ein flaches Bild entsteht, ähnlich einem Comic-Bild. Der Effekt kann absichtlich angewendet werden, entsteht zuweilen aber auch durch zu starke Komprimierung.

**Tonwertkorrektur** Funktion zur Korrektur von Farbe und Tonwert. Mit einer Tonwertkorrektur können Sie festlegen, dass Tiefen- und Lichterwerte den vollen zur Verfügung stehenden Tonwertbereich nutzen sollen, nur die Mitteltöne anpassen, Farbstiche entfernen usw.

**Transformieren** Das Skalieren, Verkleinern, Vergrößern, Neigen, Verzerren, Drehen oder Ändern der Perspektive einer Ebene, Auswahl oder Form.

**Transparenz** In der digitalen Fotografie die Funktionalität, die transparente Bereiche in einem Bild oder einer Bildebene unterstützt. Bestimmte Bildformate bieten keine Unterstützung für die Transparenz.

**Trimmen** Mithilfe des Photoshop-Befehls „Trimmen“ können Sie Pixel aus einem Bild entfernen. Photoshop Elements verfügt nicht über einen Befehl zum Trimmen.

**TWAIN** Protokoll, mit dem Anwendungen und Geräte wie Scanner und Kameras Informationen miteinander austauschen.

## U

**Übergang** Zwischen zwei Fotos eingefügter Effekt, z. B. in einer Diashow, der den visuellen Wechsel von einem Foto zum nächsten steuert. Beispielsweise ist es möglich, ein Foto allmählich verblassen (ausblenden) zu lassen und das nächste Foto gleichzeitig nach und nach einzublenden.

**Umgebungslicht** Die jeweiligen Lichtverhältnisse, bei denen ein Foto aufgenommen wird, ohne zusätzliches Blitzlicht.

**Unicode-Zeichen** Bestandteil des weltweiten Zeichenkodierungssystems für Text.



**Unschärf maskieren** Verfahren, bei dem durch Vertiefen des Kontrasts zwischen hellen und dunklen Bereichen Details im Bild schärfer hervortreten. (Der Name stammt aus der traditionellen Fotografie, in der man Kontraste durch Überlagern des Originals mit einem leicht unscharfen Negativ vertieft.)

**Unterbelichtetes Bild** Bild, das zu dunkel ist, da es unter schlechten Lichtbedingungen oder mit falschen Kameraeinstellungen aufgenommen wurde.

## V

**VCD** Video Compact Disc. CD, die Audio und Video im MPEG-Format enthält. VCDs können auf DVD- oder CD-Playern abgespielt werden. Mit Photoshop Elements können Sie selbst erstellten VCDs Menüs hinzufügen.

**Vektorgrafiken** Linien, Formen und andere grafische Bildkomponenten, die in einem Format gespeichert werden, das zum Darstellen der Bildelemente geometrische Formeln verwendet. Aus diesem Grund lassen sich diese Grafiken ohne Qualitätsverlust beliebig skalieren. Sie weisen auch keine unerwünschten Treppenstufenmuster auf. *Adobe Illustrator* ist ein Vektorgrafik-Programm.

**Verblassen** Bestimmt bei der Anwendung mit Malwerkzeugen die Anzahl der Schritte, nach denen der Malstrich vollständig verblasst.

**Vereinfachen** Umwandeln einer Textebene, Formebene, Volltonebene, Verlaufsebene oder Musterfüllebene in eine normale Bildebene. Diese Ebenentypen müssen vereinfacht werden, bevor Filter auf sie angewendet oder die Malwerkzeuge verwendet werden können.

**Verknüpft** Mit einer Anwendung verbunden (auch: Dateizuordnung). Mit jedem Dateityp ist eine Anwendung verknüpft. PSD-Dateien sind z. B. mit *Adobe Photoshop* und Photoshop Elements verbunden. Wenn Sie versuchen, eine Datei zu öffnen, mit der keine Anwendung verknüpft ist, wird eine Warnmeldung angezeigt.

**Verkrümmen** Verzerrung des Bildes, häufig bei Text verwendet, um es an bestimmte Formen anzupassen. So kann z. B. eine Textzeile in der Form eines Bogens oder einer Welle verkrümmt werden.

**Verlauf** Verschiedene Methoden, mit denen ein allmählicher Übergang zwischen zwei benachbarten Farben, einschließlich Schwarz und Weiß, erreicht werden kann.

**Versionssatz** Bearbeitete Versionen von Fotos, die automatisch in Gruppen zusammengefasst werden, wenn Sie im Editor Änderungen speichern. Wenn Sie ein Foto im Editor speichern, wird die bearbeitete Version im Versionssatz immer an der obersten Position abgelegt; das Original und die zuvor bearbeiteten Versionen werden darunter angeordnet. Sie können Versionssätze jederzeit öffnen und die Gruppierung der darin enthaltenen Fotos aufheben.

**Videomonitor** Videomonitor verwenden eine progressive Scan-Methode zur Darstellung von Bildern (Fernseher arbeiten dagegen mit Interlaced-Halbbildern).

**Vignettierung** Effekt, bei dem die Kanten eines Bildes allmählich verblassen.

**Volltonfarbkanäle** Photoshop-Kanal, der eine Volltonfarbe enthält, z. B. eine *Pantone*-Farbe. Photoshop Elements bietet keine Unterstützung für Volltonfarbkanäle.

## W

**Warme Farben** Farben auf der roten Seite des Spektrums, einschließlich Gelb und Orange, die mit Wärme in Verbindung gebracht werden.

**Websichere Farbe** Eine der 216 Farben, die im Web immer gleich aussehen, egal mit welchem Browser und auf welcher Plattform sie angezeigt werden.

**Weiche Kante** Das Glätten der Kante einer Auswahl.

**Weichzeichnen** Verfahren zum Verwischen der Detailkonturen in einem Bild bzw. Teilen eines Bildes.



**Weißabgleich** Funktion, mit der die unterschiedliche Darstellung identischer Farben bei unterschiedlichen Lichtquellen (Kunstlicht, fluoreszierendes Licht, Sonnenlicht usw.) ausgeglichen wird.

**Weißpunkt** Referenzpunkt, der reines Weiß repräsentiert. Dieser Referenzpunkt wird verwendet, um alle anderen Farben im Bild zu berechnen.

## Z

**Zielebene** Die ausgewählte Ebene im Ebenenbedienfeld.

**Zielfarben** Farben, die Sie beim Korrigieren eines Fotos für Lichter, neutrale Grautöne und Tiefen festlegen.

**Zielkanäle** Im Kanälebedienfeld in Photoshop ausgewählte Kanäle. Photoshop Elements verfügt über kein Kanälebedienfeld.

**Zielpfad** Der im Pfadebedienfeld von Photoshop ausgewählte Pfad. Photoshop Elements verfügt über kein Pfadebedienfeld.

**ZIP-Komprimierung** Verlustfreies (lossless) Komprimierungsverfahren, das sich vor allem für Bilder mit großen einfarbigen Flächen eignet.

**Zurück zur letzten Version** Mit diesem Befehl kehren Sie zur letzten gespeicherten Version des Bildes zurück.

**Zusatzmodul** Kleines von Adobe oder Drittanbietern entwickeltes Softwareprogramm, das die Funktionalität von Adobe-Produkten erweitert.

**Zwischenablage** Temporärer Ablageort für mit den Befehlen „Ausschneiden“ und „Kopieren“ gespeicherte Daten.

**Zwischenablage-Pfaddaten** Daten für Vektorpfade, die in der Zwischenablage gespeichert sind. Vektorpfade werden mit Vektordaten wie Textebenen oder Formebenen verwendet.